



Kauno technologijos universitetas

Ekonomikos ir verslo fakultetas

Lizingo plėtrą Lietuvoje lemiančių veiksnių vertinimas

Baigiamasis magistro projektas

Silvija Jurkšienė

Projekto autorė

Prof. dr. Gražina Startienė

Vadovė

Kaunas, 2026



Kauno technologijos universitetas

Ekonomikos ir verslo fakultetas

Lizingo plėtrą Lietuvoje lemiančių veiksnių vertinimas

Baigiamasis magistro projektas

Verslo ekonomika 6211JX042

Silvija Jurkšienė

Projekto autorė

Prof. dr. Gražina Startienė

Vadovė

Vyresn. lekt. dr. Tomas Stravinskas

Recenzentas

Kaunas, 2026



Kauno technologijos universitetas

Ekonomikos ir verslo fakultetas

Silvija Jurkšienė

Lizingo plėtrą Lietuvoje lemiančių veiksnių vertinimas

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.

Silvija Jurkšienė

Patvirtinta elektroniniu būdu

Jurkšienė, Silvija. Lizingo plėtrą Lietuvoje lemiančių veiksnių vertinimas. Magistro baigiamasis projektas / vadovė prof. dr. Gražina Startienė; Kauno technologijos universitetas, Ekonomikos ir verslo fakultetas.

Studijų kryptis ir sritis (studijų kryptių grupė): Socialiniai mokslai, Ekonomika

Reikšminiai žodžiai: Lizingas, lizingo rinka, lizingo plėtra, Lietuvos ekonomika, makroekonomika

Kaunas, 2026. 83 p.

Santrauka

Šiuolaikiniame globaliame pasaulyje vis didesnis dėmesys skiriamas inovacijų ir naujausių technologijų plėtrai. Nuolat investuojama į mokslo ir žinių plėtrą ne tik Lietuvos bet ir Europos, pasaulio lygiu. Nuolatinis augimas, noras plėstis ir tobulėti tampa pagrindiniu veiksniu skatinančiu konkurenciją. Įmonės negalinčios sau leisti investuoti į plėtrą dažnai praranda savo rinkos dalį, susiduria su finansinėmis problemomis, mažėja veiklos efektyvumas ir ilgainiui verslai priversti bankrutuoti, nes konkurencija rinkoje per didelė. Todėl siekdamas to išvengti verslas priverstas ieškoti išorinio finansavimo, kuris smulkiąjam ir vidutiniam verslui dažnai būna per brangus.

Rinkoje išorinį finansavimą siūlo ne viena finansų įstaiga, kuri pagal kliento poreikius padeda verslui pasirinkti tinkamiausią. Kaip alternatyva tradiciniams kreditams siūlomos lizingo paslaugos. Taip pat vis dažniau pastebimas augantis naujų mokslinių tyrimų lizingo tema skaičius. Tai parodo, kad lizingo kaip verslo finansavimo šaltinio svarba pasaulyje vis auga. Lanksčios lizingo finansavimo sąlygos suteikia verslui didesnes galimybes prisitaikyti prie šiuolaikinių tendencijų, leidžia išlaikyti rinkos dalį ir išlikti konkurencingu.

Lizingas kaip verslo finansavimo šaltinis Lietuvoje užima ypatingą vietą. Tai ypač populiarius finansavimo šaltinis transporto ir logistikos srityje. Beveik puse Lietuvos lizingo portfelio (43 proc.) sudaro finansuojami lengvieji automobiliai, ir likęs kelių transportas (35 proc.). Panašios tendencijos vyrauja ir Europos lizingo rinkoje. Tačiau, kad ir kokią ypatingą vietą verslo finansavime Lietuvoje užima lizingas, reikia paminėti, kad lizingas yra nuolat veikiamas įvairių veiksnių. Nuolat kintanti makroekonominė aplinka skatina atlikti naujus tyrimus ir įvertinti, kaip ir kokie aplinkos pokyčiai gali paveikti Lietuvos lizingo portfelio plėtrą.

Išanalizavus mokslinę literatūrą lizingo tema, prieita prie išvados, kad lizingo plėtros procesas yra kompleksinis reiškinyss ir jį veikia tiek mikroekonominiai, tiek makroekonominiai, teisiniai, technologiniai, socialiniai ir organizaciniai veiksniai. Todėl siekiant paskatinti lizingo plėtrą, reikia įvertinti visas galimas šių veiksnių sąveikas.

Atliktas empirinis tyrimas mišriu būdu leido ne tik išanalizuoti ekspertų nuomonę apie lizingo plėtrą lemiančius veiksnius, bet ir statistiškai pagrįsti pagrindinių Lietuvos makroekonominių rodiklių įtaką lizingo plėtrai. Tyrimo metu pastebėta, kad ekspertų nuomonės dažnai išsiskiria kalbant apie veiksnių įtaką lizingo plėtrai. Ekspertų nuomone, lizingo plėtrą labiausiai veikia technologiniai veiksniai, o makroekonominiams veiksniai didelio susidomėjimo nesulaukė. Todėl atliktas statistinis tyrimas leido patikrinti įvertinti tikrąją makroekonominių veiksnių įtaką lizingo portfelio plėtrai.

Naudojant statistinę, koreliacinę, regresinę analizes bei įvertinus modelio tinkamumą ir jo liekamųjų paklaidų analizės duomenis, nustatyta, kad sukurtas daugialypis regresijos modelis patikima ir

tinkamas analizei. Atlikus pagrindinių Lietuvos makroekonominių rodiklių: BVP, infliacija, Euribor, nedarbo lygis, TUI šalyje ir lizingo plėtros rodiklių: Lietuvos lizingo portfelis ir naujai pasirašomų lizingo sandorių sumos analizes nustatyta, kad tarp Lietuvos lizingo portfelio, šalies BVP ir nedarbo lygio egzistuoja stiprus ryšis. O naujai pasirašomų lizingo sandorių suma yra atvirčiau proporcinga šalyje vyraujančiam nedarbo lygiui.

Jurkšienė, Silvija. *Assessment of the Factors Influencing the Development of Leasing in Lithuania*. Master's Final Degree Project / Supervisor Prof. Dr. Gražina Startienė; School of Economics and Business, Kaunas University of Technology.

Study field and area (study field group): Social Science, Economics.

Keywords: Leasing, leasing market, leasing development, Lithuanian economy, macroeconomics

Kaunas, 2026. 83 p.

Summary

In today's globalized world, increasing attention is being paid to the development of innovation and cutting-edge technologies. Continuous investment is made in the advancement of science and knowledge not only in Lithuania, but also at the European and global levels. Constant growth, the desire to expand, and continuous improvement are becoming the main factors driving competition. Companies that cannot afford to invest in development often lose market share, face financial difficulties, experience declining operational efficiency, and eventually are forced into bankruptcy due to excessive competition in the market. Therefore, in order to avoid this, businesses are compelled to seek external financing, which for small and medium-sized enterprises is often too expensive.

The market offers external financing through a variety of financial institutions that help businesses choose the most suitable option according to their needs. Leasing services are offered as an alternative to traditional loans. In addition, an increasing number of new scientific studies on the topic of leasing can be observed. This demonstrates that the importance of leasing as a source of business financing is steadily growing worldwide. Flexible leasing financing conditions provide businesses with greater opportunities to adapt to modern trends, maintain market share, and remain competitive.

Leasing occupies a special place as a source of business financing in Lithuania. It is particularly popular in the transport and logistics sectors. Almost half of Lithuania's leasing portfolio (43%) consists of financed passenger cars, while the remaining portion includes road transport (35%). Similar trends prevail in the European leasing market. However, regardless of the important role leasing plays in business financing in Lithuania, it should be noted that leasing is constantly influenced by various factors. The continuously changing macroeconomic environment encourages new research to assess how and which environmental changes may affect the development of Lithuania's leasing portfolio.

An analysis of the scientific literature on leasing led to the conclusion that the process of leasing development is a complex phenomenon influenced by microeconomic and macroeconomic, legal, technological, social, and organizational factors. Therefore, in order to promote leasing development, it is necessary to assess all possible interactions among these factors.

The empirical study conducted using a mixed-methods approach made it possible not only to analyze expert opinions on the factors determining leasing development, but also to statistically substantiate the impact of Lithuania's main macroeconomic indicators on leasing development. During the study, it was observed that expert opinions often differ when discussing the influence of various factors on leasing development. According to experts, leasing development is most strongly affected by technological factors, while macroeconomic factors attracted relatively little attention. Therefore, a

statistical study was conducted to verify and assess the actual impact of macroeconomic factors on the development of the leasing portfolio.

Using statistical, correlation, and regression analyses, and after evaluating the model's adequacy and the analysis of residual errors, it was determined that the developed multiple regression model is reliable and suitable for analysis. An analysis of Lithuania's main macroeconomic indicators - GDP, inflation, Euribor, unemployment rate, and foreign direct investment in the country - and leasing development indicators - the Lithuanian leasing portfolio and the value of newly signed leasing contracts - revealed a strong relationship between the Lithuanian leasing portfolio, the country's GDP, and the unemployment rate. Meanwhile, the value of newly signed leasing contracts is inversely proportional to the prevailing unemployment rate in the country.

Turinys

Lentelių sąrašas	8
Paveikslų sąrašas	10
Santrumpų ir terminų sąrašas	11
Įvadas.....	12
1. Lizingo plėtros problematika	14
1.1. Lizingo vaidmuo šiuolaikinėje ekonomikoje	14
1.2. Lizingo plėtros iššūkiai Lietuvoje	18
1.3. Mokslinių tyrimų lizingo plėtros tema problematika	22
2. Lizingo plėtrą įtakančių veiksnių teoriniai aspektai.....	25
2.1.Lizingo samprata ir rūšys	25
2.1.1.Lizingo samprata	25
2.1.2.Lizingo rūšys pagal objekto perdavimo nuosavybės ypatumus.....	26
2.1.3.Lizingo rūšys pagal finansuojamą objektą	31
2.2.Lizingo plėtrą lemiantys veiksniai.....	32
2.3.Lizingo plėtros vertinimo rodikliai.....	37
2.4.Lizingo plėtros tyrimų kryptys ir metodai.....	39
3. Lizingo plėtrą lemiančių veiksnių tyrimo metodologija	43
3.1.Kokybinio tyrimo modelis.....	44
3.2.Kiekybinio tyrimo modelis.....	46
4. Lizingo plėtrą Lietuvoje veikiančių veiksnių tyrimo rezultatai ir jų aptarimas	49
4.1.Ekspertinės anketinės apklausos tyrimo rezultatai	49
4.2.Makroekonominių veiksnių poveikio lizingo plėtrai Lietuvoje kiekybinis tyrimas	54
4.2.1.Pagrindinių Lietuvos makroekonominių rodiklių analizė	54
4.2.2.Makroekonominių ir lizingo plėtros rodiklių statistinė analizė.....	59
4.2.2.1.Kintamųjų aprašomoji analizė ir duomenų normalumo tikrinimas.....	59
4.2.2.2.Kintamųjų koreliacinė analizė	61
4.2.2.3.Pagrindinių Lietuvos makroekonominių rodiklių įtakos lizingo plėtrai ekonometrinis vertinimas	63
Išvados	72
Rekomendacijos.....	73
Literatūros sąrašas	74
Informacijos šaltinių sąrašas	82
Priedai.....	84
1 priedas. Ekspertų anketinės apklausos forma	84
2 priedas. Nepriklausomų kintamųjų išskirčių grafikai.....	88
3 priedas. Transformuotų kintamųjų Q-Q grafikai	90
4 priedas. Lietuvos lizingo portfelio dvimačio tiesinio regresinės analizės modelio prielaidų tikrinimas.....	92
5 priedas. Naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos porinio regresijos modelio liekamųjų prielaidų tikrinimas.....	94

Lentelių sąrašas

1 lentelė. Lizingo apibūdinimas	25
2 lentelė. Finansinė nuoma.....	27
3 lentelė. Finansinės nuomos teigiami ir neigiami aspektai.....	28
4 lentelė. Veiklos nuomos apibrėžimas.....	29
5 lentelė. Veiklos nuomos teigiami ir neigiami aspektai	30
6 lentelė. Grįžtamojo lizingo teigiami ir neigiami aspektai	30
7 lentelė. Lizingo tyrimų kryptys	39
8 lentelė. Tyrime naudojami kintamieji ir jų matavimo vienetai.	47
9 lentelė. Klausimyno A dalies klausimai ir jų rezultatai	50
10 lentelė. Lizingo plėtrą lemiančių veiksnių grupės.....	51
11 lentelė. Ekspertų nuomonių sutaptis anketos B.1. skilties klausimams	51
12 lentelė. Aprašomoji statistinė veiksnių analizė	51
13 lentelė. Ekspertų nuomonių sutaptis anketos B.2. skilties klausimams	52
14 lentelė. Ekspertų nuomonių svarba	52
15 lentelė. Veiksnių įtaka lizingo plėtrai ateityje (ekspertų nuomonės)	53
16 lentelė. Ekspertų nuomonių sutaptis anketos C.2. dalies klausimams.	53
17 lentelė. Ateities veiksnių įtaka lizingo plėtrai	54
18 lentelė. Kintamųjų aprašomoji analizė	59
19 lentelė. Kintamųjų normalumo tikrinimas naudojant Shapiro–Wilk'o metodą.	60
20 lentelė. Transformuotų kintamųjų normalumas	60
21 lentelė. Lietuvos lizingo portfelio koreliacinė analizė.	61
22 lentelė. Naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos koreliacinė analizė.	62
23 lentelė. Nepriklausomų kintamųjų tarpusavio ryšio koreliacija.....	63
24 lentelė. Lietuvos lizingo portfelio daugialypės regresijos modelio parametrai	64
25 lentelė. Lietuvos lizingo portfelio daugialypės regresijos modelio parametrai, pašalinus TUI... 64	
26 lentelė. Lietuvos lizingo portfelio daugialypio tiesinės regresijos modelio reikšmingumas.	65
27 lentelė. Lietuvos lizingo portfelio daugialypio tiesinės regresijos modelio tikslumas.	65
28 lentelė. Lietuvos lizingo portfelio daugialypio regresijos modelio tolerancijos testas.	66
29 lentelė. Lietuvos lizingo portfelio dvimačio tiesinio regresinės analizės modelio prielaidų tikrinimas.....	66
30 lentelė. Naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos daugialypio regresijos modelio parametru įvertinimas	67
31 lentelė. Naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos porinio regresijos modelio parametru įvertinimas	67
32 lentelė. Naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos ir nedarbo lygio regresijos modelio reikšmingumo vertinimas	68
33 lentelė. Naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos ir nedarbo lygio regresijos modelio tikslumo įvertinimas	68
34 lentelė. Naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos ir nedarbo lygio visų regresijos modelių parametrai	68
35 lentelė. Naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos ir nedarbo lygio patikslinto regresijos modelio parametru įvertinimas	69

36 lentelė. Naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos ir nedarbo lygio logaritminio regresijos modelio parametrų įvertinimas	69
37 lentelė. Naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos ir nedarbo lygio logaritminio regresijos modelio tikslumo įvertinimas	70
38 lentelė. Naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos porinio regresijos modelio liekamųjų prielaidų tikrinimas.....	70

Paveikslų sąrašas

1 pav.	Pasaulinė naujai sudarytų lizingo sutarčių dinamika 2001-2023, mlrd. USD.....	15
2 pav.	Lizingo portfelio augimas pasaulyje 2022 - 2023, proc.	15
3 pav.	Lizinguojamo turto rūšys Europoje 2024 m., proc.....	16
4 pav.	Lizinguojamo turto Europoje pasiskirstymas pagal pramonės šakas 2024 m., proc.....	17
5 pav.	Lizingo portfelių augimas Baltijos šalyse 2024 m., proc.	17
6 pav.	Lietuvos, Latvijos, Estijos lizingo rinkos dinamika, 2006-2024, tūkst. EUR.....	19
7 pav.	Lietuvos lizingo portfelio struktūra 2024	20
8 pav.	Lietuvos lizingo portfelio pasiskirstymas pagal pirkėjų tipą, 2024.....	20
9 pav.	Lizingo portfelio struktūra privačiame sektoriuje, 2024	21
10 pav.	Pagrindinės lizingo rūšys	26
11 pav.	Lizingo rūšys pagal lizingo objektą.....	31
12 pav.	Lizingo plėtrą lemiantys veiksniai	32
13 pav.	Tyrimo pagrindimas	43
14 pav.	Kokybinio tyrimo eigos schema.....	44
15 pav.	Kiekybinio tyrimo eigos schema.....	46
16 pav.	Konceptualus kiekybinio tyrimo modelis.....	48
17 pav.	Lietuvos BVP dinamika to meto kainomis 2004-2024 m. mln. EUR.....	55
18 pav.	Lietuvos infliacijos dinamika 2004-2024 m. proc.....	56
19 pav.	Lietuvos nedarbo lygio dinamika 2004-2024 m. proc.	57
20 pav.	6 mėn. EURIBOR vid. metinė dinamika 2004-2024 m. proc.	58
21 pav.	TUI laikotarpio pabaigoje ir jų dinamika Lietuvoje 2004-2024 m. mln., EUR.....	58

Santrumpų ir terminų sąrašas

Santrumpos:

BVP – bendras vidaus produktas;
ECB – Europos centrinis bankas;
ES – Europos Sąjunga;
EUR – valiuta eurai;
EURIBOR – tarpbankinė palūkanų norma;
ILTE – Nacionalinis plėtros bankas;
JAV – Jungtinės Amerikos Valstijos;
LB – Lietuvos bankas;
LBA – Lietuvos banko asociacija.
MPV – ribinė vertė;
NMA – nacionalinė mokėjimų agentūra;
NPV – grynoji dabartinė vertė;
SVV – smulkus ir vidutinis verslas;
TUI – tiesioginės užsienio investicijos;
USD – JAV valiuta doleris;

Ivadas

Darbo aktualumas. Sėkmingai veikiantis ir veiklą plėtojantis verslas yra pagrindinis šalies ekonomikos augimo veiksnys. Būtent smulkus ir vidutinis verslas palaiko ekonomikos stabilumą, kuria darbo vietas, todėl jam ypač svarbu išlikti konkurencingu. Sąžininga konkurencija skatina verslą ieškoti inovatyvių sprendimų, kaip optimizuoti veiklą ir didinti veiklos efektyvumą. Siekdamas išlaikyti ar net padidinti rinkos dalį bei išlikti konkurencingas verslas privalo nuolat investuoti į inovatyvius sprendimus. Tačiau pastarieji yra ne visiems verslams prieinami.

Pasak Europos Centrinio banko parengtos Finansinio stabilumo apžvalgos (2025) kreditavimo sąlygos ne tik Lietuvoje bet ir Europoje nuolat sunkėja. Todėl verslas priverstas ieškoti priimtinausių finansavimo šaltinių, kurie paprastai būna brangūs, o jų teikimo procesas ilgas ir varginantis.

Tačiau lizingas, kaip alternatyvus finansavimo šaltinis gali tapti puikiu pasirinkimu. Esant nepalankiai ekonominei situacijai lizingas yra patikimesnis finansavimo šaltinis nei tradiciniai bankiniai kreditai. Lizingas dažniausiai nereikalauja papildomo užstato, nes juo tampa pats lizingo objektas. Finansavimo sąlygos lyginant su tradiciniais kreditais lankstesnės, prašomas mažesnis pradinis įnašas, o finansavimo procesas užtrunka gerokai trumpiau. Ypač tai aktualu smulkiąjam ir vidutiniam verslui, kadangi dažniausiai dėl įmonės dydžio, nesukaupto pradinio įnašo ar kitų neigiamų aplinkybių išorinis skolinimasis dažnai būna per brangus, o prašomas kredito garantas tampa nepakeliama našta. Užstato garantai ir aukštos palūkanų normos blogina įmonės likvidumą bei mažina pelną. Todėl išlikti konkurencingam darosi vis sunkiau. Ypač tai aktualu Baltijos šalims, kurių ekonomikos yra nuolat veikiamos įvairių geopolitinių įvykių bei stipriai priklausomos nuo pasaulinių ekonominių svyravimų.

Lizingas kaip verslo finansavimo šaltinis yra plačiai analizuojamas lizingo portfelį prižiūrinčių institucijų, tokių kaip Europos Centrinis bankas, Leaseurope, bei kitos nacionalinės lizingo ar bankų asociacijos. Tačiau dažniausiai pateikiamos bendrinės analizės Europos lygmeniu. Lietuva, kaip ir kitos Baltijos šalys – Latvija, Estija priklauso Europos Sąjungai, todėl įvairūs bendrijos reguliaciniai pakitimai taip pat daro įtaką lizingo portfelio plėtrai. Be to, nors Baltijos šalių ekonomikos ir panašios, tačiau lizingo plėtros augimo tempas ir plėtrą įtakojantys veiksniai skiriasi. Todėl svarbu išanalizuoti kokie veiksniai lemia lizingo plėtrą Baltijos šalyse, siekiant užtikrinti konkurencingumą bei skatinti regioninį ekonomikos augimą.

Darbo problema: *Kokią įtaką lizingo portfelio augimui daro nuolat kintanti makroekonominė aplinka ir koks ryšys egzistuoja tarp lizingo plėtros ir nuolat kintančių ekonominių veiksnių.*

Tyrimo objektas: Lizingo plėtrą lemiantys veiksniai

Darbo tikslas: Teoriniu lygmeniu ištirti lizingo plėtrą lemiančius veiksnius ir įvertinti jų įtaką Lietuvos lizingo plėtrai.

Darbo uždaviniai:

1. Išanalizuoti lizingo vaidmenį šiuolaikinėje ekonomikoje ir nustatyti lizingo plėtros iššūkius Lietuvoje;
2. Išanalizuoti lizingo sampratą ir rūšis;
3. Identifikuoti lizingo plėtrą lemiančius veiksnius;
4. Nustatyti lizingo plėtrą vertinančius rodiklius;

5. Naudojant kokybinio ir kiekybinio tyrimo metodus ištirti, kokie veiksniai daro didžiausią įtaką lizingo plėtrai Lietuvoje;

Tyrimo metodika: mokslinės literatūros analizė ir sisteminimas, anketinė struktūrizuota ekspertų apklausa, apklausos analizė, statistinė aprašomoji analizė, koreliacinė analizė, regresinės analizė, regresijos modelių kūrimas ir jų liekamųjų paklaidų analizė.

Darbo struktūra: magistro baigiamasis projektas sudarytas iš keturių pagrindinių dalių.

Pirmoje dalyje, atlikus mokslinės literatūros analizę bei remiantis gautais rezultatais, iškeliami temų problematika. Įvertinamas lizingo vaidmuo šiuolaikinėje ekonomikoje, išnagrinėjami pagrindiniai lizingo plėtros iššūkiai Lietuvoje bei mokslinių tyrimų lizingo plėtros tema problematika.

Antroje dalyje dėmesys skiriamas lizingo sampratai ir rūšims. Taip pat išanalizavus mokslinę literatūrą išskiriami literatūroje dažniausiai įvardijami lizingo plėtrą skatinantys veiksniai bei lizingo plėtrą matuojantys rodikliai. Įvardijamos pagrindinės mokslinių tyrimų lizingo tema kryptys ir tendencijos.

Trečioji dalis - tai tyrimo metodologija. Joje pateikiama informacija apie planuojamą tyrimą, jo eigą ir metodus.

Ketvirtoji dalis – atliekamas mišrus empirinis tyrimas, siekiant nustatyti pagrindinius veiksnius, lemiančius lizingo plėtrą Lietuvoje. Tyrimo metu atliekama ekspertų apklausa ir statistinių duomenų analizė naudojant IBM SPSS statistikos programą.

1. Lizingo plėtros problematika

Lizingas, tai verslo finansavimo forma, kuri leidžia įmonėms greitai ir efektyviai atnaujinti ilgalaikį turtą. Vis dažniau pastebime, kad ši verslo finansavimo priemonė, ypač aktuali finansuojant inovacijas ir naujausias technologijas, kurias galima laikyti pagrindiniais ekonomikos augimo veiksniais. Todėl pirmoje baigiamojo darbo dalyje bus analizuojamas lizingo vaidmuo šiuolaikinėje ekonomikoje, aptariami lizingo plėtros iššūkiai Lietuvoje bei analizuojamos įvairių mokslinių tyrimų lizingo plėtros tema problematikos.

1.1. Lizingo vaidmuo šiuolaikinėje ekonomikoje

Šiuolaikiniame globaliame pasaulyje, kai ne tik šalys bet ir verslai tarpusavyje glaudžiai susiję lizingas užima ypatingą vietą verslo pasaulyje. Lizingo teikimo sąlygos aiškios ir paprastos, todėl ši finansavimo priemonė tampa lengviau prieinama smulkiąjam ir vidutiniam verslui. Ši finansavimo priemonė nereikalauja pradinio užstato, nes lizingo objektas yra lizinguojamas turtas.

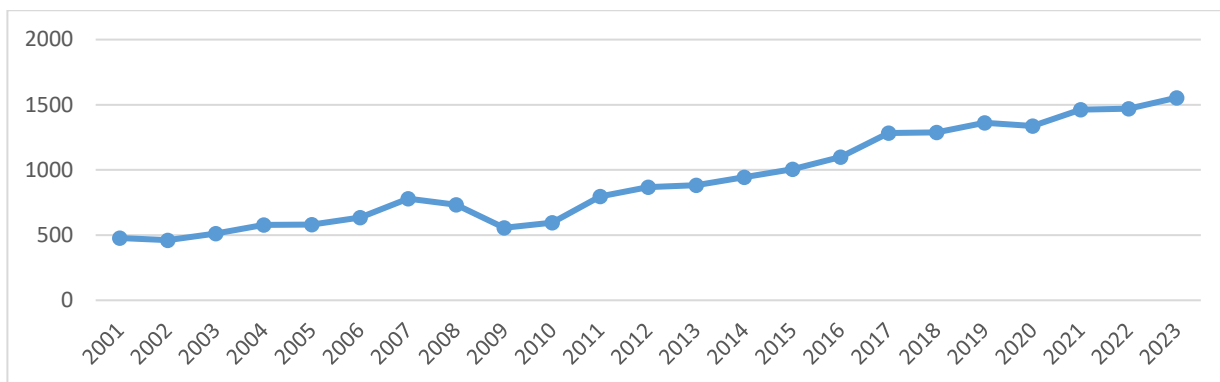
Damir'as & Aidar'as (2015) lizingą priskiria prie ekonomikos augimo veiksnių. Autoriai deklaruoja, kad naudojant lizingą įmonės ypač gamybinės, gali nuolat lengvai atnaujinti ir modernizuoti turimą įrangą, o tai leidžia ne tik sutaupyti bet ir optimizuoti veiklą ir konkuruoti ne tik šalies bet ir pasaulio mastu. Įmonės veiklos optimizavimas skatina plėtrą, o tai daro teigiamą poveikį ekonomikai. Pastariesiems autoriams pritaria ir autoriai Federico'as & Adamo'as (2024) kurie taip pat mano, kad lizingas kaip finansavimo priemonė padeda verslui gerinti tvarų įmonės įvaizdį, o tai skatina klientų lojalumą. Tai ypač aktualu šiuolaikiniame pasaulyje, kuriame Europa siekia tapti klimatui neutraliu žemynu.

Lizingo naudojimas leidžia įmonėms naudotis naujausiomis technologijomis, įsigyti moderniausią, mažiau taršią techniką ar transportą, o taip pat leidžia investuoti į inovacijas, kurios prisideda prie konkurencingumo didinimo (Arustamov ir kt. 2023).

Lizingas ypač aktualus smulkiąjam ir vidutiniam verslui, nes nereikalauja didelių pradinių išlaidų. Taip įmonės gali išsaugoti apyvartines lėšas ir panaudoti jas gamybai. Lizingo grąžinimas, taip pat kaip ir paskolos, susideda iš mokėtinų palūkanų sumos ir kredito dalies. Lizingo atveju, tai lizinguojamo objekto vertės dalis. Esminis skirtumas toks, kad lizinguojamas objektas iki kol bus visiškai sumokėta už jį priklauso lizingo bendrovei, o paskolos atveju turtas priklauso kredito gavėjui. Apibendrinant galima teigti, kad tiek lizingo, tiek kredito grąžinimas mokant kas mėnesį pagal nustatytą grafiką leidžia įmonėms lengviau planuoti veiklos išlaidas ir apsaugo nuo netikėtų, neplanuotų mokėjimų, kurie gali apsunkinti įmonės veiklą.

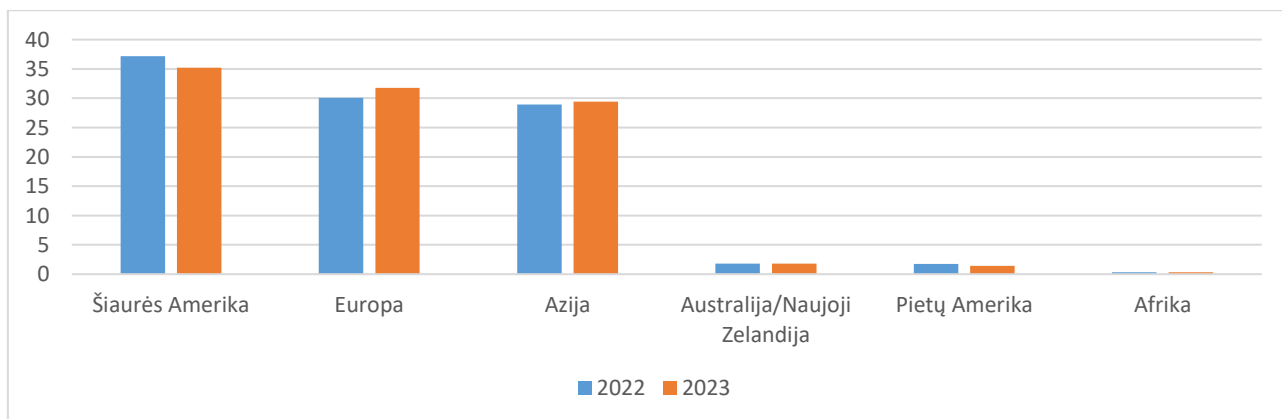
Pasak Merrill'as (2021) lizingas puikus finansavimo šaltinis verslui, kadangi padeda sumažinti riziką. Lizingo sutartimi tarp lizingo gavėjo ir davėjo padalinamos teisės į turtą. Tai leidžia abiem šalims vykdyti veiklą skirtingose srityse ir numato abiejų šalių teises ir pareigas dėl lizinguojamo turto.

Lizingo, kaip finansavimo šaltinio populiarumas auga visame pasaulyje (žr. 1 pav.). Pasak Hamilton'o (2025) pasaulyje stebimas naujų lizingo sandorių augimas. Lyginant 2023 m., su 2022 m.. naujai sudarytų lizingo sandorių vertė pasaulyje augo 5,7 proc., o per dešimtmetį augimas siekia daugiau nei 70 procentų. Tai tik parodo, koks aktualus yra lizingas, kaip finansavimo šaltinis.



1 pav. Pasaulinė naujai sudarytų lizingo sutarčių dinamika 2001-2023, mlrd. USD
(šaltinis: sudarytas autorės, remiantis Solifi Global leasing report)

Augant lizingo populiarumui vis daugiau šalių skatina jo plėtrą bei stengiasi parodyti, kad tai puiki alternatyva tradiciniams kreditams. Kalbant apie lizingo apimtis, reikia paminėti, kad net 96 proc., pasaulinės lizingo rinkos apima trys žemynai: Šiaurės Amerika, Europa, Azija. Sparčiausias naujai sudarytų sandorių augimas užfiksuotas Europoje (11,7 proc.). Pagrindinė priežastis nulėmusi lizingo portfelio augimą buvo ekonomikos atsigavimas po 2022 m., - energetikos krizės. Būtent 2022 m., susidūrimas su didelėmis energijos kainomis, paskatino Europą pereiti prie atsinaujinančių energijos šaltinių. Išaugo investicijų skaičius į naujesnę, mažiau taršią įrangą, elektromobilius, atsinaujinančią energetiką. Tuo tarpu, Šiaurės Amerikos žemyne, lizingo portfelis, lyginant 2023 metus su 2022 metais augo vos 0,6 proc. Lyginant su Europos ar Azijos žemynu, čia užfiksuotas gerokai mažesnis lizingo portfelio augimas. Pagrindinės priežastys lėmusios lėtesnį JAV lizingo rinkos augimą, tai JAV lizingo rinkos brandumas, kuriame paprastai fiksuojamas lėtesnis augimas, nes rinka jau nusistovėjusi. Taip pat aukštos palūkanų normos, dėl kurių įmonės atidėjo investicija ir mažiau naudojosi lizingu bei valiutų kurso efektas, kuris dirbtinai padidino kitų žemynų augimą JAV atžvilgiu. Pasaulinėje lizingo ataskaitoje, siekiant palyginti skirtingų regionų duomenis, buvo naudota bendra ataskaitinė valiuta JAV doleris. Todėl kitų žemynų duomenys, kurie buvo pateikti ne USD valiuta, buvo konvertuojami, taikant metų pabaigos valiutos kursą. 2022 metų gale dolerio kursas buvo pasiekęs aukščiausią lygį nuo 2004 metų, todėl konvertavus valiutas metų gale, tai dirbtinai padidino Europos ir Azijos lizingo apimtį, nors vietinėmis valiutomis nebuvo fiksuotas toks didelis augimas. Tuo tarpu, JAV rinka, nepatyrė jokio valiutos keitimo efekto. Todėl, norint pamatyti tikrąją situaciją reikėtų lyginti žemynų lizingo portfelio augimą prieš valiutos konvertavimą. (žr. 2 pav.).

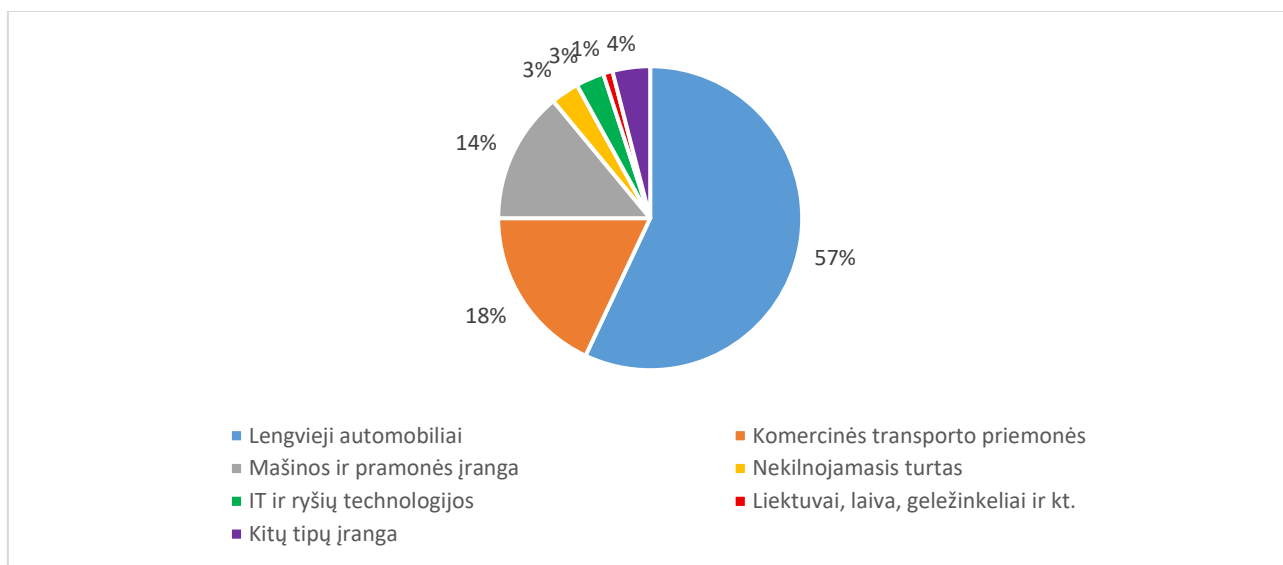


2 pav. Lizingo portfelio augimas pasaulyje 2022 - 2023, proc.
(šaltinis: sudaryta autoriaus, remiantis Solifi Global leasing report)

Taigi, apibendrinant galima teigti, kad Europa yra antra pasaulyje pagal didžiausią lizingo portfelio augimo tempą, tačiau Azijos žemynas sparčiai ją vejasi. Europa gali prarasti lyderiaujančią poziciją pasaulyje, o siekiant išlaikyti pranašumą reikės investuoti į įvairias inovacijas bei technologijas, mažinti įkainius klientams, kas tikėtina sumažins lizingo bendrovių pelnus, tačiau leis išlikti konkurencingiems pasaulyje.

Pasak Europos lizingo rinkos ataskaitų (2021,2022,2023) didžiausią lizingo portfelį turinčios šalys yra Jungtinė Karalystė, Vokietija, Prancūzija, Italija, Lenkija. Šios šalys sudaro daugiau nei 60 proc. Europos lizingo rinkos ir pagal naujų lizingo sandorių apimtį patenka tarp dešimties geriausių pasaulio valstybių.

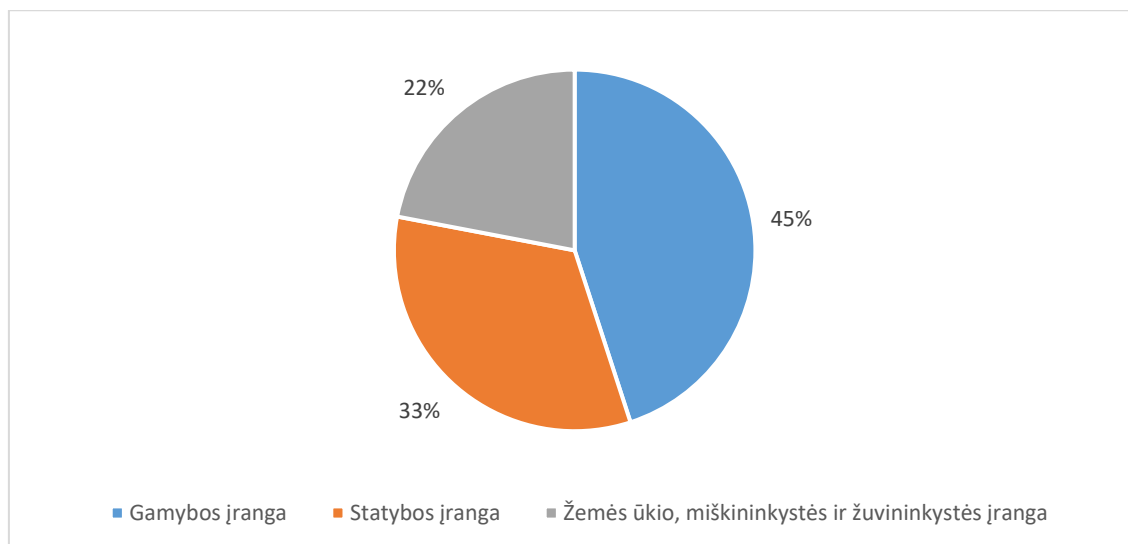
Dažniausiai lizinguojamas turtas Europoje 2024 metais Leaseurope duomenimis buvo lengvieji automobiliai, kurie sudarė 57 proc. viso lizinguojamo turto (žr. 3 pav.). 18 proc. sudarė komercinės transporto priemonės, 14 proc. mašinos ir pramonės įranga. Taip pat tais pačiais metais užfiksuotas 3,1 proc. Europos lizingo portfelio augimas. Lyginant 2024 metų lizingo augimo tempą su 2023 metais, pastebimas lėtesnis portfelio augimas. Po įtemptų 2020 metų, kai pasaulis gyveno Covid 19 pandemijos nuotaikomis, 2021 metais buvo pastebėtas staigus lizingo portfelio augimas. Lygiai taip pat po 2022 metų energetikos krizės, pastebėta, kad 2023 metais išaugo naujų lizingo sandorių augimas. Todėl 2024 metais, esant prisotintai rinkai, pastebimas lėtesnis lizingo portfelio augimas.



3 pav. Lizinguojamo turto rūšys Europoje 2024 m., proc.
(Šaltinis: sudaryta autoriaus, remiantis Leaseurope duomenimis)

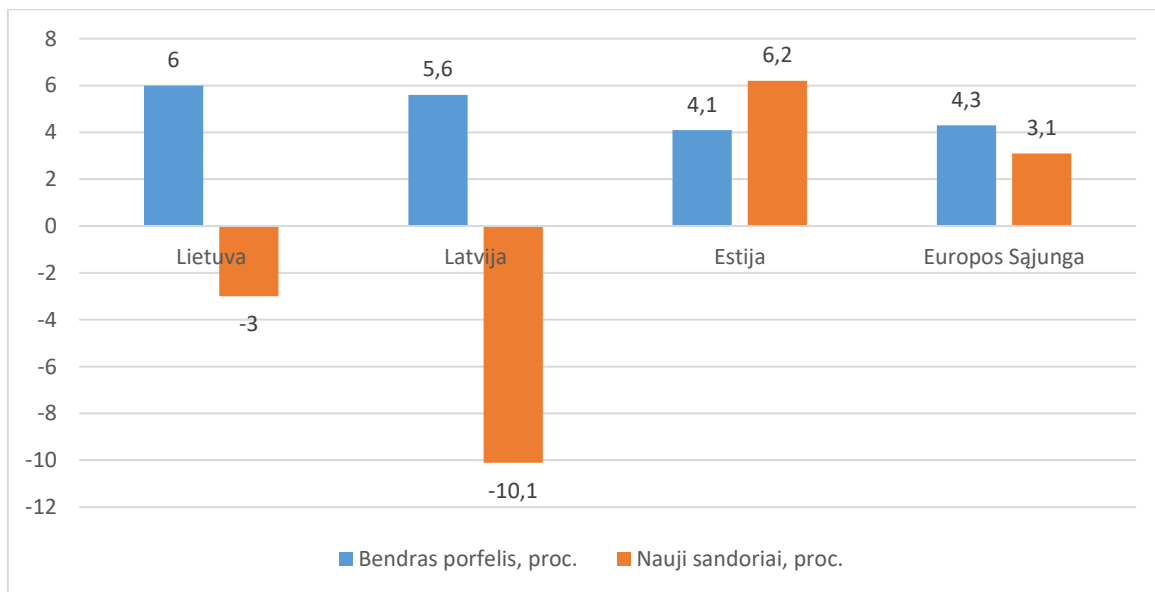
Likęs lizinguojamas turtas, toks kaip laivai, lėktuvai, geležinkeliai, nekilnojamasis turtas ir kitų tipų įranga sudaro vos 11 proc. lizingo rinkos Europoje. Reikia paminėti, kad Airijos duomenys nėra įtraukti į Leaseurope ataskaitas, kas gerokai padidintų tokio lizinguojamo turto kaip lėktuvai procentinę išraišką. Toks sprendimas priimtas, nes Airija užima lyderiaujančias pozicijas orlaivių nuomoje ir netikslinga lyginti duomenis su Europos rinkomis, nes tai gali iškreipti lizingo rinkos vaizdą. Taip pat reikia paminėti, kad ne visos Europos šalys yra Leaseurope narės. Pastaroji atstovauja tik apie 90 proc. Europos lizingo rinkos.

Tuo tarpu, dažniausiai lizinguojama įranga 2024 metais (žr. 4 pav.) buvo naudojama gamybos (45 proc.) ir statybos sektoriuose (33 proc.), kuriose sugeneruojama didžiausia pridėtinė vertė šalies ekonomikai.



4 pav. Lizinguojamo turto Europoje pasiskirstymas pagal pramonės šakas 2024 m., proc.
(Šaltinis: sudaryta autoriaus, remiantis Leaseurope duomenimis)

Tuo tarpu lizingo portfelio augimas Baltijos šalyse buvo pakankamai stabilus (žr. 5 pav.). Vienintelė Estija neviršijo ES vidurkio. Estijai buvo pakankamai sunku atsigauti po 2022 metų energetikos krizės, o tai lėmė ekonomikos smukimą. Auganti infliacija iššaukė aukštas palūkanų normas ir skolinimasis tapo sunkiau prieinamas. Tačiau analizuojant Baltijos šalių naujai pasirašytų sutarčių statistiką, būtent vienintelėje Estijoje užfiksuotas 6,2 proc. augimas, kuris gerokai viršija ES augimo tempą. Lietuvoje ir Latvijoje fiksuota naujų sutarčių mažėjimas. Pagrindinė priežastis: lėtėja šalių ekonomikos, aukštos palūkanų normos ir ankstesniais metais prisotinta rinka.



5 pav. Lizingo portfelių augimas Baltijos šalyse 2024 m., proc.
(Šaltinis: sudaryta autoriaus, remiantis Leaseurope ir LBA duomenimis)

Taip pat reikia paminėti, kad Estijos finansų struktūra mažai diversifikuota. Šalyje dominuoja keli pagrindiniai bankai, o dėl trūkstamos konkurencijos finansų sektoriuje laikoma pakankamai aukšta skolinimosi kaina. Bet panašu, kad tai neišgąsdino vartotojų, nes nauji lizingo sandoriai 2024 metais augo sparčiausiai Baltijos šalyse.

Mol Gomez Vazquez ir kt. (2020), teigia, kad net esant nepalankiems ekonominiais veiksniams, lizingo portfelio augimas sulėtėja, tačiau lizingas kaip finansavimo priemonė ekonomikos recesijos metu lieka pranašesnis finansavimo šaltinis už tradicinius kreditus, dėl palankesnių kreditavimo sąlygų.

Todėl apibendrinant, galima teigti, kad lizingo, kaip verslo finansavimo šaltinio populiarumas Europoje turi tendenciją augti, o Baltijos šalių, išskyrus Estiją, lizingo portfelio augimas net lenkia ES vidurkį. Pastebima, kad lizingo plėtra Europoje vyksta netolygiai, todėl svarbu išanalizuoti, lizingo plėtrą lemiančius veiksnius ir jų įtaką lizingo plėtrai. Taip pat, pastebima, kad dėl palankių verslui finansavimo sąlygų, lizingas sparčiausiai auga transporto ir logistikos srityje.

1.2. Lizingo plėtros iššūkiai Lietuvoje

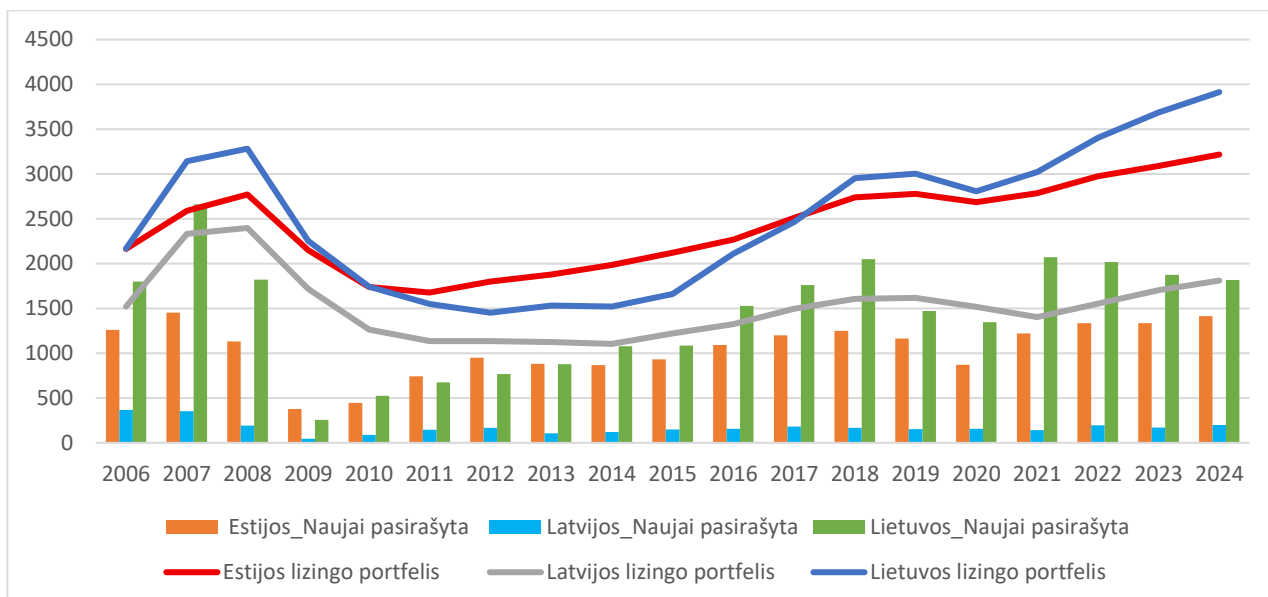
Literatūroje, lizingas, kaip alternatyvus verslo finansavimo šaltinis minimas gan dažnai. Autorius Gadži (2020) ištyrė mokslinių straipsnių tendencijas lizinguojamų inovacijų tema. Tyrimas parodė, kad mokslinių straipsnių apie lizinguojamas inovacijas skaičius 2010 - 2019 metais turėjo tendenciją augti apie 20 proc. per metus. Tai tik parodo, kad lizingo kaip inovacijų finansavimo šaltinio svarba nuolat auga.

Dažniausiai analizuojamos lizingo sritys, tai lizingo pasirinkimą lemiantys veiksniai, lizingo apskaitos standartai arba specifinės įmonių veiklos sritys, kuriose naudojamas lizingas. Tačiau stinga duomenų apie lizingo plėtrą ir jos naudą atskiriems regionams. Taip pat literatūroje dažnai kalbama apie lizingo naudą sparčiai besivystančioms Azijos žemyno šalims, bei didžiosioms Europos šalims tokioms kaip Vokietija, Prancūzija, Jungtinė Karalystė ir Italija, kurios Leaseurope duomenimis sudaro didžiąją dalį Europos žemyno lizingo rinkos.

Tuo tarpu Lietuvoje ir kitose Baltijos šalyse lizingo rinkos augo nevienodai. Todėl svarbu tinkamai išanalizuoti kokios priežastys lėmė skirtingus lizingo rinkos augimo tempus. Taip pat reikia nepamiršti, kad nors ir Europos bei Baltijos šalių lizingą reglamentuojantys įstatymai turi daug panašumų, nes yra veikiami bendrų ES direktyvų, tačiau pastebimi ir esminiai skirtumai, atsiradę dėl nacionalinių finansų įstaigų priežiūros įstatymų, skirtingų verslo praktikų bei skirtingų šalių reguliavimo politikos.

Taip pat dėl 2025 metais pasaulinę ekonomiką paveikusių JAV muitų, bei tebesitęsiančios Rusijos invazijos į Ukrainą, Baltijos šalims reikėjo peržiūrėti savo biudžetus ir daugiau dėmesio skirti krašto apsaugai bei kitiems muitų padariniams šalinti. Dėl muitų augančios kainos mažina perkamąją galią. Nelikus rinkos paklausos mažėja ir pasiūla. Įmonės mažiau investuoja, mažiau skolinasi ir atideda didesnių, brangesnių pirkinių pirkimą į ateitį. Dėl pasikeitusių valstybės biudžeto prioritetų mažėja valstybės pagalba smulkiąjam ir vidutiniam verslui. Dėl to įmonėms, kurios neturi sukaupusios pakankamai turto užstatui ar pradinei įmokai, negauna finansavimo. Šalies konkurencingumas mažėja bei ekonomika auga lėčiau arba nustoja augti. Todėl svarbu tinkamai įvertinti kaip ši geopolitinė situacija gali paveikti lizingo portfelio plėtrą.

Praeityje, Baltijos šalių lizingo rinka jau buvo veikiamą įvairių ekonominių šokų. Tai galima pamatyti Baltijos šalių lizingo rinkos dinamikoje (žr. 6 pav.).



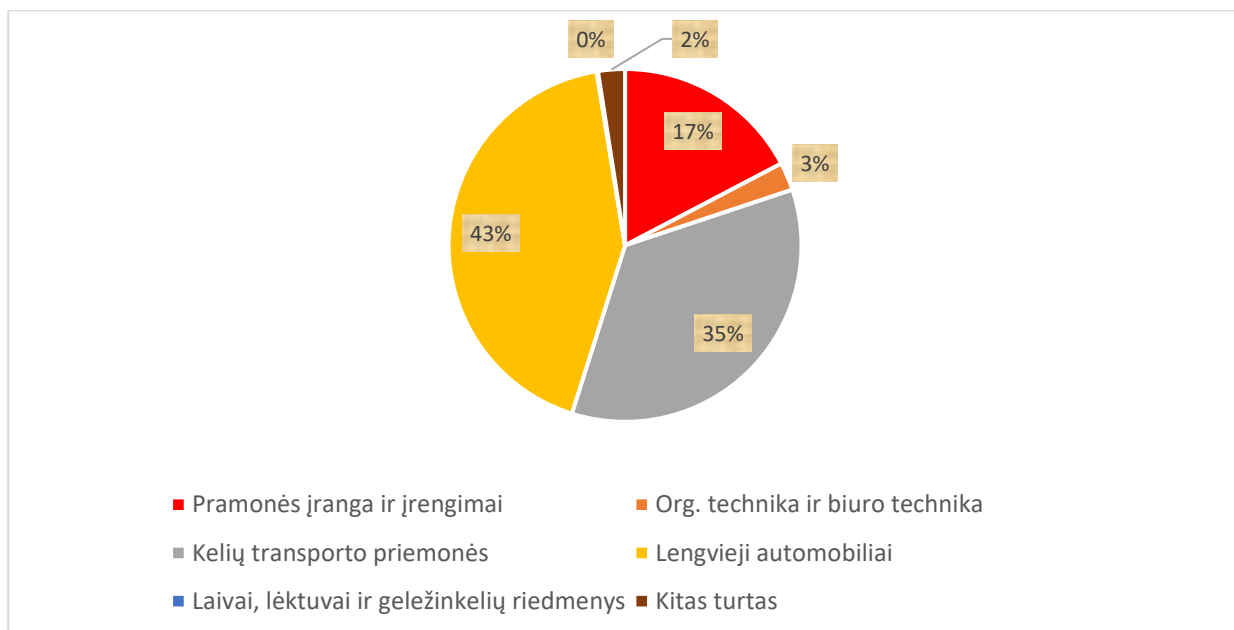
6 pav. Lietuvos, Latvijos, Estijos lizingo rinkos dinamika, 2006-2024, tūkst. EUR
(šaltinis: sudaryta autoriaus remiantis Lietuvos bankų asociacija)

Paveikslėlyje matomi du ryškūs ekonominiai šokai, kurie padarė reikšmingą įtaką Baltijos šalių lizingo rinkai. Nuo 2006 iki 2008 sparčiai augęs lizingo portfelis iki 2012 m. smuko daugiau nei 50 proc. dėl pasaulinės finansų krizės. Jam atsigausti prireikė beveik dešimtmečio. Tačiau ir vėl 2020 metais lizingo portfelis buvo paveiktas Covid-19 pandemijos ir Rusijos invazijos į Ukrainą padarinių. Nors lizingo portfelis toliau sėkmingai auga, tačiau naujai pasirašytų sutarčių suma mažėja. Šis reiškinys buvo pastebimas ir po 2008 m. pasaulinės finansų krizės. Tam įtakos turėjo atsargesnis ir lėtesnis skolinimasis. Taip pat reikia paminėti, kad 2024 metais Lietuvos lizingo portfelis pasiekė beveik 4 mln. Eur, tai reiškia, kad lizingas yra reikšmingas finansavimo šaltinis Lietuvos finansavimo sektoriuje, o tai kad po krizių sektorius atsigauna, rodo lizingo gebėjimą prisitaikyti prie įvairių ekonominių nuosmukių. Tuo tarpu, Estijos lizingo portfelis 2024 metais taip pat pasiekė aukštumas ir siekė 3,2 mln. EUR, o naujai pasirašytų lizingo sutarčių skaičių taip pat augo.

Latvijos lizingo portfelis po ekonominių šokų atsigauna lėčiau nei kitose Baltijos šalyse. Tai rodo, kad Latvijos ekonomika sunkiau prisitaiko prie įvairių ekonominių nuosmukių. Nors pastaraisiais metais ir pastebimas lizingo portfelio augimas, tačiau jis gana lėtas. 2024 metais Latvijos lizingo portfelis siekė vos 1,8 mln. Eur, tai reiškia, kad šalis iki šiol nesugebėjo pakilti virš 2008 metų lygmens. Analizuojamu laikotarpiu Latvijos lizingo naujai pasirašytų sutarčių skaičius buvo nedidelis ir iki šio nepasiekė prieš krizinio lygio.

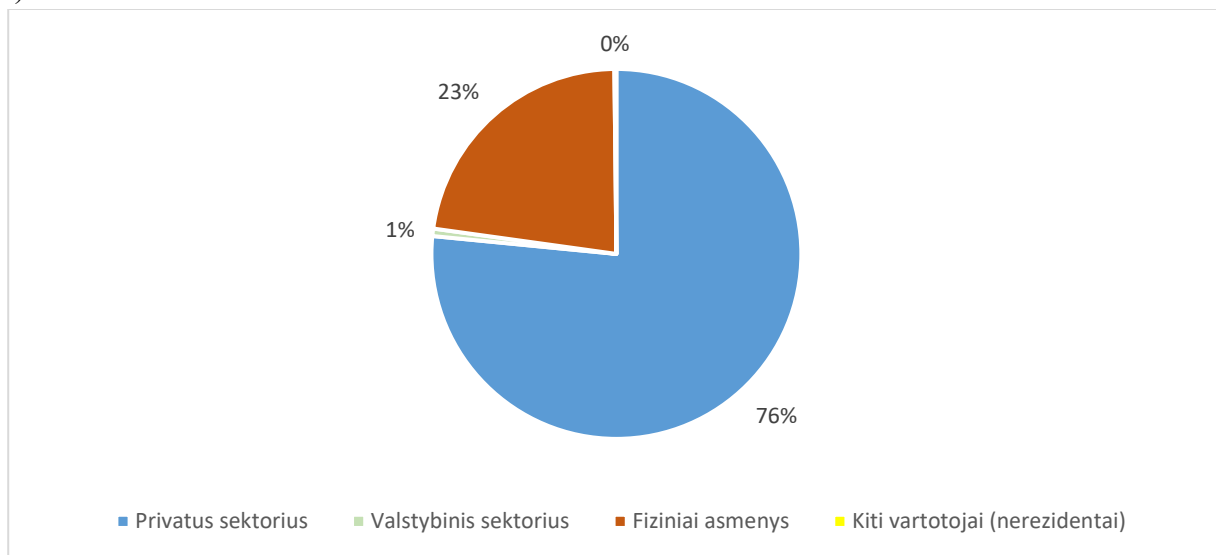
Taigi, remiantis Baltijos šalių lizingo portfelio dinamika, galima daryti išvadas, kad tiek Lietuva, tiek Baltijos šalys, tiek Europa yra veikiamos įvairių ekonominių šokų ir nuo jų priklauso lizingo portfelio dinamika.

2024 metų duomenimis Lietuvos lizingo portfelio pagrindą sudarė kilnojamasis turtas (99 proc.)(žr. 7 pav.).



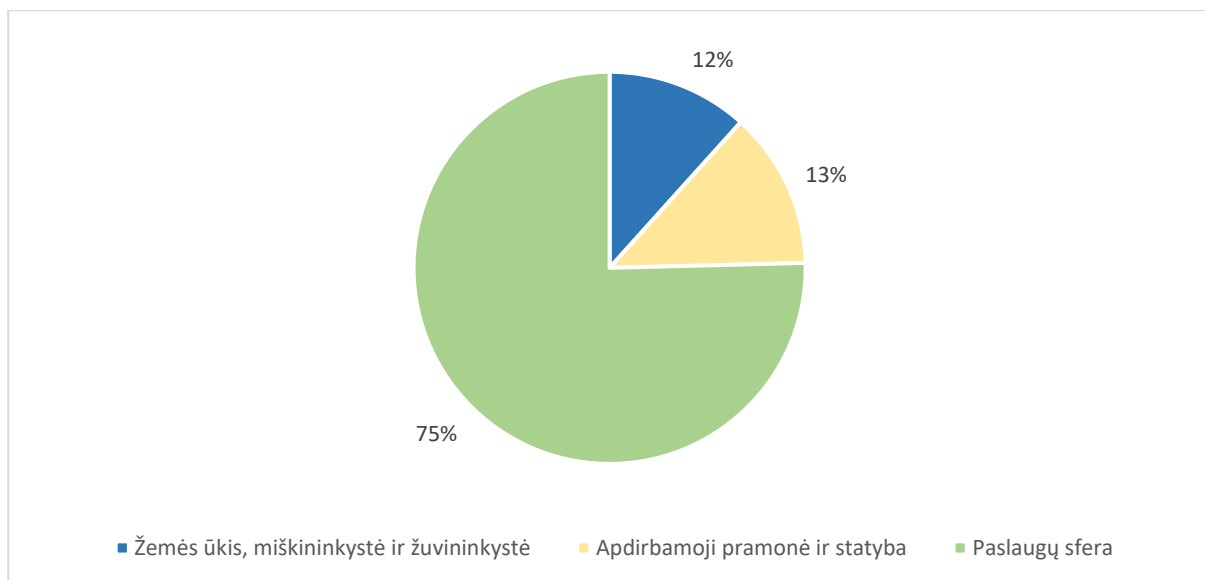
7 pav. Lietuvos lizingo portfelio struktūra 2024
(šaltinis: sudaryta autoriaus remiantis Lietuvos bankų asociacija)

Lietuvos lizingo portfelio pagrindą sudarė lengvieji automobiliai (43 proc.), kelių transporto priemonės, tokios kaip vilkikai, sunkvežimiai ir kitas komercinis transportas (35 proc.) bei pramonės įranga ir įrengimai (17 proc.), o toks turtas kaip biuro technika, laivai, lėktuvai ir kt., finansuojami rečiau. Didžiąją dalį – 92 proc. Lietuvos lizingo portfelio struktūros sudarė finansinis lizingas. Dažniausiai lizingu Lietuvoje naudojami (žr. 8 pav.) privatus sektorius (76 proc.), fiziniai asmenys (23 proc.).



8 pav. Lietuvos lizingo portfelio pasiskirstymas pagal pirkėjų tipą, 2024
(šaltinis: sudaryta autoriaus remiantis Lietuvos bankų asociacija)

Privatų sektorių dar galima suskirstyti pagal veiklos kryptį (žr. 9 pav.). Dažniausiai lizingo paslaugomis Lietuvoje naudojami verslas veikiantis paslaugų sferoje (75 proc.), apdirbamojoje pramonėje ir statyba (13 proc.) ir žemės ūkio, miškininkystės ir žuvininkystės sritis (12 proc.).



9 pav. Lizingo portfelio struktūra privačiame sektoriuje, 2024
(šaltinis: sudaryta autoriaus remiantis Lietuvos bankų asociacija)

Taigi, apibendrinant 2024 metų Lietuvos lizingo portfelio rezultatus, galima teigti, kad Lietuvoje lizingu dažniausiai naudojasi privatus sektorius veikiantis paslaugų sferoje. Didžiausia lizingo paklausa yra transporto ir logistikos sektoriuose, kadangi dažniausiai lizinguojama turtas yra automobiliai bei kelių transportas. Dažnai lizinguojama pramonės įranga ir įrengimai, parodo privataus sektoriaus norą išlikti konkurencingu diegiant inovacijas ir nuolat atnaujinant technologinius, gamybinius procesus. Lietuvos lizingo portfelis mažai diversifikuotas ir orientuotas į privatų sektorių, o esant nestabiliai ekonominiai situacijai, portfelis gali būti reikšmingai paveiktas įvairių svyravimų.

Taip pat svarbu paminėti, kad analizuojant lizingo augimo tempą Lietuvoje, svarbu atkreipti dėmesį į finansų rinkos dalyvius ir jų kieki.

Lietuvos banko duomenimis Lietuvoje, šiuo metu veikia 19 bankų, turinčių banko arba specializuoto banko licencijas ir 6 užsienio bankų filialai. Tačiau didžiąją rinkos dalį (2025 m. I ketv.) užima keturi šalyje veikiantys bankai, kurie užima daugiau nei 80 proc. rinkos. Tai yra Revolut Holdings Europe UAB, AB “Swedbank”, AB SEB bankas, AB, Artea bankas.

Nors Lietuvoje nėra didelis finansų sektoriaus konkurencingumas, o didžiąją dalį rinkos užima keli bankai, tačiau lizingo gavėjai aktyviai skatinama naudotis Nacionalinio plėtros banko (toliau ILTE) garantijomis, kurios palengvina lizingo prieinamumą, ypač smulkiajam ir vidutiniam verslui. ILTE teikiamos garantijos suteikia verslui papildomo užstato garantą, jei lizinguojamas turtas brangus arba mažai likvidus ir jo vertės neužtenka. Teikiamos garantijos ne tik palengvina smulkaus verslo finansavimą, bet ir mažina kredito įstaigos rizikas, todėl jos gali pasiūlyti verslui geresnes turto finansavimo sąlygas.

Taigi, nors šalyje ir skatinamas SVV finansavimas ir plėtra, ypač naudojantis ILTE garantijomis, tačiau yra eilė veiksnių, kurie gali daryti įtaką skolinimuisi. Lietuvos bankas Finansinio stabilumo ataskaitoje (2025) išskiria tris sistemines rizikas:

- Ekonominis neapibrėžtumas;

- Komercinio nekilnojamojo turto korekcijos rizika;
- Kibernetinių atakų rizikos.

Ekonominis neapibrėžtumas, gali neigiamai paveikti įmonių finansinę būklę bei kelti nemokumo rizikas. Komercinio nekilnojamojo turto korekcijos rizika dėl per didelės pasiūlos didina turto nuvertėjimo riziką, o taip pat ir reiškia sunkesnę turto realizavimą, jei klientai taptų nemokūs. Na ir kibernetinių atakų rizikos lizingo portfeliui gali kelti tokias rizikas kaip įvairūs veiklos sutrikimai, klientų duomenų nutekėjimas, finansiniai nuostoliai dėl pradelstų terminų. Visos kylančios rizikos blogina lizingo davėjų reputaciją ir silpnina veiklos rezultatus, kas atsispindi ir portfelio struktūroje. Tai tik dar vienas iš daugelių veiksnių veikiančių lizingo plėtrą.

Lietuvos lizingo plėtra taip pat susiduria su tokiais iššūkiais, kaip bendri ES finansinės atskaitomybės, vartotojų apsaugos, tvarumo principai, kurių privalo laikytis viso ES šalys. Leaseurope duomenimis, Europos lizingo rinkos atlieka pagrindinį vaidmenį kuriant tvarią Europą. Skatinamos investicijos į tvarią, atsinaujinančią energetiką bei žiedinę ekonomiką, bei didelis dėmesys skiriamas inovacijoms ir paslaugų skaitmenizacijai.

Taigi, galima daryti išvadą, kad literatūroje yra gausu informacijos lizingo tema, tačiau trūksta išsamių palyginimų regioniniu mastu, kad būtų galima tinkamai išanalizuoti, kokie veiksniai lemia lizingo plėtrą Lietuvoje. Literatūroje dažnai kalbama, kad lizingo plėtra susiduria su tokiais iššūkiais kaip ES reguliavimas, makroekonominiai (geopolitiniai) pokyčiai, žaliasis kursas na ir žinoma skirtingas skaitmenizacijos lygis. Todėl, tinkamai išanalizavus šiuos veiksnius ir skirtingų šalių lizingo praktikas, galima prisidėti prie naujos kreditavimo politikos kūrimo ir paskatinti Lietuvos lizingo portfelio augimą.

1.3. Mokslinių tyrimų lizingo plėtos tema problematika

Lizingo tema mokslinėje literatūroje analizuojama vis dažniau. Įvairūs autoriai analizuoja lizingą, jo privalumus ir trūkumus bei plėtrą per skirtingus tyrimo objektus.

Autoriu Gadži (2020) naudodamas tokius raktinius žodžius, kaip: inovacijos, lizingas, lizingo valdymas, inovacijos lizinge, atliko tyrimą ir nustatė, kad lizingo temos analizė mokslinėje literatūroje turi tendenciją augti. Naudodamasis Scopus ir Web of Science duomenų bazėmis, autorius, teigia nustatęs, kad lizingas dažniausiai siejamas su tokiomis sritimis, kaip: medicina, inžinerija, socialiniai mokslai, aplinkos mokslai, verslas, vadyba ir apskaita, informatikos mokslai.

Šio projekto autorė atliko duomenų bazių analizę, siekiant nustatyti, kaip dažnai mokslinėje literatūroje analizuojama lizingo plėtra. Panaudojus raktinį žodį: „leasing development“, Scopus duomenų bazėje, rasta virš 8 tūkst., dokumentų, tuo tarpu Web of Science duomenų paieška buvo šiek tiek gausesnė ir siekė beveik 12 tūkst., dokumentų. Iš kurių mokslinės literatūros straipsniai sudarė: Scopus duomenų bazėje 62 proc., o Web of Science – 67 proc.

Scopus ir Web of Science duomenų bazėse randamuose moksliniuose tyrimuose, lizingas dažniausiai siejamas su inžinerija, socialiniais mokslais, aplinkos mokslais, energetika, biochemija, medicina, verslu/vadyba ir ekonomika, informatika ir kt. Tyrimų sritis, lyginant su Gadži (2020), praktiškai nepakito, tačiau didesnis dėmesys skiriamas tvarumui ir aplinkosaugai. Taip pat, reikia paminėti, kad tyrimų skaičius ir toliau tendencingai auga, o tai tik parodo lizingo sektoriaus svarbą.

Analizuojant mokslinių tyrimų lizingo plėtros temą problematiką, reikia paminėti, kad literatūroje dažniausia analizuojamos lizingo plėtros problemos susijusios su lizingo teisiniu reguliavimu, lizingo daromu poveikiu prekybai, investicijoms, jo kainodara. Taip pat keliami klausimai kaip tinkamai pasirinkti lizingo rūšį, koks yra lizingo poveikis verslo veiklos rezultatams. Na ir šių dienų aktualiausios tyrimų problemos susijusios su lizingo proceso skaitmenizavimu.

Sufian (2012) tyrime kėlė problemą dėl netinkamo lizingo reguliavimo Malaizijoje, kuris neužtikrina pakankamos teisinės apsaugos nei lizingo gavėjui nei davėjui. Autorius teigia, kad šalyje nėra vieningo įstatymo užtikrinančio tinkamų nuomininko ir nuomotojo santykių. Taip pat autorius Hales'as ir kt. (2011) prie analizuojamų teisinių lizingo aspektų išskiria ir lizingo apskaitos problemas. Autoriai mano, kad netinkamas lizingo apskaitymas įmonės finansinėse ataskaitose, gali pakenkti įmonės finansiniai būklei ir padidinti kredito įstaigų nenorą skolinti.

Ulibina ir kt.(2018), Li & Tao (2017) tyrimuose akcentavo kaip lizingo naudojimas, ypač krizės metu gali paveikti investicijas ir prekybą šalyje ir kaip jis prisideda prie šalies ekonomikos augimo.

Autorius Jiao (2022) tyrime analizavo skirtingos lizingo kainodaros iššūkius. Autoriau nuomone, lizingo kainodara visiems klientams skirias, atkreipiant dėmesį į daugelį veiksnių, tokių kaip kliento finansinė būklė, lizingo objektas, sutarties terminas ir kt.

Taip pat daugelis autorių tokių kaip Melnyk'as ir Luk'yanov'as (2017), Raolis (2021), Andros'as (2025), Bodescus ir kt. (2016) moksliniuose tyrimuose analizavo lizingo pasirinkimo galimybes pagal lizingo rūšis: finansinis, veiklos, atgalinis. Taip pat tyrimuose lygino lizingą su tradiciniais bankiniais kreditais ir siekė išsiaiškinti ar lizingas yra alternatyvus finansavimo šaltinis tradiciniams kreditams ar lygiavertis finansavimo šaltinis.

Taip pat daugelis tyrimu atlikta siekiant išsiaiškinti kaip lizingas veikia verslo veiklos rezultatus. Autoriai Yang'as & Dong'as (2024) aiškinosi, kokią įtaką lizingas gali daryti įtaką įmonės veiklos rezultatams: lizingas didina įmonės veiklos stabilumą ar mažina. Autoriai Agrawal'as & Hall'as (2014) taip pat kėlė problemą, ar lizingas gali pagerinti verslo sąnaudų efektyvumą ir optimizuoti gamybos sąnaudas.

Autoriai Schmidt'as ir kt. (2016) tyrime akcentavo vieną iš šių laikų aktualiausių lizingo problemų. Tai yra lizingo proceso skaitmenizavimas. Autoriai akcentuoja, kad daugelis verslų, tarp jų ir finansų sektoriaus įmonės, susiduria su skaitmenizavimo problemomis jas integruojant į jau esamą veiklą. Taip pat dažnai keliamos problemos dėl kliento duomenų saugos tinkamo užtikrinimo. Taip pat Markarian'as ir kt. (2024) teigia, kad didžioji dali mokslinių tyrimų lizingo tema orientuota į internetinius algoritmus, skirtus spręsti ir analizuoti nuomos problemas.

Taigi, apibendrinant galima teigti, kad nors lizingo tyrimų skaičius ir auga, tačiau sparčiai kintanti pasaulinė makroaplinka, skatina naujų tyrimų plėtrą įvairiuose srityse, siekiant lengviau prisitaikyti prie kintančių veiksnių. Didėjantis naujų lizingo tyrimų skaičius, parodo, kad lizingas tampa vis svarbesniu finansavimo šaltiniu verslui, o lanksčios lizingo finansavimo sąlygos leidžia lengviau prisitaikyti prie šiuolaikinių pasaulinių tendencijų. Nuolat besikeičiant tyrimų aplinkoms, tikslinga atlikti naujus tyrimus, kurių dėka galima įvertinti, kaip įvairūs aplinkos pokyčiai gali paveikti lizingo plėtrą, o gauti tyrimų duomenys leistų laiku priimti strateginius sprendimus, siekiant lizingo plėtros geriausių rezultatų. Na, o didžioji dalis mokslinių tyrimų sprendžia ir analizuoja lizingo problemas įvairiais aspektais, nuo sutarties sudarymo iki tinkamo teisinio reglamentavimo, apskaitymo

finansinėje atskaitomybėje, teikimo galimybių bei iššūkių. Moksliniai tyrimai dažniausia sprendžia abstrakčias, bendrojo pobūdžio teorines problemas, o ne analizuoja vienos ar kitos šalies, šiuo atveju Lietuvos lizingo plėtros perspektyvas. Arba dažnu atveju atlikti moksliniai tyrimai apie Lietuvos lizingo plėtrą yra senesni ir nebeaktualūs.

2. Lizingo plėtrą įtakančių veiksnių teoriniai aspektai

Antroje baigiamojo darbo dalyje atlikus mokslinės literatūros analizę lizingo tema, analizuojama lizingo samprata ir rūšys. Taip pat vertinami dažniausiai mokslinėje literatūroje analizuojami lizingo plėtros veiksniai ir lizingo plėtros vertinimo rodikliai bei apžvelgiamos mokslinėje literatūroje dažniausiai pasitaikančios tyrimų kryptis ir metodai.

2.1. Lizingo samprata ir rūšys

Šiuolaikinėje ekonomikoje lizingas dažnai siejamas su verslo finansavimu. Todėl siekiant geriau suprasti, kokį vaidmenį lizingas atlieka verslo finansavimo sistemoje, šiame skyriuje analizuosiu lizingo sampratą ir pagrindinius veikimo principus bei pateiksiu lizingo rūšių klasifikavimą ir pagrindinius jų skirtumus.

2.1.1. Lizingo samprata

Lizingas, kaip verslo finansavimo priemonė kitaip dar literatūroje vadinamas išperkamąja nuoma. Jį analizuoja tokie autoriai kaip Raolis (2021), Clausius (2015), Gluskin'as (2010), Bielikova ir kt. (2019) bei daugelis kitų Lietuvos ir užsienio autorių. Lizingą, kaip procesą autoriai apibūdina labai panašiai (žr. 1 lent.):

1 lentelė. Lizingo apibūdinimas

Sąvoka	Apibūdinimas	Šaltinis
<i>Lizingas</i>	„...finansinė priemonė... Suteikia lankstumo ir leidžia bankams spręsti senėjimo ir likutinės vertės rizikos problemas...“	Levanti ir kt. (2021)
<i>Lizingas</i>	„Lizingas yra ūkinė veikla ..., kai lizingo davėjas suteikia lizingo gavėjui išimtinę teisę naudotis tam tikru turtu nustatytą laikotarpį, už kurį lizingo gavėjas moka periodinius lizingo mokėjimus.“	Melnyk'as ir Luk'yanov'as (2017)
<i>Lizingas</i>	„...tai verslo organizavimo forma, išreiškianti nuosavybės ir investavimo santykius...“	Andros (2025)
<i>Lizingas</i>	„...procesas, kurio metu viena šalis gauna ilgalaikio turto naudojimą, už kurį ji privalo mokėti sutartinius periodinius nuomos mokesčius ilgalaikio turto savininkui. „	Clausius (2015)
<i>Nuoma</i>	„...sandoris, kai nuomotojas leidžia naudotis turtu nuomininkui tam tikram nustatytam laikotarpiui, o nuomininkas turi teisę jį įsigyti, grąžinti arba pratęsti sutartį.“	Raolis (2021).
<i>Lizingas</i>	„... ūkinė veikla, kuri orientuota į nuosavų ir skolintų lėšų investavimą ir reiškia, kad lizingo davėjas suteikia lizingo gavėjui išskirtinę teisę naudotis tam tikru turtu nustatytą laikotarpį, šis turtas yra davėjo nuosavybė, o gavėjas už naudojimąsi moka periodines įmokas.“	Bodescus ir kt. (2016)

(šaltinis: sudaryta autoriaus, remiantis lentelėje nurodytais autoriais)

Remiantis šiais autoriais, galima sakyti, kad lizingas apibūdinamas įvairiai, tačiau lizingo esmė nesikeičia. Lizingas, tai verslo finansavimo šaltinis, kai lizingo gavėjas gali naudotis turtu už jį pilnai neatsiskaitęs, tačiau mokėdamas mėnesines įmokas turto savininkui. Melnyk'as ir Luk'yanov'as

(2017) tyrime akcentuoja, kad skirtingose šalyse lizingo apibrėžimas skiriasi, o lizingo kriterijai ir sąlygos nevienodos.

Pastarieji autoriai, teigia, kad lizingo išskirtinumas yra toks, kad lizingo objekto nuosavybės teisė priklauso lizingo bendrovei, o lizingo gavėjas, norėdamas naudotis lizingo objektu, moka periodines įmokas. Andros (2025) mano, kad lizingas yra tradicinių kreditų alternatyva ir pabrėžia, kad lizingas dažniausiai naudojamas norint atnaujinti gamybinę bazę ar plėsti veiklą. Autorė mano, kad lizingas, kaip verslo finansavimo priemonė dažniausiai sutinkamas tokiose pramonės sektoriuose, kuriuose reikalingas nuolatinis investavimas į įrangą ir įrengimus.

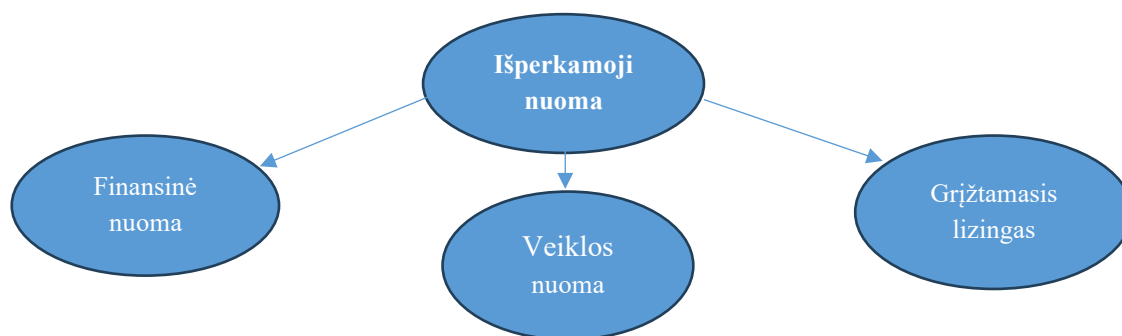
Autoriai Raolis (2021), Clausius (2015) taip pat teigia, kad lizingo objektai gali būti tiek įranga, tiek įrenginiai, nekilnojamasis turtas, transporto priemonės, laivai, lėktuvai ir kita. Lietuvių autoriai Rutkauskas ir kt. (2008) iš esmės jiems pritaria ir pabrėžia, kad lizingas gali būti naudojamas kilnojamojo ir nekilnojamojo turto išperkamajai/neišperkamajai nuomai.

Andros (2025) mano, kad lizingo akcentas yra teisių į turtą padalijimas tarp lizingo davėjo ir gavėjo. Taip pat teigia, kad lizingas savyje apjungia tokius elementus, kaip nuomos santykiai, investicinė veikla ir komercinė operacija, todėl dažnai dar vadinamas investicijų skatinimo ir inovacijų finansavimo šaltiniu.

Todėl apibendrinant, galima teigti, kad lizingas yra sudėtingas ir įvairiapusis verslo finansavimo šaltinis, savyje apjungianti ilgalaikės nuomos, kreditavimo, investicijų ir inovacijų elementus. Kitaip sakant, tai finansavimo priemonė, leidžianti nuomininkui naudotis turtu pilnai už jį neatsiskaičius ir neturint nuosavybės į turtą teisių. Toks finansavimo šaltinis leidžia verslui sumažinti pradinių investicijų kiekį ir padalinti finansinę sandorio riziką.

2.1.2. Lizingo rūšys pagal objekto perdavimo nuosavybės ypatumus

Kalbant apie lizingo rūšis, dauguma autorių tokių kaip Melnyk'as ir Luk'yanov'as (2017), Raolis (2021), Andros (2025), Bodescus ir kt. (2016) bei daugelis kitų, išskiria dvi pagrindines lizingo rūšis: finansinę nuomą, veiklos nuomą. Tačiau yra ir tokių autorių kaip pavyzdžiui Aleknevičienė (2005), kuri prie pagrindinių rūšių, atsižvelgdama į lizingo objekto perdavimo nuosavybės ypatumus, išskiria ir trečiąją rūšį - grįžtamąjį lizingą (žr. 7 pav.).



10 pav. Pagrindinės lizingo rūšys

(šaltinis: sudaryta autoriaus, remiantis Melnyk'as ir Luk'yanov'as (2017), Raolis (2021), Andros (2025), Bodescus ir kt. (2016) Aleknevičienė (2005), Gluskin'as (2010), Bieliková ir kt. (2019)).

Taip pat praktikoje dažnai pasitaiko ir įvairių tarpinių lizingo formų, kurios iš esmės priklauso vienai ar kitai pagrindinei lizingo rūšiai. Tai galėtų būti „žaliojo“ lizingo pavyzdys, automobilių lizingas,

operatyvinis lizingas ir vartojimo lizingas, kurį dažniausiai renka fiziniai asmenys, siekdami įsigyti buitinę techniką, baldus ar kitas įvairias elektronikos prekes. Todėl svarbu tinkamai išanalizuoti lizingo rūšis bei įvertinti jų privalumus ir trūkumus.

Finansinė nuoma

Finansinė išperkamoji nuoma, tai iš esmės verslo finansavimo rūšis, kai nuomininkas visą sutarties laikotarpį moka mėnesines įmokas ir gali naudotis turtu, pasibaigus sutarties laikotarpiui turtas tampa nuomininko nuosavybe. Dauguma autorių finansinę išperkamąją nuoma apibūdina panašiai (žr. 2 lent.):

2 lentelė. Finansinė nuoma

Sąvoka	Apibūdinimas	Šaltinis
<i>Finansinis lizingas</i>	„...tai lizingo sutartis, pagal kurią lizingo gavėjas gauna turtą naudotis tokį laikotarpį, per kurį amortizuojama ne mažiau kaip 75 proc. turto vertės.“	Melnyk'as ir Luk'yanov'as (2017)
<i>Finansinis lizingas</i>	„... kai lizingo bendrovė lizingo gavėjo pavedimu įsigyja turtą iš pardavėjo ir perduoda jį lizingo gavėjui už nuomos mokestį laikinam valdymui ir naudojimui.“	Andros (2025)
<i>Finansinė nuoma</i>	„...sutartis, pagal kurią lizingo gavėjas gauna turtą naudotis už mokestį laikotarpiui, ne trumpesniam nei tas, per kurį amortizuojama mažiausiai 75 % turto vertės. Pasibaigus sutarčiai turtas pereina lizingo gavėjui arba išperkamas už likutinę vertę.“	Bodescus ir kt. (2016)
<i>Finansinė nuoma</i>	„...finansavimo priemonė, kuria nuomininkas, sumokėjęs keletą nuomos įmokų už įrangos naudojimą, gali įgyti įrangos nuosavybę pasibaigus nuomos sutarčiai.“	Wenqiang ir kt. (2016)
<i>Finansinis lizingas</i>	„Lizingo gavėjas per sandorio laikotarpį sumoka visą nuomojamo turto vertę ir sutarčiai pasibaigus, lizingo objektas tampa nuomininko nuosavybe.“	Teodorescu (2014)

(šaltinis: sudaryta autoriaus, remiantis lentelėje nurodytais autoriais)

Pagrindinis finansinės nuomos privalumas (žr. 3 lent.), tai kad turtas tampa nuosavybe ir nereikia didelių pradinių investicijų jo įsigijimui. Kas mėnesį mokamas nuomos mokestis leidžia verslui ne tik sutaupyti, bet ir efektyviai valdyti pinigų srautus juos tinkamai paskirstant (Bartkus ir Piktyš, 2007). Tai padeda išspręsti apyvartinių lėšų trūkumo problemas. Finansinės nuomos būdu verslas gali lengvai atnaujinti nusidėvėjusią įrangą ir pasinaudoti ES plėtros fondo subsidijomis. Tai ypač aktualu smulkiąjam ir vidutiniam verslui, kuris dėl verslo apimties dažnai neturi galimybės pasiskolinti, todėl tai suteikia ir lankstumo.

Lietuvoje Nacionalinis plėtros bankas (toliau ILTE) teikia subsidijas smulkiąjam ir vidutiniam verslui, jei jis atitinka paramos reikalavimus, tai apima lizingą, portfelines garantijas. Subsidijos gali būti skiriamos tiek palūkanų kompensavimui, tiek garantijų teikimui, bei lizingo dalies padengimui.

Taip pat dar vienas finansinio lizingo privalumas yra rizikos padalijimas. Nors Andros (2025) ir teigia, kad finansinės nuomos metu visą riziką susijusi su turtu ir jo eksploatavimu prisiima lizingo gavėjas, tačiau iš esmės rizika yra padalinama tiek lizingo gavėjui, tiek davėjui. Todėl čia galima įžvelgti ir neigiamų finansinės nuomos aspektų (žr. 3 lent.).

Lizingo davėjas iki sutarties pabaigos prisiima atsakomybę, kad lizingo gavėjas gali neįvykdyti savo įsipareigojimų, todėl prieš pasirašydamas lizingo sutartį privalo tinkamai įsivertinti ir turto likvidumo, ir nuvertėjimo riziką. Tuo tarpu lizingo gavėjas prisiima tokias atsakomybės kaip turto remontas, draudimas, laiku vykdomi mokėjimai. Lizingo įmokos mokamos net tuo atveju jei įranga neveikia ir negali generuoti pajamų.

Žvelgiant iš praktinės pusės, Andros (2025) teigia, kad finansinis lizingas veikia panašiai kaip pirkimas išsimokėtinai. Pastaroji autorė net pabrėžia, kad finansinis lizingas dažnai laikomas investicine finansavimo forma. Pagrindinis finansinio lizingo akcentas yra investuoti įmonės nuosavą arba skolintą kapitalą į turto įsigijimą.

3 lentelė. Finansinės nuomos teigiami ir neigiami aspektai

Finansinės nuomos teigiami aspektai	Finansinės nuomos neigiami aspektai
1. Mažos pradinės investicijos 2. Efektyvus pinigų srautų valdymas 3. Galimybė pasinaudoti mokesčių lengvatomis 4. Rizikos padalijimas 5. Lankstumas 6. Prieiga prie įrangos	1. Ilgalaikis įsipareigojimas 2. Turto nuvertėjimo rizika 3. Papildomos turto eksploatavimo išlaidos (draudimas, priežiūra) 4. Turto likvidumo rizika

(šaltinis: sudaryta autorės remiantis Merrill'as (2021), Andros (2025), Melnyk'as ir Luk'yanov'as (2017), Aleknevičienė (2005))

Finansinė nuoma, tai ilgalaikis įsipareigojimas. Poliakaitė (2015) teigia, kad lizingo sutarties laikotarpis priklauso nuo lizinguojamo turto nusidėvėjimo. Tai reiškia, kad per visą lizingo sutarties laikotarpį, lizingo gavėjas privalo sumokėti visą lizinguojamo turto vertę. Praktika rodo, kad lizingo sutarties laikotarpis priklauso nuo lizinguojamo turto. Lietuvoje veikiantys komerciniai bankai dažniausiai finansuoja lengvuosius automobilius, kurių sutarties terminas svyruoja nuo 3 iki 7 metų, atitinkamai nekilnojamojo turto lizingo laikotarpis gali būti daug ilgesnis.

Taigi, apibendrinant, galima teigti, kad finansinė nuoma, tai ilgalaikis įsipareigojimas, turintis ir teigiamų, ir neigiamų aspektų. Todėl renkantis finansavimo priemonę svarbu tinkamai įvertinti kylančias rizikas ir tinkamai jas apibrėžti lizingo sutartyje.

Veiklos nuoma

Veiklos nuoma literatūroje dažnai dar vadinama operatyviniu lizingu. Tai dar viena verslo finansavimo rūšis, kai didžiąją dalį rizikų prisiima lizingo davėjas.

Pagrindinis veiklos nuomos privalumas yra toks, kad visos rizikos, susijusios su lizinguojamu turtu lieka lizingo davėjui, o pasibaigus nuomos laikotarpiui turtas grąžinamas nuomotojui. Išskyrus tos atvejus, kai nuomininkas pageidauja turtą įsigyti, už kainą, lygią iš anksto sutartyje numatytą likutinę turto vertę (Bartkus ir Piktyš, 2007).

Literatūroje veiklos nuoma apibūdinama panašiai (žr. 4 lent.).

4 lentelė. Veiklos nuomos apibrėžimas

Sąvoka	Apibūdinimas	Šaltinis
<i>Veiklos (operacinis) lizingas</i>	„...tai sutartis, pagal kurią lizingo gavėjas už mokestį gauna turtą naudoti trumpesniam laikotarpiui, negu trunka 90 proc. šio turto nusidėvėjimas, nustatytas sutarties pasirašymo dieną.“	Melnyk'as ir Luk'yanov'as (2017)
<i>Operatyvinis lizingas</i>	Tai nuoma, kai visa rizika ir nauda, susijusi su lizingo objekto nuosavybe, lieka nuomotojui.	Andros (2025)
<i>Veiklos lizingas</i>	„...sutartis, pagal kurią lizingo gavėjas gauna turtą už mokestį trumpesniam laikotarpiui nei laikas, per kurį nusidėvėtų 90 % turto vertės. Pasibaigus sutarčiai turtas grąžinamas savininkui.“	Bodescus ir kt. (2016)
<i>Veiklos nuoma</i>	Tai daikto perdavimas naudotis už užmokestį.	LR Civilinis kodeksas 6.477 straipsnis
<i>Veiklos nuoma</i>	„... nuomininkas naudojasi turtu už atlygį, bet nei nuomos laikotarpis, nei įmokos nesusijusios su visos turto vertės padengimu – pasibaigus sutarčiai turtas grąžinamas nuomotojui.“	20-asis verslo apskaitos standartas – „Nuoma, lizingas, panauda“

(šaltinis: sudaryta autoriaus, remiantis lentelėje nurodytais autoriais)

Kaip skiriamąjį operatyvinio lizingo bruožą Melnyk'as ir Luk'yanov'as (2017) įvardijo tai, kad lizingo objektas lizingo gavėjui perduodamas eksploatuoti trumpesniam laikotarpiui nei lizingo objektas nusidėvėjo daugiau nei 90 proc. Pasibaigus lizingo sutarties terminui lizingo objektas grąžinamas jo davėjui. Tai ypač aktualu, toms įmonėms, kurios nuolat atnaujiną įrangą ar įrengimus, todėl grąžinusio vieną ar kitą įrangą, gali vėl iš naujo lizinguotis naujesnį turtą neįgydamos į jį jokių teisių ar įsipareigojimų. Andros (2025) pabrėžia, kad ši lizingo rūšis pagrindinę riziką perkelia ant lizingo davėjo, kadangi lizingo gavėjas neatsako nei už lizingo objekto nusidėvėjimą, nei už jo eksploatavimą.

Šis finansavimo būdas labiausiai priimtinas pramonės šakose veikiančioms įmonėms, kurioms būdingi ciklai (Mancusi ir kt., 2024). Pastarieji autoriai teigia, kad veiklos nuoma padeda išlaikyti produktų vertę per kelis naudojimo ciklus, ypač daiktams, kurie yra linkę susidėvėti. Tai ypač aktualu šiuolaikiniame pasaulyje, siekiant tapti klimatui neutraliu žemynu. Todėl, galima teigti, kad veiklos nuoma atitinka visus tvarumo principus, nes mažina perteklinį vartojimą.

Lizingo objektas įmonės finansinėje atskaitomybėje neapskaitomas kaip ilgalaikis turtas, o patenka po veiklos sąnaudomis. Būtent dėl šios priežasties mažėja apmokestinamasis pelnas. Gerėja įmonių finansinė būklė, dėl kurios skolinimasis tampa paprastesnis. Verslas be didelių investicijų gali atnaujinti įrangą ir lengviau prognozuoti pinigų srautus. Koh'as & Jang'as (2009) teigia, kad veiklos nuomą dažniausiai renkasi įmonės turinčios mažiau apyvartinių lėšų ir/arba didesnę skolos koeficientą.

Veiklos nuomoje, kaip ir finansinėje nuomoje galima išskirti pagrindinius privalumus ir trūkumus (žr. 5 lent.).

5 lentelė. Veiklos nuomos teigiami ir neigiami aspektai

Veiklos nuomos teigiami aspektai	Veiklos nuomos neigiami aspektai
1. Mažos pradinės investicijos 2. Efektyvus pinigų srautų valdymas 3. Prieiga prie įrangos 4. Mokesčių mažinimas 5. Nėra eksploatacinių išlaidų	1. Turtas netampa nuosavybe 2. Brangesnis finansavimo šaltinis 3. Priklausomybė nuo nuomotojo

(šaltinis: sudaryta autorės remiantis: Caskey'is & Bugra (2019), Barkus ir Piktys (2007), Mancusi ir kt. (2024), Koh'as, & Jang'as (2009), Andros (2025), Melnyk'as ir Luk'yanov'as (2017))

Taigi apibendrinant galima teigti, kad veiklos nuoma, tai tvarus, trumpo naudojimo finansavimo šaltinis, kai lizingo objekto nuosavybė išlieka lizingo bendrovei, o lizingo gavėjas moka tik mėnesines įmokas. Ši finansavimo forma išlieka artimesnė nuomai, nei turto pirkimui. Pagrindinė rizika lizingo sutarties laikotarpiu lieka lizingo davėjui, o pasibaigus sutarčiai lizingo objektas gali būti pernuomojamas kitiems asmenims. Tai ypač aktualu toms įmonėms, kurių veikla tiesiogiai priklauso nuo naujausios įrangos ir technologijų atnaujinimo.

Grįžtamasis lizingas

Dar viena lizingo rūšis, kurią išskiria keli autoriai yra grįžtamasis lizingas. Pasak Aleknevičienės (2005), tai tokia lizingo rūšis, kai įmonės parduoda savo turtą lizingo bendrovei, gauna pardavimo pajamas, o vėliau mokėdamos mėnesines lizingo įmokas jį išsipirka atgal. Pasak autorės, tai tokia lizingo forma, kai lizingo pardavėjas ir gavėjas yra tas pats asmuo. Ši lizingo forma dažniausiai naudojama greitam apyvartinių lėšų papildymui. Tai gali būti verslai susiduriantys su netikėtomis finansinėmis problemomis, o staigus apyvartinių lėšų papildymas leidžia trumpam pagerinti įmonės finansinę būklę (Battersby, 2007).

Pasak Karam'as (2024) grįžtamasis lizingas ypač patrauklus finansinių krizių metu. Iš turto pardavimo pajamų verslas gali padengti einamuosius įsipareigojimus.

Grįžtamasis lizingas kaip ir kitos lizingo rūšys turi teigiamų ir neigiamų aspektų. (žr. 6 lent.).

6 lentelė. Grįžtamojo lizingo teigiami ir neigiami aspektai

Grįžtamojo lizingo teigiami aspektai	Grįžtamojo lizingo neigiami aspektai
1. Gerinamas įmonės likvidumas; 2. Papildomi įmonės pinigų srautai; 3. Greitumas / lankstumas; 4. Pardavus turtą juo naudojamasi toliau nuomos pagrindu.	1. Prarandama nuosavybė; 2. Brangesnis finansavimo šaltinis; 3. Priklausomybė nuo nuomotojo; 4. Turto vertės nustatymo rizika.

(šaltinis: sudaryta autorės remiantis: Aleknevičienė (2005), Battersbis (2007), Karam'as (2024))

Turto pardavimas lizingo bendrovei gali ne tik pagerinti einamąjį įmonės likvidumą, bet ir paveikti finansinę būklę. Nes pajamos gautos iš turto pardavimo, apskaitomos balanso straipsnyje „Pinigai ir pinigų ekvivalentai“, o grįžtamasis lizingas bus apskaitomas prie įmonės ilgalaikių ar trumpalaikių įsipareigojimų (priklausomai nuo lizingo termino). Tai gali paveikti verslo skolos ir pelningumo rodiklius.

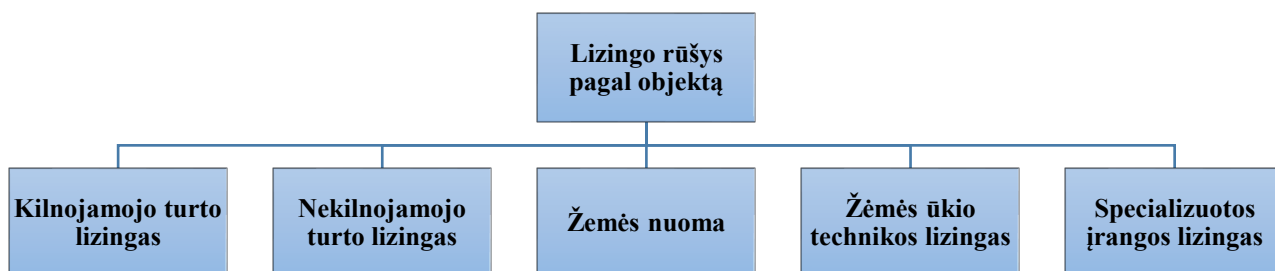
Remiantis autorės asmenine patirtimi, verslas Lietuvoje renkasi grįžtamąjį lizingą ir tais atvejais, kai

negali tiesiogiai finansuoti lizingo objekto iš užsienio. Tokiu atveju verslui suteikiamas vekselis lizingo objekto sumai. Verslui vekselio lėšomis įsigijus ir įregistravus turtą Lietuvoje, bankas su lizingo gavėju sudaro grįžtamojo lizingo sutartį, už kurią gautomis lėšomis lizingo gavėjas padengia vekselio įsipareigojimą.

Taigi apibendrinant, galima teigti, kad grįžtamasis lizingas yra finansavimo šaltinis, kuris leidžia papildyti įmonės balansą apyvartinėmis lėšomis ir greitai išspręsti iškilusias finansines problemas.

2.1.3. Lizingo rūšys pagal finansuojamą objektą

Lizingas taip pat gali būti skirstomas pagal lizinguojamo turto rūšį. Trojanowski ir kt. (2025), lizingą skirsto pagal lizingo objektą (žr. 8 pav.). Pasak autoriaus, lizingas gali būti skirstomas į kilnojamąjo ir nekilnojamąjo turto lizingą, žemės ir žemės ūkio įrangos bei kitos specializuotos įrangos lizingą.



11 pav. Lizingo rūšys pagal lizingo objektą
(šaltinis: sudaryta autorės remiantis: Trojanowskis ir kt. (2025))

Autoriai Barykina (2019), Stoiko (2019), Trojanowskis ir kt. (2025), kilnojamąjo turto lizingui priskiria įvairių transporto priemonių, mašinų ir įrangos nuomą. Pasak autoriaus, lizingas kaip finansavimo šaltinis, labiausiai dominuoja statybų ir pramonės sektoriuose, kur reikia nuolat ir skubiai atnaujinti įrangą. Stoiko (2019) pabrėžia, kad lizingas dominuoja transporto ir logistikos sektoriuose, ir būtent šiose sektoriuose lizingas užima pirmaujančias pozicijas tarp visų finansavimo priemonių.

Tuo tarpu, autoriai Trojanowskis ir kt. (2025) išskiria kitą lizingo rūšį - nekilnojamąjį turtą. Šiai grupei galime priskirti įvairius statinius, pastatus arba tokį turtą, kuris negali būti pergabenamas kitur, visiškai jo neįsimeigavus. Autoriai tokiu turtu laiko degalines, rezervuarus ir kitus neatskiriamus turto komponentus. Taip pat šiai lizingo rūšiai galima priskirti įvairius statinius, komercines patalpas, sandėlius. Sutarčių sudarymo terminas dažniausiai trunka ne vienerius metus. Sutarčių terminai svyruoja nuo 10 iki 20 metų, o finansuojama suma gerokai didesnė nei įprasto kilnojamąjo turto.

Kitą lizingo rūšį - žemės nuomą, taip pat galime priskirti prie lizingo objektų. Slangen'as & Polman'as, (2008) žemės nuoma laiko tokia nuomą, kai nuomininkas mokėdamas nuomos mokestį, gali naudotis svetima žeme, o sutarčiai pasibaigus žemės nuosavybė skolininkui nepereina, nebent buvo susitarta kitaip. Iš esmės, ši nuomos rūšis atitinka veiklos nuomos sampratą. Stoiko (2019) taip pat išskiria ir žemės ūkio įrangos nuomą. Tai gali būti įvairūs traktoriai, kombainai bei kita įvairi žemės ūkio technika. Ši finansavimo forma aktuali ypač tose regionuose, kuriuose aktyviai plėtojamas žemės ūkis. Pagrindiniai tokio lizingo gavėjai, tai šalyje veikiantys ūkiai, žemės ūkio bendrovės. Šie lizingo gavėjai ir jų pajamos dažnai būna tiesiogiai priklausomi nuo užaugintos ar pagamintos produkcijos. Todėl finansinių įsipareigojimų grąžinimui dažnai būna sudaryti individualūs grąžinimo grafikai, pagal lizingo gavėjo generuojamus pinigų srautus. Dažniausiai lizingo mokėjimai vyksta ne kas

mėnesį, bet atsižvelgiant į kliento pinigų srautus gali būti išdalinami ketvirčiais, ir net vykdomi kartą ar du per metus.

Remiantis autorės asmenine patirtimi, dažnu atveju finansuojant žemės ūkio techniką ar įrengimus, gražinimo grafikas būna susietas su ūkininko gaunamomis tiesioginėmis išmokomis, kurios gavus Nacionalinės mokėjimų agentūros (toliau – NMA) leidimą, būna perduamos į kredito įstaigas įsipareigojimų pagal lizingo sutartį dengimui.

Kita lizingo rūšis pagal finansuojamą objektą – specializuota įranga. Autoriai Innes (2004), ir Wei (2025) teigia, kad šiai rūšiai galima priskirti tokią įrangą, kuri paprastai yra gerokai brangesnė už įprastą. Gali būti finansuojami lėktuvai, laivai ir kita aukštųjų technologijų įranga, kurios įsigijimas reikalautų didelių pradinių investicijų. Šie lizingo objektai dažnai vertinami atsargiai, nes tai specializuota, specifinė įranga, kuri dažnai būna nelikvidi ir sunkiai realizuojama, tiems kas nedirba su ja. Šiems lizingo objektams keliama didesnė nei įprastai draudimo reikalavimai.

Taigi, apibendrinant, galima sakyti, kad lizingas yra lankstus verslo finansavimo šaltinis, lengvai prisitaikantis prie verslo poreikių bei lizinguojamo turto. Kad ir kaip būtų skirstomas ar analizuojamas lizingas, tačiau visos jo rūšys papildo viena kitą, o galiausiai atspindi finansinės ir veiklos nuomos ypatumus.

2.2. Lizingo plėtrą lemiantys veiksniai

Lizingas, kaip alternatyvus verslo finansavimo šaltinis, tampa vis svarbesnis šiuolaikinėje ekonomikoje. Yra daug veiksnių, kurie daro tiesioginį ir netiesioginį poveikį lizingo plėtrai.

Zhao ir kt. (2025) nagrinėjo Kinijos lizingo rinką, kaip ji vystėsi ir augo per keturiasdešimt metų. Autoriai tvirtina, kad lizingo plėtrai šalyje didžiausią įtaką daro šie veiksniai: aiški teisinė sistema, standartizuotas apskaitos procesas, palanki mokesčių politika ir nuosaiki reguliavimo politika. Zhang'as (2018) analizuoja tokius lizingo plėtros veiksnius, kaip: teisinė aplinka, ekonominiai, rinkos ir makroekonominiai veiksniai. Li & Tao (2017) be ekonominių veiksnių dar išskiria organizacinius / vadybinius, technologinius, rizikos valdymo veiksnius. Pashchenko (2020) tyrė lizingo plėtrą specifiniame žemės ūkio sektoriuje, todėl galima teigti, kad lizingo plėtra priklauso ir nuo lizingo gavėjo veiklos ar pramonės srities perspektyvų. Collins'as (2019) be aukščiau išvardintų veiksnių išskiria ir socialinius / elgsenos veiksnius. Siekiant aiškumo (9 pav.) susistemintos dažniausiai literatūroje minimos veiksnių grupės, darančios įtaką lizingo plėtrai.



12 pav. Lizingo plėtrą lemiantys veiksniai

(sudaryta autoriaus, remiantis: Zhao ir kt., 2025, Zhang'as 2018, Li & Tao 2017, Pashchenko, 2020, Collins 2019, Ulibina ir kt.2018)

Pirmiausia, kalbant apie **teisinius ir reguliacinius veiksnius** darančius įtaką lizingo plėtrai, reikia paminėti, kad jiems įtaką daro nacionalinės valstybių politikos. Aiškūs ir skaidrūs įstatymai ne tik skatina lizingo plėtrą, bet ir kuria stabilią šalies finansinę sistemą, dėl kurios lengviau į šalį pritraukti užsienio investicijas.

Autorius Zhang'as (2018) tyrė, kaip teisinė aplinka veikia lizingo elgseną, ir nustatė, kad šalyse, kuriose veikia silpna teisinė sistema, nėra aiškos reguliavimo ar mokesčių politikos, potencialūs lizingo gavėjai vengia naudotis lizingo paslaugomis. Taip pat Romanov'as & Nechaev'as (2021) teigia, kad teisingas lizingo bendrovių veiklos reguliavimas šalyje gali palengvinti lizingo plėtrą. Priešingu atveju, netinkamas ir per stiprus valstybės kišimasis į finansinių bendrovių veiklą, gali atgrasyti potencialius klientus nuo skolinimosi (Gebremeskel, 2019). Todėl, galima daryti išvadas, kad tik teisingas, pastovus ir subalansuotas lizingo bendrovių finansinės veiklos reguliavimas, bet ne nuolatinis nacionalinių valstybių kišimasis, gali paskatinti lizingo plėtrą šalyje.

Technologinius veiksnius taip pat galima įvardyti, kaip veiksnius, veikiančius lizingo plėtrą. Dabartiniame skaitmenizacijos pasaulyje, kai inovatyvios technologijos veikia kartu su žmogiškuoju kapitalu, sparčiai vystosi inovacijos. Auga vartotojų paklausa naujausioms technologijoms, o tai skatina lizingo plėtrą.

Autorius Nechaev'as ir kt. (2021) teigia, kad lizingas yra puikus pasirinkimas, norint atnaujinti pasenusias technologijas ir įrangą. Todėl, galima teigti, kad lizingo plėtra yra tiesiogiai priklausoma nuo įmonių noro išlikti konkurencingoms ir atnaujinti pasenusias technologijas.

Taip pat, galima teigti, kad technologinė aplinka stipriai veikia lizingo plėtrą. Kadangi gyvename nuolatiniame skaitmenizacijos, inovacijų ir naujausių technologijų pasaulyje, todėl lizingo bendrovėms ypač svarbu neatsilikti nuo šių dienų tendencijų. Besikeičianti technologinė aplinka, skatina lizingo bendrovių skaitmenizacijos procesus, kurie užtikrina ne tik greitesnius finansavimo procesus, bet ir leidžia sutaupyti veiklos sąnaudų bei padeda sumažinti veiklos rizikas.

Taip pat vis labiau populiarėja tendencija, kai lizingo įmonės siūlo ne tik nuomą, bet ir pilną jos aptarnavimą, prenumeratas (Laverick, L., 2025, cituojama pagal Knubben, 2025). Vis dažniau lizingo veikla diversifikuojama, siūloma ne tik tradicinė transporto nuoma, bet ir įvairių informacinių technologijų nuoma su aptarnavimu (Shkurat ir kt., 2022). Verslui tai patogi finansavimo forma, nes gali greitai atnaujinti pasenusias technologijas, be didelių pradinių investicijų, ir nereikia jaudintis, kad plėtra bus lėtesnė, dėl ribotų senos technikos ar įrangos galimybių. Pasak autoriaus, dažniausiai finansuojama programinė įranga, duomenų centrai, naujausios informacinės technologijos. Prenumeratų modelis, pasak Laverick, L. (cituojama pagal Knubben, 2025) labiausiai plinta verslas vartotojui (angl. B2C) segmente, kai prekės ar paslaugos tiesiogiai parduodamos vartotojui, be tarpininkų. Tai leidžia verslui sutaupyti ir sumažinti veiklos išlaidas ir suvaldyti galimas grėsmes.

Lizingo plėtra taip pat priklauso ir nuo lizingo bendrovių **organizacinių ir vadybinių veiksmų** (Li & Tao (2017)). Pradedant nuo klientų aptarnavimo iki lizingo procesų tinkamo vertinimo ir valdymo.

Vovchenko ir kt. (2018), tvirtina, kad lizingo plėtrai įtaką daro lizingo darbuotojų kompetencijos. Pasak autorių, siekiant išlaikyti lizingo bendrovės finansinį stabilumą ir užtikrinti tinkamą lizingo veiklos valdymą, reikia nuolat investuoti į darbuotojus ir kelti jų kvalifikaciją, siekiant sustiprinti lizingo bendrovių strateginius pajėgumus.

Kiti autoriai, tokie kaip Ryabchuk'as ir kt. (2019), yra įsitikinę, kad lizingo plėtra labiausiai priklauso nuo tokių procesų, kaip tinkamas pinigų srautų valdymas ir diskontavimo metodų, skirtų lizingo sutarčių efektyvumui įvertinti, taikymas. Apukhtin'as (2019) kaip lizingo plėtros veiksnį mato lizingo teikimo sąlygas, kurios priklauso tiek nuo išorinių, tiek nuo vidinių lizingo bendrovės veiksmų. Tinkamas lizingo bendrovės finansinės būklės bei rizikų valdymas, efektyvi valdymo strategija, leidžia bendrovei prognozuoti pinigų srautus ir laiku priimti finansinius sprendimus dėl lizingo plėtros.

Apibendrinant galima teigti, kad lizingo plėtrai įtaką daro ir organizaciniai bei vadybiniai lizingo bendrovės veiksniai. Lizingo darbuotojų stipri motyvacija bei kokybiškas klientų aptarnavimas kuria geras klientų patirtis, dėl ko klientai sugrįžta vėl. Galima sakyti, kad aukšta darbuotojų kvalifikacija bei pardavimų valdymas daro didelę įtaką ne tik lizingo bendrovės finansiniams rezultatams, bet ir reikšmingai prisideda prie lizingo plėtros. Taip pat lanksti organizacinė struktūra palengvina sprendimų priėmimą, o aukšta vadovo kompetencija, strateginis ir analitinis mąstymas bei geri vadovavimo įgūdžiai, leidžia vadovui laiku identifikuoti problemas ir imtis veiksmų siekiant užkirsti joms kelią.

Socialiniai ir tvarumo veiksniai, tai dar viena lizingo plėtrą lemiančių veiksmų grupė. Pasauliui vis daugiau dėmesio skiriant klimato kaitai, vis dažniau praktikuojamas „žaliojo“ lizingas. Tai lygiai toks pat finansavimo šaltinis kaip lizingas, tačiau finansuojamas objektas privalo daryti teigiamą poveikį aplinkai ir klimatui (Lietuvos bankas, 2025). Dažniausiai tokiais kreditais yra finansuojami įvairūs aplinkosaugos, žiedinės ekonomikos ir su klimato kaitos padarinių mažinimu susiję projektai.

Yang'as ir kt.(2020) teigia, kad „žaliojo“ lizingas padeda mažinti energijos suvartojimą ir yra ypač aktualus tvarumu besidomintiems klientams. Tokią finansavimo formą teikianti finansų įstaiga parodo, kad įmonės veikla socialiai atsakinga, gerina įmonės reputaciją ir kelia pasitikėjimo, saugumo jausmą, taip lengviau pritraukdama naujus klientus.

Paskutiniu metu, lizingas, kaip finansavimo šaltinis siejamas su tvariu turtu. Tam įtaką daro įvairios verslo skatinimo programos, kurios finansuojamos iš ES fondo lėšų. Europos vadovų tarybos sprendimu įsteigtas „Fit for 55“ fondas, kurio tikslas padėti labiausiai pažeidžiamoms grupėms, tarp jų ir smulkiąjam verslui, lengviau prisitaikyti prie žaliojo kurso (Europos Sąjunga, 2022). Didelis dėmesys lizingo tvarumui ir priimami sprendimai, skatina žaliąją transformaciją visose srityse. Didelis dėmesys skiriamas atsinaujinančiai elektros energijai, elektriniams automobiliams ir daugeliui kitų sričių.

Liao ir kt. (2018) mano, kad lanksčios lizingo sąlygos reikšmingai prisideda prie vartotojų perėjimo prie elektromobilių naudojimo. Pasak autorių, lizingo bendrovės vis dažniau prisitaiko prie naujausių elektromobilių tendencijų, siūlo specialias įsigijimo sąlygas, o tai leidžia vartotojams sumažinti pradinės investicijas. Tam pritaria ir Jiang'as ir kt. (2025), kurie analizavo elektromobilių baterijų nuomą Kinijoje. Autoriai, teigia, kad lizingas leidžia sumažinti baterijų įsigijimo išlaidas ir pailginti jų gyvavimo ciklą. Tai rodo, kad elektromobiliai tampa lengviau prieinami, nes pradinė kaina naudojant lizingą jų gamybai tampa mažesnė, o auganti elektromobilių paklausa skatins lizingo plėtrą.

Nurhadi ir kt. (2017) teigia, kad žaliasis automobilių lizingas yra ekonomiškiausias pasirinkimas nuvažiuojantiems nedidelius atstumus. Taip pat autoriai pabrėžia ir aplinkosauginę žaliojo lizingo naudą. Žaliasis automobilių lizingas mažina CO2 emisiją bei skatina tvarumą. Tačiau ši lizingo forma

dažnai susiduria su iššūkiais. Al-Habaibeh'as ir kt. (2024) teigia, kad sėkmingai elektroninių automobilių plėtrai trukdo prastai išvystyta infrastruktūra.

Tačiau kalbant apie socialinius veiksnius, būtina išskirti lizingo gavėjų kompetencijas. Nuo klientų finansinio raštingumo priklauso lizingo plėtros galimybės. Aukštas klientų finansinio raštingumo lygis leidžia klientams tinkamai įvertinti ne tik įmonės finansinės galimybės gražinti lizingą, bet ir padeda tinkamai įvertinti lizingo sąlygas bei galimas rizikas, o tai sumažina tiek lizingo gavėjo, tiek davėjo rizikas.

Alloh ir kt. (2019) pastebi, kad lizingo plėtra priklauso nuo to, kaip vartotojai suvokia ekonominę ir socialinę naudą. Tai lemia įvairūs kriterijai: kaip viešumoje pateikiama lizingo bendrovės socialinės atsakomybės, kokios yra lizingo bendrovės tvarumo perspektyvos ir kaip vartotojai supranta lizingo sutarties sąlygas.

Taip pat prie socialinių veiksnių galima priskirti ir rinkos aplinkos poveikį. Cui ir kt. (2018), teigia, kad lizingo plėtra priklauso ir nuo vartotojų pageidavimų. Kitaip sakant, nuo vartotojų paklausos ir lizingo bendrovių pasiūlos santykio ir kaip vartotojai lanksčiai žiūri į nuosavybės poreikį. Taip pat autorius Yang'as ir kt. (2020) pastebi, kad tvarumo tendencijos pasaulyje skatina lizingo plėtrą, tačiau sėkmingai plėtrai ypač svarbu, kad abi lizingo šalys, tiek gavėjas tiek davėjas, būtų vienodai suinteresuotos ir siektų tokių pat tikslų. Priešingu atveju, kyla iššūkių ne tik dėl tvarumo, bet ir dėl lizingo plėtros.

Taigi, apibendrinant galima teigti, kad lizingo plėtra priklauso ir nuo socialinių bei tvarumo veiksnių. Klientų sąmoningumas, finansinis raštingumas ir finansavimo šaltinio išmanymas sumažina rizikų tikimybes tiek vartotojui, tiek lizingo bendrovei. Tvarumo tendencijos skatina naujų tvarių produktų kūrimą, tvarumo plėtrą, finansų įstaigų socialinį atsakingumą. Tai kuria geresnį lizingo bendrovės įvaizdį, skatina vartotojų didesnę pasitikėjimą finansų įstaiga, o tai gerokai palengvina lizingo plėtros galimybes.

Vieni iš pagrindinių veiksnių, kurie daro didžiausią įtaką lizingo plėtrai, yra **makroekonominiai veiksniai**. Šie veiksniai bus analizuojami baigiamojo darbo tiriamojoje dalyje. Makroekonominis veiksnys nagrinėja dauguma autorių, tiriančių lizingo plėtrą. Gerasimova (2018), Ulibina ir kt. (2018) teigia, kad ekonomikos augimas daro tiesioginę įtaką lizingo portfelio augimui, nes didina investavimo galimybes bei vartotojų paklausą. Ekonomikos augimas dažniausiai matuojamas naudojant bendrąjį vidaus produktą (toliau BVP), kuris parodo galutinių prekių ir paslaugų, kurios pagamintos šalyje, vertę (Craig, 2013). Pasak autoriaus, tai pagrindinis rodiklis, atspindintis ekonomikos augimą.

Kitas svarbus makroekonominis veiksnys, tai palūkanų normos pasikeitimai. Autoriai Glotova, ir kt. (2019) teigia, kad lizingo palūkanų normos pokyčiai daro tiesioginę įtaką lizingo kainai ir paklausai. Augant palūkanų normoms, lizingo paklausa mažėja, o palūkanoms mažėjant – paklausa auga. Tačiau, ne visais atvejais auganti infliacija daro įtaką lizingo paklausai.

Pasak Keyhanian'as & Rabbani (2014), augant infliacijai mažėja vartotojų perkamoji galia, todėl lizingas tampa alternatyva, nenorintiems daug išleisti, todėl lizingo portfelis auga, bet rizika taip pat didėja. Rabbani ir kt. (2018) pastebi, kad auganti infliacija daro įtaką bendrosioms lizingo veiklos pajamoms ir bendram finansiniam stabilumui, o tai gali stabdyti lizingo plėtrą, bent jau trumpuoju laikotarpiu.

Taip pat reikia paminėti, kad dažniausiai lizingo sutartyse yra įtrauktos sąlygos, leidžiančios lizingo bendrovėms apsisaugoti nuo augančios infliacijos padarinių (Croot, 2025). Kaip teigia autorė, nuomos kaina dažniausiai priklauso nuo infliacijos, todėl augant infliacijai, auga ir bendrovės pajamos.

Dar vienas labai svarbus makroekonominis veiksnys, darantis įtaką lizingo plėtros procesui, gali būti užimtumo rodikliai. Augantis užimtumas skatina vartotojų perkamąją galią, todėl jie labiau linkę naudotis lizingo paslaugomis. Pasak Zhang'as (2018), augantis užimtumo rodikliai taip pat gali signalizuoti apie verslo plėtrą šalyje. Todėl tikėtina, kad įdarbinus naujus darbuotojus įmonėms prireiks papildomos įrangos, kas vėl reiškia, kad auga lizingo portfelis.

Taip pat tiesioginių užsienio investicijų skaičius šalyje rodo augančią konkurenciją tarp įmonių. Tai skatina naujų technologijų, inovacijų diegimą ir didina lizingo portfelį. Azizovas ir kt. (2023) nagrinėjo tiesioginių užsienio investicijų poveikį BVP augimui ir nustatė, kad būtent tiesioginės užsienio investicijos skatina ekonomikos augimą bei skatina technologinę pažangą, o tai yra pagrindiniai lizingo plėtros indikatoriai. Be anksčiau išvardytų veiksnių galima aptikti ir daugiau veiksnių, darančių įtaką lizingo plėtrai, tačiau remiantis mokslinė literatūra pastarieji analizuojami dažniausiai.

Kitas, taip pat lizingo plėtrai įtaką darantis veiksnys priklauso **mikroekonominių veiksnių** grupei. Ulibina ir kt. (2018) teigia, kad didžiausią įtaką lizingo plėtrai daro vartotojų paklausa. Taip pat autoriai teigia, kad siekiant lizingo plėtros ypač svarbu suderinti vartotojų paklausos poreikį su makroekonominiais poreikiais. Šiam teiginiui pritaria ir Gerasimova (2018), teigdama, kad lizingo plėtrą lemia makroekonominių ir mikroekonominių veiksnių sąveika. Mikroekonominiams veiksniams autorė priskiria šiuos rodiklius:

- lizingo bendrovių finansinės būklė, rizikos valdymo rodikliai;
- lizingo bendrovės teikiamų paslaugų kokybė;
- vartotojų paklausa ir mokumo galimybės;
- verslo specializacija;
- stabilūs santykiai tarp lizingo bendrovių ir gamintojų.

Tie vidiniai veiksniai, kurie susiję su vidine lizingo bendrovių veikla, pasak autorės, yra patys reikšmingiausi lizingo plėtrai. Taip, kaip lizingo bendrovės pačios sugeba valdyti kylančias rizikas bei efektyviai išnaudoti turimą kapitalą, atskleidžia plėtros potencialą. Taip pat svarbūs veiksniai, darantys įtaką plėtrai, yra verslo veiklos kryptis ir verslo mokumo galimybės. Lizingo bendrovių orientacija į labiau pelningas veiklos sritis bei prisitaikymas prie tos rinkos leidžia kurti naujus, lanksčius finansavimo sprendimus būtent toms rinkoms ir sumažinti nuostolių rizikas bei vykdyti efektyvią bei pelningą veiklą. Nuolat palaikomi stabilūs lizingo bendrovių santykiai su gamintojais skatina greitesnę technologijų plėtrą, greitesnį ir lankstesnį finansavimą ir, be abejo, lizingo plėtrą.

Taigi, apibendrinant galima teigti, kad nėra vieno veiksnio, kuris darytų lemiamą įtaką lizingo plėtrai, kadangi lizingo plėtros procesas yra kompleksinis reiškinys. Lizingo plėtros procesui įtaką daro tiek mikroekonominiai, tiek makroekonominiai, teisiniai, technologiniai, socialiniai ir organizaciniai veiksniai. Tik efektyvi šių veiksnių sąveika gali prisidėti prie lizingo plėtros. Taip pat reikia paminėti, kad pastaruoju metu vis daugiau mokslininkų dėmesio sulaukiantys tvarumo veiksniai tampa ne tik perspektyvia lizingo plėtros tyrimo kryptimi, bet ir kaip tvarus finansavimo šaltinis skatina vartotojų

sąmoningumą. Lizinguojama tvari technika ar įranga gali ne tik prisidėti prie tvarios aplinkos kūrimo, bet ir dažnai tampa pigesne, labiau valstybės subsidijuojama finansavimo forma. Lizingo procesų skaitmenizavimas leidžia ne tik sutaupyti veiklos sąnaudų bet ir paspartinti ir supaprastinti lizingo išdavimo ir administravimo procesą. Sparčiai populiarėjantis pilnos sudėties lizingas skatina tradicinės lizingo veiklos diversifikavimą, atverdamas kelią plėtros galimybėms.

2.3. Lizingo plėtros vertinimo rodikliai

Siekiant tinkamai įvertinti ar pamatuoti lizingo plėtrą svarbu nusistatyti aiškius kriterijus, kuriais remiantis bus vertinama lizingo plėtra. Remiantis moksline literatūra, pastebime, kad skirtingi autoriai akcentuoja skirtingus rodiklius.

Hontar'as ir kt. (2016) lizingo plėtrą matuoja stebėdami lizingo rinkos dydį ir augimą. Taip pat didelis dėmesys skiriamas sutarties sąlygoms. Kyshakevych'ius ir kt. (2022) matuodami lizingo plėtrą, vertina lizingo bendrovių finansinius rezultatus. Lesáková (2011) atkreipia dėmesį į lizingo klientų pasitenkinimą ir sugebėjimą pritraukti naujų ar išlaikyti senuosius klientus. Latipova ir kt. (2024), Dmitrieva ir kt. (2018) lizingo plėtrą matuoja skaičiuodami lizingo operacijų efektyvumą.

Leaseurope metinėse ir ketvirtinėse ataskaitose taip pat analizuojami lizingo bendrovių pelningumo, sąnaudų / pajamų, turto grąžos, rizikos sąnaudų rodikliai pagal turto tipą. Taip pat didelis dėmesys skiriamas naujiems lizingo sandoriams.

Išanalizavus esamą literatūrą šia tema, galima teigti, kad autoriai lizingo plėtrai vertinti naudoja ne vieną rodiklių grupę. Lizingo plėtros vertinimo rodiklius galima rūšiuoti į kokybinius ir kiekybinius arba mikroekonominius ir makroekonominius. Tačiau siekiant tiksliai pamatuoti lizingo plėtros rezultatą reikia ne tik įvertinti pokytį nuo ankstesnio ataskaitinio laikotarpio bet ir atkreipti dėmesį į portfelio kokybę: klientų mokumą, rizikų valdymą, veiklos pelningumą ir efektyvumą. Todėl toliau darbe bus aptarti pagrindiniai lizingo plėtrą vertinantys rodikliai.

Pirmiausia, literatūroje dažniausiai sutinkantis lizingo plėtros rodiklis yra **lizingo portfelio vertė**. Pasak Kraemer'is-Eis'as (2012) tai pagrindinis rodiklis, kuris atspindi visų lizingo sandorių likutinę vertę. Atidžiai sekant portfelio dinamiką per tam tikrą laikotarpį, galima pamatyti bendras lizingo rinkos augimo tendencijas. Įvertinti galimus ciklus ar sezono įtakas, ir suskirstyti lizingo portfelį pagal įvairius segmentus. Nuolatinis portfelio stebėjimas leidžia lizingo bendrovėms ne tik identifikuoti kylančias grėsmes, bet ir diversifikuoti portfelį saugantis grėsmių. Lizingo portfelio analizė parodo ne tik plėtros galimybes bet ir padeda apsisaugoti nuo galimų grėsmių.

Be to, svarbu paminėti, kad tiek LBA tiek Leaseurope ir vietinės finansų įstaigos skaičiuoja lizingo plėtrą vertindamos portfelio struktūrą. Nuolatinė portfelio struktūros analizė padeda lengviau analizuoti portfelį pagal turto rūšį (kilnojamasis, nekilnojamasis ir kt.), trukmę (metais), klientų segmentą (fiziniai, juridiniai).

Autoriai Hontaras ir kt. (2016) vertindami lizingo plėtrą, siūlo analizuoti tokius rodiklius:

- šalyje veikiančių ir tiesiogine lizingo veikla užsiimančių įmonių skaičius,
- naujai sudarytų lizingo sutarčių mastas,
- finansinių lizingo sutarčių kiekis,
- ilgalaikės nuomos sutartys

- pasiskolintų lėšų dalis lizingo sandoriuose.

Bendras lizingo įmonių skaičius šalyje parodo lizingo aktyvumą rinkoje. Augantis lizingo bendrovių skaičius skatina konkurenciją visame finansų sektoriuje, o didėjant konkurencijai mažėja kainos vartotojams, lengviau finansuoti techniką ar įrangą (Vnukova ir kt., 2022). Tačiau per daug didelis bendrovių skaičius gali turėti ir neigiamų pasekmių plėtrai. Autorius Romanchukevych'as ir kt. (2023) pastebi, kad per didelis lizingo bendrovių skaičius gali padidinti finansinių įsipareigojimų svertą, todėl gali išaugti įsipareigojimų nevykdymo rizika dažniausiai finansuojamose sektoriuose. Taigi, apibendrinant galima teigti, kad lizingo bendrovių skaičius šalyje parodo ne tik lizingo bendrovių plėtros potencialą, bet ir įspėja apie galimą lizingo plėtros tempo mažėjimą.

Kitas, taip pat labai svarbus rodiklis – **naujai sudarytų lizingo sutarčių skaičius**. Šis rodiklis parodo naujos veiklos srautus per tam tikrą analizuojamą laikotarpį. Lyginant šį laikotarpį su kelerių praėjusių metų tais pačiais laikotarpiais, galime nustatyti lizingo portfelio dinamiką ir augimo tempą.

Ilgalaikės nuomos sutartys ir paskolintų lėšų dalis lizingo sandoriuose taip pat gali parodyti lizingo plėtros perspektyvas. Didelis ilgalaikės nuomos sutarčių kiekis parodo kaip klientai pasitiki lizingo bendrove. Brueckner'is & Rosenthal'as (2025) teigia, kad lizingo sutarties trukmė atitinka lizingo gavėjo rizikos profilį. Tai reiškia, kad kuo geresnė lizingo gavėjo finansinė būklė, tuo nuomos laikotarpis gali būti ilgesnis. Tačiau, esant abejotinai lizingo gavėjo finansinei būklei, nuomos sutarties laikotarpis yra trumpinamas. Todėl, galima teigti, kad lizingo bendrovės, sudarydamos daugiau ilgalaikių nuomos sutarčių, užsitikrina patikimus, ilgalaikius pinigų srautus bei skatina plėtrą.

Savo ruožtu, **paskolintų lėšų dalis lizingo sandoriuose** parodo, kaip lizingo bendrovės yra linkusios naudotis nuomojamu kapitalu (Li & Yu, 2023). Dažnas tokių lėšų naudojimas parodo lizingo bendrovės nestabilumą ir tai, kad lizingo bendrovė yra priklausoma nuo skolinto kapitalo. Tačiau efektyvus tokio kapitalo panaudojimas leidžia lizingo bendrovėms lengviau plėstis, kuriant pridėtinę vertę akcininkams. Pasak pastarųjų autorių, ši plėtros forma ypač aktuali ekonominio nestabilumo atveju.

Tuo tarpu, esant vidutiniam **finansinio lizingo sutarčių kiekiui**, skatinamas ekonomikos augimas (Zhang ir kt., 2018). Tačiau esant per dideliu tokių sutarčių kiekiui, ekonomikos augimas mažėja, o tai daro tiesioginę įtaką lizingo plėtrai.

Taigi, apibendrinant galima teigti, kad šie rodikliai vertina lizingo rinkos dinamiką ir gali padėti laiku priimti tinkamus strateginius sprendimus.

Kitas labai svarbus ir dažniausiai literatūroje vertinamas lizingo plėtros rodiklis yra **lizingo portfelio santykis su šalies BVP** (Lin & Shi, 2023). Augantis šalies bendras vidaus produktas simbolizuoja stabilų šalies ekonomikos augimą, o gerėjanti ekonominė situacija skatina įmonių investicijas, auga pragyvenimo lygis, lizingo paklausa. Šis rodiklis parodo, kokią įtaką šalies ekonomikai daro lizingas. Taip pat šis rodiklis leidžia įvertinti ekonominės veiklos efektyvumą, kiek šalies ekonomikai yra reikšminga lizingo plėtra ir ar lizingo plėtra pakankami išvystyta. Rodiklis apskaičiuojamas pagal formulę:

$$\text{Lizingo portfelis} / \text{BVP}; \quad (1)$$

Jei pirmasis rodiklis parodo, kaip ekonomikos augimas veikia lizingo plėtrą, tai Hamilton'as (2025) išskiria naujų lizingo sandorių santykį su BVP, kuris parodo lizingo srautus ir aktyvumą ekonomikoje per tam tikrą laikotarpį. Rodiklis apskaičiuojamas pagal formulę:

$$\text{Naujų lizingo sandorių apimtis} / \text{BVP}; \quad (2)$$

Taip pat pastarasis autorius išskiria ir antrąjį lizingo skvarbos rodiklį – investicijų dalis šalyje, kurios finansuojamos lizingo pagrindu. Šis rodiklis parodo, kaip dažnai lizingu finansuojamos investicijos, o auganti rodiklio dinamika parodo, kad lizingas, kaip finansavimo šaltinis tampa vis labiau svarbesnis, lyginant jį su tradiciniais bankiniais kreditais. Rodiklis skaičiuojamas pagal formulę:

$$\text{Nauja lizingo sandorių apimtis} / \text{bendros investicijos (be NT)} \quad (3)$$

Taip pat dauguma autorių matuoja lizingo plėtrą, vertindami **lizingo dalį transporto priemonių rinkoje**. Kadangi Lietuvoje kaip ir visoje Europoje didžiąją dalį lizingo portfelio sudaro būtent transporto priemonės.

Taigi, apibendrintai galima teigti, kad literatūroje yra daug skirtingų lizingo plėtrą matuojančių makroekonominių rodiklių, tačiau kiekvienas autorius pasirenka jo tyrimui aktualiausius lizingo plėtros vertinimo rodiklius.

2.4. Lizingo plėtros tyrimų kryptys ir metodai

Kaip jau kalbėta anksčiau, lizingo tema mokslinėje literatūroje analizuojama gana plačiai. Mokslininkai lizingą dažniausiai sieja su tokiomis sritimis kaip: inžinerija, biochemija, medicina, nes šiose srityse technologijos greitai sensta ir privalo būti nuolat atnaujinamos, todėl naudojamas lizingas. Be to nauja įranga reikalauja didelių pradinių investicijų, o lizingas leidžia to išvengti.

Dažniausiai moksliniuose tyrimuose sutinkama lizingo tyrimų sritis susijusi su inovacijomis (Nechaev ir kt., 2021), technologijų sklaida (Plakhotnik, 2020), nekilnojamas turto nuoma (Basheer ir kt., 2025), lizingo paslaugų analizę žemės ūkio ir transporto sektoriuose (Pashchenko, 2020) bei daugelį kitų sričių. Todėl galima teigti, kad mokslinėje literatūroje analizuojamos sritys apima įvairias analizių kryptis (žr. 8 lentelė) ir nuo jų visų priklauso lizingo plėtra.

7 lentelė. Lizingo tyrimų kryptys

Tyrimų kryptis	Tyrėjai
<i>Makroekonominė</i>	Gerasimova (2018), Zozulya ir kt. (2017), Kuznyetsova ir kt. (2017), Ulybina ir kt. (2018)
<i>Mikroekonominė</i>	Plakhotnik'as (2020), Bocok'as (2023)
<i>Institucinė ir teisinė</i>	Pugacheva ir kt. (2021), Rosh (2016)
<i>Finansų ir kredito rinkų</i>	Barykina ir kt. (2020)
<i>Technologinė ir inovacijų</i>	Parlińska (2016), Barykina ir kt. (2020)
<i>Socialinė bei psichologinė tyrimų kryptis</i>	Zhang'as ir kt. (2025), Trocchia & Beatty (2003)

(šaltinis: sudaryta autorės remiantis lentelėje nurodytais tyrėjais)

Makroekonominė lizingo tyrimu kryptis apima tyrimus šalies ar pasaulio mastu lyginant su įvairiais ekonominiais rodikliais. Šie tyrimai parodo kaip lizingo portfelį veikia makroekonominis

nestabilumas. Šiuo metu tai ypač aktualūs tyrimai Rusijos ir Ukrainos rinkoms, kuriose vyrauja nestabili geopolitinė situacija, todėl aktyviai tiriamos lizingo galimybės.

Gerasimova (2018) tyrė Rusijos lizingo raidą ir bandė nustatyti lizingo poveikį šalies ekonomikai. Autorė atlikdama analitinį, aprašomąjį ekonominį tyrimą ir koreliacinę analizę ieškojo ryšio tarp lizingo investicijų dydžio ir Rusijos ekonomikos augimo. Tyrime prieita prie išvados, kad lizingo plėtrai įtaką daro šalyje vyraujantys ekonominiai sunkumai, reguliaciniai apribojimai ir šalies finansinė būklė.

Autorė Ulybina ir kt. (2018) analizavo lizingą, kaip priemonę, padedančią gerinti technologinius procesus skirtingose ekonomikos sektoriuose. Autorių tikslas buvo parodyti, kad lizingas gali greitinti ekonomikos atsigavimą ir pritraukti tiesioginių užsienio investicijų. Atliekant statistinę, palyginamąją ir grafinę analizę, autoriai padarė išvadą, kad lizingo rinka auga net ekonominio sąstingio sąlygomis. Tai reiškia, kad net esant ekonominiam nestabilumui, įmonės, lizingo pagalba investuoja į plėtrą, kas leidžia sutaupyti veiklos sąnaudų, padidinti darbo našumą. Taip į valstybės biudžetą surenkama daugiau mokesčių ir skatinamas ekonomikos augimas.

Jei makroekonominiuose lizingo tyrimuose dažniausiai kalbama apie šalies arba atskirų sektorių lizingo rinkas, tai kita kryptis – mikroekonominiai lizingo tyrimai, labiau orientuoti į atskirų ekonominių subjektų elgesį, nuo kurio priklauso lizingo plėtra.

Autorė Plakhotnik'as (2020) tyrė lizingą, kaip investicinio ir inovacinio vystymosi įrankį pramonėje. Tyrimu buvo siekiama išplėsti teorines žinias apie lizingo naudojimą pramonės įmonėse, siekiant padidinti jų konkurencingumą ir padėti rinkoje. Šiuo atveju lizingas suprantamas ne tik kaip finansavimo šaltinis, bet ir kaip įrankis padedantis didinti konkurencingumą. Apjungiant teorinę ir praktinę (MPV, NPV) analizę, nustatyta, kad lizingas daro didelę įtaką inovacijų plėtrai. Todėl, galima teigti, kad auganti inovacijų skaičiui, augs ir lizingo portfelis, nes inovacijos ne tik padeda sutaupyti veiklos sąnaudų bet ir pritraukia investicijas, didina konkurencingumą, stiprina vidaus paklausą ir skatina visos šalies ekonomikos augimą.

Kita lizingo tyrimu veiklos sritis apima institucinę ir teisinę tyrimų kryptį, kurios pagrindinis dėmesys skiriamas reguliaciniam ir teisiniam lizingo reguliavimui.

Drakos'as & Goulas (2008) tyrė lizingo skverbties dinamiką Europoje ir nustatė, kad šalyje vykdoma griežta reguliacinė politika daro reikšmingą įtaką lizingo plėtrai. Khan'as & Mer'as (2024) teigia, kad lizingo plėtra taip pat priklauso ir nuo Europos Sąjungos reglamentų. Įvairūs reglamentai siekiantys užtikrinti, kad finansų institucijos ne tik šalyje bet ir visoje Europos Sąjungoje veiktų skaidriai ir tvariai, gali tiesiogiai paveikti lizingo plėtrą. Reglamentai įpareigoja finansų įstaigas, tarp jų ir lizingo bendroves, pritaikyti veiklos modelius taip, kad jos atitiktų ES direktyvas. Kaip pavyzdį, Giner ir kt. (2019) pateikia Europos Komisijos įgyvendintą tarptautinės apskaitos standartą, kitaip dar atpažįstamą kaip TFAS 16. Šis standartas padeda įgyvendinti finansų rinkos skaidrumą ir pagal jį, veiklos nuomos sutartys privalo būti įtrauktos į balansą. Iki šio standarto įgyvendinimo, į balansą buvo įtraukiamos tik finansinio lizingo sutartys. Nauja tvarka trumpuoju laikotarpiu sulėtino lizingo portfelio augimą. Tačiau vėliau, lizingas, kaip finansavimo įrankis, pagerino finansų sektoriaus įvaizdį, o finansų sektoriaus skaidrumas leido lengviau į šalį pritraukti naujų investicijų.

Kitas lizingo tyrimų objektas - finansų ir kredito rinkos. Lizingas, kaip finansavimo priemonė, dažnai asocijuojasi su finansų ir kredito rinka. Wang'as ir kt. (2020) tyrė, finansinio lizingo vaidmenį

kapitalo trūkumą patiriančioje paslaugų tiekimo grandinėje. Remdamiesi vien teoriniais matematiniais modeliais ir lygindami gautus rezultatus, autoriai priėmė sprendimą, kad finansinis lizingas dažnu atveju yra naudingesnis finansavimo šaltinis nepakankamai kapitalo turinčioms įmonėms, nes leidžia sumažinti finansinę naštą. Iš esmės, lizingas suteikia galimybes plėsti veiklą ir labiau finansiškai pažeidžiamoms įmonėms. O tai reiškia, jog lengviau finansuodama silpnesnės įmonės, lizingo bendrovė prisiima dalį rizikos, bet tuo pačiu ir turi galimybę plėstis pati.

Gómez'as-Vázquez'as ir kt. (2019) analizavo ar lizingas gali būti alternatyvus finansavimo šaltinis įmonėms, kurios negali gauti tradicinių finansavimo priemonių. Taikant logistinės regresijos modelį, autoriai nustatė, kad lizingas gali veikti kaip alternatyvus finansavimo šaltis. Tai reiškia, kad lizingas gali veikti lygiagrečiai tradicinių kreditų, ir lygiai taip pat gali mažinti kredito trūkumą pasaulyje.

Kitas autorius analizuodamas lizingą, bandė suprasti, kaip finansinis lizingas veikia inovatyvią įmonių veiklą (Hanyu, 2024). Autorė atliko empirinę regresinę analizę ir nustatė, kad finansinė nuoma daro teigiamą įtaką įmonės inovacijų lygiui. Taip pat tyrime nustatyta, kad lizingą dažniausiai naudoja privačiame sektoriuje veikiančios įmonės, o jų finansinės problemos pasinaudojus lizingu – mažėja.

Todėl išanalizavus mokslinius tyrimus šioje kryptyje, galima teigti, kad lizingo tyrimai dažniausiai, analizuoja lizingo nauda verslui ir ekonomikai. Taip pat lizingo ir kitų tradicinių kreditų veikimą toje pačioje srityje. Tyrimais siekiama išsiaiškinti ar lizingo paslaugos konkuruoja su tradiciniais kreditais ar yra tik jų pakaitalai.

Pastaraisiais metais technologinių ir inovacinių lizingo tyrimų kryptis turi aiškią augimo tendenciją (Scopus, 2025). Tam įtaką daro auganti pasaulinė skaitmenizacija ir finansų technologijų plėtra. Vis dažniau lizingo bendrovės siekia modernizuoti lizingo suteikimo procesus taikant naujausias technologijas.

Zhang'as (2023) teigia, kad pastaraisiais metais pasaulyje vis labiau išpopuliarėjus dirbtiniam intelektui, lizingo rinka taip pat pajuto teigiamą poveikį. Lizingo bendrovės naudodamos dirbtinio intelekto sukurtus įrankius gali lengvai analizuoti didelius informacijos kiekius, o tai padeda lengviau analizuoti rizikas ir optimizuoti portfelio plėtrą. Taip pat pasaulyje vis labiau populiarėja išmaniosios finansinių įsipareigojimų sutartys (García-Moreno ir kt., 2022). Pastarieji autoriai siekė sukurti sistemą, kuri veiktų tiesiogiai be tarpininkų, tai yra be bankų, be lizingo bendrovių ir kitų trečiųjų šalių. Sistemos pagrindas buvo išmaniosios sutartys, kurios turėjo būti atsakingos už visą nuomos procesą, nuo patikros, įmokų mokėjimo ir lizingo grąžinimo. Naudodamiesi „bloką grandinės“ technologijomis, buvo siekiama užtikrinti sutarties skaidrumą ir klientų duomenų apsaugą. Buvo sukurtas sistemos prototipas leidžiantis įgyvendinti užsibrėžtus tikslus.

Tai tik parodo, kaip moksliniai tyrimai šioje srityje, gali pakeisti ir palengvinti lizingo paslaugų teikimą. Išmaniosios technologijos lizinge didina jo prieinamumą, mažina veiklos sąnaudas ir suteikia puikias plėtros galimybes.

Taip pat reikia paminėti, kad lizingo paslaugų plėtrą skatina ne tik socialiniai bet ir psichologiniai veiksniai. Todėl kita mokslinių tyrimų kryptis orientuota į tai. Ši kryptis tiria lizingo gavėjų elgseną, nuostatas bei vertybes. Kaip jie pasitiki lizingo bendrovėmis. Socialiniai ir psichologiniai moksliniai tyrimai leidžia suprasti kodėl lizingo naudojimas skirtingose regionuose skiriasi.

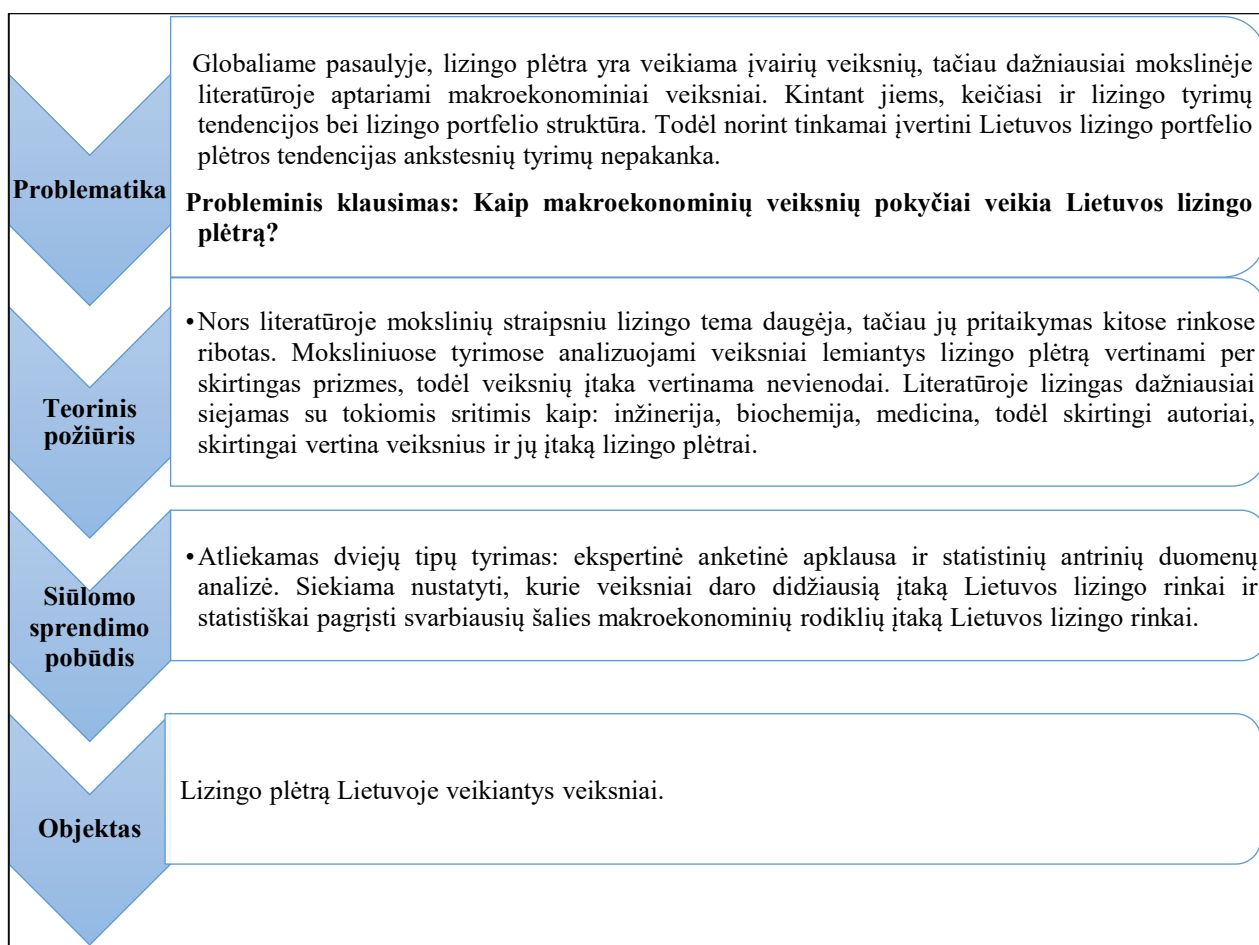
Zhang'as ir kt. (2025) atliko tyrimą, kurio metu buvo bandoma išsiaiškinti, kaip socialinis kapitalas veikia įmonių pasirinkimą naudoti lizingą. Atlikus empirinę ir regresines analizes, gautos išvados, kad esant aukštam socialinio kapitalo (žmonių tarpusavio pasitikėjimas, ryšiai, draugystė) lygiui, mažėja lizingo poreikis. Tikėtina, kad tokios įmonės finansavimo ieško kitur, o lizingas prarandą potencialą.

Autorės Trocchia & Beatty (2003), atliktame tyrime priėjo prie išvados, kad žmonės labiau renkasi automobilio lizingą nei pirkimą, nes siekia pripažinimo ar socialinio įvaizdžio. Lizingas atrodo patogesnis finansavimo sprendimas, nes leidžia lengviau pakeisti automobilį, o tai gerokai palengvina ir jo priežiūrą.

Taigi, apibendrinant galima teigti, kad mokslinėje literatūroje gausu tyrimu lizingo plėtros tema, tačiau jų pritaikymas kitose rinkose ribotas. Įvairios tyrimų kryptys leidžia tinkamai įvertinti lizingo plėtros galimybes ir numatyti rizikas ir grėsmes, kurios daro įtaką plėtrai. Bet tiriamųjų komponentų veikiančių lizingo plėtrą per daug, kad remiantis jau atliktais moksliniais tyrimais būtų galima įvertinti Lietuvos lizingo portfelio plėtros tendencijas. Todėl pritaikant jau atliktus tyrimus, ir atliekant naują tyrimą, bus siekiama nustatyti lizingo plėtrą lemiančius veiksnius Lietuvoje ir nustatyti, kurie veiksniai daro didžiausią įtaką lizingo plėtrai.

3. Lizingo plėtrą lemiančių veiksnių tyrimo metodologija

Pirmoje ir antroje projekto dalyje išanalizavus teorinius ir praktinius tyrimo kontekstus, prieita prie išvados, kad lizingas kaip verslo plėtros finansavimo šaltinis ir lizingo plėtrą lemiantys veiksniai vertinami nevienodai. Literatūroje autorių nuomonės dažnai išsiskiria, tačiau pastebima ir panašių tendencijų. Šiuolaikiniame skaitmenizacijos ir naujausių technologijų ir inovacijų pasaulyje, nuolat kintant ekonominėms ir technologinėms aplinkoms, pastebimas mokslinių straipsnių lizingo tema augimas, ypač tose srityse, kur verslo finansavimo galimybės gali būti ribotos. Tai tik parodo, kad lizingas pasaulyje vertinamas vis labiau, o jo lankstus pritaikymas leidžia užtikrinti greitą ir patogų finansavimą tokiose srityse, kaip inžinerija, biochemija, medicina. Lizingas tampa nepakeičiama verslo, inovacijų ir naujausių technologijų finansavimo forma, tokiose srityse, kuriose technologijos greitai sensta arba privalo būti nuolat atnaujinamos.



13 pav. Tyrimo pagrindimas
(šaltinis: sudaryta autorės)

Tyrimo tikslas - remiantis ekspertų apklausa ir statistinių duomenų analize, nustatyti ir įvertinti, kurie veiksniai daro didžiausią įtaką Lietuvos lizingo portfelio plėtrai bei pateikti rekomendacijas lizingo rinkos dalyviams ir kreditavimo politikos formuotojams.

Tyrimui įgyvendinti, bus keliama šie **tyrimo uždaviniai**:

1. Identifikuoti lizingo vartotoją ir jo turimas finansines žinias;
2. Remiantis ekspertine apklausa ir naudojant SPSS programą statistiškai įvertinti veiksnių įtaką lizingo portfelio plėtrai;

3. Naudojant SPSS programą statistiškai įvertinti pagrindinių šalies makroekonominių rodiklių įtaką Lietuvos lizingo plėtrai ir palyginti gautus rezultatus su ekspertų nuomone.

Tyrimo tipas – mišrus.

Mišraus tyrimo poreikis: Lizingas plėtra Lietuvoje veikiama įvairių veiksnių. Analizuojant tik statistinius antrinius duomenis galima nustatyti lizingo plėtros tendencijas, augimo tempus. Tačiau norit atskleisti dėl kokių priežasčių kinta lizingo portfelis, reikia atlikti kokybinį vertinimą, siekiant išsiaiškinti kokie veiksniai daro įtaką lizingo portfeliui. Todėl apjungiant statistinius kiekybinius duomenis ir kokybinius ekspertinius duomenis, bus siekiama atskleisti tikruosius lizingo plėtrą lemiančius veiksniai ir parengti rekomendacijas siekiant užtikrinti stabilų lizingo plėtrą Lietuvoje.

Tyrimo metodai: mokslinės literatūros ir duomenų analizė, statistinių antrinių duomenų analizė, ekspertinė anketinė apklausa, statistinė duomenų analizė naudojant SPSS.

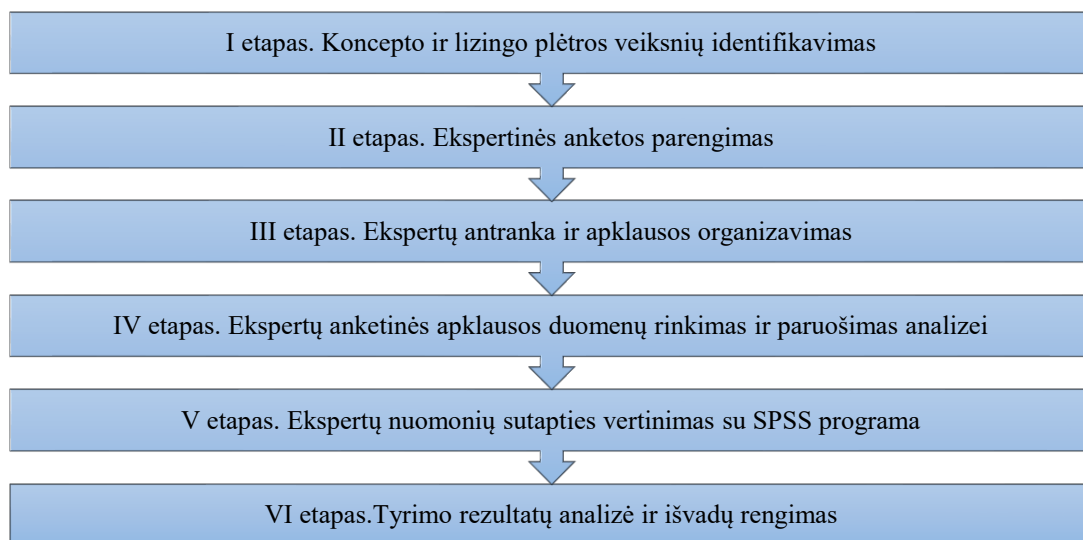
Duomenų gavimo būdas: Ekspertinė anketinė apklausa apie lizingo plėtrą lemiančius veiksniai ir statistiniai duomenys iš įvairių statistikos portalų.

Duomenų analizės įrankis: SPSS programa.

Duomenų analizės metodai: Koreliacinė/regresinė analizė, ANOVA modelis, t-testas (duomenų palyginimui tarp skirtingų grupių).

3.1. Kokybinio tyrimo modelis

Pirmoje tyrimo dalyje, atlikus ekspertinę anketinę apklausą, bus vertinamos ekspertų įžvalgos apie tradicinius lizingo vartotojus ir lizingo plėtros tendencijos jų atstovaujamose organizacijose. Taip pat siekiama išsiaiškinti ekspertų nuomonę, kokie veiksniai daro didžiausią įtaką Lietuvos lizingo portfelio plėtrai. Siekiant įgyvendinti baigiamojo projekto tikslą, sudaryta kokybinio tyrimo struktūros loginė schema (žr. 11 pav.).



14 pav. Kokybinio tyrimo eigos schema
(šaltinis: sudaryta autorės)

Pirmiausia, siekiant tinkamai atlikti kokybinį tyrimą pirmajame etape *identifikuojame kokybinio tyrimo konceptą* ir lizingo plėtros veiksniai.

Atlikus išsamią mokslinės literatūros analizę, nustatytos šešios pagrindinės lizingo plėtrą veikiančios veiksmų grupės:

- Makroekonominiai veiksniai;
- Mikroekonominiai veiksniai;
- Teisiniai / reguliaciniai veiksniai;
- Socialiniai / tvarumo veiksniai;
- Technologiniai veiksniai;
- Organizaciniai / vadybiniai veiksniai.

Antrame etape, remiantis išskirtais veiksniais *sudaromas ekspertinės anketinės apklausos klausimynas* (žr. 1 priedas). Klausimai sudaryti pagal sluoksnius: pradžioje bendrieji klausimai apie respondentą, jo organizaciją ir klientus. Toliau pateikiami klausimai apie lizingo plėtrą Lietuvoje lemiančius veiksnius, kurie orientuoti į organizacijos lizingo patirtį. Anketos pabaigoje pateikiami klausimai apie Lietuvos lizingo portfelio ateities perspektyvas.

Pateiktais klausimais siekiama išsiaiškinti kokios lizingo klientų patirtys skatina lizingo plėtrą, kaip makroekonominiai, mikroekonominiai, teisiniai – reguliaciniai, technologiniai, socialiniai – tvarumo ir organizaciniai – vadybiniai veiksniai veikia lizingo plėtrą ir kuris iš pateiktų veiksmų daro didžiausią įtaką.

Apklausoje naudojami duomenų rinkimo instrumentai: vardų skalės, rangų ir intervalų skalės kintamieji (Likerto skalė);

Trečiame etape, atliekama *tikslinė ekspertų atranka ir organizuojame apklausa*. Atliekamos ekspertų atrankos procedūros. Atrenkami tik tie ekspertai, kurie dirba su kreditavimu (tame tarpe ir lizingu). Ekspertai pakviesti žodžiu ir el. paštu, dalyvauti apklausoje. Gavus sutikimą anketinė apklausa pateikta el. paštu, užtikrinant duomenų konfidencialumą. Nustatomas imties dydis: 5-10 ekspertų.

Suformavus ekspertų imtį ir aiškią apklausos organizavimo tvarką, pereiname prie ketvirto kokybinio tyrimo etapo - *ekspertų anketinės apklausos duomenų rinkimo ir paruošimo analizei*. Šiame etape surenkamos anketinės apklausos ir visi atsakymai perkeliama į statistinės analizės SPSS programą tolimesnei analizei. Tikrinama ar visi atsakymai pateikti taip kaip buvo prašoma, ar į visus klausimus pateikti atsakymai. Atsakymai užkoduojami ir paruošiami kitam etapui.

Penktas etapas - *ekspertų nuomonių sutapties vertinimas su SPSS programa*. Remiantis tyrimo klausimynu ir respondentų pateiktais duomenimis, statistiškai įvertinamas ekspertų nuomonių suderinamumas, naudojant Kendall'o W konkordacijos koeficientą. Rezultatui pasiekti keliama hipotezė:

- H_0 – ekspertų nuomonių suderinamumas statistiškai nereikšmingas;
- H_1 - ekspertų nuomonių suderinamumas statistiškai reikšmingas;

Atlikus ekspertų nuomonių suderinamumo analizes, pereinama prie šeštojo etapo: *tyrimo rezultatų analizės ir išvadų rengimo*. Nustatomi didžiausią įtaką lizingo plėtrai darantys veiksniai, pateikiamos išvados dėl ekspertų nuomonės sutapties ir pateikiamos praktinės lizingo plėtros rekomendacijos.

Reprezentatyvumas – Tyrimas apima finansines paslaugas teikiančių organizacijų darbuotojus dirbančius su kreditavimu, patirtis, todėl galima teigti, kad tyrime bus užtikrinamas informacinis

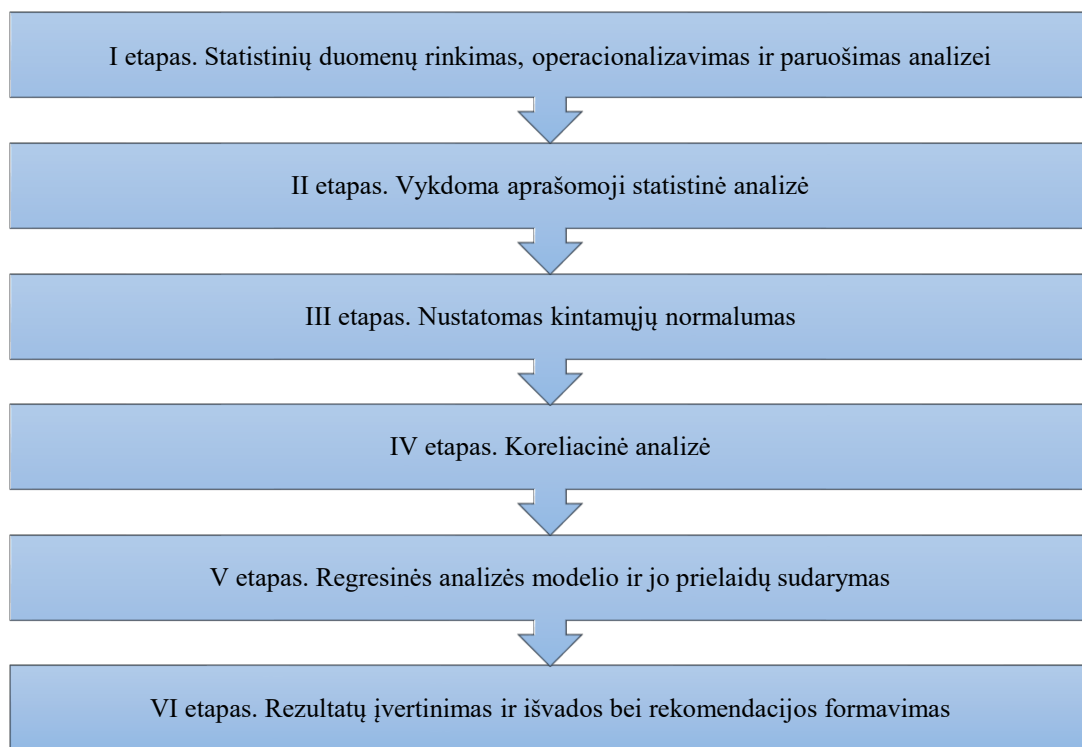
reprezentatyvumas. Apklausos imtis formuojama tiksline atranka, įtraukiant organizacijos darbuotojus turinčius patirties su lizingo paslaugomis. Tyrimo rezultatai parodys bendrąsias lizingo tendencijas.

Validumas – Apklausai parengti klausimai tiesiogiai susiję su tyrimo konstruktu. Anketa parengta remiantis teorine baigiamojo darbo dalimi bei ankstesniais moksliniais tyrimais.

Patikimumas - Tyrimo patikimumas užtikrinamas naudojant struktūruotą anketinę apklausą su uždariais ir skaliniiais klausimais parengtais pagal Likerto skalę (leidžia atlikti koreliacinę statistinę analizę bei palyginti vidurkius), kurie mažina interpretavimo klaidų tikimybę ir padeda išvengti respondentų subjektyvumo įtakos. Klausimai sudaryti taip, kad tyrimą būtų galima lengvai pakartoti identiškomis sąlygomis – tai leistų patikrinti gautų rezultatų pastovumą.

3.2. Kiekybinio tyrimo modelis

Antroje tyrimo dalyje bus atliekama statistinė analizė, naudojant iš ekspertų surinktą informaciją ir vertinant pagrindinių šalies makroekonominių rodiklių įtaką lizingo plėtrai. Siekiant įgyvendinti baigiamojo projekto tikslą, sudaryta kiekybinio tyrimo struktūros loginė schema (žr. 12 pav.).



15 pav. Kiekybinio tyrimo eigos schema
(šaltinis: sudaryta autorės)

Kiekybinis tyrimas pradedamas nuo pirmojo etapo - *statistinių antrinių duomenų, reikalingų analizei rinkimo*. Antriniai duomenys leidžia įvertinti tendencijas, patikrinti hipotezes. Naudojami palyginimui su anketos rezultatais, analizei. Tyrime naudojami antriniai duomenys gauti iš tokių duomenų šaltinių: Oficialiosios statistikos portalas, Statista duomenų portalas, Lietuvos banko asociacija, Lietuvos bankas ir Europos centrinis bankas.

Tyrime naudojamų statistinių duomenų laikotarpis: 2004 - 2024 metai. Pateikti metiniai duomenys. Toliau atliekamas kintamųjų operacionalizavimas. Tyrime naudojami antriniai duomenys (žr. 8 lent.):

8 lentelė. Tyrime naudojami kintamieji ir jų matavimo vienetai.

Priklausomi kintamieji (matavimo vienetai)	Nepriklausomi kintamieji (matavimo vienetai)
Lietuvos lizingo portfelis (mln. EUR) Naujai pasirašytų lizingo sutarčių suma (mln. EUR)	BVP to meto kainomis mln. EUR
	Infliacija (metinė, %)
	Palūkanų norma (EURIBOR 6 mėn., %)
	Nedarbo lygis %
	TUI šalyje (mln. EUR)

Pirmas etapas pabaigiamas *paruošiant statistinius duomenis analizei*. Tikrinami duomenys, jų struktūra, duomenų laikotarpiai, matavimo vienetai. Toliau duomenys perkeliama į statistinės analizės SPSS programą tolimesnei analizei. Perkėlus turimus duomenis į SPSS programą jiems priskiriami tipai (nominalūs, intervaliniai, ordinalūs, santykiniai). Tinkamai paruošti duomenys leidžia parengti patikimą analizę ir išvengti klaidingų rezultatų.

Antras etapas - *vykdoma aprašomoji statistinė analizė*. Remiantis turimais duomenimis apskaičiuojami pagrindiniai aprašomieji rodikliai (statistiniai vidurkiai, standartinis nuokrypis ir kt.)

Trečiame etape *nustatomas kintamųjų normalumas*, naudojant Shapiro–Wilk'o testą. Jei testo duomenys netinkami tolimesnei analizei, tai toliau analizuojami duomenys, ieškoma išskirčių. Sprendžiama ar išskirtis galima pašalinti, ar atliekant funkcinį keitimą, galima duomenis priartinti prie normaliojo skirstinio. Duomenų normalumui patikrinti keliama hipotezė:

- H_0 : kintamojo reikšmės pasiskirsčiusios pagal normalųjį skirstinį.
- H_1 : kintamojo reikšmės nėra pasiskirsčiusios pagal normalųjį skirstinį.

Įvertinus duomenų normalumą, toliau ketvirtajame etape atliekama *koreliacinė analizė* ir įvertinamas ryšys tarp kintamųjų, naudojant Pearson'o koreliacijos koeficientą. Pearson'o koreliacijos koeficientas parodo ar egzistuoja ryšys tarp kintamųjų ir koks jo stiprumas (Koreliacija SPSS, 2013). Kad galėtume tinkamai įvertinti kintamųjų tarpusavio ryšį, nusistatome, kaip jį vertinsime. Bitinas ir Burkšaitienė (2024) vertindami Pearson'o koreliacijos koeficientą, laikėsi pagrindinio principo, kad Pearson'o koeficiento reikšmės gali būti nuo -1 iki $+1$. Kai Pearson'o koreliacijos reikšmė $r = -1$, tai ryšys tarp kintamųjų X ir Y yra atvirkštinis, tuo tarpu, kai $r=1$, tai tarp X ir Y egzistuoja labai stiprus tiesioginis ryšys. Kuo koreliacijos koeficientas r yra artimesnis 0, tuo ryšys tarp X ir Y yra silpnėsnis.

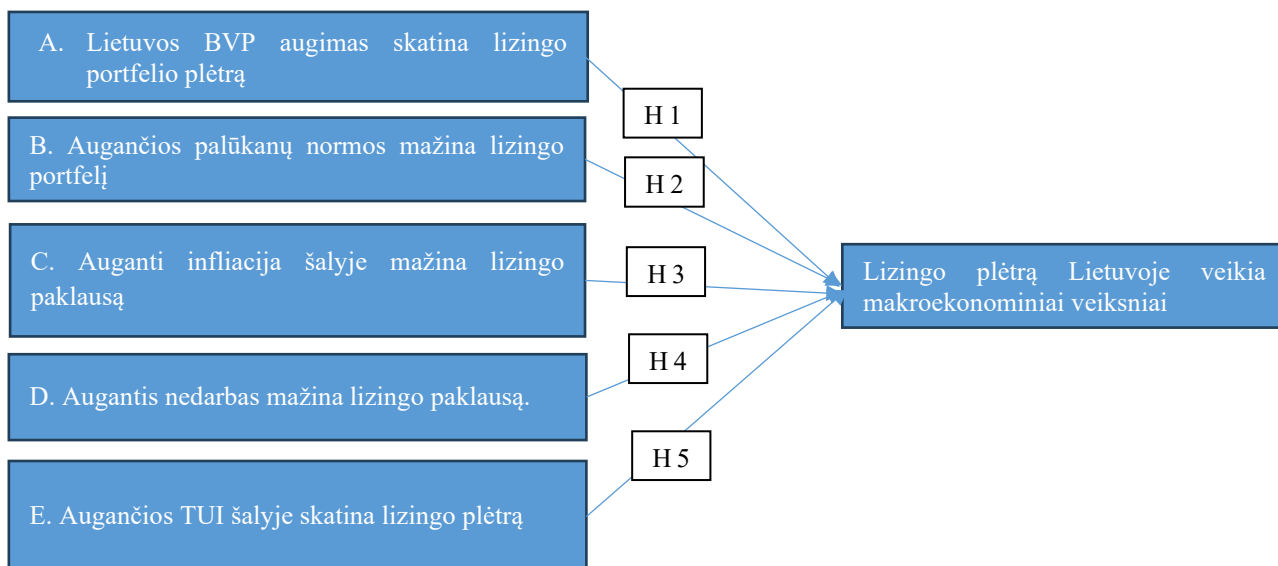
Penktame etape *formuojami regresijos modeliai ir nustatomas tiksliausias modelis* kiekvienam kintamajam. Modelio tikslumas vertinamas pagal determinacijos koeficientą, kurio reikšmė paprastai svyruoja nuo 0 iki 1. Kuo didesnė determinacijos koeficiento reikšmė, tuo modelis tikslesnis. Taip pat įvairiais testais *tikrinami regresijos modelio rezultatai*: koeficientų dydžiai, reikšmingumas, tikslumas. Atliekama liekamųjų paklaidų analizė, kuri padeda įvertinti ar kuriami modeliai yra tinkami (Čekanavičius ir Murauskas, 2014). Šioje dalyje laikomasi principo, kad modelis yra tinkamas, jei atitinka bent dvi iš keturių prielaidų:

- liekamųjų paklaidų nulinis vidurkis;
- liekamųjų paklaidų rezultatai yra atitinka normalumo kriterijus;
- dispersijos pastovumo;

- paklaidų priklausomumo nuo kitų paklaidų.

Paskutiniame etape nustatoma ar modelis patikimas ir, įvertinus gautus rezultatus, daromos išvados.

Taigi, siekiant tinkamai įvertinti lizingo plėtros ir įvairių makroekonominių veiksnių ryšį, remiantis teorinės dalies išvalgomis iškeliamos tyrime naudojamos hipotezės ir sudaromas konceptualus kiekybinio tyrimo modelis (žr. 16 pav.).



16 pav. Konceptualus kiekybinio tyrimo modelis

Remiantis aukščiau sudarytu konceptuali kiekybinio tyrimo modeliu ir hipotezėmis, galima teigti, kad priklausomas kintamasis visais atvejais bus lizingo portfelis ir naujai pasirašytų lizingo sutarčių suma. Nepriklausomais kintamaisiais: imami analizuojami makroekonominiai rodikliai: BVP, infliacija, euribor, užimtumo lygis ir tiesioginės užsienio investicijos.

Reprezentatyvumas: baigiamojo projekto tyrimo antroje dalyje vertinami rodikliai, gaunami iš oficialių šaltinių: Oficialiosios statistikos portalas, Eurostat, Statista, Lietuvos bankas, Lietuvos banko asociacija ir Europos centrinis bankas. Tyrimo reprezentatyvumą pabrėžia ilgas analizuojamų rodiklių periodas ir dažnis.

Validumas: išanalizavus mokslinę literatūrą toliau tyrime naudojami tie kintamieji, kurie daro didžiausią įtaką Lietuvos lizingo plėtros rodikliams. Taip pat aiškiai apibrėžiami tiek priklausomi kintamieji, tiek nepriklausomi kintamieji, o tai leidžia įvertinti konkretų ryšį tarp kintamųjų. Validumas užtikrinamas tikrinant ir įvertinant įvairių prielaidų (normalumo, homogeniškumo, nepriklausomumo, autokoreliacijos, multikolinerumo ir kt.) rezultatus.

Patikimumas: statistinių duomenų patikimumas užtikrinamas atliekant patikras, pakartojamumus, prielaidas.

4. Lizingo plėtrą Lietuvoje veikiančių veiksnių tyrimo rezultatai ir jų aptarimas

Šiame magistriniame darbe atlikti du tyrimai: pirmoje dalyje atliktas kokybinis ekspertinis tyrimas, o antroje dalyje remiantis oficialiais statistiniais duomenimis atliktas kiekybinis tyrimas.

Pirmojo tyrimo metu anketinės apklausos pagalba apklausti ekspertai dirbantys su kreditavimu. Tyrimo metu gauta informacija buvo apdorojama statistinės analizės programa SPSS. Tikrinama ekspertų nuomonių sutaptis. Antruoju tyrimu, atliekant statistinių duomenų analizę, ieškome ryšio tarp įvairių makroekonominių veiksnių ir lizingo plėtos Lietuvoje.

4.1. Ekspertinės anketinės apklausos tyrimo rezultatai

Empirinis tyrimas buvo atliekamas 2025-11-17 / 2025-11-21 dienomis. El. paštu išsiųstos devynios tyrimo anketos. Gauti 7 ekspertų duomenys. Iš anketinės apklausos metu gautų duomenų atliekama tolimesnė analizė, kurios metu siekiama išsiaiškinti respondentų patirtis, identifikuoti potencialų lizingo vartotoją ir jo turimas finansines žinias. Remiantis ekspertų nuomone nustatyti pagrindinius veiksnius lemiančius lizingo plėtrą Lietuvoje ir įvertinti Lietuvos lizingo portfelio ateities perspektyvas.

Laikantis nuoseklumo principo, pirmiausia respondentų buvo klausiama apie turimą patirtį finansų / bankininkystės srityje, taip pat siekiama išsiaiškinti kokį klientų segmentą dažniausiai aptarnauja.

9 lentelėje pateikiami klausimai apie respondentų atstovaujamą organizaciją ir lizingo tendencijas, bei respondentų apibendrinti atsakymai. Ekspertinė anketinė apklausa pateikiama 1 priede.

Apibendrinant pirmąją ekspertinės anketinės apklausos dalį galima teigti, kad visi respondentai turi sukaupę didelę darbo patirtį finansų / bankininkystės srityje, todėl galima daryti prielaidą, kad apklausa atitinka reprezentatyvumo reikalavimus.

Iš gautų ekspertinės apklausos duomenų galime sudaryti preliminarų lizingo kliento profilį. Dažniausiai tai būna juridinis asmuo, atitinkantis smulkaus ir vidutinio verslo statusą. Tai juridinis asmuo, kuris pasižymi vidutiniu finansiniu raštingumu, todėl ne kiekvienas gali pats pasirinkti kokių paslaugų jam reikia. Klientams dažnai trūksta finansinių žinių apie kreditavimo produktus ir valstybės teikiamas garantijas, todėl pasirinkti finansavimo produktą padeda kliento vadybininkas, kuris dažniausiai ir pasiūlo klientui pasinaudoti valstybės pagalba. Renkantis finansavimo produktą, didelę įtaką verslui daro finansų įstaigos prašomas kredito garantas. Ne visi klientai yra sukaupę pakankamai turto, kad skolindamiesi finansų įstaigai galėtų pateikti papildomą kredito garantą.

Taip pat literatūroje dažnai teigiama, kad lizingas yra lygiavertis tradiciniams kreditams finansavimo šaltinis, tačiau remiantis ekspertų apklausa, 70 proc. respondentų su šiuo teiginiu nei sutinka, nei nesutinka. Likusi dalis respondentų tokios tendencijos savo organizacijoje nepastebi. Dėl lizingo paslaugų dažniausiai kreipiamasi tik kelis kartus per mėnesį. Tai rodo, kad lizingas kaip finansavimo šaltinis, respondentų organizacijoje nėra labai populiari verslo finansavimo priemonė. Pasak respondentų, dažniausiai lizingo objektais jų organizacijoje būna lengvieji automobiliai ir kitas kelių transportas, kurie finansuojami finansinio lizingo būdu.

9 lentelė. Klausimyno A dalies klausimai ir jų rezultatai

Klausimas	Rezultatų apibendrinimas
1. Kiek metų dirbate finansų / bankininkystės srityje?	Visi respondentai dalyvavę apklausoje, turi sukaupę didesnę nei 10 metų darbo patirtį finansų / bankininkystės srityje.
2. Su koku klientų segmentu dažniausiai dirbate?	Daugiau nei 80 proc. respondentų teigia, kad dirba tik su juridinių asmenų kreditavimu. Likusi dalis respondentų dirba tiek su fiziniais, tiek su juridiniais klientais ir jų finansavimu.
3. Su kokio dydžio įmonėmis dažniausiai dirbate?	Daugiau kaip 75 proc. respondentų dirba su įvairiomis, mišraus tipo įmonėmis. Likusi dalis 25 proc. dirba su vidutinio dydžio įmonėmis ir jų finansavimu.
4. Ar savo darbo vietoje pastebite tendenciją, kad verslas / gyventojai vis dažniau renkasi lizingą vietoj paskolos?	Apie 70 proc. respondentų su šiuo teiginiu nei sutinka, nei nesutinka. Likusi dalis tokios tendencijos iš vis nepastebi.
5. Kaip dažnai verslas kreipiasi į Jūsų finansų įstaigą dėl lizingo paslaugų?	Remiantis respondentų pateiktais duomenimis klientai dėl lizingų paslaugų dažniausiai kreipiasi kelis kartus per mėnesį. Tik pas 14 proc. respondentų klientai kreipiasi kelis kartus per savaitę.
6. Kokie lizingo objektai dažniausiai finansuojami Jūsų darbe?	Respondentai galėjo pasirinkti tik po vieną atsakymo variantą, nurodant dažniausiai jų organizacijoje finansuojamą lizingo objektą, tačiau net 37,5 proc., apklaustųjų pasirinko kelis jų organizacijoje dažniausiai finansuojamus lizingo objektus. Vertinant konservatyviai, šie atsakymo variantai priskiriami netinkamiems, nes netenkina klausimo sąlygų. Likę tinkami atsakymai pasiskirstė po lygiai. 50 proc. respondentų teigia, kad jų atstovaujamoje organizacijoje dažniausiai lizinguojami lengvieji automobiliai, likusi 50 proc. pasirinko kelių transportą. Pramonės įranga ir įrengimai bei nekilnojamasis turtas respondentų atstovaujamose organizacijose finansuojamas retai.
7. Kaip manote, ar klientai ateina į Jūsų finansų įstaigą jau žinodami kokio kreditavimo produkto jiems reikia?	Daugiau kaip 50 proc. respondentų teigia, kad klientai į jų finansų įstaigą ateina jau žinodami, kokio finansavimo produkto jiems reikia.
8. Kaip manote, kas padeda klientui apsispręsti kokį kreditavimo produktą pasirinkti ?	Visi respondentai vienbalsiai patvirtino, kad apsispręsti jiems padeda kliento vadybininkas. Pasiūlydamas klientui tinkamiausią finansavimo instrumentą.
9. Kaip manote, kas dažniausiai lemia kliento norą rinktis vieną ar kitą kreditavimo produktą?	Respondentai beveik vienbalsiai atsakė, kad kliento norą rinktis vieną ar kitą kreditavimo produktą dažniausiai lemia užtikrinimo priemonių reikalavimas.
10. Kokios lizingo rūšys Jūsų įstaigoje pasitaiko dažniausiai?	Visi respondentai vienbalsiai patvirtino, kad dažniausiai jų organizacijoje naudojama lizingo forma yra finansinis lizingas.
11. Ar klientai, kurie kreipiasi dėl lizingo, dažnai domisi lizingu su ILTE garantijomis?	57 proc. respondentų atsakė, kad klientams apie ILTE teikiamas garantijas dažniausiai papasakoja klientų vadybininkas. Patys klientai nežino ir nesidomi ILTE teikiamais privalumais.

Antroje kokybinio tyrimo dalyje vertinama ekspertų nuomonė apie lizingo plėtrą Lietuvoje veikiančius veiksnys. Ekspertai turėjo įvertinti kiekvieno veiksnio įtaką įvertinant ją balais nuo 1 iki 5. Kai 1 - visiškai nesvarbus veiksnys, o 5 - labai svarbus veiksnys. Vertinami veiksniai pateikti 10 lentelėje:

10 lentelė. Lizingo plėtrą lemiančių veiksnių grupės

Veiksny	Paiškinimas
Makroekonominiai	Tai ekonominiai veiksniai, kurie veikia bendrą lizingo rinką šalies ar regiono mastu.
Mikroekonominiai	Tai įvairūs lizingo bendrovių ir vartotojų veiksniai ir sprendimai, kurie formuoja lizingo pasiūlą ir paklausą.
Socialiniai / tvarumo	Tai tokie veiksniai, kurie atspindi visuomenės sąmoningumą, finansinį stabilumą ir pasitikėjimo finansų sistemą lygį.
Teisiniai / reguliaciniai	Tai įstatymai, taisyklės, reglamentai, kurie daro įtaką lizingo procesui.
Technologiniai	Tai veiksniai, darantys įtaką lizingo procesui per informacines technologijas, skatindami lizingo skaitmenizacijos procesus.
Organizaciniai ir vadybiniai	Tai lizingo bendrovės vidiniai veiksniai, kurie atspindi lizingo bendrovės valdymo kokybę, užtikrina tinkamą vidinių procesų ir rizikų valdymą bei aukštą darbuotojų kvalifikaciją.

Paklausus respondentų kokie veiksniai daro didžiausią įtaką lizingo plėtrai Lietuvoje, respondentai turėjo įvertinti šešis galimus veiksnius, arba pateikti savo variantą.

Pirmiausia skaičiuojame ekspertų nuomonių sutaptį, naudodami Kendall'o W koeficientą (žr. 11 Lentelę).

11 lentelė. Ekspertų nuomonių sutaptis anketos B.1. skilties klausimams

Rodikliai	Rezultatai
Kendall'o W koef.	,209
Sig. tikimybė	,197

Iš atliktos analizės, matome, kad Kendall'o W reikšmė lygi 0,209, todėl galima teigti, kad sutaptis silpna. Sig. tikimybė = 0,197 ir tai yra $> 0,05$, reikšmė nėra statistiškai reikšminga. Todėl galima atmesti H_1 , ir priimti H_0 , nes ekspertų nuomonės išsiskiria. Galima daryti išvadą, kad ekspertai vertinamus veiksnius vertino skirtingai, jų nuomonės išsiskiria. Tai labiau pabrėžia jų asmeninę nuomonę nei tendenciją.

Toliau siekiant tinkamai apdoroti gautą informaciją ir priimti sprendimą, kurie veiksniai daro didžiausią įtaką, pirmiausia patikriname turimus duomenis. Praleistų reikšmių nėra, duomenys tvarkingi. Apskaičiuojama veiksnių mediana, vidurkiai ir kiti svarbūs rodikliai (žr. 12 lent.).

12 lentelė. Aprašomoji statistinė veiksnių analizė

	Makroekonominiai	Socialiniai / tvarumo	Technologiniai	Mikroekonominiai	Teisiniai / reguliaciniai	Organizaciniai / vadybiniai
Vidurkis	3,43	3,57	4,57	4	3,14	3,86
Vidurkio paklaida	1,61835	0,78680	0,53452	1,0000	1,34519	1,06904
Mediana	3	3	5	4	3	4
Moda	5	3	5	4	3	4

Apibendrinant galima teigti, kad visi veiksniai daro didelę įtaką lizingo plėtrai, nes jų vidurkiai viršija 3 balus iš 5. Dažniausiai tyrime pasikartojantys atsakymai tarp ekspertų buvo mikroekonominiai ir technologiniai veiksniai. Atitinkamai, šių veiksmų vidurkiai viršija 4 balus. Mažiausią įtaką Lietuvos lizingo plėtrai, pasak ekspertų, daro Teisiniai / Reguliaciniai veiksniai, kurių vidurkis mažiausias – 3,14 balo iš 5.

Sekančiame etape respondentai atsakinėjo į teiginius pasirinkdami jų nuomone tinkamiausią variantą, kai 1 – visiškai nesutinku, 2 – nesutinku, 3 – nei sutinku, nei nesutinku, 4 – sutinku, 5 – visiškai sutinku.

Pirmiausia atliekama ekspertų nuomonių sutaptis anketos B.2. skilties klausimams (1 priedas), naudojant Kendall'o W koeficientą. Gauti rezultatai pateikiami 13 lentelėje.

13 lentelė. Ekspertų nuomonių sutaptis anketos B.2. skilties klausimams

Rodikliai	Rezultatai
Kendall'o W koef.	0,467
Sig. tikimybė	<0,001

Remiantis gautais duomenimis, ekspertų nuomonės sutaptis anketinės apklausos B.2. skilties klausimams vertinama kaip vidutinė, Kendall'o W koeficientas lygus 0,467. Sig. tikimybė = 0,001 ir tai yra < 0,05, reikšmė statistiškai reikšminga. Todėl apibendrinant, galima teigti, kad ekspertų nuomonės į daugelį pateiktų klausimų yra panašios.

Ištyrus ekspertų nuomonių sutaptį, galima išanalizuoti visų teiginių, pateiktų B.2. skiltyje, svarbą.

14 lentelė. Ekspertų nuomonių svarba

Teiginys	Svarba
Paskutinių 5 metų laikotarpiu lizingo paklausa Lietuvoje augo	7,07
Lizingo suteikimo procesas yra greitas ir patogus klientui	7,79
Aukšta darbuotojų kvalifikacija skatina lizingo plėtrą	9,43
Efektyvūs lizingą suteikiančios įmonės vidiniai procesai (dokumentų priėmimas, sprendimų priėmimas) skatina lizingo plėtrą	12,14
Auganti konkurencija lizingo rinkoje skatina lizingo plėtrą	7,71
Siūloma lizingo kainodara yra konkurencinga	10,57
Lizingą teikiančios įmonės operatyviai stebi ir reaguoja į konkurentų veiksmus	10,64
Lizingo teikimo sąlygos klientui visiškai aiškios ir suprantamos	5,29
Klientai renkasi lizingą dėl jo lanksčių teikimo sąlygų	6,00
Pradinio įnašo dydis lemia klientų norą skolintis (naudojant lizingą)	7,64
Aukštas klientų finansinis raštingumas skatina lizingo plėtrą	3,36
Ekonominiai pokyčiai daro reikšmingą įtaką lizingo portfelio plėtrai	9,00
Klientų finansinė būklė pastaraisiais metais pablogėjo dėl ekonomikos svyravimų	3,43
Lizingo proceso skaitmeninimas pagerino lizingo procesų efektyvumą	12,79
Klientai prašant finansavimo vis dažniau naudojasi organizacijų el. kanalais	11,86
Lizingo bendrovės greitai prisitaiko prie nuolat besikeičiančių technologijų ir nuolat diegia inovacijas	11,29

Apibendrinant gautus duomenis, galima teigti, kad kuo didesnis rodiklis, tuo labiau ekspertai linkę pritarti teiginiui ir atvirkščiai. Šiuo atveju lizingo ekspertai teigia, kad praktiškai nepastebėjo, jog pastaraisiais metais klientų finansinė būklė pablogėjo. Ekspertai mano, kad lizingo kliento aukštas finansinis raštingumas daro nedidelę įtaką lizingo plėtrai, tačiau pastebi tendenciją, kad lizingo teikimo sąlygos ne visada klientams būna visiškai aiškios ir suprantamos.

Taip pat galima išskirti ir pagrindinius teiginius, kuriems ekspertai pritaria. Ekspertai labiausiai pritaria teiginiais, kad lizingo proceso skaitmeninimas reikšmingai pagerino lizingo procesų efektyvumą. Taip pat lizingo bendrovės efektyvūs vidiniai procesai, tokie kaip dokumentų ir sprendimų priėmimas, reikšmingai prisideda prie lizingo plėtros. Be to, šiuolaikiniame skaitmenizacijos pasaulyje ne tik lizingo bendrovės yra priverstos greitai prisitaikyti prie besikeičiančių technologijų, bet ir klientai vis dažniau naudojami organizacijų el. kanalais, kas leidžia ne tik sutaupyti laiko ieškant finansavimo, bet ir pagreitina lizingo suteikimo procesą.

Toliau anketinės apklausos baigiamojoje dalyje respondentų buvo prašoma pateikti lizingo plėtros Lietuvoje ateities tendencijas ir įvertinti kokie veiksniai ateityje darys didžiausią įtaką Lietuvos lizingo plėtrai.

Paklausus ekspertų, kokios lizingo plėtros perspektyvos tikėtinos artimoje ateityje (5 metų laikotarpyje), nuomonės pasiskirstė gana panašiai. Atsakymų vidurkis siekia 3,71 (min. reikšmė – 3, maks. reikšmė – 4). Remiantis ekspertų nuomone, galima teigti, kad Lietuvos lizingo portfelis artimiausius penkerius metus tikrai nemažės ir bus pastebimas neženklaus augimas.

15 lentelė. Veiksmų įtaka lizingo plėtrai ateityje (ekspertų nuomonės)

Veiksniai	Svarba
Makroekonominiai	3,14
Mikroekonominiai	3,50
Socialiniai ir tvarumo	2,64
Teisiniai ir reguliaciniai	3,07
Technologiniai	4,50
Organizaciniai ir vadybiniai	4,14

Įvertinus ekspertų nuomonę, galima teigti, kad ekspertai mano, kad Lietuvos lizingo portfelio plėtrai ateityje didžiausią įtaką darys technologiniai veiksniai. Nuo pastarųjų mažai atsilieka organizaciniai / vadybiniai veiksniai. Mažiausiai ekspertų dėmesio sulaukė socialiniai / tvarumo veiksniai. Tikriname ekspertų nuomonių sutaptį naudojant Kendall'o W metodą.

16 lentelė. Ekspertų nuomonių sutaptis anketos C.2. dalies klausimams.

Rodikliai	Rezultatai
Kendall'o W koef.	0,193
Sig. tikimybė	0,238

Remiantis gautais duomenimis, ekspertų nuomonės sutaptis vertinama kaip labai maža, Kendall'o W koeficientas lygus 0,193. Sig. tikimybė = 0,238 ir tai yra $> 0,05$, reikšmė statistiškai nereikšminga.

Todėl apibendrinant, galima teigti, kad ekspertų nuomonės dėl daugelio veiksnių išsiskiria. Todėl palyginsime veiksnių vertinimo vidurkius.

17 lentelė. Ateities veiksnių įtaka lizingo plėtrai

Ateities veiksnių grupė	Vidurkis	Standartinis nuokrypis	Min. reikšmė	Max. reikšmė
Makroekonominiai	3,8571	1,21499	2,00	5,00
Mikroekonominiai	4,1429	,69007	3,00	5,00
Socialiniai / Tvarumo	3,5714	1,27242	2,00	5,00
Teisiniai / Reguliaciniai	3,8571	,89974	3,00	5,00
Technologiniai	4,5714	,53452	4,00	5,00
Organizaciniai / Vadybiniai	4,2857	,75593	3,00	5,00

Remiantis ekspertų nuomone veiksnių reikšmės dažniausiai pasiskirstė nuo intervalo 2 iki 5. Didžiausią sutaptį demonstruoja technologiniai veiksniai, nuo kurių nedaug atsilieka ir organizaciniai / vadybiniai veiksniai. O mažiausiai reikšmingi veiksniai, ekspertų nuomone, bus socialiniai / tvarumo veiksniai.

Todėl apibendrinant kokybinio tyrimo dalį, galima daryti išvadą, kad ekspertų nuomonės dažniausiai išsiskiria, o naudojant Kendall'o W koeficientą nepastebima didelė ekspertų nuomonių sutaptis. Tačiau pastebima aiškiai pirmaujanti veiksnių grupė, dėl kurios ekspertai sutaria labiausiai - tai technologiniai veiksniai. Auganti skaitmenizacija ne tik Lietuvos bet ir tarptautiniu mastu, daro didžiausią įtaką lizingo plėtrai, o nuo technologinių veiksnių mažai atsiliekantys organizaciniai / vadybiniai veiksniai, rodo aiškią kryptį, kad augant technologijų lygiui pasaulyje, lizingo bendrovės, siekdamos išlaikyti savo klientus ir rinkos dalį, privalo būti pasiruošusios nuolat tobulinti lizingo išdavimo procesą ir tam paruošti žmogiškąjį kapitalą. Tuo tarpu makroekonominių veiksnių svarbą lizingo plėtrai Lietuvoje ekspertai vertino gana atsargiai. Todėl kiekybinio tyrimo dalyje bus siekiama įvertinti makroekonominių veiksnių įtaką lizingo portfelio plėtrai Lietuvoje.

4.2. Makroekonominių veiksnių poveikio lizingo plėtrai Lietuvoje kiekybinis tyrimas

Šioje dalyje analizuosime pagrindinių Lietuvos makroekonominių veiksnių dinamiką ir tikrinsime jų ryšį su lizingo plėtra.

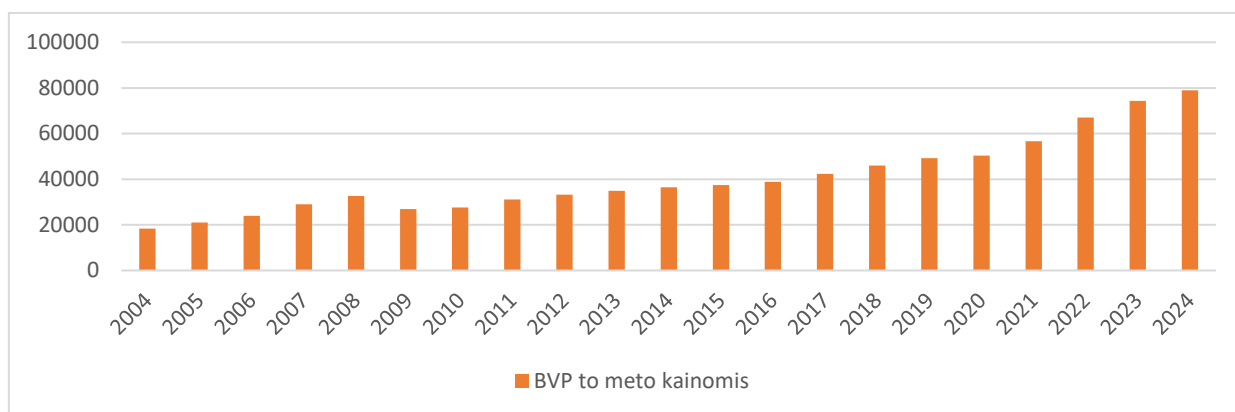
4.2.1. Pagrindinių Lietuvos makroekonominių rodiklių analizė

Išanalizavus mokslinę literatūrą, buvo nustatyti pagrindiniai makroekonominiai rodikliai, darantys įtaką Lietuvos lizingo portfelio plėtrai. Magistrantės nuomone, patys reikšmingiausi makroekonominiai rodikliai yra:

1. Bendras vidaus produktas (toliau BVP),
2. infliacija,
3. palūkanų norma (toliau EURIBOR),
4. nedarbo lygis,
5. tiesioginės užsienio investicijos (toliau TUI).

Todėl toliau pateiksime jų dinamiką Lietuvoje ir nustatysime pokyčių priežastis.

Pirmasis analizuojamas rodiklis – BVP Lietuvoje. Pasak Lietuvos banko Ekonomikos ir finansų pulso apžvalgos (2025) bendrasis vidaus produktas, yra makroekonominis rodiklis, kuris parodo, kiek buvo pagaminta prekių ir suteikta paslaugų šalies teritorijoje per tam tikrą laikotarpį. BVP rodiklis atspinti šalies ekonomikos mastą bei leidžia įvertinti kaip ji kinta. Taip pat BVP dažniausiai išreiškiamas suma vienam gyventojui ir to meto kainomis. Toliau pateikiama Lietuvos BVP dinamika 2004 – 2024 metais (žr. 17 pav.).

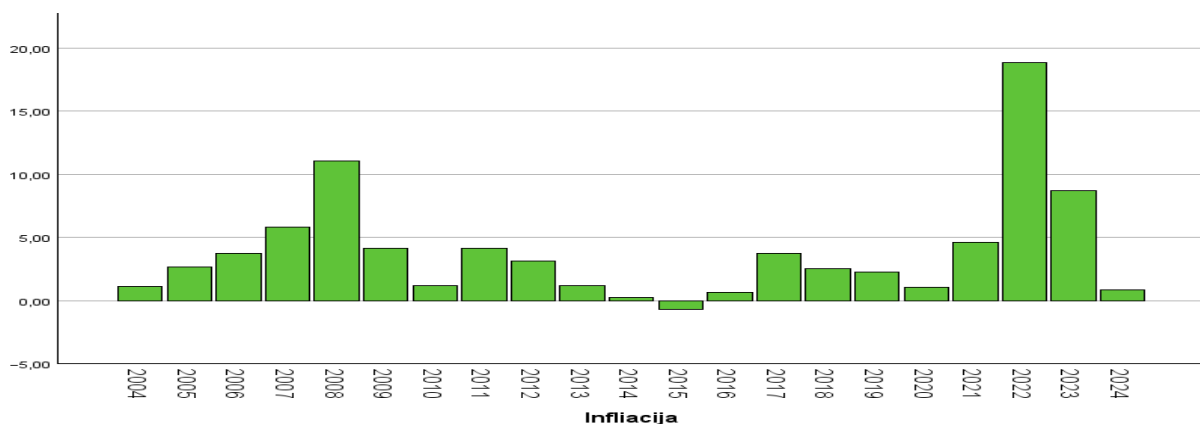


17 pav. Lietuvos BVP dinamika to meto kainomis 2004-2024 m. mln. EUR
(šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Oficialiosios statistikos portalo duomenimis)

Analizuojamu laikotarpiu Lietuvos BVP turėjo aiškią augimo tendenciją, o tai parodo augančią ir stiprėjančią šalies ekonomiką. Augantis šalies BVP rodo, kad šalies viduje veikiantis verslas uždirba vis daugiau pelno, dėl šios priežasties auga darbuotojų algos, mažėja nedarbas. Augant šalies ekonomikos lygiui lengviau pritraukti tiesioginių užsienio investicijų. Taip sukuriamą pridėtinę vertę verslui, nes sudaromos palankesnės galimybės plėstis, užimti didesnę rinkos dalį ir skatinamas konkurencingumas ne tik Lietuvos, bet ir tarptautiniu mastu.

2004 – 2024 metais išskiriami du laikotarpiai, kai šalies BVP augimas buvo veikiamas įvairių krizių. Pirmasis laikotarpis 2009 metai, kai visas pasaulis bandė atsigaivinti po ekonominės krizės ir 2020 metais prasidėjusi Covid pandemija, kuri gerokai sulėtino ir apribojo ekonomikos augimą. Nepaisant šių krizių, Lietuvos BVP kasmet auga ir demonstruoja stiprėjančią, stabilią šalies ekonomiką. Tačiau norint pamatyti realią šalies ekonomikos situaciją, rekomenduojama skaičiuoti BVP vienam gyventojui, kuris tiksliau atspindi šalies ekonomikos lygį ir parodo kiek šalies BVP tenka vienam statistiniam šalies gyventojui ir jį lyginti su kitomis šalimis.

Kitas makroekonominis rodiklis veikiantis lizingo plėtrą, yra infliacija. Pasak Oficialiosios statistikos portalo (Verslas Lietuvoje, 2023 m. leidimas) infliacija, tai augantis kainų lygis, kuris tiesiogiai veikia pinigų perkamąją galią. Kitaip sakant, infliacija, tai reiškiny, kai prekių ir paslaugų kainos kyla, bet pinigų vertė mažėja, todėl nupirkti galima mažiau. Kylant kainoms brangsta ir skolinimasis, todėl mažėja finansavimo apimtys ir tai veikia lizingo plėtrą. Toliau pateikiama Lietuvos infliacijos dinamika 2004 – 2024 metais.



18 pav. Lietuvos infliacijos dinamika 2004-2024 m. proc.
(šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Statista duomenimis)

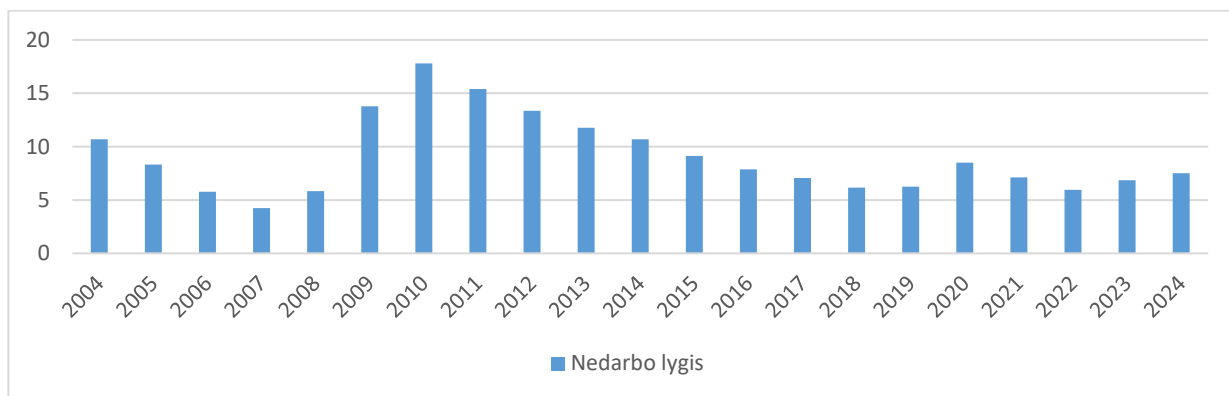
Analizuojamu laikotarpiu infliacija Lietuvoje buvo nestabili. Grafike aiškiai matomi infliacijos augimo ir sulėtėjimo periodai. 2004-2008 metais infliacija sparčiai augo. Pagrindinė, tai lėmusi priežastis Lietuvos įstojimas į ES (2004 m.). Po įstojimo lietuviai tikėjosi staigaus kainų kilimo, todėl pirko vis daugiau, o esant didelei paklausai verslai kėlė kainas. Rinkoje vyraujant mažoms palūkanų normoms bankuose vis lengviau buvo pasiskolinti, o tai skatino vartotojus dar daugiau pirkti. Ypač tai pasireiškė NT rinkoje. Vartotojai, galėdami pigiai pasiskolinti ir ateityje tikėdamiesi kainų kilimo, investuodavo skolintus pinigus į NT. Taip pat pasaulyje sparčiai kilo naftos kainos, kas reikšmingai prisidėjo prie infliacijos augimo. Visos šios priežastys iššaukė 2008 metų pasaulinę finansų krizę. Po jos Lietuvos ekonomikos augimas patyrė recesiją.

2009 – 2021 metų laikotarpiu infliacija Lietuvoje nei karto neviršijo 5 proc. Ypač maža ji buvo 2014 metais, o 2015 metais fiksuota defliacija, dėl pasaulyje labai atpigusių energetikos ir naftos kainų.

Tačiau po 2008 metų krizės gyventojai ir verslas tapo daug atsargesni ir pradėjo taupyti. Skolinimasis banke tapo sunkiau prieinamas dėl sugriežtintų kreditavimo sąlygų. Šalies ekonomikai nespėjus pilnai atsigauti po 2008 metų krizės, 2020 metais pasaulį sudrebino Covid pandemija. Į pasaulinės ekonomikos atsigavimą buvo dedamos didelės pastangos. Europos sąjungą sukūrė „NextGenerationEU“ fondą, kuris buvo skirtas gaivinti ekonomiką po Covid pandemijos. Lietuva kaip ES narė iš šio fondo gavo nemažai dotacijų, kurios leido išlaikyti stabilią ekonomiką pandemijos metu ir užtikrinti socialinę apsaugą. Be to, dėl gauto finansavimo Lietuvai atsirado galimybė mažinti priklausomybę nuo iškastinio kuro bei stiprinti inovacijas, skaitmenizaciją ir žaliąją pertvarką.

Sekančiais metais šalies ekonomikai palengva atsigaunant pasaulį sudrebina geopolitinė krizė. Dėl Rusijos invazijos į Ukrainą pasaulyje sparčiai išaugo naftos, dujų ir energetikos kainos, kurios iššaukė spartų maisto prekių kainų kilimą. Dėl šios priežasties Lietuvos infliacija pasiekė rekordines aukštumas 18,86 proc. Tokios infliacijos Lietuva nematė net 2008 m. pasaulinės finansų krizės laikotarpiu. Tačiau jau 2023 metais, Lietuva infliaciją sugebėjo sumažinti daugiau nei per pus iki 8,69 proc., o 2024 metais net iki 0,85 proc. Tai rodo, kad Lietuvos ekonomika sugebėjo atlaikyti krizės padarinius. 2022 metų energetikos krizės laikotarpiu Lietuvos vyriausybė teikė didelę paramą verslams, kas sumažino jų bankroto tikimybę bei leido išlaikyti darbuotojus. Verslas diversifikavo savo veiklos rinkas, atsisakė bendradarbiauti su šalimis agresorėmis ir aktyviai persiorientavo į kitas pasaulio rinkas. Tai leido greitai stabilizuoti energijos kainas ir sumažinti infliaciją.

Kitas svarbus makroekonominis rodiklis, tai nedarbo lygis. Eurostato (2025) duomenimis, nedarbo lygis, tai bedarbių skaičiaus ir visų dirbančių santykis. Šis rodiklis parodo ar visi gyventojai prisideda prie šalies ekonominės plėtros. Aukštas nedarbo lygis rodo, kad gyventojų potencialas šalyje išnaudojamas nepakankamai. Uždirbama mažiau pajamų, sumokama mažiau mokesčių valstybei, lėtėja ekonomika. 19 paveiksle pateikiama Lietuvos nedarbo lygio dinamika.



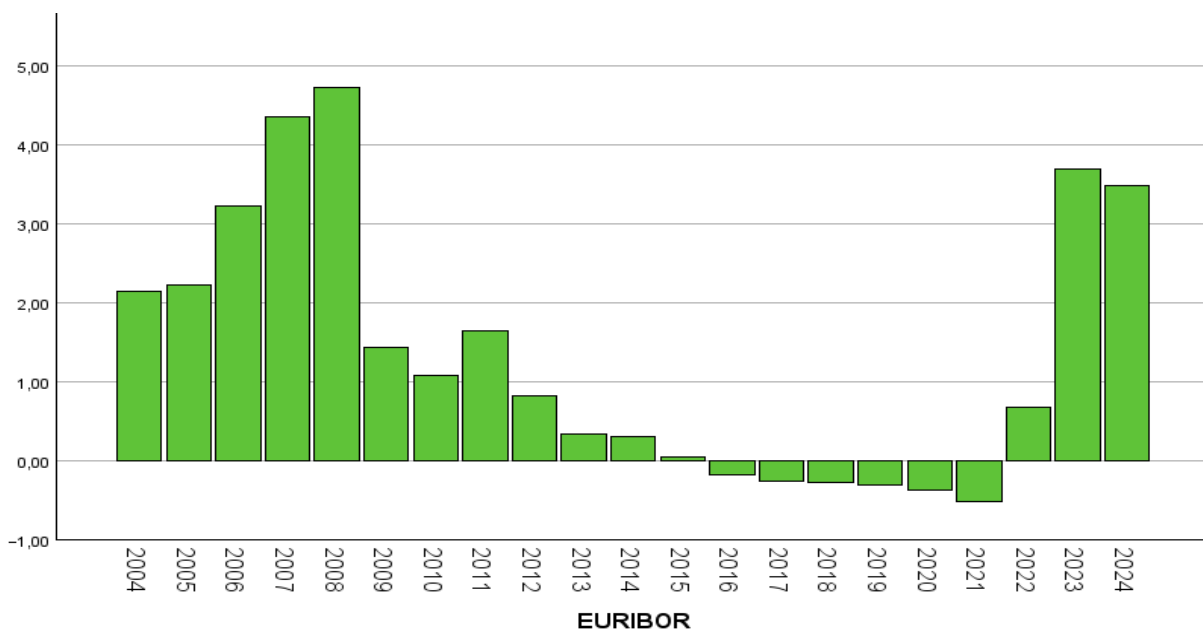
19 pav. Lietuvos nedarbo lygio dinamika 2004-2024 m. proc.

(šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Statista duomenimis)

Analizuojamu laikotarpiu Lietuvos nedarbo lygis taip pat buvo veikiamas įvairių ekonominių padarinių. Iki 2008 metų Lietuvoje nedarbo lygis mažėjo, tačiau pasaulinė finansų krizė nedarbo lygį gerokai padidino. Būtent po kriziniu laikotarpiu daug žmonių prarado darbus, todėl tai paveikė ir šalies ekonomiką. Tačiau 2010 metais nedarbo lygiui pasiekus piką iki 2020 jis kasmet mažėjo. Ekonomika stabilizavosi, kol 2020 metais Covid vėl padidino nedarbo lygį. Nepaisant to 2022 metų energetikos krizė mažiausiai paveikė Lietuvos nedarbo lygį, nes, kaip ir minėta anksčiau, vyriausybė skyrė paramą verslui ir padėjo išvengti augančio nedarbo. Tai ir padėjo Lietuvos ekonomikai greičiau atsigauti.

Sekantis rodiklis, darantis didelę reikšmę lizingo plėtrai yra tarpbankinė palūkanų norma. Tai palūkanų kaina už kurią bankai ir skolina, ir skolinasi patys. Auganti palūkanų norma mažina finansavimo poreikį.

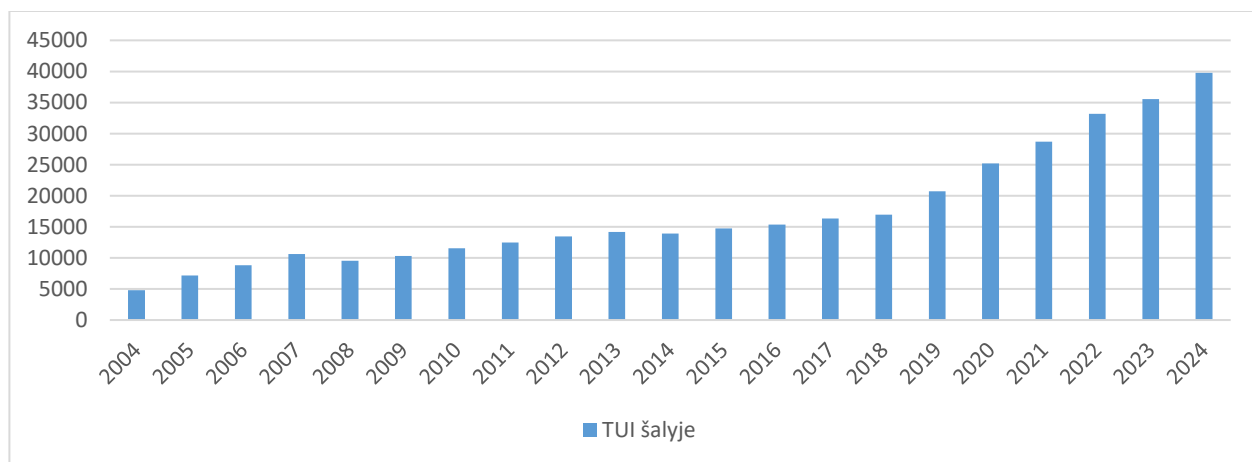
Paprastai praktikoje sutinkame įvairių laikotarpių EURIBOR. Tai reiškia, kad priklausomai nuo pasirinkto Euribor laikotarpio sutarčių palūkanos persiskaičiuoja pagal tuo metu rinkoje galiojantį Euribor. Dažniausiai bankiniame sektoriuje sutinkamas 3 mėn. ir 6 mėn. Euribor laikotarpis. Todėl magistrantės sprendimu, tyrime toliau bus analizuojama 6 mėn. Euribor dinamika.



20 pav. 6 mėn. EURIBOR vid. metinė dinamika 2004-2024 m. proc.
(šaltinis: sudaryta autorės, remiantis ECB duomenimis)

2004-2008 metų laikotarpiu fiksuojamas Euribor augimas. Kaip ir minėjau anksčiau, dėl didelės gyventojų paklausos bankai lengvai išduodavo kreditus nedidelėmis palūkanomis. Skolintų pinigų paklausa buvo didelė, o esant tokiai tendencijai Euribor vis kilo. Po 2008 metų pasaulinės krizės skolinimasis tapo sunkiau prieinamas, griežtėjo finansavimo sąlygos. Dėl žemos infliacijos, pinigų pertekliaus rinkoje ir ekonomikos sąstingio ECB ilgą laiką laikė žemas palūkanų normas. Mažėjant skolinimosi rodikliams bankams tapo per brangu laikyti laisvus pinigus ECB, todėl 2016-2021 metais rinkoje vyravo neigiama palūkanų norma. Nuo 2022 metų Euribor vėl augo, dėl smarkiai išaugusios infliacijos. Todėl apibendrinant galima teigti, kad palūkanų norma yra stipriai priklausoma nuo infliacijos.

Paskutinis analizuojama rodiklis - tai tiesioginių užsienio investicijų skaičius šalyje. Lietuva kaip ir bet kuri kita šalis yra suinteresuota į šalį pritraukti daugiau investicijų. TUI dėka šalyje kuriami nauji verslai, kuriamos naujos darbo vietos, surenkama daugiau mokesčių į šalies biudžetą ir atliekamos investicijos į infrastruktūrą. Analizuojamu laikotarpiu (2004-2024) TUI šalyje stabiliai auga.



21 pav. TUI laikotarpio pabaigoje ir jų dinamika Lietuvoje 2004-2024 m. mln., EUR
(šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Oficialiosios statistikos portalo duomenimis)

Augant TUI į šalį atkeliauja ne tik užsienio kapitalas bet ir įvairi technika, įrengimai, technologijos. Tai ne tik suteikia puikias galimybes mūsų šalies verslui mokytis iš labiau patyrusių užsienio įmonių, bet ir didina konkurenciją. Augant konkurencijai verslas ieško alternatyvų mažinti sąnaudas arba plėsti. Tiek vienu, tiek kitu atveju lizingas čia užima ypatingą vaidmenį. Lizingu galima atnaujinti pasenusią įrangą ir įrengimus, technologijas. Todėl augant TUI lizingo paklausa didėja ne tik dėl konkurencijos, bet ir lizingo bendrovės gali lengviau pritraukti naujų potencialių klientų.

Išanalizavus svarbiausių Lietuvos makroekonominių rodiklių dinamiką, toliau atliksime šių makroekonominių ir lizingo plėtros rodiklių statistinę analizę.

4.2.2. Makroekonominių ir lizingo plėtros rodiklių statistinė analizė

Šioje dalyje bus atliekama visų kintamųjų (tiek priklausomų, tiek nepriklausomų) aprašomoji analizė ir tikrinamas jų normalumas, naudojant Shapiro–Wilk'o testą. Tikrinamos hipotezės ir duomenų transformavimas leis paruošti duomenis tolimesnei koreliacinei ir regresinei analizei.

4.2.2.1. Kintamųjų aprašomoji analizė ir duomenų normalumo tikrinimas

Makroekonominių ir lizingo plėtros rodiklių statistinė analizė pradedama nuo statistinių duomenų rinkimo iš oficialių statistikos portalų. Surinkus tinkamus duomenis atliekamas kintamųjų operacionalizavimas, kuris aprašytas metodologijos dalyje. Statistiniai duomenys paruošiami analizei SPSS programoje ir vykdoma aprašomoji analizė (II etapas). Remiantis surinktais duomenimis apskaičiuojame statistinius vidurkius, standartinius nuokrypius bei nustatome minimalias ir maksimalias reikšmes. Duomenys pateikiami 18 lentelėje.

18 lentelė. Kintamųjų aprašomoji analizė

Kintamieji	Minimali reikšmė	Maksimali reikšmė	Vidurkis	Standartinis nuokrypis
Lizingo portfelis mln. EUR.	1125,80	3914,00	2396,6476	841,81145
Naujai pasirašytų lizingo sutarčių suma mln. EUR	257,8	2660,20	1417,3571	608,61718
BVP to meto kainomis Lietuvoje	18312,80	78996,20	40777,8095	16860,69396
Infliacija	-,68	18,86	3,8619	4,43855
Nedarbo lygis	4,25	17,81	9,0505	3,59102
EURIBOR vid. 6 mėn.	-,52	4,73	1,3490	1,68471
TUI šalyje mln. EUR	4810,94	39753,85	17298,0410	9698,37924

Atlikus kintamųjų analizę toliau tikriname ar duomenys pasiskirstę pagal normalųjį skirstinį. Tikrinimui naudojame Shapiro–Wilk'o modelį, kadangi stebinių skaičius nedidelis.

Duomenų normalumui patikrinti keliami hipotezė:

- H_0 : kintamojo reikšmės pasiskirsčiusios pagal normalųjį skirstinį.
- H_1 : kintamojo reikšmės nėra pasiskirsčiusios pagal normalųjį skirstinį.

Gauti analizės duomenys pateikiami lentelėje (žr. 19 lent.).

19 lentelė. Kintamųjų normalumo tikrinimas naudojant Shapiro–Wilk'o metodą.

Kintamieji	Shapiro–Wilk'o		Priimama hipotezė	
	Statistika	Tikimybė	H ₀	H ₁
Lietuvos lizingo portfelis Mln. Eur	,931	,147	+	
Naujai pasirašytų lizingo sandorių suma Mln. Eur	,975	,844	+	
BVP to meto kainomis Lietuvoje	,914	,064	+	
Infliacija	,762	<,001		+
Nedarbo lygis	,902	,038		+
EURIBOR vid. 6 mėn.	,889	,022		+
TUI šalyje mln. EUR	,877	,013		+

Atlikus normalumo vertinimą pagal Shapiro–Wilk'o metodą, nustatyta, kad ne visi rodikliai atitinka normalumo kriterijus. Kintamųjų - infliacija, nedarbo lygis, Euribor, TUI - statistinė tikimybė Sig. yra mažesnė už 0,05, skirstiniai pasiskirstę netolygiai, todėl ieškome išskirčių. Infliacijos grafike (2 priedas) išsiskiria 3 laikotarpiai (išskirtys). Dvi iš jų pateikiamos kaip paprastosios išskirtys, kadangi jos yra nutolusios daugiau nei 1,5 kvartilio, bet ne daugiau kaip 3 kvartiliai, nuo pagrindinių duomenų. Tai laikotarpiai po 2008 pasaulinės finansų krizės ir 2023 metai po energetikos krizės. Trečias laikotarpis 2022 metai, kai infliacijos lygis buvo didžiausias per visą analizuojamą laikotarpį, todėl ši išskirtis laikoma ekstremalia. Nedarbo lygio grafike (2 priedas) taip pat pažymėta viena išskirtis, kuri siejama su po kriziniu laikotarpiu, kai šalies nedarbo lygis buvo itin aukštas. TUI grafike (2 priedas) pažymėta viena išskirtis 2024 metais, kai lyginant su visu analizuojamu laikotarpiu Lietuvai pavyko pritraukti daugiausiai investicijų. O palūkanų normos grafike (2 priedas) išskirčių nėra, bet skirstinys taip pat nėra normalusis. Viršutinis grafiko ūsas yra labiau ištįsęs nei apatinis, todėl galima teigti, kad simetriškumo nėra, ir tai yra indikacija, kad tai nėra simetrinis skirstinys. Grafike dominuoja aukštesnės reikšmės.

Sekantis žingsnis - priartinti gautus duomenis prie normaliojo skirstinio, todėl atliekame funkcinių keitimą naudojant logaritmovimo funkciją. Patikriname naujų logaritmuotų kintamųjų normalumą naudojant Shapiro–Wilk'o metodą. Gauti analizės duomenys pateikiami lentelėje (žr. 20 lent.).

20 lentelė. Transformuotų kintamųjų normalumas

Transformuoti kintamieji	Shapiro–Wilk'o		Priimama hipotezė	
	Statistika	Tikimybė	H ₀	H ₁
Infliacija	0,957	0,461	+	
Nedarbo lygis	0,964	0,602	+	
EURIBOR	0,884	0,055	+	
TUI šalyje	0,973	0,802	+	

Atlikus logaritmuotų kintamųjų normalumo testą, visais atvejais nustatyta, kad sig. reikšmė didesnė už α , kuris lygus 0,05, todėl galima teigti, kad transformuoti kintamieji statistiškai panašūs į normalųjį

skirstinį ir tinkami tolimesnei analizei. Naujų kintamųjų Q-Q grafikai (3 priedas) išsidėstę pagal liniją, tai rodo, kad normalumo prielaida tenkinama. H_1 hipotezė atmetama, priimama H_0 .

4.2.2.2. Kintamųjų koreliacinė analizė

Atliekant koreliacinę analizę galima nustatyti koks ryšys egzistuoja tarp kintamųjų. Todėl atsižvelgiant į šio baigiamąjo darbo temą bei ekspertų nuomonę dėl makroekonominių rodiklių įtakos lizingo portfeliui, bus siekiama nustatyti koks ryšys egzistuoja tarp lizingo plėtos rodiklių ir svarbiausių šalies makroekonominių rodiklių. Taip pat atlikus kintamųjų koreliacinę analizę su transformuotais kintamaisiais, bus galima nustatyti, kuris regresijos modelio tipas yra tinkamiausias tolimesnei analizei. Todėl laikantis šio principo pirmiausia įvertiname pirmojo priklausomo kintamojo Lietuvos lizingo portfelio koreliacinės analizės rezultatus (žr. 21 lent.).

21 lentelė. Lietuvos lizingo portfelio koreliacinė analizė.

		BVP to meto kainomis Lietuvoje	Infliacija (ln)	Euribor (ln)	Nedarbo lygis (ln)	TUI šalyje (ln)
Lietuvos lizingo portfelis Mln. Eur	Pearson'o koreliacijos koef.	.779**	.494*	,484	-.693**	.706**
	Tikimybė	<.001	.023	.067	<.001	<.001

** Koreliacijos koeficientas nėra atsitiktinis

* Koreliacijos koeficientas reikšmingas, kai $\text{sig} < 0.05$

Remiantis gautais duomenimis, iš karto pastebime, kad tarp lizingo portfelio ir visų nepriklausomų kintamųjų egzistuoja ryšys, tačiau ne su visai nepriklausomais kintamaisiais duomenys statistiškai reikšmingi ($p > 0.05$). Todėl tokie duomenys tiesinei regresinei analizei netinkami, atmetame Euribor rodiklį. Su šiuo kintamuoju galima kurti tik netiesinius regresijos modelius.

Pastebimas ryškus BVP ir TUI dominavimas. BVP ir Lietuvos lizingo portfelio Pearson'o koreliacijos koeficientas $r = 0.779^{**}$, $\text{sig.} = < 0.001$, tai parodo, kad tarp Lietuvos lizingo portfelio ir BVP egzistuoja labai stiprus tiesioginis ryšys. Gautas rezultatas yra statistiškai reikšmingas, nes tikimybė atsitiktinai gauti tokį rezultatą yra gerokai mažesnė už 0,1 proc. Lygiai tokia pat tendencija pastebima ir tikrinant TUI ir Lietuvos lizingo portfelio ryšį. Šiuo atveju Pearson'o koreliacijos koeficientas $r = 0.706^{**}$, $\text{sig.} = < 0.001$, tai parodo, kad tarp kintamųjų egzistuoja stipri teigiama koreliacija, o duomenys statistiškai labai reikšmingi, todėl tiek BVP, tiek TUI tinkami tiesinei regresinei analizei.

Taip pat nedarbo lygio Pearson'o koreliacijos koeficientas $r = -0.693$, $\text{sig.} = < 0.001$, tai parodo, kad tarp kintamųjų egzistuoja stipri tiesinė atvirkštinė koreliacija, o duomenys statistiškai labai reikšmingi ir tinkami regresinei analizei.

Ryšys egzistuoja ir tarp Lietuvos lizingo portfelio ir infliacijos rodiklio. Pearson'o koreliacijos koeficientas $r = 0.494^*$, $\text{sig.} = < 0.023$, tai parodo, kad tarp kintamųjų egzistuoja vidutinio stiprumo tiesioginis ryšys, o duomenys statistiškai reikšmingi ir tinkami regresinei analizei.

Išanalizavus priklausomo kintamojo Lietuvos lizingo portfelio ryšius su pagrindiniais šalies makroekonominiais rodikliais, galima patikrinti kito kintamojo – *naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos* santykį su tais pačiais makroekonominiais rodikliais (žr. 22 lent.).

22 lentelė. Naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos koreliacinė analizė.

		BVP to meto kainomis Lietuvoje	Infliacija (ln)	Euribor (ln)	Nedarbo lygis (ln)	TUI šalyje (ln)
Naujai pasirašytų lizingo sandorių suma Mln. Eur	Pearson'o koreliacijos koef.	,457*	,399	,427	-,941**	,379
	Tikimybė	,038	,073	,112	<,001	,090

** Koreliacijos koeficientas nėra atsitiktinis

* Koreliacijos koeficientas reikšmingas, kai $\text{sig} < 0.05$

Remiantis gautais duomenimis, galima teigti, kad tarp naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos ir visų nepriklausomų kintamųjų taip pat egzistuoja ryšys, tačiau tik su dvejais nepriklausomais kintamaisiais duomenys yra statistiškai reikšmingi. Todėl tik su BVP ir nedarbo lygio rodikliu galima kurti tiesinį regresijos modelį, o su visai likusiais rodikliais galimas tik netiesinis regresinės analizės modelis.

Naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos ir nedarbo lygio Pearson'o koreliacijos koeficientas $r = -0,941$, $\text{sig.} = <,001$, tai parodo, kad tarp kintamųjų egzistuoja stipri tiesinė atvirkštinė koreliacija, o duomenys statistiškai labai reikšmingi. Tikimybė atsitiktinai gauti tokį rezultatą yra gerokai mažesnė už 0,1 proc., tai reiškia, kad koreliacija statistiškai labai reikšminga. Apibendrinant, galima teigti, kad augant nedarbo lygiui, statistiškai mažėja naujai pasirašomų lizingo sandorių suma, ir atvirkščiai. Mažėjant nedarbui šalyje pradeda sudaroma daugiau naujų lizingo sandorių ir auga jų suma.

Taip pat, remiantis gautais duomenimis, pastebima, kad tarp naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos ir BVP egzistuoja vidutinio stiprumo tiesioginis ryšys, o duomenys statistiškai reikšmingi ir tinkami regresinei analizei, nes Pearson'o koreliacijos koeficientas $r = 0,457^*$, $\text{sig.} = <,038$

Taip pat reikia paminėti, kad kai kurie nepriklausomi kintamieji stipriai koreliuoja tarpusavyje (žr. 23 lent.). Todėl gaunamas ryšys su lizingo plėtros rodikliais egzistuoja, tačiau duomenys statistiškai nereikšmingi.

Remiantis koreliacinės analizės duomenimis (žr. 23 lent.) ir atlikus nepriklausomų kintamųjų koreliacinę analizę pastebime, kad nepriklausomi kintamieji BVP ir TUI ($r = 0,957^{**}$, $\text{sig.} = <0,001$) bei Euribor ir infliacija ($r = 0,672^{**}$, $\text{sig.} = 0,006$) tarpusavyje turi stiprų teigiamą ryšį. Tai reiškia, kad nors lizingo portfelis ir naujai pasirašytų sandorių suma auga, augant infliacijai ir palūkanų normai, tačiau didelė tikimybė, kad lizingo plėtros rodikliai auga dėl anksčiau išduotų lizingų prieš palūkanų kilimą ir infliaciją, arba augant infliacijai ir kylant kainoms šalyje pinigai nuvertėja, todėl verslas ieško išorinio finansavimo norėdamas papildyti apyvartines lėšas arba investuoja. Todėl tikėtina auga ir lizingo plėtros rodikliai, bent jau trumpuoju laikotarpiu.

23 lentelė. Nepriklausomų kintamųjų tarpusavio ryšio koreliacija.

		BVP to meto kainomis Lietuvoje	Infliacija (ln)	Euribor (ln)	Nedarbo lygis (ln)	TUI šalyje (ln)
BVP to meto kainomis Lietuvoje	Pearson'o koreliacijos koef.		,193	,059	-,353	,957**
	Tikimybė		,401	,835	,116	<,001
Infliacija (ln)	Pearson'o koreliacijos koef.	,193		,672**	-,365	,132
	Tikimybė	,401		,006	,103	,569
Euribor (ln)	Pearson'o koreliacijos koef.	,059	,672**		-,385	-,088
	Tikimybė	,835	,006		,157	,755
Nedarbo lygis (ln)	Pearson'o koreliacijos koef.	-,353	-,365	-,385		-,264
	Tikimybė	,116	,103	,157		,248
TUI šalyje (ln)	Pearson'o koreliacijos koef.	,957**	,132	-,088	-,264	
	Tikimybė	<,001	,569	,755	,248	

** Koreliacijos koeficientas nėra atsitiktinis

* Koreliacijos koeficientas reikšmingas, kai $\text{sig} < 0.05$

Apibendrinant, galima daryti išvadas, kad pagrindiniai lizingo plėtros rodikliai Lietuvoje stipriausiai koreliuoja su BVP ir TUI, tai reiškia, kad vienam nepriklausomam kintamajam judant tam tikra linkme, identiška, ta pačia kryptimi judėtų ir lizingo plėtros rodikliai. Nepriklausomo kintamojo nedarbo lygio ir lizingo plėtros rodikliai tarpusavyje koreliuoja taip pat labai stipriai, bet juda priešingomis kryptimis. Tai parodo, kad augant nedarbo lygiui, lizingo plėtros rodikliai mažėtų arba priešingai, nedarbo lygiui mažėjant, lizingo plėtros rodikliai augtų. Taip pat reikia paminėti, kad kai kurie nepriklausomi kintamieji tarpusavyje koreliuoja labai stipriai, todėl tai gali daryti įtaką galutiniams tyrimo rezultatams.

4.2.2.3. Pagrindinių Lietuvos makroekonominių rodiklių įtakos lizingo plėtrai ekonometrinis vertinimas

Siekiant geriau pagrįsti makroekonominių rodiklių įtaką lizingo plėtrai toliau sudarysime regresijos modelį ir jį įvertinsime.

Lietuvos lizingo portfelio ir makroekonominių rodiklių priklausomybės ekonometrinis vertinimas

Koreliacinės analizės metu nustatyta, kad keturi makroekonominiai rodikliai reikšmingai koreliuoja su Lietuvos lizingo portfeliu. Todėl pirmiausia galime sudaryti šio kintamojo daugialypę tiesinę regresinę analizę (žr. 24 lent.) ir atlikti modelio parametrų įvertinimą bei nustatyti parametrų reikšmingumą. Reikšmingumui nustatyti keliamos hipotezės:

- H_0 : kintamojo tikimybė daugiau už pasikliautiną intervalą ($\alpha=0,05$) parametrai nereikšminiai;
- H_1 : kintamojo tikimybė mažiau už pasikliautiną intervalą ($\alpha=0,05$) parametrai reikšminiai.

24 lentelė. Lietuvos lizingo portfelio daugialypės regresijos modelio parametrai

	Koeficientai			t	Tikimybė	Priimama hipotezė	
	B	St. paklaida	Beta			H ₀	H ₁
Konstanta	2353,33	4405,33		0,534	0,601		
BVP	0,028	,018	0,556	1,562	0,138	+	
TUI šalyje	58,23	536,13	0,037	0,109	0,915	+	
Nedarbo lygis	-904,02	250,58	-0,401	-3,608	0,002		+
Infliacija	225,26	99,24	0,235	2,270	0,037		+

Modelis su įvertintomis parametru reikšmėmis užrašomas formule (4):

$$Y=2353,33+0,028 \times X_1+58,23 \times X_2-904,02 \times X_3+225,26 \times X_4 \quad (4)$$

čia: Y - Lietuvos lizingo portfelis, X₁- BVP to meto kainomis, X₂- TUI šalyje, X₃- Nedarbo lygis, X₄ – infliacija.

Toliau tikriname ar parametrai, esantys prie X, yra reikšminiai. Lyginame t ir Sig. parametrus. Jei tikimybė daugiau už pasikliautiną intervalą ($\alpha=0,05$), priimame H₀, parametrai nereikšminiai.

Remiantis analizės duomenimis infliacijos ir nedarbo rodiklio Sig.<0,05, todėl priimama hipotezė H₁, b nelygu 0, parametras reikšminis. Todėl galima teigti, kad nedarbo lygis ir infliacija daro didžiausią įtaką Lietuvos lizingo portfelio plėtrai.

BVP ir TUI sig.>0,05, todėl parametrai nereikšminiai ir juos reikia pašalinti. Pirmiausia pašalinamas TUI rodiklis, nes jo tikimybė didžiausia. Pašalinus nereikalingą rodiklį iš naujo kuriamas daugialypis tiesinės regresijos modelis.

25 lentelė. Lietuvos lizingo portfelio daugialypės regresijos modelio parametrai, pašalinus TUI.

Modelis	Koeficientai			t	Tikimybė
	B	St. paklaida	Beta		
Konstanta	2826,33	644,58		4,385	<0,001
Nedarbo lygis	-897,82	236,79	-0,398	-3,792	0,001
BVP to meto kainomis Lietuvoje	0,030	0,005	0,593	5,953	<0,001
Infliacija	224,09	95,74	0,234	2,341	0,032

Pašalinus pirmąjį nereikšminį parametą gaunamas naujas daugialypis tiesinės regresijos modelis, kuris užrašomas formule (5):

$$Y=2826,33-897,82 \times X_1+0,030 \times X_2+224,09 \times X_3 \quad (5)$$

čia: Y- Lietuvos lizingo portfelis, X₁ – nedarbo lygis, X₂ – BVP to meto kainomis, X₃ – infliacija.

Toliau tikriname ar parametrai esantys prie X yra reikšminiai. Reikšmingumas tikrinamas naudojant t kriterijų. Kadangi tikimybė sig. yra mažesnė už pasikliautiną intervalą α , parametrai yra reikšminiai, priimame hipotezę H_1 .

Toliau tikriname modelio reikšmingumą (žr. 26 lent.), kuris vertinamas pagal Fišerio statistiką. Sukuriamos hipotezės:

- H_0 : modelis yra nereikšminis ($R^2=0$);
- H_1 : modelis reikšminis ($R^2 \neq 0$).

26 lentelė. Lietuvos lizingo portfelio daugialypio tiesinės regresijos modelio reikšmingumas.

Modelis	Kvadratų suma	Vidutinis kvadratas	Fišerio statistika	Tikimybė
Regresija	12092525,21	4030841,74	32,938	<,001
Liekana (paklaida)	2080405,22	122376,78		
Iš viso	14172930,43			

Apskaičiuotoji F kriterijaus tikimybė mažesnė pasikliautiną intervalą, todėl priimame hipotezę H_1 , modelis reikšminis.

Nustatome modelio tikslumą. Remiantis 27 lentele, pataisytas $R^2=0.827$, tai reiškia, kad šio modelio tikslumas aukštas.

27 lentelė. Lietuvos lizingo portfelio daugialypio tiesinės regresijos modelio tikslumas.

Modelis	R	R2	Pataisytas R2	Standartinė paklaida
1	0,924	0,853	0,827	349,82392

Toliau tęsiant analizę reikia patikrinti ar šie trys kintamieji tarpusavyje yra daugiakolinerūs. Iš koreliacinės analizės duomenų matome, kad BVP ir nedarbo lygio Pearson'o koeficientas lygus - 0,353, o sig.>0,116. Todėl galima daryti išvadas, kad BVP ir nedarbo lygis turi tarpusavyje mažesnę nei vidutinį atvirkštinį ryšį, tačiau sig.>0,05, todėl parametrai nereikšminiai.

Taip pat BVP ir infliacijos Pearson'o koeficientas lygus 0,193, o sig.>0,401. Todėl galima teigti, kad BVP ir infliacija turi tarpusavyje labai mažą ryšį, tačiau sig.>0,05, todėl parametrai nereikšminiai.

Taip pat reikia paminėti, kad BVP tarpusavyje stipriai koreliuoja su palūkanų norma ir TUI, o infliacija su palūkanų norma. Todėl atliekame tolerancijos testus.

Žinoma, kad daugiakolinerumas nustatomas dispersijos mažėjimo daugikliu VIF. Daugiakolinerumas egzistuoja, kai $VIF > 5$ arba tolerancija mažesnė už 0,2. Šiuo atveju (žr. 28 lent.) $VIF < 5$, o tolerancija didesnė už 0,2, todėl galima teigti, kad kintamieji nedaugiakolinerūs.

28 lentelė. Lietuvos lizingo portfelio daugialypio regresijos modelio tolerancijos testas.

	Koeficientas			t	Sig.	Kolineariškumo statistika	
	B	St. Paklaida	Beta			Tolerancija	VIF
Konstanta	2826,33	644,58		4,385	<,001		
Nedarbo lygis	-897,82	236,79	-,477	-3,792	0,001	0,784	1,276
BVP	0,030	0,593	,610	5,953	<,001	0,871	1,149
Infliacija	224,09	0,234		2,341	0,032	0,862	1,160

Apibendrinant priklausomojo kintamojo Lietuvos lizingo portfelio ir makroekonominių rodiklių analizę galima teigti, kad nedarbo lygiui padidėjus 1 proc. (santykinai), o BVP ir infliacijai nekintant, Lietuvos lizingo portfelis mažėtų. Kadangi tyrime siekiant priartinti nedarbo lygio rodiklį prie normaliojo skirstinio, rodiklis buvo transformuotas į logaritmuojant, todėl tyrime nedarbo lygio augimas 1 proc. jį transformavus keičiasi į 0,01 proc., todėl galima daryti išvadas, kad nedarbo lygiui išaugus 1 proc., Lietuvos lizingo portfelis sumažėtų apie 8,97 mln. EUR. Taip pat galima teigti, kad BVP padidėjus 1 mln. EUR, o nedarbo lygiui ir infliacijai nekintant, Lietuvos lizingo portfelis vidutiniškai padidėtų 0,03 mln. EUR. Jei infliacija augtu 1 proc. (logaritmuotas atitiktumu 0,1 proc.), o BVP ir nedarbo lygis nekistų, tai Lietuvos lizingo portfelis augtų 2,2 mln. EUR.

Analizės pabaigoje būtina paskaičiuoti liekamąsias paklaidas. Jos padeda įvertinti ar sukurtas regresijos modelis yra tinkamas. Naudojant Gauso – Markovo metodą, toliau tikrinsime ar sudarytas regresijos modelis atitinka bent dvi iš keturių prielaidų.

29 lentelė. Lietuvos lizingo portfelio dvimačio tiesinio regresinės analizės modelio prielaidų tikrinimas

Prielaida	Tenkinama	Netenkinama
Paklaidų vidurkis artimas nuliui	+	
Liekamųjų paklaidų duomenys normalūs	+	
Dispersijos pastovumas		+
Paklaidų koreliacija tarpusavyje		+

Apibendrinant galima teigti, kad remiantis atliktai skaičiavimais (žr. 4 priedas) liekamųjų paklaidų vidurkis yra artimas nuliui, pirmoji prielaida tenkinama. Taip pat atlikus Shapiro–Wilk'o testą, nustatyta, kad modelio Sig.>0,05, tai reiškia, kad skirstinys normalusis, priimame hipotezę H_0 , antroji prielaida tenkinama. Taip pat iš gautų duomenų, galima daryti išvadas, kad gautoje dispersijoje nematyti jokios sistemingos struktūros, todėl galima teigti, kad likučių dispersija galimai yra nepastovi, o tai yra heteroskedastinės paklaidos, todėl prielaida pažeidžiama. Tačiau liekamosios paklaidos reikšmingai koreliuoja tarpusavyje, nes „išlenda“ iš pasikliautinių intervalų. Todėl darome išvadą, kad ketvirtoji prielaida nėra tenkinama. Tenkinamos dvi iš keturių prielaidų, todėl modelis tinkamas analizei.

Taigi, atlikus Lietuvos lizingo portfelio daugialypę regresinę analizę, toliau pereiname prie kito priklausomo kintamojo, tai yra naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos ir nedarbo lygio porinio regresijos modelio kūrimo.

Naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos ir nedarbo lygio priklausomybės ekonometrinis vertinimas

Koreliacinės analizės metu nustatyta, kad tik BVP ir nedarbo lygis reikšmingai koreliuoja su naujai pasirašytų lizingo sandorių suma. Todėl pirmiausia galima sudaryti šių kintamųjų daugialypę regresinę analizę (žr. 30 lent.) ir atlikti modelio parametrų įvertinimą.

30 lentelė. Naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos daugialypio regresijos modelio parametrų įvertinimas

	Koeficientas			t	Sig.
	B	St. paklaida	Beta		
Konstanta	4307,92	335,79		12,829	<,001
Nedarbo lygis	-1452,3	128,34	-,941	-11,316	<,001
BVP to meto kainomis	0,005	0,003	0,142	1,805	0,088

Modelis su įvertintomis parametrų reikšmėmis užrašomas formule (6):

$$Y=4307,92-1452,3 \times X_1+0,005 \times X_2 \quad (6)$$

Čia Y – naujai pasirašytų lizingo sandorių suma, X_1 - nedarbo lygis, X_2 – BVP.

Toliau tikriname ar parametrai, esantys prie X, yra reikšminiai. Lyginame t ir Sig. parametrus. Nedarbo lygio tikimybė mažiau už pasikliautiną intervalą ($\alpha=0,05$), todėl galima priimti hipotezę H_1 (parametrai reikšminiai), o BVP tikimybė daugiau už pasikliautiną intervalą, todėl parametrai nereikšminiai, priimama hipotezė H_0 . Todėl galima teigti, kad nedarbo lygis daro įtaką naujai pasirašytų lizingo sandorių sumai, o BVP ne, todėl toliau pašaliname nereikšmingą parametą.

Toliau galime kurti naują porinį regresinės analizės modelį (žr. 31 lent.) ir atlikti modelio parametrų įvertinimą.

31 lentelė. Naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos porinio regresijos modelio parametrų įvertinimas

	Koeficientas			t	Sig.
	B	St. paklaida	Beta		
Konstanta	4691,65	274,99		17,06	<0,001
Nedarbo lygis	-1534,12	127,01	-0,941	-12,08	<0,001

Modelis su įvertintomis parametrų reikšmėmis užrašomas formule (7):

$$Y=4691,65-1534,12 \times X_1 \quad (7)$$

Čia Y – naujai pasirašytų lizingo sandorių suma, X_1 - nedarbo lygis.

Toliau tikriname ar parametrai, esantys prie X, yra reikšminiai. Lyginame t ir Sig. parametrus. Nedarbo lygio tikimybė mažiau už pasikliautiną intervalą ($\alpha=0,05$), todėl galima priimti hipotezę H_1 (parametrai reikšminiai).

Toliau tikriname modelio reikšmingumą, kuris vertinamas pagal Fišerio statistiką (žr. 32 lent.).

32 lentelė. Naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos ir nedarbo lygio regresijos modelio reikšmingumo vertinimas

Modelis	Kvadratų suma	Vidutinis kvadratas	Fišerio statistika	Tikimybė
Regresija	6554724,313	6554724,313	145,904	<,001
Liekana (paklaida)	853573,198	44924,905		
Iš viso	7408297,511			

Modelio tikimybė $\text{sig.} < \alpha$, todėl priimame hipotezę H_1 , modelis reikšminis.

Nustatome modelio tikslumą. Remiantis 33 lentele, pataisytas $R^2=0,879$, tai reiškia, kad šio modelio tikslumas pakankamai aukštas.

33 lentelė. Naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos ir nedarbo lygio regresijos modelio tikslumo įvertinimas

Modelis	R	R2	Pataisytas R2	Standartinė paklaida
1	0,941	0,885	0,879	211,95496

Todėl prieiname prie išvados, kad nedarbo lygiui didėjant 1 procentu (tyrime naudojamas logaritmuotas nedarbo lygio rodiklis, tai 1 proc. atitinka 0,01), naujai pasirašytų lizingo sandorių suma mažės 15,34 mln. EUR.

Toliau pabandydysime atlikti netiesinį porinį regresijos modelį su nedarbo lygio rodikliu ir patikrinsime, gal šis modelis leis pasiekti didesnę tikslumą.

34 lentelė. Naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos ir nedarbo lygio visų regresijos modelių parametrai

Modeliai	Modelio aprašymas					Modelio parametrų reikšmės			
	R^2	F	df1	df2	Sig.	Konstanta	b1	b2	b3
Linijinis	0,885	145,90	1	19	<,001	4691,65	-1534,12		
Logaritminis	0,891	154,64	1	19	<,001	3866,79	-3293,66		
Atvirkštinis	0,877	135,17	1	19	<,001	-1842,47	6759,17		
II laipsnio polinomas	0,892	74,22	2	18	<,001	6302,24	-3042,72	343,273	
III laipsnio polinomas	0,892	74,70	2	18	<,001	5850,43	-2351,31	,000	55,285
Sudėtinis	0,798	75,14	1	19	<,001	21530,97	,264		
Laipsninis	0,772	64,181	1	19	<,001	10089,45	-2,800		
S	0,727	50,515	1	19	<,001	4,427	5,620		
Augimo	0,798	75,136	1	19	<,001	9,977	-1,331		
Ekspone- ntinis	0,798	75,136	1	19	<,001	21530,97	-1,331		

Kadangi visų modelių F kriterijaus tikimybė mažesnė už 0,05, vadinasi priimama hipotezė H_1 , visi analizuojami modeliai reikšminiai. Toliau tikriname modelių tikslumą R^2 ir matome, kad logaritminio

ir II bei III laipsnio polinomų modeliai yra tikslesni už tiesinį, nes jų R^2 reikšmės didesnės. Tačiau reikia įsitikinti ar parametrai taip pat reikšminiai.

35 lentelė. Naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos ir nedarbo lygio patikslinto regresijos modelio parametrų įvertinimas

	Koeficientai			t	Sig.
	B	St. paklaida	Beta		
Logaritminis	-3293,662	264,864	-,944	-12,435	<,001
Konstanta	3866,794	202,066		19,136	,001
II laipsnio polinomas	-3042,717	1396,303	-1,866	-2,179	0,043
II laipsnio polinomas**2	343,273	316,416	0,929	1,085	0,292
Konstanta	6302,240	1509,599		4,175	<,001
III laipsnio polinomas	-2351,313	730,927	-1,442	-3,217	0,005
III laipsnio polinomas**3	55,285	48,708	0,509	1,135	0,271
Konstanta	5850,432	1056,773		5,536	<,001

Remiantis analizės duomenimis II ir III laipsnio polinamai turi po vieną netinkamą reikšmę $Sig.>0,05$, todėl priimama hipotezė H_0 , parametrai nereikšminiai. Todėl šie modeliai netinkami tolimesnei analizei. Tačiau logaritminis netiesinis porinis regresijos modelis tinkamas tolimesnei analizei, nes $sig.<0,05$, todėl priimama hipotezė H_1 .

Modelis su įvertintomis parametrų reikšmėmis užrašomas formule (8):

$$Y=3866,794 - 3293,662 \times X_1 \quad (8)$$

čia: Y – naujai pasirašytų lizingo sandorių suma, X_1 - nedarbo lygis.

Toliau tikriname modelio reikšmingumą, kuris vertinamas pagal Fišerio statistiką (žr. 36 lent.).

36 lentelė. Naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos ir nedarbo lygio logaritminio regresijos modelio parametrų įvertinimas

	Kvadratų suma	Vidutinis kvadratas	Fišerio statistika	Tikimybė
Regresija	6597650,273	6597650,273	154,636	<,001
Liekana (paklaida)	810647,239	42665,64		
Iš viso	7408297,511			

Modelio tikimybė $sig. < \alpha$, todėl priimame hipotezę H_1 , modelis yra reikšminis, nes F-statistikos tikimybė mažesnė už 0,05.

Nustatome modelio tikslumą. Remiantis 37 lentele, pataisytas $R^2=0,885$, tai reiškia, kad šio modelio tikslumas gana aukštas.

37 lentelė. Naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos ir nedarbo lygio logaritminio regresijos modelio tikslumo įvertinimas

Modelis	R	R ²	Pataisytas R ²	Standartinė paklaida
1	0,944	0,891	0,885	206,557

Todėl prieiname prie išvados, kad nedarbo lygiui didėjant 1 procentu (tyrime naudojamas logaritmuotas nedarbo lygis), naujai pasirašytų lizingo sandorių suma mažės 32,94 mln. EUR.

Taigi, galima daryti išvadas, kad netiesinis porinis logaritminis modelis yra tikslesnis vertinant nedarbo lygio poveikį naujai pasirašytų lizingo sandorių sumai.

Paskutinis žingsnis, patikrinti ar yra tokių makroekonominių rodiklių, kurie galėtų padidinti jau nustatytą tikslumą. Naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos regresijos modelio patikslintas $R^2 = 0,885$.

Atlikus likusių rodiklių analizę, nustatyta, kad nors ir kai kurie modeliai buvo reikšminiai, nes $\text{sig.} < 0,05$, tačiau nei vienas regresinės analizės modelis neturėjo didesnės R^2 reikšmės.

Analizės pabaigoje apskaičiuojamos liekamosios paklaidos. Jos padeda įvertinti ar sukurtas regresijos modelis yra tinkamas. Naudojant Gauso – Markovo metodą, toliau tikrinsime ar sudarytas regresijos modelis atitinka bent dvi iš keturių prielaidų.

38 lentelė. Naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos porinio regresijos modelio liekamųjų prielaidų tikrinimas

Prielaida	Tenkinama	Netenkinama
Paklaidų vidurkis artimas nuliui	+	
Liekamųjų paklaidų duomenys normalūs	+	
Dispersijos pastovumas		+
Paklaidų koreliacija tarpusavyje	+	

Pirmoji prielaida, ar liekamųjų paklaidų vidurkis artimas nuliui. Pagal gautus duomenis (žr. 5 priedą) matome, kad prielaida taip pat tenkinama. Atlikus Shapiro–Wilk'o testą, nustatyta, kad modelio tikimybė $\text{Sig.} > 0,05$, tai reiškia, kad skirstinys normalusis, priimame hipotezę H_0 , antroji prielaida tenkinama. Trečioji prielaida – dispersijos pastovumo. Patikrinus ar stebinių liekamųjų paklaidų dispersija yra pastovi ir ar egzistuoja homoskedastija, nustatyta, kad liekamųjų paklaidų likučiai svyruoja nuo maždaug -400 iki $+400$, taip pat nematyti jokios sistemingos struktūros, todėl galima teigti, kad likučių dispersija yra nepastovi, pažeidžiama heteroskedastiškumo prielaida. Taip pat tikrinant ketvirtąją prielaidą ar liekamosios paklaidos reikšmingai tarpusavyje koreliuoja, nustatyta, kad paklaidos neišlenda iš pasikliautinų intervalų, todėl galima teigti, kad paklaidos tarpusavyje nekoreliuoja. Ketvirtoji prielaida taip pat tenkinama.

Apibendrinant, galima teigti, kad šis modelis taip pat tinkamas, nes tenkinamos trys iš keturių liekamųjų paklaidų sąlygos.

Taigi, atlikus koreliacinę analizę, nustatyta, kad nors lizingo plėtros rodiklių ryšys egzistuoja su visais analizuojamais makroekonominiais rodikliais, tačiau ne visi jie daro vienodą įtaką lizingo plėtrai. Taip pat

pažymėtina, kad kai kurie nepriklausomi kintamieji reikšmingai koreliuoja tarpusavyje. Dėl jų multikolinearumo sunku atskirti kiekvieno jų individualų poveikį lizingo plėtrai. Taip pat nors ekspertai makroekonominių veiksnių įtaką lizingo plėtrai vertino vidutiniškai, tačiau atlikto tyrimo rezultatai parodė, kad kai kurie makroekonominiai rodikliai stipriai koreliuoja su lizingo plėtros rodikliais. Taigi, galima daryti išvadą, kad ekspertai makroekonominių veiksnių poveikį lizingo plėtrai suvokia plačiaja prasme, nevertinant kiekvieno atskiro rodiklio, todėl čia įžvelgiamas atlikto kokybinio tyrimo ribotumas.

Atlikus ekonometrinius vertinimus, nustatyta, kad trys makroekonominiai rodikliai – BVP, nedarbo lygis ir infliacija reikšmingai veikia Lietuvos lizingo plėtros rodiklius. Tokie rezultatai parodo, kad siekiant padidinti Lietuvos lizingo portfelį, būtina atkreipti dėmesį į šiuo metu Lietuvoje vyraujančius BVP, infliacijos ir nedarbo lygio rodiklius, nes norint pasiekti geriausių rezultatų, lizingo plėtros reikia imtis, kai šie veiksniai yra tinkamiausi: aukštas ir nuolat augantis BVP ir žemi arba mažėjantys nedarbo lygio ir infliacijos rodikliai. Taip pat vertinant šio tyrimo rezultatus, pastebėtina, kad buvo vertinami tik penki iš daugelio makroekonominių rodiklių, bet didesnis jų kiekis galėtų padėti išsamiau įvertinti visų makroekonominių rodiklių poveikį Lietuvos lizingo portfeliui.

Siekiant pagerinti jau atliktą tyrimą, reikia atkreipti dėmesį į veiksnius, kurie galėjo apriboti tyrimo tikslumą:

- Tiek ekspertinis vertinimas, tiek ekonometrinė analizė atlikta su nedideliu stebinių skaičiumi. Ekspertinėje apklausoje dalyvavo 7 ekspertai, ekonometriname vertinime buvo analizuojamas 2004-2024 metų laikotarpis. Padidinus tiek ekspertų skaičių, tiek laikotarpių skaičių, būtų galima gauti tikslesnius ir labiau patikimus rezultatus.
- Mokslinėje literatūroje nurodoma, kad lizingas kaip verslo finansavimo šaltinis aktualus mažoms ir vidutinėms įmonėms. Ekonometriname vertinime neišskirtos Lietuvos lizingo portfelio sumos pagal lizingo gavėjo statusą, todėl rekomenduojama Lietuvos lizingo portfelį išskaidyti pagal SVV statusą ir tirti makroekonominių rodiklių įtaką toms grupėms.
- Empirinio tyrimo metu nustatyta, kad kai kurie nepriklausomi kintamieji pažeidžia multikolinearumo principus, nes stipriai tarpusavyje koreliuoja, todėl sunku atskirti kiekvieno rodiklio individualų poveikį lizingo plėtrai. Rekomenduojama tokius rodiklius šalinti.
- Empirinio tyrimo metu analizuojami penki pagrindiniai Lietuvos makroekonomikos rodikliai, tačiau norint gauti tikslesnę ir labiau patikimą informaciją, reikėtų atlikti tyrimą su daugiau makroekonominių rodiklių ir įvertinti jų įtaką lizingo portfelio plėtrai.

Išvados

1. Lizingas šiuolaikiniame pasaulyje užima svarbią vietą, ypač kalbant apie smulkaus ir vidutinio verslo finansavimą. Lizingas nereikalauja papildomo užstato, nes lizingo užstatas yra pats lizingo objektas. Todėl smulkus ir vidutinis verslas gali lengviau pasiskolinti, investuoti ir atnaujinti pasenusią techniką ar įrangą be didelių pradinių investicijų. Nuolat investuojant į inovacijas ir naujausias technologijas įmonės tampa konkurencingesnės. Lizingo teikimo sąlygos dažniausiai būna daug lankstesnės lyginant jas su tradiciniais kreditais, todėl lizingo vaidmuo vis stiprėja. Tačiau lizingas ir jo plėtra Lietuvoje susiduria ir su tam tikrais iššūkiais, kurie gali ne tik paskatinti, bet ir riboti lizingo portfelio augimą.
2. Lizingas, tai lanksti verslo finansavimo forma, literatūroje dažnai vertinamas kaip lygiagretus tradiciniams kreditams finansavimo šaltinis. Mokslinėje literatūroje lizingas dažnai skirstomas pagal objekto perdavimo nuosavybės ypatumus (finansinis, veiklos, grįžtamasis) ir pagal finansuojamą objektą (kilnojamąjį turto, nekilnojamąjį turto, žemės, spec., žemės ūkio technikos, specializuotos įrangos), tačiau praktikoje dažniausiai išskiriamas tik kilnojamąjį ir nekilnojamąjį turto lizingas bei įrangos nuoma. Tačiau, kad ir kaip būtų skirstomas ar analizuojamas lizingas, visos jo rūšys papildo viena kitą, o galiausiai atspindi finansinės ir veiklos nuomos ypatumus.
3. Lizingo plėtros procesui įtaką daro tiek mikroekonominiai, tiek makroekonominiai, teisiniai, technologiniai, socialiniai ir organizaciniai veiksniai. Tačiau išanalizavus mokslinę literatūrą pastebima, kad lizingo plėtros procesas yra kompleksinis reiškinys. Tik efektyvi šių veiksnių sąveika gali prisidėti prie lizingo plėtros.
4. Literatūroje yra daug skirtingų lizingo plėtrą matuojančių makroekonominių rodiklių: lizingo portfelio dydis ir pokytis, naujai sudarytų lizingo sandorių suma per metus, lizingo santykis su šalies BVP, šalyje veikiančių ir tiesiogine lizingo veikla užsiimančių įmonių skaičius, finansinio lizingo sutarčių skaičius, ilgalaikių lizingo sutarčių skaičius ir kt., tačiau kiekvienas autorius pasirenka jo tyrimui aktualiausius lizingo plėtros vertinimo rodiklius.
5. Remiantis ekspertinės apklausos rezultatais, nustatyta, kad ekspertai labiausiai sutaria dėl technologinių veiksnių įtakos lizingo plėtrai. Auganti skaitmenizacija ne tik Lietuvos, bet ir tarptautiniu mastu, daro didžiausią įtaką lizingo plėtrai. Taip pat ekspertų ypač gerai vertinami organizaciniai / vadybiniai veiksniai, rodo aiškią kryptį, kad augant technologijų lygiui pasaulyje, lizingo bendrovės, siekdamos išlaikyti savo klientus ir rinkos dalį, privalo būti pasiruošusios nuolat atnaujinti technologinį lizingo išdavimo procesą, ir tam paruošti lizingo darbuotojus.

Ekonometrinis vertinimas taip pat parodė, kad trys makroekonominiai rodikliai: BVP, infliacija ir nedarbo lygis, reikšmingai veikia Lietuvos lizingo plėtros rodiklius. Tokie rezultatai parodo, kad siekiant padidinti Lietuvos lizingo portfelį, būtina atkreipti dėmesį į šių rodiklių tendencijas Lietuvoje, nes norint pasiekti geriausių rezultatų, lizingo plėtros reikia imtis, kai šie veiksniai yra tinkamiausi. Gautus ekonometrinius rezultatus lyginant su ekspertų nuomone, pastebima, kad rezultatai skiriasi. Ekspertai makroekonominiams veiksniams neskyrė pakankamai dėmesio ir jų įtaką lizingo plėtrai vertino vidutiniškai. Galima daryti išvadas, kad ekspertai makroekonominių veiksnių poveikį lizingo plėtrai suvokia plačiąja prasme, nevertinant kiekvieno atskiro rodiklio, todėl atliktas ekonometrinis tyrimas svariai papildo kokybinės apklausos rezultatus.

Rekomendacijos

Remiantis mokslinės literatūros analize, lizingas kaip verslo finansavimo šaltinis vis populiarėja, kasmet atliekama vis daugiau naujų tyrimų lizingo tema. Tačiau remiantis ekspertų praktine patirtimi ir jų nuomone pastebima, kad lizingas tarp verslo finansavimo šaltinių nėra toks dažnas. Atsižvelgiant į tai, rekomenduotina:

- šviesti visuomenę ir gerinti jos finansinį raštingumą ypač lizingo, kaip potencialaus finansavimo šaltinio, klausimais;
- didinti valstybės paskatas labiau šviesti visuomenę apie Nacionalinio plėtros banko teikiamas galimybes;
- įtraukti ir paskatinti lizingo bendroves dažniau pasiūlyti klientams finansavimo sprendimus su Nacionalinio plėtros banko pagalba;
- supaprastinti Nacionalinio plėtros banko pagalbos teikimo sąlygas lizingo produktams, kas leistų paskatinti lizingo naudojimą ir palengvintų jo prieinamumą verslui.

Literatūros sąrašas

1. Agrawal, P., & Hall, S. C. (2014). *Using Accounting Metrics As Performance Measures To Assess The Impact Of Information Technology Outsourcing On Manufacturing And Service Firms*. Journal of Applied Business Research (JABR), 30(5), 1559–1568. <https://doi.org/10.19030/jabr.v30i5.8808>
2. Aleknevičienė, V. (2005). *Finansai ir kreditas*. Vilnius. Leidykla ENCIKLOPEDIJA
3. Al-Habaibeh, A., Watkins, M., Shakmak, B., Javareshk, M. B., & Allison, S. (2024). *Assessing air quality and physical risks to E-scooter riders in urban environments through artificial intelligence and a mixed methods approach*. Applied Energy, 37610.1016/j.apenergy.2024.124282
4. Alloh, K., Cabelkova, I., Rehabi, M., Smutka, L., & Fandi, G. *Examining the perceived benefits of participation in the sharing economy in Europe: A case study on short-term accommodation*. Current Issues in Tourism, 0(0), 1–21. <https://doi.org/10.1080/13683500.2025.2470907>
5. Andros, S. V. (2025). *Економіко-організаційні засади розвитку лізингу як інноваційного інструменту фінансування та кредитного забезпечення суб'єктів аграрного бізнесу*. Economics: Time Realities, 78(2), 19–29. DOI:10.15276/ETR.02.2025.2
6. Apukhtin, A. S. (2019). *The Assessment Methodology of an Industrial Enterprise Leasing Climate as a Quality Factor of Entrepreneurship Education*. Journal of Entrepreneurship Education, 22(5), 1–449. <https://www.abacademies.org/abstract/the-assessment-methodology-of-an-industrial-enterprise-leasing-climate-as-a-quality-factor-of-entrepreneurship-education-8570.html>
7. Arustamov, E. A., Abdrakhmanova, D. R., Nurtidinov Ilgiz I., Valigursky, D. I. & Daškov, L. P. (2023). *Leasing as an Effective Tool for the Implementation of Investment Projects in Different Countries*. - Advances in Science, Technology and Innovation (pp. 435–438). Springer Nature. 10.1007/978-3-031-29364-1_86
8. Azizov, M., Bilan, Y., Jabiyev, F., Alirzayev, E., & Heyderova, A. (2023). *The impact of foreign direct investment on GDP growth: The case of Turkey*. Investment Management and Financial Innovations, 20(4), 50–59. [http://dx.doi.org/10.21511/imfi.20\(4\).2023.05](http://dx.doi.org/10.21511/imfi.20(4).2023.05)
9. Barykina, Y. (2019). *Risks of long-term leasing transactions for construction industry development*. Paper presented at the , 667(1)10.1088/1757-899X/667/1/012011 <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85078143042&doi=10.1088%2f1757-899X%2f667%2f1%2f012011&partnerID=40&md5=01309672486e06b4cc183e5ed4b81d0f>
10. Bartkus, E., Piktys, R. (2007). *Įmonių organizavimas ir rizika: smulkus verslo organizavimas*. Kaunas: leidykla „Technologija“.
11. Battersby, M. (2007). *Rent, lease or own?* Paper360. Prieiga per internetą: [<https://www-scopus-com.ezproxy.ktu.edu/pages/publications/35748957478?origin=document-preview-flyout#>]
12. Beisov, E. Z., Kopbassarova, G. K., & Nurmaganbet, E. T. (2013). *Current problems of state regulation of leasing relations*. Life Science Journal, 10(SPL.ISSUE 12), 475–483. <https://www-scopus-com.ezproxy.ktu.edu/pages/publications/84890356068?origin=resultslist>
13. Bieliková, A., Hakalová, J., Pšenková, Y. (2019) *Transport Means - Proceedings of the International Conference. Financial and operational leasing as an alternative source of financing vehicles in the Czech Republic*. Prieiga per internetą.: <https://www-scopus->

- com.ezproxy.ktu.edu/record/display.uri?eid=2-s2.0-85074142038&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sot=b&sdt=b&s=FIRSTAUTH%28bielikov%C3%A1%29&sessionSearchId=d49ca061a0c7affd3cf777885e87c42f&relpos=16
14. Bitinas, A., & Burkšaitienė, D. (2024). *Finansinių technologijų įtakos komercinių bankų finansiniam efektyvumui vertinimas*. Science - Future of Lithuania, 16, 1–11. <https://doi.org/10.3846/mla.2024.19962>
 15. Bocok, V., Hinke, J., & Abrham, J. (2023). *Leasing from the perspective of environmental management and its influence on business performance*. Frontiers in Environmental Science, 11. DOI:10.3389/fenvs.2023.1272816
 16. Bodescu, D., Bucur, A. V., Boghiță, E., & Ungureanu, G. (2016). *Leasing as a Financing Method - a Case Study*. Agronomy Series of Scientific Research / Lucrări Științifice Seria Agronomie, 59(2), 299–302. <https://research.ebsco.com/linkprocessor/plink?id=748432d6-095d-32be-b631-f02e6c7d8f9d>
 17. Brueckner, J. K., & Rosenthal, S. S. (2025). *Tenant riskiness, contract length, and the term structure of commercial leases*. Management Science. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2024.04959>
 18. Callimaci, A., Fortin, A., & Landry, S. (2011). Determinants of leasing propensity in Canadian listed companies. International Journal of Managerial Finance, 7(3), 259–283. DOI:10.1108/17439131111144469
 19. Caskey J., Burga (2019). *Reporting and non-reporting incentives in leasing*. Accounting Review. DOI: 10.2308/accr-52367. <https://www.scopus.com/pages/publications/85076169683?origin>
 20. Collins, D., (2018). *Green leases and green leasing in theory and in practice: a state of the art review*. Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/F-02-2017-0023>
 21. Craig, L. A. (2013). *Measuring economic growth and the standard of living*. In R. Whaples, & R. E. Parker (Eds.), The Routledge Handbook of Modern Economic History (pp. 23–32). Taylor and Francis.
 22. Cui, N., Gu, H., Shen, T., & Feng, C. (2018). *The impact of micro-level influencing factors on home value: A housing price-rent comparison*. Sustainability (Switzerland), 10(12). DOI: 10.3390/su10124343
 23. Damiras, RV ir Aidaras, Z. (2015) *Leasing as A Factor of Economic Growth*. Prieiga per internetą: <https://www-webofscience-com.ezproxy.ktu.edu/wos/woscc/full-record/WOS:000360103600126>
 24. Dmitrieva, I. N., Myznikova T.N., Chernenko A.F. & Shishkina, A.V. (2018). *Analysis of efficiency of financial leasing*. Prieiga per internetą: [<https://www-scopus-com.ezproxy.ktu.edu/pages/publications/85060799500?origin=document-preview-flyout>].
 25. Drakos, K., & Goulas, E. (2008). *The relative importance of sector and country factors for leasing penetration rates across European industries*. Applied Economics Letters, 15(15), 1197–1200. DOI: 10.1080/13504850601007083. Prieiga per internetą: https://www.researchgate.net/deref/http%3A%2F%2Fdx.doi.org%2F10.1080%2F13504850601007083?_tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6Il9kaXJlY3QiLCJwYWdlIjoicHVibGljYXRpb24iLCJwb3NpdGlvbil6InBhZ2VDb250ZW50In19
 26. Federico, D., & Adamo, R. (2024). *Alternative and Sustainable Financial Instruments for a Circular Economy: An Overview of Innovative Models*. Taylor and Francis. 10.4324/9781032713533-12
 27. Gadži, ZZ. (2020). *Innovation in leasing and leasing of innovation: a meta -analysis*. Prieiga per internetą: <https://www-webofscience-com.ezproxy.ktu.edu/wos/woscc/full->

record/WOS:000609313500005

28. García-Moreno, N., Caballero-Gil, P., Caballero-Gil, C., & Molina-Gil, J. (2022). *Building an Ethereum-Based Decentralized Vehicle Rental System*. DOI:10.48550/arXiv.2209.14200
29. Gebremeskel, F. P. (2019). *Sense and nonsense in the regulation of equipment financing business in ethiopia*. Mizan Law Review, 13(1), 31–62. <http://dx.doi.org/10.4314/mlr.v13i1.2>
30. Gerasimova, V. (2018). *Role of leasing for sustainable development of the Russian economy*. International Science Conference Spbwosce-2017 Business Technologies for Sustainable Urban Development. <https://doi.org/10.1051/mateconf/201817001051>
31. Giner, B., Merello, P., & Pardo, F. (2019). *Assessing the impact of operating lease capitalization with dynamic Monte Carlo simulation*. Journal of Business Research, 101, 836–845. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.11.049>
32. Giner, B., Pardo, F., & kt. (2019). *Assessing the impact of operating lease capitalization: The European Commission-endorsed IFRS 16 lease accounting standard and its implementation in 2019*. URL: <https://aeca.es/wp-content/uploads/2014/05/108a.pdf>
33. Glotova, I.I., Tomilina, E.P., Agarkova, L.V., Klishina, Y.E. & Uglitskikh, O.N. (2019). *Development of a scoring model for determining the probability of a delay in lease payments by the lessee*. International Journal of Scientific and Technology Research. Prieiga per internetą: <https://www-scopus-com.ezproxy.ktu.edu/pages/publications/85073292075?origin=resultslist>].
34. Gluskin, S. Printwear. *Leasing options to grow your business* (2010). Prieiga per internetą.: <https://www-scopus-com.ezproxy.ktu.edu/record/display.uri?eid=2-s2.0-78751501238&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sot=b&sdt=b&s=FIRSTAUTH%28gluskin%29&sessionSearchId=d49ca061a0c7affd3cf777885e87c42f&relpos=55>
35. Hales, J., Venkataraman, S., & Wilks, T. J. (2011). *Accounting for Lease Renewal Options: The Informational Effects of Unit of Account Choices*. Rochester, NY: <https://papers.ssrn.com/abstract=1896591>
36. Hamilton, D. (2025). *State of the global leasing industry – continued innovation and strength*. 2025 global leasing report. Prieiga per internet: <https://www.solifi.com/ebooks/global-leasing-report-2025/>
37. He, J., Chen, X., Ma, M., & Gao, M. (2025). *Electric vehicle rental battery replacement and maintenance decisions*. Energy, 333, 137460. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2025.137460>
38. Hontar, D., Opeshko, N., Kolodizieva, S. (2016). *Forecasting the development of leasing market (on the ezample of Ukraine)*. Problems and Perspectives in Management. DOI: 10.21511/ppm.14(4-1).2016.16
39. Howard, R. (2004). *Leasing Law in the European Union*. Euromoney Publications, Pub.
40. Yang, E., Guevara-Ramirez, J., & Bisson, C. (2020). *Finding evidence of green leasing in united states government-leased properties*. Journal of Green Building, 15(1), 55–72. DOI: 10.3992/1943-4618.15.1.55
41. Yang, W., & Dong, Y. (2024). *Outsourcing and the variability of corporate performance*. Applied Economics Letters, 31(6), 545–549. DOI: 10.1080/13504851.2022.2140105
42. Innes, R. (2004). *Leasing equipment: A smart choice*. SMT Surface Mount Technology Magazine, 18(11) <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-54849418693&partnerID=40&md5=e937bf85faf9e3bf29f2e0e158e9bd5f>

43. Jiang, N., Jingxu, C., Xize, L., Xuewu, C. & Boning, Y. (2025). *Buy or lease the battery? Understanding consumers' non-compensatory and heterogeneous preferences for electric bicycle business models*. Transport Policy, 171 <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2025.07.014>
44. Jiao, W. (2022). *Dynamic allocation and pricing for capacitated stochastic container leasing systems with dynamic arrivals*. Journal of the Operational Research Society, 73(10), 2186–2203. <https://doi.org/10.1080/01605682.2021.1960906>
45. Karam M.A. (2024). *Leasing and sale-leaseback Operations*. Revue Juridique de l'USEK. <https://www.scopus.com/pages/publications/85212920129>
46. Keyhanian, S., Rabbani, M. (2014). *Effect of new inflation-brought competitive purchasing and leasing demand functions on revenue of a joint inventory-pricing decision making model*. International Journal of Management and Decision Making. Prieiga per internetą: [DOI: 10.1504/IJMDM.2014.060862].
47. Khan, F., & Mer, A. (2025). *Chapter 10 - Regulations and directives that are on the European Union's table and how this will affect the financial services industry and related industries*. In S. Grima, K. Sood, E. Özen & R. D. Gonzi (Eds.), *Greening Our Economy for a Sustainable Future* (pp. 127–136). Elsevier.
48. Kichler, E., & Haiss, P. R. *Leasing and Economic Growth -Evidence for Central and South Eastern Europe*
49. Kyshakevych, B., Vovk, Y., Voronchak, I. & Migulka, O. (2022). *Efficiency evaluation of ukrainian leasing companies using dea models*. Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice. DOI: 10.55643/fcaptp.2.43.2022.3659
50. Koh, J. H., & Jang, S. C. (2009). *Determinants of using operating lease in the hotel industry*. International Journal of Hospitality Management, 28(4), 638–640. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2009.03.002>
51. Kraemer-Eis, H. (2012). *The importance of leasing for SME finance (EIF Working Paper 2012/15)*. European Investment Fund. Retrieved from <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/176645/1/eif-wp-15.pdf>
52. Kuznyetsova, A. Y., Kozmuk, N. I., & Levchenko, O. A. (2017). *Peculiarities of functioning of financial and credit mechanism for performing leasing operations in developed countries and in Ukraine*. Problems and Perspectives in Management, 15(4), 209–221. [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.15\(4-1\).2017.05](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.15(4-1).2017.05)
53. Laverick, L. (2025). *A shifting landscape: Leaseurope's perspective on Europe's economic and political future*. Prieiga per internetą: <https://assetfinanceconnect.com/a-shifting-landscape-leaseuropes-perspective-on-europes-economic-and-political-future/>
54. Lebedeva, M. E., Nikonova, I. A., & Tetereva, E. V. (2021). *Digital Technologies in Leasing -A new Development Direction of the Russian Market*. Paper presented at the 125–129. 10.1109/EnT52731.2021.00029 <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85123996911&doi=10.1109%2fEnT52731.2021.00029&partnerID=40&md5=472cce7117c90e0f27607b2a128503d8>
55. Lesáková, D. (2011). *Assessment of customer relationship development*. Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis, 59(2), 183–188. DOI: 10.11118/actaun201159020183
56. Levanti, D.-A., Ștefănescu, A., & Pitulice, I. C. (2021). *Explanatory factors of lease disclosure level of banks: central and eastern europe evidence*. Economic Computation and Economic

- Cybernetics Studies and Research, , 241–258. DOI:10.24818/18423264/55.4.21.16
57. Li, B., & Venkatachalam, M. (2024). *Leasing Loses Altitude While Ownership Takes Off: Real Effects of the New Lease Standard*. *Accounting Review*, 99(3), 315–347. 10.2308/TAR-2022-0290. URL: https://www.researchgate.net/publication/377131573_Leasing_Loses_Altitude_While_Ownership_Takes_Off_Real_Effects_of_the_New_Lease_Standard
 58. Li, D., & Yu, X. (2023). *Leasing as a mitigation of financial accelerator effects*. *Review of Finance*, 27(4), 1189–1235. <https://doi.org/10.1093/rof/rfac042>
 59. Li, W., & Tao, T. (2017). *The analysis and design of financial leasing system of a finance company based on J2EE*. Paper presented at the , 2017-November 771–773. 10.1109/ICSESS.2017.8343026 <https://www.scopus.com/pages/publications/85047006585?origin=resultslist>
 60. Liao, F., Molin, E., Timmermans, H., & van Wee, B. (2018). *The impact of business models on electric vehicle adoption: A latent transition analysis approach*. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 116, 531–546. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2018.07.008>
 61. Lin, W., & Shi, Y. (2023). *A study on the development of China's financial leasing industry based on principal component analysis and ARIMA model*. *Sustainability*, 15(13), 9913. DOI: 10.3390/su15139913
 62. Lin, W., Lu, J., Zhu, J., & Xu, L. (2022). *Research on the Sustainable Development and Dynamic Capabilities of China's Aircraft Leasing Industry Based on System Dynamics Theory*. *Sustainability*, 14(3), 1806. <https://doi.org/10.3390/su14031806>
 63. Mancusi, F., Fruggiero, F., Pham, D.T. (2024). *The Remanu-Leasing Model Towards a Convenient and Sustainable Product Circularity*. *Lecture Notes in Mechanical Engineering*. DOI: 10.1007/978-3-031-52649-7_30
 64. Markarian, C., Fachkha, C., & Yassine, N. (2024). *Revisiting Online Algorithms: A Survey of Set Cover Solutions Beyond Competitive Analysis*. *IEEE Access*, PP, 1. DOI:10.1109/ACCESS.2024.3504541
 65. Melnyk, Y., & Luk'yanov, A. (2017). *Features of Accounting for Operational and Financial Leasing on Enterprises*. *Food Industry Economics / Ekonomika Harčovoï Promislovosti*, 9(3), 81–87. DOI: 10.15673/fie.v9i3.632
 66. Merrill, T. W. (2020). *The Economics of Leasing*. *Journal of Legal Analysis*, 12, 221–272. 10.1093/jla/laaa003. <https://academic.oup.com/jla/article/doi/10.1093/jla/laaa003/5904227>
 67. Mohammed, A., Mohammed, F., Saeed, H., & Mohammed, M. N. (2025). *Smart Contracts in Property Leasing*. *Studies in Systems, Decision and Control* (pp. 779–783). Springer Science and Business Media Deutschland GmbH. DOI:10.1007/978-3-031-84636-6_69
 68. Mol-Gómez-Vázquez, A., Hernández-Cánovas, G., & Koëter-Kant, J. (2020). *The Use of Leasing in Financially Constrained Firms: An Analysis for European SMEs*. *Finance a Uver*, 69, 538–557. URL: <file:///C:/Users/Silvija/Downloads/Mol-Gmez-Vzquezetal.2019Czech.pdf>
 69. Nechaev, A. S., Antipina, O. V., Rasputina, A. V., Tyapkina, M. F., & Ilyina, E. A. (2021). *Methods of lease payments calculating in terms of innovations financing*. *Montenegrin Journal of Economics*, 17(1), 133–149. DOI: 10.14254/1800-5845/2021.17-1.10
 70. Nurhadi, L., Borén, S., Ny, H., & Larsson, T. (2017). *Competitiveness and sustainability effects of cars and their business models in Swedish small town regions*. *Journal of Cleaner Production*, 140, 333–348. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.04.045>
 71. Parlińska, A. (2016). *The role of leasing in financing of innovation in Europe and Armenia*.

72. Pashchenko, Y. (2020). *State and prospects of functioning of the market of leasing services in agriculture*. Agricultural and Resource Economics. DOI: 10.51599/are.2020.06.02.06
73. Plakhotnik, O. (2020). *View of Consideration of leasing as an effective tool in the system of effective activity of industrial enterprises*. Economic of Enterprises: Reports on Research Projects, DOI:10.15587/2706-5448.2020.207114
74. Poliakaitė, D. (2015). *Lizingo gavėjo teisių gynimas lizingo teisiniuose santykiuose*. Magistro baigiamasis darbas. MRU. <https://cris.mruni.eu/server/api/core/bitstreams/581e29bd-e027-43af-a237-2c2eeca9fe76/content>
75. Pugacheva, A., &, Romanova, Lunev, & Lunev. A (2021). *Leasing Services as a Type of Investment Activity: Russian Experience of Legal Regulation*. Conference: VIII International Scientific and Practical Conference 'Current problems of social and labour relations' (ISPC-CPSLR 2020). DOI: 10.2991/assehr.k.210322.171
76. Rabbani, M., Aghsami, A., Farahmand, S., & Keyhanian, S. (2018). *Risk and revenue of a lessor's dynamic joint pricing and inventory planning with adjustment costs under differential inflation*. International Journal of Procurement Management, 11, 1. DOI: 10.1504/IJPM.2018.088613
77. Ryabchuk P., G., Baev, I. A., Apukhtin, A. S., Demtsura, S. S., Pluzhnikova, I. I., Korneev, D. N., & Fedoseev, A. V. *Methodology of System Management of the Supply Chain Based on the Leasing Process* | G.Ryabchuk | International Journal of Supply Chain Management. International Journal of Supply Chain Management, Vol. 8, No 4 <https://ojs.excelingtech.co.uk/index.php/IJSCM/article/view/3399/1823>
78. Romanov, R. V., & Nechaev, A. S. (2021). *An algorithm of state regulation of leasing relations in the construction industry*. Paper presented at the , 75110.1088/1755-1315/751/1/012171 <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/751/1/012171/pdf>
79. Rutkauskas, A. V., Sūdžius, V., Mackevičius, V. (2008). *Verslo finansai: sistema, struktūra ir elementai*. Vilnius: VGTU leidykla TECHNIKA
80. Schmidt, J., Drews, P., & Schirmer, I. (2016). *End-users' perspective on digitalization: A study on work order processing in the German banking industry*. Conference: 22nd Americas Conference on Information Systems at San Diego. Prieiga per internetą: (PDF) End-users' perspective on digitalization: A study on work order processing in the German banking industry
81. Shkurat, M., Kukel, G., Shtefan, L., & Mazur, V. (2022). *Industry 4.0 development in the eu: features and financial support in the conditions of post-pandemic recovery*. Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice, 2(43), 213–220. DOI:10.55643/fcaptp.2.43.2022.3606
82. Slangen, L. H. G., & Polman, N. B. P. (2008). *Land lease contracts: Properties and the value of bundles of property rights*. NJAS - Wageningen Journal of Life Sciences, 55(4), 397–412. [https://doi.org/10.1016/S1573-5214\(08\)80028-0](https://doi.org/10.1016/S1573-5214(08)80028-0)
83. Stoiko, O. (2019). *Leasing lending as capitalization instrument for the agricultural sector of ukraine*. Zhytomyr National Agroecological University Stary Blvd. Paimta iš 22 tomas, Nr. 4, 2019 m. Puslapiai: 58–66. <https://doi.org/10.33249/2663-2144-2019-77-4-58-66>
84. Sufian. A. (2012). *A conceptual study on landlord and tenant law in peninsular malaysia: a focus on private residential tenancy*. International Journal of Real Estate Studies, Volume 7(Number 1), 23. <https://builtsurvey.utm.my/intrest/wp->

content/uploads/sites/243/2013/08/A-CONCEPTUAL-STUDY-ON-LANDLORD-AND-TENANT-LAW-IN-PENINSULAR-MALAYSIA-A-FOCUS-ON-PRIVATE-RESIDENTIAL-TENANCY-1.pdf

85. Teodorescu, C. D. (2014). *The Leasing – Evolutions and Trends*. *Economic Insights – Trends & Challenges, 66(2), 85–92. Prieiga per internetą: [https://upg-bulletin-se.ro/old_site/archive/2014-2/9.Teodorescu.pdf]
86. Trocchia, P. J., & Beatty, S. E. (2003). *An empirical examination of automobile lease vs finance motivational processes*. Journal of Consumer Marketing, 20(1), 28–43. <https://doi.org/10.1108/07363760310456937>
87. Trojanowski, D., Czaplicka, M., & Wiśniewski, P. (2025). *Leasing in real estate valuation - fuel station case study*. Real Estate Management and Valuation, URL: [Leasing_in_Real_Estate_Valuation_-_Fuel_Station_Case_Study.pdf](#), DOI:10.2478/remav-2025-0029
88. Roshī, U. (2016). *A legal analysis of financial leasing and its unification by unidroit*. European International Virtual Congress of Researchers, DOI: 10.3968/j.ccc.1923670020110702.015. URL: Conference in Research and Practice in Information Technology - Style Guide
89. Ulibina, L., Okorokova, O., Lukashov, V., Rusetskiy, M., & Blizno, L. (2018). *The Transformation of the System of Leasing Relations in the Real Economy Sector*. International Journal of Engineering and Technology(UAE), 7, 439–444. DOI: 10.14419/ijet.v7i3.14.17039
90. Vnukova, N., Tokhtamysh, T., Hranko, K., & Sokol, S. (2022). *Financial leasing for the extractive industry: status and trends*. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 970, 012036. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/970/1/012036>
91. Vovchenko, N. G., Alukhanyan, A. A., Andreeva, L. Y., & Buryakov, G. A. (2018). *Formation of an Adaptive Personnel Training System as a Factor of Ensuring Financial Stability of Leasing Companies*. European Research Studies Journal, 21, 3–15. DOI: 10.35808/ersj/1153. URL: Formation of an Adaptive Personnel Training System as a Factor of Ensuring Financial Stability of Leasing Companies
92. Wang, W., Feng, L., Li, Y., Xu, F., & Deng, Q. (2020). *Role of financial leasing in a capital-constrained service supply chain*. Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review, 143, 102097. <https://doi.org/10.1016/j.tre.2020.102097>
93. Wei, L. (2025). *Optimizing cash flow management for ship financing leasing: Risk identification, risk assessment, and management strategies*. Cogent Business and Management, 12(1) <https://doi.org/10.1080/23311975.2025.2464941>
94. Wenqiang Dai , Yucheng Dong , Xiaotian Zhang. (2016). *Competitive analysis of the online financial lease problem*. European Journal of Operational Research, 250(3), 865–873. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2015.10.020>
95. Zhang, J., Chowdhury, H., Humphrey, J. E., & Hasan, M. M. (2025). *Social capital and leasing*. Global Finance Journal, 67, 101173. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2025.101173>
96. Zhang, N. (2018). *Leasing, legal environments, and growth: evidence from 76 countries*. Journal of Economics and Finance, 42(4), 746–764. DOI: 10.1007/s12197-017-9419-5
97. Zhang, Z. (2023). *Revolutionizing Investment Strategies: Optimizing Portfolios Through Large-Scale Language Models and Innovative Leasing Structures*. Paper presented at the 21–25. DOI: 10.1109/ISPCEM60569.2023.00010. URL: <https://www.scopus.com/pages/publications/85191510260>

98. Zhao, T., Long Chen, Z. Liu, X. (2025). *Equipment leasing supply chain with demand uncertainty*. Omega Volume 138, January 2025, 103358.
<https://doi.org/10.1016/j.omega.2025.103358>

Informacijos šaltinių sąrašas

1. Čekanavičius, V., Murauskas, G. (2014). *Taikomoji regresinė analizė socialiniuose tyrimuose*. Vilniaus universiteto leidykla. Prieiga per internetą: regresine-analize.pdf
2. Estijos bankas. Prieiga per internetą: <https://statistika.eestipank.ee/#/en/p/963/r/1092/941>
3. European Central Bank. Eurosystem. ECB data Portal. Prieiga per internetą: FM.M.U2.EUR.RT.MM.EURIBOR6MD_.HSTA | ECB Data Portal
4. European Parliament. (2012). *Leasing society study. Policy Department A: Economic and Scientific Policy*. Prieiga per internetą: https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2012/492460/IPOL-ENVI_ET%282012%29492460_EN.pdf
5. European Union. Eurostat. Real GDP per capita. Prieiga per internetą: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tipsna40/default/table?lang=en>
6. Europos centrinis bankas – Eurosistema. Finansinio stabilumo apžvalga (2025). Prieiga per internetą: <https://www.ecb.europa.eu/press/financial-stability-publications/fsr/html/ecb.fsr202511~263b5810d4.lt.html>
7. Europos Vadovų Taryba Europos Sąjungos Taryba. (2022). Pasirengimo įgyvendinti 55 % tikslą priemonių rinkinys. Prieiga per internetą: <https://www.consilium.europa.eu/lt/policies/fit-for-55/>
8. Finance Latvia association. Interactive data. Prieiga per internetą: <https://www.financelatvia.eu/en/interactive-data/#leasing>
9. Invest in Estonia. Blockchain. Prieiga per internetą: <https://investinestonia.com/business-opportunities/blockchain/>
10. Latvijos Oficialiosios statistikos portalas. Prieiga per internetą: <https://stat.gov.lv/lv/statistikas-temas/uznemejdarbiba/uznemejdarbibas-finanses/tabulas/ufl010c-lizinga-un-faktoringa>
11. Leaseurope. (a). 2024 Annual Statistics at a Glance. Prieiga per internetą: https://www.leaseurope.org/_flysystem/s3?file=2024-10/LEASEUROPE_AR%202024%20web.pdf
12. Leaseurope. (b). Leaseurope Index. Prieiga per internetą: <https://www.leaseurope.org/data-research/leaseurope-index>
13. Leaseurope. The Voice of Leasing and Automotive Rental in Europe. (2022). Key Facts and Figures 2021 Prieiga per internetą: www.leaseurope.org
14. Leaseurope. The Voice of Leasing and Automotive Rental in Europe. (2023). Key Facts and Figure 2022. Prieiga per internetą: www.leaseurope.org
15. Leaseurope. The Voice of Leasing and Automotive Rental in Europe. (2024). Key Facts and Figures 2023. Prieiga per internetą: www.leaseurope.org
16. Lietuvos bankas (2020). Ekonomikos ir finansų pulsas. Bendrasis vidaus produktas. Prieiga per internetą: <https://www.lb.lt/lt/bvp>
17. Lietuvos bankas. (2025). Žalieji finansai. Prieiga per internetą: <https://www.lb.lt/lt/zalieji-finansai>
18. Lietuvos bankas. Eurosistema. Lietuvos finansinio stabilumo apžvalga 2025. Prieiga per internetą: https://www.lb.lt/uploads/publications/docs/53607_6926f7936a9439529ab23a63dc9f4ca2.pdf

19. Lietuvos bankų asociacija (2024). Lietuvos lizingo portfelis artėja prie 4 milijardų eurų. Prieiga per internetą: [<https://www.lba.lt/lt/apie-mus/asociacijos-naujienos/lietuvos-lizingo-portfelis-arteja-prie-4-milijardu-euru>]
20. Lietuvos bankų asociacija. Prieiga per internetą: <https://www.lba.lt/lizingas-1/lietuvos-lizingo-statistika>
21. Liisingliit. Prieiga per internetą: <https://www.liisingliit.ee/statistika>
22. LR Civilinis kodeksas. Nuomos sutarties samprata. Prieiga per internetą: <https://www.infolex.lt/ta/12755:str6.477>
23. Oficialiosios statistikos portalas. Prieiga per internetą: Rodiklių duomenų bazė - Oficialiosios statistikos portalas
24. Pukėnas, K. (2009). Kokybinių duomenų analizė SPSS programa: mokomoji knyga. Lietuvos kūno kultūros akademija. – Kaunas: LKKA, 2009. – 93 p. Prieiga per internetą: https://www.spssanalize.lt/wp-content/uploads/2014/03/kokybiniu_duomenu_analize_SPSS_programa.pdf
25. SPSS - Statistika lengvai ir paprastai (2013). Prieiga per internetą: <https://spsspagalba.lt>
26. Statista. Infliacijos norma Lietuvoje. Prieiga per internetą: Average inflation rate Lithuania| Statista
27. Statista. Nedarbo lygis Lietuvoje. Prieiga per internetą: Unemployment rate Lithuania| Statista
28. VAS-29 Dėl 20-ojo verslo apskaitos standarto "Nuoma, lizingas (finansinė nuoma) ir panauda" pakeitimo. Prieiga per internetą: <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.DC397F026023>

Priedai

1 priedas. Ekspertų anketinės apklausos forma

LIETUVOS LIZINGO PLĖTRĄ LEMIANTYS VEIKSNIAI

Gerb., Eksperte,

Kauno technologijos universiteto Ekonomikos ir verslo fakulteto magistrantė Silvija Jurkšienė atlieka lizingo plėtrą įtakojančių veiksnių Lietuvos rinkoje tyrimą.

Šiuo tyrimu siekiama išsiaiškinti, kokie vidiniai ir išoriniai veiksniai daro įtaką lizingo plėtrai Lietuvoje, vertinant iš kredito įstaigos darbuotojų perspektyvos. Taip pat siekiama išsiaiškinti kaip specialistai vertina dabartinę lizingo rinkos situaciją Lietuvoje ir kokias ateities perspektyvas mato.

Užtikriname, kad apklausos metu gauti duomenys išliks konfidencialūs ir bus naudojami tik apibendrintai, magistro projektui parengti. Jeigu pageidausite, Jums bus suteikta tyrimo rezultatų santrauka. Dėkojame, kad sutikote pasidalinti savo patirtimi ir įžvalgomis apie lizingo sektorių Lietuvoje!

Dėmesio! Anketoje nėra teisingų ir neteisingų atsakymų – išsirinkite ir pažymėkite tokį atsakymo variantą, kuris geriausiai atspindi Jūsų nuomonę.

Tyrėjas: Silvija Jurkšienė, el.p. siljur@ktu.lt, tel. Nr. 0 631 85 106

Kauno technologijos universitetas, Ekonomikos ir verslo fakultetas

A. Bendra informaciją apie ekspertą ir jo organizaciją.

12. Kiek metų dirbate finansų / bankininkystės srityje?

- a) Mažiau nei metus
- b) 1 – 3 metus
- c) 4 – 5 metus
- d) 6 – 10 metų
- e) Daugiau nei 10 metų

13. Su kokių klientų segmentu dažniausiai dirbate?

- a) Fiziniai asmenys
- b) Juridiniai asmenys
- c) Mišrus segmentas

14. Jei 2 klausime pasirinkote b) ar c) variantą, nurodykite su kokio dydžio įmonėmis dažniausiai dirbate?

- a) Mažos įmonės
- b) Vidutinės įmonės
- c) Didelės įmonės
- d) Labai didelės įmonės

15. Ar savo darbo vietoje pastebite tendenciją, kad verslas / gyventojai vis dažniau renkasi lizingą vietoj paskolos?

- a) Visiškai nesutinku
- b) Nesutinku
- c) Nei nesutinku, nei sutinku
- d) Sutinku
- e) Visiškai sutinku

16. Kaip dažnai verslas kreipiasi į Jūsų finansų įstaigą dėl lizingo paslaugų?

- a) Kasdien

- b) Kelis kartus per savaitę
 - c) Kelis kartus per mėnesį
 - d) Retai
 - e) Niekada
17. **Kokie lizingo objektai dažniausiai finansuojami Jūsų darbe?**
- a) Lengvieji automobiliai
 - b) Kelių transportas
 - c) Pramonės įranga ir įrengimai
 - d) NT
 - e) Kita.....
18. **Kaip manote, ar klientai ateina į Jūsų finansų įstaigą jau žinodami kokio kreditavimo produkto Jiems reikia?**
- a) Taip
 - b) Ne
19. **Jei 7 klausime pasirinkote atsakymą „Ne“, tai kaip manote, kas padeda klientui apsispręsti?**
- b) Klientų vadybininkas
 - c) Finansų tarpininkas
 - d) Sprendimą priima pats
 - e) Kita...
10. **Kaip manote, kas dažniausiai lemia kliento norą rinktis vieną ar kitą kreditavimo produktą?**
- a) Kreditavimo produkto kaina
 - b) Grąžinimo sąlygos ir lankstumas
 - c) Sprendimo priėmimo greitis
 - d) Užtikrinimo priemonių reikalavimas
 - e) Kita...
11. **Kokios lizingo rūšys Jūsų įstaigoje pasitaiko dažniausiai?**
- a) Finansinis lizingas
 - b) Veiklos lizingas
 - c) Grįžtamasis lizingas
12. **Ar klientai, kurie kreipiasi dėl lizingo, dažnai domisi lizingu su ILTE garantijomis?**
- a) Visiškai nesidomi
 - b) Domisi patys
 - c) Pasiūlo klientų vadybininkas

B. Lizingo plėtrą Lietuvoje lemiantys veiksniai

1. **Kaip manote kokie veiksniai daro didžiausią įtaką Lietuvos lizingo plėtrai?** Įvertinkite arba papildykite savo atsakymu žemiau pateiktų veiksnių įtaką Lietuvos lizingo plėtrai (5 – labai svarbus veiksnys, 1 – visiškai nesvarbus veiksnys):

Veiksnys, paaiškinimas	Vertinimas
Makroekonominiai. Tai ekonominiai veiksniai, kurie veikia bendrą lizingo rinką šalies ar regiono mastu.	
Mikroekonominiai. Tai įvairūs lizingo bendrovių ir vartotojų veiksniai ir sprendimai, kurie formuoja lizingo pasiūlą ir paklausą.	

Socialiniai / tvarumo. Tai tokie veiksniai, kurie atspindi visuomenės sąmoningumą, finansinį stabilumą ir pasitikėjimo finansų sistema lygį.	
Teisiniai / reguliaciniai. Tai įstatymai, taisyklės, reglamentai, kurie daro įtaką lizingo procesui.	
Technologiniai. Tai veiksniai, darantys įtaką lizingo procesui per informacines technologijas, skatindami lizingo skaitmenizacijos procesus.	
Organizaciniai ir vadybiniai. Tai lizingo bendrovės vidiniai veiksniai, kurie atspindi lizingo bendrovės valdymo kokybę, užtikrina tinkamą vidinių procesų ir rizikų valdymą bei aukštą darbuotojų kvalifikaciją.	

Jūsų atsakymas:

2. Pasirinkite tinkamiausią variantą, kai 1 – visiškai nesutinku, 2 – nesutinku, 3 – nei sutinku, nei nesutinku, 4 – sutinku, 5 – visiškai sutinku).

Teiginys	Visiškai nesutinku (1)	Nesutinku (2)	Nei sutinku, nei nesutinku (3)	Sutinku (4)	Visiškai sutinku (5)
Paskutinių 5 metų laikotarpiu lizingo paklausa Lietuvoje augo					
Lizingo suteikimo procesas yra greitas ir patogus klientui					
Aukšta darbuotojų kvalifikacija skatina lizingo plėtrą					
Efektyvūs lizingą suteikiančios įmonės vidiniai procesai (dokumentų priėmimas, sprendimų priėmimas) skatina lizingo plėtrą					
Auganti konkurencija lizingo rinkoje skatina lizingo plėtrą					
Siūloma lizingo kainodara yra konkurencinga					
Lizingą teikiančios įmonės operatyviai stebi ir reaguoja į konkurentų veiksmus					
Lizingo teikimo sąlygos klientui visiškai aiškos ir suprantamos					
Klientai renkasi lizingą dėl jo lanksčių teikimo sąlygų					
Pradinio įnašo dydis lemia klientų norą skolintis (naudojant lizingą)					
Aukštas klientų finansinis raštingumas skatina lizingo plėtrą					
Ekonominiai pokyčiai daro reikšmingą įtaką lizingo portfelio plėtrai					
Klientų finansinė būklė pastaraisiais metais pablogėjo dėl ekonomikos svyravimų					
Lizingo proceso skaitmeninimas pagerino lizingo procesų efektyvumą					
Klientai prašant finansavimo vis dažniau naudojami organizacijų el. kanalais					

Lizingo bendrovės greitai prisitaiko prie nuolat besikeičiančių technologijų ir nuolat diegia inovacijas					
--	--	--	--	--	--

C. Lizingo ateities perspektyvos.

1. Jūsų nuomone, kokios lizingo plėtros perspektyvos tikėtinos artimoje ateityje (5 metai) ?

- Lizingo portfelis ženkliai sumažės
- Lizingo portfelis šiek tiek sumažės
- Lizingo portfelis išliks panašus
- Lizingo portfelis šiek tiek augs
- Lizingo portfelis labai išaugs

2. Kokie ateities veiksniai darys didžiausią įtaką lizingo portfelio plėtrai? Įvertinkite arba papildykite savo atsakymu (5– labai svarbus veiksnys, 1 – visiškai nesvarbus veiksnys)

Veiksny, paaiškinimas	Vertinimas
Makroekonominiai. Tai ekonominiai veiksniai, kurie veikia bendrą lizingo rinką šalies ar regiono mastu.	
Mikroekonominiai. Tai įvairūs lizingo bendrovių ir vartotojų veiksniai ir sprendimai, kurie formuoja lizingo pasiūlą ir paklausą.	
Socialiniai / tvarumo. Tai tokie veiksniai, kurie atspindi visuomenės sąmoningumą, finansinį stabilumą ir pasitikėjimo finansų sistema lygį.	
Teisiniai / reguliaciniai. Tai įstatymai, taisyklės, reglamentai, kurie daro įtaką lizingo procesui.	
Technologiniai. Tai veiksniai, darantys įtaką lizingo procesui per informacines technologijas, skatindami lizingo skaitmenizacijos procesus.	
Organizaciniai ir vadybiniai. Tai lizingo bendrovės vidiniai veiksniai, kurie atspindi lizingo bendrovės valdymo kokybę, užtikrina tinkamą vidinių procesų ir rizikų valdymą bei aukštą darbuotojų kvalifikaciją.	

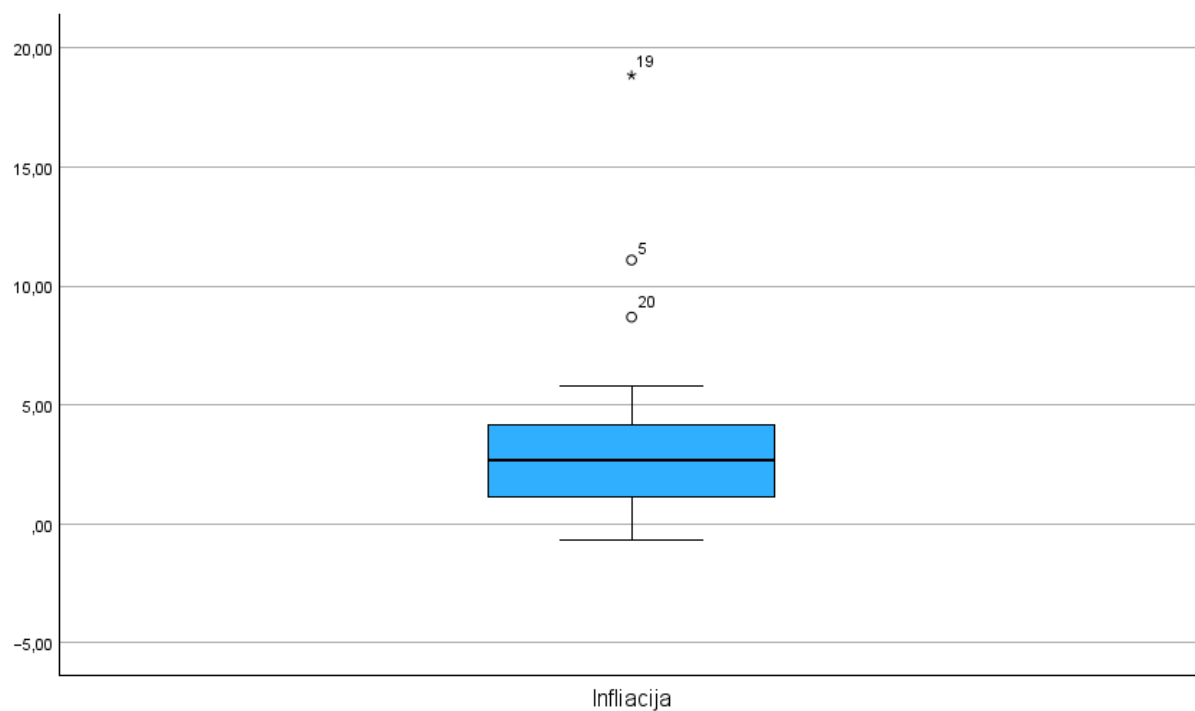
Jūsų atsakymas:

3. Kaip manote, kokie pokyčiai Lietuvoje ar Jūsų organizacijoje užtikrintų pastovų lizingo portfelio augimą?

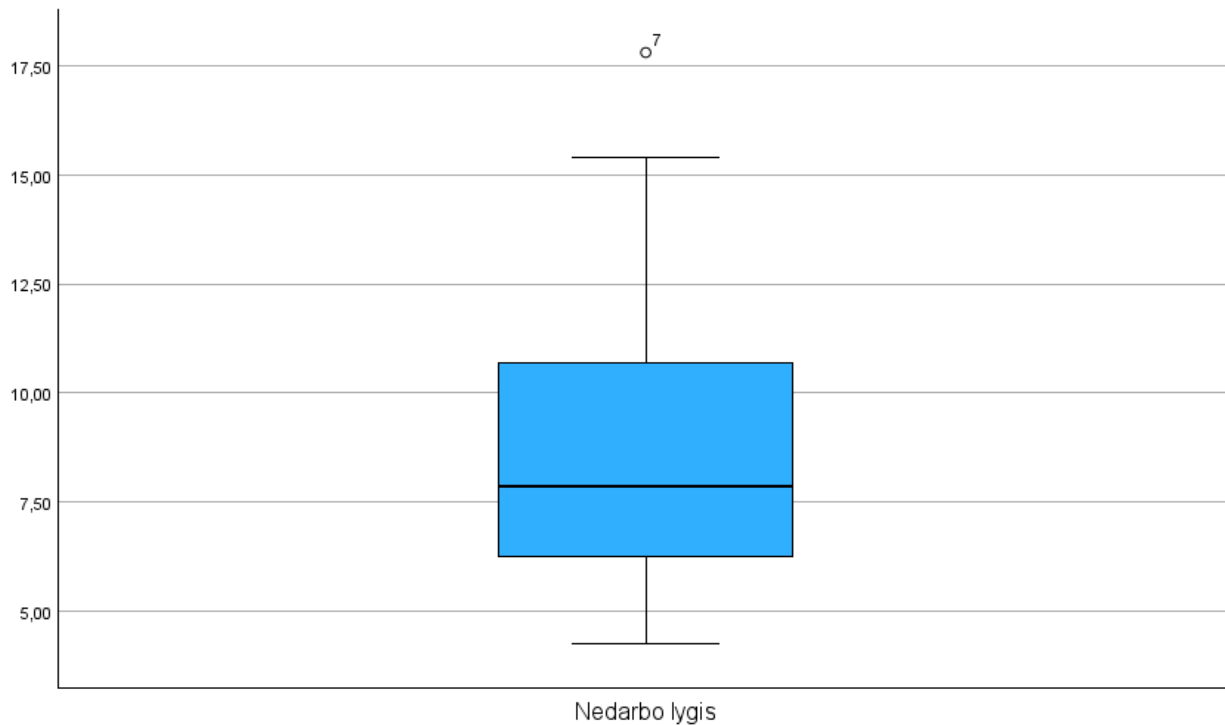
Dėkoju už skirtą laiką!

2 priedas. Nepriklausomų kintamųjų išskirčių grafikai

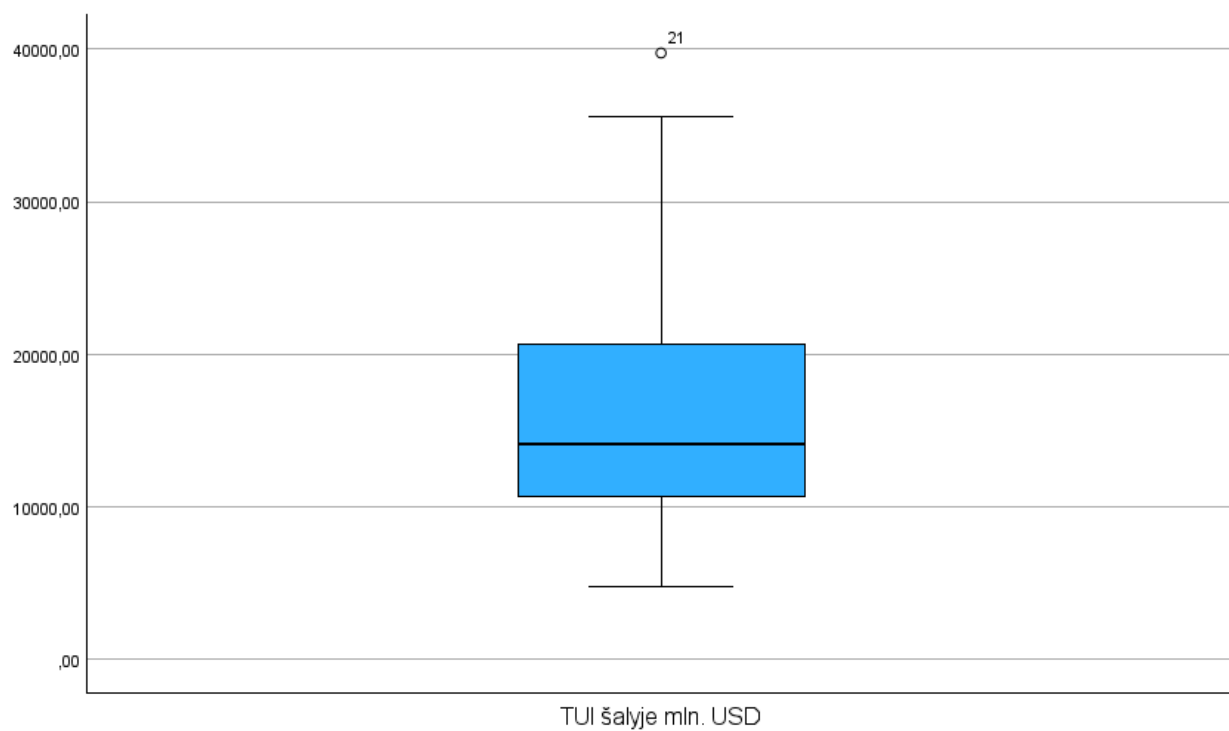
2.1. Infliacijos išskirtys



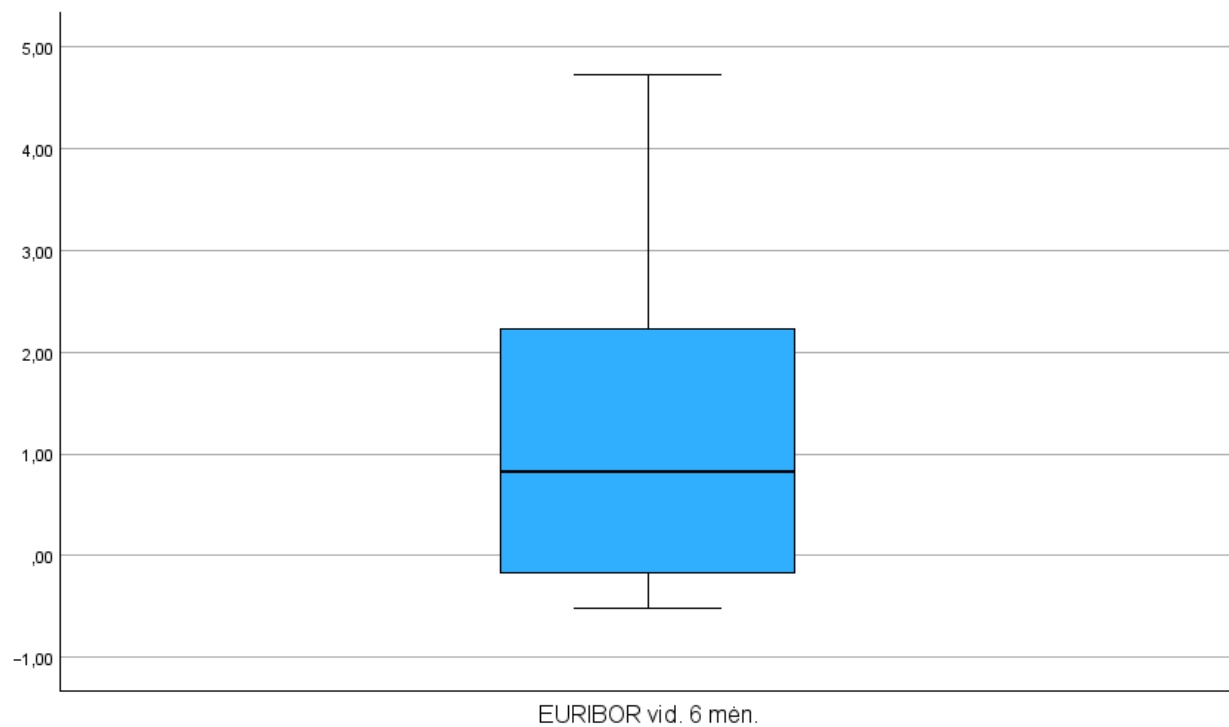
2.2. Nedarbo lygio išskirtys



2.3. TUI išskirtys

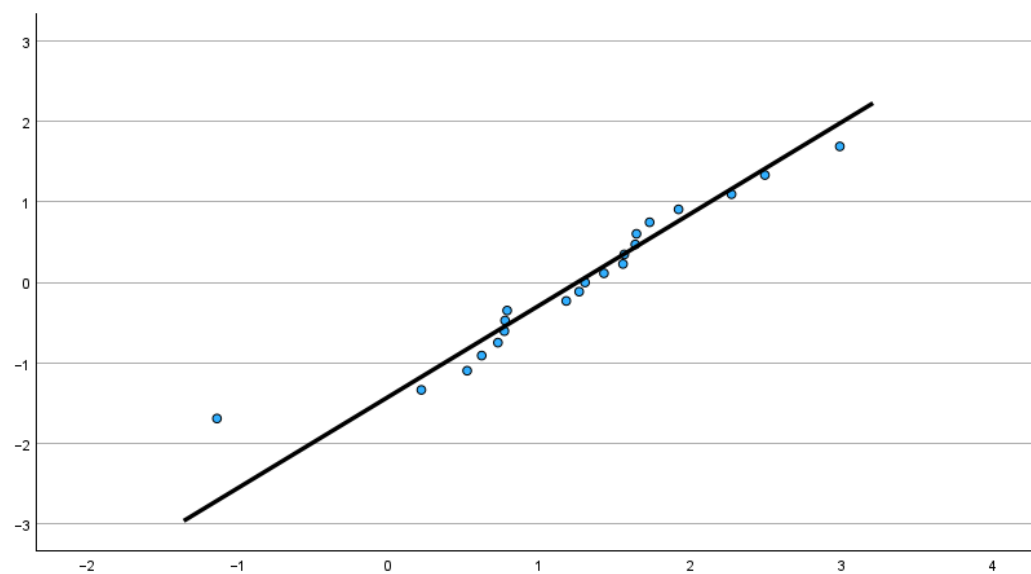


2.4. EURIBOR išskirtys

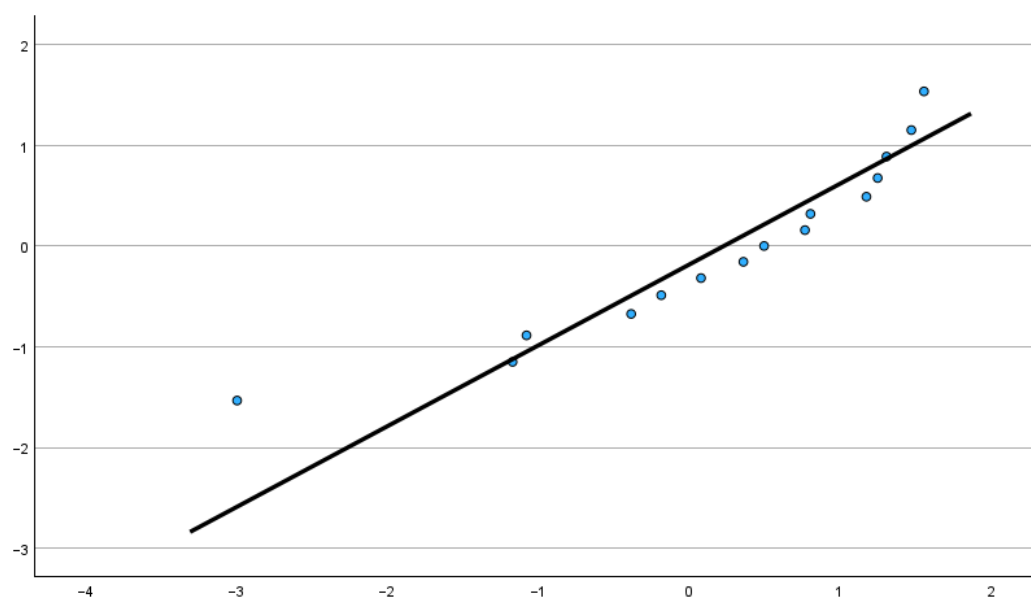


3 priedas. Transformuotų kintamųjų Q-Q grafikai

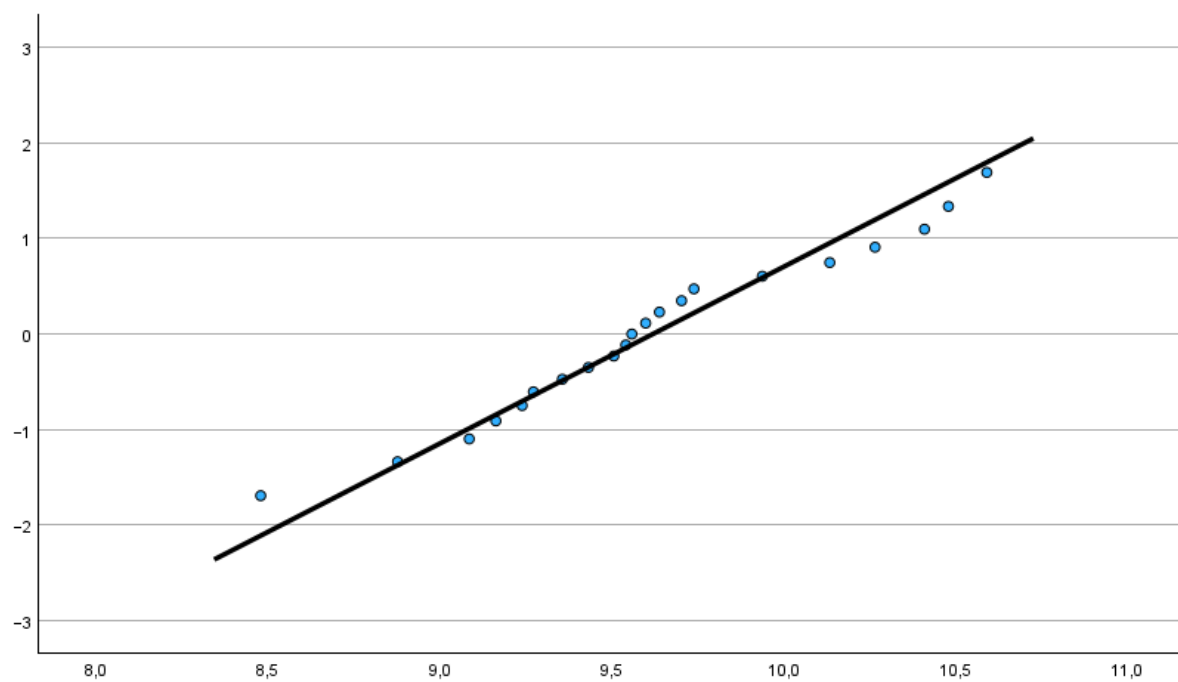
3.1. Infliacijos Q-Q grafikas



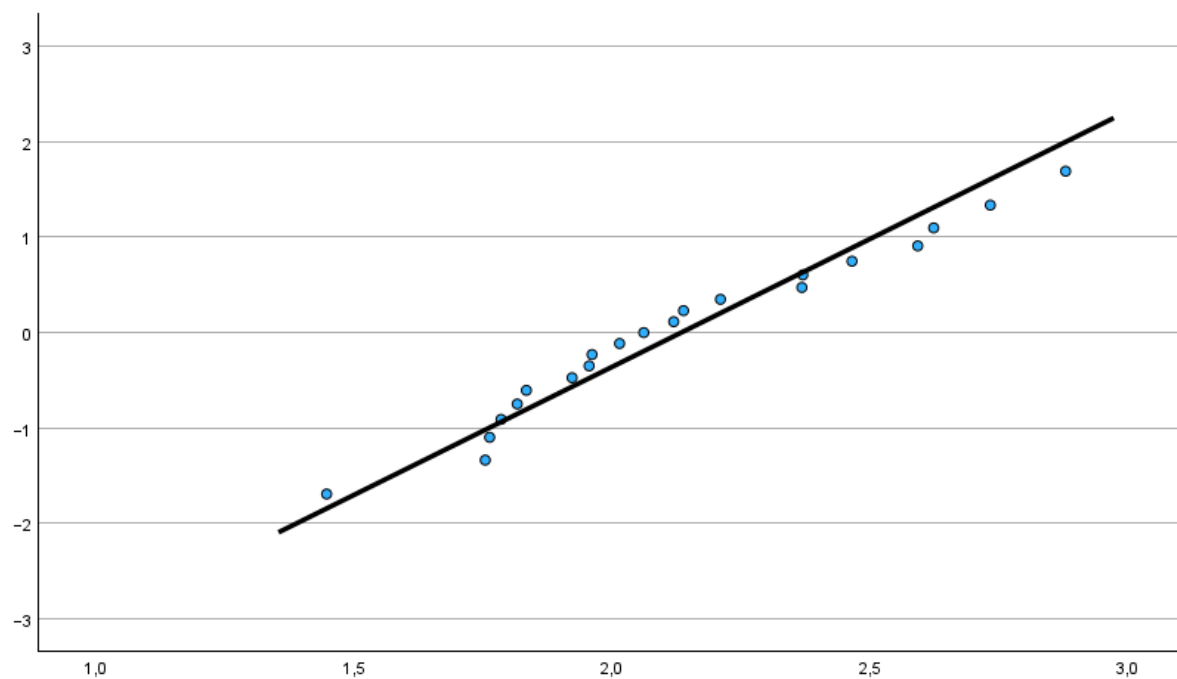
3.2. Euribor Q-Q grafikas



3.3. TUI Q-Q grafikas



3.4. Nedarbo lygio Q-Q grafikas



4 priedas. Lietuvos lizingo portfelio dvimačio tiesinio regresinės analizės modelio prielaidų tikrinimas

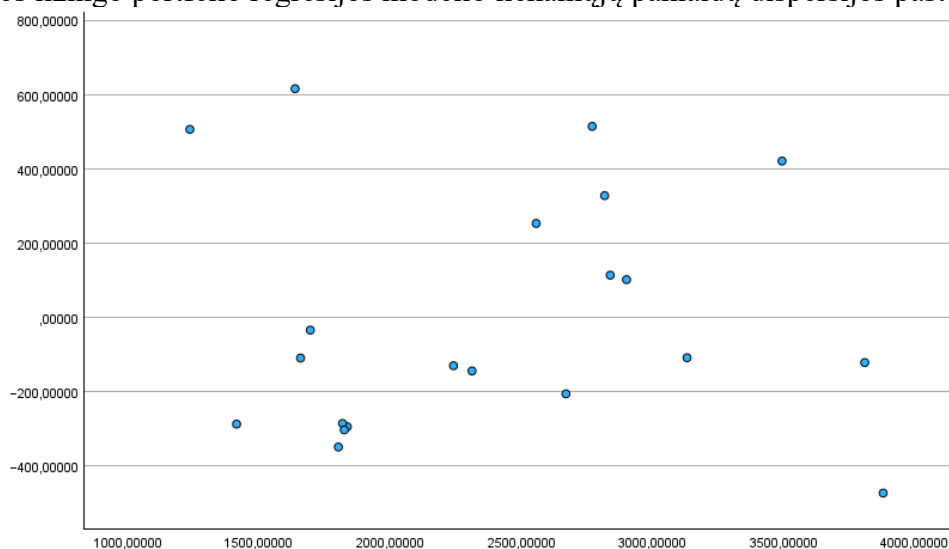
4.1. Lietuvos lizingo portfelio dvimačio tiesinio regresinės modelio liekamųjų paklaidų įvertinimas

			Reikšmė	St. paklaida
Liekamoji liekana	Vidurkis		,0000000	70,38000967
	95% pasikliautinis intervalas vidurkiui	Apatinė riba	-146,8101276	
		Viršutinė riba	146,8101276	
	5% apkarpytas vidurkis		-7,9545372	
	Mediana		-109,7383820	
	Dispersija		104020,261	
	St. nuokrypis		322,52172175	
	Mažiausia reikšmė		-473,39725	
	Didžiausia reikšmė		615,50441	
	Rėžis		1088,90166	
	Tarpkvartilinis rėžis		576,98946	
	Asimetrija		0,591	0,501
	Ekscesas (smailumas)		-0,863	,972

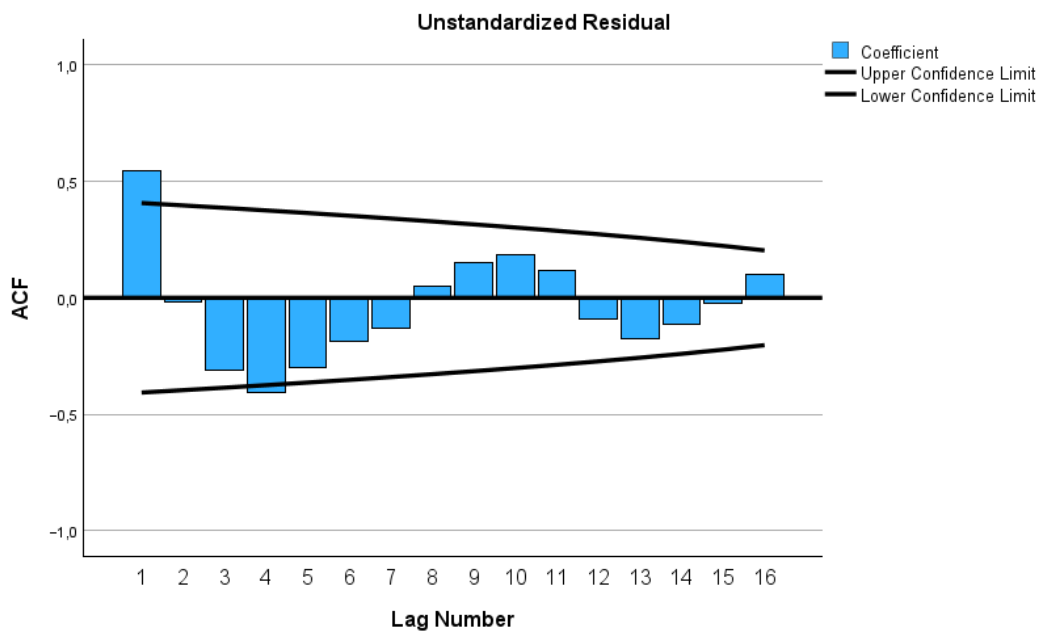
4.2. Liekamųjų paklaidų normalumo testas

	Shapiro–Wilk'o koef.	
	Reikšmė	Sig. tikimybė
Liekamoji liekana	0,918	0,079

4.3. Lietuvos lizingo portfelio regresijos modelio liekamųjų paklaidų dispersijos pastovumas



4.4. Lietuvos lizingo portfelio regresijos modelio liekamųjų paklaidų koreliacija



5 priedas. Naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos porinio regresijos modelio liekamųjų prielaidų tikrinimas

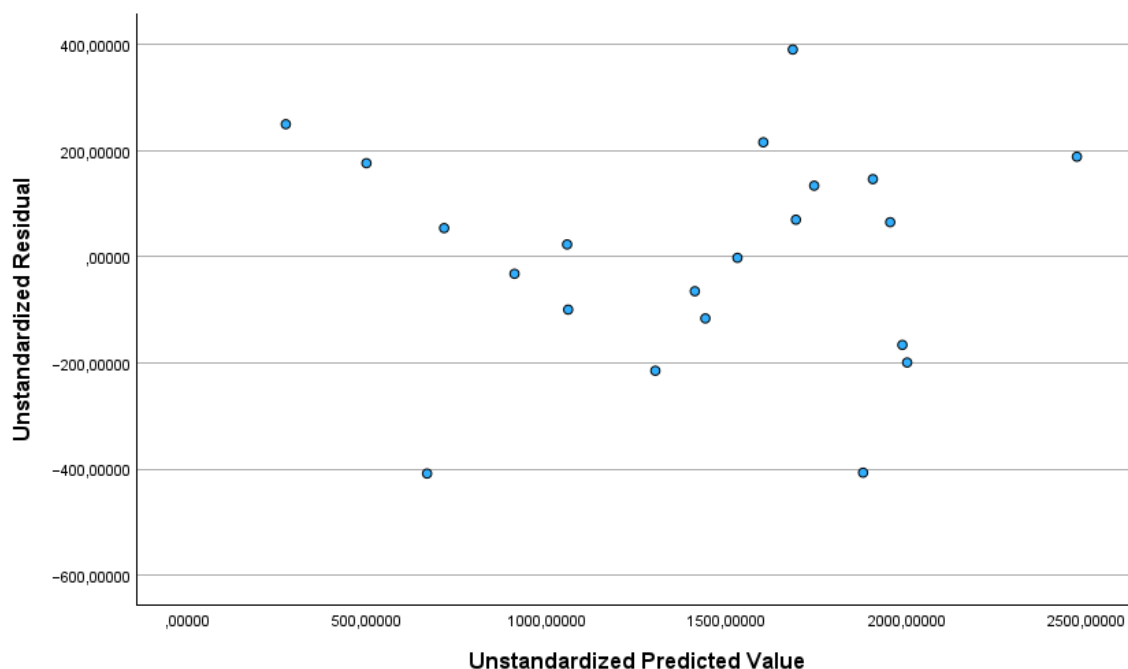
5.1. Porinio regresijos modelio liekamųjų paklaidų statistikos lentelė

			Reikšmė	St. paklaida
Liekamoji liekana	Vidurkis		,0000000	45,08122823
	95% pasikliautinas intervalas vidurkiui	Apatinė riba	-94,0377943	
		Viršutinė riba	94,0377943	
	5% apkarpytas vidurkis		1,3840715	
	Mediana		23,0782280	
	Dispersija		42678,660	
	St. nuokrypis		206,58814080	
	Mažiausia reikšmė		-408,41632	
	Didžiausia reikšmė		390,12087	
	Rėžis		798,53718	
	Tarpkvartilinis rėžis		302,30020	
	Asimetrija		-,360	,501
	Ekscesas (smailumas)		-,089	,972

5.2. Porinio regresijos modelio liekamųjų paklaidų normalumo testas

	Shapiro–Wilk'o koef.	
	Statistika	Sig.
Liekamoji liekana	,974	,824

5.3. Naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos regresinės analizės liekamųjų paklaidų dispersijos pastovumas



5.4. Naujai pasirašytų lizingo sandorių sumos regresinės analizės liekamųjų paklaidų koreliacija

