

**ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS**  
**SOCIALINIŲ, HUMANITARINIŲ MOKSLŲ IR MENŲ FAKULTETAS**  
**EKONOMIKOS KATEDRA**

**Nomeda KAVALIAUSKAITĖ**

Finansų ir investicijų ekonomikos studijų programos studentė

**INVESTAVIMO Į PIENO SEKTORIAUS ĮMONIŲ AKCIJAS GALIMYBIŲ**  
**VERTINIMAS TAIKANT FUNDAMENTINĘ ANALIZĘ**

Magistro darbas

Šiauliai, 2017

**ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS  
SOCIALINIŲ, HUMANITARINIŲ MOKSLŲ IR MENŲ FAKULTETAS  
EKONOMIKOS KATEDRA**

**Nomeda KAVALIAUSKAITĖ**

**INVESTAVIMO Į PIENO SEKTORIAUS ĮMONIŲ AKCIJAS GALIMYBIŲ  
VERTINIMAS TAIKANT FUNDAMENTINĘ ANALIZĘ**

Magistro darbas  
Ekonomika (L100),

**Darbo vadovė:**  
**lekt. dr. Lina GARŠVIENĖ**

Teigiu, kad magistro darbas, kurį teikiu Ekonomikos studijų krypties magistro kvalifikaciniam laipsniui įgyti yra originalus autorinis darbas.

---

(Studento parašas)

## ANOTACIJA

Nomeda Kavaliauskaite

**Investavimo į pieno sektoriaus įmonių akcijas galimybių vertinimas taikant fundamentinę analizę.** Magistro darbas

Dažnai akcijų vertė neatitinka realios akcijų kainos ir nepatyrusiam investuotojui nepadedą pasirinkti tinkamos investavimo strategijos, todėl siekiant tikslingai investuoti į akcijas reikia atlikti išsamią fundamentinę analizę. Fundamentinės analizės metu yra išanalizuojama šalies ekonominė situacija, ūkio šakos tendencijos ir įvertinami įmonės veiklos rezultatai. Konkretaus sektoriaus įmonių akcijų kainas įtakojančių veiksnių nustatymas leistų detaliau įvertinti investavimo galimybes, kurios padėtų investuotojui priimant sprendimus, leidžiančius nepatirti didelių nuostolių. Fundamentinės analizės rezultatai parodė, kad šiuo metu yra nepatrauklu investuoti į AB „Vilkyškių pieninės“ ir AB „Rokiškio sūris“ įmonių akcijas. Jei siekiama vidutinės trukmės tikslų, tikslinga investuoti į AB „Pieno žvaigždės“ akcijas. Tikslingiausia šiuo metu investuoti į AB „Žemaitijos pienas“ grupės akcijas, nes įmonės akcijos yra sąlyginai pigios.

Sudarius vienanarės regresijos modelio lygtį visam analizuojama laikotarpiui nustatyta, kad AB „Vilkyškių pieninės“ akcijų kainų pokyčiui neigiamos įtakos turi mokami dividendai vienai akcijai, AB „Pieno žvaigždės“ – BVP, AB „Rokiškio sūris“ akcijų kainų pokyčiui teigiamos įtakos turi nedarbo lygis ir AB „Žemaitijos pienas“ – nedarbo lygis. Paneigta autorės suformuota hipotezė, kad gerų fundamentinės analizės rezultatų įmonės pasižymi bendrais akcijų kainas įtakojančiais veiksniais.

## ABSTRACT

Nomeda Kavaliauskaite

**Investment in the milk sector companies shares opportunities evaluation by using fundamental analysis.** Master Final Work of Economics

Often the value of the shares does not meet the real stock prices and inexperienced investor does not select an appropriate investment strategy, so in order to intentionally invest in stocks need to perform a comprehensive fundamental analysis. Fundamental analysis is analyzing the country's economic situation, industry trends and evaluate the performance of the company. Specific sector stock prices of the factors influencing the setting would enable more detailed assessment of investment opportunities that would help investor decision-making not to suffer heavy losses.

Fundamental analysis shows that the currently unattractive to invest in SC „Vilkyškių pieninės“ and SC „Rokiškio sūris“ company's shares. If you are aiming a medium-term objective, is appropriate to investing in SC „Pieno žvaigždės“ shares. Intention is currently to invest in SC „Žemaitijos pienas“ group shares because company's shares are relatively cheap.

The conclusion of regression model equation for the entire period analyzed, it was found that SC „Vilkyškių pieninės“ price change has a negative impact on the dividends paid per share, SC „Pieno žvaigždės“ – GDP, SC „Rokiškio sūris“ stock price change is positively related unemployment rate and SC „Žemaitijos pienas“ group - unemployment rate. It is denied by the author formed the hypothesis that the good fundamental analysis results the company has a joint stock prices influencing factors.

## TURINYS

<b>LENTELIŲ SĄRAŠAS .....</b>	<b>6</b>
<b>PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS.....</b>	<b>7</b>
<b>ĮVADAS.....</b>	<b>8</b>
<b>1.INVESTAVIMO GALIMYBĖS IR FUNDAMENTINĖ ANALIZĖ TEORINIŲ ASPEKTU</b>	
<b>11</b>	
1.1 Investavimo galimybių vertinimo svarba ir metodai .....	11
1.2. Fundamentinės analizės metodo taikymas investavimo galimybių vertinime.....	16
1.2.1. Ekonomikos (rinkos) analizė.....	17
1.2.2. Šakos būklės analizė.....	22
1.2.3. Įmonės veiklos analizė .....	24
1.3 Veiksniai, lemiantys akcijų kainų pokyčius .....	32
1.3. 1 Makroekonominiai veiksniai analizė .....	33
1.3.2. Mikroekonominių veiksnių analizė.....	37
1.4. Tyrimo metodologija .....	40
<b>2. PIENO SEKTORIAUS ĮMONIŲ INVESTAVIMO GALIMYBIŲ VERTINIMAS</b>	
<b>TAIKANT FUNDAMENTINĖS ANALIZĖS METODĄ.....</b>	<b>44</b>
2.1. Lietuvos ekonominė (rinkos) analizė.....	44
2.2 Šakos būklės analizė .....	51
2.3. Pieno sektoriaus įmonių veiklos analizė.....	53
2.3.1. Pelningumo rodiklių analizė .....	53
2.3.2. Mokumo, likvidumo, finansų struktūros ir turto apyvartumo rodikliai.....	59
2.3.3. Rinkos vertės rodiklių analizė.....	67
<b>3. PIENO SEKTORIAUS ĮMONIŲ AKCIJŲ KAINOS POKYČIŲ ANALIZĖ .....</b>	<b>72</b>
3.1. Pieno sektoriaus įmonių akcijų kainos pokyčio ir ekonominių rodiklių koreliacinė ir regresinė analizė .....	72
<b>IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS .....</b>	<b>77</b>
<b>LITERATŪRA .....</b>	<b>80</b>
<b>PRIEDAI .....</b>	<b>87</b>

## LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė. Akcijų rinkos analizės metodai .....	15
2 lentelė. Rodikliai apibūdinantys šalies ekonominę situaciją .....	17
3 lentelė. Makroekonominiai veiksniai ir akcijų kainos kitimas .....	21
4 lentelė. Investavimo strategijos skirtingais verslo ciklo etapais .....	22
5 lentelė. Kriterijai įmonės veiklos analizei ir akcijų patrauklumui nustatyti .....	25
6 lentelė. Pelningumo rodiklių apskaičiavimo formulės .....	27
7 lentelė. Likvidumo rodiklių apskaičiavimo formulės .....	28
8 lentelė. Finansų struktūros apskaičiavimo formulės .....	29
9 lentelė. Turto panaudojimo efektyvumo apskaičiavimo formulės .....	30
10 lentelė. Kapitalo rinkos rodiklių apskaičiavimo formulės .....	31
11 lentelė. Didelius akcijų kainų svyravimus sukeltantys veiksniai .....	33
12 lentelė. Makroekonominiai rodikliai ir jų poveikis akcijų rinkai .....	35
13 lentelė. Akcijų kainas įtakoiantys makroekonominiai veiksniai .....	36
14 lentelė. Akcijų kainas įtakoiantys mikroekonominiai veiksniai .....	39
15 lentelė. Mokslininkai ir jų analizuojamas laikotarpis .....	39
16 lentelė. Koreliacijos stiprumo interpretacija .....	42
17 lentelė. Lietuvos ekonomikos poveikio kryptis akcijų kainai .....	50
18 lentelė. Pieno sektoriaus veiklos ir grynojo pelningumo rodikliai, proc .....	55
19 lentelė. Pieno sektoriaus nuosavybės ir turto gražos rodikliai, proc. ....	57
20 lentelė. Pieno sektoriaus bendriausi ir kritiniai likvidumo rodikliai .....	60
21 lentelė. Pieno sektoriaus skolos koeficientas ir skolos ir nuosavybės santykio rodikliai .....	62
22 lentelė. Pieno sektoriaus skolos koeficientas ir skolos ir nuosavybės santykio rodikliai .....	64
23 lentelė. Pieno sektoriaus pirkėjų įsiskolinimo ir skolų tiekėjams apyvartumo rodikliai .....	65
24 lentelė. Pieno sektoriaus įmonių koreliacinis ryšys (r) tarp ekonominių rodiklių ir akcijų kainų pokyčių indekso, t studento kriterijaus .....	72
25 lentelė. Studento apskaičiuotos ir kritinės reikšmės .....	74
26 lentelė. Studento ir ūkio kriterijų apskaičiuotos ir kritinės reikšmės .....	75

## PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1 pav. Investicijų rizikos ir gražos santykis.....	11
2 pav. Fundamentinės analizės būdai .....	17
3 pav. Šakos raidos etapai .....	23
4 pav. Akcijų kainas veikiančių veiksnių skirstymo schema .....	33
5 pav. Akcijų investavimo patrauklumo kriterijai .....	38
6 pav. BVP (mln. Eur) to meto kainomis ir pokytis (proc.) .....	44
7 pav. Materialinės investicijos (mlrd. Eur.) Ir pokytis (proc.).....	45
8 pav. Tiesioginės užsienio investicijos (mln. Eur.) Ir pokytis (proc.) .....	46
9 pav. Infliacijos lygis (proc.).....	46
10 pav. Nedarbo lygis (proc.) Ir pokytis (proc.).....	47
11 pav. Palūkanų norma (proc.) ir jos pokytis (proc.).....	48
12 pav. Valstybės skolos (mlrd. Eur.) ir pokytis (proc.) .....	48
13 pav. Valstybės pajamos, išlaidos ir balansas (mln. Eur.) .....	49
14 pav. Eksportas, importas ir grynasis eksportas Lietuvoje (mln. Eur.).....	49
15 pav. Lietuvos pieno gamybos sektoriaus įmonių skaičius (vnt.) ir pardavimo pajamos pagal įmonių skaičių (tūkst. Eur.) .....	51
16 pav. Lietuvos pieno gamybos sektoriaus pelningumas (proc.).....	52
17 pav. Maisto produktų gamybos paklausos vertinimas (proc.).....	52
18 pav. Veiksniai, ribojantys pramonės produkcijos gamybą (proc.) .....	53
19 pav. Bendrojo pelningumo rodiklio kitimas, proc.....	54
20 pav. EBITDA pelningumo rodiklio kitimas, proc. ....	58
21 pav. Pinigų padengimo koeficiento rodiklio kitimas.....	61
22 pav. Nuosavybės multiplikatoriaus rodiklio kitimas .....	63
23 pav. P/E rodiklio kitimas .....	67
24 pav. EV/EBITDA rodiklio kitimas .....	68
25 pav. EV/Sales rodiklio kitimas .....	69
26 pav. PEG rodiklio kitimas .....	69
27 pav. Dividendų pajamingumo rodiklio kitimas .....	70

## IVADAS

**Temos aktualumas.** Kiekvienas investuotojas yra suinteresuotas uždirbti kuo didesnę pelną, nors dažnai pervertina savo investiciją ir nepasiekia norimo pelno, o kartais patiria didelius nuostolius. Dažnai investuotojas praranda savo pinigus, neatsižvelgdamas į tam tikrus aspektus tokius kaip rizika, arba tinkamai neišanalizuoja rinkos. Akcijų rinkos vienas svarbiausių analizės metodų yra fundamentalioji analizė. Fundamentalioji analizė – tai veiksnių, darančių įtaką analizuojamo objekto augimui, vystymuisi ir jo vertės kitimui, analizė (Č. Bartkus, 2014, 47 p.). Fundamentalioji analizė atspindi tuos procesus, kurie vyksta ekonomikoje. Bendra ekonomikos būklės analizė padeda investuotojui nustatyti planuojamus pinigų srautus ir reikalaujamą pelningumą ir riziką. Šakos būklės analizė padeda investuotojui nustatyti į kokius sektorius jam geriau investuoti, o įmonių veiklos analizė padeda nustatyti į kokias įmonių akcijas jam geriau investuoti. Fundamentalioji analizė analizuoja ekonomikos padėtį šalyje, šakos rodiklius ir įmonių veiklos rodiklius. Tinkamai išanalizavęs ir įvertinęs padėtį investuotojas gali investuoti savo pinigus į pasirinktą sektorių, taip nepatirdamas nuostolių. Norint nustatyti būsimus pinigų srautus, palūkanų normas ir rizikos premijas, reikia analizuoti visą ekonomiką. Dar vienas svarbus aspektas – nustatyti, kokie veiksniai įtakoja analizuojamų įmonių akcijų kainos pasikeitimus ir kaip jas veikia. Įmonių akcijų kainų pasikeitimai gali padėti nustatyti investuotojui, ar verta jam investuoti savo pinigus, nes nustatyta tam tikro veiksnio didėjimo ar mažėjimo tendencija paveikia akcijų kainą, o tai leidžia investuotojui sumažinti riziką.

**Temos naujumas.** Investuotojui, neturinčiam investavimo patirties, tačiau siekiančiam sėkmingai investuoti į įmonių akcijas, fundamentinė analizė yra tinkamiausias investavimo sprendimas. Fundamentinė analizė tinkamiausia investuotojui, nes padeda nustatyti akcijų vertę, visa informacija yra lengvai prieinama, taip pat ši analizė užima mažiau laiko, nes nereikia stebėti grafikų kurie nusako akcijų kainos dinamiką. Labai svarbu įvertinti pieno sektoriaus investavimo galimybes, nes jai investuoti į įmonės akcijas šiuo laikotarpiu yra nepalanku, tuomet investuotojas gali prarasti savo pinigus, tačiau jei investicija palanki tuomet tikimybė, kad iš jos bus uždirbamas pelnas yra labai didelė. Investavimas į pieno sektorių yra naudingesnis nepatyrusiam investuotojui, o pasak Kancerevyčiaus (2009) šis sektorius nepasižymi dideliais pelnais, tačiau bendrovės yra stabilios. Tirti vieno sektoriaus įmonių akcijas yra naudinga, nes leidžia konkrečiau sektoriaus atveju identifikuoti įmones, kurios pasižymi geresniais rezultatais ir/arba yra labiau stabilios. Darbe bus vertinamos tik pieno sektoriaus įmonės, nelyginat jų veiklos rezultatų su kitų sektorių rezultatais. Šiame darbe yra siekiama išanalizuoti investavimo galimybes į pieno sektoriaus įmonių akcijas taikant fundamentinę analizę, kurios pagalba nustatoma į kurias įmones yra tinkamiausia



investuoti, ir atskleisti veiksnius, kurie yra reikšmingi pieno sektoriaus įmonių akcijų kainų pokyčiams.

**Problema.** Dažnai tiriamuose darbuose yra pasirenkami kiti įmonių investavimo galimybių vertinimo metodai, kaip tarkime, efektyvumo rodikliai (Huang, Chang, Chang, Chang (2012)), gražos matai ir valdymo efektyvumo matai (Xidonas, Askounis, Psarras (2009a) bei likvidumo rodikliai (Kumbirai, Webb (2010)), neįvertinat konkretaus sektoriaus veiksnių, dėl to yraneįsvetinamos ir įmonių investavimo galimybės. Dažnai akcijų vertė neatitinka realios akcijų kainos ir nepatyrusiam investuotojui nepadedą pasirinkti tinkamos investavimo strategijos, todėl siekiant tikslingai investuoti į akcijas reikia atlikti išsamią fundamentinę analizę. Fundamentinės analizės metu yra išanalizuojama šalies ekonominė situacija, ūkio šakos tendencijos ir įvertinami įmonės veiklos rezultatai. Konkretaus sektoriaus įmonių akcijų kainas įtakojančių veiksnių nustatymas leistų detaliau įvertinti investavimo galimybes, kurios padėtų investuotojui priimant sprendimus, leidžiančius nepatirti didelių nuostolių.

**Tyrimo objektas**– Lietuvos makroekonominiai rodikliai, ūkio šakos rodikliai, AB „Vilkyškių pieninės“, AB „Rokiškio sūris“, AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupės finansiniai veiklos rodikliai nuo 2009 metų iki 2015 metų, taip pat įmonių akcijų kainos pokyčiai 2001-2015 metais ir 2007-2015 metais.

**Tyrimo dalykas**– investavimo galimybės į Lietuvos pieno sektoriaus įmonių akcijas.

**Tyrimo tikslas** – taikant fundamentinę analizę, nustatyti investavimo galimybes į AB „Vilkyškių pieninės“, AB „Rokiškio sūris“, AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupės akcijas ir identifikuoti veiksnius, lemiančius įmonių akcijų kainų pokyčius.

**Tyrimo uždaviniai:**

1. Apibendrinti investavimo galimybių vertinimo svarbos ir fundamentinės analizės aspektus.
2. Atlikti Lietuvos makroekonominės situacijos ir pieno sektoriaus veiklos vertinimą 2009-2015 m.
3. Atlikti AB „Pieno žvaigždės“, „Rokiškio sūris“, „Vilkyškių pieninė“ ir „Žemaitijos pienas“ veiklos rezultatų vertinimą 2009-2015 m.
4. Identifikuoti ir susisteminti veiksnius, lemiančius Lietuvos pieno sektoriaus įmonių (AB „Pieno žvaigždės“, „Rokiškio sūris“, „Vilkyškių pieninė“ ir „Žemaitijos pienas“) akcijų kainų pokyčius.

**Mokslinė hipotezė.** Gerų fundamentinės analizės rezultatų įmonės pasižymi bendrais akcijų kainas įtakojančiais veiksniais.

**Tyrimo metodai:** Atlikta mokslinės literatūros analizė, lyginimas, statistinių duomenų analizė, duomenų apdorojimas, apibendrinimas, grafinis vaizdavimas, sisteminimas, interpretavimas,

indukcija, dedukcija. Atliekant teorinę ir praktinę analizę vertinama aktuali mokslinė ir statistinė literatūra, naudojamas kokybinių ir kiekybinių duomenų vertinimas, apibendrinimas, lentelių ir grafikų vaizdavimas, AB „Vilkyškių pieninė“, AB „Rokiškio sūris“, AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupės akcijų vertinimas taikant fundamentinės analizės principus, o akcijų kainos kitimui nustatyti naudojama koreliacinė ir regresinė analizė.

**Rezultatų naujumas, jų teorinis ir praktinis reikšmingumas.** Fundamentinės analizės rezultatai parodė, kad nepatrauklu šiuo metu investuoti į AB „Vilkyškių pieninės“ akcijas. Jei siekiama vidutinės trukmės tikslų, t.y., norima gauti pelno iš dividendų, tikslinga investuoti į AB „Pieno žvaigždės“ akcijas. AB „Rokiškio sūris“ akcijos yra nepakankamai įvertintos, tačiau tikėtina, kad, įmonių augimo tempai ateityje mažės, todėl akcijų kaina kris, tačiau jei siekiama trumpalaikių investavimo tikslų, tuomet verta investuoti į šią įmonę. Jei siekiama ilgalaikės (2-5 metų) investavimo strategijos, šiuo metu tikslingiausia investuoti į AB „Žemaitijos pienas“ grupės akcijas, nes įmonės akcijos yra sąlyginai pigios, tikimasi, kad akcijų kaina didės.

Darbo rezultatai paneigė pradžioje suformuotą hipotezę, kad gerų fundamentinės analizės rezultatų įmonės pasižymi bendrais akcijų kainas įtakojančiais veiksniais. Pieno sektoriaus įmonės, pasižyminčios gerais fundamentinės analizės rezultatais, t.y., AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupė, nepasižymi bendrais akcijų kainas įtakojančiais veiksniais. Ilgalaikio laikotarpio veiksniai eliminuoja ciklišumą, todėl AB „Pieno žvaigždės“ įmonės akcijos reaguoja į ekonomikos apimties svyravimus (BVP), o AB „Žemaitijos pienas“ grupės – nedarbo lygio svyravimus.

# 1. INVESTAVIMO GALIMYBĖS IR FUNDAMENTINĖ ANALIZĖ TEORINIŲ ASPEKTU

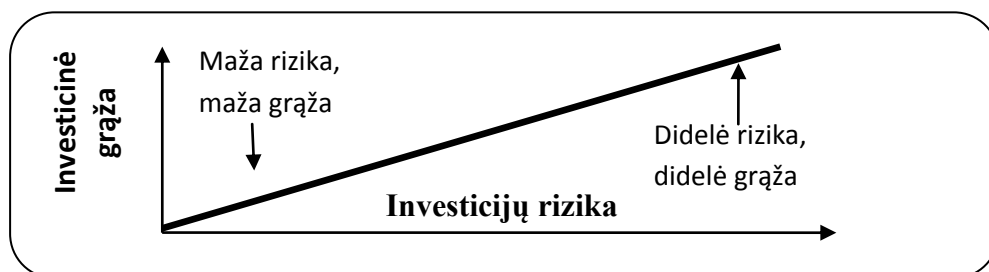
## 1.1 Investavimo galimybių vertinimo svarba ir metodai

Šiuolaikinėje ekonomikoje investavimas yra vienas svarbiausių ir reikalingiausių procesų. Jeigu turima laisvų lėšų ir norima iš jų gauti didesnę naudą ateityje, tuomet yra reikalingos investicijos, tačiau jei turimos lėšos bus laikomos neinvestuojamos, tuomet tos lėšos bus panaudojamos neefektyviai. Šiuo atveju pinigai turi dirbti, o juos įdarbinti padeda investicijos.

Pagal Lietuvos Respublikos įstatymą, investicijos apibrėžiamos kaip piniginės lėšos ir įstatymais bei kitais teisės aktais nustatyta tvarka įvertintas materialusis, nematerialusis finansinis turtas, kuris investuojamas siekiant iš investavimo objekto gauti pelno (pajamų), socialinį rezultatą (švietimo, mokslo, sveikatos ir socialinės apsaugos bei kitose panašiose srityse) arba užtikrinti valstybės funkcijų įgyvendinimą.

Investavimą galima apibrėžti kaip pinigų arba kapitalo panaudojimą, norint išsaugoti arba panaudoti kapitalo vertę, arba gauti pajamas. Trumpiau tariant, investavimas yra pinigų įdarbinimas, kuomet investuoti pinigai uždirba pinigus arba gaunamas investicinis pelnas (investicijų grąža). Investavimo pagrindinis tikslas – uždirbti daugiau pinigų negu buvo investuota. Investicijos dar pasižymi vienu bruožu – anksčiau ar vėliau investicijos virsta pinigais. Investavimo privalumas yra tas, kad pinigai nenuvertėja dėl infliacijos, nes jie yra įdarbinami, todėl investicijos išlaiko savo vertę. Tarkime, jeigu pinigai būtų laikomi „kojinėje“ apie penkiolika metų, tai po penkiolikos metų būtų galima įsigyti daug mažiau prekių nei prieš penkiolika metų, o jei pinigai būtų investuoti, tuomet ta investicija išlaikytų savo vertę ir po penkiolikos metų.

Investicijos yra rizikingos: norint uždirbti kuo didesnę pelną, didesnė tampa ir investicijų rizika. Kuo didesnė rizika, tuo galima daugiau uždirbti arba netekti. Taigi galima manyti, kad rizika ir pelningumas yra glaudžiai susiję. Investicinės rizikos ir pelno (grąžos) santykis pavaizduotas 1 paveiksle.



1 pav. Investicijų rizikos ir grąžos santykis

Šaltinis: sudarytas autorės remiantis internetiniu puslapiu „Investologija“ investavimo strategija

Riziką būtų galima apibrėžti kaip tikimybę, kad investicijų pelnas nebus toks, kokio buvo tikimasi investuojant. Todėl investuotojas, pasirinkęs sau tinkamą investavimo strategiją, t.y. kokios gražos jis nori iš investicijos, taip pat prisiima ir riziką.

Yra išskiriamos dvi investavimo rizikos rūšys: techninė ir fundamentali. Fundamentali investavimo rizika parodo, kaip investicijų vertė svyruoja dėl fundamentalių faktorių. Ši investavimo rizika stengiasi įvertinti visus riziką įtakojančius veiksnius: ne tik makroekonominius, mikroekonominius, pramonės sektoriaus, bet ir politinius ar net psichologinio klimato vertinimus, taip pat gali būti vertinama kiekybiniais ir kokybiniais parametrais. Techninė rizika parodo, kaip stipriai svyruoja vertybinių popierių kainos. Techninės investavimo rizikos analizė atsižvelgia į istorinius investicijų vertės pokyčius ir bando nustatyti esamas investicijų vertės svyravimo ribas, todėl yra vertinama kiekybiniais parametrais. Investuotojas norėdamas riboti savo nuostolius naudoja rizikos valdymo modelius.

Didesnę investicijos gražą taip pat gali lemti ir gerai pasirinkta investavimo strategija. Investavimo strategija pasirenkama tokia, kad būtų suderinta su investavimo tikslais. Išskiriamos dvi investavimo strategijos: aktyvi ir pasyvi.

Pasak Fabozzi ir Markowitz (2011), aktyvi strategija naudoja turimą informaciją ir prognozuoja, kad kuo tinkamesniais būdais būtų pasiektas geresnis rezultatas. Kuomet yra naudojamas aktyvus investicijų valdymo metodas, siekiama aktyviai analizuoti akcijų biržoje kotiruojamų įmonių veiklos rezultatus, finansines ataskaitas, vadybos darbą, seka politines ir ekonomines naujienas, taip bandant nustatyti, kokia bus vertybinių popierių kaina ateityje. Analizuojant kompanijas, siekiama rasti pačias tinkamiausias įmones, kurios turi didžiausią augimo galimybę.

Pasyvaus investavimo strategijos investuotojai naudojami rinkoje laisvai prieinama informacija apie turto kitimo tendencijas. Kalinausko (2003) teigimu, jie nusistato sau tikslą – siekti pajamingumo ir pelningumo lygio, atitinkančio rinkos vidurkį. Pasyvūs investuotojai perka investicinius instrumentus nustatytais periodais, kuriais siekia eliminuoti sėkmės/rizikos faktorius (pvz., kiekvieno mėnesio antrą savaitę). Tokiu būdu vienus vertybinius popierius perka brangiai, o kitus pigiai, taip ilguoju laikotarpiu priartėdami prie rinkos vidurkio.

Investuotojas investuodamas turi investicinį portfelį, kurį gali sudaryti įvairios investicijų priemonės. Investicinės priemonės pasižymi skirtinga charakteristika, todėl investuotojas turi išsikelti finansinius tikslus, kokios investicijos jam būtų priimtinausios. Yra išskiriamos finansinės ir nefinansinės investicijos. Finansines investicijas galima apibrėžti daugiausia kaip vertybinius popierius, kurie suteikia teisę investuoti į koki nors materialųjį turtą arba nematerialųjį, turtą netiesiogiai. Nefinansinės investicijos yra tuomet, kai galima investuoti į materialųjį turtą.

Investicijos, į kurias galima investuoti (platesnis investicijų priemonių apibūdinimas pateikiamas 1 priede):

1. Finansinės investicijos:
  - pinigų rinkos priemonės;
  - obligacijos;
  - akcijos;
  - investiciniai fondai.
2. Nefinansinės investicijos:
  - nekilnojamas turtas;
  - kolekcinės vertybės;
  - žaliavos.

Šiame darbe bus nagrinėjamos investicijos į akcijas, todėl jos bus aptariamostrumpai. Akcijos - vertybiniai popieriai, kurias įsigijęs investuotojas tampa akcinės bendrovės bendrasavininku (<http://www.vpk.lt/investuotoju-svietimas/>). Nors ir nedidelis akcijų įsigijimas, leidžia dalyvauti ar prisidėti prie akcinės bendrovės valdymo. Jeigu įmonė dirba pelningai, akcijų savininkui yra išmokami dividendai, t.y. dalis kompanijos pelno.

Akcijos – vienos iš rizikingiausių investicinių instrumentų, nes nėra garantijų, kad investicijos į akcijas bus pelningos. Investuodami į akcijas, nesėkmės atveju galite prarasti tik investuotas lėšas, tačiau jei tinkamai investuojama, didelė rizika gali duoti didesnę grąžą. Akcijomis yra prekiaujama vertybinių popierių biržose, pavyzdžiui, Lietuvoje akcijų birža vadinama NASDAQ OMX Vilnius.

Akcijos yra rizikingesnės nei obligacijos, nes jos nėra fiksuotų pajamų instrumentas ir negarantuoja pajamų, be to, kai kurios įmonės nemoka dividendų, tuomet investuotojas gali uždirbti tik iš akcijų vertės pokyčio biržoje. Ilguoju laikotarpiu investicijų grąža iš akcijų yra didesnė nei obligacijų, tačiau ir rizika žymiai didesnė, nes investicija gali baigtis dalies ar net visų investicijų praradimu. Pasak Davias (2003), akcijos dėl savo išskirtinio likvidumo atitinka šiuolaikinės rinkos poreikius.

Atsižvelgiant į savininko suteiktas teises, akcijos skirstomos į paprastąsias ir privilegijuotąsias. Labiausiai paplitusios yra paprastosios vardinės akcijos. Šios akcijos suteikia balso teisę priimant strateginius sprendimus įmonėje. Investuotojai, turėdami paprastųjų akcijų, uždirba iš kylančios akcijų vertės ir mokamų dividendų, tačiau ne visuomet gauna dividendus, nes, pirmiausia, dividendai yra išmokami privilegijuotoms akcijoms turintiems investuotojams, o paprastųjų akcijų savininkams mokama tik likusi pelno dalis. Privilegijuotųjų akcijų savininkai neturi balso teisės priimant strateginius sprendimus įmonėje, tačiau turi teisę kiekvienais metais gauti fiksuotą išmoką, t.y. dividendus. Dividendai gali būti ir nemokami privilegijuotų akcijų su kaupiamuoju dividendų

savininkams, jei įmonė neturi pakankamai lėšų jiems išmokėti, todėl dividendų mokėjimas perkeliamas į kitus finansinius metus (Investologija.lt., 2016).

Nagrinėjant finansines investicijas į akcijas, svarbu nustatyti, kokie tyrimo metodai prognozuoja akcijų kainas. Atsižvelgiant į akcijų vertinimo sudėtingumą ir nagrinėjamus veiksnius, siūlomi du pagrindiniai akcijų vertinimo problemos sprendimo būdai: fundamentalioji ir techninė analizė. Janssen, Langager ir Murphy (2016) nurodo, kad modeliai, naudojami analizuojant vertybinius popierius (VP) ir priimant investicinius sprendimus skiriami į dvi kategorijas: fundamentaliąją ir techninę analizę. Jų nuomone, fundamentalioji analizė siekia nustatyti akcijų vertę, analizuoja įmonės charakteristiką, o techninė analizė domisi rinkos kainų pasikeitimais arba, kitaip sakant, akcijų kainų tendencija. Cibulskienė ir Grigaliūnienė (2006) nagrinėjo fundamentalių ir techninių veiksnių įtaką vertybinių popierių portfelio formavimui. Autorės nustatė, kad fundamentaliosios analizės pagrindu yra apskaičiuojami pagrindiniai įmonės rodikliai, kurie nustato įmonės tikrąją vertę, o techninė analizė taikoma nuostatant akcijų kainų pokyčius. Lileikienės ir Darvinienės (2010) nuomone siekiant tinkamai suformuoti vertybinių popierių portfelį yra atrenkamos įmonės ir apskaičiuojami jų kapitalo rodikliai ir pelningumo rodikliai, bei įvertinami rizikos indikatoriai, o tokiu atveju yra tikslinga atlikti fundamentinę analizę. Anot autorių, ši analizė leidžia įvertinti vertybinių popierių kainą, palengvindama investicinius sprendimus, kurie išpildo investuotojų lūkesčių rodiklius. Anot Nedzvecko ir Oželytės-Masienės (2011), fundamentinė analizė yra ilgalaikio investavimo strategija, kurios pagrindinis tikslas nustatyti tikrąją aktyvų vertę ir prognozuoti jos kitimą. Olweny (2011) teigia, kad pagrindinės mokyklos, kurios nagrinėja akcijų vertingumo nustatymo ir kainų pokyčio teorijas yra skirstomos į tris grupes: fundamentinę, techninę ir efektyvios rinkos hipotezės analizes.

Daugelis autorių naudoja techninę ir fundamentaliąją analizę prognozuodami akcijų kainos judėjimus. Fundamentinė analizė apima rinkos, įmonių analizę bei investicinio portfelio valdymą. Fundamentalioji analizė yra grindžiama investuojant ilgesniam laikotarpiui, todėl šios analizės tikslas – nustatyti tikrąją įmonės vertę, vertinat tam tikrus veiksnius (ekonominius, finansinius, kiekybinius ir kokybinius), darančius įtaką įmonės vertei. Techninė analizė priešingai nei fundamentinė, nesiekia nustatyti įmonės tikrosios vertės, tačiau ši analizė analizuoja akcijų kainų kitimą ir prognozuoja naudodamasi tam tikrais metodais (analizuoja akcijų kainos kitimo grafikus naudodamasi tam tikromis teorijomis), bandydamat nustatyti trumpojo laikotarpio akcijų vertę (akcijų kaina kils ar kris). Lui ir Mole (1998) tyrimas parodė, kad daugiau nei 85 procentai respondentų remiasi abejomis analizėmis. Baradi ir Mohapatra (2014) tyrimas parodė, kad daugiau nei 90 procentų respondentų, atliekantskirtingų laikotarpių prognozes ir prognozuojant būsimų kainų pokyčius, remiasi fundamentaliąja ir technine analize vienu metu. Autoriai pastebėjo, kad trumpuoju laikotarpiu naudojama techninė analizė, o ilguoju laikotarpiu – fundamentinė

analizė. Bettman, Sault ir Schutz(2009) pasiūlė integruotą akcijų vertinimo modelį, kuris sujungia fundamentaliosios ir techninės analizės aspektus. 1 lentelėje pateikta apibendrinta 1998-2016 metų akcijų rinkos analizėje naudojami metodai.

1 lentelė

### Akcijų rinkos analizės metodai

Autorius, metai	Metodai
Lui ir Mole (1998)	Tyrimas parodė, kad daugiau nei 85 proc. respondentų remiasi techninę ir fundamentinę analizę.
Cibulskienė, Grigaliūnienė (2006)	fundamentaliosios analizė pagrindu yra apskaičiuojami pagrindiniai įmonės rodikliai, kurie nustato įmonės tikrąją vertę, o techninė analizė taikoma nuostatan akcijų kainų pokyčius.
Griciūtė, Juozėnaitė, Grigaliūnienė (2007)	Fundamentinės analizės pagrindu apskaičiuojami pagrindiniai kapitalo rodikliai, kurie nusako įmonės akcijų tikrąją vertę, taip investuotojui lengviau nuspręsti į kurias įmonių akcijas jam pelningiau investuoti, kurios nepakankamai įvertintos, tačiau jų vertė ateityje didės.
Bettman, Sault, Schutz(2009).	Pasiūlė integruotą akcijų vertinimo modelį, kuris sujungia fundamentaliosios ir techninės analizės aspektus
Lileikienė, Darvinienė (2010)	VP portfeliui suformuoti, pirmiausias, atsižvelgiama į finansų analitikų rekomendacijas, atrenkamoms įmonėms, tačiau svarbiausia apskaičiuoti atrinktų įmonių kapitalo rinkos ir pelningumo rodiklius, įvertinti rizikos indikatorius. Tokiu atveju yra tikslinga taikyti fundamentinės analizės principus, kurie VP kainą leidžia įvertinti, investicinius sprendimus palengvinančiais ir išpildančiais investuotojo lūkesčio rodiklius.
Nedzveckas, Oželytė-Masienė (2011)	Fundamentali analizė yra ilgalaikio investavimo strategija, kurios pagrindinis tikslas nustatyti tikrąją aktyvų vertę ir prognozuoti jos kitimą. Ieškant nepakankamai įvertintų VP, analizuojami šalies, ūkio šakos ir paties emitento finansinių ataskaitų duomenys.
Olweny (2011)	Pagrindinės mokyklos, kurios nagrinėja akcijų vertinimo nustatymo ir kainų pokyčio teorijas yra skirstomos į tris grupes: fundamentine, technine ir efektyvios rinkos hipotezės analizės.
Baradi, Mohapatra (2014)	Tyrimas parodė, kad 90 proc. respondentų naudoja abi analizes, tačiau pastebėjo, kad trumpuoju laikotarpiu naudojama techninė analizė, o ilguoju laikotarpiu fundamentinė analizė.
Janssen, Langager, Murphy (2016)	Fundamentalią analizę, siekia nustatyti akcijų vertę, analizuoja įmonės charakteristiką, o techninė analizė domisi rinkos kainų pasikeitimais arba, kitaip sakant, akcijų kainų tendencija

Šaltinis: sudarytas autorės

Nors daugelis autorių akcijų kainų pokyčius analizuoja dviem analizės būdais, tačiau dauguma akcijų analitikų remia fundamentalistus, t.y. fundamentinę analizę. Gerai prognozuojantis informacijos poveikį rinkai ir gerus analitinius gebėjimus turintis fundamentalistas, turėtų pasiekti didesnę pelną. Fundamentinės analizės būdas yra labiau prieinamas (laisvai prieinama informacija skaičiuojant tam tikrus rodiklius), sugaištama mažiau laiko (nereikia stebėti grafikų tendencijų) ir patogesnis investuotojui, kuris neturi pakankamai gerų investavimo įgūdžių. Fundamentinė analizė yra priimtinesnė priimant ilgalaikius investavimo sprendimus. Šiame darbe bus investuojama į akcijas, norint nustatyti įmonės vertę, todėl fundamentinė analizė yra priimtinesnė nei techninė analizė.

Apibendrinant galima teigti, kad investicijos yra pinigų įdarbinimas, kuomet investuoti pinigai uždirba pinigus. Investuojant rizika yra neatsiejamas dalykas, nes kuo investicija rizikingesnė tuo grąža yra didesnė ir atvirkščiai. Yra išskiriamos dvi pagrindinės rizikos rūšys: techninė ir fundamentali. Investicijos išskiriamos į dvi grupes: finansines ir nefinansines investicijas. Finansinės investicijos išskiriamos į pinigų rinkos priemones, obligacijas, akcijas ir investicinius fondus. Nefinansinės investicijos: nekilnojamas turtas, kolekcinės vertybės, žaliavos. Investuotojas investuodamas pasirenka jam tinkamą investavimo strategiją, kuri gali būti aktyvi ir pasyvi. Šiame darbe bus nagrinėjamos investicijos į akcijas. Skirtingi autoriai įvardija du pagrindinius analizės būdus, t.y. fundamentinę ir techninę analizę. Fundamentinė analizė priimtinesnė nei techninė, norint investuoti į ilgesnį laikotarpį, nustato tikrąją įmonės vertę ir visa informacija yra prieinamesnė bei patogesnė investuotojui.

## **1.2. Fundamentinės analizės metodo taikymas investavimo galimybių vertinime**

Fundamentalioji analizė bendrąją prasme apima įmonės esamos finansinės būklės bei ateities perspektyvų analizės metodus, kurių dėka leidžiama nustatyti tikrąją akcijų vertę. Analitikai, ieškodami nepakankamai įvertintų vertybinių popierių, kaupia informaciją apie įmonių balansinę vertę, pardavimus, pelną, išmokėtus dividendus ir pan., ir jų pagrindu apskaičiuoja santykinus rodiklius, kurių interpretacijos leidžia pagrįsti formavimo sprendimus (Cibulskienė, Grigaliūnienė, 2006).

Kancerevyčiaus (2006) teigia, kad fundamentalioji analizė yra tokia įmonės, finansinio instrumento arba visos ekonomikos vystymosi analizė, kai analizuojama, kokie veiksniai yra ilgalaikiai, darantys ilgalaikę, fundamentalią įtaką analizuojamo objekto augimui, vystymuisi, kainos ir vertės pokyčiams. Dažnai fundamentinė analizė yra susijusi su visos ekonomikos vystymosi veiksnių analize.

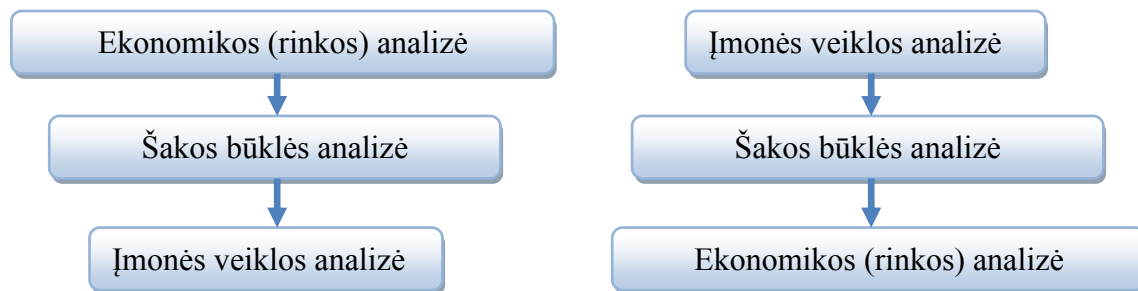
Pasak Ovsianiko (2008), siaurąją prasme, fundamentinę analizę galima apibūdinti kaip paklausos ir pasiūlos veiksnių analizę.

Fundamentalioji analizė apima bendrą ekonomiką, šakos būklės ir svarbiausia – įmonės analizę t.y. tik tuos rodiklius kurie yra susiję su pačia įmone (Griciūtė, Juozėnaitė, Grigaliūnienė, 2007, p. 141).

Fundamentalioji analizė dar gali būti apibrėžiama kaip paklausos ir pasiūlos veiksnių analizė. Finansų rinkos atspindi tokius procesus, kurie vyksta ekonomikoje, todėl, kad investicijų vertę lemia reikalaujamas pelningumas ir planuojami pinigų srautai. Bendra ekonomikos būklė ir lemia šiuos procesus. Norint nustatyti planuojamus pinigų srautus, palūkanų normas ir rizikos premijas, reikia išanalizuoti visą ekonomiką.



Fundamentalioji analizė apima tris etapus t.y. ekonomikos (rinkos) analizę, šakos būklės analizę ir įmonės veiklos analizę. Galima pradėti nuo ekonomikos analizės ir baigti įmonės veiklos analize arba atvirkščiai pradedant įmonės analize ir baigiant ekonomine analize (žr. 2 paveikslą).



**2 pav.** Fundamentinės analizės būdai

Šaltinis: sudarytas autorės

Taigi, galima teigti, kad svarbiausia fundamentaliosios analizės prielaida yra ta, kad rinkos vertybinių popierių kainą lemia tikroji jų vertė, kurią sąlygoja trys veiksniai t.y. makroekonominiai, mikroekonominiai bei paties emitento veiksniai.

### 1.2.1. Ekonomikos (rinkos) analizė

Didelę įtaką finansų rinkom turi ekonominės sąlygos bei investuotojai ir jų priimami sprendimai. Tinkama ekonomikos analizė padeda investuotojui apsispręsti, ar jam tinkamas laikas investuoti savo pinigus. Pasak Kancerevyčiaus (2006), per rinkos analizę gali būti einama prie įmonės pardavimų analizės, iš kurios bandoma apskaičiuoti planuojamą įmonės grynąjį pelną, kuris potencialiai gali būti paskirstomas akcininkams dividendų forma. Svarbu nustatyti, kokie rodikliai gali apibūdinti šalies ekonominę situaciją, todėl 2 lentelėje yra pateikiami skirtingų autorių šalies ekonomines sąlygas apibūdinantys rodikliai.

2 lentelė

#### Rodikliai apibūdinantys šalies ekonominę situaciją

Autorius, metai	Rodikliai
Kraujalis (2001)	Investicijų apimtis, infliacijos dydis, nedarbo lygis, BNP, valstybės biudžeto saldo, vartojimų išlaidos, palūkanų normos svyravimai, eksporto ir importo lygis.
Petraskienė (2001)	BVP, infliacija, nedarbas, valstybės vidaus skolos, valstybės užsienio skolos, tarptautinis investicijų balansas, palūkanų norma, vidutinės trukmės VVP palūkanų norma.
Griciūtė, Juozaitienė, Grigaliūnienė (2007)	Valstybės mokesčių politika (mokesčiai, valstybės skolos ar išlaidos), monetarinė politika (pinigų pasiūla, palūkanų norma) ir kiti veiksniai (infliacija, vartojimo išlaidos, investicijos verslo vystymuisi, energinių išteklių dydis ir vertė, užsienio prekyba, valiutos kursai)
Plinkienė (2008)	Infliacijos lygis, nedarbas, vartotojų uždarbis, prekių kainos ir rodiklių prognozavimo bendrasis dėsningumas, valstybės ekonominė plėtra.
Cibulskienė, Butkus (2009)	Infliacijos tempai, tiesioginės užsienio investicijos, BVP ir BNP, nedarbo lygis, VKI,

	valstybės biudžeto perteklius, palūkanų normos svyravimai, užsienio prekybos balansas.
Valentinavičius (2010)	Prekybos balansas, palūkanų normos, infliacijos lygis, įvairūs ekonominiai rodikliai, politiniai įvykiai
Bartkus (2014)	BVP, infliacijos lygis, nedarbas, mokėjimų balansas, valstybės skolos, fiskalinė politika, monetarinė politika.

Šaltinis: sudarytas autorės

Apibendrinant 2 lentelę galima teigti, kad daugelis autorių išskiria šiuos pagrindinius makroekonominius rodiklius, apibūdinančius ekonominę situaciją šalyje: BVP, infliacija, nedarbo lygis, monetarinė politika, fiskalinė politika, valstybės skolos, mokėjimų balansas.

**Fiskalinė politika** – tai biudžeto pajamų ir išlaidų formavimo principai ir praktika, kuri įgyvendinama keičiant vyriausybės išlaidų ir mokesčių lygį (Davulis, 2009, p. 286). Pasak Jakučio (2006) fiskalinė politika yra biudžetinės politikos dalis, susijusi su valstybinio biudžeto pajamų formavimu, remiantis mokesčių sistema. Fiskalinės politikos tikslas yra užtikrinti subalansuotą valstybės biudžetą t.y. pajamas ir išlaidas, taip išlaikant žemą infliacijos ir nedarbo lygį. Fiskalinės politikos pagrindinis įplaukų šaltinis yra surenkami mokesčiai. Juos galima suskirstyti į tris grupes: pajamų, nekilnojamo turto ir pardavimo mokesčius. Valstybės biudžeto išlaidos skirstomos į keturias grupes t.y. valstybės vartojimo išlaidas, valstybės investicijas, valstybės skolos palūkanas ir pervedamąsias išlaidas privačiajam sektoriui.

Mokesčių didinimas yra nepalankus investuotojams, nes tai gali juos atbaidyti nuo investicijų, tačiau mokesčių didinimas gali padėti ekonomikai. Vyriausybė, keisdama apmokestinimo lygius, gali paveikti įmonių bei namų ūkio perkamąsias galias. Mokesčių augimas mažina namų ūkio disponuojamas pajamas, kurios mažina jų perkamąją galią, todėl mažėja ir namų ūkio išlaidos. Mokesčių sumažinimas didina visuomenės pajamas, o tai suteikia galimybę namų ūkiui daugiau išleisti. Vyriausybė gali paveikti namų ūkio išlaidas, sumažindama ar padidindama savo išlaidas prekėms, paslaugoms arba investicinėms programoms. Nors visuomenės išlaidos negali būti padidintos trumpuoju laikotarpiu, nes planavimo periodas yra gana ilgas, o biudžeto procedūros lėtos. Cibulskienės ir Butkaus (2009) teigimu, namų ūkio santaupos gali būti skatinamos tokiomis priemonėmis kaip pensinio taupymo planas, nes tokia politika padidina galimybę skirti daugiau grynų pinigų investicijoms, kartu padidina ir vertybinių popierių paklausą.

**Monetarinė valstybės politika** – tai valstybės rengiamų bei realizuojamų priemonių ir veiksmų visuma, siekiant reguliuoti ekonominius procesus, kontroliuojant pinigų ir palūkanų normą (Gasparėnienė, Kartašova, 2015, p. 93). Monetarinė politika yra įvertinama trimis pagrindinėmis priemonėmis t.y. atviros rinkos operacijomis, komercinių bankų diskontavimu bei atsargų normos reglamentu.

Palūkanų normos yra tokios normos, kurias Centrinis bankas naudoja skolindamas pinigus kitiems bankams, todėl kai yra laukiama palūkanų normos mažėjimo, tuomet manoma, kad akcijų

kainos turėtų kilti, ir atvirksčiai (laukiamas palūkanų normos kilimas, tuomet manoma, kad akcijų kainos krenta). Monetarinės politikos pokyčiai įtakoja viltis ir verslą, kuris savo ruožtu įtakoja ir vertybinių popierių kainą.

**Bendrajį vidaus produktą (BVP).** Daugelis autorių skirtingai apibrėžia bendrojo vidaus produkto sąvoką, tačiau apibrėžimai yra panašūs. Paliulytės (2004) žodžiais tariant, BVP yra visų baigtinių prekių ir paslaugų, sukurtų per tam tikrą laikotarpį šalies viduje, vertė išreikšta faktinėmis kainomis. Visų galutinių prekių ir paslaugų, pagamintų šalyje per tam tikrą laikotarpį, naudojant šalies ekonomikos išteklius, rinkos kainų suma vadinama bendroju vidaus produktu (Makroekonomika, 2005, p. 34).

Norint apskaičiuoti BVP yra taikomi trys apskaitos metodai: pridėtinės vertės sumavimo (arba gamybos), išlaidų sumavimo ir pajamų sumavimo metodai. BVP apskaičiuojamas išlaidų metodu:  $BVP = C + In + G + NX$ , kur C – namų ūkio vartojimo išlaidos; In – įmonių investicijų išlaidos; G – valstybės išlaidos; NX – grynas eksportas.

Nuolatinis BVP stebėjimas gali padėti investuotojui. Jeigu nuosaikiai ir pastoviai auga valstybės BVP, tai parodo, kad ekonomika taip pat auga. Pasak Bartkaus (2014) BVP augimas dažnai sutampa su šalies įmonių akcijų kainų augimu. BVP analizės privalumas yra tas, kad ekonomistai daro prognozes ateinančiam laikotarpiui. Tokiu atveju galim nustatyti ateities finansų rinkų vaizdą, taip pat daryti išvadas ateinančiam laikotarpiui apie konkrečius vertybinius popierius. Kuo aukštesnė BVP kaina, tuo yra geresnė ekonominė padėtis. Pasak Ovsianko (2008) optimalūs šio rodiklio pakilimai yra iki 3 proc. per metus. Jeigu pakitimas yra didesnis, tuomet šalyje didinamos procentinės palūkanos, o tai lemia ir šalies valiutos pabranginimą. Jeigu investuojama į valiutų kursą, augantis BVP yra pranašumas ir padeda investuotojui uždirbti.

**Infliacija** – pastovus prekių ir paslaugų bendrojo kainų lygio didėjimas, kai piniginio vieneto perkamoji galia mažėja (Čiegis, 2012, p. 300). Pagrindiniai infliacijos rodikliai, kurie yra skaičiuojami, tai vartotojų kainų indeksas (VKI) ir gamintojų kainų indeksas (GKI). VKI seka prekių ir paslaugų kainų pokyčius, GKI seka kainas gamybos lygmenyje. Šie abu rodikliai leidžia nustatyti infliacijos lygį.

Didėjant infliacijai išauga palūkanų normos, taip keldamas bazinę palūkanų normą centrinis bankas bando kontroliuoti infliaciją. Kadangi išaugusi infliacija didina palūkanų normas, jos poveikis akcijų rinkai yra neigiamas, nes akcijų kainos krenta. Jeigu palūkanų normos ir infliacija sumažėja, tuomet akcijų kainos turėtų kilti, tačiau tai nėra pastovus ryšys. Visa tai priklauso nuo to, ar akcijų kainų augimas yra pajėgus nusverti infliacijos poveikį. Jeigu infliacija didėja ir įmonės gali didinti pardavimų kainas, tuomet įmonės pelnas didėja, o tai teigiamai atsiliepia akcijoms, tačiau jeigu infliacija auga, o firma negali didinti produkcijos kainos, tuomet akcijų kaina smunka.

Didėjant infliacijai akcijų kaina krenta. Jeigu investuotojas įsigys obligacijų fiksuotomis palūkanomis, tai kuo didesnė infliacija, tuo labiau nuvertės jo investicijos. Tokia investicija investuotojui tampa nepriimtina.

Infliacijos didėjimas valiutų rinkoje, pagrindinę valiutą palyginus su užsienio kursu biržoje (kotiruojama valiuta), mažina pagrindinės valiutos kursą. Didėjančios kainos nulemia tai, kad šalies versle silpnėja konkurencingumas. Valstybės kreditoriai bijo skolinti nacionaline valiuta dėl galimai oficialaus valiutos kurso sumažėjimo (devalvacijos), todėl valiuta tampa ne tokia paklausi ir ji nuvertėja.

**Nedarbo lygis** – bedarbių skaičiaus procentinis santykis su ekonomiškai aktyvių gyventojų arba darbingo amžiaus gyventojų skaičiumi (Pagal ekonomikos terminų ir sąvokos žodyno apibrėžimą 1999, p. 107). Pasak Byrne ir Strobl (2001), nedarbo lygis – vienas plačiausiai naudojamų rodiklių darbo rinkoje, bei yra reikšmingas įvertinant valstybės ekonominę būklę.

Nedarbas yra dinamiškas ir nuolat besikeičiantis reiškinys. Nedarbo mastaskyla tuomet, kai įtekėjimas (naujas bedarbių skaičius) viršija nuotėkį (žmonių, gaunančių darbą skaičius). Martinkaus, Sakalo, Savanevičienės (2006) teigimu, dirbantieji tampa bedarbiais, ieškodami kito darbo, jo atsisakę ar atleisti laikinai, taip pat išėję iš jo priverstinai. Nedarbo srautas sumažėja tuomet, kai vieni asmenys sugrįžta į ankstesnę darbovietę, kiti – naujai pasamdyti, dar kiti pasiekia pensinį amžių ar ilgai ieškoto darbo, tačiau neradę nusivilia ir jau niekada nebedirba.

Akcijų rinkai mažėjantis nedarbas daro teigiamą įtaką. Įmonės išgyvena gerus laikus, kuomet neatleidžia darbuotojų, o tai yra teigiamas požymis investuotojams. Tokiu atveju, kai yra neatleidinėjami darbuotojai, kada yra didesnis užimtumas, gaunantys didesnes pajamas žmonės gali tapti potencialiais akcijų pirkėjais. Didėjantis užimtumas daro teigiamą įtaką valiutų kursui, nacionalinei valiutai, tokiu atveju jos kursas auga.

**Mokėjimų balansas** – tai šalies statistinė ataskaita, į kurią įtraukta ekonominių operacijų, įvykių tarp atskirų šalių per tam tikrą laikotarpį, vertė (Kancerevyčius, 2006, p. 720). Analizuojant mokėjimų balansą, galima prognozuoti kapitalo struktūrą, valiutų operacijų pokyčius ateityje, nes šiame rodiklyje atsispindi užsienio ekonominiai santykiai, kurie sąlygoja vidaus pramonę, vartojimą ir užimtumą. Mokėjimų balansas yra skirstomas į kreditą ir debetą. Teoriškai mokėjimų balansas yra pusiausvyroje, kada kredito ir debeto suma yra lygi nuliui, tačiau praktiškai taip nėra.

Pasak Bartkaus (2014), mokėjimų balanso deficitai reiškia, kad šalies rezidentų vykdomas prekių ir paslaugų importas, palūkanų, bei dividendų sumokėjimai kitų šalių rezidentams, kitų valstybių finansinių instrumentų pirkimas yra didesnis už įplaukas iš užsienio. Esant mokėjimo balanso trūkumui arba deficitui, skirtumą valstybė padengia skolindamasi iš užsienio, arba naudoja turimus užsienio valiutų rezervus. Esant mokėjimų balanso pertekliui, valstybės skola užsieniui yra gražinama ir yra kaupiami užsienio valiutos rezervai.

**Valstybės skola** – tai pinigų suma, kurią valstybė yra pasiskolinusi tiek vidaus, tiek užsienio valiuta (Bartkus, 2014, p. 56). Martnerio ir Tromben (2004) teigimu, valstybės skolą sudaro visi įsipareigojimai. Dėl valdžios finansų statistikos sistemos yra skola, išskyrus akcijas ir kitus nuosavybės vertybinius popierius, bei išvestines finansines priemones. Nuolat auganti valstybės skola yra nepageidautinas reiškinys, nes skolos gražinamos mokesčių mokėtojų sąskaita. Gražinti skolą bus galima tik tuomet, kai bus didinami mokesčiai ar išleidžiant naujų pinigų į apyvartą, o tai mažina pinigų vertę.

Valstybės skolinimasis yra paplitęs visame pasaulyje, tačiau skola gali tapti kebliu dalyku daugeliui valstybių. Jaskelevičiaus (2008) teigimu, padėtis laikoma kritiška valstybėje, jeigu metinė gražinamų skolų suma pasiekia 20 – 25 proc. šalies įplaukų, už prekių ir paslaugų eksportą. Kreditiniuose reitinguose, atspindi valstybės padėtis.

Jeigu valstybės pasiskolinti pinigai yra netinkamai išleidžiami, šalis gali bankrotuoti, o investuotojai prarasti pinigus, kuriuos investavo. Valstybės finansiniai instrumentai, tokie kaip akcijos, obligacijos ir valiuta, yra labai rizikingi, todėl investuotojams labai rizikinga į juos investuoti, nes gali patirti nuostolių. Norint investuoti ir nepatirti nuostolių reikia įvertinti valstybės skolos augimo greitį, aptarnavimo kaštus, nustatyti skolinimosi limitus ir jų struktūrą. Greitai auganti skola gali pakenkti valstybei, nes bus sumažintos jos kredito reitingas, todėl vis daugiau biudžeto teks skirti apmokėti skolai ir kils grėsmė valiutos stabilumui.

Ekonominiai (rinkos) rodikliai turi įtakos akcijų kainų kitimui. Tam tikrų ekonominių rodiklių gerėjimas, ar blogėjimas gali akcijų kainą didinti arba mažinti. Šalies ekonominiai rodikliai ir akcijų kainos pasikeitimai pateiktas 3 lentelėje.

3 lentelė

### Makroekonominiai veiksniai ir akcijų kainos kitimas

Rodiklis	Akcijų kainos kitimas
Fiskalinė politika	Santaupos padidina investavimo tikimybę, nes suteikia galimybę investuoti taip didindama vertybinių popierių kainą.
Monetarinė politika	Palūkanų normos mažėjimas, lemia akcijų kainos kilimą, ir atvirkščiai palūkanų normos mažėjimas, lemia akcijų kainos mažėjimą.
BVP	Nuosaikus ir pastovus BVP augimas parodo, kad ekonomika auga. BVP augimas dažnai sutampa su šalies įmonių akcijų kainų augimu. Optimalūs šio rodiklio pakilimai yra iki 3 proc. per metus. Jeigu pakitimas yra didesnis tuomet šalyje didinamos procentinės palūkanos, o tai lemia ir šalies valiutos pabranginimą.
Infliacija	Didėjant infliacijai akcijų kaina krenta ir atvirkščiai
Nedarbo lygis	Akcijų rinkai mažėjantis nedarbas daro teigiamą įtaką, nes akcijų kaina kyli, ir atvirkščiai.
Valstybės skola	Valstybės finansiniai instrumentai: akcijos, obligacijos ir valiuta yra labai rizikingos, nes investuotojas gali patirti nuostolį. Norint investuoti ir nepatirti nuostolio reikia įvertinti valstybės skolos augimo greitį, aptarnavimo kaštus, nustatyti skolinimosi limitus ir jos struktūrą.

Šaltinis: sudarytas autorės

Ekonomikoje dažnai pasitaiko pakilimų ir nuosmukių, todėl šie nereguliarūs, tačiau pasitaikantys ekonomikos veiklos svyravimai dar yra žinomi kaip **veiklos ciklai**. Išskiriami keturi veiklos ciklo etapai: augimo, viršūnės (brandos), smukimo (recesijos) ir krizės. Investavimo strategijos pasirinkimas konkrečioje veiklos ciklo fazėje yra pateikiama 4 lentelėje.

4 lentelė

### Investavimo strategijos skirtingais verslo ciklo etapais

Veiklos ciklo etapai	Požymiai	Investavimo strategija
<b>Augimo fazė</b>	Nors verslo ciklo viršūnė dar nepasiekta, augimo periodas baigiasi. Po jo būna ekonominis smukimas. Akcijų rinka vis dar stipri ir auganti. Palūkanų normos kyla, kredito paklausa yra didelė.	Nerekomenduojama pirkti paprastųjų akcijų. Patariama grynuosius pinigus investuoti į trumpalaikius vertybinius popierius. Kai veikia monetarinio apribojimo politika trumpalaikės palūkanų normos paprastai būna aukštesnės nei ilgalaikės normos.
<b>Viršūnė</b>	Paprastųjų akcijų kainos mažėja kai yra pasiekiamas einamojo ciklo viršūnė.	Patariama pardavinėti paprastąsias akcijas, pradedant nuo tų įmonių akcijų, kurios yra pažeidžiamose ciklinėse pramonės šakose su aukštais P/E santykiais ir žemais pelningumais. Rekomenduojama investuoti į trumpalaikes obligacijas (skolos instrumentus), vis dar siūlančius aukščiausią galimą pelningumo lygį.
<b>Smukimo fazė</b>	Pastebimos recesinės sąlygos, ekonominės perspektyvos yra neaiškios.	Obligacijų laikymas yra galimas nepatiriant pajamų nuostolio. Todėl rekomenduojama parduoti trumpalaikes obligacijas ir pirkti vidutinės trukmės obligacijas.
<b>Krizė</b>	Verslo ciklo krizė dar nepasiekta, bet recesijos pabaiga jau yra jaučiama.	Siūloma parduoti ilgalaikes obligacijas. Jų kainos pakils, kai nukris palūkanų normos ir palengvės kredito gavimo sąlygos.

Šaltinis: Cibulskienė D., Butkus M. (2009). Investicijų ekonomika: finansinės institucijos. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla.

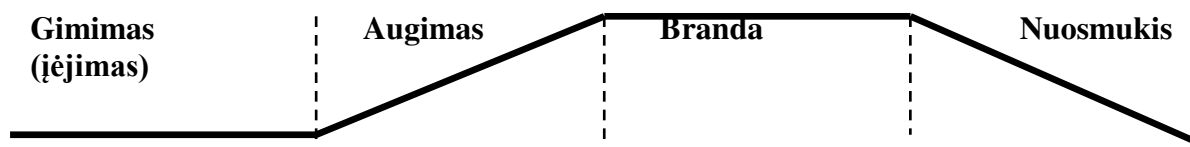
Ekonomika patiria veiklos ciklo etapus, kuomet ji pereina augimo, viršūnės, smukimo ir krizės etapus.

Atlikus bendrą ekonomikos rinkos analizę, galima teigti, kad vertybinių popierių kainai daro įtaką išoriniai veiksniai, fiskalinė bei monetarinė valstybės politika, bendrasis nacionalinis produktas, BVP, infliacija, nedarbo lygis, valstybės skolos ir verslo ciklo etapai. Investuotojas investuodamas išanalizuoja šiuos ekonominius veiksnius, kurie padedasi sudaryti bendrą ekonomikos vaizdą, kuris gali padėti tolimesnėms analizės etapams.

#### 1.2.2. Šakos būklės analizė

Pramonės šakos atspindi visos ekonomikos svyravimus, tačiau nevienodai. Įmonės savo šakoje gali skirtis gamybos būdais, produkcijos asortimentu, tačiau jų gamybos charakteristika yra analogiška, taip pat juos sąlygoja tie patys socialiniai ekonominiai veiksniai. Siekiant įvertinti pramonės šakos vystymosi etapą, reikia nustatyti kuriam raidos etapui ji priklauso. Autoriai įvardija

keturias pramonės šakų raidos etapus: gimimo etapas; plėtros arba augimo etapas; brandos etapas; nuosmukio etapas (žr. 3paveikslą.)



3 pav. Šakos raidos etapai

Šaltinis: sudarytas autorės

*Gimimo (įėjimo) etape* priskiriamos naujai įsikūrusios įmonės. Šiame etape pramonės šaka dažnai veikia nuostolingai. Pirmieji metai (tai gali būti nuo 5 iki 10 metų) yra kritiniai pramonės sektoriuje, nes tada yra didžiausia tikimybė, kad kompanijos bankrutuos ir išnyks šis sektorius. Šiame sektoriuje investuoti yra gana rizikinga, tačiau jeigu kompanija įsitvirtina rinkoje, tuomet uždirbami dideli pinigai ir investicija atsiperka.

*Plėtros arba augimo etape* įmonė įsitvirtina tik tuomet, kai pereina pirmąjį etapą ir pradeda savo tolimesnę veiklos plėtrą. Augant pramonei ir viršijant paklausai rinkoje atsiranda daug naujų kompanijų, kurios nori pelno dalies savo rinkoje. Šioje stadijoje konkurencija tampa vis didesnė, todėl firmos bando didinti savo pardavimus mažindami paslaugos ar produkto kainą, tačiau pelną gauna mažesni. Investuotojams ši stadija yra priimtina, nes firmų žlugimo rizika yra sumažėjusi, o firmos yra sustambėjusios ir turi stiprų vadovavimo kolektyvą.

*Brandos etapas* būna tuomet kai plėtros arba augimo etapas baigiasi. Šiame etape kompanijų augimas yra nuoseklus. Nusistovėjusi paklausa leidžia likti tik keletui pagrindinių konkurentų, taip pat sumažėja pasiūla naujai produkcijai. Investuoti šiame etape nėra rizikinga, nes investuotojas gauna stabilius dividendus, tačiau pelningumas yra mažas.

*Nuosmukio etapas* tai vienas iš paskutinių pramonės šakos etapų. Pasak Č. Bartkaus (2014), pasikeitus visuomenės požiūriui visa šaka gali pereiti į nuosmukio fazę. Šiame etape investuoti labai rizikinga, nes prisiimama didelė rizika, o investicijų pelningumas yra labai mažas ir yra tikimybė, kad įmonė bankrutuos.

Užimamos vietos ekonomikoje įvedimas apima šakos įvertinimą palyginant ją su bendromis ekonomikos tendencijomis. Šaka yra apibrėžiama kaip:

1) *Augančios pramonės šaka*. Šių firmų dažnai ieško investuotojai, nes jų pelningumas yra didesnis už kitų šakos bendrovių pelningumą, šios firmos auga ir nuosmukio metu.

2) *Apsauginės pramonės šakos*, pasak G. Kancerevyčiaus (2009), yra mažiausiai įtakojamos ekonomikos svyravimų pramonės šakos. Šakos nepasižymi dideliais pelnais, tačiau šios bendrovės yra stabilios. Bendrovių pajamos gaunamos iš maisto gamybos, elektros energijos, komunalinių paslaugų. Į šią šaką investuojama, kai ekonomika ima smukti.

3) *Ciklinės pramonės šakos*. Šių bendrovių veiklos aktyvumas priklauso nuo ekonomikos ciklo, tačiau jeigu ekonomika patiria nuosmukį, tuomet smunka ir bendrovių rezultatai. Dažniausiai tai yra statybų pramonė, automobilių.

4) *Priešingos ciklinėms pramonės šakos*. Pasak Č. Bartkaus (2014), retais atvejais atskirų šakų bendrovės (pavyzdžiui, aukso gavybos atstovai) pradeda klestėti, kai bendras ūkis smunka.

*Taigi, apibendrinant šakos būklės analizę, galima teigti, kad investuotojas žinodamas, kuriai šakos vystymosi stadijai priklauso pasirinktos įmonės, jis sprendžia, kurių įmonių akcijos yra mažiausiai rizikingos, taip formuodamas investavimo strategiją.*

### 1.2.3. Įmonės veiklos analizė

Įvertinus ar tinkamas laikas investicijoms, taip pat suradus perspektyvią pramonės šaką, reikia rasti perspektyviausią įmonę toje pramonės šakoje. Įmonės analizė yra išsamus finansinės būklės ir ūkinės veiklos tyrimas. Ši analizė pradedama retrospektyvine įmonės finansinio stabilumo analize. Investuotojas gautą informaciją, kartu su ekonominiais bei gamybiniais rodikliais gali prognozuoti įmonės augimą ir tikėtiną pelningumą. Šiame etape yra analizuojami:

- 1) Įmonės konkurentingumas;
- 2) Asortimento struktūra ir tendencijos;
- 3) Įmonės pelningumo rodikliai;
- 4) Įmonės išteklių sudėtis ir likvidumas (turto struktūra);
- 5) Įmonės kapitalo struktūra (finansinių lėšų struktūra).

Remiantis įmonės analizės rezultatais, yra prognozuojama įmonių akcijų vertė.

Pagal esamus Lietuvos Respublikos finansinės atskaitomybės reglamentuojančius teisinius aktus, Lietuvos bendrovės rengia pilnąsias arba sutrumpintas finansines ataskaitas. Šios ataskaitos priklauso nuo to, kokios yra įmonės turto, pajamų ir darbuotojams mokamų per ataskaitinį laikotarpį (metus) atlyginimų sumos. Bendrovės, kurios rengia pilną finansinę atskaitomybę, privalo sudaryti balansą, pelno (nuostolio), nuosavo kapitalo pokyčio ir pinigų srautų ataskaitas, taip pat ir aiškinamąjį raštą.

Pasak Skujienės (2008), balansas – tai finansinė ataskaita, kuri parodo, kokį turtą įmonė turi ir kam tas turtas priklauso. Šis dokumentas apibūdina įmonės finansinę būklę konkrečiai datai, kurioje nurodomas įmonės turtas, įsipareigojimai ir nuosavas kapitalas. Analizuojant balansą daugeliu metų galima nustatyti, kaip keitėsi įmonės turtinė padėtis kaip vyko organizacijos vystymasis. Balanso analizės duomenys suteikia pagrindinę informaciją apie įmonę.

Pelno (nuostolio) ataskaita yra viena iš svarbiausių informacijos šaltinių, siekiant sužinoti įmonės veiklos rezultatus per finansinius metus, papildomas veiklos galimybes, įvertinti įmonės



pajamų/sąnaudų struktūros lyginamąjį svorį, surasti naujus pinigų srautų šaltinius (Bikienė, Pučkienė, 2012, p. 259). Ši ataskaita labai svarbi skaičiuojant veiklos efektyvumą t.y. kas susiję su pelningumo rodikliais.

Nuosavo kapitalo pokyčių ataskaitoje parodomas įmonės ekonominės naudos grynasis padidėjimas/sumažėjimas per ataskaitini laikotarpį ir kiti kapitalo pokyčiai, kurie yra neparodyti pelno (nuostolių) ataskaitoje.

Pinigų srautų ataskaita parodo įmonės ataskaitinio laikotarpio įplaukas ir išlaidas. Aiškinamajame rašte paaiškinamos einamųjų metų ataskaitų surašymo principai, analizuojamos finansinėse ataskaitose nurodytos sumos.

Vertinant įmonių veiklą yra analizuojamos finansinės atskaitomybės, kur būtina apskaičiuoti ne tik finansinius santykinius rodiklius, bet ir lyginti tame pačiame sektoriuje dirbančias įmones tarpusavyje, nes finansinė atskaitomybės skirtumai neleidžia taikyti tų pačių kriterijų (pvz., skirtingų sektorių įmonėms). Atlikus 2006-2012 m. mokslinių tyrimų apžvalgą, siūlomi svarbiausi kriterijai įmonės veiklos analizei ir akcijų patrauklumui nustatyti (pateikiami 5 lentelėje).

5 lentelė

### Kriterijai įmonės veiklos analizei ir akcijų patrauklumui nustatyti

Autoriai, metai	Santykiniai finansiniai rodikliai
Cibulskienė, Grigaliūnienė (2006)	Akcijų pelnas, P/E rodiklis, PEG rodiklis, dividendų pelningumo rodiklis, dividendų išmokėjimo koeficientas, balansinė vertė, P/B rodiklis, P/S rodiklis, ROE rodiklis.
Griciūtė, Juozaitienė, Grigaliūnienė (2007)	Grynasis pelnas, akcijos pelnas, P/E rodiklis, PEG rodiklis, dividendų pelningumo rodikliai, dividendų išmokėjimo koeficientas, apskaitinė vertė, P/B rodiklis, P/S rodiklis (kapitalizacijos ir pardavimų), ROE, santykis
Poškaitė (2007)	Likvidumas, pelningumas, finansų struktūros, turto panaudojimo efektyvumo, rinkos vertės rodikliai
Edirisinghe, Zhang (2007)	Nuosavo kapitalo grąža (ROE), turto grąža (ROA), grynasis pelningumas, gautinų sumų apyvartumas, turto apyvartumas, kritinio likvidumo koeficientas, Skolos ir nuosavo kapitalo santykis, sveto koeficientas, mokumo koeficientas, kainos ir pelno akcijai santykis (P/E), kainos ir buhalterinės vertės santykis (P/B), pelnas tenkantis vienai akcijai (EPS).
Xidonas, Askounis, Psarras (2009a)	Akcijų rinkos rodikliai: grąžos matai: kapitalo grąža, dividendinis pajamingumas; rizikos matai: grąžos standartinis nuokrypis, beta koeficientas; rinkos patrauklumo matai: paklausumas, santykinis P/E (metų P/E /trejų metų P/E vidurkis). Fundamentinės analizės rodikliai: grąžos matai: turto grąža, nuosavo kapitalo grąža; valdymo efektyvumo matai: turto apyvartumas, atsargų apyvartumas; kapitalo struktūros matai: turto ir įsipareigojimų santykis, įsipareigojimų ir nuosavo kapitalo santykis.
Cibulskienė, Butkus (2009)	Pardavimų apimtis, pardavimų pelningumo lygis, turto ir kapitalo pelningumo lygis, finansų struktūros ir apyvartumo rodikliai, likvidumo mokumo lygis, akcijų kainos ir pelno santykis, nominali akcijų vertė, dividendų dydis
Xidonas, Mavrotas, Psarras (2009b)	ROA, ROE, grynasis pelningumas, gautinų sumų mokėjimo atidėjimo terminas, mokėtinų sumų mokėjimo terminas, turto apyvartumas, skubus likvidumas, pinigų ir ekvivalentų ir trumpalaikių įsipareigojimų santykis, trumpalaikių įsipareigojimų ir apyvartinio kapitalo santykis, skolų ir nuosavo kapitalo santykis, turto ir nuosavo kapitalo santykis, EBIT ir palūkanų sąnaudų santykis.
Vilniaus VP birža	Likvidumo rodikliai, pelningumo rodikliai, finansinio sveto rodikliai, turto panaudojimo

NASDAQ OMX (2010)	rodikliai, rinkos vertės rodikliai
Garcia, Guijarro, Moya (2010)	Trumpalaikis turtas, visas turtas, nuosavas kapitalas, apyvarta, veiklos pelnas, pelnas prieš mokant mokesčius, grynasis metų pelnas, turto grąža, nuosavo kapitalo grąža, bendrasis likvidumas
Kumbirai, Webb(2010)	Pelningumo rodikliai: ROA, ROE, kainos ir pajamų santykis Likvidumo rodikliai: Likvidaus turto ir indėlių bei trumpalaikių įsipareigojimų santykis, grynujų paskolų ir viso turto santykis, grynujų paskolų ir indėlių bei trumpalaikių įsipareigojimų santykis
Nadzveckas, Oželytė-Masienė (2012)	Grynasis pardavimų pelningumas, ROE, ROA, rinkos kapitalizacija, pelnas vienai akcijai, P/E, įmonės pardavimų vertė, kainos ir buhalterinės vertės santykis
Huang, Chang, Cheng, Chang (2012)	Santykiniai rodikliai (P/E, P/B, P/S rodikliai), Pelningumo rodikliai (ROE, ROA, veiklos, grynasis pelningumas), finansinio sveto rodikliai (įsipareigojimų ir nuosavo kapitalo santykis), likvidumo rodikliai (pinigų srautų rodikliai, bendrasis, skubus likvidumas), efektyvumo rodikliai (atsargų apyvartumas, gautinų sumų apyvartumas), augimo rodikliai (veiklos pelno, grynojo pelno augimas)

Šaltinis: sudarytas autorės

Pagal 5 lentelės duomenis matyti, kad skirtinguose mokslo darbuose (2006-2012 m.) siūlomi skirtingi kriterijų deriniai įmonių ir akcijų patrauklumui nustatyti, taip pat pateikiamos skirtingos jų klasifikacijos. Tačiau galima išskirti tam tikrus rodiklius į pelningumo, likvidumo/mokumo, finansų struktūros rodiklius, turto panaudojimo efektyvumo rodiklius ir kapitalo rinkos rodiklius.

Įmonės **pelningumas** yra pagrindinis veiklos tęstinumą sąlygojantis veiksnys. Mokslinėje literatūroje išskiriami penki pagrindiniai pelningumo rodikliai: bendrasis pelningumas, grynasis pelningumas, veiklos pelningumas, nuosavo kapitalo pelningumas arba nuosavybės grąža (ROE) ir turto pelningumas arba turto grąža (ROA). 5 lentelėje matome, kad dažniausia autoriai išskiria ROA, ROE grynąjį pelningumą, tačiau tik keli autoriai išskiriam veiklos pelningumą (Garcia, Guijarro, Moya, 2010, Huang ir kt., 2012) arba bendrus pelningumo rodiklius (Poškaitė, 2007, Vilniaus VP birža NASDAQ OMX, 2010). Pelningumo rodiklių apskaičiavimo formulės pateiktos 6 lentelėje.

Bendrasis pelningumas tai vienas svarbiausių įmonių veiklos rezultatus apibūdinančių rodiklių. Šis rodiklis rodo, kokią pardavimo pajamų dalį (procentais) sudaro pelnas. Rodiklis atspindi pardavimų ribinį pelningumą ir padeda kontroliuoti prekių savikainą ir kainodaros politiką. Taip pat šis rodiklis leidžia lengvai palyginti konkurentų rezultatus. Geriausias bendrojo pelningumo dydis yra 10-35 proc. ir daugiau, o blogas rodiklis yra tuomet, kada yra 7 proc. ir mažiau.

Grynasis pelningumas rodo, kokią pardavimo pajamų dalį sudaro grynasis pelnas. Pasak Žvinklio ir Vabalo (2006), išsivysčiusiomis sąlygomis rodiklis yra geras kuomet yra 10-25 proc. ir daugiau, o jeigu rodiklis mažesnis negu 5 proc., tai jis yra nepatenkinamas.

Veiklos pelningumas, pasak Juozaitienės (2007), rodo įmonės vadovo sugebėjimą kontroliuoti veiklos sąnaudų formavimąsi ir veiklos pelningumą. Įmonei labai svarbu stebėti administracines ir pardavimų sąnaudas. Įmonei svarbu palyginti savo veiklos sąnaudų lygį su konkurentų, taip ieškant išiečių mažinti jas.

Nuosavo kapitalo pelningumas rodo nuosavo kapitalo panaudojimo efektyvumą. Pasak Bagdžiūnienės (2005), kuo šis rodiklis yra didesnis, tuo geriau. Rodiklis dar gali būti vadinamas nuosavybės grąža ROE (Return on Equity).

Turto pelningumas atskleidžia, ar turtas naudojamas veiksmingai (Mackevičius, Poškaitė, Villis, 2011, p. 75). Turto pelningumas dar gali būti vadinamas turto grąža. Šis rodiklis parodo įmonės turto efektyvumą t.y. kiek nuosavybės ir skolinti pinigai uždirba pelno. Kuo šis rodiklis yra didesnis, tuo jis geresnis.

6 lentelė

### Pelningumo rodiklių apskaičiavimo formulės

Rodiklis	Apskaičiavimas
Bendrasis pelningumas	$\text{Bendrasis pelningumas} = \frac{\text{Bendrasis pelnas}}{\text{Pardavimų pajamos}} \times 100\%$
Grynasis pelningumas	$\text{Grynasis pelningumas} = \frac{\text{Grynasis pelnas}}{\text{Pardavimų pajamos}} \times 100\%$
Veiklos pelningumas	$\text{Veiklos pelningumas} = \frac{\text{Veiklos pelnas}}{\text{Pardavimų pajamos}} \times 100\%$
Nuosavybės grąža (ROE)	$\text{Nuosavybės grąža} = \frac{\text{Grynasis pelnas}}{\text{Nuosavasis kapitalas}} \times 100\%$
Turto grąža (ROA)	$\text{Turto grąža} = \frac{\text{Grynasis pelnas}}{\text{Turtas}} \times 100\%$

Šaltinis: sudarytas remiantis „Auditum“ tinklalapio duomenimis.

**Likvidumas** rodo, kaip greitai vertybinius popierius ir materialųjį turtą galima paversti pinigais. Turto likvidumas priklauso nuo trijų pagrindinių priežasčių: kaip greitai turtą galima pirkti ir parduoti; turto pirkimo arba pardavimo operacijų kaštų; turto kainų stabilumo ir galimybių jas parduoti (Juozaitienė, 2007, p. 182). Kad įmonė apmokėtų laiku sąskaitas, ji turi turėti pakankamai pinigų, todėl labai svarbu įvertinti trumpalaikio turto ir trumpalaikių įsipareigojimų santykį. Įmonės **mokumas** – tai įmonės potencialus sugebėjimas padengti, trumpalaikius ir ilgalaikius įsipareigojimus, turimomis mokėjimo priemonėmis. Mokumo rodikliai apibūdina įmonės gebėjimą reaguoti į nenumatytas aplinkybes (Juozaitienė, 2007, p. 187). Maži rodikliai gali rodyti, kad įmonei sunku vykdyti įsipareigojimus, kad jai gali pritrūkti lėšų savo veiklai bei tai, kad įmonės veiklos rizika yra padidėjusi, o jos finansinė padėtis nestabili. Taigi, mokumo samprata susijusi su įmonės finansine būkle, o likvidumas – su turtu.

Yra vertinami trys pagrindiniai likvidumo rodikliai: skubaus padengimo koeficientas, bendrasis padengimo koeficientas ir pinigų padengimo koeficientas. Likvidumo rodiklių apskaičiavimo formulės pateiktos 7 lentelėje.

Bendrasis likvidumas parodo, kiek kartų trumpalaikis turtas padengia trumpalaikius įsipareigojimus. Jeigu reikšmė mažesnė negu 1 tuomet, leidžiama daryti prielaidą, kad įmonė

nevykdo trumpalaikių įsipareigojimų. Priimtina šio rodiklio reikšmė yra nuo 1,2 iki 2,0 didesnė reikšmė gali parodyti, kad įmonė nesugeba efektyviai panaudoti įmonės turto.

Kritinis likvidumas dar yra vadinamas skubaus padengimo koeficientas. Šis rodiklis parodo, įmonės sugebėjimą greitai realizuojamu trumpalaikiu turtu padengti trumpalaikius įsipareigojimus, todėl iš trumpalaikio turto yra atimamos atsargos, kaip mažai likvidus turtas. Kuo rodiklis didesnis, tuo likvidesnė įmonė.

Pinigų padengimo koeficientas lygina įmonės grynuosius pinigus (kartu su pinigų ekvivalentais) ir jos trumpalaikius įsipareigojimus. Kuo šis rodiklis yra aukštesnis – tuo aukštesnis ir įmonės finansinis likvidumas. Tačiau reikia pripažinti, kad nors ir didelis grynujų pinigų kiekis kelia įmonės finansinį likvidumą, tačiau taip pat kelia daug klausimų, dėl efektyvaus įmonės lėšų panaudojimo (Internetinis tinklalapis „Finansistas“).

7 lentelė

### Likvidumo rodiklių apskaičiavimo formulės

Rodiklis	Apskaičiavimas
Bendras likvidumas	$\text{Bendras likvidumas} = \frac{\text{Trumpalaikis turtas}}{\text{Trumpalaikiai įsipareigojimai}}$
Kritinis likvidumas	$\text{Kritinis likvidumas} = \frac{\text{Trumpalaikis turtas} - \text{atsargos}}{\text{Trumpalaikiai įsipareigojimai}}$
Pinigų padengimo koeficientas	$\text{Pinigų padengimo koef.} = \frac{\text{Pinigai ir pinigų ekvivalentai}}{\text{Trumpalaikiai įsipareigojimai}}$

Šaltinis: Vertybinių popierių birža NASDAQ OMX Vilnius (2010). Įmonių finansinė analizė rodiklių skaičiavimo metodika. Vilnius.

Įmonės ūkinei veiklai vertinti naudojami **finansų struktūros rodikliai**, kurie atspindi nuosavų lėšų santyki su turtu arba trumpalaikiais įsipareigojimais. Pagrindiniai finansiniai struktūros rodikliai yra trys t.y. skolos koeficientas, skolos nuosavo kapitalo koeficientas ir nuosavybės multiplikatorius. Finansų struktūros apskaičiavimo formulės pateiktos 8 lentelėje.

Skolos koeficientas, parodo kiek 1-nam turto eurui tenka skolų. Kuo rodiklio reikšmė yra žemesnė, tuo skolos labiau padengiamos turtu. Bankai ir kiti kreditoriai vertina žemą šio rodiklio reikšmę. Rodiklio reikšmė aplink 0,5 laikoma normalia (t.y. pusė finansavimo šaltinių yra skolinti), tačiau tai priklauso nuo ūkio šakos reikšmės, todėl gali būti interpretuojama skirtingai.

Skolos ir nuosavybės santykis susieja skolą su savininko nuosavybe. Šis rodiklis rodo, kad svetimas lėšų naudojimas pelnui didinti priimtinas tol, kol tai netrikdo įmonės pusiausvyrai. Rinkos šalyse rimtai įsiskolinusiomis įmonėmis laikomos tos, kurių finansinio sverto koeficientas didesnis kaip 0,5 arba 50 proc., o tai atitinka skolinto ir nuosavo kapitalo struktūros santykiu 30:67. Kuo šis rodiklis yra didesnis, tuo didesnė priklausomybė nuo skolininkų.

Nuosavybės multiplikatorius, arba dar kitaip vadinamas kapitalo svertas, parodo, kokia turto dalis tenka vienam piniginiam vienetui nuosavų lėšų. Jeigu šis rodiklis lygus 1, tai reiškia, kad visas įmonės turtas suformuotas iš nuosavo kapitalo.

8 lentelė

### Finansų struktūros apskaičiavimo formulės

Rodiklis	Apskaičiavimas
Skolos koeficientas	$\text{Skoloskoeficientas} = \frac{\text{Įsipareigojimai}}{\text{Turtas}}$
Skolos nuosavo kapitalo koeficientas	$\text{Skolosnuosavokapitalokoeff.} = \frac{\text{Įsipareigojimai}}{\text{Nuosavaskapitalas}}$
Nuosavybės multiplikatorius	$\text{Nuosavybės multiplikatorius} = \frac{\text{Turtas}}{\text{Nuosavaskapitalas}}$

Šaltinis: Mackevičius J., Poškaitė D., Villis L. (2011). Finansinė analizė. Vilnius: Mykolo Romerio universiteto leidykla.

Apžvelgiant į **veiklos efektyvumo rodiklius**, galima išskirti turto panaudojimo efektyvumo rodiklius. Išskiriamos tokios rodiklio grupės: ilgalaikio turto apyvartumas, nuosavo kapitalo apyvartumas, pirkėjų įsiskolinimų apyvartumas, pirkėjų įsiskolinimo apyvartumas dienomis, atsargų apyvartumas, atsargų apyvartumas dienomis, skolų tiekėjams apyvartumas dienomis, turto apyvartumas ir apyvartinio kapitalo apyvartumas. Tačiau šiame darbe bus nagrinėjami trys pagrindiniai rodikliai: atsargų apyvartumas, turto apyvartumas, pirkėjų įsiskolinimų apyvartumas ir skolos tiekėjams apyvartumas dienomis. Turto panaudojimo efektyvumo apskaičiavimo formulės pateiktos 9 lentelėje.

Pirkėjų įsiskolinimų apyvartumas rodo, kiek kartų per metus pirkėjų įsiskolinimai paverčiami pinigais. Kuo rodiklis didesnis tuo mažiau lėšų investuojama į pirkėjų skolas. Kuo šis rodiklis mažesnis tuo geriau, nes rodo, kad pirkėjai greitai atsiskaito už prekes.

Atsargų apyvartumas rodiklis rodo, kiek kartų per metus buvo atnaujintos atsargos t.y. kiek kartų jos bus parduotos ir vėl atkurtos. Kuo šis rodiklis didesnis, tuo geriau, tačiau jis turi nepakenkti pardavimų kokybei.

Skolų tiekėjams apyvartumas parodo, kiek kartų per metus pasikeičia įmonės mokėtinos sumos, arba kaip greitai už prekes ar paslaugas yra sumokama tiekėjams. Kuo šis rodiklis didesnis, tuo geriau, nes su tiekėjas yra atsiskaitoma greičiau.

Turto apyvartumas parodo, kaip efektyviai firma naudoja visus išteklius. Kuo didesnis rodiklis, tuo geriau yra valdomas turtas.

### Turto panaudojimo efektyvumo apskaičiavimo formulės

Rodiklis	Apskaičiavimas
Pirkėjų įsiskolinimų apyvartumas	$\frac{\text{Pardavimų pajamos}}{\text{Pirkėjų įsiskolinimas}}$
Atsargų apyvartumas	$\frac{\text{Pardavimos avikaina}}{\text{Atsargos}}$
Skolų tiekėjams apyvartumas	$\frac{\text{Pardavimų avikaina}}{\text{Skolostiekėjams}}$
Turo apyvartumas	$\frac{\text{Pardavimų pajamos}}{\text{Turtas}}$

Šaltinis: sudarytas remiantis „Auditum“ tinklalapio duomenimis.

**Kapitalo rinkos** rodikliai, nustatantys įmonės finansinę būklę: kapitalizacija, akcijų pelnas, P/E rodiklis, PEG rodiklis, dividendų pelningumo rodiklis, dividendų išmokėjimų rodiklis, EBITDA rodiklis, EV rodiklis, EV/ EBITDA rodiklis ir EV/Sales rodiklis. Kapitalo rinkos apskaičiavimo formulės pateiktos 10 lentelėje.

Rinkos kapitalizacija arba kapitalizacija apskaičiuojama paskutine akcijų kaina bei išleistų akcijų skaičiaus sandauga. Kapitalizacija parodo, kokia yra visų įmonės akcijų vertė. Rinkos kapitalizacija yra lygi jos nuosavo kapitalo vertei biržoje, kuri parodo kaip tą įmonę vertina investuotojai (rinka). Šis rodiklis yra svarbus tiek įmonės savininkams, tiek potencialiems investuotojams. Kapitalizacijos vertę paprasta ir lengva palyginti su įmonės apskaitine verte, nes tai leis palyginti, kiek įmonę vertina rinką ir kiek ji verta paskaičiavus remiantys visuotinai priimtais apskaitos standartais.

Akcijų pelnas – tai santykinis akcijų rodiklis kuris parodo, kokia pelno dalis tenka vienai akcijai. Paprastai šiam rodikliui apskaičiuoti naudojamas 12 mėnesių pelnas. Sunku palyginti dviejų skirtingų įmonių pelną akcijoms, nes įmonių išleistų akcijų skaičius yra skirtingas, todėl vienu įmonių pelnas akcijai bus didelis, o kitų mažas.

P/E rodiklis arba kainos ir pelno santykis parodo, kiek investuotojas yra linkęs mokėti už vieną įmonės pelno vienetą (eurą). Šis rodiklis investuotojui duoda bendrą suvokimą, ar investuotojas už akcijas moka deramą kainą palyginti su bendrovės pelnu. Tai greičiausias metodas įvertinti ar įmonės akcijos yra brangios, ar pigios. Žema rodiklio reikšmė rodo, kad įmonė yra įvertinta pigiai.

PEG pilnas pavadinimas akcijų kainos ir ateities pelno santykis. Šis rodiklis parodo akcijos kainos, pelno tenkančio vienai akcijai ir ateityje prognozuojamo pelno augimo tempo santykį. PEG rodiklis leidžia įvertinti, ar už bendrovės akcijas permokama atsižvelgiant į ateities pelną. Vertinant šį rodiklį labai svarbu atsižvelgti, kokiam laikotarpiui šis įmonės akcijų rodiklis skaičiuojamas.

Dividendų pelningumas yra dividendų tenkančių vienai akcijai ir akcijos kainos biržoje santykis. Rinkoje įsitvirtinusių stiprių įmonių dividendų pelningumo rodiklis būna aukštas, o jaunų

įmonių – žemas. Dividendų išmokėjimas parodo, kurią pelno dalį įmonė išmokėjo akcininkams dividendų pavidalu. Pasak Mackevičiaus (2005), ne visada aukštas koeficientas rodo, kad įmonė dividendams mokėti skiria didelę pinigų sumą, nes besikeičianti įmonė yra suinteresuota pelno reinvestavimu ir negali skirti didelės dalies pelno dividendams išmokėti. Smulkios įmonės nemoka akcininkams dividendų, nes šis rodiklis yra neskaičiuojamas.

EBITDA marža – tai įmonės finansinis rodiklis, parodantis jos pelningumą lyginant EBITDA su įmonės pajamomis (<http://www.finansistas.net/ebitda-marza.html>). EBITDA yra pelnas prieš palūkanas, mokesčius, nusidėvėjimą ir amortizaciją. EBITDA marža rodiklis naudingas norint palyginti įmonės efektyvumą, nes ignoruoja kapitalo struktūros įtaką, pelno mokestį ir nusidėvėjimo bei amortizacijos įtaką. Paprastai EBITDA pelningumas būna aukštesnis nei grynas pelningumas (kaip EBITDA pelnas nei EBITDA marža). Priklausomai nuo sektoriaus šis rodiklis gali būti nuo 10 proc. iki 50 proc.

EV rodiklis dar vadinamas grynuoju įmonės vertės rodikliu. Šis rodiklis parodo, kiek iš tikrųjų kainuotų verslas t.y. kiek reiktų pinigų supirkti visas akcijas, atsiskaityti su kreditoriais, bei pasiimti sau į kišenę visus įmonės grynuosius pinigus.

EV/EBITDA rodiklis parodo, kiek visuminė įmonės vertė viršija jos pelną prieš mokesčius, palūkanų mokėjimus, nusidėvėjimą bei amortizaciją. Priklausomai nuo sektoriaus, įmonės veiklos sėkmingumo, ir rinkos sąlygų šis rodiklis svyruoja, tarp 5 ir 10, tačiau kai kuriais atvejais gali patekti už šių ribų. Žema rodiklio reikšmė rodo, kad įmonė yra pigiau įvertinta.

EV/Sales rodiklis – įmonės vertės ir pardavimų santykio koeficientas. Šis koeficientas parodo, kiek investuotojas pasirengęs sumokėti už vieną įmonės pardavimų eurą. Dažniausiai šio rodiklio reikšmė priklauso nuo sektoriaus, šis rodiklis svyruoja tarp 0,5 ir 3. Kuo rodiklis žemesnis tuo įmonė yra pigesnė jos pardavimų atžvilgiu.

10 lentelė

### Kapitalo rinkos rodiklių apskaičiavimo formulės

Rodiklis	Apskaičiavimas
Kapitalizacija	$Akcijokaina \times akcijuskaičius$
Akcijos pelnas	$\frac{Grynasispelnas}{Akcijuskaičius}$
P/E rodiklis	$\frac{Kapitalizacija}{Grynasispelnas}$
PEG rodiklis	$\frac{P/E}{Grynojopelnoaugimas (proc.)}$
Dividendų pelningumas	$\frac{Dividendaivienaiakcijai}{Akcijukaina} \times 100 \%$
Dividendų išmokėjimas	$\frac{Dividendai}{Grynasispelnas} \times 100 \%$
EBITDA marža	$\frac{Veiklospelnas + nusidėvėjimas}{Pardavimai}$

EV rodiklis	<i>Kapitalizacija + grynoji finansinė skola – grynųjų pinigai</i>
EV/EBITDA rodiklis	$\frac{EV}{EBITDA}$
EV/Sales rodiklis	$\frac{EV}{Pardavimai}$

Šaltinis: Buškevičiūtė E., Mačerinskienė I (1998). Finansų analizė. Kaunas: Technologija.

Apibendrinant įmonės veiklos analizę, galima paminėti, kad skirtingi autoriai įvardija skirtingus rodiklius, kurie analizuoja įmonės ir akcijų patrauklumui nustatyti naudojamus rodiklius, tačiau juos galima suskirstyti į tam tikras grupes t.y. pelningumo, likvidumo, finansinės struktūros, turto panaudojimo efektyvumo ir kapitalo rinkos rodiklių.

### 1.3 Veiksniai, lemiantys akcijų kainų pokyčius

Visiems investuotojams yra prieinama informacija apie akcijų biržoje listinguojamas įmones. Įsigijus įmonės akcijų, investuotojas gauna teisę į tos bendrovės pelno dalį (dividendus). Dividendai apskaičiuojami įmonės vadybos, atsižvelgiant į tam tikrus aspektus, tokius kaip metiniai rezultatai ar ateities perspektyvos. Labai svarbią reikšmę turi ir bendros rinkos tendencijos, o joms įtakos turi šalies bei užsienio ekonominė padėtis. Nors įmonė gali dirbti sėkmingai, tačiau jos akcijų kursai gali kristi žemyn, jeigu finansų rinkoje vyrauja krizė.

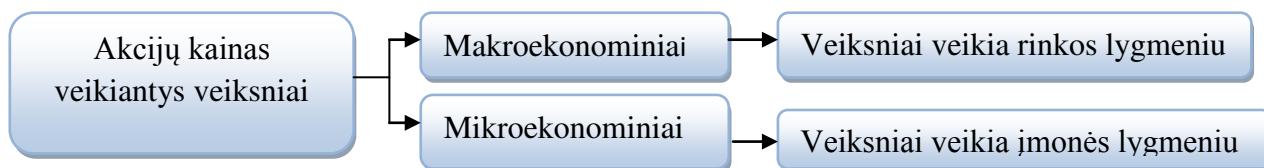
Kaip teigia Levišauskaitė ir Kancerevičienė (2002), įtakos akcijų kainoms turi ir vidiniai iš išoriniai aplinkos veiksniai. Vidiniai aplinkos veiksniai veikia kainas dėl įmonės viduje egzistuojančių aplinkybių ar valstybės, o išoriniai veiksniai yra už valstybės sienų veikiantys veiksniai, vienas iš tokių yra užsienio investuotojai, kurie lemia akcijų paklausos ir kainų augimą kartu.

Akcijų kainos netolygų kitimą lemia išmatuojami (kiekybiniai) ir neapibrėžiami (kokybiniai) veiksniai. Pasak Danilenko (2009), išmatuojami veiksniai yra kokybiniai – įvairūs mikroekonominiai ir makroekonominiai ir kiti rodikliai, o neišmatuojami veiksniai yra kokybiniai, kurie jie gali būti socialiniai, psichologiniai, politiniai ir kiti veiksniai, veikiantys mikro ir makro lygyje.

Tvaronavičienė ir Rafael (2005) akcijų kainų veiksnius skirsto į tris grupes: ekonominius politinius ir socialinius psichologinius. Tamoševičienės ir Rafael (2005) nuomonė sutampa su Lileikinės (2005), kad vertybinių popierių biržoje listinguojamų įmonių akcijų kainoms daro įtaką, ne tik makroekonominiai veiksniai, monetariniai svertai, infliacija, bet ir politiniai – ekonominiai veiksniai. Bagdonas ir Klimašauskas (2005) akcijų kainų veiksnius skirsto į tris grupes: ekonominius (veikiantys visų rinkos dalyvių būklę), rinkos (veikia daugiausiai per optimistinius ir pesimistinius investuotojų lūkesčius) ir specifinius (veikiami konkrečios įmonės veiklos).



Didžiausios akcijų kainos veikiančių veiksnių grupės yra vidiniai ir išoriniai veiksniai, taip pat kiekybiniai ir kokybiniai veiksniai bei ekonominės politinės ir socialinės veiksnių grupės. Visas šias grupes apimantis akcijų kainą veikiančių veiksnių skirtumas galėtų būti skirstomas į dvi grupes: makroekonominis ir mikroekonominis veiksniai (žr. 4 paveikslą).



**4 pav.** Akcijų kainas veikiančių veiksnių skirstymo schema

Šaltinis: sudarytas autorės

### 1.3.1 Makroekonominiai veiksnių analizė

Efektyvios rinkos hipotezė buvo sukurta 1970 metais E. F. Famos. Fama (1970) teigė, kad rinka yra efektyvi jeigu, akcijų kainos reaguoja į naujai atsiradusią informaciją, o jei nėra naujos informacijos, tuomet akcijų kaina turi nesikeisti. Daugelio autorių nuomone, vertybinių popierių kainą veikia ir makroekonominiai procesai šalyje. Akcijų kainas ir įvairių veiksnių ryšius nagrinėjo lietuvių ir užsienio autoriai. Autoriai įvardija skirtingus makroekonominis veiksniai, kurie veikia akcijų kainą. Didžioji dalis straipsnių ir atliktų mokslinių tyrimų koncentruojasi į akcijų kainos ir valstybės ekonominį aktyvumą ir su juo susijusių indikatorių priklausomybę. Kiti tyrimai prie ekonominio aktyvumo prideda naftos kainų veiksniai, kurie taip pat veikia akcijų kainas. Yra tyrimų, kurie įrodė, kad akcijų kainas veikia tokie veiksniai kaip: demografinė šalies struktūra, struktūriniai bei instituciniai skirtumai tarp šalių arba prekybos sandoriai akcijomis kainos, tačiau daugelis tyrimų atlikta ekonomikos aktyvumo ir akcijų kainos priklausomybės srityje.

Vertybinių popierių kainos yra susijusios su ekonominiu aktyvumu. Pasak Sharpe, Alexander ir Bailey (1999), dažniausiai investicijas į akcijas ir jų kainų pokyčius veikia makroekonominiai indikatoriai, tokie kaip: nedarbo mažėjimas, palūkanų normos kaita, BVP, infliacija ir nedarbo lygis.

Investuotojui akcijos kainų veiksnių supratimas leidžia atsiriboti nuo tokių reiškinių, kaip rinkos anomalijos (itin didelių rinkos svyravimų ar per daug išpustų akcijų kainos). Bagdonas ir Klimašauskas (2005) išskiria didelių akcijų pokyčius lemiančius veiksniai (pateikti 11 lentelėje).

### Didelius akcijų kainų svyravimus sukeliančys veiksniai

Veiksnių grupės	Veiksniai
Neadekvatus reagavimas į įvykius	Prekybos triukšmai ir neigiama informacija, stipri reakcija į pelno pranešimus arba mokesčių įstatymų priėmimus, neigiama politikos rizikos įtaka bei kainų burbulai
Neefektyvūs įstatymų reguliavimas	Pagrindinių įstatymų ar prekybos apribojimai, įmonių įstatymų neefektyvumas, sumažintas likvidumas ir kainų limitai
Finansų rinkų integracija	Akcijų rinkos liberalizacija, užsienio prekybos ir pinigų srautų nepastovumas, keliose rinkose listinguojamų akcijų efektas
Krizių plitimas	Rinkų indeksų koreliacija, didelis rinkų poveikis kitoms akcijų rinkoms, Krizių plitimas dėl greitai gautos informacijos arba staigaus akcijų kainų kritimo
Neigiama išvestinių VP įtaka	Opcionų rinkos ir ateities sandorių pokyčiai
Susijusių rinkų įtaka	Obligacijų pelningumo, palūkanų normos ir valiutų kursų pokyčiai
Didelių prekybos apimčių pasikeitimai	Prekybos apyvartos svyravimai sukelia netikėtų akcijų kursų svyravimus
Psichologinių veiksnių poveikis	Akcijų kainos pokyčius lemia minios efektas

Šaltinis: sudarytas autorės remiantis Bagdonu., Klimašausku (2005)

Pagrindinius makroekonominis veiksnis, veikiančius akcijų kainas, Nasseh ir Strauss (2000) išskiria verslo tyrimus, pramonės gamybą, gamybos užsakymus, trumpalaikes bei ilgalaikes palūkanų normas, užsienio akcijų kainas ir gamybos rodiklių pokyčius.

Vertybinių popierių rinka yra jautri valstybės makro aplinkos pokyčiams, taip teigia Boreika ir Pilinkus (2009), Tvaronavičienė ir Rafael (2005) bei Tvaronavičienė ir Michailova (2006). Jų nuomone, keičiantis makroekonominės aplinkos rodikliui neigiama linkme, vertybinių popierių rinkoje yra jaučiama indeksų kitimo tendencija. Šių autorių manymu, įtaką akcijų kainai daro tokie makroekonominiai veiksniai: individualaus vartojimo išlaidos, BVP, statybos sąnaudų kainų indeksas, nedarbas, TALIBOR, RINIBOR, VILIBOR ir pinigų kiekis.

Pasak Flannery ir Protopapadaki (2002), bendrą makroekonominių rodiklių įtaką vertybinių popierių grąžai nustatyti yra sunku, bet galima sąlyginai teigti, kad didžiausia įtaką VP kainos pokyčiams daro gamintojų ir vartotojų kainų indeksai, pinigų kiekio kintamumas, prekybos balansas, užimtumo pokyčiai ir naujai pradėtų statyti būstų rodikliai.

Gunasekarage, Pisedtasalasai ir Power (2004) išskiria pagrindinius makroekonominis rodiklius, kurie veikia akcijų kainą: pinigų pasiūlą, trumpalaikių išdo vekselių normą, vartotojų kainų indeksą ir valiutos keitimo kursą. Tačiau jų nuomone, naujai įsikūrusioms akcijų rinkoms didesnę poveikį kainoms gali daryti prekybos strategijos ir spekuliaciniai institucijų veiksniai, o ne makroekonominių šalies rodiklių kaita.

Tvaronavičienė ir Michailova (2006) akcijų kainas veikiančius veiksnis įvardija: tiesiogines užsienio investicijas, BVP, pinigų kiekį, infliaciją, vartotojų kainų indeksą, valstybės biudžeto pajamų ir išlaidų kiekio bei obligacijų pelningumo pokyčius. Tyrimo rezultatai atskleidė, kad

svarbūs veiksniai, darantys įtaką akcijų kainoms yra ekonominis stabilumas, infliacija, BVP, mokėjimų balanso būklė, valstybės biudžeto pajamos ir išlaidos, valstybės skolos dydis, vyriausybės vertybinių popierių pajamingumas ir investavimo priemonių gražos pokyčiai.

Lietuvos vertybinių popierių rinkos poveikio tyrime Pakarskienė (2001) naudojo tokius rodiklius: realųjį bendrą vidaus produktą, infliacija, nedarbą, valstybės vidaus ir užsienio skolas, tarptautini investicijų balansą, vidutinės vyriausybės vertybinių popierių palūkanų normas bei vidutinės trukmės palūkanų normas. Autorės nuomone, Lietuvos vertybinių popierių rinka yra aktyviai veikiama makroekonominės aplinkos, taip pat akcijų rinkos indeksams didžiausia įtaka pastebima tuomet, kai kinta vyriausybės vertybiniai popieriai (VVP), o ypač vidutinės trukmės VVP, nes augant VVP pelningumui mažėja akcijų patrauklumas. Autorės tyrimo rezultatai parodė, kad Lietuvoje yra silpnas ryšys tarp akcijų rinkos ir realiojo bendrojo vidaus produkto, o tai rodo nebuvimą investavimo tradicijų į vertybinių popierių.

Akcijos yra viena iš investavimo alternatyvų, todėl keičiantis konkurencingų investavimo instrumentų būklei keičiasi ir akcijų kainos. Pasak Mohammad, Hussain, Jalil ir Ali (2009), akcijų kainas reikšmingai veikia užsienio valiutų keitimo kursai ir rezervų pokyčiai.

Mickutė ir Navickaitė (2010) nagrinėjo, kokie makroekonominiai veiksniai veikia akcijų kainą. Autorių nuomone, akcijų kainą veikia tokie veiksniai: palūkanų norma, nedarbo lygis, vartotojų kainų indeksas, harmonizuotas vartotojų kainų indeksas, produkcijos kainų indeksas. Tyrimo rezultatai parodė, kad visi penki minėti rodikliai turi ryšį su akcijų kainomis, didžiausią poveikį akcijų kainoms turėjo nedarbo lygis, o pastebėta atvirkštinė priklausomybė tarp akcijų kainos ir infliacijos rodo, kad didėjant infliacijai didėja ir akcijų kursai.

Supanvanij (2009) teigimu, tarp akcijų kainų ir veiksnių veikiančių akcijų kainas, tokius kaip akcijų pajamingumas, palūkanų normos, investavimo instrumentų pajamingumas skirtingu laikotarpiu bei vartotojų kainų indekso, egzistuoja ilgo laikotarpio ryšys.

Bagdonas ir Klimašauskas (2005) išskiria makroekonominis veiksnis, darančius poveikį akcijų rinkai ir vertybinių popierių kainai (žr. 12 lentelę).

12 lentelė

### **Makroekonominiai rodikliai ir jų poveikis akcijų rinkai**

<b>Rodiklis</b>	<b>Galimas poveikis akcijų rinkai</b>
Vartotojų kainų indeksą (VKI), palyginus su praėjusiais metais	Išaugusia infliacija įmonės gali įskaičiuoti į kainas, o tai gali sukelti akcijų kainų kilimą
Gamintojų kainų indeksą (GKI), palyginus su praėjusiais metais	Didėjančios kainos padidina įmonės pelną, kartu didindamos akcijų patrauklumą ir kainas
Metinis pramonės produkcijos apimtys (PPr.) pokytis	Didėjančios gamybos apimtys didina akcijų patrauklumą vietos ir užsienio investuotojams
Nedarbo lygis	Padidėjęs nedarbo lygis, mažina gyventojų pajamas, o tai lemia investuotojų pasiūlos mažėjimą, tokiu atveju akcijų prekyba sumažėja ir krinta akcijų kaina

6 mėnesių IBOR palūkanų norma	Akcijų kaina mažėja didėjanti palūkanų normai kas lemia išauganti vyriausybės vertybinių popierių pelningumą, išauga įmonių kaštai, o tai sąlygoja mažėjanti įmonių pelningumą
Pinigų kiekis	Padidėjęs pinigų kiekis sąlygoja investavimo augimą, tuo atveju akcijų paklausa išauga ir didina akcijų kainą. Tačiau išaugusi pinigų kiekiui jei yra skatinama infliacija, tuomet akcijų kainos krenta
JAV dolerio ir nacionalinės valiutos kursas	Poveikis priklauso nuo šalies užsienio prekybos balanso būklės

Šaltinis: sudarytas autorės remiantis Bagdonu, Klimašausku (2005). Vertybinių popierių kainai įtaką darantys veiksniai. *Finansai*

Oseni (2009) ir Chaudhuri bei Smiles (2004) mokslinių tyrimų autorių nuomonė sutampa, nes daugiausia akcijų kainai įtakos turi žaliavinės naftos kainos, BVP ir infliacijos pokytis, o jų nuomone, užsienio valiuta ir palūkanų normos kaita įtakos neturi.

Browning (2005) ir Wang (2010) tyrė akcijų kainos ir naftos kainos priklausomybę, o gauti tyrimai parodė, kad egzistuoja ilgalaikis ryšys ne tik tarp realaus ekonominio aktyvumo ir akcijų kainos, bet ir tarp naftos kainų ir akcijų kainų. Rezultatai parodė, kad naftos kainos trumpuoju laikotarpiu veikia ir patį ekonomikos aktyvumo lygį. Akcijų kainas apibendrina makroekonominio lygiu veikiantys veiksniai (pateikti 13lentelėje).

13 lentelė

### Akcijų kainas įtakojantys makroekonominiai veiksniai

Autorius, metai	Makroekonominiai veiksniai, kurie daro įtaką akcijų kainoms
Sharpe, Alexander, Bailey (1999)	Nedarbo mažėjimas, palūkanų normos kaita, BVP, infliacija ir nedarbo lygis.
Nasseh, Strauss (2000)	Verslo tyrimai, pramonės gamybą, gamybos užsakymai, trumpalaikės bei ilgalaikės palūkanų normos, užsienio akcijų kainos ir gamybos rodiklių pokyčiai.
Boreika, Pilinkus (2009), Tvaronavičienė Rafael (2005)	Individualaus vartojimo išlaidos, BVP, statybos sąnaudų kainų indeksas, nedarbas, TALIBOR, RINIBOR, VILIBOR ir pinigų kiekis
Flannery, Protopapadaki (2002)	Gamintojų ir vartotojų kainų indeksai, pinigų kiekio kintamumas, prekybos balansas, užimtumo pokyčiai ir naujai pradėtų statyt būstų rodikliai.
Gunasekarage, Pisedtasalasai, Power (2004)	Pinigų pasiūlą, trumpalaikių išdo vekselių normą, vartotojų kainų indeksą ir valiutos keitimo kursas.
Tvarionavičienė, Michailova (2006)	Tiesioginės užsienio investicijos, BVP, infliacija, pinigų kiekis, vartotojų kainų indeksas, valstybės biudžeto įplaukos ir išlaidos, mokėjimų balanso būklė, ekonominis stabilumas, valstybės obligacijų pajamingumas, valstybės skolos dydis, vyriausybės vertybinių popierių pajamingumas ir investavimo priemonių grąžos pokyčiai.
Pakarskienė (2001)	Realųjį bendrą vidaus produktą, infliacija, nedarbą, valstybės vidaus ir užsienio skolas, tarptautini investicijų balansą, vidutinės vyriausybės vertybinių popierių palūkanų normas bei vidutinės trukmės palūkanų normos.
Mohammad, Hussain, Jalil, Ali (2009)	Užsienio valiutų keitimo kursai ir rezervų pokyčiai.
Mickutė, Navickaitė (2010)	Palūkanų norma, nedarbo lygis, vartotojų kainų indeksas, harmonizuotas vartotojų kainų indeksas, produkcijos kainų indeksas
Supanvanij (2009)	Akcijų pajamingumas, palūkanų normos, investavimo instrumentų pajamingumas skirtingu laikotarpiu bei vartotojų kainų indekso, egzistuoja ilgo laikotarpio ryšys

Bagdonas, Klimašauskas (2005)	Vartotojų kainų indeksas, gamintojų kainų indeksas, metinė pramonės produkcijos apimtis, nedarbo lygis, 6 mėn. IBOR palūkanų norma, pinigų kiekis, JAV dolerio ir nacionalinės valiutos kuras.
Oseni (2009); Chaudhuri, Smiles (2004)	Žaliavinės naftos kainos, BVP ir infliacijos pokytis, o užsienio valiuta ir palūkanų normos kaita įtakos neturi.
Browning (2005); Wang (2010)	Egzistuoja ilgalaikis ryšys ne tik tarp realaus ekonominio aktyvumo ir akcijų kainos, bet ir tarp naftos kainų ir akcijų kainų.

Šaltinis: sudarytas autorės

Apibendrinat lentelės duomenis galima teigti, kad dažniausiai akcijų kainas įtakoiantys veiksniai yra bendrasis vidaus produktas (BVP), infliacija, nedarbo lygis, palūkanų norma, pinigų kiekis, vartotojų kainų indeksas (VKI), gamintojų kainų indeksas (GKI), valstybės skola ir naftos kaina.

Atlikti mokslinės literatūros analizė rezultatai parodė, kad makroekonominiai veiksniai veikia akcijų rinką. Daugiausia autoriai įvardija šiuos rodiklius BVP, infliacija, nedarbo lygis, palūkanų norma, vartotojų kainų indeksas, pinigų kiekis, valstybės skolos ir net naftos kainos, kurie daro reikšminga įtaką akcijų kainų pokyčiams.

### 1.3.2. Mikroekonominių veiksnių analizė

Mikroekonominius veiksnius, kurie daro reikšminga įtaką akcijų kainai, įvairūs autoriai įvardija skirtingai. Dažniausiai straipsnių autoriai koncentruojasi į tokius veiksnius kaip: investuotojų lūkesčiai, investicijas, įmonės dividendų bei informacijos atskleidimo politiką, gerus įmonės veiklos rezultatus ar įmonės vardą.

Daugiausia atliktų mokslinių tyrimų yra dividendų politikos srityje. Miller ir Modigliani (1961) buvo pradininkai, kurie įrodė, kad dividendų politika tobulėjo, o efektyvioje rinkoje nebuvo svarbi akcijos vertė, taip pat kad nuo finansinės padėties nepriklauso įmonės priimamų investavimo sprendimų. Nors finansų rinkos nėra tobulos, tačiau įmonės finansinė padėtis ir jos galima vertė daro įtaką investavimo sprendimams.

Ali ir Chowdhury (2010) teigimu, kad investuotojai dažniausiai pageidauja gauti pajamas iš dividendų, o ne iš kapitalo priaugio, o tam, kad įmonė rinkoje palaikytų savo akcijų kainų didėjimus, ji turi vykdyti didelių dividendų išmokėjimo politiką. Rizikingesnės ir mažiau užtikrintos pajamos yra iš kapitalo priaugio, tokiu atveju dividendai yra vertinami geriau. Įmonės, kurios išmoka didesnius dividendus, turi didesnę vertę, nei tos kurios nemoka dividendų (Gordon, 1962).

Anot Aleknevičienės (2009), Miežinytės ir Slavickienės (2004), informacija apie dividendų paskelbimą yra vertinama, kaip ženklas, tačiau tik paskelbti dividendai turi svarbios informacijos, jeigu akcijų kainos pasikeičia.

Yilmaz ir Selcuk (2010) mokslinis tyrimas parodė, kad rinka reaguoja teigiamai tuomet, kai yra didinami dividendai, o neigiamai, kai dividendai yra mažinami. Kai dividendai yra stabilūs, tuomet rinkai nėra jokio poveikio. Taneem ir Yuce (2011) teigimu, didesnius akcijų viršpelnius turi tos įmonės, kurios padidina savo dividendus, nes tai rodo, kad įmonės vertė didėja.

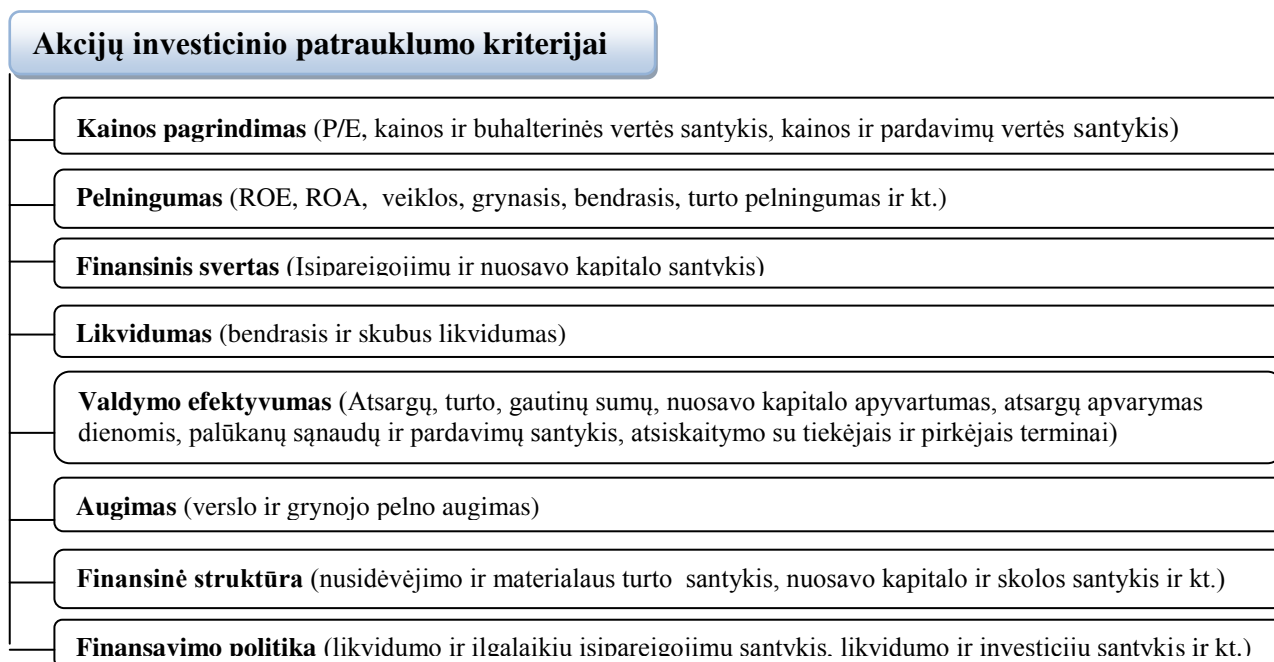
Iš atliktos mokslinių tyrimų analizės galima teigti, kad dividendų paskelbimas yra reikšmingas akcijų kainoms. Taip pat tyrimai parodė, kad ryšys tarp akcijų kainos ir dividendų yra tiesioginis.

Akcijų kainai daro įtaką ir teigiami įmonės veiklos rezultatai, o tai pritraukia investuotojus ir sudaro palankų įvaizdį rinkoje. Pagrindinį veiksnių, darantį įtaką akcijų kainai, Vasiliauskaitė ir Rumšaitė (1999) išskiria gerą įmonės įvaizdį. Autorių nuomone, finansų rinkoje pagrindiniai veiksniai veikiantys akcijų grąža kainų augimo pavidalu išskirai tokius rodiklius: tenkančių pajamų vienai akcijai, akcijai tenkančių dividendų ir kapitalizacijos.

Darškuvienės ir Šakalytės (2006) nuomone, įmonės vertę daugiausiai lemia tokie mikroekonominiai rodikliai, kurie susiję su dividendų ir nominalios vertės santykiu, turto grąža ir įmonių metine akcijų apyvarta.

Sumiyana, Baridwan, Sugiri ir Hartono (2010) įvardija veiksnius, kurie veikia akcijų kainas: ilgalaikės ir trumpalaikės įmonės investicijos. Autorių teigimu, taip yra todėl, kad akcijų kainos yra teigiamai veikiamos didėjančių investicijų.

Autoriai Huang (2012), Samaras, Mastsatsinis bei Zopounidis (2008) tyrė fundamentinius akcijų kainų veiksnius ir išskyrė pagrindinius akcijų investicinio patrauklumo kriterijus (žr. 5 paveikslą).



**5 pav.** Akcijų investavimo patrauklumo kriterijai

Šaltinis: Sudarytas autorės remiantis Huang (2012), Samaras, Mastsatsinis ir Zopounidis (2008) darbais

Galima išskirti šiuos rodiklius, kurie apibūdina akcijų kainos veiklos rezultatus: geras įmonės vardas, investicijos, pelningumas, turto ir kapitalo grąža, pajamų, tenkančių akcijai ir kiti veiklos efektyvumo indikatoriai.

Lileikienės (2005), Binder ir Marges (2000) nuomonės sutampa, kad akcijų kainas lemia investuotojų prisiimamas rizikos lygis ir laukiama pajamų norma, todėl pagrindiniai ekonominiai veiksniai, lemiantys akcijų rinkos kintamumą yra: netikrumas dėl akcijų kainų lygio, palūkanų norma be rizikos, nuosavo kapitalo rizikos premija ir numatomo pelno santykis su pajamomis.

Forte ir Putniš (2012) savo tyrime nustatė, kad spekuliacija yra svarbus veiksnys, veikiantis akcijų kainas. Jų tyrime buvo nustatyta, kad 1 proc. uždarymo kainos yra manipuliuojamas, ir tik maža dalis to yra nustatoma bei patraukiama baudžiamajai atsakomybei. Manipuliuojama tomis akcijomis, kurios pasižymi mažu likvidumu ir informacijos asimetriškumu. Akcijų kainas veikiantys veiksniai mikroekonominio lygiu yra pateikti 14 lentelėje.

14 lentelė

#### Akcijų kainas įtakoiantys mikroekonominiai veiksniai

Autorius, metai	Mikroekonominiai veiksniai darantys įtaką akcijų kainai
Ali, Chowdhury (2010)	Akcijų kainų didėjimą lemia didelių dividendų mokėjimo politika.
Gordon (1962)	Įmonės išmokančios didesnius dividendus lemia tai, kad įmonės vertė yra didesnė.
Aleknevičienė (2009); Miežinytė, Slavickienė (2004)	Dividendų paskelbimas yra vertinamas, kaip ženklas, kad didėja įmonės pelnas.
Yilmaz, Altiok, Selcuk (2010)	Rinka reaguoja teigiamai, kai dividendai didinami, neigiamai – mažinami, tuo metu kai dividendai yra stabilūs - rinka nereaguoja.
Shania, Ayse (2011)	Didesnius akcijų viršpelnius turi tos įmonės, kurios padidina savo dividendus.
Vasiliauskaitė, Rumšaitė (1999)	Didesnes akcijų kainas lemia geras įmonės įvaizdis, taip pat tenkančių pajamų vienai akcijai, akcijai tenkančių dividendų ir kapitalizacijos rodikliai.
Darškuviene, Šakalytė (2006)	Akcijų kainą lemia rodikliai susiję su dividendų ir nominalios vertės santykiu, turto grąža ir įmonių metine akcijų apyvarta.
Sumiyana, Baridwan, Sugiri, Hartono (2010)	Trumpalaikės ir ilgalaikės įmonės investicijos veikia akcijų kainą.
Huang (2012); Samaras, Matsatsinis, Zopounidis (2008)	Įmonės veiklos rodikliai, lemiantys akcijų kainas: kainos pagrindimas, pelningumas, finansinis svertas, likvidumas, valdymo efektyvumas, augimas, finansinė struktūra ir finansavimo politika.
Lileikienė (2005); Binder, Marges (2000)	Akcijų kainas veikiantys veiksniai: lūkesčiai ir netikrumas dėl akcijų kainų lygio, palūkanų norma be rizikos, nuosavo kapitalo rizikos premija ir numatomo pelno santykis su pajamomis
Forte, Putniš (2012)	Spekuliacija veikia akcijų kainas.

Šaltinis: sudarytas autorės

Apibendrinat 14 lentelę galima teigti, kad akcijų kainų pokyčius dažniausia įtakoja mokami dividendai ir įmonės veiklos rodikliai, tačiau yra veiksnių, kurių negalima išmatuoti arba apibrėžti, pavyzdžiui, įmonės įvaizdis, spekuliacija, ir lūkesčiai.

Atliktos mokslinės literatūros analizės rezultatai parodė, kad mikroekonominiai veiksniai veikia akcijų rinką: dividendų politika, įmonės įvaizdis, veiklos rezultatai, investicijos, spekuliacija, investuotojų lūkesčiai. Tačiau galima daryti išvadą, kad akcijų kainą veikia mažiau ar daugiau veiksnių, kurių negalima apibrėžti, nes veiksnių kiekis ir pobūdis nuolat kinta.

#### 1.4. Tyrimo metodologija

Šiame magistro darbo skyriuje pristatomos Pieno sektoriaus įmonių investavimo galimybės, taikant fundamentinės analizės metodą, sektoriaus pasirinkimo pagrindimas, laikotarpio pasirinkimas ir analizės etapai. Taip pat šiame darbo skyriuje bus trumpai apibendrina teorinė dalis.

*Sektoriaus pasirinkimo pagrindimas.* Pieno sektoriaus įmonės pasirinktos, nesektorius priskiriamas apsauginiai pramonės šakai. Nors ši šaka nepasižymi dideliais pelnais, tačiau bendrovės yra stabilios. Kadangi norima investuoti į akcijas ilguoju laikotarpiu, todėl tikimasi, kad šio sektoriaus įmonių akcijų kainos kils, iš jų bus uždirbamas pelnas, taip nepatiriant didelių nuostolių. Investicijos į vieną sektorių leidžia palyginti įmonių veiklos rezultatus ir nustatyti, kurios įmonės finansiniai veiklos rodikliai yra geresni, o kurių prastesni, nes įmonių veiklos kryptys yra tokios pačios. Šis analizavimas leidžia investuotojui apsispręsti, ar jam investuoti į įmonę, kuri savo veikloje yra pranašesnė, arba į įmonę, kurios rodikliai yra prastesni, tačiau investuotojas tikisi, kad ateityje pagerės įmonės efektyvumas. Pieno sektoriuje savo veiklą vykdo keturios stambiausios įmonės, kurių akcijos yra kotiruojamos Vilniaus vertybinių popierių biržoje: AB „Žemaitijos pienas“ grupė, AB „Pieno žvaigždės“, AB „Rokiškio sūris“ ir AB „Vilkyškių pieninė“.

*Laikotarpio pasirinkimas.* Prieš atliekant Lietuvos ekonomikos (rinkos), ūkio šakos ir įmonės veiklos rodiklių analizę yra labai svarbu tinkamai nustatyti tyrimo laikotarpį. Atlikus 2007-2015 m. mokslinių tyrimų, kurie analizavo su fundamentine analize susijusius darbus, apžvalgą, buvo pasirinkti tam tikri laikotarpiai (žr. 15 lentelę).

15 lentelė

#### Mokslininkai ir jų analizuojamas laikotarpis

Autorius, metai	Laikotarpis
Dechow, Hutton, Meulbroek, Sloan (2001)	1978-1993 metai
Brasaitė, Marcišauskienė (2013)	2008-2012 metai
Jedzveckas, Oželytė-Masiienė (2012)	2009 m. I ketvirčio – 2010 m. IV ketvirčio
Griciūtė, Juozaitienė, Grigaliūnienė (2007)	2006 metus.
Lev, Thiagrajan (1993)	1974-1988 metai



Richardson, Tuna, Wysocki (2009)	1973-2008 metai
Bilello, Gayed, (2016)	1986-2015 metai
Lileikienė, Dervininė (2010)	2009-2010 metai
Samaras, Matsatsinis, Zopounidis (2008)	2002-2007 metai

Šaltinis: sudarytas autorės

Remiantis 15 lentele galima pastebėti, kad mokslinių tyrimų analizės laikotarpis vidutiniškai apėmė nuo 5 iki 15 metų. Trumpiausias laikotarpis – vieni metai (Griciūtė, Juozaitienė ir Grigaliūnienė, 2007), o ilgiausias – 35 metai (Richardson, Tuna, Wysocki, 2009). Ketvirčių laikotarpio duomenis naudojo tik vienas autorius (Jedzeveckas, Oželytė-Masienė, 2012). Vienas autorius naudojo 29 metų laikotarpį (Bilello, Gayed, 2016), du autoriai pasirinko 14-15 metų laikotarpį (Dechow, Hutton, Meulbroek, Sloan, 2001 ir Lev, Thiagrajan, 1993), o kiti autoriai dveju metų (Jedzeveckas, Oželytė-Masienė, 2012 ir Lileikienė, Dervininė, 2010), ketverius metus – du autoriai (Brasaitė, Marcišauskienė, 2013) ir šešis metus – trys (Samaras, Matsatsinis, Zopounidis, 2008). Remiantis 15 lentele galima manyti, kad darbe tyrimui planuojamas laikotarpis (7 metų) gali būti pagrįstas.

Taigi atsižvelgiant į autorių atliktų tyrimų laikotarpius, šiame magistro darbe bus analizuojamas septynių metų laikotarpis, t.y. 2009-2015 metai. Šis laikotarpis pasirinktas neatsitiktinai. Buvo siekiama nustatyti, kaip Lietuvos ekonomika (rinka), ūkio šaka ir įmonės atsigavo po 2009 metais Lietuvoje buvusios finansų krizės ir kokia būklė yra dabartiniu laikotarpiu.

*Analizės etapai.* Teorinėje dalyje buvo aptarta fundamentinės analizės eiga. Galima pradėti ekonomikos analize ir baigti įmonės veiklos analize, arba atvirkščiai (pradedant įmonės veiklos analize ir baigiant ekonomikos). Šiame magistro darbo pirmas etapas pirmiausia pasirinkta ekonomikos (rinkos) analizė, nes tai leidžia investuotojui apžvelgti rinkos būklę, taip nusprendžiant, ar tinkamas laikas investuoti savo pinigus į akcijas. Antrame etape bus nagrinėjama ūkio šaka, siekiant įvertinti, kokiam šakos vystymosi etapui sektorius priklauso. Trečiame etape analizuojami įmonių veiklos rodikliai, siekiant nustatyti, į kokias įmonių akcijas verta investuoti, o į kurias geriau neinvestuoti. Ketvirtame etape bus atliekama pieno sektoriaus įmonių, t.y., AB „Vilkyškių pieninė“, AB „Rokiškio sūris“, AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupės akcijų kainai įtakos turinčių veiksnių analizė. Taigi bus nustatomi veiksniai, kurie turi teigiamą, o kurie neigiamą įtaką akcijų kainai. Tiriant pieno sektoriaus įmonių akcijų kainas įtakojančius veiksnius, analizei pasirinkti keturiolika ekonominių rodiklių (BVP, nedarbo lygis, infliacija, VKI, GKI, palūkanų norma, P1, valstybės skola, TUI, dividendai vienai akcijai, P/E, ROA, grynasis pelningumas (GP), bendrasis likvidumas (BL)) ir AB „Vilkyškių pieninė“, AB „Rokiškio sūris“, AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupės akcijų kainos pokyčio rodikliai, su kuriais atliekama koreliacinė analizė ir regresinė analizė. Suformuotas pagrindinis regresijos modelis:

$Akcijų\ kainos\ pokyčiai = b + BVP + nedarbo\ lygis + infliacija + VKI + GKI + palūkanų\ norma + PI + valstybės\ skola + TUI + dividendai\ vienai\ akcijai + P/E\ rodiklis + ROA + GP + BL$

Koreliacinė analizė padės nustatyti analizuojamų kintamųjų tarpusavio priklausomybę. Koreliacijos koeficientas (r) atspindi tiesinės priklausomybės charakteristiką, kuris visuomet tenkina nelygybę  $-1 \leq r \leq 1$ . Kuo r arčiau 1 arba -1, tuo stipresnis koreliacijos ryšys sieja nagrinėjamus kintamuosius. Koreliacijos stiprumo interpretacijos pateiktos 16lentelėje.

16 lentelė

### Koreliacijos stiprumo interpretacija

Koreliacijos koeficiento reikšmė	Interpretacija
Nuo 0,9 iki 1,0 arba nuo -0,9 iki -1,0	Labai stipri koreliacija
Nuo 0,7 iki 0,9 arba nuo -0,7 iki -0,9	Stipri koreliacija
Nuo 0,5 iki 0,7 arba nuo -0,5 iki -0,7	Vidutinė koreliacija
Nuo 0,3 iki 0,5 arba nuo -0,3 iki -0,5	Silpna koreliacija
Nuo 0,3 iki -0,3	Koreliacija nereikšminga
$r = 0$	Atsitiktiniai dydžiai nekoreliuoja

Šaltinis: Bilevičienė T., Jonušauskas S. (2013). Atvirojo kodo programų taikymas rinkos tyrimuose. Vilnius: Mykolo Romerio universiteto leidykla.

Regresijos analizė naudojama tiriant vieno kintamojo priklausomybę nuo vieno arba kelių kintamųjų matematine formule, bei prognozuoti vėlesnes vidutines kintamųjų reikšmes. Regresijos modeliai gali būti išreikškiami vienmačiais, kai yra tik vienas kintamasis ir daugiamačiais, kuomet yra daugiau nei vienas kintamasis. Vienmatėje regresijoje yra nagrinėjama priklausomybė tarp vieno nepriklausomojo kintamojo ir vieno priklausomojo kintamojo. Daugiamatėje regresinėje analizėje nustatoma Y priklausomybė nuo k nepriklausomų kintamųjų ( $X_1, X_2, X_3, \dots, X_k$ , kur  $k > 1$ ).

*Teorinės dalies apibendrinimas.* Investavimas – tai pinigų įdarbinimas, kuomet tikimasi gauti už tai pelno. Viena sparčiausiai populiarėjančių investavimo priemonių yra investicijos į akcijas. Investuotojas investuodamas į akcijas per trumpą laikotarpį gali uždirbti didelį pelną, tačiau rizika patirti nuostolius yra taip pat labai didelė. Dažniausiai atliekama fundamentalioji ir techninė analizė, kad investuotojas nepatirtų nuostolių, maksimizuotų pelną ir minimizuotų riziką, tačiau veiksmingiausia yra fundamentinė analizė. Fundamentinė analizė apima tris analizės etapus, t.y. šalies, ūkio šakos ir įmonės finansinė analizė. Fundamentinės analizės padeda investuotojui nuspręsti į kokias akcijas jam investuoti, kad nepatirtų didelių nuostolių. Dar investuotojas investuodamas į akcijas turi išsiaiškinti, kokie veiksniai veikia akcijų kainas, nes vieni veiksniai gali paveikti teigiamai, o kiti neigiamai. Akcijų kainų svyravimus gali lemti tiek mikroekonominiai, tiek makroekonominiai veiksniai. Mikroekonominiai veiksniai, kurie dažniausiai lemia akcijų kainų pasikeitimus – dividendų politika, įmonės įvaizdis, veiklos rezultatai, investicijos, spekuliacija, investuotojų lūkesčiai. Tačiau šie veiksniai akcijų kainą veikia mažiau ar daugiau, taip pat yra

veiksnių junginių ir derinių kurių negalima apibrėžti, nes veiksnių kiekis ir pobūdis nuolat kinta. Galima išskirti šiuos makroekonominis veiksniai, kurie įtakoja akcijų kainas: BVP, infliacija, nedarbo lygis, palūkanų norma, vartotojų kainų indeksas, pinigų kiekis, valstybės skolos ir net naftos kainos.

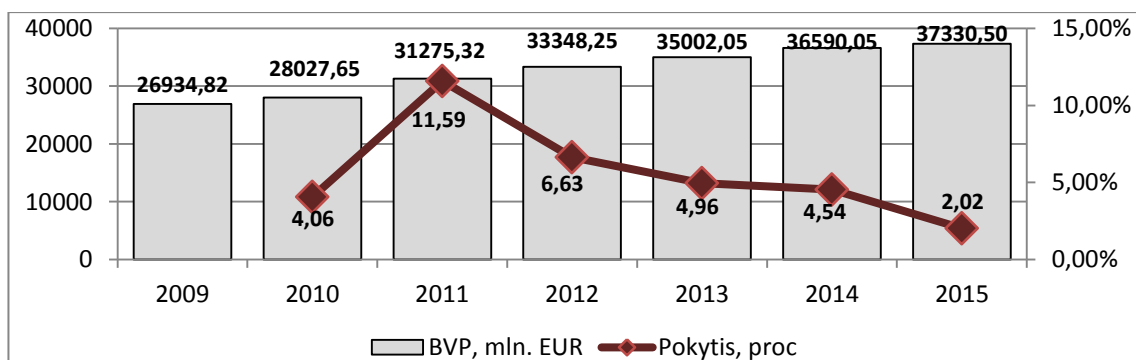
## 2. PIENO SEKTORIAUS ĮMONIŲ INVESTAVIMO GALIMYBIŲ VERTINIMAS TAIKANT FUNDAMENTINĖS ANALIZĖS METODĄ

Fundamentalią analizę yra sudaryta iš trijų dalių, t.y. Lietuvos makroekonominių rodiklių (BVP, BNP, materialinių investicijų, tiesioginių investicijų, infliacijos, nedarbo lygio, valstybės skolos ir grynojo eksporto) analizės, ūkio šakos analizės ir įmonės analizės. Fundamentinei analizei pasirinktos šios pieno sektoriaus įmonės: AB „Pieno žvaigždės“, „Rokiškio sūris“, „Vilkyškių pieninė“, „Žemaitijos pienas“. Makroekonominių rodiklių, ūkio šakos ir įmonių analizė atliekama 2009-2015 metų laikotarpiu.

### 2.1. Lietuvos ekonominė (rinkos) analizė

Efektyvus rinkos ir ekonomikos sąlygų įvertinimas leidžia investuotojui priimti tinkamus sprendimus. Todėl atliekant Lietuvos ekonomikos būklės vertinimą yra svarbu įvertinti bendro vidaus produkto augimą, infliacijos ir nedarbo lygio kitimą, valstybės skolas, eksporto ir importo lygius, palūkanų normų svyravimus bei investicijų dydžius.

Bendrasis vidaus produktas (BVP) per analizuojamą laikotarpį t.y. 2009-2015 išaugo nuo 26934,82 mln. EUR. iki 37330,50 mln. EUR. (augimas apie 38,60 proc.) (žr. 5 paveikslą). Didžiausias BVP pokytis lyginat su praėjusių metų laikotarpiu buvo 2011 metais, kai BVP išaugo 11,59 proc. lyginat su praeitų metų laikotarpiu, o mažiausias – 2015 metais 2,02 proc. Nors BVP augimas 2015 metais sumažėjo lyginat su 2014 metais, tačiau galima teigti, kad ekonomika auga.



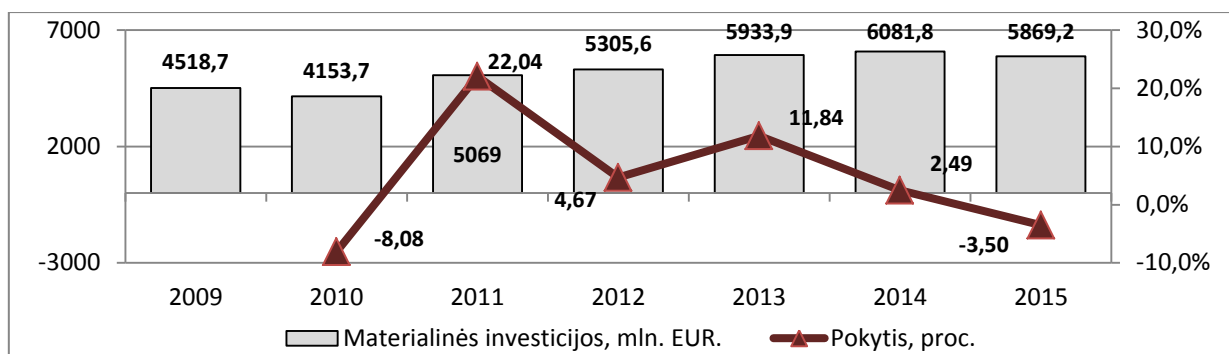
6 pav. BVP (mln. EUR) to meto kainomis ir pokytis (proc.)

Šaltinis: sudarytas autorės remiantis Statistikos Departamento prie LR Vyriausybės duomenimis <http://osp.stat.gov.lt/>

Nors 2009 metais Lietuvoje vyko ekonominė krizė, tačiau matome, kad Lietuvos ekonomikai prasidėjo augimo etapas. Nors BVP 2015 metais išaugo mažiau nei 2014 metais, tačiau matomas ekonomikos atsigavimas. 2016 m. rugsėjo mėnesio Lietuvos banko makroekonominės prognozės duomenimis, Jungtinės Karalystės (JK) išėjimą iš Europos Sąjungos (ES), daugiausia

pajus išsivysčiusių šalių ekonomika, todėl tarptautinę ekonominės aplinkos perspektyvą vertinama kaip pablogėjusi. SEB banko duomenimis, Brexit pasekmės Europos Sąjungai – sumažėjęs plėtros BVP : 2016 m. sumažėjo nuo 2,8 proc. iki 2,2 proc., 2017 m. – nuo 3,2 proc. iki 2,5 proc., o 2018 metais ekonomika turėtų išaugti apie 3 proc. (Lietuvos makroekonomikos apžvalgos, 2016, Nr. 63). Galima teigti, kad nors ne taip ženkliai, bet BVP turėtų augti metams bėgant, taip keldamas Lietuvos ekonomine būklę. Pasak Ovsianko (2008) optimalus šio rodiklio pakilimas yra iki 3 proc. per metus.

Lietuvos materialinės investicijos 2009 metais sudarė 4518,7 mln. EUR., o 2015 metais – 5869,2 mln. EUR. (išaugo 29,89 proc.). 2010 metais materialinės investicijos nukrito iki 4153,7 mln. EUR., tai lėmė Lietuvoje vykusią finansų krizę, tačiau nuo 2011 metų materialinės investicijos pradėjo didėti (žr. 7 paveikslą). Nors 2015 metais materialinės investicijos sumažėjo 3,50 proc. lyginat su 2014 metais, kuris parodo nedidelį Lietuvos ekonomikos smukimą, tačiau jų suma išlieka gana aukšta.



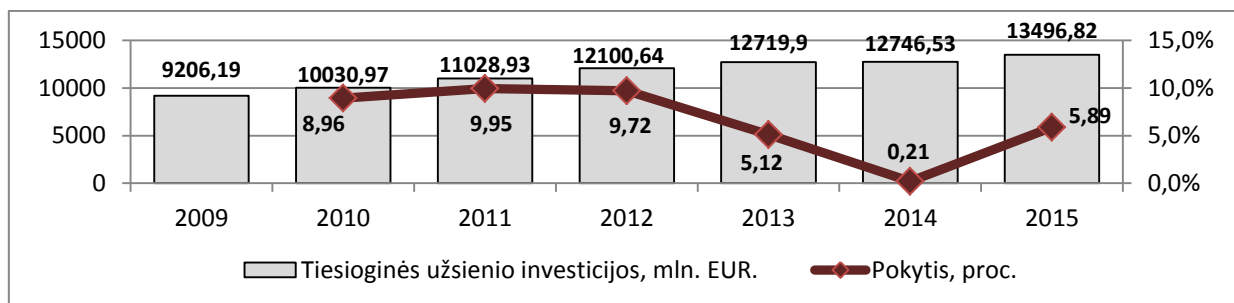
7 pav. Materialinės investicijos (mlrd. EUR.) ir pokytis (proc.)

Šaltinis: sudarytas autorės pagal Statistikos Departamento prie LR Vyriausybės duomenis <http://osp.stat.gov.lt/>

Lietuvoje 2015 metais, daugiausia materialinių investicijų, apie 54 proc., buvo skirta pastatų, inžinierinių statinių statybai ir rekonstravimui, įrenginių, mašinų, transporto priemonių įsigijimui apie 38 proc., pastatų, inžinierinių statinių įsigijimui – 4 proc., įrenginių, mašinų, transporto priemonių – 3 proc., žemės įsigijimui – apie 1 proc. Pagal ekonominės veiklos rūšį daugiausia materialinių investicijų buvo skiriama nematerialiojo turto operacijoms – apie 18 proc., viešam valdymui, gynybai ir privalomajam socialiniam draudimui buvo skirta – apie 15 proc., transportui ir saugumui, bei apdirbamajai gamybai – apie 13 proc., elektros, dujų, garo tiekimui ir oro kondicionavimui – apie 9 proc., didmeninei, mažmeniniai prekybai, variklių transporto priemonių bei motociklų remontui – apie 8 proc.

Tiesioginės užsienio investicijos Lietuvoje per analizuojamą laikotarpį didėjo. 2009 metais siekė 9206,19 mln. EUR., o 2015 metais jau buvo 13496,82 mln. EUR. Bendras tiesioginis užsienio investicijų padidėjimas 2009-2015 metais buvo 46,61 proc. (žr. 7 paveikslą). Didžiausias investicijų augimas lyginant su praeitų metų laikotarpiu buvo 2011 metais padidėjo 9,95 proc., o mažiausias –

2014 metais, 0,21 proc. Galima pastebėti, kad investicijos auga, nors 2014 metais ne taip stipriai išaugo, tačiau augimas matomas, nes 2015 metais investicijos išaugo 5,89 proc. Lyginat su 2014 metais.



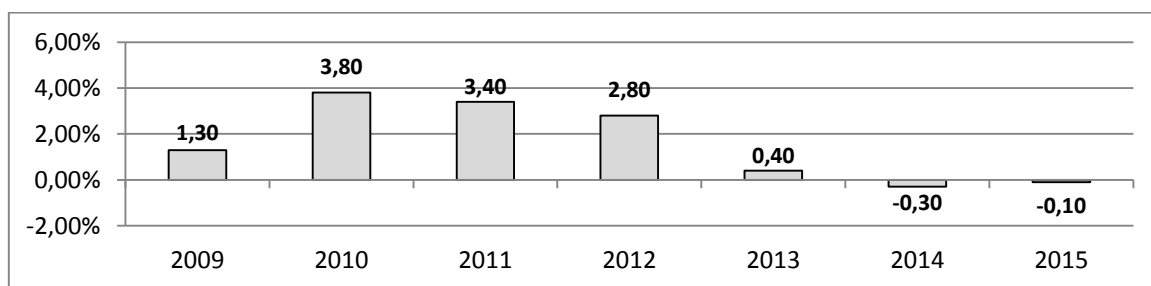
**8 pav.** Tiesioginės užsienio investicijos (mln. EUR.) ir pokytis (proc.)

Šaltinis: sudarytas autorės remiantis Statistikos Departamento prie LR Vyriausybės duomenis

<http://osp.stat.gov.lt/>

2015 metų tiesioginių užsienio investicijų didėjimą lėmė padidėjusios reinvesticijos ir investicijos į nuosavybę priemonės. 2015 metų Lietuvos statistikos departamento duomenimis, daugiausia yra investavę šios šalys: Švedijos (2,3 mlrd. EUR.), Nyderlandų (1,7 mlrd. EUR.), Vokietijos (1,3 mlrd. EUR.), Norvegijos (859,9 mln. EUR.), Lenkijos (708,6 mln. EUR.) ir Estijos (587,6 mln. EUR.). Tiesioginės užsienio investicijos Lietuvoje iš ES valstybių narių sudarė 82,4 proc. visų TUI, iš euro zonos šalių – 45,8 proc. ir NSV šalių – 2,1 proc.

Inflacijos lygis 2010 metais buvo didžiausias per analizuojamą laikotarpį (žr. 9 paveikslą). 2009 metais vykusio finansinio krizės poveikis 2010 metų rodikliams, nes infliacija gana ženkliai išaugo nuo 1,3 proc. iki 3,80 proc. Nuo 2011 iki 2013 pastebimas infliacijos mažėjimas. 2014 ir 2015 metais infliacijos lygis yra neigiamas, o tai rodo, kad šalyje yra defliacija t.y. prekių ir paslaugų kainų mažėjimas. 2015 metais defliacija sumažėjo.



**9 pav.** Infliacijos lygis (proc.)

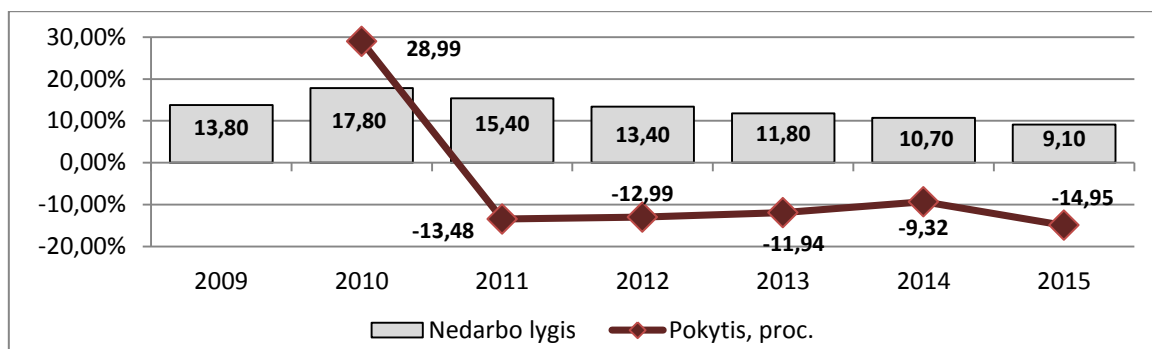
Šaltinis: sudarytas autorės remiantis Statistikos Departamento prie LR Vyriausybės duomenis

<http://osp.stat.gov.lt/>

Lietuvos banko duomenimis, dėl brangstančios naftos, nei buvo numatyta ankstesniuose makroekonominių rodiklių prognozėse 2016 metais, prognozuojamas infliacijos rodiklio didėjimas. Lietuvos bankas prognozuojama, kad infliacija 2016 metais sudarys 0,9 proc., o 2017 metais – 1,9

proc. SEB banko analitikų duomenimis, atsižvelgiant į naujausias tendencijas, infliacijos prognozės: 2016 metais nuo 0,3 proc. iki 0,8 proc., 2017 metais – nuo 1,2 proc. iki 1,5 proc. ir 2018 metais vidutinė infliacija turėtų sudaryti apie 2,5 proc. (Lietuvos makroekonomikos apžvalga, 2016, Nr. 63).

Nedarbo lygis per analizuojamą laikotarpį buvo didžiausias 2010 metais – 17,80 proc., o mažiausias 2015 metais – 9,10 proc. (žr. 10 paveikslą). Pastebima, kad nedarbo lygis stipriai išaugo 2010 metais, net iki 17,80 proc. (augimas lyginant su 2009 metais 28,99 proc.), tai lėmė finansų krizė, vykusį 2009 metais. Lyginat 2015 metus su 2014 metais, nedarbo lygis sumažėjo 14,95 proc., t.y. didžiausias sumažėjimas per analizuojamą laikotarpį.



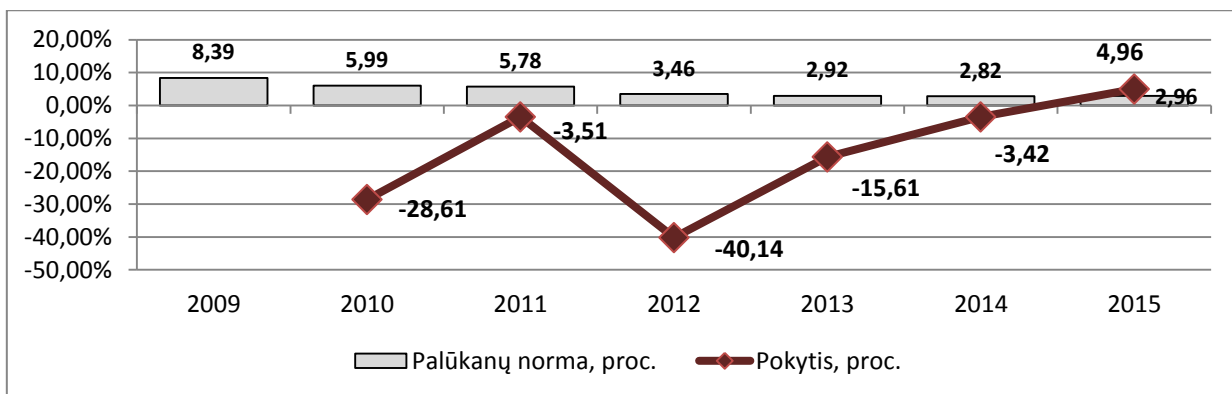
**10 pav.** Nedarbo lygis (proc.) ir pokytis (proc.)

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis Statistikos Departamento prie LR Vyriausybės duomenis

<http://osp.stat.gov.lt/>

Nedarbo lygio mažėjimą lėmė tai, kad vidutinis darbo užmokestis ir visuomenės paklausos šalyje didėjo. Nedarbo lygio mažėjimas rodo, kad vis daugiau žmonių susiranda darbus, o tai gerina ir šalies ekonominę padėtį, taip pat manoma, kad įmonių akcijų kainos turėtų kilti. SEB banko analitikų prognozėmis, šalyje nedarbo lygis mažės 2016 m. – 8proc., 2017 m. – 7,7 proc. ir 2018 m. – 7,5 proc.

Palūkanų norma 2009-2014 metų laikotarpyje mažėjo nuo 8,39 proc. iki 2,96 proc. (žr. 11paveikslą). Lyginat 2015 metus su 2012 metais, palūkanų norma sumažėjo 64,72 proc. Didžiausias pasikeitimas lyginat su praėjusiu laikotarpiu matomas 2012 metais, kai palūkanų norma sumažėjo 40,14 proc., tačiau yra pastebimas ir palūkanų normos padidėjimas 2015 metais – 4,96 proc. Nors palūkanų norma 2015 metais pakilo iki 2,96 proc., tačiau ji išlieka gana žema.

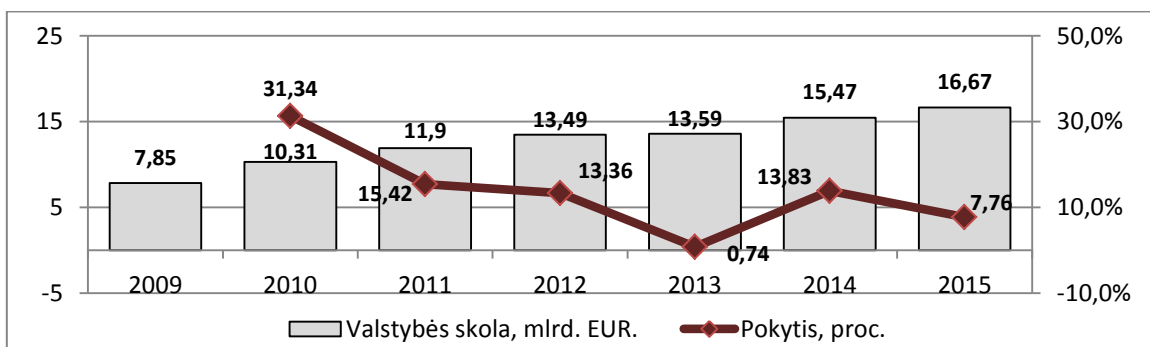


**11 pav.** Palūkanų norma (proc.) ir jos pokytis (proc.)

Šaltinis: sudarytas autorės remiantis Lietuvos banko duomenimis <https://www.lb.lt/>

Palūkanų normos mažėjimą Lietuvoje įtakojo 2010-2014 metais VILIBOR mažėjimas (nuo 2015 sausio 1 d. VILIBOR netaikomas, nes pasikeitė Lietuvos oficiali valiuta į eurus), o 2015 metais EURIBOR taip pat mažėjo. EURIBOR (Euro Interbank Offered Rate) Europos tarpbankinė rinkos palūkanų norma, kuria komerciniai bankai pasiruošę skolinti eurai kitiems bankams, o VILIBOR tas pats kaip ir EURIBOR tik jau buvo skolinama litais. VILIBOR ir EURIBOR palūkanos yra skaičiuojamos 1 nakties, 1 savaitės, 1 mėnesio, 3 mėnesių, 6 mėnesių ir 1 metų.

Valstybės skola per analizuojamą laikotarpį buvo mažiausia 2009 metais – 7,85 mlrd. EUR., didžiausia – 2015 metais – 16,67 mlrd. (žr. 12 paveikslą). Valstybės skola gana ženkliai išaugo 2010 metais, lyginant su praėjusių metų laikotarpiu, net 31,34 proc., tam įtakos turėjo išaugusios valstybės užsienio skolos. EUR. Lyginant 2015 metus su 2009 metais valstybės skola išaugo 112,36 proc. Mažiausias skolos pasikeitimas, lyginant su praėjusiu laikotarpiu, buvo 2013 metais t.y. 0,74 proc.

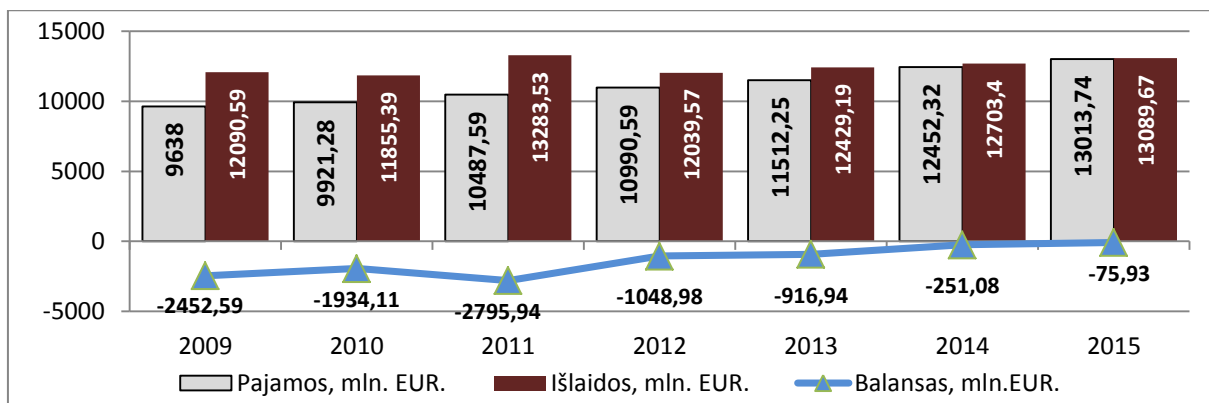


**12 pav.** Valstybės skolos (mlrd. EUR.) ir pokytis (proc.)

Šaltinis: sudarytas autorės remiantis Lietuvos Respublikos finansų ministerijos duomenimis <https://finmin.lrv.lt/lt/>

Iš 13 paveikslo matyti, kad valstybės biudžetas yra deficitinis. Nuo 2012 metų iki 2015 metų valstybės biudžeto deficitas sumažėjo nuo 2795,94 mln. EUR. iki 75,93 mln. EUR., o tai rodo, kad valstybė vis mažiau skolinasi pinigų iš užsienio, kad padengtų savo išlaidas.

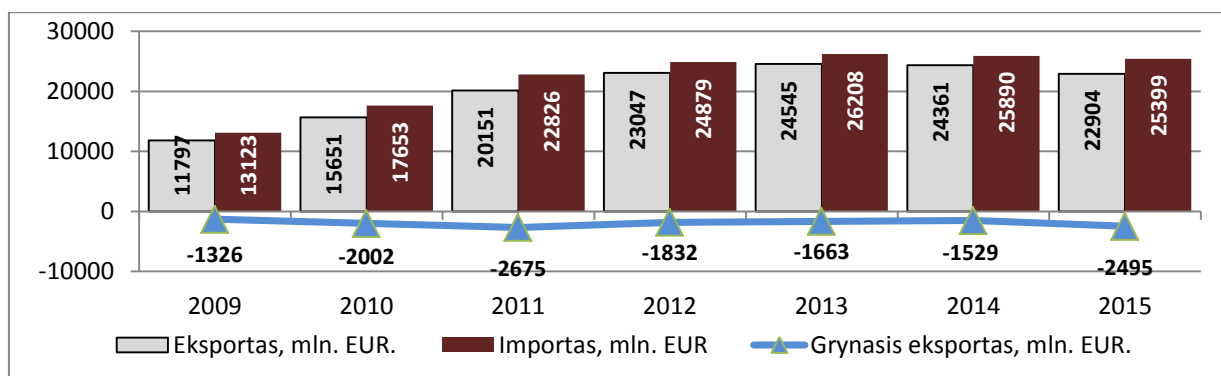




**13 pav.** Valstybės pajamos, išlaidos ir balansas (mln. EUR.)

Šaltinis: sudarytas autorės remiantis Statistikos Departamento prie LR Vyriausybės duomenimis <http://osp.stat.gov.lt/>

Analizuojamu laikotarpiu grynasis eksportas buvo neigiamas (eksportas neviršijo importo) (žr. 14 paveikslą). Didžiausias eksportas ir importas per analizuojamą laikotarpį buvo 2013 metais, kai eksportas siekė 24545 mln. EUR., o importas 26208 mln. EUR., mažiausias – 2009 metais – 11797 mln. EUR., importas – 13123 mln. EUR. Grynasis eksportas didžiausias 2015 metais – 2495 mln. EUR. Nuo 2014 metų pastebimas eksporto ir importo mažėjimas.



**14 pav.** Eksportas, importas ir grynasis eksportas Lietuvoje (mln. EUR.)

Šaltinis: sudarytas autorės remiantis Statistikos Departamento prie LR Vyriausybės duomenimis <http://osp.stat.gov.lt/>

2015 metus lyginat su 2014 metais eksporto sumažėjimą lėmė smuktelėjusi katilų, mašinų ir mechaninių įrengimų bei jų dalių (apie 38 proc.), naftos produktų (apie 17 proc.) ir antžeminių transporto priemonių (apie 30 proc.) eksportas. Importo sumažėjimui įtakos turėjo sumažėjęs žalios naftos (apie 41 proc.), katilų, mašinų ir mechaninių įrankių bei jų dalių (apie 33 proc.) importas. Lietuva daugiausia prekių eksportavo į Rusiją (13,6 proc.), Latviją (10 proc.), Lenkija (9,8 proc.), Vokietija (8,0 proc.) ir Estiją (5,3 proc.). Daugiausia yra eksportuojama į Europos Sąjungos šalis apie 62 proc., NVS (Nepriklausomų Valstybių Sandrauga) – apie 24 proc. ir į kitas – apie 19 proc.

Apibendrinat Lietuvos ekonominės būklės analizę 2009-2015 metais galima pastebėti ekonomikos augimą. Nors 2009 metais Lietuvoje buvo finansinė krizė ir ekonominė padėtis

pablogėjo, tačiau jau nuo 2011 metų yra pastebimas Lietuvos ekonominės padėties pagerėjimas. Lietuvos ekonomikos poveikio kryptis akcijų kainoms pateiktas 17 lentelėje.

17 lentelė

### Lietuvos ekonomikos poveikio kryptis akcijų kainai

	BVP	Nedarbo lygis	Infliacija	Materialinės investicijos	TUI	Valstybės skola	Palūkanų norma	Valstybės pajamos, išlaidos	Eksportas, importas, grynas eksportas
Poveikio kryptis akcijoms	+	+	?	-	+	-	+	+	?

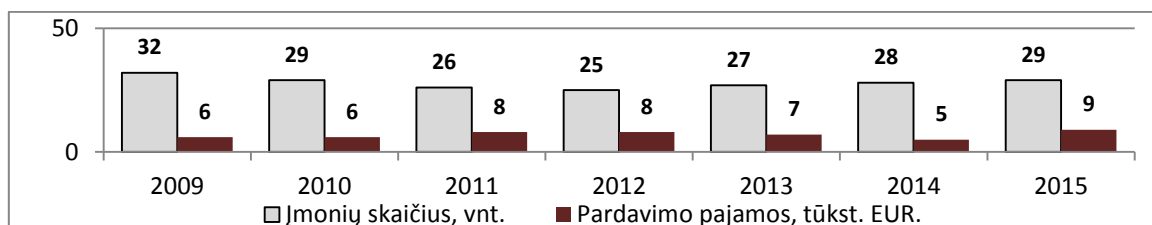
+ teigiamas poveikis, - neigiamas poveikis, ? abejotinas poveikis

Šaltinis: sudarytas autorės

BVP Lietuvoje nuo 2009 metų iki 2015 metų augo, o tai rodo, kad ekonominė padėtis gerėja. Ekonominės padėties gerėjimas gali lemti ir akcijų kainų kilimus. Nors materialinės investicijos nuo 2011 metų iki 2014 metų didėjo, tačiau 2015 metais sumažėjo, tačiau ne taip ženkliai. Tiesioginės užsienio investicijos Lietuvoje nuo 2009 metų iki 2015 metų tik didėjo, o tai rodo, kad vis daugiau užsienio investuotojų savo pinigus investuoja į Lietuvos rinką. 2015 metais tiesioginių užsienio investicijų lėmė padidėjusios reinvesticijos ir investicijos į nuosavybės priemones. Lietuvoje palanku investuoti, nes palūkanų norma yra sumažėjusi. Žemas EURIBOR ir palūkanų normos eurais lygis šalyje rodo, kad Lietuvoje yra maža skolinimosi rizika. Mūsų šalyje infliacija gana ženkliai išaugo 2010 m., o tai lėmė 2009 m. vykusią finansų krizę. Nuo 2012 metų infliacija mažėjo, o 2014-2015 m. infliacija buvo minusinė, kurią dar kitaip galima vadinti defliacija, o tai nepalankiai veikia šalies ekonomiką. Infliacijos mažėjimas yra palankus investuotojams, nes prognozuoja akcijų kainų kilimą. Nuo 2011 metų Lietuvoje nedarbo lygis pradėjo mažėti, o 2015 metais fiksuojamas 9,10 proc. nedarbo lygis (mažiausias nedarbo lygis per analizuojamą laikotarpį). Analitikai prognozuoja, kad nedarbas šalyje toliau mažės. Nedarbo lygio mažėjimas prognozuoja, kad akcijų kainos turėtų kilti. Valstybės skola per analizuojamą laikotarpį 2009-2015 metus vis didėjo ir išaugo iki 16,67 mlrd. EUR., o tai rodo, kad valstybė vis daugiau skolinasi. Valstybės biudžetas per analizuojamą laikotarpį buvo deficitinis, tačiau 2015 metais pajamų ir išlaidų skirtumas sumažėjo ir buvo žemiausias per analizuojamą laikotarpį. Lietuvos eksportas ir importas 2015 metais sumažėjo ir grynas eksportas buvo neigiamas, skirtumas tarp jų padidėjo iki 2495 mln. EUR.

## 2.2 Šakos būklės analizė

15 paveiksle pateikta Lietuvos pieno gamybos sektoriaus įmonių skaičius ir pardavimo pajamos pagal įmonių skaičių. Pieno gamybos sektoriuje nuo 2009 metų iki 2015 metų konkurencija sumažėjo apie 9,38 proc. Galima pastebėti, kad nuo 2013 metų iki 2015 metų pieno gamybos sektoriuje atsirado dvi naujos įmonės. Pastebėta, kad pieno gamybos sektoriuje konkurencija yra ganėtinai maža. Pieno gamybos sektoriaus pardavimų pajamos pagal įmonių skaičių nuo 2009 metų iki 2015 metų išaugo nuo 6 tūkst. EUR. iki 9 tūkst. EUR. 2012 metais pardavimų pajamos buvo 8 tūkst. EUR., tačiau jau 2014 metais sumažėjo iki 5 proc., o lyginat su 2012 metais pardavimų pajamos sumažėjo 37,5 proc. 2015 metais pardavimų pajamos buvo aukščiausios per analizuojamą laikotarpį, o lyginat su 2014 metais pajamos išaugo net 80 proc.



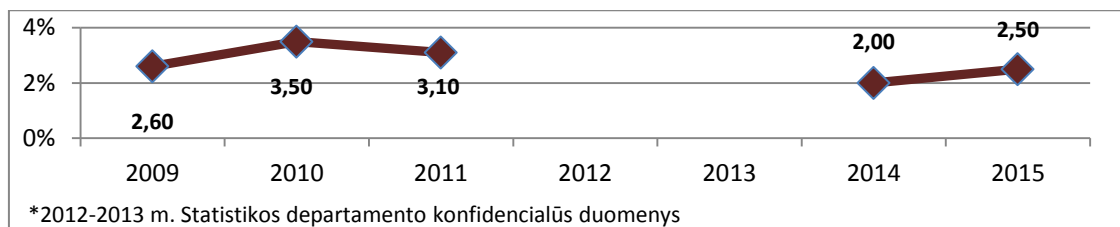
**15 pav.** Lietuvos pieno gamybos sektoriaus įmonių skaičius (vnt.) ir pardavimo pajamos pagal įmonių skaičių (tūkst. EUR.)

Šaltinis: sudarytas autorės remiantis Statistikos Departamento prie LR Vyriausybės duomenimis

<http://osp.stat.gov.lt/>

Konkurencija pieno gamybos sektoriuje yra maža, tačiau pastebėta, kad 2011-2012 metais nors Lietuvoje pieno gamybos sektoriuje veikė 26-25 įmonės, pardavimų pelningumas pagal įmonių skaičių yra gana aukštas. 2015 metais pieno gamybos įmonių skaičius padidėjo iki 29 įmonių, taip pat matomas ir pardavimų pajamų didėjimas, pagal įmonių skaičių išaugo iki 9 tūkst. EUR. Šis pasikeitimas rodo, kad nors įmonių skaičius padidėjo, tačiau didėjo ir pardavimų pajamos, tai galėjo įtakoti išaugusi produkcijos paklausa.

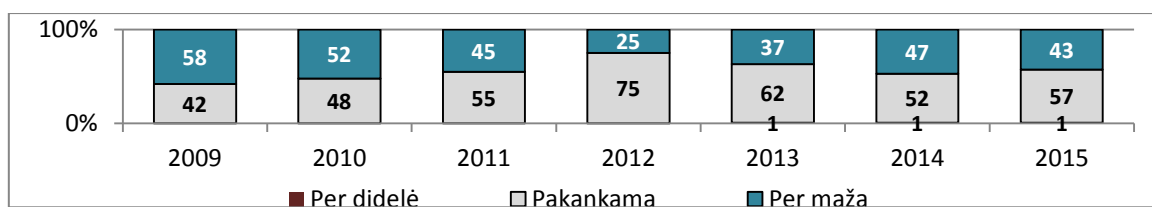
Statistikos Departamentas prie LR Vyriausybės pieno gamybos sektoriuje neteikė duomenų už 2012-2013 metus, nes duomenys yra konfidencialūs, todėl nagrinėjami 2009-2011 metai ir 2014-2015 metai. Iš 15 paveikslo matyti, kad pieno gamybos sektoriaus pelningumas 2010 metais pakilo iki 3,50 proc., o tai galėjo lemti infliacijos didėjimas. Taigi galima teigti, kad išaugo parduodamos produkcijos kainos ir didėjo įmonių pelningumo lygis. 2014 metų pieno sektoriaus pelningumas buvo tik 2 proc., tai galėjo lemti Rusijos sankcijos Lietuvai dėl tam tikrų maisto produktų, tačiau jau 2015 metais pelningumas išaugo iki 2,50 proc. Galima daryti išvadą, kad pieno gamybos sektoriaus pelningumas yra stabilus ir svyruoja nuo 2 proc. iki 3,50 proc.



**16 pav.** Lietuvos pieno gamybos sektoriaus pelningumas (proc.)

Šaltinis: sudarytas autorės remiantis Statistikos Departamento prie LR Vyriausybės duomenimis <http://osp.stat.gov.lt/>

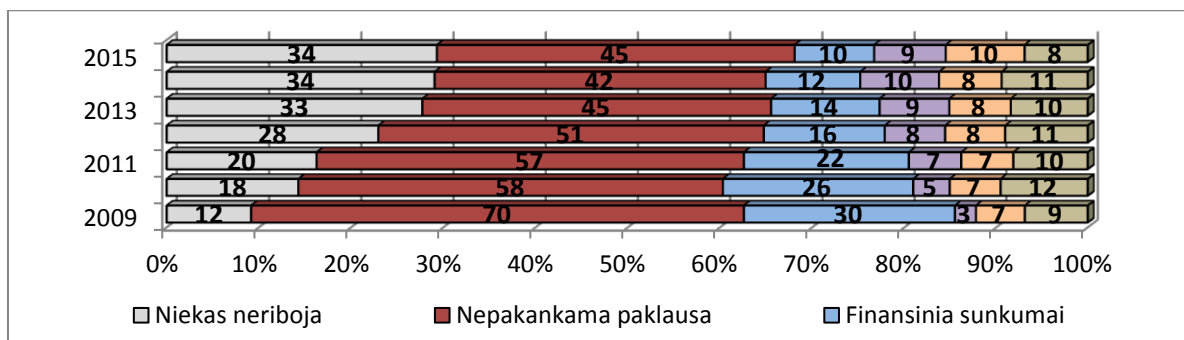
Lietuvos maisto produktų gamybos paklausos rodiklis keitėsi taip, kad 2009 metais jis buvo „per mažas“, o jau 2015 metais paklausa buvo „pakankama“ (žr.17paveikslą). Tai rodo, kad pakilimo laikotarpiu vartojimo lygis išaugo, žmonės daugiau išleidžia, dėl to padidėjo ir maisto gamybos produkcijos paklausa. Galima teigti, kad maisto gamybos paklausa išaugo, o tai rodo, kad išaugo ir vartotojų pajamos, kurios leidžia jiems įsigyti daugiau maisto produktų.



**17 pav.** Maisto produktų gamybos paklausos vertinimas (proc.)

Šaltinis: sudarytas autorės remiantis Statistikos Departamento prie LR Vyriausybės duomenimis <http://osp.stat.gov.lt/>

Pagal 17 paveikslo duomenis galima teigti, kad 2009 metais pramonės produkcijos gamybos sektoriuje veiklą riboja nepakankama paklausa, taip mano 70 proc. rinkos dalyvių, tačiau jau 2015 metais taip manančių rinkos dalyvių sumažėjo iki 45 proc. Finansinius sunkumus 2009 metais įvardijo net 30 proc. rinkos dalyvių (tai lėmė šalyje vykusią finansų krizę), o 2015 metais finansinius sunkumus įvardijo tik 10 proc. rinkos dalyvių. Galima pastebėti, kad nuo 2009 metų iki 2015 metų vis daugiau respondentų įvardija, kad pramonės produkcijos gamybos sektoriuje niekas neriboja įmonių sėkmės (taip mano net 34 proc. rinkos dalyvių). 2009-2015 metų darbuotojų trūkumo veiksnys buvo aktualus, tačiau ne taip stipriai, kaip kiti veiksniai. 2014-2015 metais žaliavų ir įrenginių trūkumas įvardijamas kaip ribojantis veiksnys jo įtaka sumažėjo ir buvo mažiausia iš 2015 metais nagrinėjamų veiksnių. Didžiausią įtaką 2015 metais pramonės produkcijos gamybos sektoriuje, rinkos dalyviai įvardija nepakankamą paklausą ir jų gamybos niekas neribojo.



**18 pav.** Veiksniai, ribojantys pramonės produkcijos gamybą (proc.)

Šaltinis: sudarytas autorės remiantis Statistikos Departamento prie LR Vyriausybės duomenimis <http://osp.stat.gov.lt/>

Apibendrinat galima daryti išvadą, kad pieno gamybos sektoriaus konkurencija yra maža, nors pardavimų pajamos ir pelningumas išaugo, tačiau pelningumo rodiklis yra gana žemas. Per analizuojamą laikotarpį (2009-2015 metus) maisto produkcijos gamybos paklausa rinkos dalyvių nuomone pasidarė iš „per mažos“ į „pakankamą“, o tai rodo, kad vartojimo lygis išaugo. 2009-2015 metais pramonės produkcijos gamybariojančių vienas iš svarbiausių veiksnių buvo nepakankama paklausa, tačiau 2015 metais veiksnio įtaka sumažėjo.

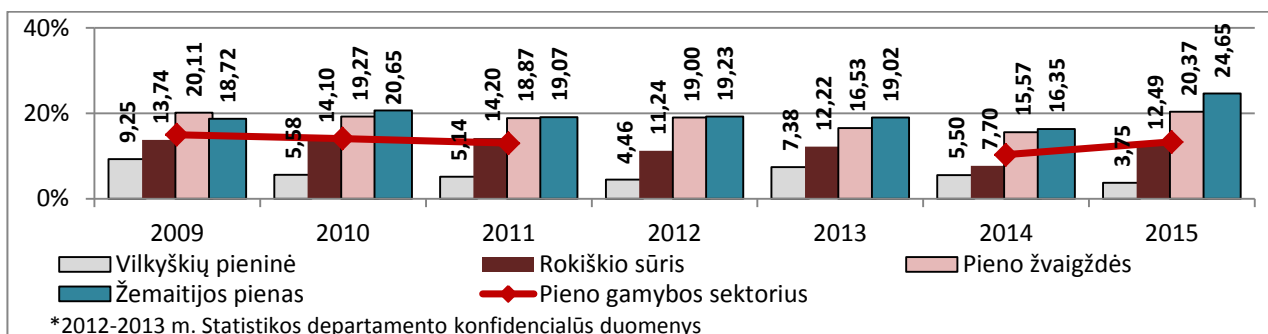
### 2.3. Pieno sektoriaus įmonių veiklos analizė

Svarbiausias fundamentaliosios analizės etapas yra įmonės veiklos analizė, kuri atspindi įmonės finansinę būklę ir ūkio veiklos rezultatus. Ši analizė yra grindžiama tuo, kad akcijos vertę, kuri priklauso ne tik nuo įmonės pelningumo, bet ir nuo rizikos dydžio, veikia ją išleidusios įmonės veiklos efektyvumas.

#### 2.3.1. Pelningumo rodiklių analizė

Bendrasis pelningumas AB „Vilkyškių pieninė“ buvo mažiausias iš analizuojamų įmonių. Šios įmonės bendrasis pelningumas nuo 2009 metų iki 2015 metų nukrito nuo 9,25 proc. iki 3,75 proc., tam įtakos turėjo sumažėjusios pardavimų pajamos, o lyginat su pieno gamybos sektoriaus bendrojo pelningumu yra ženkliai mažesnis (žr. 19paveikslą). AB „Rokiškio sūris“ bendrojo pelningumo rodiklis mažiausias buvo 2014 metais, jis siekė 7,70 proc. (tam įtakos turėjo išaugusios sąnaudos), tačiau 2015 metais pakilo iki 12,49 proc., lyginat su pieno sektoriaus rodikliu didesnis buvo tik 2010-2011 metais, o kitais laikotarpiais mažesnis, nei sektoriaus bendrasis pelningumas. AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupės bendrasis pelningumas nuo 2013 iki 2014 metų mažėjo, o 2015 metais AB „Pieno žvaigždės“ pakilo iki 20,37 proc., o AB „Žemaitijos

pienas" grupės iki 24,65 proc. Šių įmonių bendrasis pelningumas lyginat su pieno sektoriaus rodikliu yra aukštesnis.



**19 pav.** Bendrojo pelningumo rodiklio kitimas, proc.

Šaltinis: sudarytas autorės remiantis AB „Vilkyškių pieninė“, AB „Rokiškio sūris“, AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupės ataskaitų ir Statistikos departamento duomenimis

Analizuojamų bendrovių bendrasis pelningumas stipriai nukrito 2014 metais, tam įtakos turėjo Rusijos sankcijos, todėl sumažėjo produkcijos pardavimai. Geriausias bendrasis pelningumas 2015 metais įmonių AB „Žemaitijos pienas“ grupės, AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Rokiškio sūris“, nes jų bendrojo pelningumo dydis yra didesnis nei 10 proc. (geras rodiklis 10-35 proc. ir daugiau), o blogiausia įmonės AB „Vilkyškių pieninė“ nes tik siekė 3,75 proc. (bloga rodiklio reikšmė jei nuo 7 proc. ir mažiau). AB „Žemaitijos pienas“ grupės ir AB „Pieno žvaigždės“ bendrasis pelningumas yra aukštesnis nei pieno gamybos sektoriaus bendrasis pelningumas, o tai rodo, kad šių įmonių pardavimai yra didesni nei kitų įmonių.

Veiklos pelningumas per analizuojamą laikotarpį neigiamas buvo AB „Vilkyškių pieninė“ (-1,06 proc. 2012 metais, -0,05 proc. 2014 metais ir -3,76 proc. 2015 metais) ir AB „Rokiškio sūris“ (-0,08 proc. 2014 metais), tam įtakos turėjo išaugusios veiklos sąnaudos, o tai rodo, kad įmonės turi tam tikrų sunkumų savo veikloje. AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupės per analizuojamą laikotarpį buvo teigiamos ir 2015 metais AB „Pieno žvaigždės“ veiklos pelningumas 2,48 proc., o AB „Žemaitijos pienas“ grupės – 4,25 proc.

Veiklos pelningumas, lyginant analizuojamų įmonių su analizuojamų įmonių vidurkiu, 2009 metais buvo žymiai didesnis. AB „Vilkyškių pieninė“ veiklos pelningumas buvo didžiausias 2009 m., tačiau 2010-2015 m. šios įmonės veiklos pelningumo rodiklis buvo mažesnis nei vidurkis. AB „Rokiškio sūris“ veiklos pelningumas buvo didesnis nei vidurkis visu analizuojamu laikotarpiu, išskyrus 2009 m. ir 2014 m. AB „Pieno žvaigždės“ veiklos pelningumas mažesnis nei vidurkis buvo 2009-2010 m. ir 2013 m. AB „Žemaitijos pienas“ grupės veiklos pelningumas buvo mažesnis nei vidurkis 2009 m. ir 2011 m. Veiklos pelningumas geriausias 2014-2015 metais yra „Pieno žvaigždės“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupės, nes šių įmonių veiklos pelningumas yra didesnis nei sektoriaus vidurkis.

Nagrinėjama laikotarpiu grynas pelningumo rodiklis buvo neigiamas AB „Vilkyškių pieninė“ (-0,09 proc. 2015 metais) ir AB „Rokiškio sūris“ (-0,15 proc. 2014 metais), tai rodo, kad minėtos įmonės veikloje patyrė sunkumų, todėl dirbo nuostolingai. Galima paminėti ir tai, kad nors AB „Vilkyškių pieninė“ savo veikloje patyrė nuostolių, dėl išaugusių veiklos sąnaudų 2012 metais ir 2014 metais, tačiau šios įmonės grynas pelningumas tuo laikotarpiu yra teigiamas. AB „Pieno žvaigždės“ grynas pelningumo rodiklis 2013 metais buvo mažiausias 1,30 proc., tačiau 2015 metais jis pakilo iki 1,63 proc. AB „Žemaitijos pienas“ grupės 2014 metais grynas pelningumas nukrito iki 1,98 proc., tačiau 2015 metais rodiklis pakilo iki 4,25 proc. (dėl išaugusio grynojo pelno).

Lyginat analizuojamas įmones su pieno produktų gamybos sektoriaus rodikliais galima pastebėti, kad 2009 m. visų analizuojamų įmonių grynas pelningumo rodiklis didesnis nei sektoriaus, tačiau jau 2014 metais tik AB „Pieno žvaigždės“ grynas pelningumo rodiklis didesnis nei sektoriaus, o 2015 m. AB „Žemaitijos pienas“ grupės.

Teigiama, kad geriausia grynojo pelningumo rodiklio reikšmė turi patekti į 10-25 proc., o jeigu mažesnis negu 5 proc. tuomet jis yra nepatenkinamas. Vertinant šį rodiklį galima pastebėti, kad visų analizuojamų įmonių nuo 2009 iki 2015 metų (išskyrus AB „Vilkyškių pieninė“ 2013 metais buvo 5,15 proc.), grynas pelningumas buvo mažesnis negu 5 proc., o tai rodo, kad vis mažesnę pardavimo pajamų dalį sudaro grynas pelnas. Lyginant su pieno produktų gamybos sektoriaus grynojo pelningumo rodikliu 2015 metais AB „Žemaitijos pienas“ grupės rodiklis 1,67 karto didesnis, nei sektoriaus.

18 lentelė

### Pieno sektoriaus veiklos ir grynojo pelningumo rodikliai, proc.

Įmonės pavadinimas		Metai						
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Veiklos pelningumas	AB „Vilkyškių pieninė“	5,22	1,96	0,70	-1,06	2,30	-0,05	-3,76
	AB „Rokiškio sūris“	3,99	5,36	5,11	4,52	4,21	-0,08	2,17
	AB „Pieno žvaigždės“	4,30	4,02	4,88	5,10	1,84	2,76	2,48
	AB „Žemaitijos pienas“	4,17	5,28	2,19	5,50	5,08	1,98	4,25
	Vidurkis	4,42	4,16	3,22	3,52	3,36	1,15	1,29
Grynas pelningumas	AB „Vilkyškių pieninė“	2,82	1,23	4,69	1,57	5,15	1,49	-0,09
	AB „Rokiškio sūris“	2,67	4,44	4,02	3,68	3,81	-0,15	1,98
	AB „Pieno žvaigždės“	2,34	2,99	3,66	3,78	1,30	2,08	1,63
	AB „Žemaitijos pienas“	3,02	4,46	2,01	4,80	4,39	1,64	4,01
	Pieno produktų gamybos sektorius	2,00	3,00	2,80	*	*	1,90	2,40

\* - Statistikos departamentas duomenų neteikė 2012-2013 metais.

Šaltinis: sudarytas autorės remiantis analizuojamų įmonių ataskaitų ir Statistikos Departamento prie LR

Vyriausybės duomenimis.

Pastebėta, kad 2015 m. grynasis pelningumas yra didžiausias įmonės AB „Žemaitijos pienas“ grupės įmonių taip pat lyginat ir su sektoriaus vidurkiu. AB „Vilkyškių pieninė“ 2015 m. patyrė veiklos nuostolių, todėl įmonė neuždirbo pelno. AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Rokiškio sūris“ veiklos pelningumas yra didesnis nei sektoriaus vidurkis, tačiau grynasis pelningumas yra mažesnis nei sektoriaus vidurkis. AB „Žemaitijos pienas“ grupės ir AB „Rokiškio sūris“ įmonių 2015 m. grynasis veiklos pelningumas lyginat su praeitu laikotarpiu išaugo, tai lėmė padidėjęs grynasis pelnas (grynajam pelningumui) ir veiklos pelnas (veiklos pelningumui), o AB „Pieno žvaigždės“ rodiklio mažėjimą lėmė sumažėjęs grynasis pelnas, bei veiklos pelnas. Veiklos pelningumas yra didžiausias (18 lentelėje išskirta tamsesne spalva) AB „Žemaitijos pienas“ grupės ir AB „Pieno žvaigždės“, o grynasis pelningumas – AB „Žemaitijos pienas“ grupės bei AB „Rokiškio sūris“.

Nuosavybės gražos rodiklis 2015 metais didžiausias buvo AB „Žemaitijos pienas“ įmonių grupės veikloje, tam įtakos turėjo padidėjęs nuosavas kapitalas (žr. 18 lentelę). AB „Vilkyškių pieninė“ ROE rodiklis 2011 metais ir 2013 metais buvo didžiausias iš analizuojamų įmonių, tačiau jau 2015 metais rodiklis buvo neigiamas (dėl to, kad įmonė patyrė nuostolių). AB „Pieno žvaigždės“ pastebima ROE rodiklio didėjimas nuo 2009 metų iki 2012 metų rodiklis padidėjo nuo 9,79 proc. iki 19,57 proc. ir buvo didžiausias per analizuojamą laikotarpį, tačiau 2013 metais rodiklis nukrito iki 7,51 proc. (dėl ženkliai sumažėjusio grynojo pelno ir sumažėjusio nuosavo kapitalo), o 2015 metais pakilo iki 8,27 proc. AB „Rokiškio sūris“ ROE rodiklis 2014 metais buvo neigiamas -0,39 proc. (dėl įmonės patirtų nuostolių), o 2015 metais pakilo iki 3,37 proc. (tai lėmė išaugęs nuosavas kapitalas).

Nuosavybės gražos analizuojamų įmonių rodiklį lyginat su pieno produktų gamybos sektoriaus rodikliu pastebima, kad 2009 m. visų analizuojamų įmonių ROE rodiklis yra didesnis nei sektoriaus, tačiau 2014 m. tik AB „Pieno žvaigždės“ ROE rodiklis yra didesnis nei sektoriaus, o jau 2015 m. tik AB „Rokiškio sūris“ ROE rodiklis yra žemesnis nei sektoriaus.

Kuo didesnė nuosavybės gražos rodiklio reikšmė, tuo ji geresnė, todėl šis rodiklis yra didžiausias AB „Žemaitijos pienas“ įmonės grupės, o mažiausias AB „Rokiškio sūris“. Lyginat ROE rodiklio reikšmes analizuojamų įmonių ir sektoriaus 2015 m. nuosavybės graža yra didesnė AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupės.

Iš 19 lentelės matyti, kad 2015 metais didžiausias turto gražos rodiklis buvo AB „Žemaitijos pienas“ įmonių grupės, tai lėmė padidėjęs įmonės turtas. Galima pastebėti ROA rodiklio mažėjimo ir didėjimo tendenciją, nes 2010 ir 2012 metais rodiklis padidėjo, o 2011 ir 2013 metais sumažėjo. AB „Pieno žvaigždės“ įmonės ROA rodiklis didžiausias buvo 2009 metais ir siekė 43,45 proc., tačiau 2015 metais šis rodiklis sumažėjo iki 3,38 proc. (rodiklio reikšmė mažiausia per analizuojamą laikotarpį), o tai lėmė sumažėjęs įmonės turtas. AB „Rokiškio sūris“ ROA rodiklis didžiausias 2013



metais, tačiau 2015 metais rodiklio reikšmė sumažėjo iki 2,52 proc. AB „Vilkyškių pieninė“ ROA rodiklis 2014 metais yra 3,89 proc., o 2015 metais rodiklis yra neigiamas dėl patirto nuostolio.

Turto graža AB „Vilkyškių pieninė“ ir AB „Rokiškio sūris“ lyginat su sektoriaus rodikliu reikšmė yra mažesnė, išskyrus ROA rodiklio reikšmė yra didesnė nei sektoriaus AB „Vilkyškių pieninė“ 2011 m. ir AB „Rokiškio sūris“ 2010 m. AB „Pieno žvaigždės“ ROA rodiklį lyginat su sektoriaus rodikliu yra didesnis 2009 m., 2011 m. ir 2014 m., AB „Žemaitijos pienas“ grupės turto graža mažesnė nei sektoriaus 2011 m. ir 2014 m.

Kuo didesnis turto pelningumo rodiklis, tuo jis geresnis, tačiau galime pastebėti, kad analizuojamų įmonių ROA rodiklis 2015 metais yra gana žemas, tačiau aukščiausias iš analizuojamų įmonių yra AB „Žemaitijos pienas“ grupės, taip pat lyginat su sektoriaus rodikliu, šios įmonės rodiklis yra didesnis nei sektoriaus.

19 lentelė

### Pieno sektoriaus nuosavybės ir turto gražos rodikliai, proc.

Įmonės pavadinimas		Metai						
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nuosavybės graža	AB „Vilkyškių pieninė“	10,61	7,54	27,11	10,07	29,87	8,46	-0,39
	AB „Rokiškio sūris“	8,08	12,62	9,55	9,31	9,52	-0,39	3,37
	AB „Pieno žvaigždės“	9,79	12,63	17,37	19,57	7,51	12,51	8,27
	AB „Žemaitijos pienas“	10,60	15,85	7,70	15,99	13,71	5,10	10,37
	Pieno produktų gamybos sektorius	7,20	11,20	10,60	*	*	7,10	6,50
Turto graža	AB „Vilkyškių pieninė“	4,02	2,98	11,01	3,61	12,91	3,89	-0,17
	AB „Rokiškio sūris“	4,31	7,61	6,17	6,44	64,08	-0,27	2,52
	AB „Pieno žvaigždės“	43,45	5,70	7,70	8,61	2,72	5,53	3,38
	AB „Žemaitijos pienas“	6,18	10,17	4,48	11,06	10,16	3,82	7,46
	Pieno produktų gamybos sektorius	4,90	7,30	6,50	*	*	4,70	4,30

\* - Statistikos departamentas duomenų neteikė 2012-2013 metais.

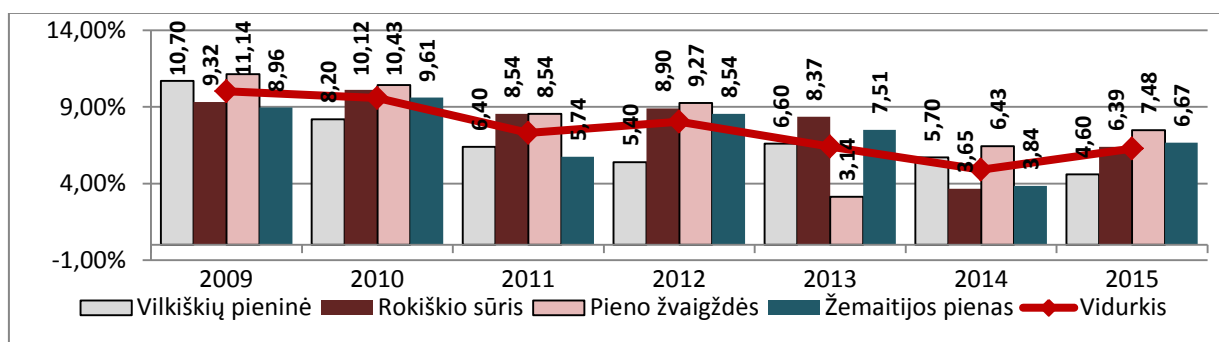
Šaltinis: sudarytas autorės remiantis analizuojamų įmonių ataskaitų ir Statistikos Departamento prie LR Vyriausybės duomenimis

Pastebėta, kad 2015 m. turto ir nuosavybės gražos rodiklis yra didžiausias įmonės AB „Žemaitijos pienas“ grupės, taip pat lyginat ir su sektoriaus vidurkiu šios įmonės rodikliai yra didžiausi, o šių rodiklių didėjimą lėmė padidėjęs nuosavas kapitalas (ROE rodikliui) ir turtas (ROA rodikliui). AB „Pieno žvaigždės“ 2015 m. nuosavybės graža yra didesnė nei sektoriaus rodiklis (nors nuosavas kapitalas 2015 m. sumažėjo), tačiau turto gražos rodiklis yra mažesnis nei sektoriaus, o tam įtakos turėjo sumažėjęs įmonės turtas. 2015 metais AB „Rokiškio sūris“ nuosavybės ir turto gražos rodiklis yra mažiausias iš analizuojamų įmonių, taip pat lyginat ir su sektoriaus rodikliu, o tam įtakos turėjo sumažėjęs nuosavas kapitalas (ROE) ir turtas (ROA), bei išaugęs grynas pelnas. AB „Vilkyškių pieninė“ 2015 metais turto ir nuosavybės graža yra neigiama, dėl patirto

nuostolio. Nuosavybės ir turto grąža didžiausias AB „Žemaitijos pienas“ grupės ir AB „Pieno žvaigždės“ (18 lentelėje išskirta tamsesne spalva).

Pelningumo prieš palūkanas, mokesčius, nusidėvėjimą ir amortizaciją (EBITDA marža) rodiklis AB „Pieno žvaigždės“ grupės per analizuojamą laikotarpį buvo didžiausias, išskyrus 2013 metus – reikšmė nukrito iki 3,14 proc. (tai lėmė sumažėjęs nusidėvėjimas, amortizacija ir veiklos pelnas), o 2015 metais pakilo iki 7,48 proc. (žr. 20 paveikslą). AB „Rokiškio sūris“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupės EBITDA marža yra panaši, tačiau 2015 metais didesnė reikšmė buvo AB „Žemaitijos pieno“ grupės. AB „Vilkyškių pieninės“ rodiklis nuo 2010 metų iki 2012 metų krito, nors 2013 metais rodiklis pakilo, tačiau nuo 2014 metų vėl pradėjo kristi ir 2015 metais siekė 4,60 proc. (tai lėmė sumažėjęs nusidėvėjimas, amortizacija ir veiklos pelnas).

Lyginat analizuojamas įmones su EBITDA maržos vidurkiu pastebėta, kad per analizuojamą laikotarpį AB „Vilkyškių pieninė“ EBITDA marža yra mažesnė nei sektoriaus vidurkis, išskyrus 2009 m., 2013-2014 metus. AB „Rokiškio sūris“ EBITDA marža 2009 m. ir 2014 m. yra mažesnė nei vidurkio rodiklis, tačiau likusiais laikotarpiais yra didesnis nei sektoriaus vidurkis. AB „Pieno žvaigždės“ EBITDA pelningumas yra didesnis nei vidurkis išskyrus 2013 m. AB „Žemaitijos pienas“ grupės EBITDA marža 2011 m. ir 2014 m. yra mažesnis nei sektoriaus, tačiau likusiais laikotarpiais yra didesnis nei sektoriaus EBITDA vidurkis.



20 pav. EBITDA pelningumo rodiklio kitimas, proc.

Šaltinis: sudarytas autorės pagal AB „Vilkyškių pieninė“, AB „Rokiškio sūris“, AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupės ataskaitų duomenimis

EBITDA marža rodiklio reikšmė gera jei siekia 10-50 proc. (priklausomai nuo veiklos), tačiau galima pastebėti, kad visų įmonių EBITDA marža buvo mažesnė nei 10 proc., išskyrus AB „Vilkyškių pieninės“ 2009 metus yra didesnis nei 10 proc. Lyginat analizuojamų įmonių EBITDA maržą su sektoriaus vidurkių galima pastebėti, kad 2014 m. EBITDA marža yra didesnė nei vidurkis AB „Vilkyškių pieninė“ ir AB „Pieno žvaigždės“ (išaugo nusidėvėjimas ir amortizacija), o 2015 m. AB „Rokiškio sūris“, AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupės EBITDA marža yra didesnė nei vidurkio reikšmė.

Apibendrinant pelningumo rodiklius reikia pažymėti, kad pelningiausios įmonės yra AB „Žemaitijos pienas“ grupė ir AB „Pieno žvaigždės“, tačiau stabilesne ir pelningesne įmone, galima laikyti AB „Žemaitijos pienas“, nors jos pelningumo rodikliai nebuvo gana aukšti, tačiau lyginat su sektoriaus rodikliais, ši įmonė pelningusia. Vertinant AB „Vilkyškių pieninės“ pelningumo rodiklius ir lyginat su sektoriaus rodikliais, ši įmonė yra prasčiausia iš analizuojamų įmonių, tačiau 2015 metais įmonė patyrė nuostolių, kurie įtakojo pelningumo rodiklių neigiamas reikšmes. AB „Pieno žvaigždės“ pelningumo rodikliai lyginat 2015 metus su 2014 metais krito, išskyrus EBITDA maržą ir bendrąjį pelningumą – šie rodikliai kilo, o 2015 metų rodikliai lyginat su sektoriaus rodikliais, mažesni buvo tik grynasis ir turto pelningumas, o kiti pelningumo rodikliai yra didesni nei sektoriaus. AB „Rokiškio sūris“ pastebima įmonės pelningumo rodiklių didėjimo tendencija lyginat 2015 metus su 2014 metais, tačiau ne taip ženkliai kaip kitų įmonių, o lyginat įmonės rodiklius su sektoriaus, didesni yra tik veiklos pelningumo ir EBITDA pelningumo rodikliai, o kiti analizuojami rodikliai yra mažesni nei sektoriaus rodikliai.

### **2.3.2. Mokumo, likvidumo, finansų struktūros ir turto apyvartumo rodikliai**

Bendrojo likvidumo rodiklio koeficiento reikšmė laikoma patenkinama tarp 1,2 ir 2,0, tačiau AB „Rokiškio sūrio“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupė šis rodiklis 2015 metais koeficiento reikšmė buvo didesnė nei 2, todėl galima teigti, kad įmonės neefektyviai panaudoja savo turtą (žr. 20 lentelę). Pastebima AB „Rokiškio sūris“ bendrojo likvidumo rodiklio reikšmės didėjimo tendencija (2009 m. rodiklio reikšmė 1,43, o 2015 m. 2,52), o AB „Žemaitijos pienas“ grupės rodiklio mažėjimo tendencija (nuo 2009 m. rodiklio reikšmė 2,93, o 2015 m. rodiklio reikšmė sumažėjo iki 2,41). AB „Pieno žvaigždės“ pastebima didėjimo (nuo 2010 m. iki 2012 m.) ir mažėjimo tendencija (2013 m. ir 2015 m.), o 2015 metais rodiklio reikšmė buvo mažesnė nei 1, o tai leidžia daryti prielaidą, kad įmonė nevykdo trumpalaikių įsipareigojimų (išaugo trumpalaikiai įsipareigojimai, o trumpalaikis turtas sumažėjo). AB „Vilkyškių pieninė“ bendrasis likvidumas per analizuojamą laikotarpį didėjo, o 2015 metais yra geriausias iš analizuojamų įmonių (tai lėmė išaugęs trumpalaikis turtas ir sumažėję trumpalaikiai įsipareigojimai), nors koeficientas nepatenka į 1,2 ir 2,0 reikšmes, tačiau artima šiai reikšmei.

Lyginat analizuojamas įmones su sektoriaus vidurkių galima pastebėti, kad 2009-2015 m. AB „Rokiškio sūris“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupės bendrasis likvidumas yra didesnis nei vidurkio reikšmė. AB „Vilkyškių pieninė“ bendrasis likvidumas per analizuojamą laikotarpį yra mažesnis nei sektoriaus vidurkis. AB „Pieno žvaigždės“ bendrasis likvidumas lyginat su sektoriaus vidurkiu didesnis yra 2011-2012 m.

Kritinio likvidumo AB „Vilkyškių pieninė“ ir AB „Pieno žvaigždės“ rodiklio reikšmė 2013-2015 metais buvo gana žema, todėl manoma, kad įmonės nėra pakankamai likvidžios (žr. 20lentelę). Likvidžiausios įmonės AB „Žemaitijos pieno“ grupė ir AB „Rokiškio sūris“, nes likvidumo koeficiento reikšmė 2014-2015 metais buvo didesnė nei 1,02.

Lyginat įmonių kritinį likvidumą su sektoriaus vidurkiu pastebima, kad AB „Vilkyškių pieninė“ per analizuojamą laikotarpį kritinis likvidumas yra mažesnis nei sektoriaus, o tai rodo, kad įmonė yra nelikvidi. AB „Pieno žvaigždės“ kritinį likvidumą lyginat su sektoriaus vidurkiu pastebima, kad tik 2011-2012 m. yra didesnis nei sektoriaus vidurkio rodiklis. AB „Rokiškio sūris“ kritinį likvidumą lyginat su sektoriaus pastebima, kad per visą analizuojamą laikotarpį yra didesnis nei sektoriaus vidurkis, o AB „Žemaitijos pienas“ grupės kritinis likvidumas lyginat su sektoriaus vidurkiu didesnis visu analizuojamu laikotarpiu išskyrus 2011-2012 m., nes kritinis likvidumas yra mažesnis nei sektoriaus vidurkio kritinis likvidumas.

20 lentelė

### Pieno sektoriaus bendrausi ir kritinis likvidumo rodikliai

Įmonės pavadinimas		Metai						
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Bendrasis likvidumas	AB „Vilkyškių pieninė“	0,56	0,56	0,76	0,72	0,95	0,95	1,03
	AB „Rokiškio sūris“	1,43	1,70	1,85	2,19	1,88	2,29	2,52
	AB „Pieno žvaigždės“	0,77	1,01	1,72	2,13	1,28	1,69	0,98
	AB „Žemaitijos pienas“	2,93	2,52	1,74	2,39	3,01	2,91	2,41
	Vidurkis	1,42	1,45	1,52	1,86	1,78	1,96	1,74
Kritinis likvidumas	AB „Vilkyškių pieninė“	0,28	0,29	0,43	0,37	0,51	0,52	0,55
	AB „Rokiškio sūris“	1,23	1,19	1,17	1,42	1,11	1,25	1,12
	AB „Pieno žvaigždės“	0,51	0,55	0,86	1,29	0,47	0,85	0,47
	AB „Žemaitijos pienas“	1,84	1,21	0,64	0,78	0,83	1,27	1,16
	Vidurkis	0,97	0,81	0,78	0,97	0,73	0,97	0,83

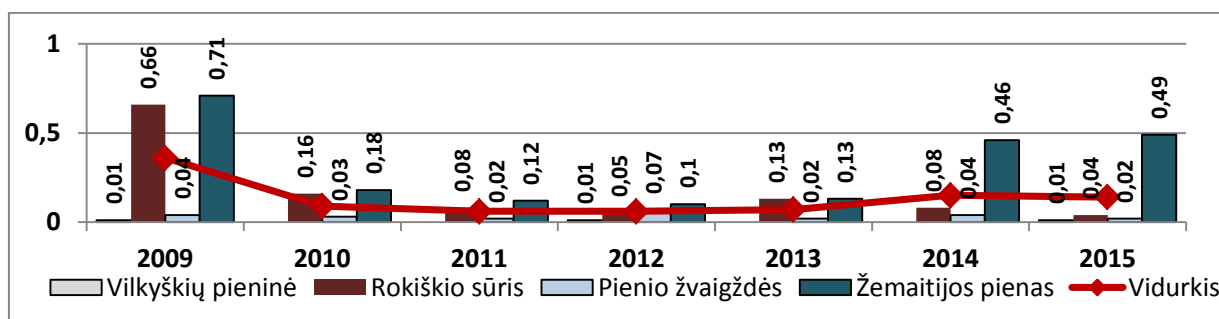
Šaltinis: sudarytas autorės remiantys analizuojamų įmonių ataskaitų duomenimis

Pastebėta, kad bendrais ir kritinis likvidumas yra didžiausias įmonių AB „Rokiškio sūris“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupės, taip pat lyginat ir su sektoriaus vidurkiu, o mažiausias AB „Vilkyškių pieninė“ ir AB „Pieno žvaigždės“. Galima paminėti, kad 2015 m. likvidžios įmonės yra AB „Žemaitijos pienas“ grupė ir AB „Rokiškio sūris“, tačiau šios įmonės savo turtą panaudoja neefektyviai, o AB „Vilkyškių pieninė“ ir AB „Pieno žvaigždės“ yra nelikvidžios, tačiau AB „Pieno žvaigždės“ nevykdo trumpalaikių įsipareigojimų. Bendrasis likvidumas yra geriausias (20lentelėje išskirta tamsesne spalva) AB „Vilkyškių pieninė“, o kritinis likvidumas – AB „Žemaitijos pienas“ grupės bei AB „Rokiškio sūris“.

AB „Žemaitijos pienas“ grupė 2015 metais padengtu 49 proc. trumpalaikių įsipareigojimų turimais grynaisiais pinigais, tačiau mažiausiai visos kitos analizuojamos įmonės AB „Rokiškio

sūris“ – 4 proc. AB „Pieno žvaigždės“ – 2 proc., o AB „Vilkyškių pieninė“ – tik 1 proc., nes turimi grynėji pinigai yra ženkliai mažesni nei trumpalaikiai įsipareigojimai. Galima pastebėti, kad AB „Vilkyškių pieninė“ trumpalaikių įsipareigojimų negalėtų padengti grynais pinigais net keturis metus t.y. 2010-2011 metais ir 2013-2014 metais (žr. 21paveikslą).

Analizuojamas įmones lygint su sektoriaus vidurkiu galima pastebėti, kad 2009-2015 m. AB „Žemaitijos pienas“ grupės pinigų padengimo koeficientas yra didesnis nei sektoriaus vidurkis, o tai parodo, kad įmonė geriausiai iš analizuojamų įmonių padengtų trumpalaikius įsipareigojimus turimais grynaisiais pinigais. AB „Rokiškio sūris“ pinigų padengimo koeficientą lyginat su sektoriaus vidurkiu pastebima, kad 2009-2011 m. ir 2013 m. yra didesnis nei sektoriaus vidurkis. AB „Vilkyškių pieninė“ lyginat pinigų padengimo koeficientą su sektoriaus vidurkiu pastebima, kad per 2009-2015 m. šis koeficientas yra mažesnis nei sektoriaus vidurkis, o AB „Pieno žvaigždės“ tik 2012 m. pinigų padengimo koeficientas yra didesnis nei sektoriaus vidurkis.



21 pav. Pinigų padengimo koeficiento rodiklio kitimas

Šaltinis: sudarytas autorės remiantis AB „Vilkyškių pieninė“, AB „Rokiškio sūris“, AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupės ataskaitų duomenimis

Pastebėta, kad tik AB „Žemaitijos pienas“ grupė 2015 metais padengtų 49 proc. trumpalaikių įsipareigojimų turimais grynaisiais pinigais, o kitos analizuojamos įmonės tik 1-4 proc. AB „Vilkyškių pieninė“ trumpalaikių įsipareigojimų negalėtų padengti grynais pinigais net keturis metus, o tai lėmė mažas kiekis turimų grynujų pinigų.

Skolos koeficiento reikšmė 2009-2015 m. per didelė įmonių AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Vilkyškių pieninės“, t.y. daugiau nei 0,5, o tai rodo, kad daugiau turto yra formuojama iš skolinto kapitalo (žr. 21 lentelę). AB „Rokiškio sūris“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupės įmonių skolos koeficientas yra normalus, tačiau AB „Rokiškio sūris“ 2013 m. skolos koeficientas yra 3,27, o tai rodo, kad labai didelė dalis turto yra formuojama iš skolinto kapitalo. 2015 m. AB „Žemaitijos pienas“ grupė 28 proc. turto formuojama iš skolintų lėšų, o AB „Rokiškio sūris“ – 25 proc.

Analizuojamų įmonių skolos koeficientą lygint su vidurkiu pastebima, kad 2009 m. ir 2013 m. įmonės daugiau turto formavo iš skolinto kapitalo (vidurkio reikšmei įtakos turėjo didelės reikšmės skolos koeficiento 2009 m. AB „Pieno žvaigždės“ ir 2013 m. AB „Rokiškio sūris“), tačiau galima

pastebėti, kad likusiu analizuojamu laikotarpiu sektoriaus vidurkio skolos koeficientas yra mažesnis nei 0,5 o tai rodo, kad maža dalis turto yra formuojama iš skolinto kapitalo.

Analizuojant skolos ir nuosavybės santykio rodiklį pastebėta, kad įmonės AB „Vilkyškių pieninė“ ir AB „Pieno žvaigždės“ labai priklauso nuo skolininkų, nes skolos ir nuosavo kapitalo santykis yra didesnis už 1 ir šios įmonės laikomos rimtai įsiskolinusios (žr. 21 lentelę). AB „Rokiškio sūris“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupės įmonės skolos ir nuosavo kapitalo santykis yra mažesnis nei 50 proc., o tai rodo, kad šios įmonės priklausomybė nuo skolininkų yra mažesnė.

Pastebėta, kad sektoriaus vidurkių skolos ir nuosavybės santykio koeficiento 2009 m. ir 2011 m. rodiklio reikšmė yra didesnė arba lygi 1, tačiau likusiu laikotarpiu koeficientas yra mažesnis nei 1. Sektoriaus vidurkio skolos ir nuosavybės santykį lyginat su AB „Vilkyškių pieninė“ ir AB „Pieno žvaigždės“ rodikliais pastebėta, kad rodiklio reikšmė yra didesnė nei sektoriaus vidurkis, o AB „Rokiškis sūris“ ir AB „Žemaitijos pienas“ rodiklio reikšmė yra mažesnė nei sektoriaus vidurkis.

21 lentelė

#### Pieno sektoriaus skolos koeficientas ir skolos ir nuosavybės santykio rodikliai

Įmonės pavadinimas		Metai						
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Skolos koeficientas	AB „Vilkyškių pieninė“	0,62	0,61	0,59	0,64	0,57	0,54	0,56
	AB „Rokiškio sūris“	0,47	0,40	0,35	0,31	3,27	0,30	0,25
	AB „Pieno žvaigždės“	5,56	0,55	0,56	0,56	0,64	0,56	0,59
	AB „Žemaitijos pienas“	0,42	0,36	0,42	0,31	0,26	0,25	0,28
	Vidurkis	1,77	0,48	0,48	0,46	1,19	0,41	0,42
Skolos ir nuosavybės santykis	AB „Vilkyškių pieninė“	1,64	1,53	1,46	1,79	1,31	1,18	1,25
	AB „Rokiškio sūris“	0,88	0,66	0,55	0,44	0,49	0,43	0,34
	AB „Pieno žvaigždės“	1,25	1,22	1,26	1,27	1,77	1,26	1,44
	AB „Žemaitijos pienas“	0,71	0,56	0,72	0,45	0,35	0,34	0,39
	Vidurkis	1,12	0,99	1,00	0,99	0,98	0,80	0,86

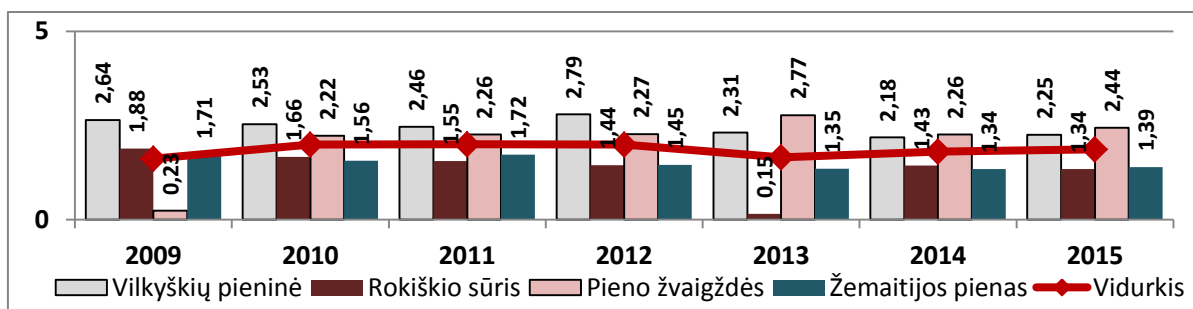
Šaltinis: sudarytas autorės remiantis analizuojamų įmonių ataskaitų duomenimis

Pastebėta, kad 2015 m. skolos koeficientas ir skolos ir nuosavybės santykio rodiklis yra didžiausias įmonės AB „Pieno žvaigždės“ taip pat lyginat ir su sektoriaus vidurkių. AB „Vilkyškių pieninė“ 2015 m. skolos koeficientas ir skolos ir nuosavybės santykio rodikliai yra žemesni nei AB „Pieno žvaigždės“, tačiau didesni nei sektoriaus vidurkis. Galima pastebėti, kad įmonės AB „Vilkyškių pieninė“ ir AB „Pieno žvaigždės“ daugiau savo turto formuoja iš skolinto kapitalo, taip pat pastebėta, kad šios įmonės turi didelę priklausomybę nuo skolininkų. Remiantis skolos koeficientu bei skolos ir nuosavo kapitalo koeficientu galima išskirti įmones AB „Žemaitijos pienas“ grupės, ir AB „Rokiškio sūris“, kurios mažiausiai savo turto formuoja iš skolinto kapitalo, taip pat šios įmonės neturi didelės priklausomybės nuo skolininkų (21 lentelėje išskirta tamsesne spalva)

Nuosavybės multiplikatorius per analizuojamą laikotarpį AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Vilkyškių pieninė“ yra didesnis nei 2 (išskyrus 2009 m. AB „Pieno žvaigždės“), o tai parodo, kad

AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Vilkyškių pieninė“ didesnę turto dalį sudaron skolintas nei nuosavas kapitalas, galima sakyti daugiau nei du kartus (žr. 22paveikslą). Nuo 2009-2015 m. AB „Rokiškio sūris“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupės nuosavybės multiplikatorius yra didesnis nei 1 (išskyrus 2013 m. AB „Rokiškio sūris“), o 2015 m. AB „Rokiškio sūris“ turto dalis 1,3 kartus didesnė nei nuosavas kapitalas, o AB „Žemaitijos pienas“ grupės – 1,4 kartus.

AB „Vilkyškių pieninė“ ir AB „Pieno žvaigždės“ nuosavybės multiplikatorius lyginat su sektoriaus vidurkio rodikliu pastebėta, kad įmonių rodiklis yra didesnis nei sektoriaus vidurkis, o AB „Rokiškio sūris“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupės įmonių rodikliai yra mažesni nei sektoriaus.



22 pav. Nuosavybės multiplikatoriaus rodiklio kitimas

Šaltinis: sudarytas autorės remiantis AB „Vilkyškių pieninė“, AB „Rokiškio sūris“, AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupės ataskaitų duomenimis

Galima pastebėti, kad visuose analizuojamose įmonėse turtas sudaro didesnę dalį nei nuosavas kapitalas. Didžiausias nuosavybės multiplikatorius yra AB „Pieno žvaigždės“, o mažiausias AB „Rokiškio sūris“.

Turto apyvartumas AB „Vilkyškių pieninės“ nuo 2009-2014 išaugo ir turtas pasikeitė per metus nuo 1 iki 3 kartų, tačiau 2015 metais šis rodiklis nukrito iki 1 karto (dėl sumažėjusių pardavimo pajamų) ir rodo, kad 1 turto eurui tenka 2,02 EUR. pajamų (žr. 21 lentelę). AB „Pieno žvaigždės“ didžiausias turto apyvartumas yra 2009 m., kuris parodo, kad turtas per metus pasikeitė 19 kartų, tačiau 2010 m. nurito iki 2 kartų, o nuo 2010 m. iki 2015 m. turto apyvartumas išliko pastovus ir turtas per metus pasikeisdavo 2 kartus. AB „Žemaitijos pienas“ grupės turto apyvartumas išliko gana panašus apie 2 kartus turtas pasikeičia, o 2015 metais koeficiento reikšmė yra 1,86, tai rodo, kad 1 turto eurui tenka 1,86 EUR. pajamų. AB „Rokiškio sūrio“ 2009-2012 m. turtas per metus pasikeičia 2 kartus, o 2013 m. turtas pasikeitė net 17 kartų (dėl sumažėjusio turto ir išaugusių pardavimo pajamų), o jau 2015 metais turtas pasikeitė tik 1 kartą (tam įtakos turėjo sumažėjusios pardavimo pajamos ir išaugusios turto) arba kad 1 turto eurui tenka 1,27 EUR. pajamų.

Analizuojamų įmonių turto apyvartumą lyginat su sektoriaus vidurkio turto apyvartumo rodikliu pastebėta, kad turtas per metus daugiausia kartų pasikeičia AB „Vilkyškių pieninė“ ir AB „Pieno žvaigždės“, taip pat šiose įmonėse daugiausia turto eurui tenka pajamų, o AB „Rokiškio sūris“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupės turto apyvartumas yra mažiausias lyginat su sektoriaus vidurkiu.

Atsargų apyvartumas kartais parodo, kiek kartų per metus įmonė užpirkinėja atsargas. Atsargų apyvartumas 2010-2015 m. didžiausias AB „Vilkyškių pieninės“, 2015 metais atsargos per metus pasikeitė 12 kartų (žr. 22 lentelė). Mažiausias atsargų apyvartumas AB „Rokiškio sūris“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupės, o 2015 metais AB „Žemaitijos pienas“ grupės atsargos pasikeičia 4 kartus, o AB „Rokiškio sūris“ – tik 3 kartus, tai lėmė sumažėjusios pardavimų sąnaudos. AB „Pieno žvaigždės“ atsargų apyvartumas per analizuojamą laikotarpį yra gana auštas, tačiau ne toks didelis kaip AB „Vilkyškių pieninės“, tačiau šioje įmonėje 2015 m. atsargos pasikeičia 9 kartus

Analizuojant įmonių atsargų apyvartumą, lyginat su sektoriaus vidurkio atsargų apyvartumo rodikliu pastebėta, kad atsargų apyvartumas yra didesnis nei sektoriaus vidurkis 2009 m., 2013 m. ir 2014 m. AB „Pieno žvaigždės“, o 2009 m. AB „Rokiškio sūris“, o 2010-2015 m. atsargų apyvartumas yra didesnis nei sektoriaus AB „Vilkyškių pieninės“ įmonėje. AB „Žemaitijos pienas“ grupės atsargų apyvartumas 2009-2015 m. ir 2010-2015 m. AB „Rokiškio sūris“ yra mažesnis nei sektoriaus vidurkio atsargų apyvartumas, o tai parodo, kad atsargos mažiausia kartų per metus pasikeičia šiose įmonėse lyginat su sektoriaus vidurkiu.

22 lentelė

### Pieno sektoriaus skolos koeficientas ir skolos ir nuosavybės santykio rodikliai

Įmonės pavadinimas		Metai						
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Turto apyvartumas	AB „Vilkyškių pieninės“	1,43	2,43	2,35	2,30	2,51	2,60	2,02
	AB „Rokiškio sūris“	1,61	1,72	1,54	1,75	16,84	1,77	1,27
	AB „Pieno žvaigždės“	18,57	1,90	2,10	2,28	2,08	2,66	2,08
	AB „Žemaitijos pienas“	2,05	2,28	2,22	2,30	2,31	2,33	1,86
	Pieno sektorius vidurkis	5,92	2,08	2,05	2,16	5,94	2,34	1,81
Atsargų apyvartumas	AB „Vilkyškių pieninės“	9,73	20,87	17,48	18,27	15,88	17,07	12,00
	AB „Rokiškio sūris“	16,00	7,60	6,62	7,45	5,88	5,22	3,15
	AB „Pieno žvaigždės“	12,67	8,30	7,51	11,3	6,44	12,02	9,12
	AB „Žemaitijos pienas“	8,00	5,54	4,42	4,14	3,80	5,40	4,30
	Pieno sektorius vidurkis	11,60	10,58	9,01	10,29	8,00	9,23	7,14

Šaltinis: sudarytas autorės remiantis analizuojamų įmonių ataskaitų duomenimis

Išanalizavus turto ir atsargų apyvartumą pastebėta, kad AB „Vilkyškių pieninės“ atsargų apyvartumas yra didžiausias, o tai rodo, kad įmonė dažnai užsiperka naujų atsargų. Mažiausias turto ir atsargų apyvartumas pastebėtas AB „Rokiškio sūris“, šioje įmonėje turtas pasikeičia per metus tik vieną kartą, o atsargos tik tris kartus, o lyginat su sektoriaus vidurkiu tai yra mažiausias apyvartumas iš analizuojamų įmonių. AB „Pieno žvaigždės“, AB „Žemaitijos pienas“ grupės ir AB „Vilkyškių pieninės“ turtas per metus pasikeičia 2 kartus. AB „Pieno žvaigždės“ atsargos per metus pasikeičia 9 kartus, o AB „Žemaitijos pienas“ grupės tik 4 karus. Turto ir atsargų apyvartumas yra geriausias (22 lentelėje išskirta tamsesne spalva) AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Vilkyškių pieninės“.



Iš 23lentelės matyti, kad pirkėjų įsiskolinimo apyvartumas AB „Vilkyškių pieninė“ 2009 m. pirkėjai atsiskaitė per metus 11 kartų, o 2015 m. pirkėjai greičiau apmokėjo savo skolas per metus 25 kartus, tačiau nuo 2011 m. iki 2014 m. pirkėjai vidutiniškai atsiskaitė nuo 19 iki 16 kartų per metus, o jau 2015 m. tik 12 kartų. Lyginat AB „Vilkyškių pieninės“ su sektoriaus vidurkiu nuo 2009 m. iki 2015 m. pirkėjų įsiskolinimo apyvartumo buvo didesnis nei sektoriaus, o tai rodo, kad greičiau pirkėjai apmoka savo skolas. AB „Rokiškio sūris“ pirkėjų įsiskolinimo apyvartumas yra mažiausias iš analizuojamų įmonių, taip pat lyginat su sektoriaus vidurkiu. 2009-2015 m. vidutiniškai pirkėjai apmoka savo skolas nuo 8 iki 6 kartų per metus. AB „Pieno žvaigždės“ pirkėjų įsiskolinimų apyvartumas mažiausias yra 2011 m. tik 3 kartai, rodo, kad pirkėjai neapmoka savo skolų, tačiau 2012 m. išaugo iki 16 kartų, o 2015 m. sumažėjo iki 13 kartų. Lyginat su sektoriaus vidurkių pirkėjų skolas 2009-2011 m. yra mažesnės nei sektoriaus vidurkis, tačiau jau nuo 2012-2015 m. yra pirkėjų įsiskolinimo apyvartumas yra didesnis nei sektoriaus vidurkis. AB „Žemaitijos pienas“ grupės pirkėjų įsiskolinimo apyvartumas mažiausias 2012 m. siekė tik 7 kartų, tačiau 2013 m. išaugo iki 18 kartų, tačiau jau nuo 2014 m. iki 2015 m. pastebima mažėjimo tendencija (nuo 16 iki 12 kartų), kuri parodo, kad pirkėjai ne taip dažnai atsiskaito su savo įsipareigojimais. Lyginat su sektoriaus vidurkiu mažesnė reikšmė yra tik 2011 m. ir 2014 m.

Skolos tiekėjams apyvartumas AB „Vilkyškių pieninė“ parodo, kad įmonė nuo 2009 m. iki 2015 m. vis dažniau atsiskaito su tiekėjais ir atsiskaitymų per metus išaugo nuo 8 iki 11 kartų, o lyginat su sektoriaus vidurkiu tik 2015 m. yra didesnė rodiklio reikšmė nei vidurkis. AB „Rokiškio sūris“ nuo 2010 iki 2012 m. skolos tiekėjams apyvartumas išaugo nuo 9 iki 12 kartų, tačiau jau nuo 2013 m. pastebima mažėjimo tendencija, o rodiklio reikšmė sumažėjo nuo 11 iki 9 kartų. Lyginat su sektoriaus vidurkiu pastebima, kad tik 2012-2013 m. rodiklio reikšmė buvo didesnė nei sektoriaus vidurkis. AB „Pieno žvaigždės“ pastebima mažėjimo ir didėjimo tendencija, vidutiniškai su tiekėjais yra atsikaitoma 10-8 kartus per metus (išskyrus 2014 m. 14 kartų per metus yra atsiskaitoma su tiekėjais), o lyginat su sektoriaus vidurkiu, galima pastebėti, kad tik 2014 m. rodiklis yra didesnis nei sektoriaus reikšmė. AB „Žemaitijos pienas“ grupės nuo 2013 m. iki 2015 m. pastebima mažėjimo tendencija su pirkėjais per metus atsiskaitomas sumažėjo nuo 14 iki 9 kartų per metus. Lyginat su sektoriaus vidurkiu 2015 m. skolos tiekėjams apyvartumas yra mažesnis nei sektoriaus vidurkis.

23 lentelė

### Pieno sektoriaus pirkėjų įsiskolinimo ir skolų tiekėjams apyvartumo rodikliai

Įmonės pavadinimas		Metai						
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Pirkėjų įsiskolinimo apyvartumas	AB „Vilkyškių pieninė“	11,20	25,01	18,43	19,13	15,69	15,76	11,54
	AB „Rokiškio sūris“	8,31	6,15	6,95	6,58	6,64	7,10	5,86
	AB „Pieno žvaigždės“	8,98	9,18	2,57	15,69	14,72	14,82	12,99

	AB „Žemaitijos pienas“	12,71	11,96	13,57	6,64	18,31	15,58	11,81
	Vidurkis	10,30	13,08	10,38	12,01	13,84	13,32	10,55
Skolos tiekėjams apyvartumas	AB „Vilkyškių pieninė“	7,73	9,19	9,10	8,53	10,66	11,42	11,01
	AB „Rokiškio sūris“	9,62	8,66	10,08	11,93	10,85	9,94	9,49
	AB „Pieno žvaigždės“	10,21	8,89	9,90	10,35	8,29	14,38	9,61
	AB „Žemaitijos pienas“	16,60	13,42	13,09	14,82	13,58	11,67	8,94
	Vidurkis	11,04	10,04	10,54	11,41	10,85	11,85	9,76

Šaltinis: sudarytas autorės remiantis analizuojamų įmonių ataskaitų duomenimis

Išanalizavus pirkėjų įsiskolinimo ir skolų tiekėjams apyvartumo rodiklius pastebėta, kad AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Vilkyškių pieninė“ pirkėjai greičiausiai apmoka savo skolas, taip pat su tiekėjais gana greitai atsiskaito ir apmoka savo skolas. AB „Rokiškio sūris“ pirkėjų įsiskolinimo apyvartumas yra mažiausias tik 6 kartai (per metus pasikeičia pirkėjų įsiskolinimas), o tai rodo, kad pirkėjai ne taip greitai apmoka savo skolas, tačiau ši įmonė savo skolas tiekėjams apmoka gana greitai. AB „Žemaitijos pienas“ grupė skolas iš pirkėjų susigražina greitai, tačiau savo skolas tiekėjams apmoka ne taip greitai, nes skolos tiekėjams per metus pasikeičia tik 9 kartus. Pirkėjų įsiskolinimo ir skolų tiekėjams apyvartumas geriausias (23lentelėje išskirta tamsesne spalva) AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Vilkyškių pieninė“.

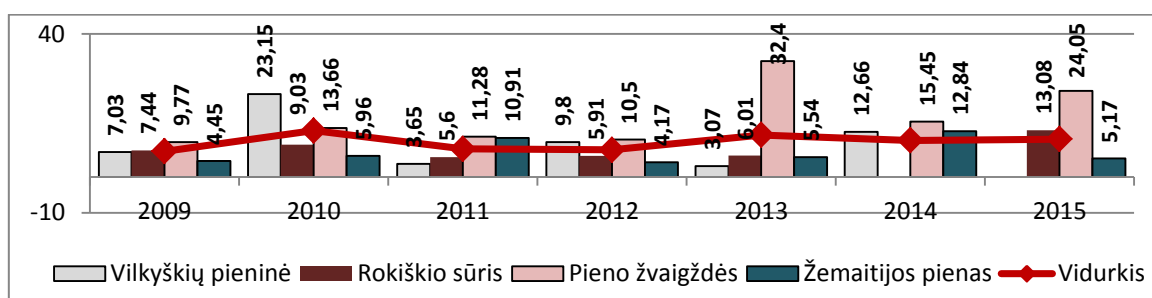
Apibendrinat mokumo, likvidumo, struktūros ir apyvartumo rodiklius galima teigti, kad įmonės vienoje ar kitoje dalyje išsiskyrė daugiau arba mažiau. Vertinant mokumo, likvidumo rodiklius, geriausias AB „Žemaitijos pienas“ grupė įmonė, nes ši įmonė yra likvidi ir moki, AB „Rokiškio sūris“ įmonė likvidi, tačiau nemoki, o AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Vilkyškių pieninė“ įmonės yra nemokios ir nelikvidžios. AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Vilkyškių pieninė“ daugiausia turto yra formuojama iš skolinto kapitalo, taip pat šios įmonės turi didelę priklausomybę nuo skolininkų, tačiau pirkėjai skolas sumoka greičiau šiose įmonėse. AB „Rokiškio sūris“ turto, atsargų ir pirkėjų apyvartumai mažiausi iš analizuojamų įmonių, o tai parodo, kad įmonė neefektyviai panaudoja savo turtą. AB „Žemaitijos pienas“ mažiausia turto formuoja iš skolinto kapitalo, taip pat ši įmonė mažai priklauso nuo skolininkų.

### 2.3.3. Rinkos vertės rodiklių analizė

Norint nustatyti, kaip rinka vertina įmonės akcijas, yra skaičiuojamas akcijų kainos ir pelno santykis (P/E rodiklis). Šis rodiklis parodo, kiek investuotojas esamu laiko momentu yra linkęs mokėti už vieną eurą įmonės pelno. Pagal 23 paveiksle esančius duomenis galima sakyti, kad 2011 ir 2015 metais investuotojai buvo linkę daugiau mokėti už AB „Pieno žvaigždės“ įmonės akcijas. AB „Pieno žvaigždės“ P/E rodiklis 2013 metais išaugo iki 32,4 EUR., o 2015 metais buvo 24,05 EUR. už akcija, todėl galima teigti, kad akcijų kaina yra gana aukšta, įskaitant tai, kad įmonė nėra

jauna. AB „Vilkyškių pieninė“ 2015 metais ir AB „Rokiškio sūris“ 2014 metais įmonių akcijų kainos ir pelno santykis nebuvo skaičiuojamas, nes įmonės patyrė nuostolių, tačiau 2014 metais AB „Vilkyškių pieninės“ P/E rodiklis yra 12,66 EUR., o 2015 metais AB „Rokiškio sūris“ – 13,08 EUR.

Lyginat analizuojamų įmonių P/E rodiklį su vidurkiu pastebėta, kad 2009-2010 m. laikotarpiu AB „Pieno žvaigždės“ P/E rodiklis yra didesnis nei vidurkis, o tai rodo, kad investuotojai yra linkę mokėti daugiau už vieną eurą įmonės pelno. 2015 metais AB „Rokiškio sūris“ P/E rodiklis yra didesnis nei vidurkis. AB „Žemaitijos pienas“ grupės P/E rodiklis žemesnis nei vidurkis, o tai rodo, kad investuotojai yra linkę mažiau mokėti už šių įmonių vieną eurą uždirbto pelno. AB „Vilkyškių pieninė“ 2015 metais nėra skaičiuojamas, tačiau 2014 metais P/E rodiklis yra didesnis nei sektoriaus vidurkis.

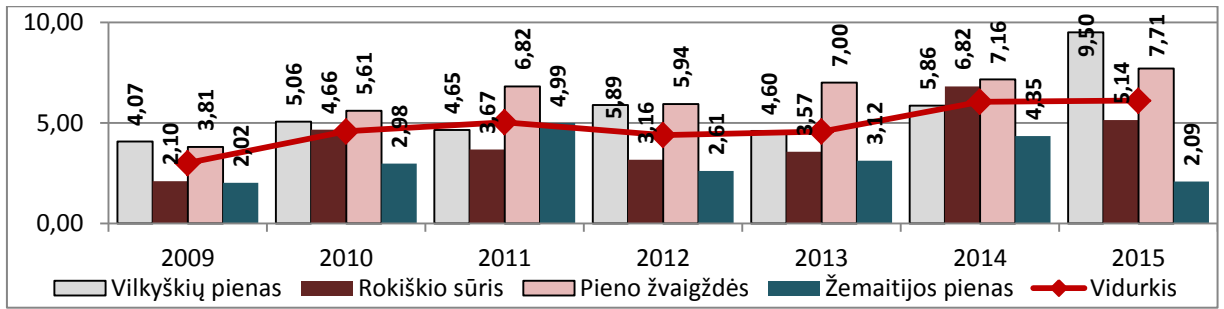


23 pav. P/E rodiklio kitimas

Šaltinis: sudarytas autorės remintis AB „Vilkyškių pieninė“, AB „Rokiškio sūris“, AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupės ataskaitų duomenimis

Kompanijos rinkos kainą, atsižvelgiant į turimas skolas, nurodo įmonės vertės rodiklis (EV). EV/EBITDA rodiklis leidžia palyginti kompanijas su skirtingu įsiskolinimo lygiu ir parodo, kiek įmonės akcijos kainuoja lyginat su jos EBITDA, atsižvelgiant į įmonės skolas. Iš 23 paveikslo galima daryti išvadą, kad brangiausios akcijos per analizuojamą laikotarpį yra AB „Pieno žvaigždės“, tačiau 2015 metais EV/EBITDA rodiklis didesnis įmonės AB „Vilkyškių pieninė“. AB „Rokiškio sūrio“ akcijos yra vidutinio brangumo, o 2015 metais įmonės akcija kainuoja 5,14 euro lyginat su EBITDA ir atsižviegiat į šios įmonės skolas. Pigiausios akcijos per analizuojamą laikotarpį yra AB „Žemaitijos pieno“ grupės, o 2015 metais EV/EBITDA rodiklio reikšmė yra 2,09, o tai yra, kad įmonės akcija kainuoja 2,09 euro lyginat su EBITDA ir atsižviegiat į šios įmonės skolas.

Įmonių EV/EBITDA rodiklį lyginat su vidurkiu galima pastebėti, kad brangiausios akcijos yra AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Vilkyškių pieninės“, nes rodiklis didesnis nei vidurkis (išskyrus AB „Vilkyškių pieninė“ 2011 m. ir 2014 m. rodiklis mažesnis nei sektoriaus vidurkis). 2015 m. AB „Žemaitijos pienas“ grupės, AB „Rokiškio sūris“ rodiklio reikšmė yra mažesnė nei vidurkis.

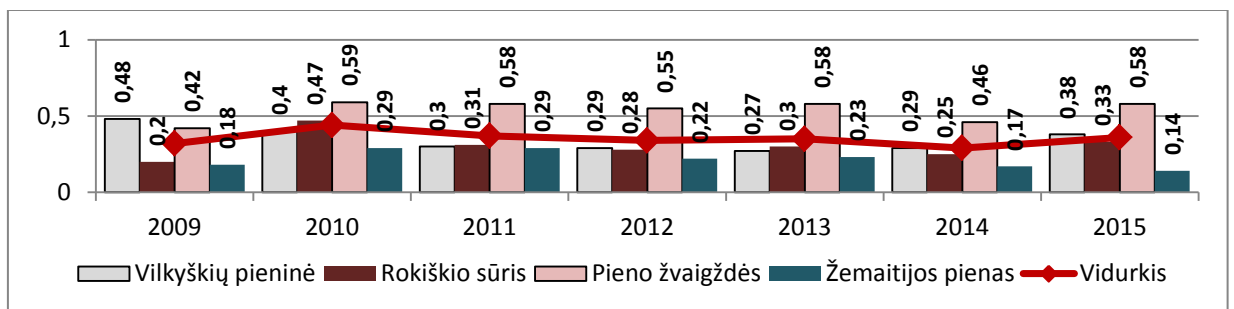


24 pav. EV/EBITDA rodiklio kitimas

Šaltinis: sudarytas autorės remiantis AB „Vilkyškių pieninė“, AB „Rokiškio sūris“, AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupės ataskaitų duomenimis

EV/Sales (pardavimai) rodiklis parodo, kokia įmonės vertės dalis tenka vienam įmonės uždirtbtų pardavimo pajamų eurui. 2009 metais EV/Sales rodiklis didžiausias AB „Vilkyškių pieninė“, tačiau nuo 2010 m. iki 2015 m. brangiausia kompanija galima laikyti AB „Pieno žvaigždės“, o 2015 metais įmonės akciją yra mokama 0,58 euro lyginat su įmonės pardavimai. Pigiausia kompanija per analizuojamą laikotarpį yra AB „Žemaitijos pienas“ grupė, o 2015 metais įmonės akciją yra mokama tik 0,14 euro lyginant su įmonės pardavimais (žr. 24 paveikslą). AB „Rokiškio sūris“ ir AB „Vilkyškių pieninė“ EV/Sales rodiklio reikšmė yra panaši, todėl šios įmonės yra vidutinio brangumo.

Analizuojamų įmonių EV/Sales rodiklį lyginat su vidurkiu pastebėta, kad nuo 2010 m. brangiausios akcijos yra AB „Pieno žvaigždės“ lyginat su vidurkiu. AB „Vilkyškių pieninė“ 2009 m. ir 2015 metais rodiklio reikšmė yra didesnė nei vidurkis. AB „Rokiškio sūris“ rodiklis didesnis nei sektoriaus tik 2010 metais, o likusiu laikotarpiu rodiklis yra mažesnis nei vidurkis. AB „Žemaitijos pienas“ grupės EV/Sales rodiklio reikšmė per analizuojamą laikotarpį yra mažesnė nei sektoriaus vidurkis.



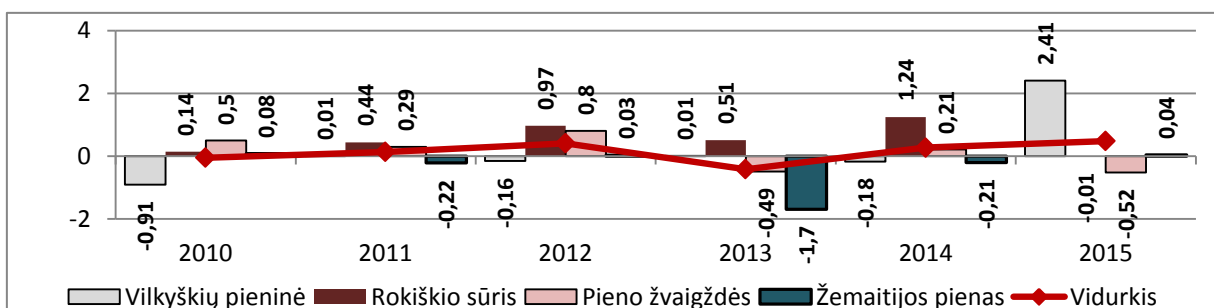
25 pav. EV/Sales rodiklio kitimas

Šaltinis: sudarytas autorės remiantis AB „Vilkyškių pieninė“, AB „Rokiškio sūris“, AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupės ataskaitų duomenimis

PEG rodiklis apibūdina kompanijos augimo tempus (rodo planuojamą analizuojamos akcijos pelną). Kuo mažesnė PEG reikšmė, tuo patrauklesnės akcijos, nes už papildomą vienetą akcijos mokės mažiau. Iš 25 paveikslą galima pastebėti, kad visų įmonių rodikliai gana ženkliai svyravo,

todėl sunku išskirti vieną kompaniją. 2015 metų AB „Žemaitijos pienas“ grupės rodikliai buvo geriausi, o neigiamas buvo AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Rokiškio sūris“, todėl tikimasi, kad įmonių augimo tempai ateityje mažės. AB „Vilkyškių pieninė“ rodiklis yra aukščiausias iš analizuojamų įmonių, tačiau jeigu reikšmė yra didesnė nei vienas, tuomet akcijos yra pervertintos. Palankiausia investuoti į AB „Žemaitijos pienas“ grupę, nes įmonės kainos lygis yra palankus ir yra mažesnis nei 1.

Analizuojamų įmonių PEG rodiklį lyginat su sektoriaus vidurkiu pastebėta, kad per analizuojamą laikotarpį AB „Rokiškio sūris“ PEG rodiklio reikšmė yra didesnė nei vidurkis, tačiau 2015 metais rodiklio reikšmė yra mažesnė nei vidurkis ir netgi neigiama. AB „Vilkyškių pieninė“ PEG rodiklis didesnis nei vidurkis nuo 2013 m. iki 2015 m. AB „Pieno žvaigždės“ 2009-2012 metais PEG rodiklis didesnis nei vidurkis, tačiau likusiu laikotarpiu rodiklio reikšmė yra mažesnė nei vidurkis. AB „Žemaitijos pienas“ grupės PEG rodiklis didesnis nei vidurkis tik 2009 m.

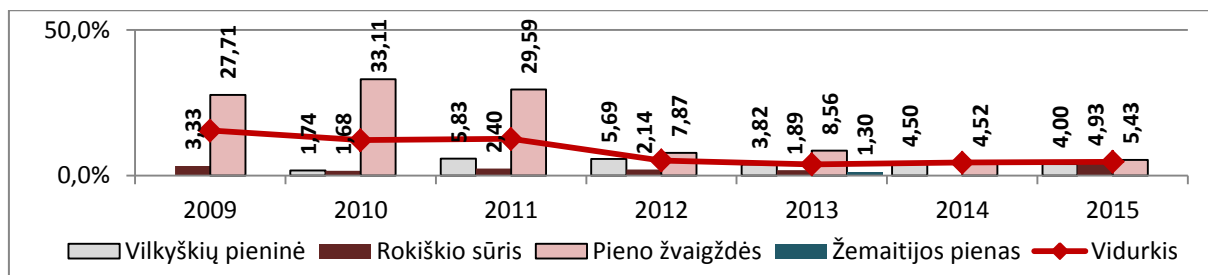


26 pav. PEG rodiklio kitimas

Šaltinis: sudarytas autorės remiantis AB „Vilkyškių pieninė“, AB „Rokiškio sūris“, AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupės ataskaitų duomenimis

Dividendų pajamingumo rodikliai AB „Pieno žvaigždė“ įmonės veikloje didžiausi buvo 2009-2011 metais, taip pat pastebima, kad šios įmonės dividendų pajamingumo rodiklis yra didžiausias iš analizuojamų įmonių. AB „Žemaitijos pienas“ grupė dividendus mokėjo tik 2013 metais, todėl dividendų pajamingumas buvo 1,3 proc. AB „Vilkyškių pieninė“ dividendų nemokėjo 2009 metais, o 2015 metais dividendų pajamingumas buvo 4 proc. AB „Rokiškio sūris“ dividendų nemokėjo 2014 metais, nes įmonė patyrė nuostolių, tačiau 2015 metais dividendų pajamingumas yra 4,93 proc. (žr. 26 paveikslą).

Įmonių dividendų pajamingumą lyginat su vidurkiu, pastebėta, kad didžiausi dividendai 2009-2015 metais yra mokami AB „Pieno žvaigždės“ lyginat su vidurkiu. AB „Rokiškio sūris“ 2015 m. dividendų pajamingumas yra didesnis nei vidurkis. 2015 m. mažiausia dividendų pajamingumas lyginat su vidurkiu yra AB „Vilkyškių pieninė“.



27 pav. Dividendų pajamingumo rodiklio kitimas

Šaltinis: sudarytas autorės remiantis AB „Vilkyškių pieninė“, AB „Rokiškio sūris“, AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupės ataskaitų duomenimis

Tai rodo, kad 2015 metais 1 akcininkų euras grąžino jiems 5,43 euro centus per dividendų išmokėjimą AB „Pieno žvaigždės“ atveju, AB „Rokiškio sūris“ atveju 4,93 euro centus, o AB „Vilkyškių pieninė“ atveju 4 euro centus. AB „Žemaitijos pienas“ grupės įmonės nemokėjo dividendų, todėl negalima vertinti dividendų pelningumo rodiklio.

Atlikus AB „Vilkyškių pieninė“, AB „Rokiškio sūris“, AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupės įmonių veiklos analizę galima daryti išvadą, kad analizuojamu periodu (2009-2015 metais) pelningiausiai iš visų įmonių dirbo AB „Žemaitijos pienas“ grupė, mažiau pelningai AB „Pieno žvaigždės“, o nuostolingai 2014 m. dirbo AB „Rokiškio sūris“ ir 2015 m. AB „Vilkyškių pieninė“. Vertinant mokumo/likvidumo rodiklius geriausias AB „Žemaitijos pienas“ grupė įmonė yra likvidi ir moki, AB „Rokiškio sūris“ įmonė likvidi, tačiau nemoki, o AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Vilkyškių pieninė“ įmonės yra nemokios ir nelikvidžios. AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Vilkyškių pieninės“ daugiausia turto yra formuojama iš skolinto kapitalo, taip pat šios įmonės turi didelę priklausomybę nuo skolininkų, tačiau pirkėjai skolas sumoka greičiau šiose įmonėse. AB „Rokiškio sūris“ neefektyviai panaudoja savo turtą, nes šios įmonės apyvartumo rodikliai ganėtinai žemi. AB „Žemaitijos pienas“ mažiausia turto formuoja iš skolinto kapitalo, taip pat ši įmonė mažai priklauso nuo skolininkų.

Apibendrinat galima daryti išvadą, kad pagal rinkos vertės rodiklius verta investuoti į AB „Žemaitijos pienas“ grupė įmonės akcijas, nes šiuo metu šios įmonės akcijos yra pigios. Siekiant investuoti ilgalaikiam laikotarpiui (nuo 2 iki 5 metų) tikėtina, kad šios įmonės akcijos brangs, o vertinant 2009-2015 m. rezultatus galima teigti, kad įmonės vertė ekonominio pakilimo metu buvo ganėtinai „žema“. AB „Vilkyškių pieninė“ rinkos vertės rodikliai yra patys rizikingiausi, nes įmonės akcijų kainos ir pelno santykis 2015 m. buvo neskaičiuojama, nes įmonė patyrė nuostolių, o vertinat kitus rinkos rodiklius, įmonės akcijų kaina buvo ganėtinai aukšta. AB „Pieno žvaigždės“ akcijos per analizuojama laikotarpį yra brangios, taip pat šios įmonės vertė ganėtinai aukšta, todėl investicijos į šios įmonės akcijas yra nepatrauklu, be to yra tikimasi, kad šios įmonė augimo tempai ateityje sumažės daugiausiai iš analizuojamų įmonių. AB „Rokiškio sūris“ akcijos yra brangesnės, nei AB „Žemaitijos pienas“ grupės, tačiau yra tikimasi, kad šios įmonė augimo tempai ateityje sumažės.

Jeigu siekiama trumpalaikių investavimo tikslų, t.y., investuoti iki vienerių metų tuomet, būtų tikslinga investuoti į šios įmonės akcijas.

### 3. PIENO SEKTORIAUS ĮMONIŲ AKCIJŲ KAINOS POKYČIŲ ANALIZĖ

#### 3.1. Pieno sektoriaus įmonių akcijų kainos pokyčio ir ekonominių rodiklių koreliacinė ir regresinė analizė

Tiesinės koreliacijos koeficiento (r) pagalba yra įvertinamas ryšys tarp kiekvienos įmonės, t.y. AB „Vilkyškių pieninės“, AB „Rokiškio sūrio“, AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupės akcijų kainų pokyčio ir ekonominių rodiklių (mikroekonominių ir makroekonominių). Apskaičiavus porinės koreliacijos koeficientus yra patikrinamas ryšio stiprumas ir statistinis jų reikšmingumas Sjudento testu. 24lentelėje yra pateikti apskaičiuoti koreliacijos koeficientai, kai nuo kitų veiksnių įtakos yra atsirobojama ir apskaičiuotos kritinės t reikšmės, kurių pagalba sprendžiama, ar kintamieji yra statistiškai reikšmingi.

24 lentelė

#### Pieno sektoriaus įmonių koreliacinis ryšys (r) tarp ekonominių rodiklių ir akcijų kainų pokyčių indekso, t Sjudento kriterijaus

Rodiklis	Vilkyškių pieninė		t kritinė reikšmė	Rokiškio sūris		Pieno žvaigždės		Žemaitijos pienas		t kritinė reikšmė
	r	t		r	t	r	t	r	t	
BVP (X <sub>1</sub> )	-0,625	-2,12	2,36	-0,377	-1,47	<b>0,542</b>	<b>2,33</b>	-0,471	-1,92	2,16
Nedarbo lygis (X <sub>2</sub> )	0,476	1,43		<b>0,696</b>	<b>3,49</b>	0,489	2,02	<b>0,655</b>	<b>3,13</b>	
Infliacija (X <sub>3</sub> )	-0,320	-0,90		<b>-0,532</b>	<b>-2,27</b>	-0,303	-1,15	-0,367	-1,42	
VKI (X <sub>4</sub> )	-0,176	-0,47		-0,290	-1,10	0,127	0,46	0,088	0,32	
GKI (X <sub>5</sub> )	-0,412	-1,20		-0,328	-1,25	0,03	0,12	-0,070	-0,25	
Palūkanų norma (X <sub>6</sub> )	-0,200	-0,54		-0,305	-1,16	0,144	0,52	0,024	0,09	
Pinigų kiekis, P1 (X <sub>7</sub> )	0,197	0,53		-0,05	-0,18	0,248	0,92	0,313	1,19	
Valstybės skola (X <sub>8</sub> )	-0,132	-0,35		-0,02	-0,07	-0,288	-1,08	-0,155	-0,57	
TUI (X <sub>9</sub> )	-0,367	-1,04		-0,326	-1,24	-0,484	-1,99	-0,396	-1,55	
Dividendai, vienai akcijai (X <sub>10</sub> )	<b>-0,797</b>	<b>-3,49</b>		0,194	0,71	0,159	0,58	-0,158	-0,58	
P/E (X <sub>11</sub> )	0,212	0,58		0,266	0,99	0,325	1,24	-0,096	-0,35	
ROA (X <sub>12</sub> )	0,146	0,39		0,06	0,22	0,331	1,27	0,340	1,30	
Grynasis pelningumas (X <sub>13</sub> )	0,276	0,76		0,459	1,86	0,105	0,38	0,494	2,05	
Likvidumas (X <sub>14</sub> )	-0,530	-1,65		0,06	0,67	0,034	0,12	0,104	0,38	

Šaltinis: sudarytas autorės



Remiantis 24 lentelės duomenimis, nustatyta, kad nevisos apskaičiuotos t reikšmės yra didesnės už t kritinę reikšmę, todėl galima teigti, kad akcijų kainos pokyčiams įtakos turi ne visi ekonominiai rodikliai.

**AB „Vilkyškių pieninė“** nustatytas ryšys tarp akcijų kainos pokyčio ir dividendai vienai akcijai. Tarp šio veiksnio nustatytas stiprus atvirkštinis ryšys. Koreliacijos koeficientas tarp akcijų kainos pokyčio ir dividendų vienai akcijai rodo, kad dividendams didėjant, įmonės akcijų kainos pokytis mažėja, ir priešingai, nes tarp jų egzistuoja stipri atvirkštinė priklausomybė.

**AB „Rokiškio sūris“** nustatytas ryšys tarp akcijų kainos pokyčio ir nedarbo lygio, bei akcijų kainos pokyčio ir infliacijos. Tarp akcijų kainos pokyčio ir nedarbo lygio nustatytas vidutinio stiprumo tiesioginis ryšys. Vidutinio stiprumo atvirkštinis ryšys nustatytas tarp akcijų kainos pokyčio ir infliacijos. Koreliacijos koeficientas tarp akcijų kainos pokyčio ir infliacijos rodo, kad infliacijai didėjant, įmonės akcijų kainos pokytis mažėja, ir priešingai, nes tarp jų egzistuoja vidutinio stiprumo atvirkštinė priklausomybė. Koreliacijos koeficientas tarp akcijų kainos pokyčio ir nedarbo lygio rodo, kad nedarbo lygiui didėjant, įmonės akcijų kainos pokytis didėja, ir priešingai, nes tarp jų egzistuoja vidutinio stiprumo tiesioginė priklausomybė.

**AB „Pieno žvaigždės“** nustatytas ryšys tarp akcijų kainos pokyčio ir BVP. Tarp akcijų kainos pokyčio ir BVP nustatytas vidutinio stiprumo tiesioginis ryšys. Koreliacijos koeficientas tarp akcijų kainos pokyčio ir BVP rodo, kad BVP didėjant, įmonės akcijų kainos pokytis didėja, ir priešingai, nes tarp jų egzistuoja vidutinio stiprumo tiesioginė priklausomybė.

**AB „Žemaitijos pienas“** nustatytas ryšys tarp akcijų kainos pokyčio ir nedarbo lygio. Tarp akcijų kainos pokyčio ir nedarbo lygio nustatytas vidutinio stiprumo tiesioginis ryšys. Koreliacijos koeficientas tarp akcijų kainos pokyčio ir infliacijos rodo, kad infliacijai didėjant, įmonės akcijų kainos pokytis mažėja, ir priešingai, nes tarp jų egzistuoja vidutinio stiprumo atvirkštinė priklausomybė.

**AB „Vilkyškių pieninė“** akcijų kainos pokyčių analizei regresijos modelis sudaromas su dividendais vienai akcijai. Atlikus VIF statistiką apskaičiuota dispersijos mažėjimo daugiklio reikšmė prie šio nepriklausomo kintamojo neviršija 4, todėl modeliui nebūdingas multikolinearumas. Nagrinėjant 25 lentelės apskaičiuotus AB „Vilkyškių pieninės“ rodiklius, apskaičiuota t reikšmė yra didesnė nei kritinė reikšmė (modelio kintamųjų reikšmė yra didesnė nei -3,49), tai kintamasis yra statistiškai reikšmingas. Durbin-Watson testu buvo nustatyta, kad modelis nepasižymi autokoreliacija, nes autokoreliacijos problema nebuvo nustatyta (apskaičiavus su 1 rodikliais gauta, kad  $d = 2,458$  su 95 proc. tikimybe:  $dL = 0,824$ ,  $dU = 1,320$ ,  $4-dU = 2,680$ ,  $4-dL = 3,176$ , nustatyta, kad  $dU < d < 4-dU$ , autokoreliacijos nėra).

**AB „Rokiškio sūris“** akcijų kainos pokyčių analizei regresijos modelis sudaromas su šiais kintamaisiais: nedarbo lygiu ir infliacija. Gautas regresijos modelis patikrintas multikolinearumas,

siekiant išsiaiškinti ar nepriklausomi kintamieji tarpusavyje nekoreliuoja. Atlikus VIF statistiką ir porinių koeficientų matricos testą, nustatyta, kad modelis nebūdingas multikolinearumas. Nagrinėjant 25 lentelės apskaičiuotus AB „Rokiškio sūris“ rodiklius, apskaičiuota t reikšmė infliacija ( $X_3$ ) yra mažesnė nei kritinė, todėl toliau į modelį nebus įtraukiamas. Durbin-Watson testu buvo nustatyta, kad modelis nepasižymi autokoreliacija, nes autokoreliacijos problema nebuvo nustatyta (apskaičiavus su 3 rodikliai gauta, kad  $d = 1,813$  su 95 proc. tikimybe:  $dL = 1,077$ ,  $dU = 1,361$ ,  $4-dU = 2,639$ ,  $4-dL = 2,923$ , nustatyta, kad  $dU < d < 4-dU$ , autokoreliacijos nėra).

**AB „Pieno žvaigždės“** akcijų kainos pokyčių analizei regresijos modelis sudaromas su BVP. Atlikus VIF statistiką apskaičiuota dispersijos mažėjimo daugiklio reikšmė prie šio nepriklausomo kintamojo neviršija 4, todėl modeliui nebūdingas multikolinearumas. Nagrinėjant 25 lentelės apskaičiuotus AB „Pieno žvaigždės“ rodiklius, apskaičiuota t reikšmė yra didesnė nei kritinė reikšmė, todėl kintamasis yra statistiškai reikšmingas. Durbin-Watson testu buvo nustatyta, kad modelis nepasižymi autokoreliacija, nes autokoreliacijos problema nebuvo nustatyta (apskaičiavus su 1 rodikliais gauta, kad  $d = 2,180$  su 95 proc. tikimybe:  $dL = 1,077$ ,  $dU = 1,361$ ,  $4-dU = 2,639$ ,  $4-dL = 2,923$ , nustatyta, kad  $dU < d < 4-dU$ , autokoreliacijos nėra).

**AB „Žemaitijos pienas“** grupės akcijų kainos pokyčių analizei regresijos modelis sudaromas su nedarbo lygiu. Atlikus VIF statistiką apskaičiuota dispersijos mažėjimo daugiklio reikšmė prie šio nepriklausomo kintamojo neviršija 4, todėl modeliui nebūdingas multikolinearumas. Nagrinėjant 25 lentelės apskaičiuotus AB „Žemaitijos pienas“ grupės rodiklius, apskaičiuota t reikšmė yra didesnė nei kritinė reikšmė (modelio kintamųjų reikšmė yra didesnė nei -3,49), tai kintamasis yra statistiškai reikšmingas. Durbin-Watson testu buvo nustatyta, kad modelis nepasižymi autokoreliacija, nes autokoreliacijos problema nebuvo nustatyta (apskaičiavus su 1 rodikliais gauta, kad  $d = 2,356$  su 95 proc. tikimybe:  $dL = 1,077$ ,  $dU = 1,361$ ,  $4-dU = 2,639$ ,  $4-dL = 2,923$ , nustatyta, kad  $dU < d < 4-dU$ , autokoreliacijos nėra)

25 lentelė

### Studento apskaičiuotos ir kritinės reikšmės

Rodikliai	Vilkyškių pieninė		Rokiškio sūris		Pieno žvaigždės		Žemaitijos pienas	
	t	t krit. reikšmė	t	t krit. reikšmė	t	t krit. reikšmė	t	t krit. reikšmė
BVP ( $X_1$ )	-	2,36	-	2,18	-2,324	2,16	-	2,16
Nedarbo lygis ( $X_2$ )	-		2,508		-		3,128	
Infliacija ( $X_3$ )	-		-1,079		-		-	
Dividendai, vienai akcijai ( $X_{10}$ )	-3,489		-		-		-	

Šaltinis: sudarytas autorės

Patikrintas kintamųjų įverčių reikšmingumas pagal Sjudento ir Fišerio kriterijus leidžia daryti išvadą ar kintamųjų įverčiai yra reikšmingi ir padeda nustatyti ar reikšmingas modelis. Sjudento ir Fišerio apskaičiuotos ir kritinės reikšmės yra pateiktos 26 lentelėje.

26 lentelė

### Stjudento ir Fišerio kriterijų apskaičiuotos ir kritinės reikšmės

	Rodiklis	t apsk. reikšmė	t kritinė reikšmė	F apsk. reikšmė	F kritinė reikšmė
Vilkyškių pieninė	Dividendai, vienai akcijai ( $X_{10}$ )	-3,489	2,36	12,170	5,59
Rokiškio sūris	Nedarbo lygis ( $X_2$ )	3,492	2,16	12,919	4,67
Pieno žvaigždės	BVP ( $X_1$ )	-2,324	2,16	5,400	4,67
Žemaitijos pienas	Nedarbo lygis ( $X_2$ )	3,128	2,16	9,782	4,67

Šaltinis: sudarytas autorės

**AB „Vilkyškių pieninė“.** Galima daryti išvadą, kad AB „Vilkyškių pieninė“ akcijų kainos pokyčius įtakoja dividendai vienai akcijai. Apskaičiuotos t reikšmės yra didesnės už t kritinę ( $-3,489 > 2,36$ ), taip pat ir  $F = 12,170 > F \text{ kritinė} = 5,59$ , todėl galima teigti, kad kintamasis yra reikšmingas, o sudarytas modelis yra statistiškai reikšmingas. Apskaičiavus B koeficientus sudaryta daugianarė tiesinės regresijos lygtis:

$$\text{Akcijų kainų pokyčiai} = 3,895 - 3,489 * \text{dividendai vienai akcijai}, (R^2 = 0,583).$$

Iš sudaryto regresijos modelio galima matyti, kad, analizuojant veiksnius kurie įtakoja akcijų kainos pasikeitimus, t.y. akcijų kainų pokyčiui įtakos turidividendai vienai akcijai. Modelis aprašo 58,3 proc. rezultato rodiklio sklaidos.

**AB „Rokiškio sūris“.** Iš 26lentelės Galima daryti išvadą, kad AB „Rokiškio sūris“ akcijų kainos pokyčius įtakoja nedarbo lygis. Apskaičiuotos t reikšmės yra didesnės už t kritinę ( $3,492 > 2,16$ ), taip pat ir  $F = 12,919 > F \text{ kritinė} = 4,67$ , todėl galima teigti, kad kintamasis yra reikšmingas, o sudarytas modelis yra statistiškai reikšmingas. Apskaičiavus B koeficientus sudaryta daugianarė tiesinės regresijos lygtis:

$$\text{Akcijų kainų pokyčiai} = -2,967 + 3,492 * \text{nedarbo lygis}, (R^2 = 0,444).$$

Iš sudaryto regresijos modelio galima matyti, kad, analizuojant veiksnius kurie įtakoja akcijų kainos pasikeitimus, t.y. akcijų kainų pokyčiui įtakos turi nedarbo lygis. Modelis aprašo 44,4 proc. rezultato rodiklio sklaidos.

**AB „Pieno žvaigždės“.**Galima daryti išvadą, kad AB „Vilkyškių pieninė“ akcijų kainos pokyčius įtakoja BVP. Apskaičiuotos t reikšmės yra didesnės už t kritinę ( $-2,324 > 2,16$ ), taip pat ir  $F = 5,400 > F \text{ kritinė} = 4,67$ , todėl galima teigti, kad kintamasis yra reikšmingas, o sudarytas modelis yra statistiškai reikšmingas. Apskaičiavus B koeficientus sudaryta daugianarė tiesinės regresijos lygtis:

*Akcijų kainų pokyčiai = 2,753 - 2,324 \* BVP, (R<sup>2</sup> = 0,239).*

Iš sudaryto regresijos modelio galima matyti, kad, analizuojant veiksnius kurie įtakoja akcijų kainos pasikeitimus, t.y. akcijų kainų pokyčiui įtakos turi BVP. Modelis aprašo 23,9 proc. rezultato rodiklio sklaidos.

**AB „Žemaitijos pienas“ grupė.** Galima daryti išvada, kad AB „Vilkyškių pieninė“ akcijų kainos pokyčius įtakoja dividendai vienai akcijai. Apskaičiuotos t reikšmės yra didesnės už t kritinę (3,128 > 2,16), taip pat ir F = 9,782 > F kritinė = 4,67, todėl galima teigti, kad kintamasis yra reikšmingas, o sudarytas modelis yra statistiškai reikšmingas. Apskaičiavus B koeficientus sudaryta daugianarė tiesinės regresijos lygtis:

*Akcijų kainų pokyčiai = -2,323 + 3,128 \* nedarbo lygis, (R<sup>2</sup> = 0,385).*

Iš sudaryto regresijos modelio galima matyti, kad, analizuojant veiksnius kurie įtakoja akcijų kainos pasikeitimus, t.y. akcijų kainų pokyčiui įtakos turi dividendai vienai akcijai. Modelis aprašo 38,5 proc. rezultato rodiklio sklaidos.

Apibendrinat galima daryti išvadas, kad AB „Vilkyškių pieninės“ akcijų kainų pokyčius įtakoja mokami dividendai vienai akcijai, o didėjant mokamiems dividendams, mažėja ir akcijų kaina, ir atvirkščiai, mažėjant mokamiems dividendams vienai akcijai, didėja ir akcijų kaina. AB „Rokiškio sūris“ akcijų kainų pokyčius įtakoja nedarbo lygis, didėjant nedarbo lygiui didėja ir akcijų kaina, ir atvirkščiai. AB „Pieno žvaigždės“ akcijų kainų pokyčius įtakoja BVP. Didėjant BVP, akcijų kaina mažėja, ir atvirkščiai. AB „Žemaitijos pienas“ grupės akcijų kainų pokyčius įtakoja, nedarbo lygis. Didėjant nedarbo lygiui, didėja ir akcijų kaina, ir atvirkščiai.

Analizės duomenys parodė, kad akcijų kainų pokyčius įtakoja vienas veiksnys, tačiau siekiant nustatyti daugiau nei vieno veiksnio įtaką akcijų kainoms naudinga gilintis į tuos veiksnius, kurie būdingi tam sektoriui. Galima daryti prielaidą, kad buvo parinkti ne tie veiksniai, kurie veikia įmonių akcijų kainas, nes buvo remiamasi teorijoje dažniausiai akcijų kainas įtakančiais veiksniais ir nebuvo gilinamasi į pieno sektoriaus įmonių akcijas veikiančius veiksnius.

Darbo rezultatai paneigė pradžioje suformuotą hipotezę, kad gerų fundamentinės analizės rezultatų įmonės pasižymi bendrais akcijų kainas įtakančiais veiksniais. Pieno sektoriaus įmonės pasižymi gerais fundamentiniais rezultatais, t.y., AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupė nepasižymi bendrais akcijų kainas įtakančiais veiksniais. Ilgalaikio laikotarpio veiksniai eliminuoja ciklišumą, todėl AB „Pieno žvaigždės“ įmonės akcijos reaguoja į ekonomikos apimties svyravimus (BVP), o AB „Žemaitijos pienas“ grupės – nedarbo lygio svyravimus.

## IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

Investavimas tai pinigų įdarbinimas, kuomet tikimasi gauti už tai pelno. Viena sparčiausiai populiarėjančių investavimo priemonių yra investicijos į akcijas. Investuotojas investuodamas į akcijas per trumpą laikotarpį gali uždirbti didelį pelną, tačiau rizika patirti nuostolius yra taip pat labai didelė. Dažniausiai atliekama fundamentalioji ir techninė analizė, kad investuotojas nepatirtų nuostolių ir glėtų maksimizuoti pelną ir minimizuoti riziką, tačiau veiksmingiausia yra fundamentinė analizė. Fundamentinės analizės būdas yra labiau prieinamas, užima mažiau laiko ir patogesnis investuotojui, kuris neturi pakankamai gerų investavimo įgūdžių, taip pat ši analizė yra priimtinesnė priimant ilgalaikius investavimo sprendimus.

Fundamentinė analizė apima tris analizės etapus, t.y. ekonominę (rinkos) analizę, ūkio šakos ir įmonės finansinę analizę. Fundamentinės analizės pagrindu yra nustatoma tikroji įmonės vertė, kuri yra laikoma pagrindine šios analizės koncepcija, o tikroji įmonės vertė leidžia analitikui preliminariai įvertinti, ar įmonė yra pervertinta, įvertinta ar sąlyginai pigi, todėl fundamentinė analizė padeda investuotojui nuspręsti į kokias akcijas jam investuoti, kad nepatirtų didelių nuostolių.

2009 metais Lietuvos ekonominė krizė paveikė šalies ekonominius rodiklius ir jų pablogėjimą 2010 metais, tačiau 2011-2015 metais galima pastebėti ekonomikos augimo požymius: BVP didėjimas, tiesioginės užsienio investicijos ir materialios investicijos išaugo, palūkanų normoseurais mažėjimo tendencija, nedarbo lygio mažėjimas.

2009-2015 metais pieno gamybos sektoriaus konkurencija yra maža, nors pardavimų pajamos ir pelningumas per analizuojamą laikotarpį išaugo, tačiau pelningumo rodiklis yra gana žemas. Vienas iš svarbiausių 2009-2015 metais pramonės produkcijos gamybą ribojančių veiksnių buvo nepakankama paklausa, tačiau 2015 metais veiksnio įtaka sumažėjo, maisto produkcijos gamybos paklausa, rinkos dalyvių nuomone, pasidarė iš „per mažos“ į „pakankamą“, o tai rodo, kad vartojimo lygis išaugo.

Stabilesnėmis ir pelningesnėmis įmonėmis galima laikyti AB „Žemaitijos pienas“ grupę ir AB „Pieno žvaigždės“, nors jų pelningumo rodikliai nebuvo gana aukšti, tačiau lyginat su sektoriaus rodikliais šio įmonės yra pelningiausios. Vertinant AB „Vilkyškių pieninės“ pelningumo rodiklius ir lyginat su sektoriaus rodikliais šį įmonė yra prasčiausi iš analizuojamų įmonių, o 2015 metais įmonė patyrė nuostolių. AB „Rokiškio sūris“ pelningumo rodikliai yra geresni nei AB „Vilkyškių pieninės“, o 2015 m. rodiklius lyginat su sektoriaus rodikliais (vidurkiu) didesni rodikliai nei sektoriaus praveiklos pelningumo ir EBITDA pelningumo rodikliai.

Geriausia mokumo, likvidumo rodiklių reikšmė buvo įmonės AB „Žemaitijos pienas“, nes ši įmonė yra likvidi ir moki, AB „Rokiškio sūris“ įmonė likvidi, tačiau nemoki, o AB „Pieno

žvaigždės“ ir AB „Vilkyškių pieninė“ įmonės yra nemokios ir nelikvidžios. AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Vilkyškių pieninės“ daugiausia turto yra formuojama iš skolinto kapitalo, taip pat šios įmonės turi didelę priklausomybę nuo skolininkų, tačiau pirkėjai skolas sumoka greičiau. AB „Rokiškio sūris“ turto, atsargų ir pirkėjų apyvartumai mažiausi iš analizuojamų įmonių, o tai parodo, kad įmonė neefektyviai panaudoja savo turtą. AB „Žemaitijos pienas“ mažiausia turto formuoja iš skolinto kapitalo, taip pat ši įmonė mažai priklauso nuo skolininkų.

Pagal rinkos vertės rodiklius, verta investuoti į AB „Žemaitijos pienas“ grupė įmonės akcijas, nes šiuo metu šios įmonės akcijos yra pigios, o siekiant investuoti ilgalaikiam laikotarpiui (2-5 metams) tikėtina, kad šios įmonės akcijos brangs. AB „Vilkyškių pieninė“ rinkos vertės rodikliai yra patys rizikingiausi, nes įmonės akcijų kaina ir pelno santykis 2015 m. nebuvo neskaičiuojama, nes įmonė patyrė nuostolių, o vertinat kitus rinkos rodiklius, įmonės akcijų kaina buvo ganėtinai aukšta. AB „Pieno žvaigždės“ akcijos 2009-2015 m. yra brangios, taip pat šios įmonės vertė ganėtinai aukšta, todėl investicijos į šios įmonės akcijas yra nepatrauklios, nes tikėtina, kad ši įmonė yra pervertinta. AB „Rokiškio sūris“ akcijos yra brangesnės, nei AB „Žemaitijos pienas“ grupės, tačiau jos yra pigesnės nei kitų analizuojamų įmonių.

Atsižvelgiant į fundamentinės analizės rezultatus iš nagrinėjamų bendrovių nepatrauklu šiuo metu investuoti į AB „Vilkyškių pieninės“ akcijas. Jei siekiama vidutinės trukmės tikslų, t.y., norima gauti pelno iš dividendų, tikslinga investuoti į AB „Pieno žvaigždės“ akcijas. AB „Rokiškio sūris“ akcijos yra nepakankamai įvertintos, tačiau tikimasi, kad, įmonių augimo tempai ateityje mažės, todėl tikėtina, kad akcijų kaina mažės, tačiau jei tikimasi trumpalaikės investavimo strategijos tuomet verta į šia įmonę investuoti. Fundamentinės analizės rezultatai rodo, kad AB „Žemaitijos pienas“ grupės ir akcijos yra sąlyginai pigios, todėl jei tikėtina, kad akcijų kaina didės tikslinga investuoti į AB „Žemaitijos pienas“ grupės akcijas.

AB „Vilkyškių pieninės“ akcijų kainos pokyčius ir mokamus dividendus vienai akcijai, sieja stiprus atvirkštinis ryšys. Sudarius vienanarės regresijos modelio lygtį visam analizuojamam laikotarpiui nustatyta, kad akcijų kainų pokyčiui neigiamos įtakos turi mokami dividendai vienai akcijai. AB „Rokiškio sūris“ nustatytas vidutinio stiprumo atvirkštinis ryšys tarp akcijų kainos pokyčio ir infliacijos. Vidutinio stiprumo tiesioginis ryšys tarp akcijų kainos pokyčio ir nedarbo lygio. Sudarius daugianarės regresijos modelio lygtį visam analizuojamam laikotarpiui nustatyta, kad akcijų kainų pokyčiui įtakos turi nedarbo lygis. AB „Pieno žvaigždės“ vidutinio stiprumo atvirkštinis ryšys egzistuoja tarp akcijų kainos pokyčio BVP. Sudarius vienanarės regresijos modelio lygtį visam analizuojama laikotarpiui, nustatyta, kad akcijų kainų pokyčiui įtakos BVP. AB „Žemaitijos pienas“ grupės vidutinio stiprumo tiesioginis ryšys egzistuoja tarp akcijų kainos pokyčio ir nedarbo lygio. Sudarius vienanarės regresijos modelio lygtį visam analizuojama laikotarpiui, nustatyta, kad akcijų kainų pokyčiui įtakos turi nedarbo lygis.

Darbo rezultatai parodė, kad akcijų kainų pokyčius kiekvienoje įmonėje įtakoja vienas veiksnys, tačiau siekiant nustatyti daugiau, nei vieno veiksnio įtaką akcijų kainoms, naudinga gilintis į tuos veiksnius kurie būdingi tam sektoriui. Galima daryti prielaidą, kad buvo pasirinkti ne tie veiksniai, kurie veikia įmonių akcijų kainas, nes buvo remiamasi teorijoje dažniausiai akcijų kainas įtakančiais veiksniais ir nebuvo gilinamasi į pieno sektoriaus įmonių akcijas veikiančius veiksnius.

Darbo rezultatai paneigė pradžioje suformuotą hipotezę, kad gerų fundamentinės analizės rezultatų įmonės pasižymi bendrais akcijų kainas įtakančiais veiksniais. Pieno sektoriaus įmonės pasižymi gerais fundamentiniais rezultatais, t.y., AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Žemaitijos pienas“ grupė, nepasižymi bendrais akcijų kainas įtakančiais veiksniais. Ilgalaikio laikotarpio veiksniai eliminuoja ciklišumą, todėl AB „Pieno žvaigždės“ įmonės akcijos reaguoja į ekonomikos apimtį svyravimus, tai yra, bendrąjį vidaus produktą, o AB „Žemaitijos pienas“ grupės – nedarbo lygio svyravimus.

## LITERATŪRA

1. AB „Pieno žvaigždės“ internetinis puslapis. Prieiga per internetą: <http://www.pienozvaigzdes.lt/>. [žiūrėta: 2016-11-20].
2. AB „Rokiškio sūris“ internetinis puslapis. Prieiga per internetą: <http://www.rokiskio.com/lt/suris.html>. [žiūrėta: 2016-12-01].
3. AB „Vilkyškių pieninė“ internetinis puslapis. Prieiga per internetą: <http://www.vilkyskiu.lt/> [žiūrėta: 2016-12-01].
4. AB „Žemaitijos pienas" internetinis puslapis. Prieiga per internetą: <http://www.zpienas.lt/>. [žiūrėta: 2016-11-20].
5. Aleknevičienė V. (2009). Įmonės finansų valdymas. Kaunas: Spalvų kraitė.
6. Ali M. B., Chowdhury T. A. (2010), Effect of Dividend of Stock Price in Emerging Stock Market: A Study on the Listed Private Commercial Banks in DSE. *International Journal of Economics and Finance*. Vol. 2, No. 4.
7. Auditum internetinė svetainė. Finansinių rodiklių skaičiuoklės. Prieiga per internetą: <http://www.auditum.lt/index.php/finansiniu-rodikliu-skaiciuokles.html> [žiūrėta 2016-10-15].
8. Bagdonas R., Klimašauskas D. (2005). Vertybinių popierių kainai įtaką darantys veiksniai. *Finansai*. p. 24-31. Prieiga per internetą: [http://www.elibrary.lt/resursai/DB/StatistikosDep/LEA/2005\\_02/lea05\\_2\\_07.pdf](http://www.elibrary.lt/resursai/DB/StatistikosDep/LEA/2005_02/lea05_2_07.pdf). [žiūrėta 2016-10-27].
9. Bagdonavičius J., Stankevičius L., Lukoševičius L (1999). *Ekonomikos terminai ir sąvokos*. Sudaryta: Vilnius: Vilniaus pedagogikos universitetas.
10. Bagdžiūnienė V. (2005). Įmonės veiklos planavimas ir analizė. Vilnius.
11. Bashir M., Amine M. (2001). The Islamic bonds market: possibilities and challenges. *International Journal of Islamic financial services* Vol.3, No. 1.
12. Baradi N. K., Mohapatra S. (2014). The Use of Technical and Fundamental Analyses By Stock Exchange Brokers: Indian Evidence. *Jurnal of Emirical Economics*. Vol. 2, No 4. p. 190-203.
13. Bartkus Č. (2014). *Finansų rinkos*. Panevėžys.
14. Bettman J. L., Sault S. J., Schultz E. (2009). Fundamental and technical analysis: substitutes or complements? *Accounting and Finance*. Nr. 49. p. 21-36.
15. Bikienė J., Pučkienė D. (2012), *Buhalterinė apskaita: teorija ir praktika*. Vilnius: Mykolo Romerio universiteto leidykla.



16. Bilello C. V., Gayed M. A. (2016). Lumber: Worth Its Weight in Gold—Offense and Defense in Active Portfolio Management. *IFTA Journal*. No. 16, pp. 68-74.
17. Bilevičienė T., Jonušauskas S. (2013). Atvirojo kodo programų taikymas rinkos tyrimuose. Vilnius: Mykolo Romerio universiteto leidykla.
18. Binder J. J., Merges M. J. (2000). Stock Market volatility and Economic Factors. Prieiga per internetą: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=265272](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=265272). [žiūrėta: 2016-11-01].
19. Byrne D., Strobl E. (2001). Defining Unemployment in Developing Countries: The Case of Trinidad and Tobago. *CREDIT research Pape*. No.01/09.
20. Bivainis J., Volodzikienė L. (2008). Nekilnojamo turto investiciniai fondai: vieta investicinių fondų įvairovėje. *Verslo: teorija ir praktika*, Nr. 9 (3): p. 149-159.
21. Boreika P., Pilinkus D. (2009). makroekonominių rodiklių ir akcijų kainų tarpusavio ryšys Baltijos šalyse. *Ekonomika ir vadyba*. Nr. 14.
22. Browning E. S. (2005). Stocks Rebound as Oil Prices Tumble. *The Wall Street Journal*. Prieiga per internetą: <http://www.wsj.com/articles/SB111464070269318814>. [žiūrėta: 2016-10-30].
23. Brusaitė T., Martišauskienė J. (2013). Vertybinių popierių portfelio formavimas iš NASDAQ OMX Vilnius vertybinių popierių biržos akcijų. *Profesinio bakalauro studijos: mokslo taikomieji tyrimai*. Nr. 6. psl. 19-35.
24. Buškevičiūtė E., Mačerinskienė I. (1998) Finansų analizė. Kaunas: Technologija.
25. Chaudhuri K., Smiles S. (2004). Stock market and aggregate economic activity: evidence from Australia. *Applied Financial Economics*. Vol.14, No. 2.
26. Cibulskienė D., Butkus M. (2009). Investicijų ekonomika: finansinės investicijos. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla.
27. Cibulskienė D., Grigaliūnienė Ž. (2006). Fundamentinių ir techninių veiksnių įtaka vertybinių popierių portfelio formavimui. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*, Nr. 2 (7), 25-34.
28. Čiegis R. (2012). Makroekonomika. Vilnius.
29. Danilenko S. (2009). Makroekonominių procesų poveikio akcijų rinkai tyrimas. *Ekonomika ir vadyba*. Nr. 14.
30. Darškuvienė V., Šakalytė J. (2006). Efficiency of financial system and corporate value recognition: the case of Lithuania. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*. Nr. 40.
31. Davies P. L. (2003). Gouver and Davie's Principles of Modern Company Law. Seventh edition. London: Sweet and Maxwell.
32. Davulis G. (2009). Ekonomikos teorija. Vilnius: Mykolo Romerio universiteto leidykla.

33. Dechow M., Hutton A. P., Meulbroek L., Sloan R. G. (2001). Short-sellers, fundamental analysis, and stock returns. *Journal of Financial Economics*. No. 61, pp. 77-106.
34. Edirisinghe N. C. P., Zhange X. (2007). Generalized DEA model of fundamental analysis with application to portfolio optimization. Department of Statistics, Operations, and Management Science, College of Business Administration, University of Tennessee, Knoxville.
35. Fabozzi F. J., Markowitz H. M. (2011). Overview of investment management. Prieiga per internetą: [http://media.wiley.com/product\\_data/excerpt/01/04709299/0470929901-156.pdf](http://media.wiley.com/product_data/excerpt/01/04709299/0470929901-156.pdf). [žiūrėta 2016-10-17].
36. Fama E. F. (1970). Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*. Vol. 25, No. 2. pp. 383-417.
37. Finansistas internetinė svetainė. Prieiga per internetą: <http://www.finansistas.lt/> [žiūrėta 2016-10-10].
38. Forde C. C., Putniš T. J. (2012). Stock Price Manipulation: Prevalence and Determinants. Prieiga per internetą: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1243042](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1243042). [žiūrėta: 2016-11-01].
39. Garcia F., Guijarro F., Moya I. (2010). A goal programming approach to estimating performance weights for ranking firms. *Computers and Operations Research*, 37, 1597–1609.
40. Gasparėnienė L., Kartašova J. (2015). Finansų investicijų ir investicinių projektų vertinimas. Vilnius: Mykolo Romerio universiteto leidykla.
41. Gordon M. J. (1962). The Savings investment and Valuation of a Corporation. *The Review of Economics and Statistics*. Vol. 44, No. 1.
42. Griciūtė R., Juozėnaitė V., Grigaliūnienė Ž. (2007). Vertybinių popierių portfelių formavimas fundamentaliosios analizės pagrindu. *Jaunųjų mokslininkų darbas*, Nr. 3 (14).
43. Gronskas V. (2007). Mišrios ekonomikos makroanalizė: pagrindinės kryptys ir problemos. *Taikomoji ekonomika: sisteminiai tyrimai*, Nr. 2.
44. Haque M. S. (2004). The Limits of Economic Growth (GNP): Implications for Human Development. *Handbook of Development Policy Studies*. New York: Marcel Dekker.
45. Huang C.F., Cheng B. R., Cheng D. W., Chang C. H. (2012). Features Selection and Parameter Optimization of a Fuzzy-based Stock Selection Model using Genetic Algorithms. *International Journal of Fuzzy Systems*. Vol. 14, No. 1, p. 65-75.
46. Huang C. F. (2012). A Hybrid stock selection model using genetic algorithms and support vector regression. *Applied Soft Computing*. Vol. 12, No. 2 pp. 807-818.

47. Investicijų portalas „TRADERS.LT“. Investavimo pagrindai. Prieiga per internetą: <http://www.traders.lt/page.php?id=11519>. [žiūrėta 2016-10-17].
48. Yilmaz A. A., Selcuk E. A. (2010). Information Content of Dividends: Evidence from Istanbul Stock Exchange. *International Business Research*. Vol. 3, No. 3.
49. Jakutis A. (2006). Ekonomikos teorijos pagrindai. Vilnius
50. Janssen C., Langager Č., Murphy C. (2016). Basics of Technical Analysis. Prieiga per internetą: <http://www.investopedia.com/university/technical/>. [žiūrėta 2016-10-26].
51. Jaskėlevičius V. (2008). Makroekonomikos pagrindai. Vilnius.
52. Juozaitienė L. (2007). Įmonės finansai: analizė ir valdymas. Šiauliai.
53. Kalinauskas V. (2003). Investicijų į vertybinius popierius Lietuvoje valdymas ir tobulinimas. *Pinigų studijos*, Nr. 3.
54. Kancerevyčius G. (2006). Finansai ir investicijos. Kaunas.
55. Kumbirai M., Webb R. (2010). A financial ratio analysis of commercial bank performance in South Africa. *African Review of Economics and Finance*. No. 2(1), p. 30-53.
56. Kraujalis Š. (2001). Lietuvos bankų investavimo kriterijai. *Pinigų studijos*, Nr. 4.
57. Lev B., Thiagrajan R. (1993). Fundamental Information Analysis. *Journal of Accounting Research*. Vol. 31, No. 2.
58. Levišauskaitė K., Koncevičienė I. (2002). Lietuvos akcijų rinkos efektyvumo vertinimo metodologiniai ir taikomieji aspektai. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*. Nr. 22.
59. Lietuvos banko internetinis puslapis. Prieiga per internetą: <https://www.lb.lt/>. [žiūrėta: 2016-11-15].
60. Lietuvos Respublikos Finansų ministerija. Prieiga per internetą: <https://finmin.lrv.lt/lt/>. [žiūrėta: 2016-11-10].
61. Lietuvos Respublikos investicijų įstatymas. Lietuvos Respublikos Seimas. Prieiga per internetą: <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7E57DF3CEC5> [žiūrėta 2016-10-18].
62. Lileikienė A. (2005). Finansų rinkos ypatumai ES kontekste. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*. Nr. 5.
63. Lileikienė A., Dervienienė A. (2010). Akcijų portfelio formavimas ir valdymas fundamentaliosios ir techninės analizės pagalba. *Vadyba: Journal of Management*. Vol. 17. No. 1, p. 15-25.
64. Lui Y. H., Mole D. (1998). THE use of fundamental and technical analyses by foreign exchange dealers: Hong Kong evidence. *Journal of International Money and Finance*. Vol. 17, No. 3.

65. Mackevičius J. (2005). Įmonių veiklos analizė: informacijos rinkimas, sisteminimas ir vertinimas. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
66. Mackevičius J., Poškaitė D., Villis L. (2011). Finansinė analizė. Vilnius: Mykolo Romerio universiteto leidykla.
67. Makroekonomika (2005). Kauno technologijos universiteto leidinys. Kaunas.
68. Martner R., Tromben V. (2004). Public Debt Indicators in Latin American Countries: Snowball Effect, Currency Mismatch and the Original Sin.
69. Martinkus B., Sakalas A., Savanevičienė A. (2006). Darbo išteklių ekonomika ir valdymas. Kaunas
70. Mickutė L., Navickaitė D. (2010). Pabaltijo šalių akcijų pelningumus lemiantys fundamentiniai ir psichologiniai veiksniai. *Ekonomikos ir vadybos aktualijos*.
71. Miežinytė I., Slavickienė A. (2004). Dividendų politikos teoriniai ir praktiniai aspektai. Prieiga per internetą: [http://jaunasis-mokslininkas.asu.lt/smk\\_2004/Finansai/Miezinyte\\_Ineta.htm](http://jaunasis-mokslininkas.asu.lt/smk_2004/Finansai/Miezinyte_Ineta.htm). [žiūrėta: 2016-11-01].
72. Miller M. H., Modigliani F. (1961). Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares. *The journal of business*. Vol. 34, No. 4.
73. Mohammad S. D., Hussain A., Jalil M. A., Ali A. (2009). Impact of Macroeconomics Variables on Stock Prices: Emperical Evidance in Case of KSE (Karachi Stock Exchange). *European Journal of Scientific Research*. Vol. 38, No. 1. pp. 96-103.
74. Nadzveckas J., Ožienė-Masienė E. (2012). Fundamentaliosios analizės metodų taikymas akcijų kursų prognozavimui. Prieiga per internetą: [http://www.kaunokolegija.lt/wp-content/uploads/2012/05/Taikomieji-tyrimai-2011a\\_Part2.pdf](http://www.kaunokolegija.lt/wp-content/uploads/2012/05/Taikomieji-tyrimai-2011a_Part2.pdf). [žiūrėta: 2016-12-01].
75. Nasdaq Baltijos biržos internetinis tinklalapis. Prieiga per internetą: <http://www.nasdaqbaltic.com/market/?lang=lt>. [žiūrėta: 2016-11-20].
76. Nasseh A., Strauss J. (2000). Stock price and domestic and international macroeconomic activity: a cointegration approach. *The Quarterly Review of Economics and Finance*. Vol. 40 No. 2, p. 229-245.
77. Oficialus Statistikos departamento internetinis puslapis. Prieiga per internetą: <http://osp.stat.gov.lt/>. [žiūrėta: 2016-11-09].
78. Olweny T. (2011). The Reliability of Dividend Discount Model in Valuation of Common Stock at the Nairobi stock Exchange. *International Journal of Business and Social Science*. Vol. 2, No. 6.
79. Oseni J.E. (2009), Determinants of Equity Prices in the Stock Markets. Prieiga per internetą: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1326912](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1326912). [žiurėta 2016-10-30].

80. Ovsianikas V. (2008). Forex 101. Paprastai ir suprantamai apie valiutų rinką. Kaunas. Paliulytė R. (2004). Makroekonomika. Vilnius.
81. Pakarskienė I. (2001). Nacionalinė vertybinių popierių Birža ir ją veikiantys makroekonominiai veiksniai. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*. Nr. 17.
82. Petrauskienė I. (2001). Nacionalinė vertybinių popierių Birža ir ją veikiantys makroekonominiai veiksniai. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*.
83. Poškaitė L. (2007). Vertybinių popierių portfelio sudarymo etapai. Prieiga per internetą: [http://jaunasis-mokslininkas.asu.lt/smk\\_2007/finansai/Poskaite\\_Laima.pdf](http://jaunasis-mokslininkas.asu.lt/smk_2007/finansai/Poskaite_Laima.pdf). [žiūrėta: 2016-12-01].
84. Richerdson S., Tuna I., Wysocki P. (2009). Accounting Anomalics and Fundamental Analysis: A Review of Recent Research Advences. *Journal fo Accounting and Economics*. Vol. 50, No. 2-3, pp. 410-454.
85. Samaras G. D., Matsatsinis N., Zopounidis C. (2008). A multicriteria DSS for stock evaluation using fundamental analysis. *European Journal of Operational Research*. Vol. 187, No. 3, pp. 1380-1401.
86. SEB banko internetinis tinklalapis. Prieiga per internetą: <https://www.seb.lt>. [žiūrėta 2016-10-17].
87. Sharpe W. F., Alexander G. J., Bailey J. V. (1999). Investments. *Prentice Hall international editions*.
88. Skujienė A. (2008). Finansų vadyba. Panevėžys: Panevėžio kolegijos leidykla.
89. Sumiyana S., Baridwan Z., Sugiri S., Hartono J. (2010). Accounting Fundamentals and the Variation of Stock Price: Factoring in the Investment Scalability. *Gadjah Mada International Journal of Business*. Vol. 12, No. 2 pp. 189-229.
90. Supanvanij J. (2009). The cointegration of Stock Prices and Economic factors. *Journal of International Business and Economics*. Vol. 9, No. 3.
91. Valentinavičius S. (2010). Investicijų valdymas: teoriniai ir praktiniai aspektai. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
92. Vasiliauskaitė A., Rumšaitė D. (1999). Įmonės rinkos rodiklių pokyčių ir jos akcijos vertės priklausomybės tyrimas. Kaunas. Socialiniai mokslai.
93. Vertybinių popierių birža NASDAQ OMX Vilnius (2010). Įmonių finansinė analizė rodiklių skaičiavimo metodika. Vilnius.
94. Vertybinių popierių komisija. 2016. Investuotojų švietimas. Prieiga per internetą: <http://www.vpk.lt/investuotoju-svietimas/>. [žiūrėta 2016-10-17].

95. Taneem S., Yuce A. (2011). Information Content Of Dividend Announcements: An Investigation Of The Indian Stock Market. *International Business and Economics Research Journal*. Vol. 10, No. 5.
96. Tvaronavičienė M., Michailova J. (2006). Factors affecting securities prices: theoretical versus practical approach. *Journal of Business Economics and Management*. Vol. 7, No. 4, p. 213-222.
97. Tvaronavičienė M., Rafeal Ž. (2005). Lietuvos įmonių akcijų kainas ir akcijų kainų indeksus lemiančių veiksnių kiekybinė analizė. Vilnius. *Verklas: teorija ir praktika*. Tomas 6. Nr.3
98. Žvinklys J., Vabalas E. (2006). Įmonės ekonomika. Vilnius
99. Wang X. (2010). The Relationship between Economic Activity, Stock Price and Oil Price: Evidence from Russia China and Japan. *International Research Journal of Finance and Economics*. No. 60.
100. Xidonas, P., Askounis, D., Psarras, J. (2009). Commonstockportfolioselection: a multiplecriteriadecisionmakingmethodologyandanapplication to theAthensStock Exchange. *Operational Research*, 9(1), 55-79.
101. Xidonas P., Mavrotas, G., Psarras, J. (2009b). A multicriteria methodology for equity selection using financialanalysis. *Computers and OperationsResearch* 36, 3187–3203.

## **PRIEDAI**

## Investicinės priemonės

Galimos investicijos		Apibūdinimas
Finansinės investicijos	Pinigų rinkos priemonės	Pinigų rinkos priemone laikoma tokia priemonė, kurią galima per trumpą laiką ir be nuostolių investuotam kapitalui paversti pinigais (Bivainis, Volodzkienė, 2008, p. 150). Pinigų rinkos priemonės gali būti: grynieji pinigai, izdo vekseliai, indėliai bankuose ir pan. Trumpiau tariant tai trumpalaikės investicijos. Tikimybė, kad per investavimo trumpą laikotarpį rinkos kaina nenumatyta gali kristi nepalankia kryptimi yra labai maža. Šios investavimo priemonė atitinka maža rizika, o busimas pelnas nors ir nedidelis, tačiau gali būti žinomas iš anksto.
	Obligacijos	Obligacijos yra skolos vertybiniai popieriai. Pasak, Bashir ir Amine, (2001) obligacijų pirkėjas (investuotojas) paskolina pinigus obligacijų emitentui (pardavėjui), o mainais šios obligacijos emitentas žada mokėti palūkanas ir suėjus terminui išpirkti obligacijas už ta pačia sumą. Ši investicija bus patrauklesnė nei indėliai bankuose, nes bus mokamos didesnės palūkanos. Obligacijos investuotojams taip pat yra patrauklios investuotojams dėl sąlyginai mažos rizikos. Tačiau rizika galima, nes įmonė gali neišmokėti nustatyto palūkanų, ar kompanija gali visiškai bankrutuoti, tokiu atveju obligacijos nebus išpirktos ir bus prarasti investuoti pinigai. Vienų obligacijų rizika gali būti didesnė nei kitų, tačiau kuo rizikingesnės įmonės obligacijos, tuo didesnės investicijų grąžos galima tikėtis.
	Akcijos	Akcijos - vertybiniai popieriai, kuriuose įsigijęs investuotojas tampa akcinės bendrovės bendrasavininkiu ( <a href="http://www.vpk.lt/investuotoju-svietimas/">http://www.vpk.lt/investuotoju-svietimas/</a> ). Nors ir nedidelis akcijų įsigijimas leidžia dalyvauti ar prisidėti prie akcinės bendrovės valdymo. Jeigu įmonė dirba pelningai, akcijų savininkui yra išmokami dividendai t.y. dalis kompanijos pelno. Akcijos yra rizikingesnės nei obligacijos, nes nėra fiksuotų pajamų instrumentas ir negarantuoja pajamų, be to kai kurios įmonės nemoka dividendų, tuomet investuotojas gali uždirbti tik iš akcijų vertės pokyčio biržoje. Ilguoju laikotarpiu investicijų grąža iš akcijų yra didesnė nei obligacijų, tačiau ir rizika žymiai didesnė, nes investicija gali baigtis dalies ar net visų investicijų praradimu. Pasak Davias (2003), akcijos dėl savo išskirtinio likvidumo, atitinka šiuolaikinės rinkos poreikius.
	Investiciniai fondai	Investiciniai fondai – tai bendras daugybės investuotojų finansinis turtas, patikėtas valdyti valdymo įmonei, t.y. investuoti pagal apibrėžtą strategiją ir laikantis fondo prospekte nustatytos tvarkos ir taisyklių (SEB banko tinklapis apie investicinius fondus). Šiame fonde galima investuoti į akcijas, obligacijas ar kitas finansines priemones pagal nustatyta fondo strategiją. Investuojant į šį fondą reikia žinoti, kokiam laikui bus investuojama, kiek norima uždirbti, kokį rizikos lygį žada prisiimti, taip pat į kokį pramonės sektorių norima investuoti, kokia dali fondo sudarys akcijos ir obligacijos ir pan.
Nefinansinės investicijos	Nekilnojamasis turtas	Šios investicijos apima investicijas į žemę, nuomojama turtą bei komercini nekilnojamąjį turtą. Nekilnojamasis turtas yra patrauklus investuotojui, nes tai apčiuopiamas materialus turtas. Nekilnojamojo turto investicija gali būti labai pelninga, jeigu ekonomika stabiliai vystosi, tačiau, krizės atveju, galimas aukštas pelnas, tiek lėšų praradimas dėl turto kainos smukimo. Kita vertus nekilnojamasis turtas nėra toks likvidus, todėl gali būti sunku jį perduoti.
	Kolekcinės vertybės	Ši investicija gali būti vadinama investicija į aistrą, nes investuojama į tai kuo yra žavimasi, tai gali būti: paveikslai, kiti meno kuriniai, automobiliai, brangūs metalai bei akmenys. Kolekcinės investicijos nauda ir vertė yra sunkiau apčiuopiama nei rimtesnių investavimo priemonių. Investicija į įvairias kolekcinės vertybes yra stipriais



	<p>susijusios su mada, todėl čia galimi dar didesni burbulai. Norint investuoti į kolekcinės vertės investicijas reikia išmanyti apie jas, nes kitu atveju gali būti tikimybė būti apgautam.</p>
Žaliavos	<p>Žaliavos yra medžiagos, kurios išgaunamos arba užauginamos ir naudojamos įvairiems produktams gaminti (<a href="http://www.traders.lt/page.php?id=11519">http://www.traders.lt/page.php?id=11519</a>). Žaliavos gali būti: žemės ūkio produkcija, nafta, pagrindiniai bei taurieji metalai. Graža investuojant į žaliavas gaunama iš jų kainų pokyčio. Žaliavų kaina gali tiek didėti, tiek ir mažėti, o jų svyravimai gali būti didesni ir sunkiau nuspėjami negu investuojant į obligacijas ar akcijas.</p>

**Šaltinis:** sudarytas autorės

