



**VILNIAUS UNIVERSITETAS
ŠIAULIŲ AKADEMIJA**

EKONOMIKOS MAGISTRANTŪROS STUDIJŲ PROGRAMA

RAMINTA PESKOVĖ

Pagrindinių studijų baigiamasis darbas

**APB „APRANGA“ KAPITALO STRUKTŪROS POVEIKIO ĮMONĖS
VERTEI VERTINIMAS**

Darbo vadovas (-ė): doc. dr. Daiva Beržinskienė-
Juozainienė

Šiauliai, 2021

**Studijuojančiojo, teikiančio baigiamąjį
darbą, GARANTIJA**

WARRANTY of Final Thesis

Vardas, pavardė <i>Name, Surname</i>	Raminta Peskovė
Padalinys <i>Faculty</i>	Šiaulių akademija <i>Šiauliai Academy</i>
Studijų programa <i>Study Programme</i>	Ekonomika <i>Economy</i>
Darbo pavadinimas <i>Thesis topic</i>	APB „Apranga“ kapitalo struktūros poveikio įmonės vertei vertinimas <i>The Evaluation of Effects of Capital Structure to the Value of the Company JSC „Apranga“</i>
Darbo tipas <i>Thesis type</i>	Baigiamasis darbas <i>Final Thesis</i>

Garantuoju, kad mano baigiamasis darbas yra parengtas sąžiningai ir savarankiškai, kitų asmenų indėlio į parengtą darbą nėra. Jokių neteisėtų mokėjimų už šį darbą niekam nesu mokėjęs.

I guarantee that my thesis is prepared in good faith and independently, there is no contribution to this work from other individuals. I have not made any illegal payments related to this work.

Šiame darbe tiesiogiai ar netiesiogiai panaudotos kitų šaltinių citatos yra pažymėtos literatūros nuorodose.

Quotes from other sources directly or indirectly used in this thesis, are indicated in literature references.

Aš, Raminta Peskovė, pateikdamas (-a) šį darbą, patvirtinu (pažymėti)



**Embargo laikotarpis
*Embargo Period***

Prašau nustatyti šiam baigiamajam darbui toliau nurodytos trukmės embargo laikotarpį:
I am requesting an embargo of this thesis for the period indicated below:



60 mėnesių / *months*

(embargo laikotarpis negali viršyti 60 mėn. / *an embargo period shall not exceed 60 months*).



Embargo laikotarpis nereikalingas / *no embargo requested*.

Embargo laikotarpio nustatymo priežastis / *Reason for embargo period:*

Kad darbas nebūtų kopijuojamas.

SANTRAUKA

Magistro baigiamajame darbe yra analizuojama APB „Apranga“ kapitalo struktūra ir jos įtaka įmonės vertei. Darbą sudaro trys dalys – mokslinės literatūros analizė, tyrimo metodika ir tiriamoji dalis. Tyrimo objektas – APB „Apranga“ kapitalo struktūros ir įmonės vertės rodikliai. Šio tyrimo tikslas – išanalizuoti APB „Apranga“ kapitalo struktūrą ir nustatyti kapitalo struktūros įtaką įmonės vertei. Kad būtų pasiektas užsibrėžtas tikslas, yra išsikelti šie uždaviniai: išanalizuoti kapitalo struktūros sampratą, formavimo teorijas ir veiksnius, lemiančius kapitalo struktūros pokyčius; išanalizuoti įmonės vertės sampratą ir rodiklius, vertinančius įmonės vertę; išanalizuoti APB „Apranga“ kapitalo struktūrą ir jos pokyčius, įvertinti veiksnių įtaką kapitalo struktūros pokyčiams; jautrumo analizės pagalba, įvertinti kaip keičiasi EVA ir Tobin Q keičiantis rodiklių sudedamosioms dalims; įvertinti skirtingas optimalios kapitalo struktūros pasirinkimo alternatyvas. Atlikus mokslinės literatūros analizę, buvo surasti veiksniai, darantys įtaką kapitalo struktūros pokyčiams – tai pelningumas, įmonės dydis, augimo potencialas, turto struktūra, likvidumas, bankroto rizika, mokesčiai, rizika ir įmonės amžius. Taip pat buvo surasti įmonės vertę vertinantys rodikliai, kurie yra naudojami vertinant įmonės vertės ir kapitalo struktūros ryšį – tai ekonominė pridėtinė vertė (EVA) ir Tobin Q. Siekiant išsiaiškinti APB „Apranga“ kapitalo struktūros įtaką įmonės vertei, buvo išnagrinėta įmonės kapitalo struktūra ir jos pokyčiai. 2009–2018 m. įmonės kapitalo struktūrą sudarė daugiau nuosavo kapitalo nei skolinto, tik 2019 metais skolinto kapitalo dalis visoje kapitalo struktūroje buvo didesnė dėl stipriai išaugusių ilgalaikių įsipareigojimų. Siekiant įvertinti kaip kapitalo struktūra ir įmonės finansinė būklė kito nagrinėjamu laikotarpiu, buvo atlikta įmonės finansinė analizė, naudojant pelningumo, veiklos efektyvumo, likvidumo ir rinkos santykinius rodiklius. Finansinė analizė parodė, jog įmonė nagrinėtu laikotarpiu dirbo pelningai, efektyviai ir nesusidūrė su likvidumo problemomis. Bankroto tikimybės analizė parodė, jog 2009–2018 metais bankroto tikimybė buvo labai maža, tačiau 2019 metais dėl stipriai išaugusių ilgalaikių įsipareigojimų bankroto tikimybė išaugo. Atlikta koreliacinė-regresinė analizė parodė, kad APB „Apranga“ kapitalo struktūros pokyčiams didžiausią įtaką daro turto struktūros, likvidumo, augimo potencialo ir įmonės dydžio pasikeitimai. Atlikta jautrumo analizė, kai rodiklio parametrai buvo padidinti arba sumažinti 15 proc., parodė, jog Tobin Q pasikeitimui didžiausią įtaką daro nuosavo kapitalo pasikeitimai, o mažiausią įtaką daro skolinto kapitalo pasikeitimai. Jautrumo analizė, atlikta ekonominės pridėtinės vertės rodikliui, parodė, jog EVA rodiklio pasikeitimui didžiausią įtaką daro EBIT pasikeitimas. Siekiant surasti APB „Apranga“ optimalią kapitalo struktūrą, buvo vertinama, kaip keičiantis kapitalo kainai, keičiasi ekonominės pridėtinės vertės reikšmė. Atlikta analizė parodė, jog esant minimaliems svertiniams vidutiniams kapitalo kaštams, yra pasiekama didžiausia ekonominės pridėtinės vertės reikšmė. Ši reikšmė yra pasiekama, kai įmonės kapitalo struktūrą sudaro daugiau skolinto nei nuosavo kapitalo, todėl įmonė, norėdama pasiekti optimalią kapitalo struktūrą, kai įmonės vertė yra didžiausia, o kapitalo kaina mažiausia, turėtų savo kapitalo struktūrą formuoti su daugiau skolinto kapitalo visoje kapitalo struktūroje.

Raktiniai žodžiai: kapitalo struktūra, įmonės vertė, EVA, Tobin Q.

SUMMARY

This master thesis analyses the capital structure of JSC „Apranga“ and its effect on the value of the company. Thesis consists of three parts – the analysis of scientific literature, methods of the research, and the research itself. The object of research – indicators of capital structure and value of JSC „Apranga“. The goal of research – to analyze the structure of capital of JSC „Apranga“ and to determine its effect on the value of the company. To reach this goal, following tasks were formed: to analyze the definition of capital structure, the theories of forming the capital and the effecting factors of capital structure changes; to analyze the definition of the value of the company and the indicators of its value; to analyze the capital structure and changes of it of JSC „Apranga“; to evaluate the effect of factors to the change of capital structure; with the help of sensitivity analysis, to evaluate the change of EVA and Tobin Q the composition of factors changes; to evaluate the optimal alternatives to the selection of capital structure. After the analysis of scientific literature was done, the following factors, having effect on the change of the capital of the company, were determined – profitability, the size of the company, the potential of growth, the structure of assets, liquidity, the risk of bankruptcy, taxes, risk and the age of company. The indicators of company value was also determined, which are used to evaluate the connection between value of the company and the structure of capital – economic value added (EVA) and Tobin Q. Trying to determine the capital structure effect on the company value, the capital structure and its change of JSC „Apranga“ was analyzed. During years 2009–2018 the major part of the company capital was equity rather than debt, only in 2019 the major part of the capital was debt due to the high increase in long-term liabilities. Trying to evaluate how the capital and financial state of the company changed during the researched period, the financial analysis of the company was done, using indicators of the profitability, operational efficiency, liquidity and market relations. The financial analysis of the researched period showed that the company worked profitably, effectively faced no problems of liquidity. The analysis of possibility for bankruptcy showed that during 2009–2018 the possibility of bankruptcy was very low, but during 2019 the possibility of bankruptcy increased due to the high increase in the long-term liabilities. Correlation-regression analysis showed that biggest effect on the capital change of JSC „Apranga“ was done by the changes of asset structure, liquidity, growth potential, and the change in the size of the company. The sensitivity analysis, when the parameter of the indicator were increased or decreased by 15 percent, showed biggest effect on the alteration of Tobin Q is by the alteration of owned capital, and the smallest effect is by the alteration of the borrowed capital. Sensitivity analysis of economic value added indicator showed that the biggest effect on the change of EVA indicator is the change of EBIT. Trying to determine the optimal capital structure for JSC „Apranga“, the change of value in economic value added when the price of capital is changed, evaluation was done. The analysis showed, that with minimal WACC, the greatest value of EVA is achieved. This value is achieved when the structure of the capital is consisted of more debt than equity, therefore the company trying to achieve the optimal structure of capital, when the value of the company is at its highest, and the capital price is lowest, should form the capital structure with more debt in the entire capital structure.

Keywords: capital structure, firm value, EVA, Tobin Q.

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1.3.1 lentelė. Įmonės kapitalo struktūros pokyčius lemiantys veiksniai.....	18
1.4.1 lentelė. Įmonės vertinimo tikslai pagal vertinimo objektą.....	21
1.4.2 lentelė. Įmonės vertės rodikliai, vertinantys kapitalo struktūros įtaką įmonės vertei.....	22
1.5.1 lentelė. Tyrimo būdai, nagrinėjantys kapitalo struktūros pokyčius.....	22
1.5.2 lentelė. Kapitalo struktūros rodiklių panaudojimas kituose tyrimuose.....	23
2.1.1 lentelė. Kapitalo struktūrą vertinantys svertai.....	25
2.3.1 lentelė. Koreliacijos koeficiento vertinimas.....	30
3.3.1 lentelė. APB „Apranga“ kapitalizacija, mln. Eur.....	41
3.4.1 lentelė. Kapitalo struktūros rodiklių dinamika 2009–2019 m.....	43
3.4.2 lentelė. Koreliacijos koeficientas tarp kapitalo struktūros rodiklių ir veiksnių.....	43
3.4.3 lentelė. Kapitalo struktūrą veikiančių veiksnių reikšmingumo nustatymas.....	44
3.4.4 lentelė. Regresinės lygtys tarp kapitalo struktūros rodiklių ir veiksnių.....	44
3.4.5 lentelė. APB „Apranga“ bankroto tikimybės analizė 2009–2019 m.....	39
3.6.1 lentelė. Tobin Q jautrumo analizė.....	49
3.6.2 lentelė. EVA jautrumo analizė.....	49
3.7.1 lentelė. Optimalios kapitalo struktūros pasirinkimo variantai pagal atskiras alternatyvas ($r_i = 10$, $r_d = 3$).....	51
3.7.2 lentelė. Optimalios kapitalo struktūros pasirinkimo variantai pagal atskiras alternatyvas ($r_i = 10$, $r_d = 7$).....	51
3.7.3 lentelė. Optimalios kapitalo struktūros pasirinkimo variantai pagal atskiras alternatyvas ($r_i = 14$, $r_d = 3$).....	52
3.7.4 lentelė. Optimalios kapitalo struktūros pasirinkimo variantai pagal atskiras alternatyvas ($r_i = 14$, $r_d = 7$).....	52

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1.2.1 pav. Kapitalo struktūros sandara.....	11
2.1 pav. Tyrimo modelis	25
3.2.1 pav. APB „Apranga“ kapitalo struktūros pokyčiai 2009–2019 m.	35
3.2.2 pav. APB „Apranga“ skolinto ir nuosavo kapitalo dalis 2009–2019 m.	36
3.3.1 pav. Pelningumo rodiklių, skolinto ir nuosavo kapitalo pokyčiai 2009–2019 m	37
3.3.2 pav. Veiklos efektyvumo rodiklių, skolinto ir nuosavo kapitalo pokyčiai 2009–2019 m.....	38
3.3.3 pav. Likvidumo rodiklių, skolinto ir nuosavo kapitalo pokyčiai 2009–2019 m.	39
3.3.4 pav. APB „Apranga“ akcijos kainos kaita 2009–2019 m.....	41
3.3.5 pav. APB „Apranga“ P/E ir EPS kaita 2009–2019 m.....	42
3.5.1 pav. APB „Apranga“ Tobin Q kaita 2009–2019 m.....	46
3.5.2 pav. APB „Apranga“ EVA kaita 2009–2019 m.....	47

TURINYS

IVADAS	8
1. KAPITALO STRUKTŪROS IR ĮMONĖS VERTĖS TEORINIAI ASPEKTAI	10
1.1. Kapitalo struktūros samprata	10
1.2. Kapitalo struktūros teorijos. Optimali kapitalo struktūra.....	11
1.3. Kapitalo struktūros pokyčiams įtaką darančių veiksnių analizė	18
1.4. Įmonės vertė ir įmonės vertinimas	20
1.5. Įmonių kapitalo struktūros vertinimo metodų taikymo praktika	22
2. KAPITALO STRUKTŪROS ĮTAKOS ĮMONĖS VERTEI TYRIMO METODIKA	25
2.1. Kapitalo struktūrą vertinantys rodikliai	25
2.2. Įmonės vertę vertinantys rodikliai.....	26
2.3. Tiesinė koreliacinė-regresinė analizė.....	29
2.4. Tyrimo jautrumo analizė.....	32
2.5. Optimalios kapitalo struktūros sprendimų variantų įvertinimas	33
3. APB „APRANGA“ KAPITALO STRUKTŪROS POKYČIŲ ĮTAKOS ĮMONĖS VERTEI TYRIMAS.....	34
3.1. APB „Apranga“ veiklos apibūdinimas	34
3.2. APB „Apranga“ kapitalo struktūros analizė	34
3.3. APB „Apranga“ finansinė analizė.....	36
3.4. APB „Apranga“ kapitalo struktūrą veikiančių veiksnių analizė.....	42
3.5. APB „Apranga“ vertės pokyčių analizė 2009–2019 m.....	46
3.6. APB „Apranga“ įmonės vertės pokyčių jautrumo analizė.....	48
3.7. APB „Apranga“ optimalios kapitalo struktūros pasirinkimo variantų įvertinimas.....	50
IŠVADOS IR REKOMENDACIJA	54
LITERATŪRA	56
PRIEDAI.....	59
1 priedas. APB „Apranga“ balansas	60
3 priedas. Santykiniai finansiniai rodikliai	62
4 priedas. Kapitalo struktūrą veikiantys veiksniai	63
5 priedas. Tobin Q rodiklio analizė.....	64
6 priedas. EVA rodiklio analizė.....	65

IVADAS

Aktualumas. Įmonei, kad galėtų vykdyti savo veiklą, reikalingos lėšos. Visų pirma, įmonė savo veiklą finansuojama nuosavomis lėšomis, tačiau, kai jų neužtenka, iškyla skolinto kapitalo poreikis. Tam tikras nuosavo ir skolinto kapitalo derinys sudaro kapitalo struktūrą. Kai įmonės vadovai pradeda formuoti kapitalo struktūrą, atsiranda optimalios kapitalo struktūros poreikis – tai toks nuosavo ir skolinto kapitalo derinys, kuris padeda surasti pusiausvyrą tarp galimai patiriamos rizikos ir pelningumo. Todėl optimalios kapitalo struktūros radimas yra vienas iš svarbiausių įmonės tikslų, siekiant pagerinti įmonės finansinius rezultatus.

Kapitalo struktūrą ir jos sandarą mokslininkai pradėjo nagrinėti visai neseniai. Tik 1958 m. F. Modigliani ir M. H. Miller pirmą kartą pateikė kapitalo struktūros teoriją ir jos formavimo prielaidas. Kadangi ši teorija buvo netobula ir sunkiai įgyvendinama realybėje, mokslininkus paskatino tyrinėti kapitalo struktūrą kitu kampu, dėl to atsirado moderniosios kapitalo struktūros teorijos – pasirinkimo, agentų kaštų ir kompromisų teorijos. Ligi šiol yra nagrinėjama optimalios kapitalo struktūros problema ir nėra randamas vieningas atsakymas.

Kadangi įmonė be lėšų negalėtų egzistuoti, o optimalią kapitalo struktūrą rasti yra sunku, todėl kapitalo struktūros pasirinkimą lemia tam tikri veiksniai, kurie padeda pasiekti optimalią kapitalo struktūrą. Mokslininkai, nagrinėdami kapitalo struktūrą ir jos pokyčius lemiančius veiksniai, pabrėžia, kaip keičiasi skolintas kapitalas, jeigu vienas veiksnys padidėja ar sumažėja. Todėl, siekiant įvertinti, kodėl kapitalo struktūra keičiasi, būtina įvertinti įmonės pelningumą, augimo galimybes, materialaus turto pokyčius, bankroto riziką, likvidumą.

Vienas iš pagrindinių įmonės tikslų vykdant veiklą – įmonės vertės padidinimas. Mokslinėje literatūroje galima rasti nemažai tyrimų, kuriuose pagrindinis veiksnys yra įmonės vertė ir veiksniai, galimai darantys įtaką tos įmonės vertės pokyčiams. Dažnai kaip vienas iš įmonės vertės pokyčius lemiančių veiksnių yra pabrėžiamas svertas. Svertas – tai skolinto ir nuosavo kapitalo santykis, kuris yra dažniausiai apibūdinamas kaip kapitalo struktūrą geriausiai įvertinantis rodiklis.

Kapitalo struktūros pokyčiai lemia ne tik įmonės finansinių rodiklių pokyčius, tačiau, tuo pačiu, ir įmonės vertės pokyčius. Tačiau, kaip ir optimalios kapitalo struktūros suradimas kelia daug klausimų, taip pat ir kapitalo struktūros pokyčių įtaka įmonės vertei taip pat yra sunku nusakyti. Mokslininkai sutinka, kad kapitalo struktūra daro reikšmingą įtaką įmonės vertei, tačiau dažnai vertina kapitalo struktūros įtaką įmonės vertei, kaip pasikeičiant nuosavam ar skolintam kapitalui, pasikeičia tam tikri įmonę vertinantys rodikliai. Rezultatai būna skirtingi, nes yra vertinamos skirtingos įmonės, pasirenkami skirtingi įmonę vertinantys rodikliai, kurie turi ir privalumų, ir trūkumų.

Tyrimo problema. Kadangi nėra vieningos nuomonės, kaip kapitalo struktūra veikia įmonės vertę, tai tyrimo probleminis klausimas – kokie kapitalo svoriai sudaro įmonės optimalią kapitalo struktūrą ir padidina įmonės vertę?

Tyrimo objektas – APB „Apranga“ kapitalo struktūros ir įmonės vertės rodikliai.

Tyrimo tikslas – išanalizuoti APB „Apranga“ kapitalo struktūrą ir nustatyti kapitalo struktūros įtaką įmonės vertei.

Tyrimo uždaviniai. Siekiant pasiekti užsibrėžtą tikslą, buvo išsikelti tokie uždaviniai:

1. Išanalizuoti kapitalo struktūros sampratą, formavimo teorijas ir veiksniai, lemiančius kapitalo struktūros pokyčius.
2. Išanalizuoti įmonės vertės sampratą ir rodiklius, vertinančius įmonės vertę.
3. Išanalizuoti APB „Apranga“ kapitalo struktūrą ir jos pokyčius, įvertinti veiksmų įtaką kapitalo struktūros pokyčiams.
4. Jautrumo analizės pagalba, įvertinti, kaip keičiasi EVA ir Tobin Q keičiantis rodiklių sudedamosioms dalims.
5. Įvertinti skirtingas optimalios kapitalo struktūros pasirinkimo alternatyvas.

Tyrimo hipotezė. APB „Apranga“ kapitalo struktūra yra laikoma optimalia, kai minimizuojant kapitalo kaštus yra pasiekama didžiausia ekonominės pridėtinės vertės reikšmė.

Tyrimo metodai. Mokslinės literatūros analizė ir sisteminimas. APB „Apranga“ duomenų analizė, lyginamoji analizė, finansinė analizė, koreliacinė-regresinė analizė, jautrumo analizė. Siekiant surasti optimalią kapitalo struktūrą, atlikta įvairių optimalios kapitalo struktūros alternatyvų pasirinkimo analizė.

Darbo naujumas. Kapitalo struktūra ir jos sudarymo galimybės yra gana nesenas reiškinys, todėl visi, tyrinėdami šį reiškinį, visada atranda naujų ryšių. Išnagrinėjus mokslinę literatūrą, buvo pastebėta, jog buvo pasirenkamas vienas įmonę vertinantis rodiklis ir jis buvo lyginamas su kapitalo struktūros rodikliais. Šio tyrimo metu bus siekiama nustatyti, kaip kiekvienas įmonės vertės rodiklis (Tobin Q ir EVA) keičiasi, jeigu keičiasi kapitalo struktūra.

Darbo reikšmingumas. Atliktas tyrimas gali padėti įmonės vadovams apsispręsti, kokią optimalią kapitalo struktūrą rinktis, kai kapitalo kaštai yra mažiausi, o įmonės vertė yra didžiausia.

Darbo struktūra. Darbą sudaro trys dalys: teorinė, metodinė ir tyrimas. Teorinėje dalyje buvo apibendrinta kapitalo struktūra, kapitalo struktūrą formuojančios teorijos, kapitalo struktūros pokyčius lemiantys veiksniai, įmonės vertės samprata ir įmonę vertinantys rodikliai. Metodinėje dalyje yra apžvelgiami tyrimo metodai – kapitalo struktūros rodikliai, įmonės vertę vertinantys rodikliai, koreliacinės-regresinės analizės atlikimo technika, jautrumo analizė. Tyrimo dalyje yra apžvelgiama įmonės kapitalo struktūra ir atliekama lyginamoji finansinių rodiklių analizė. Toliau yra atliekama koreliacinė-regresinė analizė tarp kapitalo struktūros rodiklių ir veiksmų, rastų atlikus mokslinės literatūros analizę. Įvertinus įmonės vertę, atliekama jautrumo analizė, kurios pagalba yra surandami parametrai, kurie daro didžiausią įtaką įmonės vertės pokyčiams. Siekiant surasti optimalią kapitalo struktūrą, yra vertinamos įvairios kapitalo struktūros pasirinkimo alternatyvos. Darbą sudaro 11 paveikslų, 19 lentelių, 91 literatūros šaltiniai.

1. KAPITALO STRUKTŪROS IR ĮMONĖS VERTĖS TEORINIAI ASPEKTAI

1.1. Kapitalo struktūros samprata

Pradedant nagrinėti kapitalo struktūros įtaką įmonės veiklai, svarbu išsiaiškinti, kas yra kapitalo struktūra ir kas ją sudaro. Pasak Lietuvių kalbos žodyno, struktūra reiškia sudėtinių dalių tarpusavio išsidėstymą ir ryšį. Tuo tarpu kapitalas žodyne yra apibrėžiamas kaip vertė, duodanti kapitalo savininkui kažkokią pridėtinę vertę. Kapitalą gali sudaryti žaliava, darbo įrankiai ar kitos pragyvenimo priemonės. Taip pat kapitalas gali būti apibrėžiamas kaip turtas, vertybė arba pinigai. Vainienė (2005) ekonomikos terminų žodyne teigia, jog kapitalas, ekonomine prasme, reiškia pinigais įvertintą visų įsigytų ar ketinamų įsigyti gėrybių visumą. Taip pat kapitalas gali būti apibrėžiamas kaip finansiniai ištekliai, kurie yra naudojami investicijoms. Kapitalas gali būti ne tik finansinis, tačiau ir žmogiškasis – tai darbo jėgos ištekliai. Sujungiant šiuos du žodžius yra gaunama, kad kapitalo struktūra – tai yra finansinių ar žmogiškųjų išteklių tarpusavio ryšys ar išsidėstymas, kuris yra reikalingas kažkokiam tikslui pasiekti.

Nagrinėjant įmonės veiklą, toks kapitalo struktūros apibūdinimas nelabai ką pasako. Iš jo negalima nustatyti, kas tiksliai sudaro įmonės kapitalo struktūrą ir kaip galimi jos pokyčiai galėtų paveikti įmonės finansinę būklę. Visų pirma, jeigu yra kalbama apie kapitalo struktūrą įmonės finansinės veiklos kontekste, tai kapitalas yra apibrėžiamas kaip įmonės lėšos, kuriomis ji finansuoja savo veiklą (Paliulytė, 2009). Tačiau, jeigu įmonei nebepakanka nuosavų lėšų, ji gali pradėti skolintis. Kai įmonės kapitalą sudaro tiek nuosavas, tiek skolintas kapitalas, tai atsiranda ir visa kapitalo struktūra (Butkus, Cibulskienė, 2014). Kapitalo struktūrą sudaro tam tikras kiekis nuosavo kapitalo ir tam tikras kiekis skolinto kapitalo, tačiau, iš tiesų, kapitalo struktūra yra nuosavo kapitalo ir skolintų lėšų santykis (Mackevičius, Rutkauskas, Sūdžius, 2008). Mackevičius ir kt. (2008) taip pat teigia, jog nuosavą kapitalą sudaro vertybiniai popieriai, o skolintą kapitalą paskolos. Šis santykis kitaip dar gali būti vadinamas kapitalo svertu (Juozaitienė, 2007).

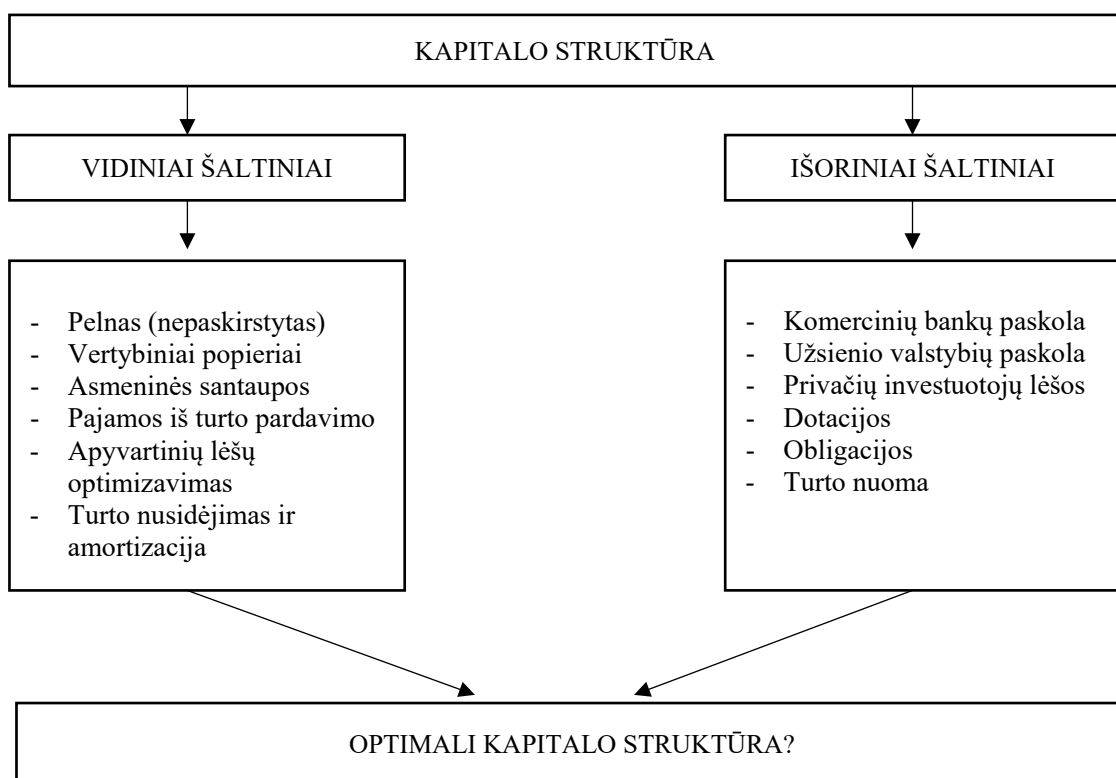
Kapitalo struktūra susidaro iš dviejų sudedamųjų dalių – nuosavo kapitalo ir skolinto. Nuosavas kapitalas – tai toks kapitalas, kuris yra sukauptas pačios įmonės per tam tikrą laikotarpį (Andrijauskienė, 2004). Nuosavo kapitalo pagrindinis požymis, jog akcininkams nėra garantuojama grąža, nes dividendų mokėjimas nėra privalomas, tačiau šis kapitalas yra stabilesnis, nes jo išlaikymo kaina yra mažesnė (Juozaitienė, 2007). Tuo tarpu skolintas kapitalas – tai kapitalas, kuris yra sukauptas iš kitų lėšų, pavyzdžiui, banko paskolos, todėl tai yra skolintojų nuosavybė, į kurią, įmonei nevykdant skolinių įsipareigojimų, įgyja teisę skolintojas. Paskola gali būti gaunama iš komercinių bankų, užsienio valstybių, privačių investuotojų, valstybės. Ši kapitalo rūšis turi tiek privalumų, tiek trūkumų (Juozaitienė, 2007). Skolintą kapitalą visada reikia grąžinti numatytais terminais, mokėti už jį, o jeigu atsitinka taip, kad įmonė tampa nebepajėgi mokėti, įmonės akcininkai praranda galimybę kontroliuoti įmonę. Tačiau Juozaitienė (2007) išskyrė, kodėl visgi skolintas kapitalas yra naudingas. Pirma, palūkanos, kurios yra mokamos už skolą, dažniausiai yra pastovios. Todėl, kol šios palūkanų išlaidos yra mažesnės už uždirbtą pelną, tol įmonė gali uždirbti pasiskolintomis lėšomis ir taip padidinti pelną. Antra, palūkanos – tai ne dividendai. Dividendai įmonėse yra mokami skirstant grynąjį pelną, tuo tarpu palūkanos už skolintą kapitalą yra laikomis finansinėmis sąnaudomis, kurios mažina apmokestinamąjį pelną.

Egzistuoja ir kitoks kapitalo struktūros skirstymas. Kapitalo struktūra gali būti sudaryta iš vidinių ir išorinių šaltinių (Boregowda, Mostafa, 2014). Vidiniai šaltiniai dažniausiai yra sudaryti iš nepaskirstyto pelno, o išorinius šaltinius galima apibūdinti kaip paskolas arba naujas vertybinių popierių emisijas. Tačiau finansavimo vidiniai šaltiniai gali būti ne tik nepaskirstytas pelnas, tačiau ir nuosavos lėšos, kurios dažniausiai yra naudojamos vienam kartui (Mackevičius, Rutkauskas, Sūdžius, 2009). Kanceravyčius (2004), kapitalo struktūrą apibūdina kaip ilgalaikių įsipareigojimų ir nuosavybės santykį. S. C. Myers 1984 m. kapitalo struktūrą prilygino dėlionei, todėl, kad nėra visiškai aišku, kaip įmonės pasirenka kapitalo struktūrą, kokiais motyvais pasirenka skolintą ar nuosavą kapitalą.

Apibendrinant, kapitalo struktūrą sudaro vidinių ir išorinių šaltinių, kitaip tariant nuosavo ir skolinto kapitalo, tam tikro kiekio santykis. Nuosavą kapitalą sudaro įvairios asmeninės lėšos, įmonės akcinis kapitalas, pelnas. Skolintą kapitalą dažniausiai sudaro įvairios paskolos ar kitų investuotojų lėšos. Kiek ir kokio kapitalo bus įmonės kapitalo struktūroje – kiekvienos įmonės individualus pasirinkimas, tai priklauso nuo daug veiksnių, pradedant įmonės turimomis lėšomis, baigiant vadovų ambicijomis.

1.2. Kapitalo struktūros teorijos. Optimali kapitalo struktūra

Įmonės kapitalo struktūros klausimas yra svarbus kiekvienai įmonei, kuri vykdo savo veiklą. Tačiau žinoti, kiek ir kokio kapitalo yra visoje kapitalo struktūroje – neužtenka. Įmonės pagrindinis tikslas rasti optimalią kapitalo struktūrą (Butkus, Cibulskienė, 2014). 1.2.1 paveiksle galima matyti, kaip kapitalo struktūra yra formuojama. Pagrindinis klausimas formuojant kapitalo struktūrą – koks yra skolinto ir nuosavo kapitalo derinys, kuris padėtų siekti įmonei užsibrėžtų tikslų.



1.2.1 pav. Kapitalo struktūros sandara
Šaltinis: Mackevičius ir kt., 2008.

Optimali kapitalo struktūra reiškia, jog įmonės, formuodamos kapitalą, turi rasti pusiausvyrą tarp rizikos ir pelningumo (Butkus, Cibulskienė, 2014). Formuojant kapitalo struktūrą, pagrindinė rizika atsiranda, kai skolinto kapitalo dalis visame kapitale yra didesnė negu nuosavo (Bistrova, Lace, Peleskienė, 2011). Optimalios kapitalo struktūros nustatymas reikalauja daug pastangų. Norint nustatyti, koks derinys yra tinkamas, reikia įvertinti vidinius ir išorinius kapitalo struktūros veiksnius, nes, tik tokiu atveju, bus įvertinti tiek privalumai, tiek trūkumai naudojant skirtingus kapitalo finansavimo šaltinius (Norvaišienė, 2012). Optimalios kapitalo struktūros suradimas – tai tinkamo finansinio sverto (skolinių įsipareigojimų ir nuosavo kapitalo santykio) parinkimas (Kanceravyčius, 2004). Jeigu įmonei pavyksta rasti optimalią kapitalo struktūrą, tai būsimos išlaidos investicijoms turi būti finansuojamos su tokiu pačiu skolinto ir nuosavo kapitalo santykiu, kaip ir radus optimalią kapitalo struktūrą. Jeigu įmonei visgi nepavyko rasti optimalios kapitalo struktūros, tai naujų finansavimo šaltinių pasirinkimas turi vesti link geriausio kapitalo finansavimo pasirinkimo. Jeigu įmonės turi nusistovėjusią kapitalo struktūrą, tačiau ji netenkina įmonės vadovų, finansavimą nuosavu kapitalo visada galima pakeisti skolintu ir atvirkščiai.

Kai įmonės pradėjo vertinti kapitalo struktūros svarbą įmonės veiklos vykdyme, mokslininkus paskatino ieškoti optimalios kapitalo struktūros įvairiomis rinkos sąlygomis. Kapitalo struktūros teorijas galima skirstyti į teorijas, kurios nagrinėja optimalią kapitalo struktūrą, kai nėra mokesčių ir teorijas, kurios nagrinėja optimalios kapitalo struktūros susidarymo galimybes, kai egzistuoja mokesčiai (Kanceravyčius, 2004). Kapitalo struktūros teorijų yra nemažai, tačiau dažniausiai kapitalo struktūros teorijos literatūroje yra skirstomos į tradicines ir moderniąsias (Cibulskienė, Padgureckienė, 2011).

Tradicinė kapitalo struktūros teorija:

- F. Modigliani ir M. H. Miller kapitalo struktūros teorija.

Moderniosios kapitalo struktūros teorijos:

- Kompromisų teorija (*ang. Trade-off theory*).
- Pasirinkimo eilės teorija (*ang. Pecking order theory*).
- Agentų santykių teorija (*ang. Agencies cost theory*).

Nagrinėjant literatūrą, galima rasti ir daugiau kapitalo struktūrų teorijų, tačiau mokslininkai, atlikdami tyrimus, dažniausiai nagrinėja aukščiau išvardintas kapitalo struktūros teorijas.

Modigliani-Miller teorija. M. Modigliani ir M. H. Miller (1958) buvo pirmieji, kurie pateikė teoriją apie kapitalo struktūrą (toliau – M&M teorija). Jie teigė, kad kapitalo struktūra nedaro jokios įtakos įmonės vertei ar finansiniams sprendimams. Įmonės vertė buvo matuojamas per diskontuotus laisvus pinigų srautus, kai yra atitinkama grąžos norma. Pagal šią teoriją, įmonė veikia idealioje rinkoje, o apie tai galima spręsti iš šių prielaidų (Boregowda, Mostafa, 2014; Abeywardhana, 2017):

1. Kapitalo rinkos yra idealios. Jose nėra jokių transakcijų ir bankroto išlaidų.
2. Nėra skirtingų rizikos grupių, egzistuoja viena rizika.
3. Nėra mokesčių.
4. Pinigų srautai yra pastovūs, nėra jokių galimybių, kad jie galėtų augti.
5. Įmonės vadovai stengiasi kuo labiau padidinti akcininkų turtą.
6. Neegzistuoja informacijos asimetrija.
7. Sudarant kapitalo struktūrą, įmonėms yra tik du pasirinkimai – akcinis kapitalas su rizika arba skolintas kapitalas be rizikos.

Kadangi ši teorija daro prielaidą, kad įmonė egzistuoja tokioje rinkoje, kurioje nėra mokesčių, tai finansavimas skola neturi jokių pranašumų (Kanceravyčius, 2004). Akcijų kaina nepriklauso nuo to, kokią skolos dalį įmonė pasirinko turėti visame kapitale. Kadangi rinka tobula, mokesčių nėra, rizikos taip pat nėra (visos akcijos yra vienodai rizikingos), todėl investuotojai gali uždirbti tik iš tų akcijų kainų skirtumo (arbitražo), ir nesvarbu, kad įmonių kapitalo struktūros yra visiškai skirtingos. Tas pats yra ir su skola. Jeigu visa rizika yra vienoda, tai visos įmonės, nesvarbu, kokią kapitalo struktūrą turėtų, skolinasi bet kokią pinigų sumą už tą pačią palūkanų normą, kuri išlieka pastovi visą skolinimosi laikotarpį (Cibulskienė, Padgureckienė, 2011).

Pagal šią teoriją, įmonės vertė visiškai nepriklauso nuo kapitalo struktūros, nes tobulos rinkos atveju, įmonės, kurios kapitalo struktūroje yra ir nuosavo, ir skolinto kapitalo, vertė bus lygi įmonei, kurios kapitalo struktūrą sudaro tik nuosavas kapitalas (Boregowda, Mostafa, 2014). Taip pat įmonės kapitalo kaina visiškai nepriklauso nuo kapitalo struktūros ir ji yra lygi kapitalizacijai (Ryan, 2007). Optimalios kapitalo struktūros nėra, nes ji negali egzistuoti, kai kapitalo rinkos yra tobulos (Frydenberg, 2011).

Ši teorija yra labai teorinė su nerealiomis prielaidomis, todėl mokslininkai pradėjo ieškoti kitų galimybių, kaip galėtų būti paaiškinama kapitalo struktūros sandara ir optimalios kapitalo struktūros suradimas.

Kompromisų teorija. M&M teorija buvo atnaujinta 1963 m. Šios teorijos esminis skirtumas nuo pirminės M&M teorijos, jog šioje teorijoje atsiranda mokesčių skydas (Boregowda, Mostafa, 2014). Ši teorija aiškina, jog įmonės, pasirinkdamos kapitalo struktūrą, visada galvoja apie kompromisą tarp mokesčių skydo ir finansinių sunkumų (nemokumo) išlaidų (Brealey et al., 2004). Brealey et al. (2004) teigia, jog, remiantis šia teorija, įmonės, kurios turi daug materialaus turto ir didelį mokestinį skydą, daugiau naudojami skolintu kapitalu, tačiau rizikingos įmonės (gali būti ir mažos įmonės), kurios turi daug nematerialaus turto, iš pradžių naudoja nuosavą kapitalą, pavyzdžiui, akcinį. Kitais žodžiais tariant, didelės įmonės yra laikomos mažiau rizikingomis, todėl jos naudoja daugiau skolinto kapitalo, o mažos įmonės, kurios yra rizikingos, naudoja mažiau skolintu kapitalu. Didesnis skolinto kapitalo naudojimas sumažina įmonės kapitalo kainą ir padidina akcijų kainą, o dėl to padidėja įmonės vertė (Kanceravyčius, 2004; Abeywardhana, 2017). Brealey et al. (2004) taip pat pabrėžia esminį šios teorijos trūkumą – ši teorija negali paaiškinti, kodėl įmonės, kurios yra didelės, nerizikingos nesiskolina tiek, kiek galėtų. Tai tik įrodo, kad realiame gyvenime viskas vyksta atvirkščiai – didelės įmonių pajamos turėtų reikšti, kad jos skolinsis daug daugiau dėl mokesčių skydo naudos.

Mokesčių skydas kompensuoja galimas išlaidas dėl atsiradusių finansinių sunkumų. Kaip bebūtų, finansinių sunkumų negalima numatyti, tačiau mokesčių skydas yra stebimas ir kontroliuojamas veiksnys. Boregowda ir Mostafa (2014) bandė paaiškinti, kodėl visgi įmonės, jeigu joms prireikia išorinių finansinių išteklių, renkasi skolą, o ne mokesčio skydo naudą.

Skolinto kapitalo privalumai (lyginant su mokesčių skydo privalumais):

1. Skolintas kapitalas yra vertingas įmonės įrankis, nes sverto padidinimas taip pat padidina ir įmonės vertę (Ross, 1977).
2. Agentų išlaidos, kurios yra susijusios su nuosavu kapitalu, sumažina skolą.
3. Skola sumažina valdymo agentavimo išlaidas, todėl vadovai laikosi disciplinos.

Skolinto kapitalo trūkumai (lyginant su finansinių sunkumų (bankroto) išlaidomis):

1. Jeigu įmonės pagrindinis tikslas bus, kad būtų patenkinti akcininkai, tai gali lemti, jog įmonės vadovai investuos į per daug rizikingą turtą, o tai gali padidinti išlaidas skolos turėtojams.

2. Kad būtų išmokėti dividendai, įmonės vadovai skolinsis daugiau, o nuo to kentės skolos turėtojai.

3. Jeigu įmonės vadovai pernelyg daug pasiskolins nereikšmingiems dalykams, o tuo pačiu metu atsiras labai didelis poreikis investuoti daugiau pinigų į tam tikrą projektą, tai įmonė nebegalės pasiskolinti dėl pernelyg didelių ankstesnių skolų.

Ši teorija teigia, jog visos įmonės turi optimalų skolos ir nuosavo kapitalo santykį. Optimalus svertas – tai kai mokesčių skydas padengia finansinių sunkumų išlaidas (Boregowda, Mostafa, 2014). Teorija aiškina, jog, jeigu bus išleidžiamos akcijos, tai reikš, kad įmonė juda nuo optimalios kapitalo struktūros pasirinkimo, o tai yra blogas signalas investuotojams, todėl skolintis šiuo atveju yra geriau (Brounen, Eichholtz, 2001). Kai įmonė įvertina skolos išlaidų ir nuosavo kapitalo privalumus ir trūkumus, tada atsiranda optimali kapitalo struktūra (Rupeika-Apoga, Zelgalve, 2013). Norint surasti optimalią kapitalo struktūrą, turi būti įvertinti mokesčiai, turto rūšys, verslo rizika, pelningumas ir bankroto išlaidos (Booth et al., 2001).

Ali et al. (2013) išskyrė, jog optimalaus svarto pasirinkimui didžiausią įtaką daro trys veiksniai:

1. Mokesčiai. Palūkanos sumažina mokestinius įsipareigojimus ir padidina pinigų srautus po mokesčių. Jeigu bus didelis mokesčių tarifas, įmonės, bandydamos padidinti pinigų srautus ir padidinti rinkos vertę, pastebės išaugusį skolos lygį. Todėl svertas ir mokesčiai turi teigiamą ryšį.

2. Agentavimo išlaidos. Kuo labiau reikia prižiūrėti įmonės vadovus, tuo didesnės yra agentavimo išlaidos.

3. Bankroto išlaidos. Kai įmonė skolinasi virš optimalaus lygio, iškyla tikimybė, jog skoliniai įsipareigojimai nebus vykdomi. Tada įmonės kontrolę iš akcininkų perimtų kreditoriai, kurie bandytų savo pinigus susigrąžinti per bankroto procedūras. Kai įmonė susiduria su finansiniais sunkumais dėl per didelio svarto, įmonė gali patirti dviejų rūšių bankroto išlaidas – tiesiogines ir netiesiogines (Drobetz, Fix, 2005). Tiesioginės išlaidos – tai bankroto procedūros administravimo išlaidos, kurios yra sąlyginai mažos lyginant su įmonės verte, tačiau yra svarbios mažoms įmonėms. Netiesioginės išlaidos atsiranda dėl pasikeitusios investavimo politikos dėl atsiradusių finansinių sunkumų, kurios yra svarbios tiek didelėms, tiek mažoms įmonėms. Ne tik investavimo politikos pasikeitimai sumažina įmonės vertę, bet ir sumažintos švietimo, vartojimo, reklamos, plėtros išlaidos. Dėl galimų finansinių sunkumų yra tikimybė, kad atsiras klientų nepasitikėjimas įmone ir jie nebesinaudos įmonės paslaugomis.

Rumšaitė ir Vasiliauskaitė (2000) teigia, jog ši teorija nėra tinkama parinkti konkrečią optimalią kapitalo struktūrą, tačiau skolinomis lėšomis labiau naudojasi mažiau rizikingos įmonės, nes įmonių, kurios yra labai rizikingos, pelningumas nėra pastovus, todėl joms reikėtų skolintis mažiau. Įmonės skolinasi tol, kol galimų sunkumų išlaidos neviršija mokesčių teikiamų privalumų. Taip pat įmonės, kurios turi daugiau materialaus turto, gali skolintis daugiau. Finansinių sunkumų metu, nematerialus turtas nuvertėja kur kas greičiau nei materialus. Kai yra dideli mokesčių tarifai, padidėja skolinto kapitalo naudojimo teikiama nauda, todėl įmonės gali leisti sau skolintis tol, kol mokesčių teikiama nauda sutampa su finansinių sunkumų išlaidomis. Autorės pabrėžia, kad ši kapitalo struktūros teorija yra patraukli, nes ji sako, kad kapitalo struktūra vien iš skolinto, ar vien iš nuosavo kapitalo yra ydinga, o pabrėžia skolinto kapitalo naudą.

Boregowda ir Mostafa (2014) akcentavo, kad visgi ši teorija nesvarsto, jog egzistuoja informacijos asimetrija. Vadinas, rinka, kurioje įmonė vykdo savo veiklą, žino viską apie įmonę, todėl įmonės vadovai niekaip negalėtų manipuliuoti įmonės veiklos rezultatais ar kažkaip kitaip paveikti įmonės akcijų kainą.

Ši teorija teigia, kad įmonės pelningumas teigiamai veikia kapitalo struktūrą (Cibulskienė, Padgureckienė, 2011). Tai reiškia, kad kuo pelningesnė įmonė, tuo ji gali išlaikyti didesnę finansinio svorto lygį, t. y., jog gali daugiau skolintis ir taip gali atsverti įmonės mokesčių sąnaudas. Pasak autorių, įmonės yra linkusios naudoti išorinius finansavimo šaltinius, nes tokiu būdu yra gaunama didesnė mokesčių skydo nauda.

Agentų santykių teorija. Ši teorija atsirado iš santykio tarp savininkų ir vadybininkų. Cibulskienė ir Padgureskienė (2011) teigia, jog kapitalo struktūros pasirinkimą gali lemti nesutarimai tarp įmonės savininkų ir vadybininkų. Įmonės vadovai, siekdami sumažinti nesutarimus, patiria išlaidas, kurios yra susijusios su išlaidomis, kurios yra skirtos priversti vadybininkus dirbti taip, kad įmonės akcininkų turtas būtų maksimizuotas. Iš išorės gaunamas akcinis kapitalas yra naudingas įmonėms, kurios turi stiprias investicines galimybes, nes įmonės vadovų ir akcininkų interesai sutampa. Tačiau įmonės, kurios neturi gerų investicinių galimybių, skola yra ribojama.

Jeigu įmonė sugalvoja finansuoti savo veiklą išoriniu kapitalu, pavyzdžiui, paprastosiomis akcijomis, tai gali taip pat padidinti agentavimo mokesčius. Kai įmonės siekia augimo galimybių, paprastosios akcijos yra vertinamos kaip stipri investicinė galimybė, nes tiek įmonės vadovybės, tiek akcininkų tikslai sutampa. Kita vertus, jeigu įmonė neturi didelių augimo ambicijų, skolintas kapitalas gali sumažinti agentavimo išlaidas (Booth et al., 2001). Autoriai teigia, jog finansinių sunkumų išlaidos gali būti laikomos kaip pasekmė susiklosčiusios finansiškai sunkios situacijos ir išlaidos, bandant surasti sprendimo būdus, kurie padėtų įmonei išspręsti iškilusias problemas. Taip pat didelis materialaus turto dalis visame turte padidina skolos dydį ne tik dėl to, kad sumažėja nelaimingų atsitikimų išlaidos, bet ir dėl to, jog gali sumažėti augimo galimybės, o taip pat ir agentų išlaidos.

Jensen (1986) nagrinėjo, kaip skolos kiekis visoje kapitalo struktūroje gali paveikti agentavimo išlaidas, įvertinant būsimus pinigų srautus. Jeigu įmonė skolinasi išleisdama skolos vertybinius popierius, tai ji įsipareigoja ateity išmokėti tuos laisvus pinigų srautus. Tai skola gali būti puikus pakaitalas dividendams. Kai yra išleidžiami skolos vertybiniai popieriai vietoj akcijų, įmonės vadovai įsipareigoja išmokėti būsimus pinigų srautus, o jeigu to nepavyksta padaryti, aktyvų turėtojai gali įmonę paduoti į teismą, kad būtų pradėtos bankroto procedūros. Taigi skola mažina laisvų pinigų agentavimo mokesčius, taip neleidama vadovams išleisti laisvų pinigų srautų savo nuožiūra. Tačiau skolintas kapitalas taip pat kainuoja, todėl padidėjęs svortas padidina skolos agentavimo mokesčius, tuo pačiu ir bankroto išlaidas. Ši teorija aiškina, kad yra teigiamas ryšys tarp įmonės vertės ir skolos, kai yra laikomasi prielaidos, kad skolintas kapitalas kontroliuoja pernelyg didelius vadybininkų lūkesčius (ypač, kai įmonėje yra dideli laisvų pinigų srautai). Agentavimo problemos ir išlaidos taip pat kyla dėl tam tikrų konfliktų – įmonės vadovų ir akcininkų arba tarp akcininkų ir kreditorių. Tai sudaro sutarčių sudarymo išlaidas, vadovų išlaidas akcininkų priežiūrai, akcininkų turto sumažėjimas dėl įmonės vadovų blogų valdymo sprendimo priėmimo. Tačiau, pasak mokslininko, šiuos konfliktus gali sumažinti ne tik skolintas kapitalas, tačiau ir stebėseną, tinkamos sutarties sąlygos, skatinimo programos, vidaus ir išorės auditoi. Taigi optimali kapitalo struktūra yra pasiekama, kai pasirenkama toks nuosavo ir skolinto kapitalo santykis, kuris padėtų sumažinti konfliktus tarp vadovų ir kreditorių bei akcininkų.

Jeigu įmonės vadovai turi 100 proc. įmonės akcijų, tai laikoma, kad tokia įmonė neturi agentų išlaidų. Agentų išlaidos atsiranda, kai įmonės vadovų interesai nesutampa su, pavyzdžiui, akcininkais, todėl įmonės vadovai pradeda savarankiškai priimti įvairius sprendimus, elgiasi savanaudiškai, o visą tai mažina akcininkų turtą, nes nebūtinai vadovų elgesys yra teisingas. Šias išlaidas padeda sumažinti, kai išorės institucijos, pavyzdžiui, bankai, prižiūri įmonės vadovų elgseną (Ang, Cole, Lin, 2000).

Kai įmonė vykdo veiklą sėkmingai, pelningumas išauga, o tada įmonė turi daugiau laisvų pinigų srautų, todėl tai gali įmonės vadovus pastūmėti tuos pinigus išleisti ne pagal poreikį, o savo tikslais. Tačiau įmonės dydis veikia priešingai – kuo didesnė įmonė, tuo mažiau laisvų pinigų srautų turi, nes dažniausiai didesnės įmonės susiduria su didesnėmis išlaidomis, todėl įmonės vadovams nebus paskatos laisvus pinigų srautus išleisti savo reikmėms. Todėl didesnės įmonės turi nedidelias agentavimo išlaidas (Khan, Kallem, Nazir, 2012).

Pasirinkimo eilės teorija. Ši teorija yra pagrįsta empiriniais duomenimis (Kancravyčius, 2004). Ši teorija yra atvirkštinė kompromisų teorijai, nes paaiškina, kodėl sėkmingos įmonės skolinasi mažiau (Brealey et al., 2004). Didelės, sėkmingos įmonės, kurios generuoja didelį pelną, skolinasi mažiau dėl informacijos asimetrijos. Taip pat didelės įmonės turi daugiau materialaus turto, todėl jos yra mažiau jautrios informacijos asimetrijai (Hadi, Suryanto, 2017). Įmonės vadovai žino daugiau negu išorės investuotojai apie įmonės pelningumą ir ateities galimybes bei planus. Kadangi investuotojai neturi galimybės sužinoti apie tikrą akcijų vertę, todėl pirks pirmas išleistas akcijas, nes ateityje išleistos akcijos gali būti brangesnės. Jeigu akcijų kainos yra pervertintos, tai vadovas žino daugiau informacijos negu investuotojas, todėl įmonės vadovas bus viliojamas išleisti naują akcijų emisiją (Kancravyčius, 2004). Kitai žodžiais tariant, vadovas yra pesimistas. Tačiau, kai įmonės vadovas yra optimistas, jis galvoja, jog akcijų kaina yra nepakankamai įvertinta ir svarstys galimybę neišleisti naujų akcijų į rinką.

Šių problemų nebūtų, jeigu įmonė finansuotų savo veiklą tik vidiniais šaltiniais. Tačiau, jeigu išorinis finansavimas visgi yra reikalingas, tada yra daugiau naudojama skola (Brealey et al., 2004). Pasirenkamas skolintas kapitalas, nes tokiu būdu yra sumažinami nuostoliai, kurie gali būti patiriami dėl informacijos asimetrijos (Rupeika-Apoga, Zelgalve, 2013).

Šią teoriją galima apibūdinti taip (Brealey et al., 2004):

1. Įmonės labiau renkasi vidinius finansavimo šaltinius, nes tai nemažina įmonės akcijų kainos.
2. Jeigu išorinių šaltinių visgi reikia, pirmiausia įmonė naudos skolą, o naujas akcijas išleis tik blogiausiu atveju. Ši teorija pabrėžia, jog geriau yra naudotis skolintu kapitalo negu išleisti naujas akcijas, nes skolinto kapitalo panaudojimas nesignalizuos investuotojams apie blogą įmonės padėtį. Taip pat skolinto kapitalo išlaidos yra mažesnės negu naujos akcijų emisijos išleidimo išlaidos (Rumšaitė, Vasiliauskaitė, 2000).

Ši teorija negali pasakyti, kokia kapitalo struktūra yra geriausia. Kaip jau buvo minėta anksčiau, ši teorija paaiškina, kodėl labai pelningos įmonės nenaudoja skolinto kapitalo – tai yra ne dėl to, kad jos turėtų blogą skolos rodiklį, tačiau joms tiesiog nereikia išorinių finansavimo šaltinių. Mažiau pelningos įmonės naudoja daugiau skolinto kapitalo, nes jos neturi pakankamai vidinių šaltinių ir dar dėl to, kaip kad šioje teorijoje yra pabrėžiama – skola yra pirmas variantas iš išorinių šaltinių.

Pagal šią teoriją, mokesčiai ir finansiniai sunkumai gali daryti įtaką įmonės kapitalo struktūros pasirinkimui (Brealey et al., 2004). Tačiau šie veiksniai yra mažiau svarbūs negu vadovų pasirinkimas tarp vidinių ir išorinių finansavimo šaltinių.

Ši teorija nagrinėja neigiamą ryšį tarp įmonės pelno ir finansavimo skolintu kapitalu (Cibulskienė, Padgureckienė, 2011). Kokia bus įmonės kapitalo struktūra, labai priklauso nuo įmonės investicinių sprendimų ir pelningumo. Pabrėžiama, kad pelningos įmonės savo veiklą finansuoja nuosavu kapitalu, pavyzdžiui, nepaskirstytu pelnu, o mažiau pelningos įmonės – skolintu kapitalu.

Įvairūs empiriniai duomenys parodė, jog rinkta geriau reaguoja į įmones, kurios didina svertą, nei, kad jį mažina (Ryan, 2007). Taip yra todėl, kad skolintas kapitalas reikalauja stabilų pinigų srautų ateityje, kad būtų gražinta paskola ir sumokėtos palūkanos. Išlaidos didėja ne tik dėl skolinto kapitalo pastovių išlaidų, tačiau ir dėl kitų išlaidų – įvairių dokumentų ruošimo išlaidų, sutarties mokesčių ir pan. Informacijos skleidimo efektas sukuria pasirinkimo galimybes pasirenkant finansavimo šaltinius – jeigu įmonė rinktųsi tarp vidinių ir išorinių šaltinių, tai nepaskirstytas pelnas yra dažniau pasirenkama alternatyva negu bankų paskolos.

Kanceravyčius (2004) teigia, kad, jeigu įmonei reikia papildomo finansavimo, tai finansavimo eiliškumas nuo labiausiai priimtino iki mažiausiai išsidėsto taip – nepaskirstytas pelnas, paprasta skola, konvertuojama skola, paprastųjų akcijų emisija, įprastinė privilegijuotų akcijų emisija, konvertuojamų privilegijuotų akcijų emisija. Jeigu įmonė pasirenka išorinį finansavimą skola, tai šis pasirinkimas turi savo eilę. Aktyvai, kurie turi mažiausias informacijos išlaidas¹ turi būti panaudojami pirmiau negu aktyvai, kurie turi didesnes informacijos išlaidas. Tai reiškia, kad iš pradžių turi būti naudojamos trumpalaikės skolos, o tik po to ilgalaikės. Pirmiausia naudojamos paskolos su užstatu, o tik po to paskolos be užstato (Frank, Goyal, 2003).

Kanceravyčius (2004) teigia, jog ši teorija neapibrėžia vienos optimalios kapitalo struktūros, bet yra tam tikra įmonės veiklos sritis, kurioje įmonė gali maksimaliai padidinti įmonės vertę. Myers (1984) teigia, kad, remiantis pasirinkimo eilės teorija, įmonė neturi tiksliai apibrėžtos kapitalo struktūros, nes įmonės vadovai neturi užsibrėžtos ribos, kada turi būti atlikti finansiniai sprendimai. Įmonės keičia skolinto kapitalo kiekį visoje kapitalo struktūroje ne todėl, kad norėtų pasiekti optimalią kapitalo struktūrą, bet todėl kad iškyla išorinio finansavimo poreikis (Myers, Shyam-Sunder, 1999).

Visos kapitalo struktūros teorijos nagrinėja tą patį – skolinto ir nuosavo kapitalo santykį, kuris yra priimtinas įmonėms, tačiau jos pateikia skirtingas išvadas. Tradicinė *M&M teorija* kapitalo struktūrą nagrinėja idealios rinkos sąlygomis, todėl įmonės neveikia nei mokesčiai, nei informacijos asimetrija, nėra rizikos, įmonės uždirba iš arbitražo, o optimali kapitalo struktūra neegzistuoja. Tai paskatino mokslininkus ieškoti alternatyvų, todėl atsirado moderniosios kapitalo struktūros teorijos – kompromisų, agentų santykių ir pasirinkimo. *Kompromisų teorija* yra papildyta M&M teorijos versija – joje įvedami mokesčiai. Įmonės bando rasti naudą iš mokesčių skydo ir finansinių sunkumų išlaidų skirtumo. Optimali kapitalo struktūra pasiekama tada, kai mokesčių skydas padengia finansinių sunkumų išlaidas. Pagrindiniai veiksniai, kurie veikia kapitalo struktūrą – mokesčiai, bankroto išlaidos ir agentavimo išlaidos. *Agentų santykių teorija* nagrinėja nesutarimų tarp įmonės vadovų ir akcininkų bei akcininkų ir kreditorių įtaką kapitalo struktūros pasirinkimui. Optimali kapitalo struktūra yra pasiekama tada, kai yra randamas toks išorinių ir vidinių finansavimo šaltinių derinys, kuris padėtų sumažinti konfliktus. Informacijos asimetrija egzistuoja, nes vadovai, priimdami įvairius sprendimus, ne visada gali pasidalinti žiniomis su akcininkais, o dėl to auga agentavimo išlaidos. *Pasirinkimo eilės teorija* iš esmės aiškina, kodėl įmonės, jeigu prireikia, daugiau skolinasi negu išleidžia naują akcijų emisiją. Informacijos asimetrija egzistuoja, būtent dėl jos įmonės ir naudojasi daugiau skolintu kapitalu, jeigu reikia. Išnagrinėjus literatūrą, nėra vienos optimalios kapitalo

¹ Informacijos išlaidos – tai išlaidos, kurias patiria įmonė analizuodama, ar tam tikra investicija yra naudinga ir pelninga.

struktūros ir, jeigu skolinto ir nuosavo kapitalo santykis kapitalo struktūroje yra keičiamas, tai tik dėl to, jog įmonei iškilo papildomo finansavimo poreikis.

1.3. Kapitalo struktūros pokyčiams įtaką darančių veiksnių analizė

Norint palyginti arba surasti optimalią kapitalo struktūrą, reikėtų surasti tokius veiksniai, kurie galėtų daryti įtaką kapitalo struktūros pokyčiams, ar net jos suradimui. Kapitalo struktūros lyginimas nacionaliniu lygiu yra nepakankamas, ypač, kai šiuo metu vyksta ypatingai didelė ekonomikos globalizacija, rinkų spartesnis vystymasis ir plėtimasis ir ypatingai padidėjusi galimybė prieiti prie vietinių ir globalių finansų rinkų (Kedzior, 2012). 1.3.1 lentelėje pateikiami veiksniai ir jų ryšys su kapitalo struktūra. Visi mokslininkai kapitalo struktūrą apibūdina kaip skolinto ir nuosavo kapitalo santykį.

1.3.1 lentelė

Įmonės kapitalo struktūros pokyčius lemiantys veiksniai

Veiksnys	Ryšys	Autorius
Pelningumas	Teigiamas	Cibulskienė, 2005; Kouki, Said, 2012; Jahanzab et al., 2015.
	Neigiamas	Cibulskienė, Padgureckienė, 2011; Sheikh, Wang 2011; Kedzior, 2012; Kakilli Acaravci, 2015; Gwatidzo et al., 2016; Harc, Šarlija, 2016; Hadi, Suryanto, 2017; Chow, 2019.
Įmonės dydis	Teigiamas	Cibulskienė, 2005; Sheikh, Wang, 2011; Kedzior, 2012; Gwatidzo et al., 2016; Harc, Šarlija, 2016; Chow, 2019.
	Neigiamas	Kouki, Said, 2012; Jahanzab et al., 2015; Kakilli Acaravci, 2015; Hadi, Suryanto, 2017.
Augimo potencialas	Neigiamas	Cibulskienė, 2005; Kedzior, 2012; Morri, Parri, 2017.
	Teigiamas	Kouki, Said, 2012; Kakilli Acaravci, 2015; Harc, Šarlija 2016; Chow, 2019.
Turto struktūra	Teigiamas	Kedzior, 2012; Gwatidzo et al., 2016; Harc, Šarlija, 2016; Morri, Parri, 2017; Chow, 2019.
	Neigiamas	Cibulskienė, 2005; Sheikh, Wang 2011; Kakilli Acaravci, 2015; Lukic, 2015.
Likvidumas	Neigiamas	Sheikh, Wang 2011; Lukic, 2015; Hadi, Suryanto, 2017.
Bankroto rizika	Neigiamas	Cibulskienė, 2005.
Mokesčiai	Neigiamas	Gwatidzo et al., 2016.
Rizika	Teigiamas	Gwatidzo et al., 2016.
Įmonės amžius	Neigiamas	Gwatidzo et al., 2016.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Kaip galima matyti iš 1.3.1 lentelės, mokslininkų atlikti empiriniai duomenys pateikia skirtingus ryšius tarp pelningumo ir kapitalo struktūros. Mokslininkai, kurie nustatė, jog įmonės pelningumas ir skolos lygis kapitalo struktūroje turi teigiamą ryšį, aiškina, jog, kuo įmonė pelningesnė, tuo ji skolinasi daugiau. Kouki ir Said (2015) teigia, kad, kai įmonės pelningumas yra pakankamai didelis, tai dėl to padidėjęs svertas gali padėti padidinti nuosavo kapitalo pelningumą. Tačiau dauguma mokslininkų atrado neigiamą ryšį tarp įmonės pelningumo ir sverto. Tai reiškia, jog, kuo įmonė yra

pelningesnė, tuo ji mažiau skolinasi. O ji mažiau skolinasi, nes stengiasi naudoti vidinius šaltinius ir nenaudoti išorinių (Harc, Šarlija, 2016). Taip pat pelningesnės įmonės naudoja mažiau skolinto kapitalo, nes daugiau naudoja vidinių šaltinių, pavyzdžiui, nepaskirstytą pelną dėl informacijos asimetrijos.

Įmonės dydis taip pat su kapitalo struktūra turi tiek teigiamą, tiek neigiamą ryšį. Įmonės dydis nulemia įmonės norą pasiskolinti. Įmonės skolinasi daugiau vien dėl to, jog tokių įmonių kapitalas yra labiau diversifikuotas, todėl įmonė turi mažesnę riziką bankrutuoti (Chow, 2019). Taip pat įmonės dydis gali būti reikšmingas, jeigu yra vertinama informacijos asimetrijos įtaka įmonės veiklai – kuo didesnė įmonė, tuo su mažesne informacijos asimetrija įmonė susiduria (Gwatidzo et al., 2016). Jeigu didelės įmonės pradeda vykdyti didelius projektus, dažniausiai jiems neužtenka tik vidinių šaltinių, todėl įmonė turi skolintis. Dažniausiai, kuo didesnė įmonė, tuo geresnius skolinimosi reitingus įmonė turi, todėl kreditoriai juos vertina kur kas geriau negu mažas įmones ir jos skolinasi daugiau. Įmonės dydis susijęs su bankroto rizika – mažesnė įmonė susiduria su didesne bankroto rizika ir išlaidomis, todėl stengiasi sumažinti skolos dydį, tuo tarpu didelės įmonės, kurios yra gerai vertinamos kreditorių ir turi mažesnę bankroto riziką, stengiasi skolintis daugiau (Hadi, Suryanto, 2017). Kita vertus, didelės įmonės dažniausiai ima paskolas ilgam laikotarpiui, o mažos įmonės, kurioms neužtenka vidinių šaltinių, ima trumpalaikes paskolas. Todėl, kai rinkos sąlygos yra geros, didelės įmonės labiau renkasi finansavimą nuosavu kapitalu (Kouki, Said, 2012; Kakilli, Acaravci, 2015).

Augimo potencialas dažniausiai yra vertinamas kaip metinis pajamų iš pagrindinės veiklos pokytis procentais. Šis veiksnys, anot mokslininkų, taip pat turi tiek teigiamą, tiek neigiamą ryšį su kapitalo struktūros pokyčiais. Viena iš prielaidų, jog augdamos įmonės, norėdamos papildomai investuoti, stengiasi daugiau skolintis (Harc, Šarlija, 2016). Morri ir Perri (2017) teigia, jog tarp įmonės augimo galimybių ir kapitalo struktūros yra neigiamas ryšys, nes įmonės augimo potencialas yra susijęs su didesne rizika, didesne informacijos asimetrija ir didesniu nepastovumu. Todėl, kai yra didelės augimo galimybės, įmonės renkasi finansuoti savo veiklą nuosavu kapitalu, o skolą naudoja tik tada, kai įmonės plėtros galimybės sumažėja. Tokios įmonės išlaiko kapitalo struktūrą lanksčią esant įvairioms augimo galimybėms.

Kai buvo vertinama turto struktūros ir kapitalo struktūros ryšys, tai visada buvo vertinamas materialaus turto ir kapitalo struktūros ryšys. Šis veiksnys taip pat tiek teigiamai, tiek neigiamai veikia įmonės kapitalo struktūrą. Įmonės, kurios turi mažiau materialaus turto visoje turto struktūroje, skolinasi daugiau, kad būtų apribotos pernelyg didelės vadovų ambicijos (Sheikh, Wang, 2011). Kita vertus, įmonės, kurios turi daug materialaus turto, šį turtą gali panaudoti kaip užstatą imant paskolą. Tuo tarpu kreditoriai į tokias įmones žiūri pozityviau, nes šios įmonės turi mažesnę riziką, todėl tokios įmonės, kurios turi daug materialaus kapitalo, skolinasi daugiau (Chow, 2019). Taip pat, jeigu įmonės nusprendžia didinti materialaus turto kiekį visoje turto struktūroje, skolinto kapitalo dalis visoje kapitalo struktūroje taip pat didėja, nes įmonėms reikia papildomo finansavimo, ypač norint įsigyti didelį materialų turtą (Harc, Šarlija, 2016).

Likvidumas, anot mokslininkų, kapitalo struktūrą veikia neigiamai. Įmonės, kurios yra pakankamai likvidžios, naudoja mažiau skolinto kapitalo, nes jos ir taip turi pakankamai nuosavo kapitalo (Hadi, Suryanto, 2017). Kuo likvidesnė įmonė, tuo mažiau skolinto kapitalo jai reikia, nes, jeigu įmonę užkluptų finansiniai sunkumai, ji gana nesunkiai galėtų parduoti savo turtą.

Bankroto rizika susijusi su nemokumo išlaidomis, kurios nagrinėjamos vienoje iš kapitalo struktūros teorijų – kompromisų teorijoje. Bankroto rizika yra susijusi su skolinimosi reitingais (Cibulskienė, 2005). Kuo įmonė turi geresnį įsiskolinimo reitingą, tuo ji yra linkusi skolintis trumpam laikotarpiui,

o tokioms įmonėms likvidumo rizika negresia. Cibulskienė (2005) teigia, jog, kuo įmonė turi daugiau trumpalaikių įsipareigojimų, tuo bankroto rizika yra mažesnė, nes tos trumpalaikės paskolos gali būti refinansuojamos.

Daugelis mokslininkų nagrinėja tuos pačius veiksnius vertinant ryšį su kapitalo struktūros pokyčiais. Tačiau Gwatidzo et al. (2016) įtraukė dar ir mokesčių, rizikos ir įmonės amžiaus veiksnius. Mokesčiai turi neigiamą ryšį su kapitalo struktūra. Tai galėtų reikšti, jog mokestinė sistema daro didelę įtaką tų įmonių kapitalo struktūroms, kurios naudoja daug skolinto kapitalo. O įmonė naudoja daugiau skolinto kapitalo, kad galėtų pasinaudoti mokesčių skydu. Tarp rizikos ir kapitalo struktūros buvo nustatytas teigiamas ryšys, tai reiškia, jog rizikingos įmonės nėra labai gerai vertinamos akcijų rinkose, todėl norėdamos finansuoti lėšų trūkumą, jos skolinasi. Kuo įmonė ilgiau gyvuoja, tuo jos kapitalo struktūroje mažiau yra skolinto kapitalo. Tai paaiškinti būtų galima tuo, jog ilgai veikiančios įmonės dažniausiai yra didelės ir jų akcijomis yra prekiaujama įvairiose akcijų biržose, todėl, jeigu įmonėms netikėtai prireikia papildomų lėšų, jos gali išleisti papildomą akcijų emisiją. Taip pat senos įmonės turi kur kas geresnę reputaciją kapitalo rinkose negu naujos, ką tik įsikūrusios įmonės, todėl jos gali skolintis pigiau.

Kapitalo struktūros ir įvairių veiksmų ryšiai yra skirtingi. Vieni veikia teigiamai, kiti neigiamai, kai kurie tie patys veiksniai, anot mokslininkų, turi skirtingą ryšį su kapitalo struktūra. Taip galėjo atsitikti dėl skirtingų nagrinėjamų verslo šakų, skirtingos imties, skirtingo nagrinėjamo laikotarpio ir pan. Nagrinėjant kapitalo struktūrą, buvo kalbama apie skolinto kapitalo dalį visoje kapitalo struktūroje, todėl skolinto kapitalo dalis didėja, kai įmonės materialaus turto dalis visoje turto struktūroje didėja, įmonė yra nedidelė ir įmonė tikisi augimo ateity. Tuo tarpu įmonės naudojami mažiau skolintu kapitalu, kai įmonė veikia pelningai, kai yra likvidi, nes turi daug likvidaus turto, įmonė yra didelė ir iškyla bankroto rizika.

1.4. Įmonės vertė ir įmonės vertinimas

Ne tik kapitalo struktūra yra vienas iš svarbiausių tikslų, norint pasiekti tam tikrų rezultatų. Tačiau ilgalaikis įmonės tikslas – padidinti įmonės vertę. O kaip įmonei sekasi, galima pamatyti iš to, kaip keičiasi įmonės vertė, kurią galima apibūdinti kaip akcijų kainų pokyčius (Cibulskienė, Padgureckienė, 2011). Todėl įmonės visada siekia maksimizuoti akcijų kainą, o tuo pačiu ir įmonės vertę.

Įmonės vertė – tai viso įmonės turto vertė, kuri yra lygi įmonės rinkos vertei (Awan et al., 2018). Įmonės vertę apibūdina ne tik visas turimas įmonės turtas, bet ir būsimų pinigų srautų dabartinė vertė (Endri, Fathony, 2019).

Jeigu įmonės akcijomis yra prekiaujama akcijų biržose, tai sužinoti įmonės vertę nėra gana sudėtinga – įmonės akcijų skaičius yra padauginamas iš akcijų kainos ir taip randama įmonės vertė. Tačiau, jeigu įmonės akcijomis nėra prekiaujama, tai įmonės vertė gali būti įvertinama pagal pirkimo ar pardavimo kainą (Capinski, Patena, 2009). Įmonės vertė yra skirtinga skirtingiems pirkėjams, o tuo pačiu įmonės vertė gali būti skirtinga tarp pirkėjo ir pardavėjo. Fernandez (2019) teigia, jog įmonės vertė ir kaina neturėtų būti tapatinami. Jeigu pirkėjas nori įsigyti kažkokią įmonę, tai jis įmonės vertę vertins pagal tai, kokią didžiausią sumą jis gali mokėti, įvertindamas įmonės išorinius aspektus – prekės ženklą, žinomumą rinkoje ir pan., nesigilindamas į įmonės vidinius procesus. Kita vertus, pardavėjas įvertins savo įmonę taip, už kokią mažiausią kainą jis galėtų parduoti. Todėl kaina ne

visada reiškia tikrąją įmonės vertę, nes, sudarant sandorį tarp pirkėjo ir pardavėjo, nebūtinai yra įvertinami visi įmonės vertę veikiantys aspektai.

Įmonės vertę žinoti yra labai svarbu, tačiau Marieta (2009) pabrėžia, kad įmonės vertės nustatymas gali būti subjektyvus. Įmonės vertė keičiasi, jeigu keičiasi pardavimai, jeigu siekiama pritraukti daugiau investuotojų, jeigu įmonė dalijama ar sujungiama, jeigu įmonę sudaro ne vienas vadovas ir kažkuris iš jų pasitraukia iš valdžios. Įmonėje atsiradusi problema lemia įmonės vertės pokyčius.

Žinant, kokia svarbi įmonės vertė yra įmonės finansinėje veikloje, svarbu žinoti, ką reiškia įmonės vertinimas. Skirtingi mokslininkai, skirtingai apibrėžia, kas yra įmonės vertinimas:

1. Verslo vertinimas yra ekonominis procesas, kuris priverčia visus įmonės savininkus efektyviai investuoti ribotus kapitalo šaltinius (Matschke et al., 2010).
2. Verslo vertinimo esmė yra pateikti įmonės vertės piniginę išraišką, įvertinant kainas, taisykles ir įvairias analizes (Kadlubek et al., 2020). Kita vertus, įmonės vertinimas – tai įmonės turto kainos nustatymo procesas ir pasiekta nauda dėl efektyviai valdomos įmonės.
3. Įmonės vertinimas padeda įvertinti ne tik įmonės turtą, bet jo sandarą ir kas lemia turto pokyčius (Damodaran, 2002).
4. Įmonės vertinimas padeda įgyti būsimų investuotojų pasitikėjimą, nes, jeigu gerai įmonei sekasi, jos vertė yra didesnė, todėl investuotojai bus pasiryžę investuoti, nes tikėtis didesnės grąžos (Ha, Minh, 2020).
5. Įmonės vertinimas – tai įrankis, skirtas sumažinti informacijos asimetriją įmonėje ir kuris padeda surasti įmonės nuosavo kapitalo vertę (Becalli, Frantz, 2016).

Taigi, įmonės vertinimas gali padėti pasiekti didžiausią įmonės vertę, t.y., akcijų ar turto didžiausią vertę, dėl kurios įmonė gali susilaukti investuotojų dėmesio. Tačiau, kiekvienas investuotojas vertina įmonę dėl tam tikrų tikslų ir Kanceravyčius (2004) siūlo skirti taip:

1.4.1 lentelė

Įmonės vertinimo tikslai pagal vertinimo objektą

Vertinimo objektas	Vertinimo tikslas
Įmonė kaip juridinis asmuo	Ekonominio saugumo užtikrinimas; Įmonės plėtros rengimas; Akcijų emisija; Valdymo efektyvumo įvertinimas.
Savininkas	Turto panaudojimo varianto radimas; Restruktūrizacija; Įmonės ar jos dalies pardavimo kainos pagrindimas; Įmonės likvidumo rezultatų nustatymas.
Kredito įstaigos	Finansinės skolininko veiklos patikrinimas; Paskolos užstato vertės nustatymas.
Draudimo bendrovės	Draudimo įmokos dydžio nustatymas; Draudimo išmokos dydžio nustatymas.
Vertybinių popierių biržos	Konjunktūros charakteristikų skaičiavimas; Vertybinių popierių kainos pagrįstumas.
Valstybės institucijos	Įmonės paruošimas privatizacijai; Mokesčių bazės nustatymas; Bankroto procedūros vykdymas ir likvidacija; Įvertinimas teismo tikslu.

Šaltinis: Kanceravyčius, 2004, p. 241

1.4.1 lentelėje pateikti įmonės vertinimo tikslai skiriasi pagal vertinimo objektą, todėl vertinant įmonę, pagal tam tikrą tikslą, yra pasirenkami atitinkami įmonę vertinantys rodikliai. Finansinėje literatūroje egzistuoja daug rodiklių, kurie padeda įvertinti įmonės vertę, tačiau atlikus literatūros analizę, 1.4.2 lentelėje yra pateikiami rodikliai, kurie buvo dažniausiai naudojami vertinant įmonės vertę, kai mokslininkai tyrinėjo kapitalo struktūros ir įmonės vertės ryšį.

1.4.2 lentelė

Įmonės vertės rodikliai, vertinantys kapitalo struktūros įtaką įmonės vertei

Rodiklis	Autoriai
Tobin Q	Ma et al., 2011; Obradovich, 2013; Hermuningsih, 2014; Mule, Mukras, 2015; Ceballos-Mina, Santiago-Ayala, 2019; Ali, 2020; Ibrahim, Isiaka, 2020.
EPS	Al-Hasan, Gupta, 2013; Nimalathasan, et al. 2015; Sarkar, 2016.
P/E	Nimalathasan, et al. 2015
EVA	Cibulskienė, Padgureckienė, 2011; Bagci et al., 2014; Baybordi et al., 2014; Manoharan, Vijayalakshmi, 2015; Ali, 2020.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Atliekant tyrimus, mokslininkai dažniausiai naudojo Tobin Q rodiklį. Kitas rodiklis, kuris mokslininkų dažniausiai yra naudojamas – ekonominė pridėtinė vertė (toliau – EVA) (*ang. Economic value added*). Kai kurie autoriai, įmonės vertei nustatyti, naudoja pelno, tenkančio vienai akcijai, koeficientą (toliau – EPS) (*ang. Earnings per share*) ir akcijos kainos ir pelno santykį (toliau – P/E) (*ang. Price-to-earnings ratio*).

Apibendrinant, įmonės vertės didinimas yra vienas iš pagrindinių įmonės veiklos tikslų. Didinat įmonės vertę, siekiamą padidinti įmonės akcininkų turtą ir įmonės pelną. Tačiau, kad įmonės vertė būtų nustatyta teisinga, svarbu pasirinkti ir teisingą vertinimo metodą. Vertinimo metodas yra pasirenkamas pagal įmonės vertinimo tikslą.

1.5. Įmonių kapitalo struktūros vertinimo metodų taikymo praktika

Kadangi kapitalo struktūra yra svarbus įmonės rezultatus lemiantis veiksnys, todėl yra svarbu žinoti, kokie veiksniai veikia įmonės kapitalo struktūrą. Skirtingi mokslininkai, ieškodami ryšių, naudoja tam tikrus metodus. Šių metodų pagalba siekiama pasiekti moksliniuose darbuose išsikeltą tikslą.

1.5.1 lentelė

Tyrimo būdai, nagrinėjantys kapitalo struktūros pokyčius

Autorius	Tyrimo metodas	Nagrinėjamas laikotarpis, įmonių skaičius
Cibulskienė (2005)	Regresinė analizė	1998-2003 m., 4177 Lietuvos apdirbamosios pramonės įmonės
Berzkalne (2015)	Regresinė analizė	2005-2013 m., 53 įmonės iš Baltijos vertybinių popierių biržos

Lentelės tęsinys 23 psl.

1.5.1 lentelės tęsinys

Autorius	Tyrimo metodas	Nagrinėjamas laikotarpis, įmonių skaičius
Bistrova et al. (2011)	Koreliacinė-regresinė analizė	2007-2010 m., 36 įmonės iš Baltijos vertybinių popierių biržos
Cibulskienė, Padgureckienė (2011)	Koreliacinė analizė	2005-2009 m., 1 Lietuvos įmonė
Jahanzeb et al. (2015)	Koreliacinė-regresinė analizė	2003-2012 m., 176 nefinansinės Pakistano įmonės
Chow (2019)	Regresinė analizė	2000-2014 m., 105 įvairių Malaizijos sektorių įmonės
Cibulskienė, Grigaliūnienė (2008)	Daugialypė regresinė analizė	1998-2004 m., Lietuvos apdirbamosios pramonės įmonės
Paliulytė (2009)	Koreliacinė analizė	2005-2007 m., Lietuvos gamybos ir pramonės įmonės
Hadi, Suryanto, (2017)	Koreliacinė analizė	2008-2012 m., Egipto ir Palestinos 63 įmonės
Sheikh, Wang (2011)	Regresinė analizė	2003-2007 m., 160 Pakistano gamybos įmonių
Morri, Parri (2017)	Regresinė analizė	2005-2014 m., 74 Jungtinių Amerikos Valstijų akcinės bendrovės
Harc, Šarlija (2016)	Regresinė analizė	2005-2011 m., 500 Kroatijos smulkių ir vidutinių įmonių
Gwatidzo et al., (2016)	Koreliacinė-regresinė analizė	1996-2010 m., 239 Pietų Afrikos įmonės
Kakilli Acaravci, (2015)	Regresinė analizė	1993-2010 m., 79 Turkijos gamybos įmonės

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

1.5.1 lentelėje galima matyti, jog tiek Lietuvos autoriais, tiek kitų šalių autoriai dažniausiai naudoja koreliacinę ir regresinę analizę. Šiomis analizėmis dažniausiai siekiama nustatyti ryšį tarp priklausomo ir nepriklausomo kintamojo, šiuo atveju mokslininkai nagrinėjo kapitalo struktūros ir veiksmų (žr. 1.3.1 lentelę) priklausomybes. Visgi, kad tyrimas būtų reprezentatyvus, mokslininkai naudojo nemažą imtį.

Moksliniuose tyrimuose kapitalo struktūra yra visada apibūdinama kaip nuosavo ir skolinto kapitalo derinys, tačiau rodikliai, kurie yra naudojami apskaičiuoti kapitalo struktūrą, yra naudojami skirtingi.

1.5.2 lentelė

Kapitalo struktūros rodiklių panaudojimas kituose tyrimuose

Autorius	Kapitalo struktūros rodikliai
Cibulskienė (2005); Cibulskienė, Grigaliūnienė (2008); Cibulskienė, Padgureckienė (2011)	Finansinis svertas Skolos koeficientas Skolos nuosavybės koeficientas
Kakilli Acaravci (2015)	Visų įsipareigojimų ir viso turto santykis Visų įsipareigojimų ir nuosavo kapitalo santykis

Lentelės tęsinys 24 psl.

Autorius	Kapitalo struktūros rodikliai
Harc, Šarlija (2016)	Visų įsipareigojimų ir viso turto santykis Ilgalaikių įsipareigojimų ir viso turto santykis Trumpalaikių įsipareigojimų ir viso turto santykis
Chow (2019)	Visų įsipareigojimų ir viso turto santykis
Paliulytė (2009)	Visų įsipareigojimų ir viso nuosavo kapitalo santykis
Aren et al. (2012)	Visų įsipareigojimų ir viso turto santykis Ilgalaikių įsipareigojimų ir viso turto santykis Trumpalaikių įsipareigojimų ir viso turto santykis

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

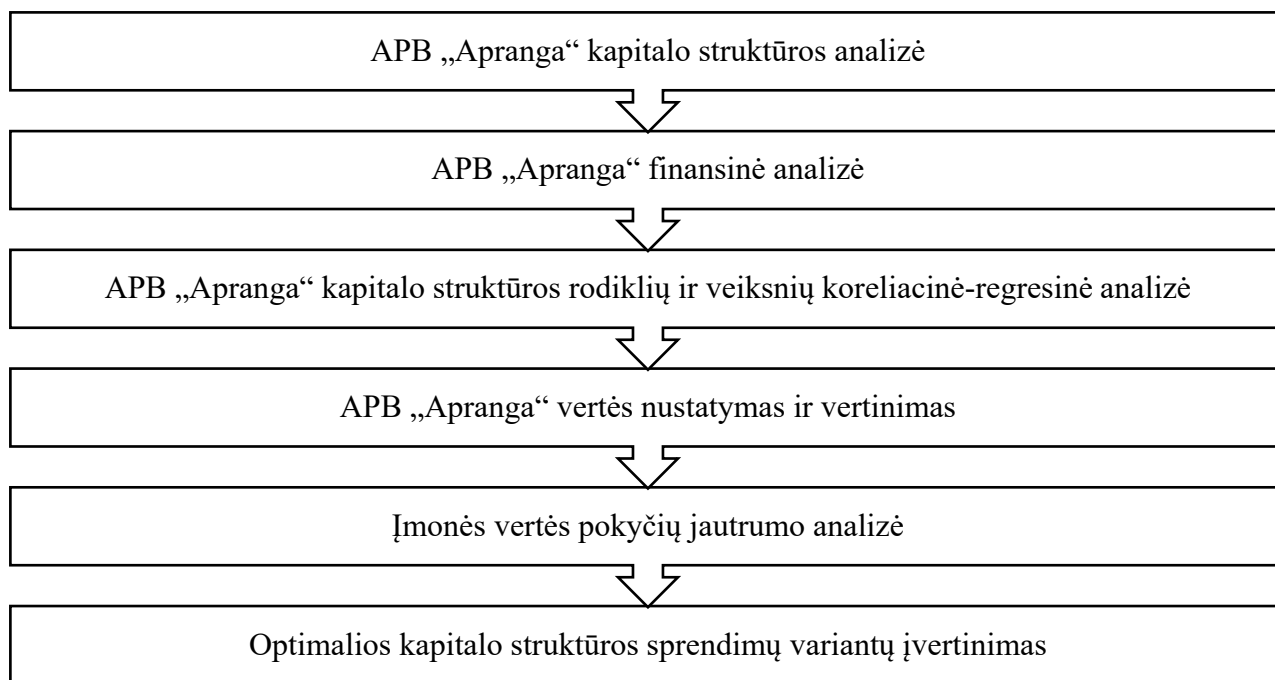
1.5.2 lentelėje galima matyti, kad dažniausiai tyrimuose yra naudojamas ne vienas kapitalo struktūrą vertinantis rodiklis. Taip pat ne visuose tyrimuose kapitalo struktūros rodikliai sutampa. Beveik visi autoriai, siekiantys įvertinti kapitalo struktūrą, lygina įsipareigojimus su visu turtu, nes tai yra tinkamesnis rodiklis, jeigu siekiama įvertinti įmonės finansavimą (Morri, Parri, 2017). Rodikliai, kuriuose vertinamas įsipareigojimų ir turto santykis parodo, kokia dalis turto yra finansuota skolintu kapitalu, tai reiškia, kad kuo didesnis rodiklis, tuo įmonė yra rizikingesnė.

Apibendrinant, mokslininkai tyrinėdami kapitalo struktūrą ir jos pokyčius, pasirenka panašius vertinimo metodus, nes jie aiškiai parodo priklausomybes ir yra pakankamai lengvai suprantami. Taip pat kapitalo struktūrą vertinantys rodikliai yra parenkami tokie, kurie geriausiai padėtų atskleisti mokslininko užsibrėžtą tikslą ir padėtų patvirtinti ar paneigti išsikeltas hipotezes.

2. KAPITALO STRUKTŪROS ĮTAKOS ĮMONĖS VERTEI TYRIMO METODIKA

Atlikus mokslinės literatūros analizę, buvo išsiaiškinta, jog kapitalo struktūros pokyčiai daro didesnę ar mažesnę įtaką įmonės veiklos rezultatams, o tuo pačiu ir įmonės vertei. Kapitalo struktūros formavimas yra laikomas vienas iš svarbesnių veiksnių, lemiančių įmonės ateities rezultatus.

Siekiant, kad tyrimas būtų kuo aiškesnis, buvo sudarytas būsimo tyrimo modelis (žr. 2.1 pav.).



2.1 pav. Tyrimo modelis
Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Tollesniuose poskyriuose bus apibūdinti 2.1 paveiksle pateikti tyrimo metodai.

2.1. Kapitalo struktūrą vertinantys rodikliai

Mokslinės literatūros analizės metu buvo surasti rodikliai, kuriuos mokslininkai dažniausiai naudojo vertinant kapitalo struktūrą (žr. 1.5.2 lentelę). Beveik visi mokslininkai nagrinėjo įmonės įsipareigojimų (trumpalaikių ir ilgalaikių) ir turto santykį. Todėl tyrimo metu bus naudojami trys kapitalo struktūrą įvertinantys rodikliai (žr. 2.1.1 lentelę).

2.1.1 lentelė

Kapitalo struktūrą vertinantys svertai

Svertas	Apskaičiavimo formulė
LR1 – finansinis svertas	$LR1 = \frac{\text{ilgalaikiai įsipareigojimai}}{\text{nuosavas kapitalas} + \text{rezervai}}$
LR2 – skolos koeficientas	$LR2 = \frac{\text{visi įsipareigojimai}}{\text{visas turtas}}$

Lentelės tęsinys 26 psl.

Svertas	Apskaičiavimo formulė
LR3 – skolos nuosavybės koeficientas	LR3 = visi įsipareigojimai/(nuosavas kapitalas+rezervai)

Šaltinis: Cibulskienė, 2005.

Finansinis svertas parodo, kiek eurų ilgalaikių skolų tenka vienam nuosavo kapitalo eurui. Šis rodiklis parodo, koks yra įmonės ilgalaikio įsiskolinimo laipsnis. Kuo įsiskolinimo laipsnis yra didesnis, tuo įmonės rizika yra didesnė (NASDAQ OMX Vilnius, 2010).

Skolos koeficientas parodo, kokia įmonės turto dalis yra įsigyta už skolintus pinigus. Kuo didesnis šis rodiklis, tuo įmonė yra labiau įsiskolinusi ir tuo didesnė finansinė rizika, todėl įmonei bankrutavus, kreditoriai patirtų didelius nuostolius (NASDAQ OMX Vilnius, 2010; Mackevičius ir kt., 2011). Manoma, kad rodiklis turėtų būti mažesnis negu 0,3, jeigu didesnis negu 1 – labai blogai.

Skolos nuosavybės koeficientas parodo, kokia dalis viso skolinto kapitalo yra finansuojama nuosavu kapitalu (Cibulskienė, 2005). Manoma, kad šis rodiklis yra priimtinas, jeigu svyruoja tarp 0,3 ir 0,7 (Mackevičius ir kt., 2011).

2.2. Įmonės vertę vertinantys rodikliai

Įmonės vertės nustatymui gali būti naudojami įvairūs rodikliai, kuriuos mokslininkai pasirenka pagal nagrinėjamą objektą ir tikslą. Atlikus mokslinės literatūros analizę, nagrinėjant kapitalo struktūros ir įmonės vertės ryšį, buvo surasta, jog mokslininkai dažniausiai įmonės vertę matuoja Tobin Q ir EVA rodikliais (žr. 1.4.2 lentelę). Toliau bus aptartas kiekvienas rodiklis atskirai.

Tobin Q. Šis rodiklis parodo įmonės rinkos vertę, įvertinus viso įmonės turto pakeitimo išlaidas (Chung, Pruitt, 1994).

$$Tobin\ Q = \frac{(AK \times AS) + PA + (TS - TT) + IS}{TT + IT} \quad (2.1)$$

Čia:

AK – akcijos kaina;

AS – akcijų skaičius;

PA – privilegijuotų akcijų vertė;

TS – trumpalaikiai įsipareigojimai;

IS – ilgalaikiai įsipareigojimai;

TT – trumpalaikis turtas;

IT – ilgalaikis turtas.

Akcijų kaina yra paskutinė nagrinėjamo laikotarpio uždarymo kaina. Šis rodiklis yra laikomas kaip vienas iš paprasčiausiai apskaičiuojamų, nes visus duomenis galima rasti įmonės metinėse ataskaitose (Chung, Pruitt, 1994).

Šio rodiklio pagrindinis privalumas yra tai, kad jis parodo dabartinę įmonės vertę ir galimus ateities pinigų srautus. Šis rodiklis įvertina investuotojų atneštą naudą lyginant su išlaidomis, kurios buvo patirtos įkuriant įmonę. Jeigu Tobin Q rodiklis yra daugiau už 1, tai įmonė padidino vertę, o tai reiškia,

kad įmonė buvo valdoma efektyviai. Taip pat reiškia, kad įmonė turi geresnes investicines galimybes, geresnis augimo galimybes, o turtas buvo panaudotas efektyviai (Wolfe, 2003). Tačiau, jeigu Tobin Q mažesnis už 1, tai reiškia, kad įmonės vertė sumažėjo (Al-Muhtadi, Al-Nsour, 2019). Jeigu Tobin Q yra lygus 1, tai reiškia, kad įmonės investicijų grąža yra lygi kapitalo kainai (Ryan, 2007).

Kad ir kaip lengvai apskaičiuojamas yra šis rodiklis, tačiau jis turi trūkumų. Šis rodiklis nepakankami įvertina investicijas į nematerialų turtą, todėl rodiklis nepakankamai įvertina nematerialaus turto pakeitimo išlaidas, dėl to, jeigu įmonė turi daug nematerialaus turto, rodiklis gali būti pervertintas (Ivashkovskaya, Stepanova, 2011).

Ekonominė pridėtinė vertė. Tai yra vienas iš moderniausių įmonę vertinančių rodiklių. Taip pat rodiklis yra vienas iš geriausių, siekiant įvertinti įmonės vertę, nes šio rodiklio pagalba galima tiek kurti, tiek valdyti įmonės vertę (Burkšaitienė, Juozavičienė, 2008). Ekonominė pridėtinė vertė (arba ekonominis pelnas) sukurama tada, kai įmonės pajamos yra didesnės negu įmonės ekonominės išlaidos, t. y., sąnaudos ir kapitalo kaina (Juozaitienė, 2007).

Nagrinėjant mokslinę literatūrą, galima pastebėti, jog EVA apskaičiavimo metodų yra ne vienas, tačiau šiame tyrime EVA bus apskaičiuojama pagal Cibilskienės (2005) pasiūlytą formulę:

$$EVA = EBIT - A \times WACC \quad (2.2)$$

Čia:

EBIT – veiklos pelnas prieš palūkanas ir mokesčius;

A – visas turtas laikotarpio pabaigoje;

WACC – vidutiniai svertiniai kapitalo kaštai.

Kaip galima matyti iš 2.2 formulės, įmonės vertė priklauso nuo svertinių vidutinių kapitalo kaštų, kurie atspindi tiek nuosavo, tiek skolinto kapitalo kainą. Toliau bus pateikta WACC apskaičiavimo metodika.

WACC parodo procentinę skolinto ir nuosavo kapitalo kainos proporciją visoje kapitalo struktūroje (Butkus, Galilienė, 2010). Skolinto kapitalo kaina yra palūkanų norma, už kurią įmonė gali pasiskolinti. Nuosavo kapitalo kaina – tai investuotojų reikalaujama grąža. WACC yra apskaičiuojamas taip:

$$WACC = W_d \times R_d \times (1 - T) + R_e \times W_e \quad (2.3)$$

$$W_d = \frac{D}{E+D} \quad (2.4)$$

$$W_e = \frac{E}{E+D} \quad (2.5)$$

Čia:

WACC – svertiniai vidutiniai kapitalo kaštai;

R_d – skolinto kapitalo kaštai;

R_e – nuosavo kapitalo kaštai;

W_d – skolinto kapitalo dalis visoje kapitalo struktūroje;

W_e – akcinio kapitalo dalis visoje kapitalo struktūroje;

T – pelno mokesčio norma;

E – nuosavas kapitalas;

D – skolintas kapitalas.

Kaip galima matyti iš 2.3 formulės, WACC apskaičiavimas susideda iš dviejų etapų – tai skolinto kapitalo kainos suradimo ir nuosavo kapitalo kainos suradimo.

Skolinto kapitalo kaina. Skolinto kapitalo kaina susideda iš dviejų dalių – skolinto kapitalo dalies visoje kapitalo struktūroje suradimo ir skolintos kapitalo kaštų suradimo. Skolinto kapitalo dalis yra surandama pagal 2.4 formulę, o skolinto kapitalo kaštai yra surandami kaip skolinto kapitalo palūkanų išlaidų ir viso skolinto kapitalo santykis (Cibulskienė et al, 2008). Norint surasti tikrą skolinto kapitalo kainą, skolinto kapitalo kaštai turi būti sumažinami pelno mokesčio norma.

Nuosavo kapitalo kaina. Nuosavo kapitalo kainos suradimas yra gana sudėtingas procesas. Nuosavo kapitalo kaina susideda iš dviejų dalių – akcinio kapitalo dalies visoje kapitalo struktūroje pagal 2.5 formulę ir nuosavo kapitalo kaštų suradimo. Nuosavo kapitalo kaštai yra surandami pagal kapitalo įkainojimo modelį (CAPM, angl. *Capital Asset Pricing Model*) (Butkus, Galilienė, 2010). Šis modelis yra populiarus dėl savo paprastumo ir lengvai prieinamų duomenų, reikalingų modeliui. Nuosavo kapitalo kaina yra apskaičiuojama pagal 2.6 formulę:

$$R_e = R_f + \beta(R_m - R_f) \quad (2.6)$$

Čia:

R_e – nuosavo kapitalo kaina;

R_f – nerizikingų investicijų grąžos norma;

$R_m - R_f$ – rizikos premija;

R_m – vidutinė rinkos akcijų grąžos norma;

β – beta koeficientas.

Nerizikinga investicijų grąžos norma dažniausiai yra apskaičiuojama kaip ilgalaikių vyriausybės vertybinių popierių grąžos norma. Šis rodiklis parodo, kokią grąžą įmonė gautų, jeigu ji investuotų į vyriausybės vertybinius popierius ir nepatirtų jokios rizikos (Mackevičius ir kt., 2008).

Beta koeficientas įvertina sistemine riziką. Šis rodiklis parodo, kokia yra įmonės rizika lyginant su to pačio sektoriaus įmonėmis (Butkus, Galilienė, 2010). Jeigu beta koeficientas yra lygus 1, tai reiškia, kad įmonės akcijų kaina svyravo taip pat kaip ir rinkos. Jeigu beta koeficientas yra daugiau negu vienas, reiškia, jog įmonės akcijos svyravo labiau nei rinka, o jeigu mažesnis negu vienas – silpniau negu rinka (Mackevičius ir kt., 2008). Beta koeficientą galima apskaičiuoti kaip kovariacijos tarp istorinės įmonės ir rinkos akcijų grąžos ir istorinės akcijų grąžos dispersijos santykį (žr. 2.7 formulę):

$$\beta = \frac{cov(R_j, R_m)}{\sigma^2(R_m)} \quad (2.7)$$

Čia:

R_j – istorinė įmonės akcijų grąža;

R_m – istorinė rinkos akcijų grąža.

Kadangi 2.7 formulė įvertina tik istorinį akcijų grąžos svyravimą ir tikėtina, kad ateityje akcijų kainos priartės prie rinkos vidurkio, Bloomberg pasiūlė pakoreguoti beta koeficientą:

$$\beta_k = \beta_i(0,67) + 1(0,33) \quad (2.8)$$

Čia:

β_k – koreguotas beta koeficientas;

β_i – istorinis beta koeficientas.

Vidutinė rinkos akcijų gražos norma gali būti apskaičiuojama kaip akcijų indekso, kuriame nagrinėjama įmonė prekiauja akcijomis, dviejų laikotarpių pokytis (Butkus, Galilienė, 2010).

Kaip jau buvo minėta anksčiau, EVA rodiklis yra vienas iš tinkamiausių rodiklių, norint įvertinti įmonės vertę. Šis rodiklis išsiskiria iš kitų, nes šio rodiklio pagalba galima pamatyti kaip efektyviai yra panaudojamas kapitalas (per WACC rodiklį). Šis rodiklis įmonės vadovus skatina naudoti ne tik skolintą kapitalą, bet visą. Kaip galima matyti iš 2.2 formulės, šis rodiklis rodo įmonės pelno ir kapitalo ryšį, tai reiškia, kad, jeigu pelnas yra didesnis negu kapitalo kaštai, EVA rodiklis bus teigiamas (Juozaitytė, 2007).

2.3. Tiesinė koreliacinė-regresinė analizė

Kaip galima matyti iš 1.5.1 lentelės, norint nustatyti ryšį tarp įmonės kapitalo struktūros ir įmonės vertės yra naudojama regresinė analizė. Regresinė analizė yra vienas iš dažniausiai naudojamų įrankių atliekant rinkos tyrimus.

Pagrindiniai regresinės analizės privalumai (Mooi, Sarstedt, 2011):

1. Galima nustatyti, ar priklausomas kintamasis yra stipriai susijęs su nepriklausomais kintamaisiais.
2. Galima nustatyti, kokio stiprumo ryšys sieja priklausomą ir nepriklausomą kintamąjį.
3. Galima prognozuoti.

Norint sudaryti regresinį modelį, visų pirma, reikia surasti tokius nepriklausomus veiksnus, kurie su priklausomu kintamuoju turėtų tiesinę priklausomybę. Kad būtų rasta ši priklausomybė, turi būti atliekama koreliacinė analizė (Čekanavičius, Murauskas, 2014).

Koreliacinė analizė padeda surasti tiesinį ryšį tarp kintamųjų, tačiau ši analizė nepaaiškina, kodėl nagrinėjamas ryšys atsirado (Čekanavičius, Murauskas, 2014). Koreliacijos koeficientas yra apskaičiuojamas pagal 2.9 formulę (Valkauskas, 2002):

$$r_{y,x} = \frac{\sum(y-\bar{y})(x-\bar{x})}{n\sigma_y\sigma_x}, \quad (2.9)$$

Čia:

$r_{x,y}$ – koreliacijos koeficientas;

$\bar{y}, \bar{x}$ – imties vidurkiai;

σ_y, σ_x – standartiniai nuokrypiai.

Koreliacijos koeficientas gali svyruoti nuo -1 iki +1, o pagal tai yra vertinama, koks yra nagrinėjamų kintamų ryšio stiprumas (žr. 2.3.1 lentelę).

Koreliacijos koeficiento vertinimas

Koreliacijos koeficientas	Vertinimas
$ r < 0,3$	labai silpna koreliacija
$0,3 \leq r < 0,5$	silpna koreliacija
$0,5 \leq r < 0,7$	vidutinė koreliacija
$0,7 \leq r < 0,9$	stipri koreliacija
$0,9 \leq r \leq 1$	labai stipri koreliacija

Šaltinis: Čekanavičius, Murauskas, 2014, p. 22.

Jeigu koreliacijos koeficientas yra teigiamas, tai reiškia, kad tarp priklausomo ir nepriklausomo kintamojo yra teigiama tiesinė priklausomybė, t. y., didėjant nepriklausomam kintamajam, didės ir priklausomas kintamasis ir atvirkščiai. Jeigu koreliacijos koeficientas yra neigiamas, tai reiškia, kad tarp nepriklausomo ir priklausomo kintamojo egzistuoja neigiama priklausomybė, t. y., didėjant nepriklausomam kintamajam, priklausomas kintamasis mažėja ir atvirkščiai. Jeigu koreliacijos koeficientas yra lygus 0, tai reiškia, kad tarp nagrinėjamų kintamųjų nėra jokio ryšio ir jie tarpusavy nekoreliuoja. Būtina pabrėžti, kad, jeigu yra daugiau negu vienas nepriklausomas kintamasis, tai koreliacijos koeficientas tarp nepriklausomų kintamųjų neturėtų būti didesnis negu 0,8. Kitu atveju, sudarant regresijos lygtį, determinacijos koeficientas gali būti netikslus (Akinwande et al., 2015).

Kadangi koreliacijos koeficientas parodo, koks yra ryšio stiprumas tarp kintamųjų, tačiau neparodo, ar šie nepriklausomi kintamieji yra statistiškai reikšmingi (Gražytė-Molienė, 2004). Norint patikrinti veiksmų reikšmingumą, yra naudojamas t Stjudento skirstinys, kuris yra apskaičiuojamas pagal 2.10 formulę (Čekanavičius, Murauskas, 2000):

$$t^{exp} = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}} \quad (2.10)$$

Čia:

t^{exp} – imties statistika t ;

r – koreliacijos koeficientas;

n – stebėjimų skaičius.

Pagal turimą imtį apskaičiuota t^{exp} yra lyginama su t^{krit} . Veiksny yra statistiškai reikšmingas, jeigu $t^{exp} > t_{\alpha,k}^{krit}$, kai α - reikšmingumo lygmuo, o $k = n - 2$ laisvės laipsniai. Kritinė imties statistikos t reikšmė gali būti randama iš reikšmių lentelės arba naudojant MS „Excel“ ar kitą programą. Jeigu ieškomam t reikšmė yra didesnė už kritinę reikšmę, tai reiškia, kad koreliacijos koeficientas yra reikšmingas, o tuo pačiu ir ryšys, esantis tarp veiksmų, yra reikšmingas. Jeigu yra nagrinėjamas ne vienas veiksnys, tai veiksniai lygiai taip pat yra atmetinėjami kaip ir porinėje koreliacinėje analizėje.

Suradus statistiškai reikšmingus veiksmus, galima sudaryti regresinę lygtį ir atlikti regresinę analizę. Jeigu yra vienas nepriklausomas ir vienas priklausomas veiksnys – yra sudaroma porinė regresijos lygtis. Jeigu yra daugiau negu vienas nepriklausomas veiksnys, tuomet yra sudaroma daugianarė regresijos lygtis.

Regresinės analizės tikslas – įvertinti statistinio ryšio formą (Gražytė-Molienė, 2004). Matematinė regresijos lygtis parodyta 2.11 formulėje (Čekanavičius, Murauskas, 2014):

$$Y = C + b_1X + b_2Z + b_3W + e \quad (2.11)$$

Čia:

Y – nepriklausomas kintamasis;

C – konstanta;

b_1, b_2, b_3 – koeficientai;

X, Z, W – veiksniai;

e – liekamoji paklaida.

Nei vienas kintamasis iš 2.11 lygties nėra žinomi. Norint juos sužinoti, reikia panaudoti imties duomenis ir tada gaunama regresijos lygtis nepriklausomam kintamajam surasti (žr. 2.12 formulę) (Čekanavičius, Murauskas, 2014):

$$\hat{Y} = \hat{C} + \hat{b}_1X + \hat{b}_2Z + \hat{b}_3W \quad (2.12)$$

Ženkla prie koeficientų parodo, kokia yra priklausomo ir nepriklausomo kintamojo priklausomybė. Jeigu prie koeficiento ženklas yra neigiamas, reiškia, kad didėjanti nepriklausomo kintamojo reikšmė mažina priklausomą kintamąjį. Jeigu yra teigiamas ženklas – priklausomas kintamasis didėja, jeigu didėja nepriklausomas kintamasis. Idealiausia, kai koeficientų ženklai, esantys regresijos lygtyje, atitinka koreliacijos koeficiento ženklus (Čekanavičius, Murauskas, 2014).

Sudarius regresijos lygtį, visada reikia patikrinti, ar regresijos lygtis yra reikšminga, ar ne (Monge, Williams, 2001) ir ar ji yra tinkama prognozuoti. Norinti nustatyti, ar regresijos lygtis yra tinkama, reikia lyginti regresijos lygties dispersiją su likutine dispersija (Činčikaitė, Pabedinskaitė, 2016). Dispersija – tai kintamojo sklaida apie vidurkį. Regresijos dispersija apskaičiuojama kaip 2.13 formulė:

$$S_r^2 = \frac{\sum(\hat{y}_1 - \bar{y})}{m} \quad (2.13)$$

Čia:

$\hat{y}_1$ – regresijos lygties reikšmė;

$\bar{y}$ – regresijos lygties reikšmių vidurkis;

m – nepriklausomų veiksnių skaičius.

Likutinė dispersija yra apskaičiuojama kaip 2.14 formulė:

$$S_k^2 = \frac{\sum(\hat{y}_1 - y_1)}{n - m - 1} \quad (2.14)$$

Čia:

$\hat{y}_1$ – regresijos lygties reikšmė;

y_1 – statistinė reikšmė;

n – stebėjimų skaičius;

m – nepriklausomų veiksnių skaičius.

Apskaičiavus regresijos ir likutinę dispersiją, galima apskaičiuoti F statistiką pagal 2.15 formulę (Činčikaitė, Pabedinskaitė, 2016):

$$F = \frac{s_r^2}{s_k^2} \quad (2.15)$$

Apskaičiuota F reikšmė yra lyginama su F kritine reikšme. F reikšmė yra pasiskirsčiusi pagal Fišerio skirstinį, kurio laisvės laipsniai yra $v_1 = m$ ir $v_2 = n - m - 1$, kai yra tam tikras reikšmingumo lygmuo α .

Jeigu regresijos lygtis yra adekvati ir tinkama, apskaičiuota F reikšmė turi būti didesnė arba lygi F kritinei reikšmei. Kritinė F reikšmė gali būti surasta reikšmių lentelėje arba naudojama MS „Excel“ funkciją (Činčikaitė, Pabedinskaitė, 2016).

Determinacijos koeficientas (R^2) – vienas iš svarbiausių regresijos lygties tinkamumo matavimo rodiklių (Čekanavičius, Murauskas, 2014). Determinacijos koeficientas paaiškina, kokią dalį priklausomo kintamojo pokyčių lemia regresijos lygtyje naudojami nepriklausomi kintamieji. Determinacijos koeficientas svyruoja tarp 0 ir 1 (Bagdonas, 2005). Kuo determinacijos koeficiento reikšmė arčiau 1, tuo sudarytas modelis yra tikslesnis ir teisingesnis. Laikoma, kad jeigu determinacijos koeficientas yra mažiau nei 0,2 – modelis nėra tinkamas (Čekanavičius, Murauskas, 2014). Jeigu, sudarant modelį, buvo nedidelė imtis, o daug kintamųjų, yra rekomenduojama naudoti koreguotą determinacijos koeficientą.

2.4. Tyrimo jautrumo analizė

Kai surandama regresinė lygtis, yra žinomi visi veiksniai, kurie paaiškina priklausomo kintamojo kitimą, t. y. , jeigu vienas ar kitas veiksnys didės ar mažės, kaip priklausomas kintamasis mažės ar didės. Tačiau, vien iš regresinės lygties negalime pasakyti, kuris iš nepriklausomų kintamųjų daugianarėje regresijos lygtyje daro didesnę įtaką priklausomo kintamojo kitimui. Jautrumo analizės metu yra tikrinama, kaip nepriklausomus veiksnius sumažinus ar padidinus, pasikeis priklausomo kintamojo reikšmė (Simanavičienė, Ustinovičius, 2011). Kitais žodžiais tariant, jautrumo analizė parodo, kiek kiekvienas veiksnys yra svarbus nagrinėjamo modelio galutiniam rezultatui (Alzbutas, et al., 2007).

Jautrumo analizė tyrėjui neparodo, nei kokia galima bus modelio rizika, nei veiksmų plano, kaip tą riziką nustatyti. Tačiau jautrumo analizė yra naudinga, kai siekiama surasti kritinę reikšmę, kuri nustato modelio stabilumą; kai siekiama geriau suprasti įvesties ir išvesties ryšys (Simanavičienė, Ustinovičius, 2011).

Yra daug jautrumo analizės metodų, bet R. Simanavičienė ir L. Ustinovičius (2011) išskiria du – lokaliajo lygmens metodas ir globaliojo lygmens metodas. Lokalaus lygmens metodas reiškia, kad, kai yra atliekama jautrumo analizė vieno veiksnio atžvilgiu, visi kiti veiksniai yra fiksuoti. Tai reiškia, kad veiksmų tarpusavio sąveika nėra nagrinėjama. Globaliojo lygmens metodas reiškia, kad visi veiksniai yra keičiami jų neapibrėžtumo diapazone.

Toliau tyrime bus naudojama lokalaus lygmens jautrumo analizė, siekiant nustatyti, kaip keičiasi įmonės vertė, keičiantis tam tikriems parametrams.

2.5. Optimalios kapitalo struktūros sprendimų variantų įvertinimas

Kadangi nei viena kapitalo struktūros teorija neapibrėžia, koku būdu optimali kapitalo struktūra turėtų būti pasiekta, tai Cibulskienė ir kt. (2008) siūlo optimalios kapitalo struktūros ieškoti, įvertinant nuosavo ir skolinto kapitalo kaštus. Suradus minimalius kapitalo kaštus, įmonės vertė gali būti padidinta maksimaliai. Nuosavo ir skolinto kapitalo kaštai gali būti surandami pagal 2.16 ir 2.17 formules (Cibulskienė ir kt., 2008):

$$r_E = a + bx^c \quad (2.16)$$

$$r_D = g + hx^j \quad (2.17)$$

Čia:

r_E – nuosavo kapitalo kaštai;

r_D – skolinto kapitalo kaštai;

$a = r_i$ – vidinė reikalaujama savininkų pelno norma;

b, h – koeficientai;

$g = r_d$ – palūkanų norma už skolintą kapitalą;

$x = D/E$, kai D – skolinto kapitalo dalis, E – nuosavo kapitalo dalis.

Nuosavo ir skolinto kapitalo kaštų įvertinimas padeda surasti mažiausią kapitalo kainą, dėl to yra randama didžiausia įmonės vertė. Siekiant surasti optimalią kapitalo struktūrą, yra pasirenkamos atsitiktinės palūkanų normos ir vidinės reikalaujamos savininkų pelno normos reikšmės. Keičiant šias reikšmes, yra surandamas optimalios kapitalo struktūros variantas, kai svertiniai vidutiniai kapitalo kaštai yra mažiausi, o įmonės vertė didžiausia.

3. APB „APRANGA“ KAPITALO STRUKTŪROS POKYČIŲ ĮTAKOS ĮMONĖS VERTEI TYRIMAS

Norint atlikti kapitalo struktūros įtakos įmonės vertei tyrimą, buvo pasirinkta nagrinėti įmonę APB „Apranga“. Ši įmonė pasirinkta, nes ji yra mažmeninės prekybos drabužiais lyderė Baltijos šalyse. Pasirinktas nagrinėti laikotarpis 2009–2019 m.

3.1. APB „Apranga“ veiklos apibūdinimas

APB „Apranga“ grupė (toliau – įmonė) – didžiausia mažmeninės prekybos drabužiais įmonė Lietuvoje, kuri buvo įkurta 1993 m. kovo 1 d. Nuo 1997 m. pagrindinė įmonė APB „Apranga“ buvo pradėta listinguoti Nasdaq Vilnius vertybinių popierių biržoje, o nuo 2005 m. buvo įtraukta į Baltijos Oficialųjį prekybos sąrašą. APB „Apranga“ grupę sudaro pagrindinė įmonė APB „Apranga“ ir 25 dukterinės įmonės Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje, kurios yra 100 proc. kontroliuojamos. Šios įmonių grupės pagrindinė veikla yra tik mažmeninė prekyba drabužiais.

Įmonės akcininį kapitalą sudaro 55291960 akcijos (2019 m.), iš kurių 62,3 proc. priklauso UAB „MG Baltic Investment“, 11,6 proc. UAB „Minvista“, 6,7 proc. Swedbank AS (Estonia) klientams, 19,4 proc. kitiems, smulkiems investuotojams.

Įmonės valdomos įmonės yra suskirstytos pagal segmentus: ekonominis, jaunimo, verslo, prestižo, Zara, išparduotuvės. Kiekvienas segmentas yra orientuotas į tam tikrą gyventojų grupę. 2019 m. didžiausią apyvartą generavo Zaros ir jaunimo segmento įmonės. Įmonė iš viso valdo 183 parduotuves (2019 m.) – 108 parduotuves Lietuvoje, 50 Latvijoje, 28 Estijoje – kuriose galima rasti 200 įvairių prekių ženklų.

APB „Apranga“ verslo filosofija:

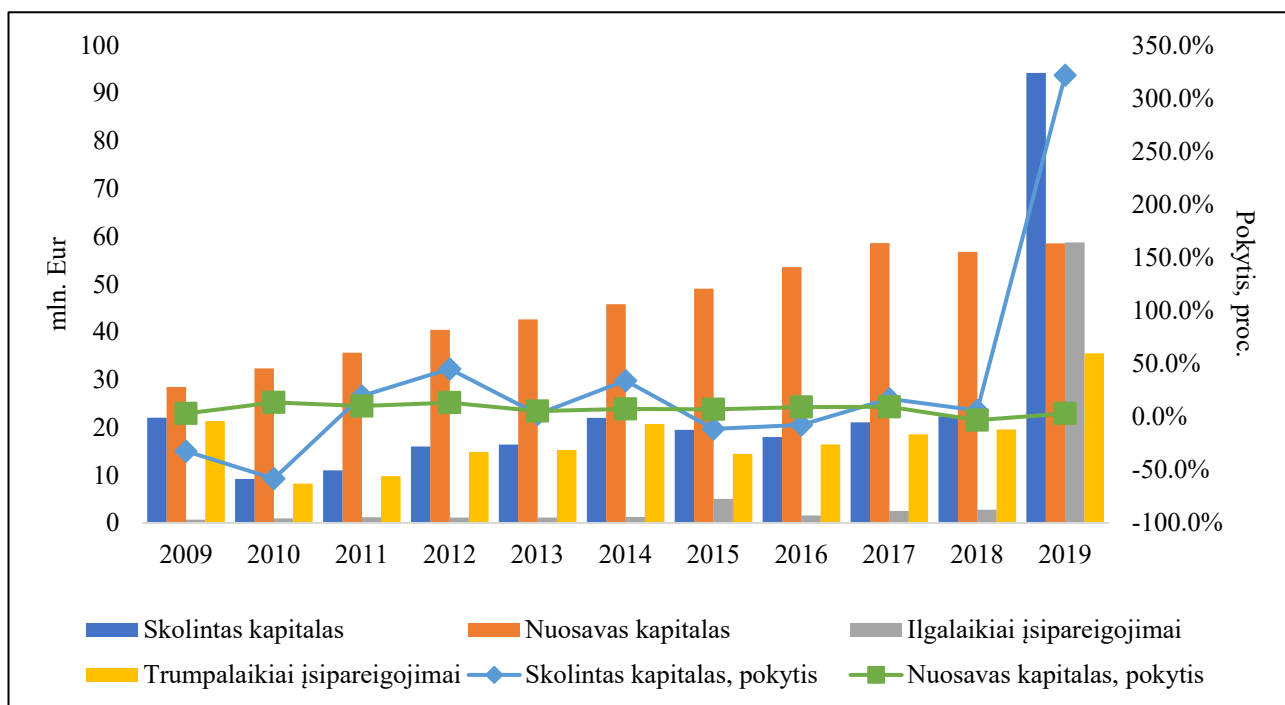
1. Įmonė dirba tik su sparčiausiai augančiais ir sėkmingiausiais pasauliniais prekybos ženklais, kurie yra priimtini rinkai, kurioje įmonė prekiauja.
2. Įmonė nedaro kompromisų renkantis geriausias vietas parduotuvės įrengimui.
3. Įmonė stengiasi įrengti optimalaus dydžio parduotuves.
4. Įmonė siekia efektyviai išnaudoti rinkos lyderio galią konkurencinėje aplinkoje.

Įmonė ne tik siekia išlikti rinkos lydere, tačiau siekia būti ir socialiai atsakinga – tiek ekonomiškai, tiek socialiai, tiek iš aplinkosaugos pusės. Įmonė siekia užtikrinti kuo geresnes sąlygas darbuotojams, jų nediskriminuoja, suteikia galimybes tobulėti ir mokytis. Pagrindinės įmonės socialinės atsakomybės kryptys – jaunos karto edukacija, pagalba socialiai pažeidžiamoms visuomenės grupėms, kultūrinis veiklos skatinimas, sportas ir aktyvi gyvensena. Įmonė savo veikloje naudoja naujausias technologijas, kad būtų daroma kuo mažesnė tarša aplinkai. Taip pat parduotuvėse yra naudojama žalioji, atsinaujinanti energija, o prekes pakuoja į popierinius maišelius.

3.2. APB „Apranga“ kapitalo struktūros analizė

Kapitalo struktūra yra labai svarbi įmonės veiklai, nes kapitalo struktūra nulemia, kokia įmonės yra finansinė būklė, taip pat iš kapitalo struktūros galima vertinti, ar įmonė yra rizikinga, ar ne.

Nagrinėjamu laikotarpiu APB „Apranga“ kapitalo struktūrą sudarė tiek nuosavas, tiek skolintas kapitalas. Nuosavas kapitalas buvo sudarytas iš įstatinio kapitalo, privalomo rezervo ir nepaskirstyto pelno. Skolintas kapitalas buvo sudarytas iš ilgalaikių ir trumpalaikių paskolų. Skolinto ir nuosavo kapitalo pokyčius galima matyti 3.2.1 paveiksle.



3.2.1 pav. APB „Apranga“ kapitalo struktūros pokyčiai 2009–2019 m.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis APB „Apranga“ metinėse finansinėse ataskaitose pateiktais duomenimis.

3.2.1 paveiksle galima matyti nuosavo kapitalo ir skolinto kapitalo kaitą 2009–2019 metais. Kad būtų geriau suprantama skolinto kapitalo struktūra, yra pateikiamos ilgalaikių ir trumpalaikių įsipareigojimų apimtys. Taip pat yra pateikiami tiek skolinto, tiek nuosavo kapitalo pokyčiai, kad būtų geriau suprantamas kaitos mastas.

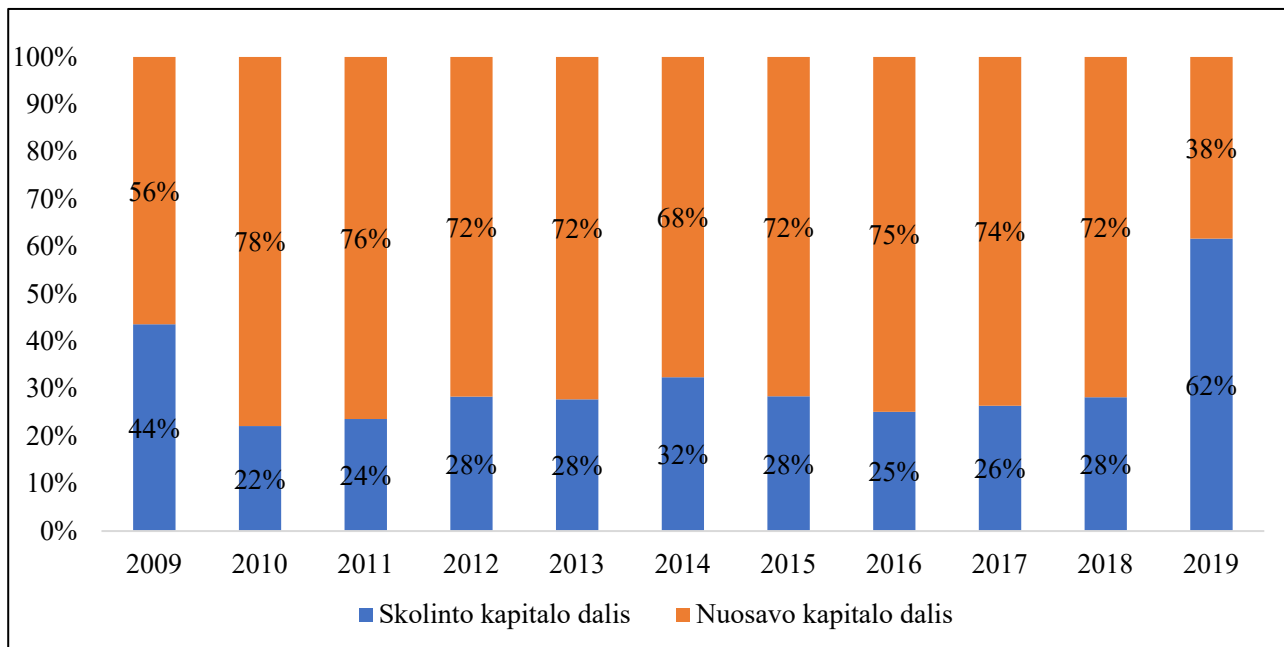
Kaip galima matyti, APB „Apranga“ savo veiklą finansavo tiek iš skolinto, tiek iš nuosavo kapitalo. 2009 m. nuosavas kapitalas sudarė didesnę dalį visos kapitalo struktūros. Nors krizė dar tik buvo prasidėjusi, tačiau tai nesutrukdė įstatinį kapitalą padidinti 56 proc. lyginant su 2008 metais. Įstatinio kapitalo didinimas buvo susijęs su noru į įmonę pritraukti daugiau lėšų. Tuo tarpu ilgalaikiai ir trumpalaikiai įsipareigojimai sumažėjo atitinkamai 56 ir 35 proc.

2010–2018 metais skolintas kapitalas nebuvo pastovus. Būtina pabrėžti, kad viso skolinto kapitalo dalis svyravo taip pat kaip ir trumpalaikiai įsipareigojimai, nes ilgalaikiai įsipareigojimai sudarė labai mažą dalį viso skolinto kapitalo. Trumpalaikius įsipareigojimus sudarė trumpalaikės paskolos ir prekybos ir kitos mokėtinos sumos, tokios kaip su darbuotojais susiję įsipareigojimai, prekybos mokėtinos sumos ar mokėtini mokesčiai. Įmonė nesiskolino ilgam laikotarpiui, tą galima matyti 3.2.1 paveiksle. 2015–2018 metais įmonė prisiėmė ilgalaikių skolų, dėl to yra matomas nedidelis ilgalaikių įsipareigojimų padidėjimas. Nuosavas kapitalas šiuo laikotarpiu nuosekliai didėjo, nes didėjo nepaskirstytas pelnas ir privalomas rezervas dėl padidėjusio pelno (žr. 1 priedas).

2018–2019 metais yra matomas staigus skolinto kapitalo šuolis į viršų, nes smarkiai išaugo ilgalaikių įsipareigojimų suma. Ilgalaikiai įsipareigojimai išaugo dėl to, kad padidėjo ilgalaikės nuomos

įsipareigojimai dėl apskaitos standarto pasikeitimo. Nuosavas kapitalas ir toliau augo šiuo laikotarpiu dėl gerėjančios įmonės ekonominės padėties.

Lyginant 2009 ir 2019 metus, per šį laikotarpį skolintas kapitalas išaugo 190 proc., o nuosavas kapitalas 128 proc. Mokslinėje literatūroje vis yra pabrėžiama, kad kapitalo struktūra – tai skolinto ir nuosavo kapitalo santykis, todėl 3.2.2 paveiksle galima matyti, kokią dalį skolintas ir nuosavas kapitalas sudaro APB „Apranga“ kapitalo struktūroje.



3.2.2 pav. APB „Apranga“ skolinto ir nuosavo kapitalo dalis 2009–2019 m.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis APB „Apranga“ metinėse finansinėse ataskaitose pateiktais duomenimis.

Kaip galima matyti iš 3.2.2 paveikslo, tik 2019 metais skolinto kapitalo dalis visoje kapitalo struktūroje viršijo nuosavą kapitalą. Visais kitais metais, nuosavas kapitalas daugiau nei du kartus viršydavo skolintą kapitalą. Galima daryti išvadą, jog įmonė nagrinėjamu laikotarpiu vykdė veiklą pelningai, nes verslo plėtrai reikėjo nedaug skolintų lėšų. APB „Apranga“ atitinka pasirinkimo eilės kapitalo struktūros teoriją, kai įmonė naudoja nuosavą kapitalą, tačiau, jeigu yra būtinybė, naudoja išorinius finansavimo šaltinius.

Apibendrinant, APB „Apranga“ savo kapitalo struktūrą formuoja tiek iš nuosavo, tiek iš skolinto kapitalo. Skolintas kapitalo didžiausią dalį sudaro trumpalaikiai įsipareigojimai (paskolos), o ilgalaikiai įsipareigojimai sudaro labai mažą dalį. Nuosavas kapitalas visu nagrinėjamu laikotarpiu pastoviai didėjo, todėl didžioji dalis įmonės veiklos ir buvo finansuojama iš nuosavų lėšų.

3.3. APB „Apranga“ finansinė analizė

Norint geriau suprasti, kaip įmonei sekasi, reikia atlikti įmonės finansinę analizę, vertinant santykinius rodiklius. Finansinė analizė padeda visiems, besidomintiems įmonės veikla, suprasti kaip iš tikrųjų įmonei sekasi, kokia gali būti rizika.

Santykinių finansinių rodiklių grupės, kurios yra pagrindinės, norint atlikti finansinę analizę, yra šios (NASDAQ OMX Vilnius, 2010; Mackevčius ir kt., 2011):

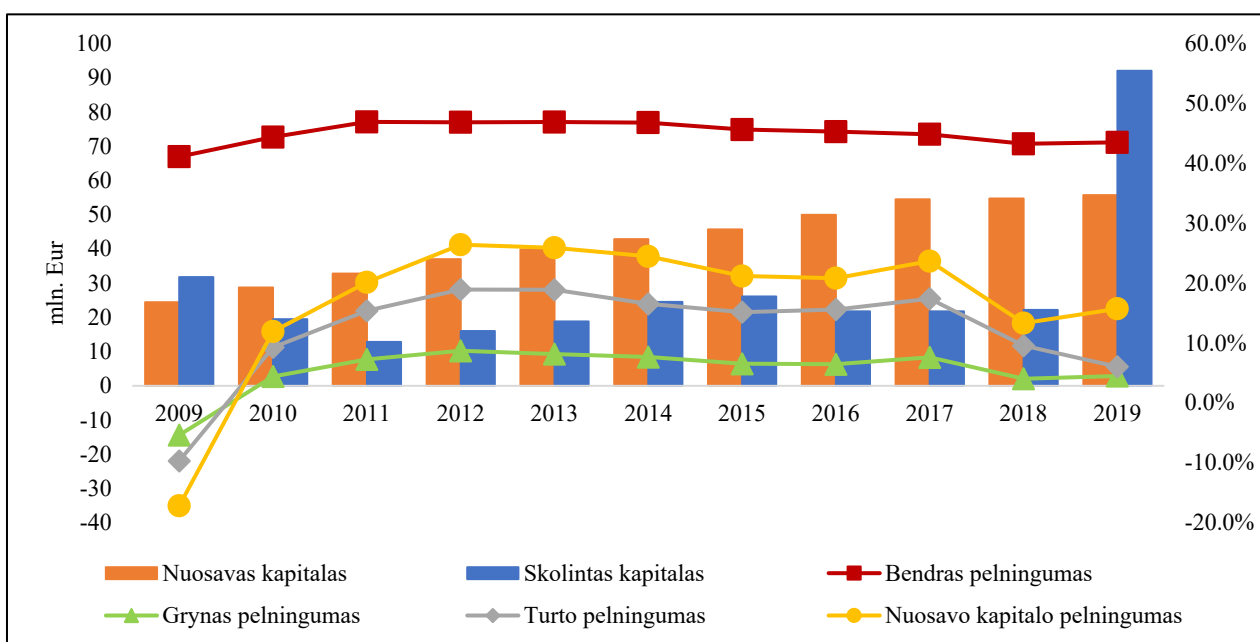
1. Pelningumo rodikliai.
2. Veiklos efektyvumo rodikliai.
3. Likvidumo rodikliai.
4. Rinkos vertės rodikliai.

Kai yra atliekama įmonės finansinė analizė, visada yra analizuojami ir mokumo rodikliai, kurie yra labai susiję su kapitalo struktūra. Šiame poskyryje mokumo rodikliai nebus nagrinėjami, nes jie bus pateikti kitame poskyryje kaip kapitalo struktūros rodikliai. Visos apskaičiavimui reikalingos formulės yra pateikiamos 3 priede.

Pelningumo rodiklių analizė. Pelningumo rodikliai, atliekant finansinę analizę, yra vieni iš svarbiausių, siekiant įvertinti kaip sekasi įmonei. Pelningumo rodiklių pagalba galima pamatyti, kokią naudą tikėtina gaus įmonės akcininkai (Mackevičius ir kt., 2011).

Pelningumo rodiklių yra daugybė, bet buvo pasirinkti šie dėl jų informatyvumo:

1. Bendrasis pelningumas.
2. Grynasis pelningumas.
3. Turto pelningumas.
4. Nuosavo kapitalo pelningumas.



3.3.1 pav. Pelningumo rodiklių, skolinto ir nuosavo kapitalo pokyčiai 2009–2019 m.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis APB „Apranga“ metinėse finansinėse ataskaitose pateiktais duomenimis.

Bendrasis pelningumas parodo, ar įmonės gaminamų prekių savikaina ir uždirbtos pajamos yra pakankamos, kad įmonė uždirbtų pelno. Iš 3.3.1 paveikslo galima matyti, kad įmonės vidutinis bendrasis pelningumas visu nagrinėjamu laikotarpiu buvo apie 45 proc., tai reiškia, kad kiekvienam parduotų prekių eurui tenka 45 ct bendrojo pelno. Grynasis pelningumas parodo, kiek grynojo pelno tenka vienam eurui. Šis rodiklis parodo įmonės efektyvumą, nes iš šio rodiklio galima pamatyti, kiek kiekvienas pagrindinės veiklos pajamų euras sugeneruoja grynojo pelno (Mackevičius ir kt., 2011). 3.3.1 paveiksle galima matyti, kad įmonės grynasis pelningumas nuo 2009 iki 2011 m. didėjo, nes didėjo tiek grynasis pelnas, tiek pajamos dėl nuosekliai augusios apyvartos (žr. 2 priedas). Šiuo laikotarpiu grynasis pelningumas padidėjo 236 proc. Nuo 2011 iki 2017 metų tiek grynasis pelnas,

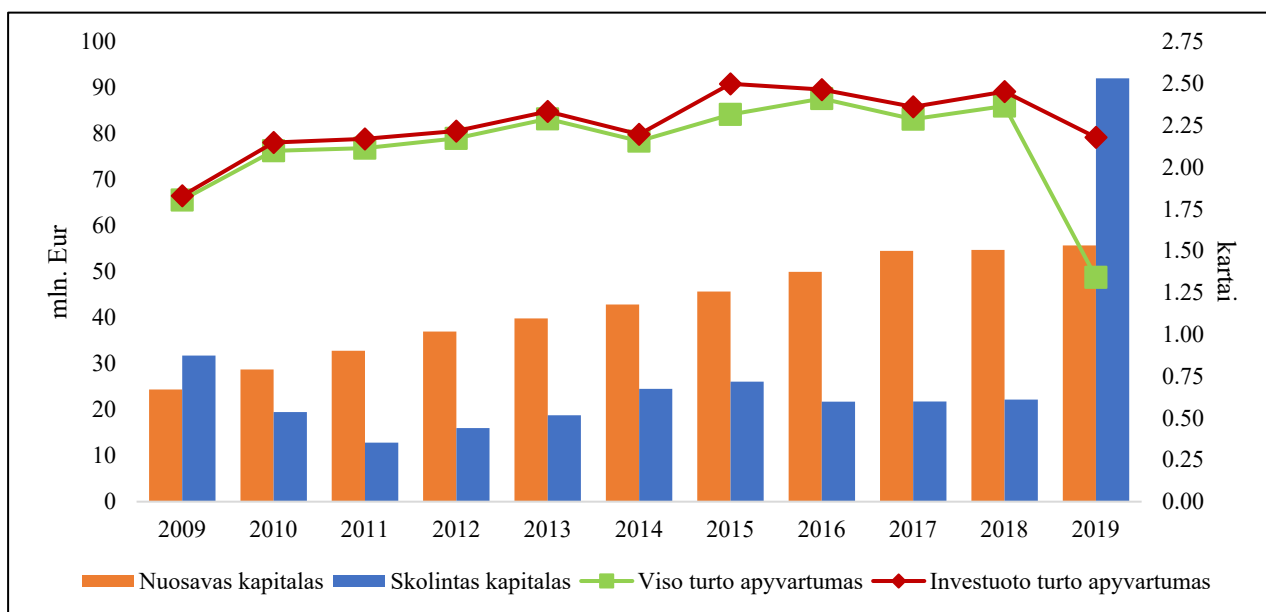
ties pajamos augo, tačiau ne taip sparčiai kaip anksčiau. 2017 metus lyginant su 2011 metais, grynasis pelningumas padidėjo 4,5 proc. 2018 metais pastebimas grynojo pelningumo kritimas, nes smarkiai sumažėjo grynasis pelnas dėl padidėjusių sąnaudų.

Nuosavo kapitalo pelningumas įmonės akcininkams parodo, kokia bus praeitų metų investicijų grąža į įmonę (NASDAQ OMX Vilnius, 2010). Šis rodiklis parodo, kiek grynojo pelno tenka vienam nuosavo kapitalo eurui. Kaip galima matyti iš 3.3.1 paveikslo, nuosavo kapitalo pelningumas kito labai panašiai kaip ir grynasis pelningumas. Visu nagrinėjamu laikotarpiu, nuosavas kapitalas tik didėjo, tačiau grynasis pelnas nebuvo pastovus (žr. 1 ir 2 priedas). Turto pelningumas parodo, ar naudojamas turtas yra efektyvus, nes šis rodiklis parodo, ar turimas turtas yra valdomas racionaliai (Mackevičius ir kt., 2011). Kuo aukštesnė rodiklio reikšmė, reiškia, kad turtas yra panaudojamas efektyviai. 3.3.1 paveiksle galima matyti, kad turto pelningumas kinta labai panašiai kaip ir nuosavo kapitalo ir grynasis pelningumas, o tai reiškia, kad turto pelningumas labai priklauso nuo grynojo pelno pokyčių ir jie buvo didesni nei turto pokyčiai. Lyginant 2009 metus su 2019 metais, grynasis pelnas padidėjo 288 proc., o turtas 202 proc.

Kuo pelningumo rodikliai didesni, tuo įmonė valdoma yra efektyviau. Visi nagrinėti pelningumo rodikliai kito taip pat, tačiau priešingai nei skolintas kapitalas, t. y., jeigu skolintas kapitalas didėjo, pelningumo rodikliai mažėjo ir atvirkščiai (žr. 3.3.1 pav.). Tik 2019 metais matoma išskirtis, kai skolinto kapitalo pasikeitimas buvo ypatingai didelis dėl ilgalaikių įsipareigojimų padidėjimo. Pelningumo rodiklių ir nuosavo kapitalo pokyčiai buvo panašūs.

Veiklos efektyvumo rodikliai. Vykdydama veiklą įmonė visuomet siekia, kad visi priimami sprendimai būtų teisingi, o įmonės išteklių būtų valdomi efektyviai. Tam, kad būtų įvertintas veiklos efektyvumas, yra naudojami veiklos efektyvumo rodikliai (Mackevičius ir kt., 2011). Jų yra nemažai, bet buvo pasirinkti šie:

1. Viso turto apyvartumo rodiklis.
2. Investuoto apyvartumo rodiklis



3.3.2 pav. Veiklos efektyvumo rodiklių, skolinto ir nuosavo kapitalo pokyčiai 2009–2019 m.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis APB „Apranga“ metinėse finansinėse ataskaitose pateiktais duomenimis.

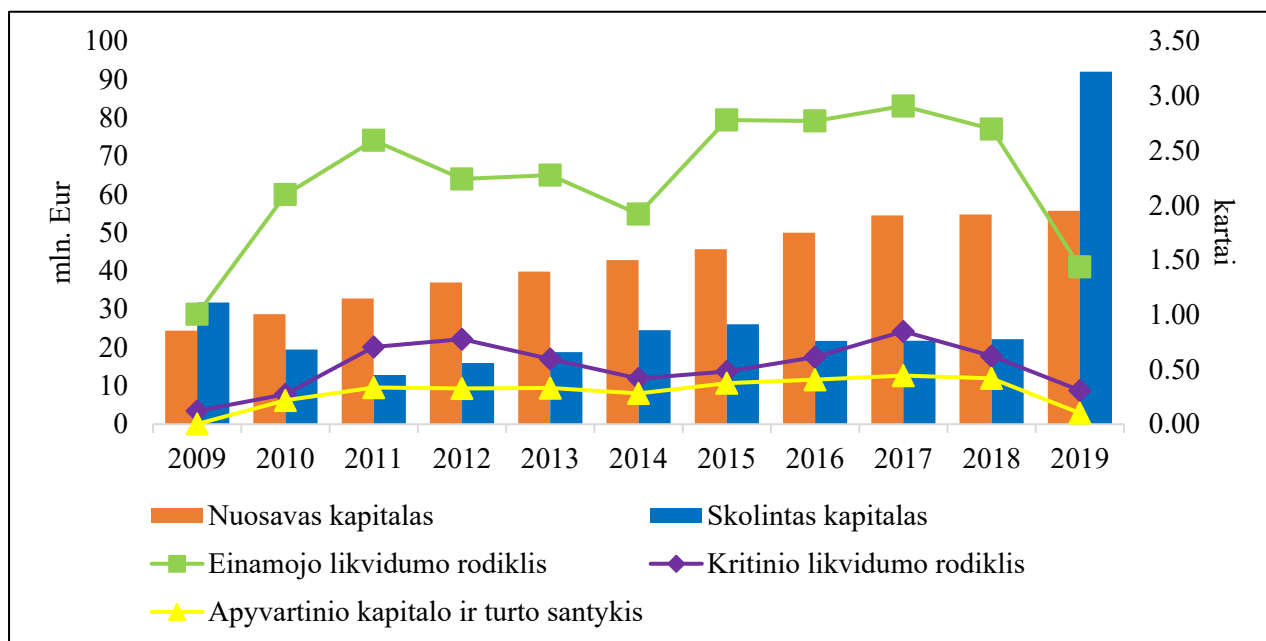
Viso turto apyvartumas parodo, kaip yra efektyviai panaudojamas visas turtas, kad kuo geriau įmonė vykdytų pardavimus ir taip būtų uždirbamos pardavimo pajamos (Mackevičius ir kt., 2011). Kuo didesnė šio rodiklio reikšmė, tuo turtas yra panaudojamas efektyviau (NASDAQ OMX Vilnius, 2010). Iš 3.3.2 paveikslo galima matyti, kad viso turto apyvartumas išliko panašiai lygyje. Viso nagrinėjamo laikotarpio vidutinis viso turto apyvartumas siekė 2,1, tai reiškia, kad uždirbamos pajamos du kartu viršijo turimą visą turtą, o tai reiškia, kad turtas buvo panaudotas efektyviai.

Kai yra nagrinėjamas viso turto apyvartumas, visuomet yra siūloma nagrinėti ir investuoto turto apyvartumą, kuris parodo, kiek buvo gauta pardavimo pajamų iš kiekvieno investuoto euro (Mackevičius ir kt., 2011). Visu nagrinėjamu laikotarpiu investuoto turto apyvartumas nesvyravo labai žymiai (žr. 3.3.2 pav.), tačiau tam tikrą investuoto kapitalo apyvartumo rodiklio sumažėjimą lėmė ilgalaikių įsipareigojimų padidėjimas, nes visu laikotarpiu tiek pajamos, tiek turtas didėjo. 2009–2019 m. vidutinis investuoto turto apyvartumas siekė 2,2, o tai reiškia, kad pajamų buvo uždirbta dvigubai daugiau negu buvo investuoto turto.

Lyginant turto apyvartumo rodiklius su skolintu ir nuosavu kapitalu, galima matyti, kad didėjant skolinto kapitalo apimtims, turto apyvartumo rodikliai mažėjo ir atvirkščiai. Nuosavo kapitalo pokyčiai sutampa su turto apyvartumo rodiklių pokyčiais.

Likvidumo rodikliai. Atliekant įmonės finansinę analizę, būtina nagrinėti likvidumo rodiklius, nes jie parodo įmonės galimybes vykdyti trumpalaikius įsipareigojimus, t. y., jeigu įmonei prireiktų, kaip ji greitai galėtų padengti trumpalaikius įsipareigojimus parduodama turtą (Bartkauskaitė ir kt., 2016). Likvidumo rodiklių nėra daug ir buvo pasirinkti nagrinėti šie:

1. Einamojo likvidumo rodiklis.
2. Kritinio likvidumo rodiklis.
3. Apyvartinio kapitalo ir turto santykis.



3.3.3 pav. Likvidumo rodiklių, skolinto ir nuosavo kapitalo pokyčiai 2009–2019 m.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis APB „Apranga“ metinėse finansinėse ataskaitose pateiktais duomenimis.

Einamojo likvidumo rodiklis parodo, kaip trumpalaikis turtas padengia trumpalaikius įsipareigojimus (NASDAQ OMX Vilnius, 2010). Kitais žodžiais tariant, šitas rodiklis parodo, kaip įmonė gali įvykdyti

trumpalaikius įsipareigojimus, paverčiant trumpalaikius įsipareigojimus į pinigus. Šis rodiklis neturėtų būti mažesnis negu 1. Nagrinėjamu laikotarpiu einamojo likvidumo rodiklis svyravo (žr. 3.3.3 pav.). Nors pokyčių buvo, tačiau vidutinė šio rodiklio reikšmė buvo 2,1, tai reiškia, kad trumpalaikius turtas du kartus viršijo trumpalaikius įsipareigojimus, o tai reiškia, kad įmonė likvidi. 2009 metais einamojo likvidumo rodiklis siekė 1, tai nulėmė trumpalaikio turto sumažėjimas, nes sumažėjo atsargos.

Kritinio likvidumo rodiklis yra pakoreguotas einamojo likvidumo rodiklis, nes iš trumpalaikio turto yra atimamos atsargos, kurios yra laikomos nelikvidžiomis (NASDAQ OMX Vilnius, 2010). Šio rodiklio reikšmė turėtų svyruoti apie 1. Iš 3.3.3 paveikslo galima matyti, kad nuo 2011 metų kritinio likvidumo rodiklis smarkiai sumažėjo ir žemiausia reikšmė buvo fiksuojama 2014 metais, kuri siekė 0,42. Tai lėmė spartesnis atsargų ir trumpalaikių įsipareigojimų padidėjimas. Taip pat rodiklio sumažėjimas buvo fiksuojamas 2019 metais, kai smarkiai išaugo trumpalaikiai įsipareigojimai. Vidutinė rodiklio reikšmė visu nagrinėjamu laikotarpiu buvo 0,49, o tai reiškia, kad įmonė susidurtu su problemomis, jeigu reikėtų padengti trumpalaikius įsipareigojimus. Tačiau pastebima, kad prekybos įmonėms yra būdingas toks žemas kritinio likvidumo rodiklis dėl didelių atsargų kiekio.

Apyvartinio kapitalo ir turto santykis parodo grynujų investicijų kiekį lyginant su investicijomis į turtą (NASDAQ OMX Vilnius, 2010). Kuo didesnis šis rodiklis, tuo įmonė likvidesnė. Taip pat šio rodiklio mažėjimas gali signalizuoti apie tai, kad įmonė susiduria su likvidumo problemomis. Nagrinėjamu laikotarpiu rodiklis daugiausiai padidėjo 2010 m., nes sumažėjo trumpalaikiai įsipareigojimai (žr. 3.3.3 pav.). Taip pat sumažėjimas fiksuojamas 2019 metais, kai smarkiai išaugo trumpalaikiai įsipareigojimai ir turtas. Visu kitu laikotarpiu rodiklis išliko pastovus. Galima teigti, kad įmonė yra gana likvidi ir jai negresia bankrotas.

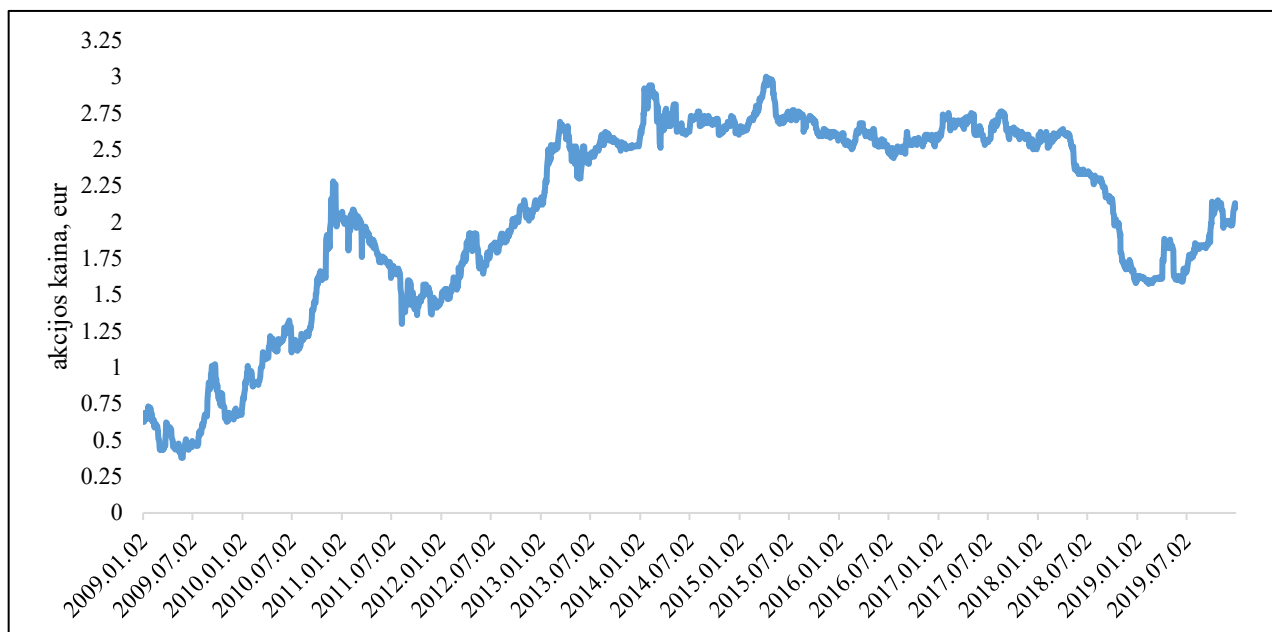
Lyginant likvidumo rodiklius su skolintu ir nuosavu kapitalu, galima matyti, kad didėjant skolintam kapitalui likvidumo rodikliai mažėjo, tai reiškia, kad, jeigu įsipareigojimai didėja sparčiau nei turtas, tai įmonė tampa mažiau likvidi. Nuosavas kapitalas nelabai turėjo įtakos likvidumui.

Rinkos vertės rodikliai. Jeigu įmonė prekiauja akcijomis akcijų biržose, tai investuotojams labai svarbu yra žinoti kaip įmonei sekasi (Mackevičius ir kt., 2011). Tam yra naudojami rinkos vertės rodikliai:

1. Kapitalizacija
2. Pelnas akcijai.
3. Akcijos kainos ir pelno akcijai santykis

Rinkos vertės rodikliams didžiausią įtaką daro įmonės akcijų skaičius ir akcijų kaina. Nagrinėjamu laikotarpiu, APB „Apranga“ akcijų skaičius išliko pastovus – 55291960. Vertinant įmonės kapitalizaciją, kitas svarbus veiksnys yra įmonės akcijų kaina. 2009–2019 metais įmonės uždarymo kaina turėjo tendenciją augti (žr. 3.3.4 pav.). Aukščiausia uždarymo kaina fiksuojama 2015 metais, kuri siekė 3 Eur už vieną akciją. Įmonės uždirdamas pelnas veikia įmonės akcijų kainos pokyčius. Kuo įmonė uždirba daugiau pelno, tuo įmonės investuotojai labiau pasitiki įmone, o tai reiškia, kad įmonės akcijomis yra prekiaujama aktyviau. Tai sąlygoja akcijos kainos didėjimą. Lyginant APB „Apranga“ pelningumo rodiklį kaitą ir akcijos kainos kaitą (žr. 3.3.1 ir 3.3.4 pav.), galima matyti, kad tiek pelningumo rodikliai, tiek akcijos kaina iki 2011 metų turėjo tendenciją didėti. Tai lėmė didėjančios pardavimo pajamos, didėjančios turto ir nuosavo kapitalo apimtys (žr. 1 ir 2 priedas). 2018 metais pastebimas akcijos kainos mažėjimas, tuo pačiu pastebimas ir grynojo pelningumo,

nuosavo kapitalo ir turto pelningumo rodiklių sumažėjimas dėl sumažėjusio grynojo pelno, kuris sumažėjo dėl išaugusių sąnaudų.



3.3.4 pav. APB „Apranga“ akcijos kainos kaita 2009–2019 m.

Šaltinis: sudaryta remiantis NASDAQ OMX Vilnius pateiktais duomenimis.

Žinant turimų įmonės akcijų skaičių ir akcijos kainą, galima surasti įmonės kapitalizaciją. Kapitalizacija parodo, kokia yra įmonės nuosavo kapitalo rinkos vertė, jeigu už visas įmonės akcijas būtų sumokėta kaina, esanti rinkoje tam tikru momentu (NASDAQ OMX Vilnius, 2010). Kapitalizacijos dydis priklauso nuo įstatinio kapitalo ir akcijos kainos. Kapitalizacija visu nagrinėjamu laikotarpiu (žr. 3.3.1 lentelę) svyravo, tai lėmė vidutinė laikotarpio vienos akcijos uždarymo kaina, nes įstatinis kapitalas visu laikotarpiu nekito. Kaip galima matyti iš 3.3.1 lentelės, didžiausia įmonės kapitalizacija yra pastebima 2015 metais, kuri siekia 149 mln. Eur.

3.3.1 lentelė

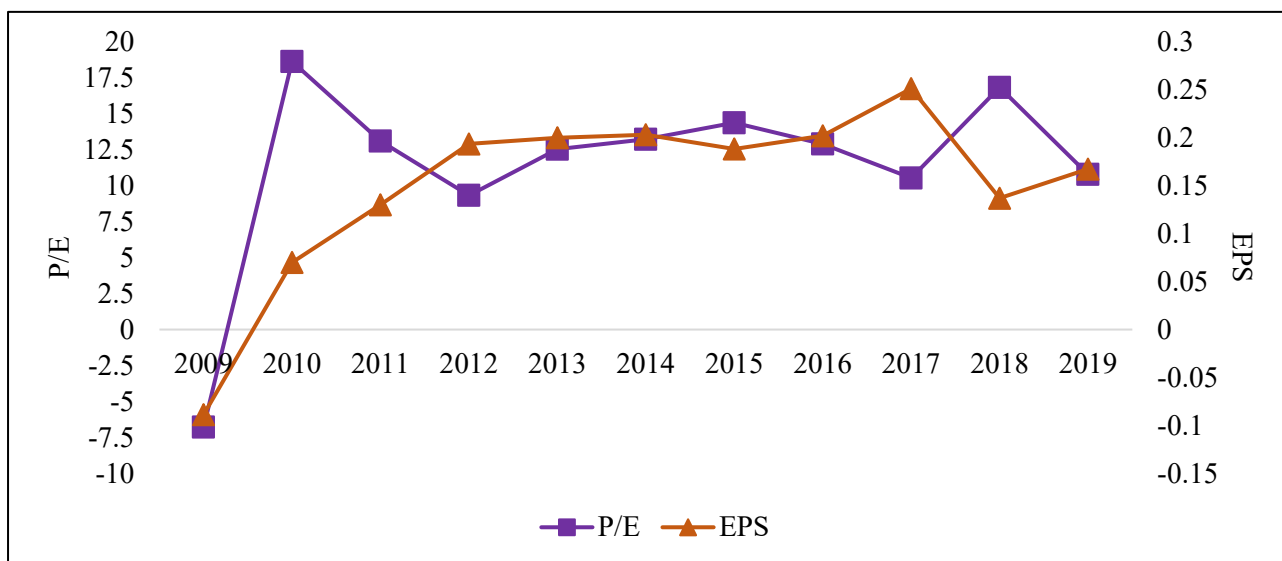
APB „Apranga“ kapitalizacija, mln. eur

2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
77,64	33,18	71,88	99,53	138,23	148,18	149,29	143,76	145,97	127,17	99,53

Pelno akcijai (EPS) rodiklis parodo, kiek grynojo pelno tenka vienai akcijai (NASDAQ OMX Vilnius, 2010). Šis rodiklis yra plačiai naudojamas, nes yra gana lengvai suprantamas. Visu nagrinėjamu laikotarpiu (žr. 3.3.5 pav.) matomas tik vienas didelis pokytis – 2010 metais rodiklis smarkiai išaugo dėl išaugusio grynojo pelno. Vidutiniškai per nagrinėjamą laikotarpį kiekvienai akcijai tekdavo 15 ct grynojo pelno.

Akcijos kainos ir pelno koeificientas (P/E) parodo, kiek įmonės investuotojas moka už kiekvienos akcijos pelną. Dažniausiai, jeigu įmonės pelnas yra didėjantis, investuotojai yra linkę mokėti daugiau (Mackevičius ir kt., 2011). Investuotojai yra linkę investuoti į tokias įmones, kurių šis rodiklis yra žemas, bet tik kai pelno augimo prognozės yra optimistinės. Šio rodiklio pagalba galima matyti, ar įmonės akcijos yra nuvertintos ar pervertintos (NASDAQ OMX Vilnius, 2010). Nagrinėjamu

laikotarpiu rodiklis buvo gana stabilus (žr. 3.3.5 pav.), o tai reiškia, kad investuotojai gana neblogai vertina įmonės veiklą ir tiki jos sėkme ateity, nes rodiklio vidutinė reikšmė buvo 11,4.



3.3.5 pav. APB „Apranga“ P/E ir EPS kaita 2009–2019 m.

Šaltinis: sudaryta remiantis APB „Apranga“ metinėmis finansinėmis ataskaitomis.

Apibendrinant, visu nagrinėjamu laikotarpiu įmonė veikė pelningai ir efektyviai, nes pelningumo rodikliai turėjo tendenciją didėti dėl didėjančio grynojo pelno. Efektyvumas buvo vertintas taip pat per veiklos efektyvumo rodiklius, kurie parodė, jog įmonės turtas yra valdomas gana efektyviai, nes padeda uždirbti pajamų. Nagrinėjamu laikotarpiu įmonės turtas nėra labai likvidus, nes nemažą dalį trumpalaikio turto sudaro atsargos, todėl įmonei yra tikimybė patirti sunkumų, siekiant padengti trumpalaikius įsipareigojimus. Vertinant investuotojų lūkesčius, tai visu nagrinėjamu laikotarpiu akcininkai optimistiškai vertino įmonę ir investavo į ją.

3.4. APB „Apranga“ kapitalo struktūrą veikiančių veiksnių analizė

Ankstesniuose poskyriuose buvo analizuojama įmonės kapitalo struktūra ir kaip ji keitėsi visu nagrinėjau laikotarpiu. Analizuojant įmonės kapitalo struktūrą svarbu surasti veiksnius, kurie lėmė skolinto ir nuosavo kapitalo padidėjimą ar sumažėjimą. Atlikus mokslinės literatūros analizę, buvo atrinkti veiksniai, kurie dažniausiai buvo naudojami moksliniuose darbuose, vertinant kapitalo struktūros pasikeitimus (žr. 1.3.1 lentelę).

Nagrinėjant kapitalo struktūros pasikeitimą, buvo pasirinkti šie veiksniai, kurie galimai nulėmė APB „Apranga“ kapitalo struktūros pasikeitimą (jų apskaičiavimo formulės pateiktos 4 priede):

1. Pelningumas.
2. Įmonės dydis.
3. Įmonės augimo potencialas.
4. Turto struktūra arba turto materialumas.
5. Įmonės likvidumas.
6. Mokesčių skydas.
7. Bankroto rizika.

Vertinant tam tikrų veiksnių įtaką įmonės kapitalo struktūrai, dažniausiai yra vertinama kapitalo struktūros santykinė išraiška. Kapitalo struktūrą buvo pasirinkta nagrinėti per tris rodiklius – finansinis svertas (LR1), skolos koeficientas (LR2) ir skolos nuosavybės koeficientas (LR3) (žr. 2.1.1 lentelę). 3.4.1 lentelėje pateikiamos kapitalo struktūros rodiklių reikšmės.

3.4.1 lentelė

Kapitalo struktūros rodiklių dinamika 2009-2019 m.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
LR1	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,10	0,03	0,04	0,05	1,00
LR2	0,44	0,22	0,24	0,28	0,28	0,32	0,28	0,25	0,26	0,28	0,62
LR3	0,77	0,29	0,31	0,40	0,39	0,48	0,40	0,34	0,36	0,40	1,61

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis APB „Apranga“ metinėmis finansinėmis ataskaitomis 2009-2019 m.

Finansinio svorto rodiklis visu nagrinėjamu laikotarpiu buvo gana stabilus ir žemas. Rodiklio padidėjimas fiksuojamas 2015 ir 2019 metais. Visu nagrinėjamu laikotarpiu nuosavas kapitalas didėjo, todėl 2015 ir 2019 metais rodiklis padidėjo dėl ilgalaikių įsipareigojimų padidėjimo, o šie padidėjo atitinkamai dėl bankų suteiktų paskolų apyvartinių lėšų padidinimui ir smarkiai išaugusių ilgalaikių nuomos įsipareigojimų. Skolos koeficientas visu nagrinėjamu laikotarpiu buvo gana stabilus. Yra pastebimas padidėjimas 2009 ir 2019 metais. 2009 metais rodiklio reikšmė padidėjo dėl smarkiai sumažėjusių atsargų, o 2019 metais pastebimas padidėjimas dėl smarkiai išaugusių ilgalaikių įsipareigojimų. Būtina pabrėžti, kad padidėjimas nėra toks žymus kaip finansinio svorto padidėjimas, nes 2019 metais pastebimas labai išaugęs ilgalaikis turtas dėl naudojamo teise valdomo turto (nuomos) įtraukimo į turto straipsnį balanse. Skolos nuosavybės koeficientas kaip ir skolos koeficientas visu nagrinėjamu laikotarpiu išliko gana stabilus. Padidėjimas pastebimas 2009 ir 2019 metais. Nors 2009 metais pastebimas ilgalaikių ir trumpalaikių įsipareigojimų sumažėjimas, tačiau skolintas kapitalas buvo smarkiai išaugęs finansinės krizės laikotarpiu, todėl lyginant su kitais metais, šis rodiklis yra santykinai didelis. 2009–2018 metais skolos nuosavybės koeficientas yra priimtinas, tačiau 2019 metais šis rodiklis smarkiai išaugo dėl pripažintų ilgalaikės ir trumpalaikės nuomos įsipareigojimų. Tai būtų galima vertinti kaip blogą ženklą ir tai, kad įmonė susiduria su didele rizika, tačiau reikėtų stebėti būsimą situaciją, nes įmonės veiklos rezultatai nemažėjo, o ilgalaikiai įsipareigojimai drastiškai padidėjo dėl TFAS 16 pasikeitimo, nes dabartinė būsimų lizingo/nuomos mokėjimų vertė turėjo būti apskaityti kaip ilgalaikiai įsipareigojimai.

Iš atliktos mokslinės literatūros analizės atrinkti veiksniai visgi yra tinkami toms įmonėms, kurios buvo nagrinėjamos mokslininkų, bet, ar šie veiksniai daro įtaką šiame tyrime pasirinktai įmonei, nėra aišku. Todėl toliau bus atlikta koreliacinė-regresinė analizė, kurios tikslas – surasti veiksnius, kurie darė didžiausią įtaką APB „Apranga“ kapitalo struktūros pokyčiams.

3.4.2 lentelė

Koreliacijos koeficientas tarp kapitalo struktūros rodiklių ir veiksnių

	LR1	LR2	LR3
Pelningumas (PEL)	-0,24	-0,57	-0,49
Įmonės dydis (IM)	0,46	0,29	0,33
Augimo potencialas (AUG)	-0,08	0,35	0,24

Lentelės tęsinys 44 psl.

3.4.2 lentelės tęsinys

	LR1	LR2	LR3
Turto struktūra (TUR)	0,63	0,68	0,70
Likvidumas (LIK)	-0,41	-0,74	-0,67
Mokesčių skydas (MOK)	-0,13	-0,48	-0,38

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Koreliacinė analizė buvo atlikta tarp kapitalo struktūros rodiklių ir veiksnių, galimai darančių įtaką kapitalo struktūros pokyčiams (žr. 3.4.2 lentelę). Finansinį svertą (LR1) stipriausias ryšys sieja su turto struktūros pasikeitimu. Šis ryšys yra laikomas vidutinio stiprumo. Tarp turto struktūros ir finansinio sveto yra teigiamas ryšys, t. y., jeigu turto struktūra didėja, ilgalaikiai išpareigojimai turėtų didėti. Skolos koeficientui (LR2), pagal 3.4.2 lentelę, didžiausią įtaką daro turto struktūra ir likvidumas. Tarp skolos koeficiento ir turto struktūros yra teigiamas vidutinis ryšys, o tarp likvidumo ir skolos koeficiento stiprus neigiamas ryšys, t. y., jeigu įmonės likvidumas mažėja, tai įmonės skolinto kapitalo apimtis didėja ir atvirkščiai. Skolos nuosavybės koeficientą (LR3), kaip ir skolos koeficientą, vidutiniškas ryšys sieja su turto struktūros ir likvidumo pokyčiais. Koreliacijos koeficientas neparodo, ar veiksnys yra statistiškai reikšmingas, todėl visi veiksniai buvo patikrinti pagal Studento t skirstinį (žr. 3.4.3 lentelę).

3.4.3 lentelė

Kapitalo struktūrą veikiančių veiksnių reikšmingumo nustatymas

Rodiklis	t_{krit}	Veiksnių t^{eksp}					
		PEL	IM	AUG	TUR	LIK	MOK
LR1	2,3	šalinamas	8,1	šalinamas	9,31	šalinamas	šalinamas
LR2		šalinamas	6,8	šalinamas	2,6	4,2	šalinamas
LR3		šalinamas	8,3	3,1	9,99	šalinamas	šalinamas

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Veiksniai buvo atrinkti atlikus eilę porinių regresinių analizių, kai reikšmingumo lygmuo 5 proc., o laisvės laipsnių 9. Kaip galima matyti iš 3.4.3 lentelės, pelningumas ir mokesčių skydas yra šalinami, nes jie kuriamame modelyje būtų statistiškai nereikšmingi. Nors visose kapitalo struktūros teorijose yra kalbama apie įmonės pelningumo ir mokesčių skydo reikšmingumą, tačiau šiame modelyje pelningumas yra nereikšmingas veiksnys, galbūt, dėl to, kad buvo pasirinktas ne tas pelningumą vertinantis rodiklis. Mokesčių nauda įmonė nepasinaudoja, nes skolintas kapitalas teikia daugiau naudos negu galima mokesčių skydo teikiama nauda (pagal kompromisų teoriją). Turto struktūra ir įmonės dydis yra veiksniai, kuris daro įtaką visiems kapitalo struktūros rodikliams. Suradus reikšmingus veiksnius, galima sudaryti regresines lygtis (žr. 3.4.4 lentelę).

3.4.4 lentelė

Regresinės lygtys tarp kapitalo struktūros rodiklių ir veiksnių

Lygtis	F_{krit}	$F_{apšk}$	Determinacijos koeficientas
$Y_{LR1} = -9,9 + 0,7X_{IM} + 2,4X_{TUR}$	4,5	56,2	0,93
$Y_{LR2} = -2,6 + 0,3X_{IM} + 0,4X_{TUR} - 0,1X_{LIK}$	4,3	38,4	0,94
$Y_{LR3} = -12,7 + 1,0X_{IM} + 0,2X_{AUG} + 3,1X_{TUR}$	4,3	48,5	0,95

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Kaip galima matyti iš 3.4.4 lentelės, apskaičiuota F statistikos reikšmė yra didesnė negu F_{krit} reikšmė, kai reikšmingumo lygmuo yra 5 proc., $v_1=2$ (Y_{LR1}) ir $v_1=3$ (Y_{LR2} ir Y_{LR3}), o $v_2=8$ (Y_{LR1}) ir $v_2=7$ (Y_{LR2} ir Y_{LR3}). Tai reiškia, kad visos trys regresinės lygtys yra adekvačios ir patikimos. Kaip galima matyti, ženklai prie nepriklausomų kintamųjų sutampa su koreliacijos koeficiento ženklais (žr. 3.4.2 lentelę), o tai tik dar kartą patvirtina, jog sukurti modeliai yra teisingi. 3.4.4 lentelėje taip pat yra pateikiami determinacijos koeficientai. Įmonės dydžio ir turto pasikeitimai nulemia 95 proc. finansinio svorto pasikeitimo. Įmonės dydžio, turto struktūros ir likvidumo pokyčiai nulemia 94 proc. skolos koeficiento pasikeitimo, o įmonės dydžio, augimo potencialo ir turto struktūros pokyčiai nulemia 95 proc. skolos nuosavybės koeficiento pasikeitimą. Aukštas determinacijos koeficientas tik dar kartą įrodo, kad regresijos lygtys yra gana tikslios ir teisingos. Iš 3.4.4 lentelės galima matyti, kad visus kapitalo struktūros rodiklių pokyčius lemia vienas ir tas pats veiksnys – įmonės dydis. Būtina pabrėžti, kad įmonės dydis buvo įvertinamas kaip pardavimo pajamų natūrinis logaritmas, todėl, jeigu pajamos padidėja, skolintas kapitalas taip pat didėja.

Kai įmonė vykdo veiklą, visuomet ji siekia užtikrinti veiklos tęstinumą ir kad įmonė nebankrutuotų, todėl mokslininkai, vertindami kapitalo struktūros pasikeitimą, įvertina ir bankroto riziką. Bankroto rizika taip pat yra nagrinėjama kompromisų kapitalo struktūros teorijoje. Bankroto rizika nebuvo įtraukta į koreliacinę-regresinę analizę, nes, autorės nuomone, tikslingiau bankroto riziką nagrinėti atskirai. Bankroto tikimybę galima įžvelgti nagrinėjant santykinį rodiklių pokyčius, todėl yra naudojamas I. A. E. Altman bankroto prognozavimo modelis (Mackevičius ir kt., 2011). Šis modelis yra laikomas vienas tinkamiausių. I. A. E. Altman savo prognozavimo modelį pavadino Z modeliu ir jo apskaičiavimo formulės yra pateiktos 4 priede. Jeigu rodiklis yra mažesnis už 1,80, tai bankroto tikimybė labai didelė. Jeigu Z reikšmė yra tarp 1,81-2,70, tai bankroto tikimybė didelė, jeigu Z reikšmė yra tarp 2,80 ir 2,90, tai galimas bankrotas. Laikoma, kad įmonei yra labai maža tikimybė patirti bankrotą, kai Z reikšmė yra didesnė nei 3,0.

3.4.5 lentelė

APB „Apranga“ bankroto tikimybės analizė 2009–2019 m.

	1,2x₁	1,4x₂	3,3x₃	0,6x₄	0,999x₅	Z	Tikimybė
2009	0,00	0,80	-0,06	1,29	1,80	3,50	labai maža
2010	0,22	1,30	0,12	3,51	2,10	6,67	labai maža
2011	0,34	1,38	0,19	3,23	2,11	7,00	labai maža
2012	0,33	1,41	0,22	2,53	2,17	6,79	labai maža
2013	0,33	1,47	0,22	2,60	2,29	7,02	labai maža
2014	0,28	1,44	0,19	2,08	2,16	6,40	labai maža
2015	0,38	0,46	0,18	2,52	2,32	5,51	labai maža
2016	0,41	0,50	0,19	2,98	2,41	6,00	labai maža
2017	0,44	0,51	0,21	2,78	2,29	5,89	labai maža
2018	0,42	0,50	0,12	2,54	2,37	5,47	labai maža
2019	0,10	0,27	0,08	0,62	1,34	2,47	didelė

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis APB „Apranga“ finansinėmis metinėmis ataskaitomis 2009-2019 m.

Kaip galima matyti iš 3.4.5 lentelėje apskaičiuotų reikšmių, 2009–2018 metais įmonė beveik neturėjo jokio tikimybės, kad gali būti pradėtas bankroto procesas, nes Z reikšmė buvo virš 3. Tai patvirtina ir įmonės likvidumo analizė (žr. 3.3.3 pav.), kuri parodo, jog įmonė turi gana nemažai likvidaus turto ir iškilus netikėtoms problemoms, įmonė būtų pajėgi trumpalaikiu turtu padengti trumpalaikius įsipareigojimus. Tačiau 2019 metais galima matyti, kad Z reikšmė žymiai sumažėjo ir bankroto

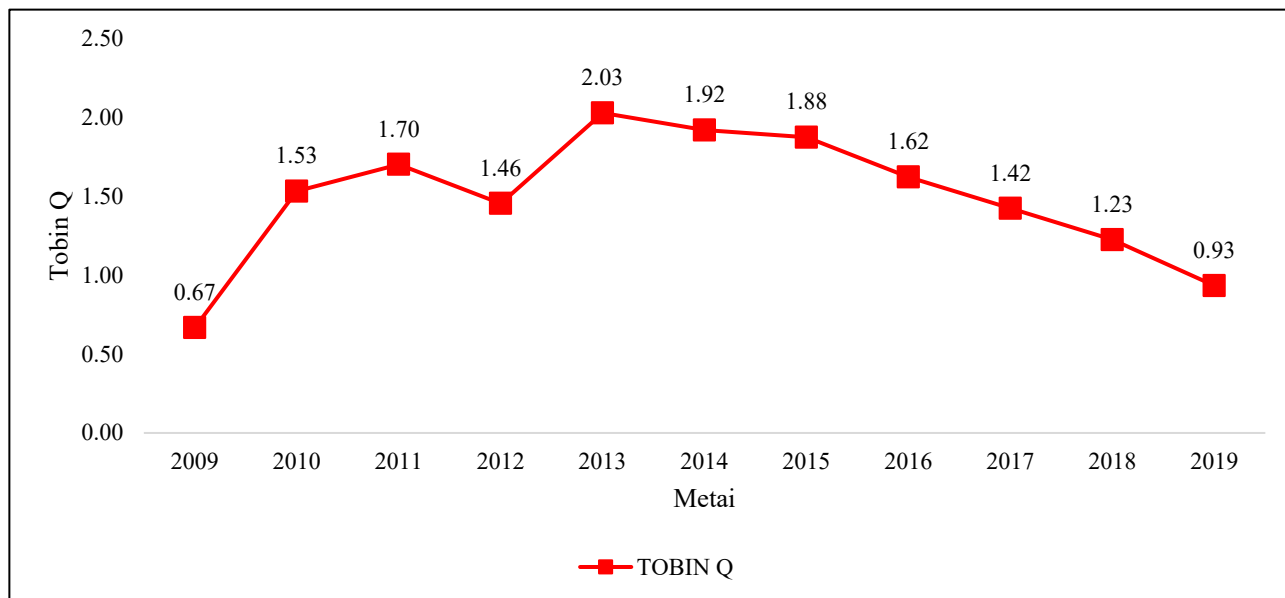
tikimybė išaugo. Tai lėmė visų koeficientų sumažėjimas dėl turto ir įsipareigojimų padidėjimo, kuris buvo žymiai didesnis nei pajamų, nuosavo kapitalo, pelno iki apmokestinimo ir apyvartinio kapitalo padidėjimas. Kadangi įmonės bankroto tikimybė padidėjusi, įmonės vadovybė turėtų imtis veiksmų, kad bankroto tikimybė nedidėtų.

Apibendrinant, kapitalo struktūros santykiniai rodikliai parodė, kad visu nagrinėjamu laikotarpiu įmonė veikė nenuostolingai ir investuotojams signalizavo, kad ši įmonė yra nerizikinga. Tą patvirtino ir bankroto tikimybės analizė. Pastebima tik viena išskirtis – 2019 m. bankroto tikimybė padidėjo dėl labai išaugusio turto ir ilgalaikių įsipareigojimų. Atlikus regresinę analizę buvo surasta, jog finansinio sverto rodiklio pokyčiams didžiausią įtaką daro įmonės dydžio ir turto struktūros pokyčiai. Skolos koeficiento pokyčiams didžiausią įtaką daro įmonės dydžio, turto struktūros ir likvidumo pokyčiai, o skolos nuosavybės koeficientui – įmonės dydžio, augimo potencialo ir turto struktūros pokyčiai. Skirtingi veiksniai daro skirtingą įtaką skirtingiems kapitalo struktūros rodikliams dėl to, jog visi trys kapitalo struktūros rodikliai nagrinėja kapitalo struktūrą iš skirtingų pusių. Visi išvardinti veiksniai daro reikšmingą įtaką kapitalo struktūros pokyčiams.

3.5. APB „Apranga“ vertės pokyčių analizė 2009–2019 m.

Įmonė, vykdydama veiklą, visada stengiasi padidinti įmonės vertę. Norint nustatyti, kokią įtaką kapitalo struktūra daro įmonės vertei, visų pirmą reikia išnagrinėti, kaip įmonės vertė kito visu nagrinėjamu laikotarpiu. Remiantis 1.4.2 lentele, buvo pasirinkti įmonės vertės rodikliai Tobin Q ir EVA.

Tobin Q rodiklio reikšmės yra pateikiamos 3.5.1 paveiksle.



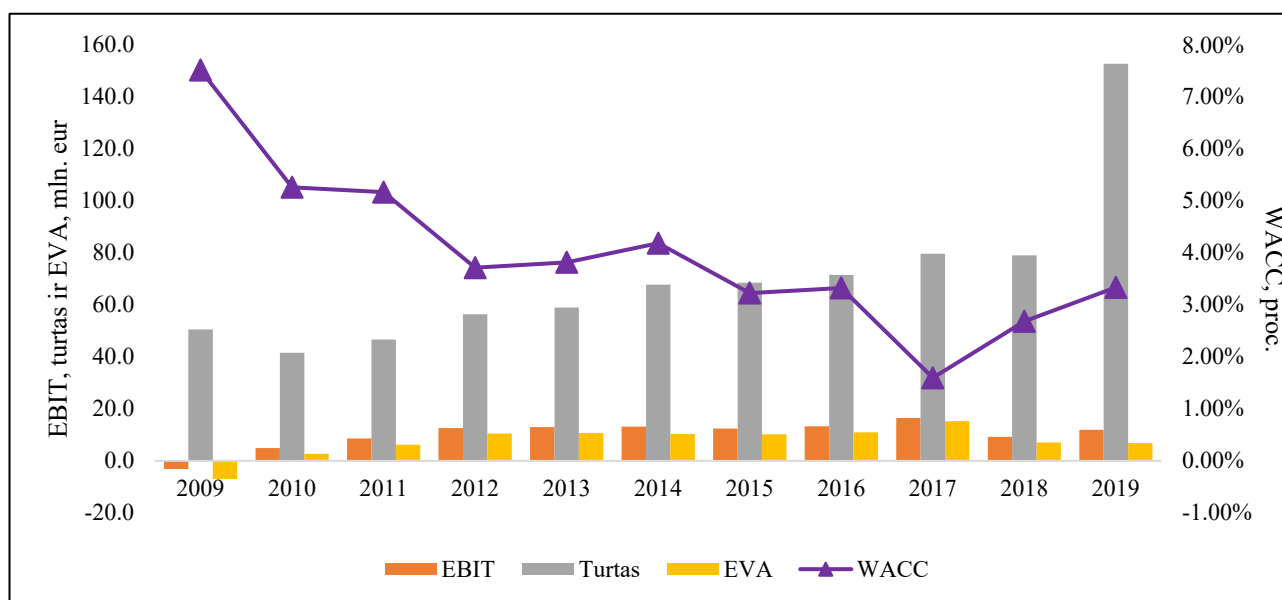
3.5.1 pav. APB „Apranga“ Tobin Q kaita 2009–2019 m.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis APB „Apranga“ metinėse finansinėse ataskaitose pateiktais duomenimis.

Kaip galima matyti iš 3.5.1 paveikslo, Tobin Q reikšmių pokyčius galima suskirstyti į du laikotarpius – nuo 2009 iki 2013 m. ir nuo 2013 iki 2019 m. Pirmojo laikotarpio metu galima matyti, kad įmonės vertė didėjo. Tai nulėmė didėjanti akcijų kaina, o įsipareigojimų augimas nebuvo toks didelis kaip turto augimas (žr. 5 priedas). 2012 metais matomas įmonės vertės sumažėjimas dėl trumpalaikių

įsipareigojimų padidėjimo. Trumpalaikiai įsipareigojimai padidėjo 50 proc. lyginant su 2011 metais. Šiuo laikotarpiu Tobin Q rodiklis buvo didesnis nei 1, o tai reiškia, jog įmonės akcijų vertė yra didesnė už turto pakeitimo išlaidas. Kitais žodžiais tariant, įmonė uždirba daugiau nei turto pakeitimo išlaidos. Tačiau yra manoma, kad, kai Tobin Q yra didesnis negu 1, tai gali reikšti, kad įmonės akcijos yra pervertintos. 2013-2019 metais pastebimas rodiklio kritimas. Tai lėmė įsipareigojimų mažėjimas ir turto didėjimas. 2019 metais yra pastebimas didelis ilgalaikių ir trumpalaikių įsipareigojimų padidėjimas, kuris buvo mažesnis negu turto padidėjimas. Taip pat 2019 metais yra fiksuojamas akcijų kainų kritimas. Visi šie veiksniai nulėmė Tobin Q reikšmės sumažėjimą. Tačiau pats rodiklis priartėjo prie 1. Kai Tobin Q rodiklis yra 1, tai reiškia, kad rinka įmonę įvertina teisingai, taigi 2019 metais APB „Apranga“ rinkos buvo įvertinta teisingai, o akcijos buvo nei pervertintos, nei nuvertintos.

Kitas pasirinktas įmonės vertę vertinantis rodiklis yra *EVA*. *EVA* reikšmė priklauso nuo pelno iki apmokestinimo (EBIT), viso turto ir svertinių vidutinių kapitalo kaštų (WACC) (žr. 3.5.2 pav.).



3.5.2 pav. APB „Apranga“ EVA kaita 2009–2019 m.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis APB „Apranga“ metinėse finansinėse ataskaitose pateiktais duomenimis.

3.5.2 paveiksle pavaizduota įmonės vertę vertinančio rodiklio EVA kaita 2009–2019 metais ir EVA rodiklio pokyčiams įtaką darančių rodiklių, EBIT, turtas ir WACC, kaita. Kaip galima matyti, nuo 2009 iki 2017 metų EVA reikšmė didėjo. Šį didėjimą lėmė pelno prieš apmokestinimą (EBIT) ir turto didėjimas, o tuo pačiu ir WACC mažėjimas. EBIT didėjimą lėmė didėjančios pardavimo pajamos, kurios didėjo daugiau negu didėjo sąnaudos. Į EVA rodiklio skaičiavimą yra įtraukiamas visas turimas įmonės turtas, tai nuo 2009 iki 2017 metų didėjo tiek ilgalaikis, tiek trumpalaikis (ypatingai atsargos) turtas. Kaip galima matyti iš 3.5.2 paveikslo, kad tarp EVA ir WACC yra atvirkštinė priklausomybė, tai reiškia, kad EVA didėja, kai WACC mažėja ir atvirkščiai. WACC mažėjimas šiuo laikotarpiu (žr. 6 priedas) yra matomas dėl, visų pirma, skolinto kapitalo dalies mažėjimo visame kapitale. Tai reiškia, kad įmonė naudojo daugiau nuosavu kapitalu. Kadangi skolinto kapitalo dalis mažėjo, tai mažėjo ir skolinto kapitalo kaina, nes sumažėjo palūkanų sąnaudos už skolintą kapitalą. Kadangi šiuo laikotarpiu nuosavas kapitalo dalis visame kapitale išliko gana pastovi, tai WACC

mažėjimą lėmė nuosavo kapitalo kainos mažėjimas, kuris mažėjo dėl nerizikingų vertybinių popierių palūkanų normos mažėjimo dėl gerėjančios ekonomikos ir vykdomos monetarinės politikos.

Nuo 2018 iki 2019 metų pastebimas EVA rodiklio mažėjimas. Tai lėmė skirtingos EVA rodiklio sudedamosios dalys. Visų pirma, 2018 m. yra fiksuojamas EBIT mažėjimas. Šį sumažėjimą lėmė padidėjusios veiklos sąnaudos. 2019 metais lyginant su 2018 metais EBIT didėjo dėl padidėjusių pajamų, tačiau 2019 metais labai stipriai išaugo turto apimtys. Taip pat EVA sumažėjimą būtų galima aiškinti dėl WACC rodiklio padidėjimo. WACC rodiklis padidėjo dėl išaugusių skolino ir nuosavo kapitalo kainų. Būtina pabrėžti, kad 2019 metais labai išaugo skolino kapitalo dalis visoje kapitalo struktūroje, o tuo pačiu išaugo palūkanų sąnaudos ir tai lėmė skolino kapitalo kainos padidėjimą. Nors nuosavo kapitalo apimtis visoje kapitalo struktūroje 2019 metais sumažėjo, tačiau nuosavo kapitalo kaina padidėjo. Nuosavo kapitalo kaina padidėjo dėl padidėjusio beta koeficiento, kuris signalizuoja, kad įmonės akcijų kainų pokyčiai tampa vis jautresni įvairiai paskleistai informacijai rinkoje.

Visu nagrinėjamu laikotarpiu tik 2009 metais yra fiksuojamas neigiamas EVA rodiklis, o tai reiškia, kad šiuo laikotarpiu įmonė nepadidina įmonės vertės iš vykdomos veiklos. 2010–2019 metais EVA yra teigiama, tai įmonė su kiekvienais metais didino vertę įmonės akcininkams, išskyrus 2018–2019 metais, kai EVA sumažėjo. EVA pokyčiams turėjo WACC kaita. WACC parodo, kiek įmonė turi uždirbti iš turimo turto, kad būtų patenkinti tiek akcininkai, tiek kreditoriai. Kitais žodžiais tariant, WACC parodo, kiek turi įmonė uždirbti pinigų, kad investuotojai gautų grąžą. Didesnė WACC reikšmė signalizuoja, jog įmonės vertė bus mažesnė. Auganti WACC reikšmė reiškia, kad įmonė pradeda naudotis išoriniais finansiniais šaltiniais, o įmonė naudoja skolintą kapitalą kai trūksta vidinių finansavimo šaltinių. Kaip galima matyti iš 10 paveikslo, įmonės EVA reikšmė mažėja kai WACC didėja ir atvirkščiai. Mažėjanti įmonės vertė reiškia, kad galimai investuotojai taip pat gaus mažesnę grąžą.

Apibendrinant, visu nagrinėjamu laikotarpiu įmonės vertę galima vertinti skirtingai dėl skirtingai apskaičiuojamų įmonės vertę vertinančių rodiklių. Tobin Q rodiklis iki 2013 metų turėjo tendenciją didėti ir tai rodė, jog įmonės vertė augo, nes Tobin Q daugiau už 1. Nuo 2013 metų pastebima rodiklio mažėjimo tendencija, o tai leidžia daryti išvadą, jog įmonės akcijų vertė pradėjo mažėti ir 2019 metais tapo teisingai įvertintos, nes kapitalo kaina susilygino su turto pakeitimo išlaidomis. Įmonės vertė, vertinta pagal ekonominę pridėtinę vertę, turėjo tendenciją didėti iki 2017 metų dėl mažėjančių svertinių vidutinių kapitalo kaštų ir didėjančio EBIT rodiklio. Nuo 2018 metų kapitalo kaštai pradėjo didėti dėl didėjančio nuosavo ir skolino kapitalo kainos, dėl to EVA sumažėjo.

3.6. APB „Apranga“ įmonės vertės pokyčių jautrumo analizė

Įmonė, siekdama padidinti įmonės vertę, visada ieško veiksmų, kurie gali labiausiai pakeisti įmonės vertę, padidinus ar sumažinus tam tikrą veiksnį. Tam, kad būtų pastebimas šis pokytis, gali būti atliekama jautrumo analizė, kai vienas veiksnys yra didinimas ar mažinamas, darant prielaidą, kad kiti veiksniai nekinta. Kadangi buvo pasirinkta vertinti įmonės vertę įvertinant du skirtingus rodiklius, todėl jautrumo analizė bus atliekama tiek Tobin Q, tiek EVA rodikliui, keičiant po vieną kintamąjį. Kiekvienas kintamasis bus padidintas ar sumažintas 15 proc., tokiu būdu yra siekiama išsiaiškinti, kuris kintamasis visgi daro didžiausią įtaką įmonės vertę vertinančių rodiklių pokyčiams.

Tobin Q jautrumo analizė bus atliekama keičiant akcijų skaičių, akcijos kainą, trumpalaikius įsipareigojimus, ilgalaikius įsipareigojimus, trumpalaikį turtą ir ilgalaikį turtą atskirai po vieną, kai kiti kintamieji išlieka pastovūs (žr. 3.6.1 lentelę). Reikšmės yra pateiktos kaip vidutinės nagrinėjamo laikotarpio reikšmės.

3.6.1 lentelė

Tobin Q jautrumo analizė

Kinatamasis	Vidutinė kintamojo reikšmė, eur	Vidutinė Tobin Q reikšmė	Pokyčiai	Nauja kintamojo reikšmė, eur	Nauja vidutinė Tobin Q reikšmė	Pokytis, proc.
Akcijų skaičius	55291960	1,43	+15%	63585754	1,67	16,78%
			-15%	46998166	1,19	-16,78%
Akcijos kaina	2,06		+15%	2,37	1,68	17,48%
			-15%	1,75	1,19	-16,78%
Trumpalaikiai įsipareigojimai	17712958		+15%	20369902	1,47	2,80%
			-15%	15056014	1,4	-2,10%
Ilgalaikiai įsipareigojimai	6999534		+15%	8049464	1,45	1,40%
			-15%	5949604	1,41	-1,40%
Trumpalaikis turtas	37803238		+15%	43473724	1,25	-12,59%
			-15%	32132752	1,64	14,69%
Ilgalaikis turtas	32483281		+15%	37355773	1,34	-6,29%
			-15%	27610789	1,54	7,69%

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

3.6.1 lentelėje galima matyti, jog vidutinė viso nagrinėjamo laikotarpio Tobin Q yra sąlyginai aukšta, tai lėmė 2013–2015 metais labai aukšta Tobin Q reikšmė, kurią nulėmė akcijų kainos išaugimas (žr. 5 priedas). Aukšta Tobin Q reikšmė signalizuoja apie galimai pervertintas įmonės akcijas. Buvo pasirinkta nagrinėti, kaip keičiasi Tobin Q reikšmė, kai visi kintamieji, lemiantys Tobin Q kaitą padidėja ar sumažėja 15 proc. Atlikus jautrumo analizę galima matyti, jog didžiausias Tobin Q pokytis yra fiksuojamas, kai akcijos kaina padidėja 15 proc. Tobin Q rodiklis išauga 17,48 proc., o tai reiškia, kad įmonės akcijos galimai yra laikomos pervertintomis. Tobin Q labiausiai sumažėja ir priartėja prie 1, kai akcijų skaičius ir akcijos kaina sumažėja 15 proc. Remiantis 3.6.1 lentele, mažiausią įtaką Tobin Q rodiklio pasikeitimui darė ilgalaikių įsipareigojimų sumažėjimas ar padidėjimas. Tai galėjo nulemti sąlyginai maža ilgalaikių įsipareigojimų apimtis.

Toliau bus atliekama EVA rodiklio jautrumo analizė, kai yra vertinami EBIT, turto ir svertinių vidutinių kapitalo kaštų (WACC) pasikeitimai (žr. 3.6.2 lentelę).

3.6.2 lentelė

EVA jautrumo analizė

Kinatamasis	Vidutinė kintamojo reikšmė, Eur	Vidutinė EVA reikšmė, Eur	Pokyčiai	Nauja kintamojo reikšmė, Eur	Nauja vidutinė EVA reikšmė	Pokytis, proc.
EBIT	10222202	7450785	+15%	11755532	8984115	20,58%
			-15%	8688872	5917455	-20,58%

Lentelės tęsinys 50 psl.

3.6.2 lentelės tęsinys

Kinatamasis	Vidutinė kintamojo reikšmė, Eur	Vidutinė EVA reikšmė, Eur	Pokyčiai	Nauja kintamojo reikšmė, Eur	Nauja vidutinė EVA reikšmė	Pokytis, proc.
Turtas	70340519		+15%	80891597	7035073	-5,58%
			-15%	59789441	7866498	5,58%
WACC	3,94%		+15%	4,53%	7035073	-5,58%
			-15%	3,34%	7866498	5,58%

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

3.6.2 lentelėje yra pateiktos ekonominės pridėtinės vertės pokyčiai, kai EBIT, turtas ir WACC didėja ar mažėja 15 proc. Galima matyti, kad didžiausią įtaką EVA padidėjimui turi EBIT padidėjimas 15 proc. Tai reiškia, kad kuo didesnes įmonė pajamas generuoja, o sąnaudos yra minimizuojamos, tuo didesnis EBIT ir tuo didesnė EVA reikšmė. Kita vertus, iš 3.6.2 lentelės galima matyti, kad labiausiai EVA rodiklio reikšmė sumažėja, kai EBIT reikšmė sumažėja 15 proc. Keičiantis turtui ar svertiniams vidutiniams kapitalo kaštams, ekonominė pridėtinė vertė sumažėja ar padidėja tik 5,58 proc.

Apibendrinant, atlikta įmonės vertę vertinančio rodiklio Tobin Q jautrumo analizė parodė, rodiklio pokyčiams visgi didesnę įtaką daro nuosavo kapitalo pasikeitimai negu skolinto kapitalo pasikeitimai, todėl norint, jog rodiklis artėtų prie 1 ir įmonės akcijos būtų nei pervertintos, nei nepakankamai įvertintos, reikėtų naudoti daugiau skolinto negu nuosavo kapitalo. EVA jautrumo analizė parodė, kad įmonės vertės pokyčiams didžiausią įtaką daro EBIT pasikeitimas. Tačiau, siekiant įvertinti, kaip kapitalo struktūros pasikeitimai veikia EVA, toliau bus atliekama optimalios kapitalo struktūros pasirinkimo variantų įvertinimas.

3.7. APB „Apranga“ optimalios kapitalo struktūros pasirinkimo variantų įvertinimas

Įmonė, norėdama pasiekti geriausius rezultatus, turėtų rasti tokią kapitalo struktūrą, kuri padėtų minimizuoti įmonės kapitalo kaštus arba maksimizuoti įmonės vertę. Geriausia, kai įmonė suranda tokią kapitalo struktūrą, kuri padedi suderinti šiuos du tikslus (Cibulskienė ir kt., 2008; Cibulskienė, Padgureckienė, 2011). Kapitalo kaštai yra surandami, remiantis 2.16 ir 2.17 formulėmis, WACC randamas remiantis 2.3 formule, o EVA 2.2 formule. Siekiant surasti optimalios kapitalo struktūros variantus, buvo pasirinkti šie parametrai:

- $a = r_i = 10$ proc. ir 14 proc.;
- $g = r_d = 3$ proc. ir 7 proc.;
- $b = 2$;
- $h = 1$;
- Visas turtas lygus 1000 tūkst. Eur;
- EBIT = 6846 tūkst. Eur (2019 m., apskaičiuota remiantis APB „Apranga“ metinėmis finansinėmis ataskaitomis);
- $T = 15$ proc.

Siekiant įvertinti skirtingus kapitalo struktūros variantus, laikoma, kad visas turtas yra 100 proc. Skirtingi kapitalo struktūros variantai yra vertinami, kai palūkanų norma yra 3 ir 7 proc., o vidinė reikalaujama savininkų pelno norma yra 10 ir 14 proc. Remiantis visais aukščiau išvardintais

parametrais, bus modeliuojamos skirtingos kapitalo struktūros, kai, pasirenkant skirtingas palūkanų ir vidinės reikalaujamas savininkų pelno normas, yra surandama viena didžiausia ekonominės pridėtinės vertės reikšmė, esant mažiausiai svertinių vidutinių kapitalo kaštų (WACC) reikšmei. Tuomet bus laikoma, jog yra surasta optimali kapitalo struktūra, esant atitinkamoms sąlygoms.

3.7.1 lentelė

Optimalios kapitalo struktūros pasirinkimo variantai pagal atskiras alternatyvas
($r_i = 10$, $r_d = 3$)

D	E	D/E	r_i	r_e	r_d	WACC	EVA
0,0%	100,0%	0,00	10%	10,00%	3,00%	10,00%	6746,00
10,0%	90,0%	0,11	10%	10,22%	3,11%	9,464%	6751,36
20,0%	80,0%	0,25	10%	10,50%	3,25%	8,953%	6756,48
25,0%	75,0%	0,33	10%	10,67%	3,33%	8,708%	6758,92
33,3%	66,7%	0,50	10%	11,00%	3,50%	8,326%	6762,74
40,0%	60,0%	0,67	10%	11,33%	3,67%	8,047%	6765,53
46,0%	54,0%	0,85	10%	11,70%	3,85%	7,826%	6767,74
50,0%	50,0%	1,00	10%	12,00%	4,00%	7,70%	6769,00
55,0%	45,0%	1,22	10%	12,44%	4,22%	7,574%	6770,26
60,0%	40,0%	1,50	10%	13,00%	4,50%	7,495%	6771,05
66,7%	33,3%	2,00	10%	14,01%	5,00%	7,50%	6771,00
71,4%	28,6%	2,50	10%	14,99%	5,50%	7,624%	6769,76
75,0%	25,0%	3,00	10%	16,00%	6,00%	7,825%	6767,75

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Cibulskienė ir kt. (2008) ir APB „Apranga“ finansinėmis ataskaitomis.

Kai palūkanų norma (r_i) yra 3 proc., o vidinė reikalaujama savininkų pelno norma (r_d) yra 10 proc., remiantis 3.7.1 lentele, galima matyti, kad didžiausia ekonominė pridėtinė vertė yra pasiekama, kai skolinto kapitalo dalis visoje kapitalo struktūroje sudaro 60 proc., o nuosavo kapitalo dalis yra 40 proc. Esant tokiai kapitalo struktūrai, pasiekama maksimali EVA reikšmė, kuri lygi 6771,05 tūkst. Eur, esant minimaliai WACC reikšmei, kuri lygi 7,495 proc. Taip pat įmonė pasirenka naudoti daugiau skolinto kapitalo visoje kapitalo struktūroje, nes jo kaina yra mažesnė negu nuosavo kapitalo kaina.

3.7.2 lentelė

Optimalios kapitalo struktūros pasirinkimo variantai pagal atskiras alternatyvas
($r_i = 10$, $r_d = 7$)

D	E	D/E	r_i	r_e	r_d	WACC	EVA
0,0%	100,0%	0,00	10%	10,00%	7,00%	10,00%	6746,00
10,0%	90,0%	0,11	10%	10,22%	7,11%	9,80%	6747,96
20,0%	80,0%	0,25	10%	10,50%	7,25%	9,63%	6749,68
25,0%	75,0%	0,33	10%	10,67%	7,33%	9,56%	6750,42
33,3%	66,7%	0,50	10%	11,00%	7,50%	9,46%	6751,41
40,0%	60,0%	0,67	10%	11,33%	7,67%	9,41%	6751,93
46,0%	54,0%	0,85	10%	11,70%	7,85%	9,39%	6752,10
50,0%	50,0%	1,00	10%	12,00%	8,00%	9,40%	6752,00
55,0%	45,0%	1,22	10%	12,44%	8,22%	9,44%	6751,56
60,0%	40,0%	1,50	10%	13,00%	8,50%	9,54%	6750,65

Lentelės tęsinys 52 psl.

3.7.2 lentelės tęsinys

D	E	D/E	r_i	r_e	r_d	WACC	EVA
66,7%	33,3%	2,00	10%	14,01%	9,00%	9,77%	6748,32
71,4%	28,6%	2,50	10%	14,99%	9,50%	10,05%	6745,49
75,0%	25,0%	3,00	10%	16,00%	10,00%	10,38%	6742,25

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Cibulskienė ir kt. (2008) ir APB „Apranga“ finansinėmis ataskaitomis.

Optimalios kapitalo struktūra bus optimali, kai skolinto kapitalo dalis yra 46 proc., o nuosavo kapitalo dalis sudaro 54 proc. (žr. 3.7.2 lentelę). Tokia kapitalo struktūra yra pasiekama, kai skolinto kapitalo kaina yra 7 proc., o vidinė reikalaujama savininkų pelno norma yra 10 proc. Esant tokiai kapitalo struktūrai, maksimali įmonės vertė (6752,10 tūkst. Eur) yra pasiekama, kai minimalus WACC yra 9,39 proc. Ši sumodeliuota kapitalo struktūra signalizuoja, jog įmonė yra gana konservatyvi, nes kapitalo struktūroje yra siekiama išlaikyti didesnę nuosavo kapitalo dalį. Iš 3.7.2 lentelės galima matyti, kad įmonei yra priimtinau naudoti daugiau nuosavo kapitalo, kai tarp skolinto ir nuosavo kapitalo kainos nėra didelio skirtumo.

3.7.3 lentelė

Optimalios kapitalo struktūros pasirinkimo variantai pagal atskiras alternatyvas
($r_i = 14$, $r_d = 3$)

D	E	D/E	r_i	r_e	r_d	WACC	EVA
0,0%	100,0%	0,00	14%	14,00%	3,00%	14,00%	6706,00
10,0%	90,0%	0,11	14%	14,22%	3,11%	13,06%	6715,36
20,0%	80,0%	0,25	14%	14,50%	3,25%	12,15%	6724,48
25,0%	75,0%	0,33	14%	14,67%	3,33%	11,71%	6728,92
33,3%	66,7%	0,50	14%	15,00%	3,50%	10,99%	6736,06
40,0%	60,0%	0,67	14%	15,33%	3,67%	10,45%	6741,53
46,0%	54,0%	0,85	14%	15,70%	3,85%	9,99%	6746,14
50,0%	50,0%	1,00	14%	16,00%	4,00%	9,70%	6749,00
55,0%	45,0%	1,22	14%	16,44%	4,22%	9,37%	6752,26
60,0%	40,0%	1,50	14%	17,00%	4,50%	9,10%	6755,05
66,7%	33,3%	2,00	14%	18,01%	5,00%	8,83%	6757,68
71,4%	28,6%	2,50	14%	18,99%	5,50%	8,77%	6758,32
75,0%	25,0%	3,00	14%	20,00%	6,00%	8,83%	6757,75

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Cibulskienė ir kt. (2008) ir APB „Apranga“ finansinėmis ataskaitomis.

Kai vidinė reikalaujama savininkų pelno norma yra 14 proc., o skolinto kapitalo kaina yra 3 proc. (žr. 3.7.3 lentelę), įmonei geriausia kapitalo struktūra yra sudaryta iš 71,4 proc. skolinto kapitalo ir 28,6 proc. nuosavo kapitalo. Pasirinkta optimali kapitalo struktūra yra rizikinga, nes nuosavo kapitalo dalis yra sąlyginai maža, o tai nulėmė labai mažą skolinto kapitalo kainą, dėl kurios įmonės ekonominė pridėtinė vertė maksimizuojama iki 6758,32 tūkst. Eur., o svertiniai vidutiniai kapitalo kaštai minimizuojami iki 8,77 proc.

3.7.4 lentelė

Optimalios kapitalo struktūros pasirinkimo variantai pagal atskiras alternatyvas
($r_i = 14$, $r_d = 7$)

D	E	D/E	r_i	r_e	r_d	WACC	EVA
0,0%	100,0%	0,00	14%	14,00%	7,00%	14,00%	6706,00
10,0%	90,0%	0,11	14%	14,22%	7,11%	13,40%	6711,96

Lentelės tęsinys 53 psl.

3.7.4 lentelės tęsinys

D	E	D/E	r _i	r _e	r _d	WACC	EVA
20,0%	80,0%	0,25	14%	14,50%	7,25%	12,83%	6717,68
25,0%	75,0%	0,33	14%	14,67%	7,33%	12,56%	6720,42
33,3%	66,7%	0,50	14%	15,00%	7,50%	12,13%	6724,73
40,0%	60,0%	0,67	14%	15,33%	7,67%	11,81%	6727,93
46,0%	54,0%	0,85	14%	15,70%	7,85%	11,55%	6730,50
50,0%	50,0%	1,00	14%	16,00%	8,00%	11,40%	6732,00
55,0%	45,0%	1,22	14%	16,44%	8,22%	11,24%	6733,56
60,0%	40,0%	1,50	14%	17,00%	8,50%	11,14%	6734,65
66,7%	33,3%	2,00	14%	18,01%	9,00%	11,10%	6735,00
71,4%	28,6%	2,50	14%	18,99%	9,50%	11,20%	6734,05
75,0%	25,0%	3,00	14%	20,00%	10,00%	11,38%	6732,25

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Cibulskienė ir kt. (2008) ir APB „Apranga“ finansinėmis ataskaitomis.

Esant skolinto kapitalo kainai 7 proc., o vidinei reikalaujamai savininkų pelno normai 14 proc., optimali kapitalo struktūra sudaroma, kai skolinto kapitalo dalis sudaro 66,7 proc. visos kapitalo struktūros, o nuosavo kapitalo dalis visoje kapitalo struktūroje sudaro 33,3 proc. (žr. 3.7.4 lentelę). Įmonei skiriant didesnę dėmesį skolinto kapitalo didinimui kapitalo struktūroje, ekonomine pridėtinė vertė yra maksimizuojama iki 6735 tūkst. Eur, kai minimalus WACC yra 11,10 proc.

Išnagrinėjus skirtingus optimalios kapitalo struktūros variantus, kai skolinto kapitalo kaina yra 3 ir 7 proc., o vidinė reikalaujama savininkų pelno norma yra 10 ir 14 proc., galima matyti, 3 iš 4 atvejų įmonė renkasi finansuoti savo veiklą daugiau skolintu negu nuosavu kapitalu. Tai galėjo lemti mažesnę skolinto kapitalo kainą, kuri leidžia maksimizuoti įmonės vertę, o tai reiškia, kad yra pasirenkama laisvesnė kapitalo struktūros politika. Kai skolinto kapitalo kaina yra 7 proc., o vidinė reikalaujama pelno norma siekia 10 proc., įmonė pasirenka atsargesnę finansavimo politiką, nes nuosavo kapitalo dalis visoje kapitalo struktūroje yra didesnė negu skolinto kapitalo dalis.

IŠVADOS IR REKOMENDACIJA

Kapitalo struktūra – tai tam tikras skolinto ir nuosavo kapitalo santykis, kuris padeda įmonei siekti užsibrėžtų tikslų. Nuosavas kapitalas yra apibrėžiamas kaip turimas nuosavų lėšų kiekis, o skolintas kapitalas dažniausiai yra sudarytas iš įvairių paskolų. Atlikus mokslinės literatūros analizę, buvo išsiaiškinta, kad kapitalo struktūra yra nagrinėjama per kapitalo struktūros teorijas – M&M kapitalo struktūros teorija, pasirinkimo teorija, kompromisų teorija ir agentų kaštų teorija. Visos šios kapitalo struktūros teorijos nagrinėja optimalios kapitalo struktūros klausimą. M&M kapitalo struktūros teorija ir pasirinkimo eilės teorija neapibrėžia, kaip yra pasiekama optimali kapitalo struktūra, o kompromisų ir agentų kaštų teorijos apibrėžia, kad optimali kapitalo struktūra yra pasiekama atitinkamai, kai mokesčių skydas padengia finansinių išlaidų išlaidas ir kai kapitalo struktūra padeda išspręsti konfliktus tarp vadovų ir akcininkų bei tarp vadovų ir kreditorių.

Mokslinės literatūros analizė padėjo išsiaiškinti, jog kapitalo struktūros pokyčiams didžiausią įtaką daro pelningumo, įmonės dydžio, augimo potencialo, turto struktūros, likvidumo, bankroto rizikos, mokesčių, kitos rizikos ir įmonės amžiaus pokyčiai. Ryšys tarp šių veiksnių ir įmonės kapitalo struktūros, anot mokslininkų, yra tiek teigiamas, tie neigiamas. Mokslininkai, nagrinėdami kapitalo struktūros ir įmonės vertės ryšį, dažniausiai naudoja tokius įmonės vertę vertinančius rodiklius kaip Tobin Q ir EVA dėl jų paprastumo ir tinkamumo.

2009–2019 metais APB „Apranga“ kapitalo struktūrą sudarė tiek nuosavas, tiek skolintas kapitalas. Nuosavas kapitalas yra sudarytas iš įstatinio kapitalo, privalomo rezervo ir nepaskirstyto pelno, skolintas kapitalas – iš ilgalaikių ir trumpalaikių įsipareigojimų. Nagrinėjamu laikotarpiu didžiausia skolinto kapitalo dalis buvo fiksuojama 2019 metais, kai stipriai išaugo ilgalaikiai įsipareigojimai dėl apskaitos standarto pasikeitimo. 2009–2018 metais didžiausią dalį viso skolinto kapitalo sudarė trumpalaikiai įsipareigojimai. Nuosavas kapitalas visu nagrinėjamu laikotarpiu išliko gana pastovus, šiek tiek didėjantis dėl vis gerėjančios įmonės finansinės padėties.

APB „Apranga“ finansinė analizė parodė, jog pelningumo, tokie kaip bendrojo, grynojo, turto ir nuosavo kapitalo, rodikliai didėjo, o tai reiškia, kad įmonė yra valdoma efektyviai. Kad įmonė valdoma efektyviai, tai patvirtina ir veiklos efektyvumo rodikliai, iš kurių galima matyti, kad įmonės pajamos dvigubai viršijo investuotą turtą. Iki 2019 metų įmonė nesusidūrė su likvidumo problemomis, nes trumpalaikius turtas dvigubai viršijo trumpalaikius įsipareigojimus, tačiau 2019 metais pastebimas didelis trumpalaikių įsipareigojimų padidėjimas, kuris buvo kur kas didesnis negu trumpalaikio turto padidėjimas, o tai yra signalas, jog įmonė ateity galėtų susidurti su likvidumo problemomis. Įvertinus rinkos vertės rodiklius, akcininkai turėtų būti patenkinti, nes įmonė generavo grąžą – vidutinis nagrinėjamo laikotarpio pelnas akcijai siekė 15 ct už akciją.

APB „Apranga“ kapitalo struktūra buvo vertinama per tris santykinius rodiklius – finansinį svertą, skolos koeficientą ir skolos nuosavybės koeficientą. Visi kapitalo struktūros rodikliai parodo, kokia dalis turto ar nuosavo kapitalo yra finansuojama iš skolinto kapitalo, todėl galima teigti, kad įmonės nuosavas kapitalas ir turtas didžiąja dalimi buvo finansuojamas iš nuosavų lėšų ir įmonė nekėlė nerimo įmonės investuotojams. Dideli kapitalo struktūros pokyčiai yra pastebimi 2019 metais, kai labai išaugo įmonės įsipareigojimai. Koreliacinė-regresinė analizė tarp kapitalo struktūros ir veiksnių, atrinktų mokslinės literatūros analizės metu, parodė, kad kapitalo struktūros pokyčiams didžiausią įtaką daro įmonės dydis (teigiamas ryšys), turto struktūra (teigiamas ryšys), įmonės augimas (teigiamas ryšys) ir likvidumas (neigiamas ryšys). Surastas determinacijos koeficientas yra 0,93, tai

reiškia, kad šie veiksniai paaiškina 93 proc. kapitalo struktūros pokyčių. Atlikta įmonės bankroto tikimybės analizė parodė, kad tik 2019 metais yra didelė bankroto rizika dėl išaugusių įsipareigojimų.

Tobin Q rodiklis visu nagrinėjamu laikotarpiu turėjo tendenciją mažėti ir artėti prie 1. Visu nagrinėjamu laikotarpiu, Tobin Q buvo virš 1, o tai signalizavo įmonės investuotojams, kad įmonės akcijos buvo pervertintos. Ilgalaikių įsipareigojimų ir turto didinimas 2019 metais leido pasiekti pusiausvyrą tarp įmonės akcinio kapitalo ir turto pakeitimo išlaidų. Ekonominis pelnas visu nagrinėjamu laikotarpiu augo tol, kol svertiniai vidutiniai kapitalo kaštai mažėjo dėl mažėjančios skolinto kapitalo kainos. Tačiau 2018 ir 2019 metais pastebimas EVA sumažėjimas dėl išaugusių kapitalo kaštų dėl išaugusios skolinto ir nuosavo kapitalo kainos.

Jautrumo analizės pagalba buvo išsiaiškinta, jog Tobin Q rodiklio pasikeitimui didžiausią įtaką daro nuosavo kapitalo pasikeitimai (įmonės akcijų skaičius arba įmonės akcijų kaina). Tačiau nuosavo kapitalo padidėjimas investuotojams gali signalizuoti apie tai, jog įmonės akcijos yra pervertintos dėl didesnio Tobin Q rodiklio nei 1. Mažiausiai įmonės vertė pasikeičia, kai sumažėja ar padidėja skolinto kapitalo apimtys. Įmonės vertė, vertinta pagal ekonominį pelną, labiausiai padidėja ar sumažėja keičiantis EBIT apimtimis.

Siekiant patvirtinti ar atmesti išsikelto mokslinę hipotezę, buvo atlikta optimalios kapitalo struktūros pasirinkimo alternatyvų įvertinimas, kai skolinto kapitalo kaina buvo 3 ir 7 proc., o vidinė reikalaujama savininkų grąžos norma buvo 10 ir 14 proc. Esant tokiems parametrams, buvo surasta optimali kapitalo struktūra, kai svertiniai vidutiniai kapitalo kaštai buvo patys mažiausi, o ekonominė pridėtinė vertė buvo didžiausia, todėl išsikelto hipotezė yra patvirtinta. Optimalią kapitalo struktūrą sudarė 60, 46, 71,4, 66,7 proc. skolinto kapitalo ir atitinkamai 40, 54, 28,6, 33,3 proc. nuosavo kapitalo.

Atliktos analizės pagalba, galima formuoti tokią rekomendaciją. Kadangi nagrinėtą APB „Apranga“ kapitalo struktūrą sudarė daugiau nuosavo kapitalo negu skolinto (išskyrus 2019 metus), todėl įmonei būtų tikslinga vykdyti veiklą patiriant daugiau rizikos ir didinti skolinto kapitalo dalį visoje kapitalo struktūroje, nes tokiu būdu galima pasiekti mažiausią svertinių vidutinių kapitalo kaštų reikšmę ir didžiausią įmonės vertę.

LITERATŪRA

1. Abeywardhana, D. K. Y. (2017). Capital Structure Theory: An Overview. *Accounting and Finance Research*, 6 (1), 133–138.
2. Akinwande, M. O., Dikko, H. G., Samson, A. (2015). Variance Inflation Factor: As a Condition for the Inclusion of Suppressor Variable(s) in Regression Analysis. *Journal of Statistic*, 5, 754–767.
3. Al-Hasan, A., Gupta, A. D. (2013). The Effect of Leverage on Shareholders' Return: An Empirical Study on Some Selected Listed Companies in Bangladesh. *European Journal of Business and Management*, 5 (3), 46–53.
4. Al-Muhtadi, A., Al-Nsour, O.J. (2019). Capital Structure, Profitability and Firm's value: Evidence from Jordan. *Research Journal of Finance and Accounting*, 10 (20), 73–80.
5. Ali, M. (2020). Impact of Leverage on Financial Performance (Evidence from Pakistan Food and Fertilizer Sector. *Journal of Critical Reviews*, 7 (13), 447–456.
6. Ali, M., Yadav, R., Khan, M. A. (2013). Capital Structure Theories: a Review. *International Research Journal of Commerce Arts and Science*, 4 (1), 703–714.
7. Andrijauskienė, A. (2004). *Įmonių ekonomika*. Vilnius: leidykla „Presvika“.
8. Ang, J. S., Cole, R. A., Wuh Lin, J. (2000). Agency Costs and Ownership Structure. *The Journal of Finance*, 55 (1), 81–106.
9. APB „Apranga“ konsoliduotos ataskaitos 2009–2019 m. Prieiga per internetą: <https://nasdaqbaltic.com/statistics/lt/instrument/LT0000102337/reports?date=2020-11-23>.
10. Aren, S., Alphan, L., guncu, Z. A., Sezen, B. (2012). Drivers of Firms' Debt Ratios: Evidence from Taiwanese and Turkish Firms. *Journal of Business Economics and Management*, 13 (1), 53–70.
11. Awan, A., G., Hussain, D., Lodhi, M. U. (2018). Determinants of Firm Value: a Case Study of Chemical Industries of Pakistan. *Global Journal of Management, Social Sciences and Humanities*, 4 (1), 46–61.
12. Bagci, H., Polat, Y., Samiloglu, F. (2014). The Effect of Capital Structure on Economic Value Added: Evidence from Turkey. *International Research Journal of Finance and Economics*, 119, 66–76.
13. Bagdonas, E. (2005). *Socialinė statistika. Pirmoji dalis. Metodai*. Kaunas: Technologija.
14. Baybord, A., Kermani, E., Kargar, E. F. (2014). Evaluating the Relationship Between Economic Value Added and Capital Structure in Companies Listed at Tehran Stock Exchange. *Journal of Educational and Management Studies*, 4 (4), 758–762.
15. Bartkauskaitė, I., Stankevičienė, J., Miečinskienė, A. (2016). Įmonės finansinis likvidumas kaip priemonė įmonės vertei didinti. *Mokslas – Lietuvos ateitis*, 8 (2), 192–199.
16. Becalli, E., Frantz, P. (2016). *Valuation and securities*. London: University of London.
17. Berzkalne, I. (2015). Company's Capital Structure and Value: a Panel Threshold Regression Analysis. *Taikomoji ekonomika: sisteminiai tyrimai*, 9 (1), 77–94.
18. Bistrova J., Lace N., Peleckienė V. (2011). The influence of capital structure on Baltic corporate performance. *Journal of Business Economics and Management*, 12 (4), 655–669.
19. Booth, L., Aivazian, V., Demircug-Kunt, A., Maksimovic, V. (2001). Capital Structure in Developing Countries. *The Journal of Finance*, 56 (1), 87–130.
20. Boregowda, S., Mostafa H. T. (2014). A Brief Review of Capital Structure Theories. *Research Journal of Recent Sciences*, 3 (10), 113–118.
21. Brealey, R. A., Myers, S. C., Marcus, A. J. (2004). *Fundamentals of Corporate Finance*. Jungtinės Amerikos Valstijos: McGraw-Hill.
22. Brounen, D., Eichholtz, P. M. A. (2001). Capital Structure Theory: Evidence from European Property Companies' Capital Offerings. *Real Estate Economics*, 29 (4), 615–632.
23. Burksaitienė, D., Juozapavičienė, A. (2008). Įmonių vertės kūrimą ir jos valdymą atspindintys vertės matai. *Ekonomika ir vadyba*, 13, 467–474.
24. Butkus M., Cibulskienė D. (2014). Lietuvos pramonės įmonių kapitalo struktūrą lemiantys veiksniai. *Vadyba*, 1 (4), 25–31.
25. Butkus, A., Galilienė, B. (2010). Analysis of the capital cost impact on share value. *Technological and Economic Development of Economy*, 16 (1), 126–142.
26. Capinski, M., Patena, W. (2009). Company Valuation – Value, Structure, Risk. Prieiga per internetą: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1425509.
27. Ceballos-Mina, O. E., Santiago-Ayala, L. E. (2019). Capital Structure – Firm Value Nexus: The Moderating Role of Profitability. *Revista Finanzas y Politic Economica*, 11 (2), 375–386.
28. Chow, Y. P. (2019). Sectoral Analysis of the Determinants of Corporate Capital Structure in Malaysia. *Organizations and Markets in Emerging Economies*, 2 (20), 278–293.
29. Chung, K. H., Pruitt, S. W. (1994). A Simple Approximation of Tobins's q. *Financial Management*, 23 (2), 70–74.
30. Cibulskienė, D. (2005). *Įmonių kapitalo struktūros modeliavimas finansų rinkos globalizacijos sąlygomis*. Vilnius: Technika.
31. Cibulskienė, D., Grigaliūnienė, Ž. (2008). Lietuvos įmonių kapitalo struktūros formavimas tarptautinio kapitalo judėjimo aspektu. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*, 4 (13), 60–71.

32. Cibulskienė, D., Lileikienė, A., Marčišauskienė, J. (2008). Kapitalo struktūros sprendimai kaip apsisprendimo problema modernioje finansavimo teorijoje. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*, 4 (13), 72–80.
33. Cibulskienė, D., Padgureckienė, A. (2011). Prekybinės įmonės kapitalo struktūros, pagrįstos EVA maksimizavimu, formavimo sprendimai. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*, 2 (22), 80–02.
34. Čekanavičius, V., Murauskas, G. (2000). *Statistika ir jos taikymai*. Vilnius: leidykla TEV.
35. Čekanavičius, V., Murauskas, G. (2014). *Taikomoji regresinė analizė socialiniuose tyrimuose*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
36. Činčikaitė, R., Pabedinskaitė, A. (2016). *Kiekybiniai modeliavimo metodai. Mokomoji knyga*. Vilnius: Technika.
37. Damodaran, A. (2002). *Investment valuation. Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
38. Drobetz, W., Fix, R. (2005). What are the Determinants of the Capital Structure? Evidence from Switzerland. *Swiss Journal of Economics and Statistics*, 141 (1), 71–111.
39. Dumbravaitė, I. (2006). Įmonės kapitalo struktūrą veikiantys veiksniai. Prieiga per internetą: http://jaunasis-mokslininkas.asu.lt/smk_2006/finansai/Dumbravaite%20Inga.pdf.
40. Endri, E., Fathony, M. (2019). Determinants of firm's value: Evidence from financial industry. *Management Science Letters*, 10, 111–120.
41. Fernandez, P. (2019). Company Valuation Methods. Prieiga per internetą: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=274973.
42. Frank, M. Z., Goyal, V. K. (2003). Testing the pecking order theory of capital structure. *Journal of Financial Economics*, 67, 217–248.
43. Frydenberg, S. (2011). Theory of Capital Structure – a Review. Prieiga per internetą: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=556631.
44. Gražytė-Molienė, O. (2004). *Statistika. I*. Vilnius: Virtuali leidykla-knygynas www.skaityk.lt.
45. Gwatidzo, T., Ntuli, M., Mlilo, M. (2016). Capital Structure Determinants in South Africa: A quantile regression approach. *Journal of Economic and Financial Sciences*, 9 (1), 275–290.
46. Ha, N. T. L., Minh, B. T. (2020). Determinants of Firm Value in Vietnam: A Research Framework. *International Journal of Science and Research*, 9 (1), 626–631.
47. Hadi, A. R. A., Suryanto, T. Capital structure determinants: evidence from Palestine and Egypt stock exchanges. *Ikonomika*, 1 (2), 118–130.
48. Harc, M., Šarlija, N. (2016). Capital Structure Determinants of Small and Medium Enterprises in Croatia. *Managing global transitions*, 14 (3), 251–66.
49. Hermuningsih, S. (2014). Profitability, Growth Opportunity, Capital Structure and the Firm Value. *Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan*, 16 (2), 115–136.
50. Ibrahim, U., A., Isiaka, A. Q. (2020). Effect of Financial Leverage on Firm Value: Evidence from Selected Firms Quoted on the Nigerian Stock Exchange. *European Journal of Business and Management*, 12 (3), 124–135.
51. Ivashkovskaya, I., Stepanova, A. (2011). Does strategic corporate performance depend on corporate financial architecture? Empirical study of European, Russian and other emerging market's firms. *Journal of Management and Governance*, 15 (4), 603–616.
52. Jahanzeb, A., Bajuri, N., Ghori, A. (2015). Market power versus capital structure determinants: Do they impact leverage? *Cogent Economics & Finance*, 3 (1), 2–9.
53. Jensen, M. C. (1986). Agency Costs of Free Cash Floq, Corporate Finance, and Takeovers. *American Economic Review*, 76 (2), 323–329.
54. Juozaitienė, L. (2007). *Įmonės finansai: analizė ir valdymas*. Šiauliai: VšĮ Šiaulių universiteto leidykla.
55. Kadlubek, M., Miciula, I., Stepien, P. (2020). Modern Method of Business Valuation – Case Study and New Concepts. *Sustainability*, 12 (7), 1–22.
56. Kakilli Acaravci, S. (2015). The Determinants of Capital Structure: Evidence from the Turkish Manufacturing Sector. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 5 (1), 158–171.
57. Kanceravyčius, G. (2004). *Finansai ir investicijos*. Kaunas: „Smaltijos“ leidykla.
58. Kedzior, M. (2012). An Empirical Examination of Microeconomic Capital Structure Determinants: Evidence From European Publicly Traded Manufacturers. *Argumenta Oeconomica Cracoviensia*, 8, 57–77.
59. Khan, A., Kaleen, A., Nazir, N. S. (2012). Impact of Financial Leverage of Agency cos of Free Cash Flow: Evidence from the Manufacturing Sector of Pakistan. *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 2 (7), 6694–6700.
60. Kouki, M., Said, H. B. (2012). Capital Structure Determinants: New Evidence from French Panel Data. *International Journal of Business and Management*, 7 (1), 214–229.
61. Lietuvių kalbos žodynas. Prieiga per internetą: <http://www.lkz.lt>.
62. Lukic, R. The Capital Structure Determinants in Trade of Serbia. *Business Excellence and Management*, 5 (4), 37–49.
63. Ma, S., Ruan, W., Tian, G. (2011). Managerial Ownership, Capital Structure and Firm Value: Evidence from China's Civilian-rum Firms. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 5 (3), 73–92.
64. Mackevičius, J.; Poškaite, D.; Villis, L. (2011). *Finansinė analizė*. Vilnius: Mykolo Riomerio universitetas.
65. Mackevičius, V., Rutkauskas, A. V., Sūdžius, V. (2008). *Verslo finansai: sistema, struktūra ir elementai*. Vilnius: VGTU leidykla „Technika“.

66. Mackevičius, V., Rutkauskas, A. V., Sūdžius, V. (2009). *Verslo finansų principai ir praktika*. Vilnius: VGTU leidykla „Technika“.
67. Manoharan, P., Vijayalakshmi, D. (2015). Corporate leverage and its impact on EVA and MVA. *International Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 2 (2), 22–25.
68. Marieta, C. D. (2009). Methods Designed To Determine The Value Of The Firm And Their Deficiencies. *Annals of Faculty of Economics, University of Oradea, Faculty of Economic*, 3 (1), 131–136.
69. Matschke, M., J., Matschke, X., Brosel, G. (2010). Fundamentals of Functional Business Valuation. *Journal of Business Valuation and Economic Loss Analysis*, 5 (1), 1–39.
70. Myers, S. C. (1984). The Capital Structure Puzzle. *The Journal of Finance*, 39 (3), 575–592.
71. Myers, S. C., Shyam-Sunder, L. (1999). Testing static trade-off against pecking order models of capital structure. *Journal of Financial Economics*, 51, 219–244.
72. Modigliani F., Miller M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American economic review*, 48 (3), 261–297.
73. Monge, F., Williams, F. (2001). *Statistika. Kaip suprasti kiekybinius tyrimus*. Vilnius: Žara.
74. Mooi, E., Sarstedt, M. (2011). *A Concise Guide to Market Research*. Berlynas: Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
75. Morri, G., Parri, E. (2017). US REITs capital structure determinants and financial economic crisis effects. *Journal of Property Investment & Finance*, 35 (6), 556–574.
76. Mule, R. K., Mukras, M. S. (2015). Financial Leverage and Performance of Listed Firms in a Frontier Market: Panel Evidence from Kenya. *European Scientific Journal*, 11 (7), 534–550.
77. Nimalathasan, B., Piratheepan, T., Priya, K. (2015). Impact of Capital Structure on the Firm Value: Case Study of Listed Manufacturing Companies in Sri Lanka. *Scholars world: international refereed journal of arts science and commerce*, 3 (1), 47–53.
78. Norvaišienė, R. (2012). The Impact of Capital Structure on the performance Efficiency of Baltic Listed Companies. *Engineering Economics*, 23 (50), 505–516.
79. Obradovich, J. (2013). The Impact of Corporate Governance and Financial Leverage on the Value of American Firms. *International Research Journal of Finance and Economics*, 91, 1–14.
80. Paliulytė, I. (2019). Kapitalo struktūros įtaką įmonių pelningumo rodikliams. *Journal of Management*, 3(16).
81. Ryan, B. (2007). *Corporate Finance and Valuation*. Londonas: Cengage Learning EMEA.
82. Ross S. A. (1977). The Determination of Financial Structure: The Incentive-Signalling Approach. *The Bell Journal of Economics*, 8 (1), 23–40.
83. Rumšaitė, D., Vasiliauskaitė, A. (2000). Įmonės finansinio sverto sprendimams įtaką darančių veiksnių tyrimas. *Socialiniai mokslai*, 4 (25), 46–57.
84. Rupeika-Apoga, R., Zelgalve, E. (2013). Financial leverage and financial market instability: the case of Latvia. *Taikomoji ekonomika: sisteminiai tyrimai*, 7 (1), 177–190.
85. Sarkar, R. (2016). Capital Structure Analysis and its Impact on EPS: a Study on Top Ten IT Companies in India. *International Journal of Management Research*, 4 (4), 60–72.
86. Sheikh, N. A., Wang, Z. (2011). Determinants of capital structure. An empirical study of firms in manufacturing industry of Pakistan. *Managerial Finance*, 37 (2), 117–133.
87. Simanavičienė, R., Ustinovičius, L. (2011). Jautrumo analizės metodai ir jų naudojimas daugiakriteriniams sprendimams analizuoti. *Mokslas – Lietuvos ateitis*, 3 (1), 25–28.
88. Vainienė, R. (2005). *Ekonomikos terminų žodynas*. Vilnius: Tyto alba.
89. Valkauskas, R. (2000). *Statistika*. Vilnius: Vilniaus vadybos kolegija,
90. Vertybinių popierių birža NASDAQ OMX Vilnius (2010). *Įmonių finansinė analizė. Rodiklių skaičiavimo metodika*. Preiga per internetą: https://www.nasdaqbaltic.com/files/vilnius/leidiniai/Rodikliu_skaiciavimo_metodika-final.pdf.
91. Wolfe, J. (2003). The Tobin q as a Company Performance Indicator. *Developments in Business Simulation and Experiential Learning*, 30, 155–159.

PRIEDAI

1 priedas. APB „Apranga“ balansas

Visos sumos nurodytos tūkst. eur.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
TURTAS											
Ilgalaikis turtas											
Ilgalaikis materialus turtas	28297	23753	20724	22693	23416	26967	27477	25197	24407	23257	29584
Ilgalaikis nematerialus turtas	377	249	176	96	436	647	514	386	252	166	310
Išankstiniai apmokėjimai	268	183	250	260	348	334	326	411	685	733	940
Prekybos ir kitos gautinos sumos	19	20	44	33	30	20	20	18	9	8	4
Atidėtojo pelno mokesčio turtas	111	64	-	-	-	-	-	-	-	2000	-
Naudojimo teise valdomas turtas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68596
Finansinis turtas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2200
	29073	24269	21193	23082	24231	27968	28337	26012	25353	26164	101634
Trumpalaikis turtas											
Atsargos	18886	15055	18546	21789	25675	31185	33230	35469	38236	40563	40106
Pardavimui skirtas finansinis turtas	-	-	3044	4703	4712	3763	2598	1602	1598	732	732
Ilgalaikis turtas, laikomas pardavimui	324	324	324	324	324	324	324	324	324	190	80
Išankstiniai apmokėjimai	293	326	530	961	872	1293	1176	833	1059	1529	1391
Prekybos ir kitos gautinos sumos	794	395	707	3026	811	1101	961	2360	5329	2916	2135
Pinigai ir pinigų ekvivalentai	1172	1213	2333	2550	2397	2184	1913	4976	7763	7009	6712
	21470	17313	25483	33352	34791	39850	40202	45564	54309	53939	51156
TURTAS IŠ VISO	50543	41582	46677	56434	59021	67818	68539	71576	79662	79103	152790
NUOSAVAS KAPITALAS IR ĮSIPAREIGOJIMAI											
Nuosavas kapitalas											
Įstatinis kapitalas	16014	16014	16014	16014	16014	16014	16035	16035	16035	16035	16035
Privalomas rezervas	843	843	945	1336	1601	1601	1601	104	1604	1604	1604
Valiutų perskaičiavimo skirtumai	(134)	(112)	27	(13)	(54)	(53)	(53)	(53)	(53)	(53)	(53)
Nepaskirstytas pelnas	11770	15625	18668	23097	25060	28251	31463	35985	41013	39178	40960
	28493	32371	35653	40433	42620	45813	49046	53571	58599	56764	58546
Ilgalaikiai įsipareigojimai											
Paskolos	-	-	-	-	-	-	3499	-	1100	800	500
Atidėtojo pelno mokesčio įsipareigojimai	645	885	1090	1025	974	1012	1228	1125	927	1436	1385
Lizingo įsipareigojimai	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kiti įsipareigojimai	54	79	114	98	146	245	309	443	-	-	-
Ilgalaikiai įsipareigojimai darbuotojams	-	-	-	-	-	-	-	-	478	552	186
Ilgalaikiai nuomos įsipareigojimai	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56659
	699	965	1203	1123	1120	1257	5036	1568	2505	2788	58730
Trumpalaikiai įsipareigojimai											
Paskolos	11922	1196	341	-	1446	7272	-	-	300	300	300
Lizingo įsipareigojimai	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Pelno mokesčio įsipareigojimai	61	136	282	1369	820	257	142	332	808	38	199
Prekybos ir kitos mokėtinos sumos	9367	6913	9197	13509	13015	13219	14315	16105	17450	19213	21898
Trumpalaikiai nuomos įsipareigojimai-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13117
	21351	8247	9820	14878	15281	20748	14457	16437	18558	19551	35514
Įsipareigojimų iš viso	22050	9212	11024	16002	16401	22005	19493	18005	21063	22339	94244
NUOSAVAS KAPITALAS IR ĮSIPAREIGOJIMAI IŠ VISO	50543	41582	46677	56434	59021	67818	68539	71576	79662	79103	152790

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis APB „Apranga“ metinėmis finansinėmis ataskaitomis 2009–2019 m.

2 priedas. APB „Apranga“ bendrųjų pajamų ataskaita

Visos sumos nurodytos tūkst. eur.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Pajamos	91205	87268	98697	122927	135158	146280	158748	172592	182265	187207	205005
Parduotų prekių savikaina	(53697)	(48516)	(52369)	(65153)	(71739)	(77793)	(86261)	(94389)	(100473)	(106197)	(115795)
Bendrasis pelnas	37508	38752	46287	57484	63418	68487	72487	78203	81792	81010	89210
Pardavimų sąnaudos	(34229)	(28750)	(32236)	(38049)	(42606)	(47283)	(51795)	(55995)	(58651)	(60808)	(65184)
Bendrosios ir administracinės sąnaudos	(8400)	(5331)	(5688)	(7159)	(8203)	(8481)	(8935)	(9584)	(10728)	(11077)	(12442)
Kitos pajamos	315	207	293	466	569	641	818	751	4123	95	353
Grynasis pelnas (nuostoliai) dėl valiutų kursų pokyčių	(3)	18	(18)	26	(8)	(24)	(53)	(3)	41	(21)	(8)
Veiklos pelnas (nuostoliai)	(4810)	4897	8679	12767	13170	13341	12522	13372	16578	9199	11929
Finansinės veiklos sąnaudos	(906)	(251)	(63)	(19)	(37)	(79)	(89)	(32)	(23)	67	(975)
Pelnas (nuostoliai) prieš apmokestinimą	(5715)	4646	8616	12749	13133	13261	12433	13340	16555	9266	10994
Pelno mokesčio sąnaudos	(819)	(784)	(1429)	(2063)	(2090)	(2042)	(2034)	(2180)	(1680)	(1701)	(1754)
Grynasis pelnas	-4896	3863	7187	10686	11043	11219	10399	11160	13875	7565	9240

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis APB „Apranga“ metinėmis finansinėmis ataskaitomis 2009–2019 m.

3 priedas. Santykiniai finansiniai rodikliai

Grupė	Pavadinimas	Formulė
PELNINGUMO RODIKLIAI	Bendrasis pelningumas	$\frac{\text{bendrasis pelnas}}{\text{pardavimo pajamos}}$
	Grynas pelningumas	$\frac{\text{grynas pelnas}}{\text{pardavimo pajamos}}$
	Turto pelningumas	$\frac{\text{grynas pelnas}}{\text{turtas}}$
	Nuosavo kapitalo pelningumas	$\frac{\text{grynas pelnas}}{\text{nuosavas kapitalas}}$
VEIKLOS EFEKTYVUMO RODIKLIAI	Viso turto apyvartumas	$\frac{\text{pardavimo pajamos}}{\text{turtas}}$
	Investuoto turto apyvartumas	$\frac{\text{pardavimo pajamos}}{\text{investuotoas turtas}}$ investuotas turtas = visas turtas – ilgalaikiai įsipareigojimai
LIKVIDUMO RODIKLIAI	Einamojo likvidumo koeficientas	$\frac{\text{trumpalaikis turtas}}{\text{trumpalaikiai įsipareigojimai}}$
	Kritinio likvidumo koeficientas	$\frac{\text{trumpalaikis turtas} - \text{atsargos}}{\text{trumpalaikiai įsipareigojimai}}$
	Apyvartinio kapitalo ir turto santykis	$\frac{\text{apyvartinis kapitalas}}{\text{turtas}}$ apyvartinis kapitalas = trumpalaikiai įsipareigojimai + ilgalaikiai įsipareigojimai
RINKOS VERTĖS RODIKLIAI	Kapitalizacija	akcijų skaičius × akcijos kaina
	Pelnas akcija	$\frac{\text{grynas pelnas}}{\text{akcijų skaičius}}$
	Akcijos kainos ir pelno akcijai santykis	$\frac{\text{akcijos kaina}}{\text{pelnas akcijai}}$

Šaltinis: sudaryta pagal NASDAQ OMX Vilnius (2010), Mackevičius ir kt. (2011).

4 priedas. Kapitalo struktūrą veikiantys veiksniai

Veiksny	Apskaičiavimo formulė
Pelningumas	$\frac{\text{pelnas iki apmokestinimo}}{\text{turtas}}$
Įmonės dydis	$\ln(\text{pardavimo pajamos})$
Įmonės augimo potencialas	Dviejų laikotarpių pardavimo pajamų procentinis pokytis
Įmonės turto struktūra	$\frac{\text{ilgalaikis turtas}}{\text{turtas}}$
Įmonės likvidumas	$\frac{\text{trumpalaikis turtas}}{\text{trumpalaikiai įsipareigojimai}}$
Mokesčių skydas	$\frac{\text{sumokėtas pelno mokestis}}{\text{pelnas iki apmokestinimo}}$
Bankroto rizika	$Z = 1,2 \times x_1 + 1,4 \times x_2 + 3,3 \times x_3 + 0,6 \times x_4 + 0,999 \times x_5$ $x_1 = \frac{\text{trump. turtas} - \text{trump. įsipareigojimai}}{\text{turtas}}$ $x_2 = \frac{\text{nepaskirstytas pelnas}}{\text{turtas}}$ $x_3 = \frac{\text{pelnas iki apmokestinimo}}{\text{turtas}}$ $x_4 = \frac{\text{nuosavas kapitalas}}{\text{visi įsipareigojimai}}$ $x_5 = \frac{\text{pardavimo pajamos}}{\text{turtas}}$

Šaltinis: sudaryta pagal Mackevičius ir kt. (2011), Kedzior (2012), Dumbravaitė (2006).

5 priedas. Tobin Q rodiklio analizė

Visos sumos nurodytos tūkst. eur.

	Akcijų kaina, eur	Akcijų skaičius	Trump. įsipareigojimai	Trump. turtas	Ilg. įsipareigojimai	Ilg. turtas	TOBIN Q
2009	0,6	55291,96	21351	21470	699	29073	0,67
2010	1,3	55291,96	8247	17313	965	24269	1,53
2011	1,7	55291,96	9820	25483	1203	21193	1,70
2012	1,8	55291,96	14878	33352	1123	23082	1,46
2013	2,5	55291,96	15281	34791	1120	24231	2,03
2014	2,68	55291,96	20748	39850	1257	27968	1,92
2015	2,7	55291,96	14457	40202	5036	28337	1,88
2016	2,6	55291,96	16437	45564	1568	26012	1,62
2017	2,64	55291,96	18558	53985	2505	25353	1,42
2018	2,3	55291,96	19551	52749	2788	26164	1,23
2019	1,8	55291,96	35514	51076	58730	101634	0,93

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis APB „Apranga“ metinėmis finansinėmis ataskaitomis 2009–2019 m.

6 priedas. EVA rodiklio analizė

Visos sumos nurodytos mln. eur.

	EBIT	Turtas	WACC	EVA
2009	-3,18	50,54	5,18%	-5,80
2010	4,90	41,58	5,29%	2,70
2011	8,64	46,68	5,36%	6,14
2012	12,60	56,43	3,67%	10,53
2013	12,97	59,02	4,18%	10,51
2014	13,16	67,82	4,98%	9,78
2015	12,41	68,54	3,47%	10,03
2016	13,31	71,58	2,08%	11,81
2017	16,52	79,66	3,02%	14,11
2018	9,20	79,10	2,78%	7,00
2019	11,93	152,79	3,33%	6,85

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis APB „Apranga“ metinėmis finansinėmis ataskaitomis 2009–2019 m.

WACC rodiklio analizė

	W _d	R _d	T	R _f ²	R _m	β	R _e	W _e	WACC
2009	39,9%	4,11%	20%	14,00%	1,00%	0,540	6,44%	60,1%	5,18%
2010	11,4%	2,72%	15%	5,60%	5,80%	0,332	5,67%	88,6%	5,29%
2011	10,5%	0,58%	15%	5,20%	7,02%	0,401	5,93%	89,5%	5,36%
2012	13,9%	0,12%	15%	4,80%	3,05%	0,320	4,24%	86,1%	3,67%
2013	10,6%	0,22%	15%	3,80%	6,32%	0,338	4,65%	89,4%	4,18%
2014	12,9%	0,36%	15%	2,80%	7,63%	0,595	5,67%	87,1%	4,98%
2015	11,5%	0,46%	15%	1,40%	7,48%	0,406	3,87%	88,5%	3,47%
2016	11,1%	0,18%	15%	0,90%	7,46%	0,218	2,33%	88,9%	2,08%
2017	12,6%	0,11%	15%	0,31%	8,48%	0,384	3,44%	87,4%	3,02%
2018	14,9%	0,30%	15%	0,31%	8,87%	0,340	3,22%	85,1%	2,78%
2019	48,6%	1,03%	15%	0,31%	7,98%	0,695	5,64%	51,4%	3,33%

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis APB „Apranga“ metinėmis finansinėmis ataskaitomis 2009–2019 m.

² Europos centrinis bankas. 10 metų vyriausybės obligacijų palūkanų norma. (žiūrėta 2020 m. gruodžio 1 d.). Prieiga per internetą:

https://www.ecb.europa.eu/stats/financial_markets_and_interest_rates/long_term_interest_rates/html/index.en.html