

VILNIAUS UNIVERSITETAS
EKONOMIKOS IR VERSLO ADMINISTRAVIMO FAKULTETAS

FINANSAI IR BANKININKYSTĖ

Studento Modesto Šakalio

MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS

BALTIJOS ŠALIŲ BANKŲ SEKTORIAUS VEIKLOS IR JOS REZULTATUS LEMIANČIŲ VEIKSNIŲ VERTINIMAS	ASSESSMENT OF THE BALTIC BANKING SECTOR PERFORMANCE AND THE FACTORS DETERMINING ITS RESULTS
--	--

Magistrantas _____
(parašas)

Darbo vadovas _____
(parašas)

Dr. G. Keliuotytė-Staniulėnienė

Darbo įteikimo data:
Registracijos Nr.

Vilnius, 2021

TURINYS

ĮVADAS	4
1. TEORINIAI BANKŲ SEKTORIAUS VEIKLOS IR JOS REZULTATUS LEMIANČIŲ VEIKSNIŲ VERTINIMO ASPEKTAI	7
1.1. Bankų sektoriaus struktūra ir jos ypatumai	7
1.2. Bankų sektoriaus veiklos ir jos rezultatus lemiančių veiksnių vertinimo tikslai bei empirinių tyrimų problematika	11
1.3. Bankų sektoriaus veiklos ir jos rezultatus lemiančių veiksnių vertinimo kriterijai ir metodai	14
1.4. Bankų sektoriaus veiklos ir jos rezultatus lemiančių veiksnių vertinimo rodikliai	16
1.5. Kompleksinis bankų sektoriaus veiklos ir jos rezultatus lemiančių veiksnių vertinimas finansiniais rodikliais	22
1.6. Bankų sektoriaus veiklą ir jos rezultatus lemiantys veiksniai	25
2. BANKŲ SEKTORIAUS VEIKLOS IR JOS REZULTATUS LEMIANČIŲ VEIKSNIŲ TYRIMO METODOLOGIJA	29
2.1. Tyrimo problema, aktualumas, bei objekto pagrindimas	30
2.2. Tyrimo hipotezės atliekant koreliacinę - regresinę analizę	32
2.3. Bankų sektoriaus veiklos vertinimas remiantis DuPont analize	35
2.4. Bankų sektoriaus funkcionavimo vertinimas matricos metodu	38
2.5. Tyrimo imtis bei apribojimai	39
3. BALTIJOS ŠALIŲ BANKŲ SEKTORIŲ VEIKLOS IR JOS REZULTATŲ EMPIRINIO TYRIMO REZULTATAI	41
3.1. Baltijos šalių bankų sektorių veiklos rezultatų pokyčiai 2008 – 2019 m.	41
3.1.1. Baltijos šalių bankų sektorių kapitalo gražos rodiklio pokyčiai	41
3.1.2. DuPont analizė Lietuvos bankų sektoriuje	44
3.1.3. DuPont analizė Latvijos bankų sektoriuje	46
3.1.4. DuPont analizė Estijos bankų sektoriuje	47
3.1.5. Baltijos šalių bankų sektorių veiklos rezultatų pokyčių 2008 – 2019 m. apibendrinimas	50
3.2. Bankų sektorių veiklos rezultatų pokyčių skirtumai dideliuose ir mažuose bankuose	51

3.3. Baltijos šalių bankų sektorių veiklos rezultatus lemiančių veiksnių tyrimas	
2008 – 2019 m.	55
3.3.1. Lietuvos bankų sektorių veiklos rezultatus lemiantys veiksniai	55
3.3.2. Latvijos bankų sektorių veiklos rezultatus lemiantys veiksniai	57
3.3.3. Estijos bankų sektorių veiklos rezultatus lemiantys veiksniai	59
3.3.4. Baltijos šalių bankų sektorių veiklos rezultatus lemiančių veiksnių apibendrinimas	61
3.4. Baltijos šalių bankų sektorių veiklos rezultatų tyrimo apibendrinimas	62
IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS	63
LITERATŪROS ŠALTINIAI	65
SANTRAUKA	80
SUMMARY	81
PRIEDAI	82

IVADAS

Temos aktualumas. Sėkmingos bei atsparios išoriniams ekonomikos sukrėtimams komercinių bankų veiklos reikšmė tinkamam valstybės funkcionavimui ir ekonomikos augimui seniai pagrįsta daugeliu mokslinių tyrimų. Baltijos šalių bankų sektorius ir jo struktūriškumas yra reikšminga ekonomikos dalis padedanti palaikyti ekonomines veiklas bei užtikrinti jų tęstinumą. Bankų veiklos analizė yra reikšminga įvairiems ekonominiams subjektams, o bankų veiklos rezultatų vertinimas, kuris atskleidžia jų finansinę būklę, visais laikais buvo reikšmingas. Po pastaraisiais metais bankų sektorių sukrėtusių neramumų, vis aktualesnės pastangos išsaugoti finansinį bankų stabilumą, todėl priežastinės bankų sektoriaus veiklos analizės reikšmė tapo dar didesnė. Finansų sistemos sukrėtimai pasaulyje, prasidėję nuo 2007 metų, sumažino Baltijos šalių bankų paslaugų kainas, todėl mažėjo ir pelno efektyvumas (Gallizo J. L ir kt. 2017), kas sukėlė didelius Baltijos šalių bankų sektoriaus sunkumus, todėl kyla poreikis analizuoti veiksnius prisidedančius prie funkcionavimo stabilumo.

Naujausi paskutinio laikotarpio empiriniai tyrimai, susiję su bankų sektoriaus veiklos vertinimu, pagal problematiką gali būti skirstomi į keturis problematikos laukus: *banko sektoriaus funkcionavimo vertinimo būdų galimybes* pateikė A. P. Balcerzak, T. Kliestik (2017), bankų veiklos efektyvumą vertindami remiantis Europos šalių bankų finansiniais rodikliais, indeksais, daugiakriteriniais vertinimais, statistiniais-ekonometriniais modeliais, P. Aboagye, R. B. Baharun (2019) pateikė vertinimo būdus remiantis klientų lojalumu, banko paslaugų vertinimu ir pateikė išvadą apie tai, kad bankų sektoriaus ir finansų įmonių rezultatai teigiamai koreliuoja tarpusavyje. F. Murshudli, O. Golovko, K. Oriekhova (2020) pristatė kognityvinį Ukrainos bankų vertinimo modelį, kuriame tiriama veiksniai turintys įtaką bankų pelningumui. M. Strumickas ir L. Valančienė (2006) tirdami Baltijos šalių bankų sektorių pateikė vidinį ir išorinį bankų veiklos vertinimą. Kiti mokslinių tyrimų autoriai tyrė *kapitalo kilmės įtaką* bankų sektoriaus veiklos rezultatams, tokią analizę pateikė: D. Cucinelli (2015), O.T. San, L.Y. Theng, T.B. Heng (2011); A.W. Kamau (2011), I.M. Tahir, N.M.A. Bakar, S. Haron (2010), F. Rumler, W. Waschiczek (2010). Trečiasis mokslinių tyrėjų nagrinėjamas problematikos laukas yra veiksniai *turintys įtakos bankų veiklos rezultatams*, juos pateikia: B. Duraj ir E. Moci (2015), A. Samad (2015), N. Petria, B. Capraru, I. Ihnatov (2015), M. Ali, C. H Puah (2018), S. Rossi, M. Borroni ir kt. (2018). Tuo tarpu autoriai M. Bitar, K. Pukthuanthong, T. Walker (2018) tiria *bankų sektoriaus veiklos rezultatus tarp skirtingų valstybių*, tą pačią tyrimo eigą renkasi ir H. Yanikkaya, N. Gumus, Y. U. Pabuccu (2018), S. Moudud-Ul-Huq, A. Halim, T. Biswas (2020), E. Mehdi (2018), A. Aarma, M. Tarawneh (2006), Al-Habshi (2006).

Atlikus mokslinės literatūros analizę pastebima **problema**, kad nors tyrimų, susijusių su pastarųjų metų bankų veiklos vertinimu daugėja, tačiau Baltijos šalių bankų sektorius vis dar lieka mažai tiriamas. Pabrėžtina ir tai, jog nėra vieningos nuomonės apie tai, kokie veiksniai turi įtakos bankų veiklos rezultatams, todėl yra svarbu iširti priežastinius veiksnius lėmusius Baltijos šalių bankų sektoriaus veiklos rezultatus.

Tyrimo objektas: Baltijos šalių bankų sektoriaus veikla ir jos rezultatai.

Darbo tikslas: įvertinus Baltijos šalių bankų sektoriaus veiklą ir jos rezultatus, nustatyti svarbiausius veiksnius, lėmusius bankų sektoriaus funkcionavimo sunkumus ekonominės aplinkos pokyčių kontekste.

Uždaviniai:

1. Išanalizuoti banko sektorių ir jam būdingas savybes, bei pateikti mokslinėje literatūroje taikomų bankų veiklos vertinimo modelių sampratą.
2. Atlikus empirinių tyrimų analizę, nustatyti veiksnius, turinčius didžiausią įtaką bankų sektoriaus veiklos rezultatams.
3. Remiantis mokslinės literatūros analize parengti tyrimo metodologiją, apibūdinančią veiksnius lemiančius įtaką bankų sektoriui, bei jo vertinimą.
4. Įvertinti Baltijos šalių bankų sektoriaus veiklos rezultatų pokyčius nuo 2007 - 2019 m., bei nustatyti įtakos jų pokyčiams turėjusius veiksnius.

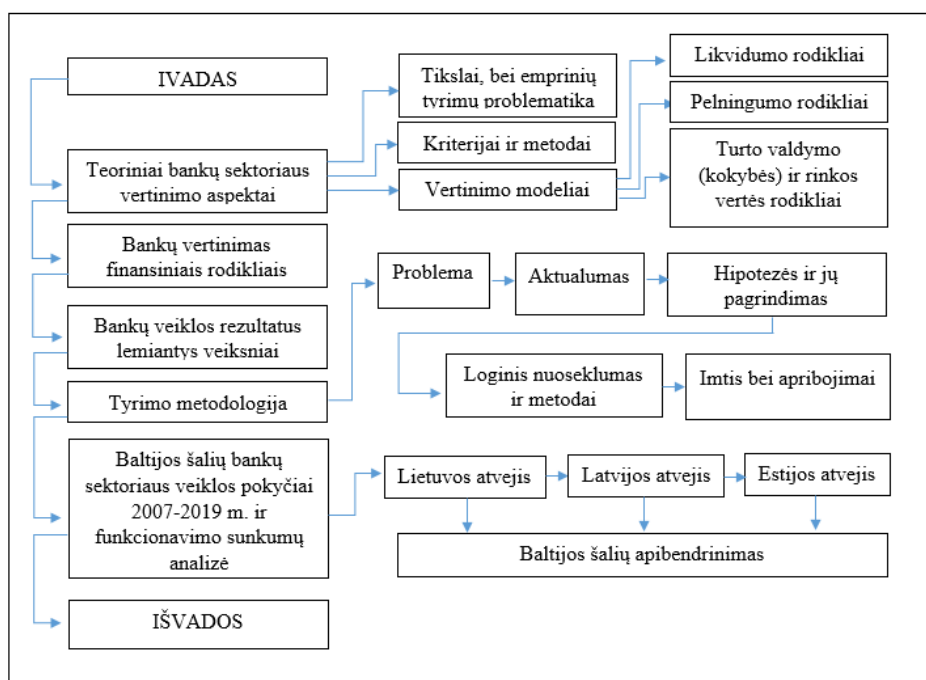
Darbo praktinė reikšmė. Baltijos šalių bankų sektoriaus veiklos ir jos rezultatų analizė gali būti panaudota gilesniam Baltijos šalių bankų sektoriaus tyrimui, todėl darbo medžiaga gali būti naudinga akademinės visuomenės nariams, nagrinėjantiems Baltijos šalių bankų sektorių. Atskleisti Baltijos šalių bankų rezultatus lemiantys veiksniai galėtų padėti bankų ekspertams ieškant kryptingų veiksmų siekiant padidinti bankų pelningumą ir efektyvumą.

Darbo apribojimai. Atliekant tyrimą susiduriama su duomenų apribojimu, jog ne visų bankų sektoriuje tiriamų bankų duomenys yra vienodai pasiekiami, kadangi bankai stengiasi pateikti kuo mažiau informatyvesnius duomenis, indikuojančius tai, su kokiais sunkumais susiduria nagrinėjami Baltijos šalių bankai, todėl reikia kiek įmanoma išsamiau ir kompleksiškiau panaudoti visą turimą finansinę informaciją iš oficialių bankų finansinių ataskaitų ir bankų veiklos rezultatų.

Rašto darbe naudojami **tyrimo metodai:** siekiant įgyvendinti tikslą ir uždavinius darbe naudojama užsienio bei lietuvių mokslinės literatūros analizė, duomenų rinkimas ir sisteminimas, siekiant išsiaiškinti priežastinius reiškinius turinčius įtaką Baltijos šalių bankų

sektorius struktūros veiklai, jos pokyčiams, bei funkcionavimo sunkumams. Tyrimo duomenys apdorojami naudojantis „Microsoft Excel“, bei „IBM SPSS“ programinę įrangą.

Rašto darbo struktūra. Rašto darbe laikomasi struktūros, kuri apibrėžiama pirmame paveiksle. Pirmojoje rašto darbo dalyje pateikiami bankų sektoriaus vertinimo aspektai bendroju požiūriu, atsižvelgiant į jau atliktų empirinių tyrimų problematiką, jų galimus vertinimo kriterijus ir metodus (žr. 1 pav.).



1 paveikslas. Rašto darbo struktūra.

Šaltinis: sudaryta autoriaus

Rašto darbo teorinėje dalyje taip pat apibrėžiami galimi bankų vertinimo modeliai, remiantis likvidumo, pelningumo, turto valdymo, bei rinkos vertės rodikliais. Pateikiamas bankų vertinimas finansiniais rodikliais, bei kokie veiksniai turi įtakos bankų sektoriaus funkcionavimui. Antrojoje rašto darbo dalyje pateikiama tyrimo metodologija apibrėžiant tyrimo problemą, aktualumą, jo hipotezes, pateikiamas tyrimo loginis nuoseklumas ir metodai, turima duomenų imtis, bei tyrimo metu išaiškėję apribojimai. Trečiojoje rašto darbo dalyje atskirai nagrinėjama Lietuvos, Latvijos bei Estijos bankų sektoriaus veiklos pokyčiai nuo 2007 m. iki 2019 m., bei pateikiama informacija apie tai su kokiais funkcionavimo sunkumais bankai susidūrė per nagrinėjamą laikotarpį. Analizės atlikimo metu, nagrinėjant Lietuvos, Latvijos, bei Estijos atvejus remiamasi regresijos analize, DuPont analizės metodu, bei kokybiniu matricos metodu. Pateikiamos ir apibendrinamos nagrinėjamų šalių įžvalgos ir išvados apie tai, kuo yra susijusi nagrinėjamų šalių bankų struktūra, juose vyravę pokyčiai, bei su kokiais funkcionavimo sunkumais šios šalys susidūrė nagrinėjamais metais bendroju požiūriu.

1. TEORINIAI BANKŲ SEKTORIAUS VEIKLOS IR JOS REZULTATUS LEMIANČIŲ VEIKSNIŲ VERTINIMO ASPEKTAI

Baltijos šalyse komerciniai bankai užima svarbų vaidmenį prisidedant prie šalių ekonominės plėtros, siekiant pagerinti šalyse gyvenančių piliečių (indėlininkų, paskolų gavėjų ir kitų klientų) socialinius ir ekonominius poreikius, todėl pastarieji neabejotinai turi svarbią reikšmę vertinant šalių ekonominę vystymąsi ir plėtrą. Pasak Suzuki ir Sastrosuwito (2011) valstybėms yra itin svarbu išvystyti patikimą bankų sistemą, kurioje pastarieji vykdytų sėkmingą veiklą, o pastarosios sėkmė atsispindėtų ir bankų finansinėse ataskaitose. Pastaruoju metu bankinėse institucijose didelis dėmesys yra skiriamas etikos standartų gairių taisyklėms nustatyti, dažniausiu prioritetu būtent išskiriant klientą ir dėmesį jam, kad informacija būtų pateikiama aiškiai, suprantamai ir kad asmuo naudodamasis banko paslaugomis suprastų, kokia yra galima naudojamo produkto ar paslaugos rizika (CFA Institute). Banko paslaugų vartojimas Baltijos šalyse vis labiau didėja, todėl ir kyla poreikis analizuoti priežastinius reiškinius turinčius įtaką Baltijos šalių bankų sektoriaus funkcionavimui, bei su kokiais sunkumais susiduria nagrinėjamas sektorius. Šioje darbo dalyje pristatoma bankų sektoriaus struktūra, jos ypatumai, bei aptariami ir susistemunami teoriniai bankų sektoriaus veiklos vertinimo metodai bei tyrimai.

1.1. Bankų sektoriaus struktūra ir jos ypatumai

Bankų struktūra rašto darbe nagrinėjamos šalyse: Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje yra ganėtinai susijusios, bei šalyse vyrauja panaši ekonominė aplinka leidžianti bankų sektorių palyginti tarpusavyje ir pateikti bendras išvadas apie tai, kokie veiksniai turi įtakos banko sektoriaus veiklos rezultatams ir su kokiais funkcionavimo sunkumais susiduria mūsų nagrinėjamų šalių bankai.

Kiekvienoje Baltijos šalyje banko sektorių sudaro vietinio kapitalo, bei užsienio kapitalo bankų filialai ir specializuoti bankai. Pagrindinis ir esminis skirtumas tarp vietinio ir užsienio kapitalo banko yra tas, kad užsienio kapitalo bankai paprastai yra užsienyje įsteigto banko padalinys atitinkamoje šalyje, turintis teisę priimti indėlius ir skolinti lėšas, teikti lėšų pervedimo ir kitas finansines paslaugas, tačiau tokie indėliai yra apdrausti užsienio valstybėse. Specializuotas bankas nuo įprasto banko skiriasi tuo, kad pastarasis negali teikti investicinių ir kitų panašaus pobūdžio finansinių paslaugų. 2019 m. pabaigoje Lietuvos bankų sektorių sudarė 18 bankų, kurie vietinio arba užsienio kapitalo kilmės, tuo tarpu Latvijoje – 16, Estijoje – 17.

Lietuvos Respublikos bankų įstatyme (2004, IX-2085) banko sąvoka yra išskaidoma į komercinį, specializuotą ir užsienio banką.

Komercinis bankas – Lietuvos Respublikoje įsteigta kredito įstaiga, kuri turi licenciją verstis ir verčiasi indėlių ir kitų gražintinų lėšų priėmimu iš neprofesionalių rinkos dalyvių ir jų skolinimu, taip pat turi teisę verstis kitų finansinių paslaugų teikimu ir prisiima su tuo susijusią riziką bei atsakomybę.

Specializuotas bankas - Lietuvos Respublikoje įsteigta kredito įstaiga, kuriai išduota licencija suteikia teisę teikti vieną ar kelias licencines finansines paslaugas, ar išduota licencija yra apribotas asmenų, kuriems gali būti teikiamos licencinės finansinės paslaugos, ratas.

Užsienio bankas – užsienio valstybėje įsteigta kredito įstaiga, kuri turi užsienio valstybės priežiūros institucijos išduotą leidimą ar licenciją verstis ir verčiasi indėlių ir kitų gražintinų lėšų priėmimu iš neprofesionalių rinkos dalyvių ir jų skolinimu ar kitų licencinių finansinių paslaugų teikimu. (Lietuvos Respublikos Seimas, 2004)

Nagrinėjant bankų sektorių neatsiejama sąvoka yra bankų konkurencija, apimanti konkurencingumą nuo produktų iki paslaugų. Konkurencija plačiąja prasme yra suvokiama kaip bankų siekis užsitikrinti pranašumą paslaugų, bei produktų rinkoje ir to pasėkoje uždirbti didžiausią pelną. Pagrindinius bankų sektoriaus funkcionavimo sunkumus ir sukelia konkurencija, todėl kyla poreikis plačiau analizuoti konkurencinę aplinką. J. Staroselskajos (2013) teigimu konkurenciją reikėtų vertinti, atsižvelgiant į jos ypatumus:

- „Prekės ir paslaugos“, bankų sektoriuje yra laikomos pinigais ir su jais susijusiais finansiniais sandoriais.
- Bankų konkurencija šalies viduje turi įtakos ekonominiams valstybės politiniams sprendimams.
- Bankų konkurencija yra priklausoma nuo klientų pasitikėjimo.
- Bankai dažnai ieško alternatyvių sprendimų stengiantis pasiūlyti banko produktus ar paslaugas, siekiant laimėti konkurencinę kovą, tačiau pastaroji konkurencinės kovos sritis yra ganėtinai siaura, kuri pasireiškia dėl riboto bankininkystės produktų ir paslaugų asortimento, bei bankininkystės veiklos teisinio apibrėžimo, draudžiančio bankinės veiklos susijungimą su gamybos, prekybos ar kita nesusijusia veikla.
- Valstybės dėmesys bankininkystės rinkai, lyginant su kitomis rinkomis, yra didesnis, kurį sąlygoja griežtesni komercinių bankų priežiūrai.

Pagerinti finansinius rezultatus, bankai gali pasiekti konkurencinį pranašumą, kurio pagrindiniai šaltiniai pateikiami pirmoje lentelėje.

1 lentelė. *Bankų konkurencinio pranašumo šaltiniai*

Žmogiškieji ištekliai	Finansinis turtas	Materialusis turtas	Nematerialusis turtas
<ul style="list-style-type: none"> • Personalas / darbuotojai • Kvalifikacijos kėlimo mokymai 	<ul style="list-style-type: none"> • Pinigai ir pinigų ekvivalentai 	<ul style="list-style-type: none"> • Skyrių tinklas • Informacinės ir telekomunikacinės sistemos 	<ul style="list-style-type: none"> • Prekės ženklo įvaizdis • Patirtis • Vadovavimo įgūdžiai • Produktų ir paslaugų kokybė

Šaltinis: J. Staroselskaja, 2013.

V. Deltuvaite ir V. Gižienė (2009) tyrusios Lietuvos bankų sektorių 2000 – 2005 m., teigia, jog dėl konkurencijos procesų rodo mažėjančią bankų koncentraciją Lietuvoje. Bankų koncentracijos koeficientų svarba atsiranda dėl siekio suvokti struktūrinius bankų sektoriaus rinkos ypatumus, todėl koncentracijos santykis dažnai taikomas struktūriniuose modeliuose, paaiškinančiuose bankų pramonės konkurencingumą dėl rinkos struktūros. Bankų koncentracijos koeficientai taip pat gali atspindėti pokyčius, su banko įėjimu į rinką ar jo pasitraukimu iš rinkos arba dėl susijungimo. Koncentracijos indekso pasirinkimas daugiausiai priklauso nuo to, kaip politikai suvokia santykinę didelių ir mažų bankų įtaką konkurencijai.

Bankų koncentracijos ir konkurencijos tarpusavio priklausomybė plačiai apžvelgiama mokslinėje literatūroje. Dideli bankai, pasak Owen ir Pereira (2018), veikiantys dideliu koncentracijos lygiu pasižyminčiame bankų sektoriuje gali sukaupti didesnius kapitalo rezervus, bei generuoti didesnę pelną, kas padėtų apsisaugoti nuo ekonominių šokų ir to pasėkoje būtų mažiau pažeidžiami. Cuestas ir kt. (2020) teigia, kad didelių bankų priežiūra yra kur kas paprastesne nei mažesnių bankų, todėl labiau centruotame sektoriuje bankų priežiūra yra efektyvesnė ir yra mažesnė tikimybė susidurti su sisteminė rizika. Srairi (2019) teigia, jog didelių bankų veikla yra mažiau skaidri, kadangi bankai savo ribas išplečia tarptautiniu mastu ir to pasėkoje bankų organizacinė struktūra ir jos analizė tampa sudėtingesnė. Taip pat teigiama, kad dideli bankai, turintys didesnę rinkos galią, linkę nustatyti didesnes palūkanų normas, todėl įmonės yra priverstos finansuoti tik labai pelningus investicinius projektus, kas lemia įmonės ir bankų prisiimamos rizikos lygį, bei bankų sektoriaus sistemos rizikos grėsmę.

Bankininkystė yra labai svarbi laisvosios rinkos ekonomikos dalis, bankai vykdydami savo veiklą dažnu atveju susiduria ir su funkcionavimo sunkumais. Nagrinėjamame sektoriuje ne vienas bankas yra žlugęs dėl apyvartinių lėšų stokos ar įsipareigojimų nevykdymo. (Brown, Serdar, 2011) Bankrutavęs bankas iš esmės stipriai pakeičia visą banko sektoriaus aplinką: sumažėjus bankų skaičiui, mažėja ir konkurencija, tokiu atveju didėja rinkos koncentracija, kuri

savo ruožu kelia struktūrinę riziką, nes šalies ekonomika tampa labiau priklausoma nuo pavienių bankų būklės. Bankų funkcionavimui yra labai svarbi reputacinė rizika, kurią pastaruoju metu didina, nuogąstavimai dėl galimai per kai kuriuos Baltijos šalių regiono bankus vykusių pinigų plovimo operacijų. Pastebima, jog Baltijos šalyse bankų sektoriaus didžiąją dalį sudaro Šiaurės šalių kapitalo bankai, dėl to šiose šalyse susiformavusių disbalansų korekcija gali turėti neigiamą įtaką ir Baltijos šalių regionui. Didelė bankų koncentracija Baltijos šalių bankų sektorių daro pažeidžiamą, esamų disbalansų korekcijoms tose šalyse, ypač Švedijoje (Lietuvos Bankas, 2019). Disbalansai Šiaurės šalyse kyla dėl didelio namų ūkio įsiskolinimo ir didelių būsto kainų.

Įvykus tokiai korekcijai, nagrinėjamų šalių bankų sektorius gali būti paveiktas keliais galimais kanalais:

- Mažėjančiu kreditavimu ar skolinimo didesnės rizikos sektoriaus apribojimu;
- Brangesniu patronuojamųjų bankų finansavimusi ir didesne kreditavimo kaina;
- Padidėjusiu indėlininkų nerimu ir jų indėliu kintamumu.

Kita galima priežastis lemianti bankų sektoriaus struktūros funkcionavimo sunkumus, yra ekonominė aplinka, nors Baltijos šalys yra laikomos kaip homogeniškas regionas Gallizo ir kt. autoriai (2018) atskleidė, kad kiekvienos šios šalies veikla yra specifiška, ekonominės krizės laikotarpiu, nuo 2007 m., mažėjo tiek bankų sektoriaus paslaugų kainos, tiek pelno efektyvumas.

Baltijos šalyse didžiąją dalį banko sektoriuje sudaro užsienio kapitalo bankai, daugiausiai skandinaviškos (švedų) kilmės, kurie konkuruoja su vietinio kapitalo bankais. Bankų sektoriaus veiklos rezultatams ir funkcionavimo sunkumams didelę įtaką turi konkurencija, banko kapitalo kilmė, bei priimami sprendimai turintys įtaką veiklos rezultatams, tačiau yra skirtingų nuomonių apie tai, kokie veiksniai turi įtakos banko veiklos pelningumo ir efektyvumo rezultatams, todėl reikalinga išsamesnė analizė, siekiant įvertinti veiksnius turinčius įtaką banko sektoriui ir jo veiklos vertinimui, bei pateikti išvadą: ko reikia, kad nagrinėjamo bankų sektoriaus funkcionavimas būtų stabilus.

1.2 Bankų sektoriaus veiklos ir jos rezultatus lemiančių veiksnių vertinimo tikslai bei empirinių tyrimų problematika

Bankų sektoriaus veiklos vertinimas ir analizė yra ypač svarbi banko valdytojams, potencialiems investuotojams, priežiūros institucijoms, kreditoriams ir visuomenei. Šioms interesų šalims rūpi investuotų lėšų pelningumas, stabilus ir saugus ekonomikos augimas. (Strumickas, Valančienė, 2006) Šiame skyriuje bus apžvelgiama mokslinė problematika empiriniuose tyrimuose.

Bankų sektoriaus veiklos vertinimo empiriniuose tyrimuose skiriamas dėmesys bankų veiklos vertinimo būdų metodams, bei jų analizei. Europos Centrinis Bankas (2010) nurodo, kad pelningumas yra tvariausia apsauga nuo netikėtų nuostolių, nes ji sustiprina banko kapitalo būklę, kada bankas ateityje investuoja į nepaskirstytą pelną. Institucija, kuri nuolat patiria nuostolius, galiausiai išekvos savo kapitalo bazę, o tai savo ruožtu kelia riziką nuosavybės ir skolų turėtojams. Pabrėžiama, kad banko nuosavybės grąža (RoE) turi būti didesnė už jo nuosavybės kainą, kad būtų sukurta akcininkų vertė. Tyrime pabrėžiama, kad pagrindiniai rodikliai leidžiantys įvertinti bankų veiklą: RoE, išlaidų ir pajamų santykis, grynoji palūkanų marža, ekonominė pridėtinė vertė (angl. EVA), rodikliai susiję su bankų rizikos lygiu, pavyzdžiui, RAROC – pagal riziką pakoreguota kapitalo grąža. M. Strumicko ir L. Valančienės (2006) teigimu banko struktūros vertinimo metodus galima suskirstyti į dvi grupes: metodus, kurie pagrįsti grynujų pinigų srautais, pelningumo rodikliais, bei išoriniais vertinimo metodais, kurie gali būti nurodyti, kaip turto kokybė, kapitalo pakankamumas, likvidumas, pelningumas ir kiti kokybiniai veiksniai. B. Gavurova, J. Belas, K. Kocisova, T. Kliestik (2017), Beheshtinia, A. Mohammad, O. Sedighe (2017), M. S. Dizaji, M. M. Mazdeh, A. Makui (2018) empiriniuose tyrimuose naudoja daugiakriterinius modelius. Daugiakriterinių sprendimų analizė skirstoma į dvi grupes: diaugiaobjekčių sprendimų analizė, kuri nagrinėja priėmimo uždavinius, kai sprendimo priėmimo erdvė yra testinė ir daugiatikslų sprendimų analizę, kuri nagrinėja uždavinius diskrečioje erdvėje, tai tokie uždaviniai kai alternatyvos yra iš anksto apibrėžtos (B. Gavurova, J. Belas, K. Kocisova, T. Kliestik, 2017).

Moksliniuose darbuose dažnai išskiriami ir identifikuojami veiksniai turintys įtakos bankų sektoriaus veiklai ir pastarojo funkcionavimui. K. Ali, M.F. Akhtar, H.Z. Ahmed (2011) teigia, kad bankų sektoriaus veiklai įtakos turi bankų dydis, veiklos efektyvumas, portfelio sudėtis, turto valdymas ir neigiamas kapitalo poveikis, bei kredito rizika, tuo atveju kai pelningumas matuojamas turto grąža (ROA). M. Anwar, A. Herwany (2006) atlieka siauresnę, tačiau panašią analizę, tyrime priklausomasis kintamasis yra banko pelningumas, o nepriklausomieji kintamieji, siekiant nustatyti įtaką bankų sektoriams yra turto grąža (ROA) ir

nuosavo kapitalo grąža (ROE). Pastarieji rodikliai yra tiriami ir P. P. Athanasoglou, M. D. Delis, Ch. K. Staikouras (2006) tyrime, siekiant ištirti Graikijos bankų sektorių, tačiau čia išskiriami ir papildomi įtaką turintys veiksniai, tokie kaip: paskolų ir turto santykis, kredito rizika, vidutinis nuosavybės ir turto santykis, pridėtinių išlaidų efektyvumo koeficientas (OEA). Trujillo-Ponce (2011) tirdamas Ispanijos bankų sektorių teigia, jog Ispanijos bankai užsiimdami mažmenine prekyba, turi platų biurų tinklą ir glaudžius ryšius su klientais. Paskolos ir klientų indėliai sudaro didelę Ispanijos bankų struktūros ekonominės ir finansinės struktūros dalį, o finansavimas iš didmeninės rinkos turi palyginti menką svorį, lyginant su kitomis Europos šalimis. Tyrėjo teigimu, būtent ši savybė padidina bankų pelningumą tiek ROA, tiek ROE atžvilgiu. Tyrimo išvadose taip pat teigiama, kad infliacija ir palūkanų norma daro įtaką bankų pelningumui. Alexiou ir Sofoklis (2009) atlikdami bankų sektoriui įtaką turinčių veiksnių analizę Graikijoje teigia, kad nuosavo kapitalo grąža (ROE) teigiamai veikia bankų sektoriaus pelningumą, tačiau išskiria, kad infliacija nors ir daro įtaką bankų pelningumui, tačiau itin ne didelę, o taip pat išskiriama, kad BVP turi itin ne didelę įtaką. E. Kohlscheen, A. M. Pabón, J. Contreras (2018), teigia, kad bankų kapitalo grąžai (ROE) įtakos turi šie mikroekonominiai ir makroekonominiai veiksniai: paskolos, BVP, trumpojo laikotarpio palūkanų normos, bei infliacija. F. J. Hasanov, N. Bayramli, Al-Musehel N. (2018) teigia, kad įtaką bankų pelningumui daro bankų dydis, kapitalo kilmė, banko patiriama likvidumo rizika, indėliai, paskolos, BVP ir infliacija.

Moksliniuose tyrimuose dažnai nurodoma, jog didelę svarbą bankų sektoriaus veiklai turi ne tik bankų sektoriaus veikloje taikomi metodai ar konkretūs veiksniai, tačiau išryškinama ir tai, jog didelę įtaką bankų funkcionavimui turi tai, kokio kapitalo kilmės yra pastaroji finansinė institucija, tokias vertinimo gaires aprašė O.T. San, L.Y. Theng, T.B. Heng (2011), kurie tirdami Malaizijos bankų sektorių nustatė, kad vidinis grynasis efektyvumas (jei kapitalo ir veiklos vykdymo šalis sutampa) bankuose yra didesnis nei užsienio kapitalo bankuose, tokius pat tyrimo rezultatus pateikė ir A.W. Kamau (2011), bei P. Cava, A. P. S. Junior ir kt. (2016), tačiau egzistuoja ir kita nuomonė I.M. Tahir, N.M.A. Bakar, S. Haron (2010), F. Rumler, W. Waschiczek (2010), bei F. J. Hasanov, N. Bayramli, Al-Musehel N. (2018) teigia, kad užsienio kapitalo bankai yra pelningesni.

Siekiant ištirti bankų sektorių ir jame pasiektus rezultatus, neužtenka ištirti vienos šalies ar regiono duomenis, duomenys turi būti palyginami, nes duomenų palyginamumas, leidžia objektyviau pateikti banko veiklos pokyčių vertinimą tarp skirtingų valstybių. Ekonominių sukrėtimų metu bankų sektorius neišvengia neigiamų pasekmių. Moksliniuose tyrimuose dažnai tiriama veiksnių įtakos priklausomybė ir poveikis atsižvelgiant į skirtingų ekonomikos

ciklų fazes. Moksliniai tyrėjai stengiasi identifikuoti bankų struktūros veiklos rezultatų pokyčius vyraujant skirtingiems ekonomikos ciklams, siekdami pateikti informaciją apie sėkmingiausiai veikiančius bankus. Aarma ir kt. (2004) atliko Estijos bankų sektoriaus veiklos analizę, kurios metu siekė išsiaiškinti bankų sektoriaus veiklos pokyčius, lygindami bankų sektoriaus veiklą su kitų Europos šalių rezultatais. E. Kohlscheen, A. M. Pabón, J. Contreras (2018), tyrė bankus iš 19 šalių. E. Menicucci, G. Paolucci (2018) ir S. Uralov (2020) pateikė Europos bankų tyrimą. P. K. Ozili (2016) tyrė skirtingų Afrikos valstybių bankų pelningumą.

Apžvelgus mokslinius tyrimus, pateikiama mokslinės problematikos empiriniuose autorių tiriama problematika (žr. 2 lentelę).

2 lentelė. Moksliniuose tyrimuose pateikiama problematika

Problematika	Autoriai
Banko sektoriaus funkcionavimo vertinimo būdai	European Central Bank (2010), M. Strumickas, L. Valančienė, (2006), B. Gavurova, J. Belas, K. Kocisova, T. Kliestik (2017), Beheshtinia, A. Mohammad, O. Sedighe (2017), M. S. Dizaji, M. M. Mazdeh, A. Makui (2018)
Kapitalo kilmės įtakos vertinimas bankų sektoriaus funkcionavimui	O.T. San, L.Y. Theng, T.B. Heng (2011); A.W. Kamau (2011), I.M. Tahir, N.M.A. Bakar, S. Haron (2010), F. Rumler, W. Waschiczek (2010), P. Cava, A. P. S., Junior ir kt. (2016), F. J. Hasanov, N. Bayramli, Al-Musehel N. (2018)
Bankų sektoriaus funkcionavimui įtakos turintys veiksniai ir jų įtakos mastas	K. Ali, M.F. Akhtar, H.Z. Ahmed (2011), M. Anwar, A. Herwany (2006), P.P. Anthanasoglou, M.D. Delis, Ch. K. Staikouras (2006), Trujillo-Ponce (2011) Alexiou ir Sofoklis (2009), E. Kohlscheen, A. M. Pabón, J. Contreras (2018), I. Adelopo, E. Lloydking, V. Tauringana (2018), F. J. Hasanov, N. Bayramli, Al-Musehel N. (2018), K. Bougateg (2017), J. Batten, X. V. Vo (2019), A. B. Lemi, M. K. Rafera, M. Gezaw (2020), Le T. D., Nguyen D. T. (2020), Korytowski M. (2018)
Bankų sektoriaus funkcionavimo pokyčių tarp skirtingų valstybių, skirtingais laikotarpiais tyrimai	A. Aarma, J. Vainu, V. Vensek (2004); M. Tarawneh (2006) Al-Habshi (2006); E. Kohlscheen, A. M. Pabón, J. Contreras (2018), E. Menicucci, G. Paolucci (2018), S. Uralov (2020), P. K. Ozili (2016)

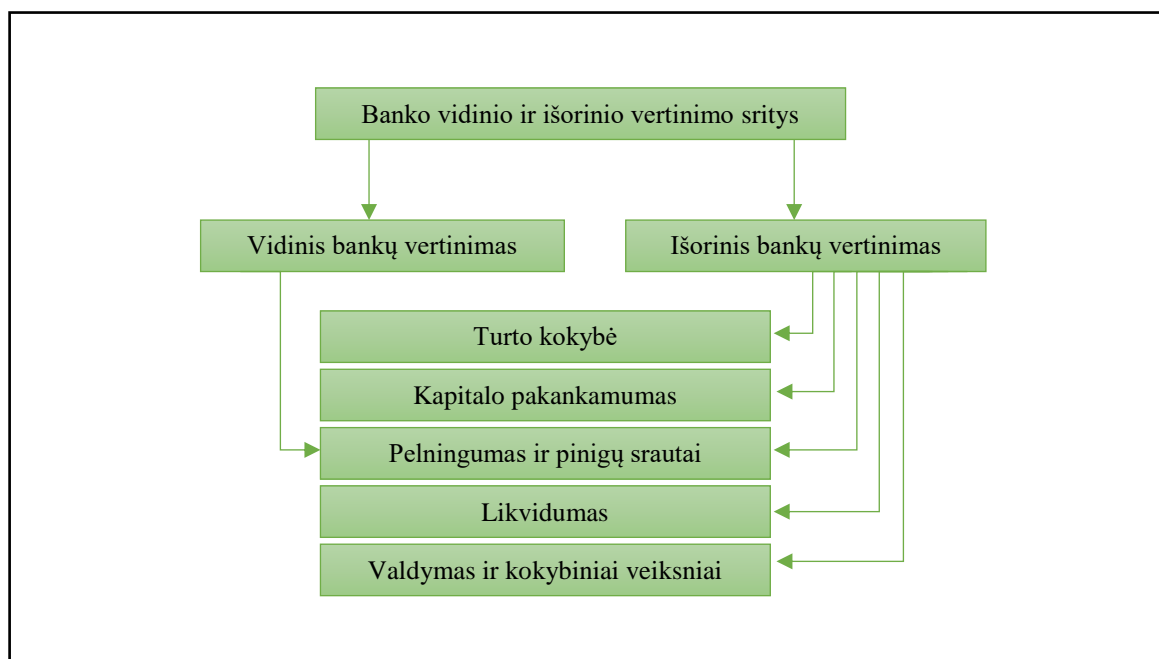
Šaltinis: sudaryta autoriaus

Apibendrinant mokslinėje literatūroje dažniausiai išskiriamas problematikos sritis, susijusias su bankų struktūros vertinimu ir funkcionavimo sunkumų išskyrimu, galima išskirti jog pagrindinės moksliniuose tyrimuose pateikiamos problematikos sritys yra banko sektoriaus veiklos ir funkcionavimo vertinimo metodologija ir taikymas, kapitalo kilmės įtakos tyrimas bankų veiklos rezultatams, įtaką bankų veiklos rezultatams ir funkcionavimui turintys veiksniai, bei bankų sektoriaus palyginamieji tyrimai, kuriais stengiamasi pateikti informaciją apie bankų veiklos rezultatus ir funkcionavimą skirtingais ekonominiais laikotarpiais tarp skirtingų valstybių. Mokslinės literatūros probleminio lauko tyrimas padės objektyviai įvertinti bankų veiklos rezultatus ir bankų patiriamus funkcionavimo sunkumus tolimesnėje rašto darbo eigoje.

1.3 Bankų sektoriaus veiklos ir jos rezultatus lemiančių veiksnių vertinimo kriterijai ir metodai

Bankų sektorius stengiasi funkcionuoti ir veiklą vykdyti pelningai, užimdamas kuo sėkmingesnę ir geresnę padėtį kreditų ir kasdieninės bankininkystės paslaugų rinkoje, lyginant su konkurencine aplinka. Analizuojant mokslinę literatūrą ir jau atliktus bankų sektoriaus veiklos vertinimo kriterijus ir metodus susiduriama su problema, jog nėra vieningos nuomonės apie tai, kaip reikėtų įvertinti bankų veiklos rezultatus ir esamus funkcionavimo sunkumus, todėl svarbu nustatyti, kokios mokslinių tyrimų rūšys yra paplitusios labiausiai, siekiant šiame rašto darbe atliekamą tyrimą padaryti kuo išsamesnį ir objektyvesnį.

Mokslinėje literatūroje bankų struktūros funkcionalumo vertinimas yra pateikiamas įvairiais būdais. M. Strumickas ir L. Valančienė (2006) pateikia vidinio ir išorinio vertinimo metodų klasifikaciją, kuri pateikiama 2 paveiksle.



2 paveikslas. Bankų sektoriaus veiklos vertinimo sričių palyginimas

Šaltinis: sudaryta autoriaus, remiantis M. Strumickas ir L. Valančienė, 2006.

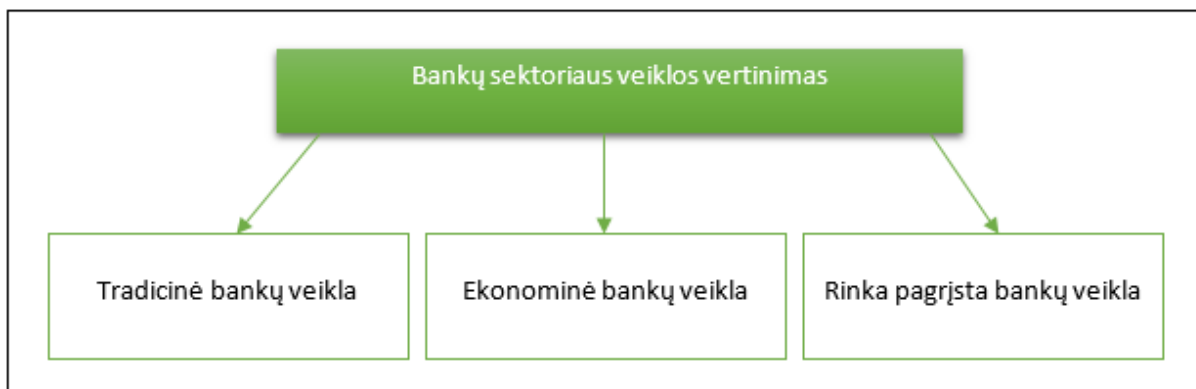
Turto kokybė svarbi rodiklių grupė bankams, kurių akcijos kotiruojamos vertybinių popierių biržoje, šis rodiklis padeda įvertinti bankų sektoriaus veiklos rezultatus rinkoje dalyvaujantiems investuotojams. Siekiant įvertinti turto kokybę, blogos paskolos yra traktuojamas kaip atvirkštinės priklausomybės dydis. Augant blogų paskolų skaičiui, turto kokybė menksta ir banko vykdoma veikla neturi būti vertinama kaip efektyvi. Padidėjęs blogų paskolų skaičius taip pat sąlygoja ir didėjančią banko riziką, nes tokiu atveju bankas yra priverstas formuoti didesnius atidėjimus blogoms paskoloms padengti.

Kapitalo pakankamumo vertinimas kaip viena pagrindinių finansinį stabilumą ir riziką ribojančių priemonių (Linartas, Kavaliauskaitė, 2012). Kapitalas paprastai apibrėžiamas, kaip skirtumas tarp banko turto bei prisiimtų įsipareigojimų. (Elliott, 2011), todėl pagrindinis tikslas siekiant įvertinti jo pakankamumą yra pasiekti kuo aukštesnį pelningumo lygį su žemiausia kapitalo kaina, todėl tai yra viena iš priežasčių kodėl bankai stengiasi naudoti kuo daugiau skolinto kapitalo.

Pelningumas bankų veikloje gali būti apibrėžiamas kaip bankų gebėjimas gauti pelną iš savo verslo veiklos. Pelningumas laikytinas pagrindiniu pajamų šaltiniu, kuris matuoja įmonės rezultatus siekiant išreikšti bankų konkurencinę padėtį bankų rinkoje ir kokybės valdymą. (Lapinskaitė, Kvedarytė, 2020).

Likvidumas – dydis nusakantis, kaip greitai turtas gali būti paverstas grynaisiais pinigais. Plačiausiai naudojami rodikliai siekiant įvertinti bankų likvidumą: bendra indėlių suma, likvidaus turto ir indėlių santykis, kapitalo kiekis grynujų pinigų pavidalu, bei indėlių ir paskolų santykis.

Gali būti išskiriama ir kita bankų sektoriaus veiklos vertinimo metodų klasifikacija, kuri pateikiama Europos Centrinio Banko (2010) leidinyje, ji pateikiama trečiame paveiksle.



3 paveikslas. Bankų sektoriaus veiklos vertinimas

Šaltinis: sudaryta autoriaus, remiantis European Central Bank, 2010.

Tradicinė bankų veikla ir jos vertinimas yra skirtas apžvelgti įmonės tiriamo bankų sektoriaus finansinius rodiklius, tokius kurie plačiai naudojami ir kitų įmonių tyrimo atveju. Mokslinėje literatūroje ir empiriniuose tyrimuose dažniausiai apžvelgiami finansiniai veiklos vertinimo rodikliai yra turto grąža (ROA), kapitalo grąža (ROE), grynoji palūkanų marža (NIM), bei išlaidų ir pajamų santykis (European Central Bank, 2010). Didžiausias šio metodo taikymo privalumas – duomenų pasiekiamumas, nes informaciją apie šiuos dydžius nesunkiai galima rasti banko finansinėse ataskaitose.

Ekonominė bankų veikla ir jos vertinimas yra sietinas su bendros investicijos grąžos ir rizikos iš bankų veiklos analize (European Central Bank, 2010). Pagrindinis empiriniuose tyrimuose naudojamas rodiklis, siekiant nustatyti banko sektoriaus veiklos rezultatus yra susijęs su investicijos grąžos vertinimu (EVA) rodikliu, kuris pagrįstas alternatyviųjų kaštų koncepcija. Labiausiai paplitęs ir dažniausiai naudojamas rodiklis šio tipo tyrimams: RAROC – pagal riziką pakoreguota kapitalo grąža.

Rinka pagrįsta veikla ir jos vertinimas parodo, kaip kapitalo rinkos vertina pasirinktos įmonės veiklą, lyginant su jos apskaičiuota apskaitine ar ekonomine verte (European Central Bank, 2010). Tą nustatyti yra naudojami rodikliai: akcijos grąža, P/E santykis bei P/B santykis.

Mokslinėje literatūroje pateikiami įvairūs bankų sektoriaus veiklos vertinimo būdai, kuriuose pateikiamas požiūris į klasifikacijos metodus. Banko sektoriaus funkcionavimas gali būti vertinimas išoriniu arba vidiniu požiūriu, tačiau bendras ir visus būdus sietinas panašumas yra tas, kad juos lemia plataus spektro finansiniai rodikliai. Tolimesnėje rašto darbo dalyje 1.4 pateikiama informacija apie dažniausiai mokslinėje literatūroje taikomus finansinius rodiklius, skirtus įvertinti bankų sektoriaus funkcionavimą.

1.4 Bankų sektoriaus veiklos ir jos rezultatus lemiančių veiksnių vertinimo rodikliai

Labai svarbu išanalizuoti mokslinių tyrimų metodologiją, įvertinančią bankų sektoriaus veiklą ir jų funkcionavimo rezultata. Moksliniuose tyrimuose labiausiai paplitęs bankų pelningumo ar kapitalo pelningumo tyrimas. Siekiant iširti bankų veiklos rezultata ir su kokiais sunkumais susiduria pastarasis sektorius. Svarbu pasiremti ne tik finansiniais rodikliais, bet ir santykiniais finansiniais rodikliais. Šie rodikliai ypač dažnai naudojami siekiant palyginti skirtingų bankų būklę. Toliau šiame skyriuje pateikiami moksliniuose tyrimuose nagrinėjamų finansinių rodiklių grupių palyginamoji matrica, siekiant išryškinti dažniausiai tiriamas finansų rodiklių grupes, darant prielaidą, kad jos yra universalios ir tinkamos tirti ir mūsų nagrinėjamų šalių praktikoje.

Remiantis išanalizuota moksline literatūra ir palyginus su mokslinių tyrėjų nurodomomis santykinų rodiklių grupėmis, rašto darbe bus vertinamos dažniausiai pasikartojančios finansinių rodiklių grupės, kurios labiausiai tinkamos nagrinėjamo banko sektoriaus veiklos ir jo funkcionavimo vertinimui: likvidumo, pelningumo, turto (kokybės) valdymo ir rinkos vertės rodikliai.

3 lentelė. Moksliniuose tyrimuose nagrinėjamų finansinių rodiklių grupių palyginamoji matrica

Autoriai	Finansinių rodiklių grupės						
	Pelningumo	Turto kokybės (valdymo) rodikliai	Likvidumo	Rinkos vertės rodikliai	Finansinio svorto	Bendrojo mokumo	Stabilumo
H. Šakienė., K. Puleikienė (2009)	+	+	+	+			
V. Darškuvienė (2010)	+	+	+	+	+		
D. Purnamasari (2015)	+	+	+		+		
E. Freitakas, T. Mendelonas (2016)	+		+				
I. Bartkauskaitė, J. Stankevičienė, A. Miečinskaitė (2016)	+	+	+				
P. K. Ozili (2016)	+	+					+
E. Menicucci, G. Paolucci (2018)	+	+		+			+
C. Anghelache, G. Bodo (2018)	+		+	+			
M. Ali, C. H. Puaah (2019)	+	+	+	+			+
A. G. Lorenc ir J. Y. Zhang (2018)	+	+	+	+			
D. T. T. Tran ir H. T. T. Phan (2020)	+	+		+			+

Šaltinis: sudaryta autoriaus, remiantis lentelėje pateikiamais šaltiniais

Remiantis palyginamąja matrica, pateikiama trečioje lentelėje ir išanalizavus mokslinių tyrėjų pateiktas išvadas apie santykinus finansinius rodiklius, tolimesnėje rašto darbo dalyje bus pateikiama dažniausiai pasikartojančių rodiklių analizė, siekiant įvertinti, kad pastarieji rodikliai yra universalūs ir lengvai pritaikomi tyrime nagrinėjamų šalių: Lietuvos, Latvijos ir Estijos praktikoje.

Tarptautinių atsiskaitymų bankas likvidumą apibrėžia, kaip banko galimybę finansuoti turto padidėjimą ir įvykdyti įsipareigojimus iki nustatyto termino, nepatiriant netikėtų nuostolių. Likvidumo rizika kyla dėl esminio banko vaidmens keičiant trumpalaikius indėlius į ilgalaikes paskolas. Terminas likvidumo rizika apima dviejų rūšių riziką: finansavimo likvidumo riziką ir rinkos likvidumo riziką:

Finansavimo likvidumo rizika yra kad bankas nesugebės efektyviai patenkinti numatomų ir netikėtų esamų ir būsimų pinigų srautų, nepažeisdamas nei kasdieninių operacijų, nei įmonės finansinės būklės. Analizuojant finansinį likvidumą yra nustatomas ryšys tarp tam tikro trumpalaikio turto ir trumpalaikių įsipareigojimų (I. Bartkauskaitė, J. Stankevičienė, A. Miečinskienė, 2016).

Rinkos likvidumo rizika suvokiama, kad bankas negali lengvai kompensuoti ar panaikinti pozicijos rinkos kainos dėl nepakankamo rinkos gylio ar rinkos sutrikdymo. Rinkos

likvidumas suvokiamas, kaip vidutinis spredas tarp prašomos ir siūlomos kainos akcijų rinkoje. (E. Freitakas, T. Mendelsoonas, 2016)

Likvidumo sąvoka gali būti apibrėžiama, kaip bankų galimybė greitai paversti tam tikrą turtą grynaisiais pinigais su minimaliomis sąnaudomis, kad būtų vykdomi įsipareigojimai trečiosioms šalims. Kuo likvidesnis turtas, tuo lengviau jį konvertuoti į likvidžią valiutą, todėl balansiniame turte likvidžiausi elementai yra grynujų pinigų ištekliai (grynujų pinigų ir bankų sąskaitos).

Dėl bankų negėbėjimo vykdyti finansinius įsipareigojimus trumpuoju laikotarpiu gali sumažėti indėlininkų pasitikėjimas, o jei situacija užsitęsia, tai gali sukelti banko likvidumo krizę. Esant ekstremalioms situacijoms, kai finansinės institucijos yra glaudžiai susijusios, banko likvidumo krizė gali sukelti didelį nepasitikėjimą, kuris gali peraugti į didelę krizę – kaip buvo visame pasaulyje prasidėjus pasaulio ekonominei krizei 2008 m.

Likvidumo riziką galima apibrėžti kaip finansinių pajėgumų praradimo tikimybę, taigi vienas iš svarbiausių banko vadovybės uždavinių yra planuoti finansavimo operacijų poreikį. Bankų vadovybė gali turėti skirtingus praktinius metodus priklausomai nuo valdymo strategijos.

Finansavimo likvidumo rizikos ir rinkos likvidumo rizikos sąsajos yra stiprios ypač krizinio laikotarpio metu, atkreiptinas dėmesys į tai, kad šokas dėl finansavimo likvidumo gali sukelti turto pardavimą ir gali sumažėti turto kainos, o dėl mažesnio rinkos likvidumo padidėja marža, dėl kurios padidėja finansavimo likvidumo rizika.

C. Anghelache and G. Bodo (2018) teigia, jog plačiausiai naudojami rodikliai siekiant nustatyti banko sektoriaus likvidumą:

- ***Bendra indėlių suma*** parodo banko finansavimo galimybes iš tikslinių deponuotų lėšų sąskaitose. Dažniausiai kredito reitingo agentūros nagrinėja fizinių asmenų indėlius, kaip patikimą ir diversifikuotą lėšų gavimo šaltinį.

- ***Likvidaus turto ir indėlių santykis*** rodo banko galimybes veikti stresinės situacijos atveju, kuomet galimas masinis indėlių atsiėmimas.

- ***Kapitalo kiekis grynujų pinigų pavidalu*** kuris taip pat, kaip anksčiau minėtas rodiklis, parodo kiek įsipareigojimų bankas yra pasiruošęs padengti nenumatytais atvejais, kitaip sakant, parodo rizikos lygį;

- **Indėlių ir paskolų santykis** leidžia įvertinti banko indėlių panaudojimo galimybes. Indėlių lėšos „iššaldytos“ paskolose, negali būti panaudotos kaip greita atsiskaitymo priemonė. Kuo šis rodiklis mažesnis, tuo mažesnė likvidumo rizika egzistuoja banke.

Paminėtieji likvidumo rodikliai yra dažniausiai naudojami mokslinės literatūros analizėje, tačiau nors ir aptinkama kitų likvidumo rodiklių, šioje dalyje apžvelgiami tie, kurie bus naudojami šio rašto darbo banko sektoriaus veiklos rezultatams įvertinti ir funkcionavimo sunkumams išskirti.

Pelnas yra vienas svarbiausių rodiklių mokslinėje literatūroje, bei empiriniuose tyrimuose siekiant įvertinti bankų ar kitų įmonių veiklos rezultatus. Bankas, kaip ir bet kuri įmonė, patiria išlaidas ir gauna pajamas. Banko veiklos rezultatas (pelnas arba nuostolis) parodo banko vadovų gebėjimą valdyti įmonę. Komercinių bankų veiklos pelningumo valdymas numato jų pajamų ir išlaidų, pritrauktų lėšų, sąnaudų ir kreditavimo bei investicijų pajamų, finansinio rezultato stabilumo laidavimo, nuostolių rizikos kontrolę (Lileikienė, Martinkienė, 2004). Banko pelningumas didina banko kapitalą, todėl jį galima laikyti ir apsauga nuo netikėtų nuostolių.

Akcinio kapitalo pelningumas (ROE) – grynujų pajamų ir visos nuosavybės santykis, D. A. Setyowati, S. Suharto ir H. Indratjahyo (2020) teigia, jog šis rodiklis naudojamas įvertinti grynajam pelnui, gautam valdant įmonės savininko investuotą kapitalą. Hongkong H. (2017) pateikia įžvalgą, kad ROE rodiklis padeda įvertinti įmonės pelningumą, įmonės efektyvumą, bei finansinį svertą.

- **Turto pelningumas (ROA)** – grynujų pajamų ir viso turto santykis, padedantis įvertinti, kaip pelningai ir efektyviai vadovybė naudoja bendrą banko turtą (M. S. AlAli, 2020). Šis rodiklis parodo, bankų strategiją siekiant maksimizuoti pelningumą, bei nusako banko vidaus politiką, profesionalumą, palaikant optimalią aktyvų ir pasyvų struktūrą pagal pajamas ir išlaidas. H. Sujud, B. Hashem (2017) taip pat pabrėžia, jog bankų inovaciniai sprendimai ir naujovės taip pat teigiamai veikia pelningumą ir turto gražos rodiklį ir pabrėžia šio rodiklio svarbą bankų pelningumo tyrimuose.

- **Grynoji procentinė marža** – Skirtumas tarp palūkanų pajamų ir palūkanų sąnaudų išreiškiamas procentais. S. Yuksel, S. Zengin (2017) teigia, kad šis rodiklis puikiai įvertina bankų pelningumą, be to grynoji palūkanų procentinė marža suteikia daugiau informacijos apie bankų efektyvumą. Šis rodiklis yra jautrus tarpbankinei konkurencijai, nes bankų grynosios procentinės maržos greičiausiai mažėja tose vietovėse, kuriose bankai turi mažiau konkurencinių apribojimų (Amidu M. ir kt., 2019).

- **Grynoji neprocentinė marža** – Skirtumas tarp nepalūkaninių pajamų ir nepalūkaninių išlaidų. Šis rodiklis vis dažniau yra nagrinėjamas siekiant įvertinti bankų pelningumą, teigiama, kad jei šis rodiklis bankų sektoriuje yra aukštas, vadinasi bankai susiduria su aukšta sisteminė rizika (B. Williams, 2016).

- **Pajaminė aktyvų bazė** vienas iš plačiai naudojamų neteikiančių pajamų aktyvų indikatorių. Šį dydį vertina vis daugiau bankų siekdami įvertinti neprocentinio pelno gavimą. Nepalūkanines pajamas teikiančios paslaugos didina grynąjį pelną, išmokamą akcininkams dividendų pavidalu (M. Strumickas, L. Valančienė, 2006).

- **Pelno spreadas** matuoja pelno procentą, likusį po to, kai buvo atimtos visos išlaidos, įskaitant ir mokesčius, palūkanas, bei akcijų dividendus. (A. P. Willim, A. Lako, Wendy, 2020). Šis dydis taip pat rodo, kaip gerai bankas atlieka tarpininkavimo tarp skolininkų ir skolintojų funkciją ir kokia stipri konkurencija yra banko aptarnaujamoje rinkoje (R. Smalinskienė, 2010).

- **Grynoji veiklos marža** tai santykis tarp veiklos pelno ir pajamas teikiančio turto. A. Doan, ir kt. (2018) teigimu šis rodiklis gali būti išskaidytas į dvi dalis: vidutinį procentinį ir vidutinį neprocentinį pelną iš aktyvumo.

- **Grynasis pelnas iki specialiųjų operacijų** rodo banko pelną iš įprastų, reguliariai naudojamų pajamų, lyginant su pajamas teikiančiu turtu (Doan A., Lin K., Doong S., 2018). Bankai vis daugiau dėmesio skiria administracinių išlaidų didinimui, todėl šis dydis padeda įvertinti bankų rezultatus lyginant pastaruosius su kitų bankų sektorių rezultatais.

Siekiant įvertinti akcinio kapitalo pelningumą dažnu atveju yra atliekama **turto valdymo (kokybės)** analizė. Vertindami turto valdymo (kokybės) rodiklius susiduriame su blogomis paskolomis, kurios dažniausiai pasireiškia per netinkamą paskolų rizikos nustatymą ir valdymą, tuomet paskolą suteikęs bankas turi norą perparduoti turimą paskolą (M. Kvedarienė, 2013). Banko paskolų rizikos grupės parodo rizikingiausių sandorių tikimybes, kurias laiku imantis saugumo priemonių (atidėjimų) galima išvengti blogų paskolų portfelio augimo. Bankai paprastai daro specialiuosius ir bendruosius atidėjimus.

Specialieji atidėjimai – tai turto ir nebalansinių pretenzijų vertės sumažėjimo dydis, atitinkantis tikėtinų nuostolių galimybę (LRS, 2002).

Bendrieji atidėjimai – tam tikros sukauptos piniginės lėšos, sudaromos ir skirtos galimiems banko nuostoliams sumažinti (padengti) (LRS, 2002), taip atlyginami nuostoliai, kurie negali būti priskirti konkrečioms kreditams.

Atliekant pelningumo analizę privalu įvertinti bankų turto kokybės rodiklius. M. Strumickas ir L. Valančienė (2006) išskiria pagrindinius ir dažniausiai naudojamus indikatorius:

- Blogos paskolos / Bendra paskolų suma;
- Atidėjimai / Blogos paskolos;
- Atidėjimai / Bendra paskolų suma;
- Blogos paskolos / Akcininkų nuosavybė ir rezervai;

Turto valdymo (kokybės) santykiai mums bus aktualus siekiant įvertinti Baltijos šalių turto valdymo kokybę, jie taip pateiks išsamesnę informaciją apie tai, su kokiomis funkcionavimo problemomis susiduria bankai.

Rinkos vertės rodikliai parodo, kiek tiriama bankų sektoriaus institucija yra naudinga investuotojams. Pasak Europos Centrinio Banko (2010), rinkos vertės rodikliai padeda įvertinti, kaip kapitalo rinkos vertina duoto banko veiklą, lyginant su jo apskaitine ar ekonomine verte. Žemiau pateikiamoje lentelėje pateikiami dažniausiai moksliniuose tyrimuose pasikartojantys rinkos vertės rodikliai, kurie toliau bus apžvelgiami rašto darbo praktinėje dalyje.

4 lentelė. *Rinkos vertės rodikliai*

Rodiklis	Formulė	Formulės paaiškinimas
Grynasis pelnas, tenkantis vienai akcijai (EPS)	$EPS = \frac{GP}{PAS}$	GP – grynasis pelnas PAS – paprastųjų akcijų skaičius
Akcijos kainos ir pelno santykis (P/E)	$\frac{P}{E} = \frac{ARK}{AP}$	ARK – akcijos rinkos kaina AP – akcijos pelnas
Akcijos kainos ir balansinės vertės santykis	$\frac{P}{BV} = \frac{ARK}{BV}$	ARK – akcijos rinkos kaina BV – akcijos balansinė vertė

Šaltinis: sudaryta autoriaus, remiantis J. Stankevičienė, 2019.

• **Pelnas akcijai** parodo, kiek banko uždirbto pelno tenka vienai akcijai. Rodiklis yra svarbus dydis tiek išorės investuotojams tiek vidaus valdytojams. Investuotojai naudoja šį dydį kaip pelningų investicijų portfelių pagrindą. Bankų sektoriaus viduje vadovai naudoja šį dydį priimant svarbius sprendimus, į kuriuos patenka ir veiklos biudžeto sudarymas, kapitalo investavimas, bei kiti sprendimai susiję su išteklių paskirstymu (D. Purnamasari, 2015), todėl šį rodiklį galima naudoti bankų sektoriaus funkcionavimui įvertinti.

• **Akcijos kainos ir pelno santykio rodiklis** parodo, kiek investuotojas yra pasiryžęs mokėti už vieną eurą banko grynojo pelno, pastarasis rodiklis leidžia palyginti nagrinėjamą

bankų sektorių, nes kuo šio rodiklio reikšmė yra didesnė, tuo atitinkamas bankas yra labiau vertinamas investuotojų.

• *Akcijos kainos ir balansinės vertės santykis* parodo, kiek investuotojas moka už vieną banko nuosavo kapitalo eurą, kuo ši reikšmė yra didesnė, tuo bankas yra palankiau vertinamas investuotojų.

1.5. Kompleksinis bankų sektoriaus veiklos ir jos rezultatus lemiančių veiksnių vertinimas finansiniais rodikliais

Bankų sektoriaus veiklos rezultatams įvertinti gali būti naudojamas metodikos kriterijų pasirinkimo pagrindas, kitaip žinomas, kaip CAMELS reitingai, kurie plačiai naudojami JAV bankų sektoriaus priežiūros institucijų (Podvieszko, 2011). CAMELS vertinimo metodas siekiant įvertinti bankų veiklos rezultatus yra plačiai naudojamas moksliniuose tyrimuose, CAMELS metodą taikė: K. Georgios, K. Elvis (2019) siekiant ištirti Balkanų bankų sektorių, V. Todorović, S. Furtula, D. Durkalić (2018) pateikė Serbijos bankų sektoriaus vertinimą, todėl šis veiklos vertinimo būdas bus pritaikytas ir įvertinant Baltijos šalių bankų praktiką. CAMELS reitingų apskaičiavimo metodika nėra viešai skelbiama, tačiau yra žinoma, kad ji apima šešias banko veiklos kategorijas (K. Georgios, K. Elvis, 2019) :

- C (*angl. capital adequacy*) kapitalo pakankumą;
- A (*angl. asset quality*) turto kokybę,
- M (*angl. management quality*) valdymo kokybę,
- E (*angl. earnings*) pajamas,
- L (*angl. liquidity*) likvidumą,
- S (*angl. sensitivity to market risk*) jautrumą rinkos rizikai.

S. Yuksel ir kt. (2015) paaiškina CAMELS sistemoje įtraukiamų banko veiklų turimą įtaką tyrimo rezultatams:

Kapitalo pakankumo dydis sukuria bankų pasitikėjimą, esant bet kokioms tikėtinoms rizikoms. Pastarasis dydis parodo ar bankai turi pakankamą kapitalą, kad galėtų patenkinti daugelio klientų poreikius kriziniu laikotarpiu, kitaip tariant, bankai turintys didesnę kapitalo sumą, bus mažiau pažeidžiami rizikų ar patiriamų nuostolių.

Vertinant *turto kokybę* bankų balanse esantis turtas parodo, kaip naudojamos iš įvairių šaltinių surinktos lėšos, todėl turto kokybės reikšmė yra ne ką mažiau svarbi. Paskolos yra svarbiausia banko turto dalis. Dėl šios problemos analizuojant turto kokybę privalu atsižvelgti

į šiuos aspektus: paskolų teikimo proceso efektyvumą, paskolų sumą, neveiksnių paskolų skaičių, turto koncentracijos santykį.

Valdymo kokybė paaiškina ar banko vadovybė yra sėkminga ir priima teisingus sprendimus, kad būtų apibrėžtos priemonės ir kontroliuojamos visos bankui svarbios rizikos, tai reiškia, kad valdymo kokybė parodo, ar yra imamasi reikiamų veiksmų siekiant sumažinti riziką. Siekiant įvertinti valdymo kokybę, reikėtų atsižvelgti į šiuos veiksniai:

- Darbo produktyvumą;
- Banko rizikos perspektyvos lygį;
- Aukščiausiojo lygio vadovų strategijas (ar veiksmų planą).

Pajamos rodo bankų pelningumą. Šis CAMELS komponentas suteikia informacijos apie tai, kaip efektyviai bankai naudoja savo turta.

Likvidumas rodo bankų sugebėjimą laiku sumokėti trumpalaikius įsipareigojimus. Jei bankai neturi pakankamai likvidaus turto, kai tam yra poreikis, tai gali sukelti bankrotą, todėl bankų likvidumą rodantys koeficientai atliekant CAMELS analizę turi būti objektyviai ištiriami.

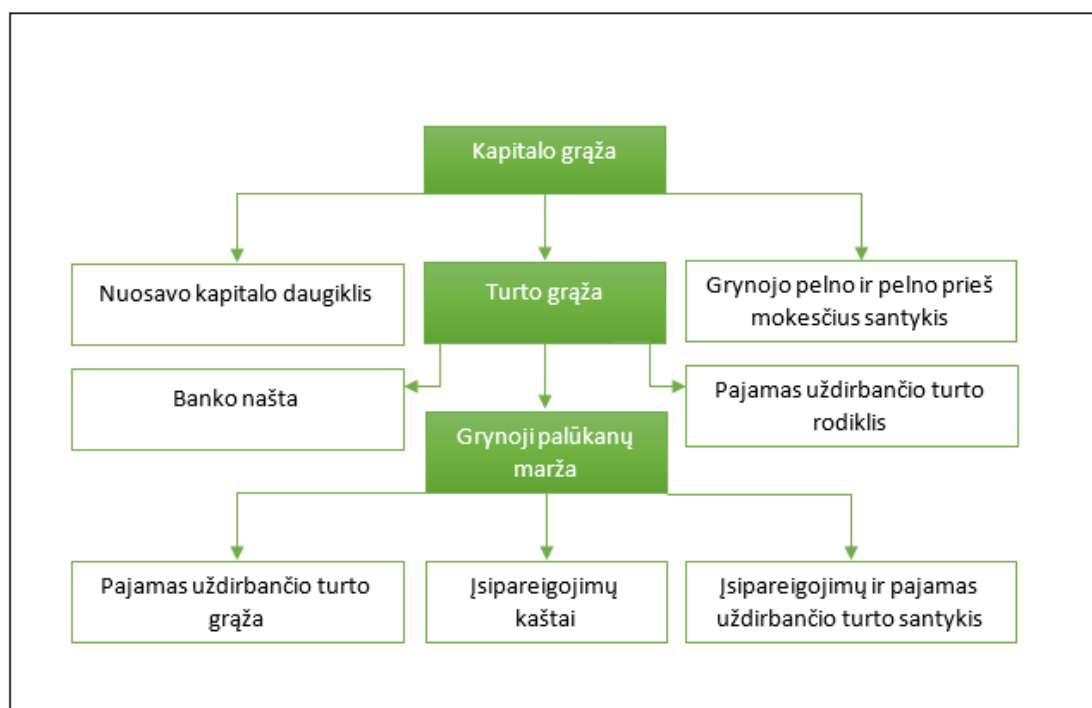
Jautrumas rinkos rizikai yra naudojamas CAMELS modelyje, nes dėl rinkos pokyčių, tokių kaip, palūkanų normų svyravimai ir valiutų kursų santykiai, bankams gresia rizika patirti nuostolius, kurie atsispindės bankų balanso sąskaitose, pavyzdžiui, jei banko užsienio skolos yra didesnės, nei jo gautinos sumos iš užsienio, tokiu atveju patiriamas nuostolis padidėjusios valiutos santykiui. Taigi, labai svarbu kontroliuoti bankų balansus atsižvelgiant į jautrumą rinkos rizikai.

DuPont rodiklių analizė, leidžia atlikti komponentų, kurie turi įtakos bankų pelningumui analizę, bei tapusavyje palyginti kelis bankus, palengvina skirtingų laikotarpių analizę, kuri naudinga nustatant bankų sektoriaus pelningumo pokyčius ir kada bankai susiduria su tam tikrais funkcionavimo sunkumais, taip pat leidžia priimti konkrečius koreguojančius sprendimus. DuPont analizės svarbą ir bankų sektoriaus veiklos rezultatus ir funkcionavimą nagrinėja: Faruk ir Alam (2014), Kirikal ir kt. (2004), Almazari ir Saud (2012), Sheela ir Karthikeyan (2012), Agyei ir kt. (2015), Soni ir Padake (2015), Sanny ir Yanti (2019) bei kiti mokslinės literatūros autoriai, todėl šios analizės vertinimas bus nagrinėjamas ir tyrimo metodologijoje, siekiant ištirti Baltijos šalių bankų sektorių ir jo funkcionavimo sunkumus.

DuPont analizė, Faruk ir Alam (2014) teigimu yra išraiška, kuri ROE (nuosavo kapitalo grąžą) padalija į tris dalis: turto grąžą, nuosavybės grąžą ir nuosavybės koeficientus. DuPont analizuoja, kad ROE yra veikiamas trijų veiksnių:

- Veiklos efektyvumo, kuris įvertinamas pagal pelno maržą;
- Turto naudojimo efektyvumo;
- Finansinio sverto, kurio negalima įvertinti didinant nuosavybės vertybinius popierius.

Remiantis Sanny ir Yanti (2019) galima sudaryti loginę DuPont analizės tyrimo grafinę schemą, (pateikiama 4 pav.) kurioje galima pavaizduoti tyrimo etapus. Tyrimas pradedamas nuo kapitalo grąžos rodiklio, kuris yra išskaidomas į nuosavo kapitalo daugiklį, turto grąžą, bei grynojo pelno ir pelno prieš mokesčius santykį, tuo tarpu turto grąža taip pat yra išskaidoma į tris sudėtines dalis: banko našta, grynąją palūkanų maržą, bei pajamas uždirbančio turto rodiklį, o grynoji palūkanų marža yra skaidoma į pajamas uždirbančio turto grąžą, įsipareigojimų kaštus, bei įsipareigojimų ir pajamas uždirbančio turto santykį. Informacija apie šių apskaičiavimo metodikos būdus pateikiama 2.3. rašto darbo skyriuje.



4 paveikslas. DuPont modelio taikytino bankų sektoriaus veiklos rezultatams tirti loginė schema

Šaltinis: Sanny ir Yanti, 2019.

DuPont analizės metodas buvo sukurtas 1920 m., tačiau yra naudojamas ir pastarojo laikotarpio empirinių tyrimų rezultatams pateikti, šis modelis bus taikomas ir šio rašto darbo tyrimo metodologijoje pritaikant jį Baltijos šalių nagrinėjimo atveju, kompleksiskai įtraukiant

ir CAMELS vertinimo sistemos išskiriamus bruožus, siekiant pateikti objektyvius bankų sektoriaus veiklos rezultatus ir funkcionavimo sunkumus.

1.6. Bankų sektoriaus veiklą ir jos rezultatus lemiantys veiksniai

Bankų sektorius yra itin svarbi ekonominės struktūros dalis, kuriai įtakos turi įvairūs mikroekonominiai ir makroekonominiai veiksniai. Banko sektorių lemiančių veiksnių analizė, kuri leidžia suvokti bankų veiklos rezultatams įtakos turinčius veiksnius, bei kokius funkcionavimo sunkumus jie sukelia, padeda geriau pažinti bankų sektoriuje vyraujančią aplinką. Bankų veiklą ir priimamus valdymo sprendimus lemia ne tik vidinės tvarkos taisyklės ar vadovų valdymo sprendimai, tačiau ir kitų bankų priimami sprendimai, nes egzistuoja tarpbankinė konkurencija, kuri lemia bankų sektoriaus veiklos pokyčius, todėl kyla poreikis analizuoti priežastinius veiksnius turinčius įtaką bankų veiklos pokyčiams. Šiame skyriuje pateikiama informacija apie empiriniuose tyrimuose dažniausiai vertinamus rodiklius, nurodoma kokias galimas pasekmes jie sukelia ir koks yra jų esminis poveikis bankų veiklos rezultatams.

Mokslinėje literatūroje, kurioje analizuojami bankų sektoriaus veiklos rezultatai ir įtakos jiems turintys veiksniai, dažniausiai yra skirstomi į dvi pagrindines tokių veiksnių grupes, į vidinius ir išorinius veiksnius. Vidiniai veiksniai dažniausiai apibūdina vadovų priimamų sprendimų poveikį bankų veiklos rezultatams, o išoriniai veiksniai apima veiksnius susijusius su makroekonominė aplinka, kurioje veikia bankas. Išanalizavus mokslinėje literatūroje pateikiamų tyrimų rezultatus galima išskirti vidinius ir išorinius veiksnius turinčius įtaką bankų sektoriaus veiklai ir jo funkcionavimui.

5 lentelė. Vidiniai ir išoriniai veiksniai turintys įtaką bankų sektoriaus veiklai ir funkcionavimui

Vidiniai veiksniai	Išoriniai veiksniai
Kredito rizika	Bendrasis vidaus produktas
Likvidumo rizika	Infliacija
Rinkos rizika	Bankų koncentracija
Operacinė rizika	Akcijų rinkos kaina
Reputacinė rizika	
Bankų kapitalo kilmė	

Šaltinis: sudaryta autoriaus

Kredito rizika yra suvokiama, kaip rizika kylanti dėl kitos sandorio šalies nesugebėjimo laiku ir visa apimtimi įvykdyti sandorio numatytų įsipareigojimų. Šios rizikos sudedamosios dalys galėtų būti: paskolos, kurių mokėjimai pradelsti arba kuriuos kitokiais būdais pripažįstamos iš dalies arba visiškai nuvertėjusiomis, dar kitaip vadinamos blogomis paskolomis, bei tikimybė, kad besiskolinantieji vykdys savo finansinius įsipareigojimus: paprastai ši reikšmė kyla iš skolininko nepatikimumo įvertinimo, kad paskola bus gražinta.

Dažnu atveju pasikliaujant tam tikrus rodiklius kaip gaunamos pajamos ar kiti rodikliai įrodantys mokumo riziką. M. Fleckenstein (2020) teigia, jog kredito rizika turėtų būti traktuojama kaip rinkos rizikos dalis.

Likvidumo rizikos nagrinėjimo atveju manoma, kad bankas negalės laiku įvykdyti įsipareigojimų, bei siekdamas įvykdyti juos gali būti priverstas parduoti finansinius aktyvus ir dėl likvidumo rinkoje patirti nuostolių. Pirma, likvidumo rizika yra antrinė rizika ta prasme, kad likvidumo rizikos padidėjimas visada kyla dėl vieno ar kelių kitų finansinių rizikų padidėjimo. Antra, likvidumo rizikos padengimas skiriasi nuo kitų finansinių rizikų padengimo. Mes visi įpratę laikyti (ekonominę ar norminę) kapitalą nuo galimo grynujų aktyvų vertės praradimo. C. Anghelache and G. Bodo (2018) teigia, jog plačiausiai naudojami rodikliai siekiant nustatyti banko sektoriaus likvidumą ir jo riziką: bendra indėlių suma, likvidaus turto ir indėlių santykis, kapitalo kiekis grynujų pinigų pavidalu, indėlių ir paskolų santykis.

Rinkos rizika atsiranda dėl rinkos kintamųjų, tokių kaip: nuosavybės vertybinių popierių rizikos, palūkanų normos rizikos, valiutų rizikos, bei prekių kainų rizikos. Ši rizika taip pat glaudžiai sietina kartu su kredito rizika. Pasak, Gudelytės ir Valužio (2012) vertinant kapitalo poreikį pagal Baselio II-ąjį susitarimą dėl kapitalo pakankamumo rinkos rizikos subjektai yra: palūkanų normų rizikai jautrūs instrumentai banko investiciniame portfelyje, nuosavybės vertybiniai popieriai banko investiciniame portfelyje, valiutų kursų rizika visiems banko balanso straipsniams, turto (žaliavų) kaina visiems banko balanso straipsniams.

Operacinė rizika kitaip dar vadinama veiklos rizika – tikimybė patirti nuostolių dėl žmonių, sistemų, netinkamų ar nepavykusių vidaus procesų arba dėl išorės įvykių įtakos, įskaitant teisinę riziką. Ji atsiranda savaime nesitikint pelno ar kitokios naudos, ir mažai priklauso nuo finansų institucijos veiklos rezultatų. Pagrindinės operacinės rizikos šaltinių grupės: vidinės apgavystės, išorinės įdarbinimo praktika ir darbo vietų saugumas, klientai, produktai ir verslo praktika, materialiojo turto sugadinimas, veiklos žlugimas ir sistemų sutrikimai (Gudelytė, Valužis, 2012).

Reputacinė rizika suvokiama, kaip rizika, atsirandanti dėl neigiamo klientų, sandorio šalių, akcininkų, investuotojų, skolų savininkų, rinkos analitikų, kitų susijusių šalių ar reguliavimo institucijų suvokimo, kurie gali neigiamai paveikti banko galimybes išlaikyti esamus ar įsteigti naujus, verslo santykius ir nuolatinę prieigą prie finansavimo šaltinių (Artemenko ir Buriak, 2018). Susidomėjimas šia rizika per pastaruosius tris dešimtmečius išaugo po to, kai atsirado bankų patiriami veiklos nuostoliai, dėl vidaus apgavystės pavyzdžių,

ekonominė krizė prasidėjusi 2007 m. padidino mokslinių tyrėjų, bei banko reguliuotojų ir praktikų dėmesį į banko reputaciją.

Banko kapitalo kilmė yra kokybinis dydis siekiant nustatyti banko sektoriaus pelningumą. Athanasoglou ir kt. (2006), Kamau (2011), bei P. Cava ir kt. (2016) atlikdami tyrimą siekiant įvertinti banko kapitalo kilmės įtakos banko pelningumui rezultata, nustatė, jog užsienio kapitalo bankai yra pelningesni, tačiau, Tahir ir kt. (2010), Rumler ir Waschiczek (2010), bei F. J. Hasanov (2018) pateikė priešingą nuomonę, kad vietinio kapitalo bankai yra pelningesni. Galima teigti, jog banko kapitalo kilmė yra reikšmingas kintamasis siekiant iširti bankų pelningumą, problema ta, kad nėra vieningos nuomonės pagrindžiančios tai kokio kapitalo kilmės bankų sektorius yra pelningesnis, todėl šio rodiklio analizė mums bus svarbi tiriant bankų sektoriaus veiklos rezultatus ir jo funkcionavimo sunkumus.

BVP tenkantis vienam gyventojui yra naudojamas patikrinti banko pelningumo lygio poveikį. Muda ir kt. (2013), Kohlscheen ir kt. (2018), Djalilov (2018) teigia, kad BVP augimo tempas yra tiesiogiai susijęs su bankų sektoriaus veiklos pelningumu. Sufian (2010), Hasanov ir kt. (2018) atlikto tyrimo rezultatai pagrindžia šią nuomonę, nes pastarieji atskleidė, jog ekonominio nestabilumo atveju, BVP reikšmė lėmė sumažėjusią bankų paklausą ir išaugusius nuostolius, ko pasekoje, sumažėjo bankų sektoriaus pelningumas. Adelopo ir kt. (2018) taip pat teigia, kad banko pelningumą ir bendrąjį vidaus produktą sieja tiesioginė priklausomybė.

Infliacija yra rodiklis galintis padėti bankams pasiekti geresnę finansinę pelningumą. Kadangi iš anksto numatyti infliacijos augimo tempai, leidžia bankų sektoriui koreguoti išduodamų paskolų palūkanų normas ir pasinaudojus rodiklio teikiama informacija uždirbti didesnes pajamas. Muda ir kt. (2013), bei Hasanov ir kt. (2018) teigia, kad jei infliacija nebūtų numatyta, išlaidos gali augti sparčiau nei pajamos, dėl ko bankų sektoriaus pajamos tendencingai mažėja.

Bankų koncentracijos įtaka. Davis (2007), Laryea ir kt. (2016) teigia, jog aukštas bankų koncentracijos lygis yra labiau toleruotinas bankininkystės sektoriuje nei kituose sektoriuose, dėl patiriamos naudos finansiniam stabilumui sustiprėjimui. Deltuvaitė (2009) teigia, jog būtent pastaroji priežastis lemia mokslinių tyrėjų susidomėjimą, dėl manymo, jog tai turi įtakos bankų sektoriaus struktūros efektyvumui, stabilumui ir ekonomikos augimui. Athanasoglou ir kt. (2006) atlikę mokslinį tyrimą teigia, kad kuo labiau koncentruota rinka, tuo mažesnis konkurencijos laipsnis, todėl didesnė tikimybė uždirbti didesnę pelną, tačiau Karim ir kt. (2010) užfiksavo neigiamą ryšį tarp bankų koncentracijos didėjimo ir banko pelningumo,

kurį pagrindė tuo, kad išaugus koncentracijai didėja konkurencija tarp bankų, kuri mažina pelnus.

Iš atliktos mokslinės literatūros bei empirinių tyrimų analizės, galima pateikti išvadas, jog bankų sektoriuje mūsų nagrinėjamų Baltijos šalių: Lietuvos, Latvijos ir Estijos plačiausiai paplitę užsienio kapitalo bankai. Pagrindinis ir labiausiai sietinas faktorius turintis įtakos bankų sektoriui yra konkurencija, dėl aiškiai suprantamos priežasties, bankai siekia maksimizuoti savo pelningumo rezultatus. Konkurencija tarp bankų nėra vienintelis faktorius turintis įtakos bankų sektorių veiklos rezultatų vertinimui ir funkcionalumo sunkumų išskyrimui. Bankų sektoriaus vertinimą sudaro daug kompleksinių veiksnių, kurie turi įtaką bankų veiklos rezultatams, pastarasis rezultatas yra svarbus akcininkams, banko valdytojams, potencialiems investuotojams, priežiūros įstaigoms, klientams, kreditoriams ir kitiems subjektams. Bankų pelningumo ar efektyvumo įvertinimas yra sudėtinga užduotis dėl to, kad bankų balansinės ataskaitos yra sunkiai pasiekiamos arba sunku įvertinti duomenis dėl bankų reorganizacinių sprendimų: susijungimų ar veiklos nutraukimo, pastarieji veiksniai turi įtakos bankų koncentracijai, kuri yra vienas iš veiksnių įvertinančių bankų konkurenciją, tačiau tarp mokslinės literatūros tyrėjų nėra vieningos nuomonės apie tai, kokią įtaką: teigiamą ar neigiamą turi koncentracijos pasikeitimai. Bankų sektoriaus veiklos vertinimui parengtuose empiriniuose tyrimuose analizuojama platus spektras tyrimo kintamųjų: tiriama, kokia įtaką banko kapitalo kilmė turi banko veiklos rezultatams, tiriami veiklos rezultatus lemiantys veiksniai, bei jų poveikio stiprumas, empiriniuose tyrimuose bankai dažnai lyginami tarpusavyje siekiant iširti veiksnius turinčius įtaką bankų funkcionavimui ir jų įtakos mastą. Apibendrinant mokslinėje literatūroje pateiktus bankų veiklos metodus bankų vertinimą galima skirstyti į vidinį ir išorinį. Empiriniuose tyrimuose dažniausiai pateikiami pelningumo, likvidumo, turto valdymo (kokybės), rinkos vertės rodiklių analizė, iš išvardytųjų rodiklių populiariausiai tiriami veiklos pelningumo rodikliai: turto grąža, bei kapitalo grąža. Siekiant atlikti išsamų ir objektyvų bankų veiklos vertinimą ir siekiant identifikuoti veiksnius turinčius įtaką bankų funkcionavimui naudosime daugiau kintamųjų. Mokslinėje literatūroje tiriant bankų sektoriaus veiklos rezultatus plačiausiai naudojama DuPont rodiklių ir CAMEL sistemos analizė, šių sistemų analizės leidžia išsamiau įvertinti banko rezultatus ir lengviau pateikti išvadas apie veiksnių įtakos mastą. Skirtumai lemiantys veiksnių įtakos mastą tarp šalių empiriniuose tyrimuose atsiranda dėl skirtingo laikotarpio tyrimų, šalies ekonominės situacijos, bei bankų struktūros skirtumų.

2. BANKŲ SEKTORIAUS VEIKLOS IR JOS REZULTATUS LEMIANČIŲ VEIKSNIŲ TYRIMO METODOLOGIJA

Šioje rašto darbo dalyje pateikiama metodologija, leidžianti įvertinti bankų struktūrą ir jos veiklos rezultatus, bei tai, kokie veiksniai lemia šių finansinių institucijų funkcionavimo sunkumus. Šiame skyriuje formuluojama tyrimo problema, pagrindžiamas jos aktualumas, pateikiamas tyrimo tikslas, objektas, uždaviniai. Pristatomos tyrime naudojamos hipotezės, bei apibūdinamas jų priėmimo ar atmetimo procesas. Aprašoma tyrimo eiga, kaip atliekamas tyrimas, pateikiamas jo loginis nuoseklumas, kokie metodai buvo taikomi, bei su kokiais tyrimo apribojimais buvo susidurta tyrimo eigos metu.

Tyrimo tikslas – Atlikti Baltijos šalių bankų sektoriaus veiklos įvertinimą, bei išsiaiškinti veiksnius lėmusius Baltijos šalių bankų sektoriaus funkcionavimo sunkumus.

Tyrimo objektas – Lietuvos, Latvijos ir Estijos bankų struktūros veiklos rezultatai.

Tyrimo uždaviniai:

1. Atlikti Baltijos šalių bankų sektoriaus veiklos analizę, bei suformuoti hipotezes apie veiksnius turinčius įtaką bankų funkcionavimui, kurios bus taikomos tiriant Baltijos šalių: Lietuvos, Latvijos, bei Estijos šalių bankų sektorių.

2. Atlikti koreliacinę – regresinę analizę siekiant ištirti veiksnius turinčius įtaką bankų veiklai ir jos rezultatams, bei jų įtakos mastą.

3. Atlikti DuPont analizę, siekiant padidinti tyrimo gylį ir objektyvumą, bei įvertinti Lietuvos, Latvijos, bei Estijos bankų sektoriaus veiklos rezultatus, remiantis bankų finansiniais rodikliais.

4. Matricos metodu palyginti didžiųjų ir mažųjų bankų veiklos rezultatus ir nustatyti, kokie bankai susiduria su didesniais funkcionavimo sunkumais.

5. Patvirtinti arba paneigti iškeltas hipotezes, bei pateikti išsamų apibendrinimą apie Lietuvos, Latvijos, bei Estijos bankų sektoriaus veiklos rezultatus, bei tai su kokiais funkcionavimo sunkumais susidūrė tiriamų šalių bankai.

Tyrimo metodai: siekiant įgyvendinti tikslą ir uždavinius naudojama darbe naudojama užsienio bei lietuvių mokslinės literatūros analizė, duomenų rinkimas ir sisteminimas, siekiant išsiaiškinti priežastinius reiškinius turinčius įtaką Baltijos šalių bankų sektoriaus struktūros veiklai ir jos rezultatams. Duomenys apdorojami naudojantis „Microsoft Excel“, bei „IBM SPSS“ programinę įrangą, bei metodologija ir metodika nurodyta antrame skyriuje. Tyrimui atlikti naudojama kokybinės matricos analizė, DuPont analizė, bei porinės regresijos analizė.

2.1. Tyrimo problema, aktualumas, bei objekto pagrindimas

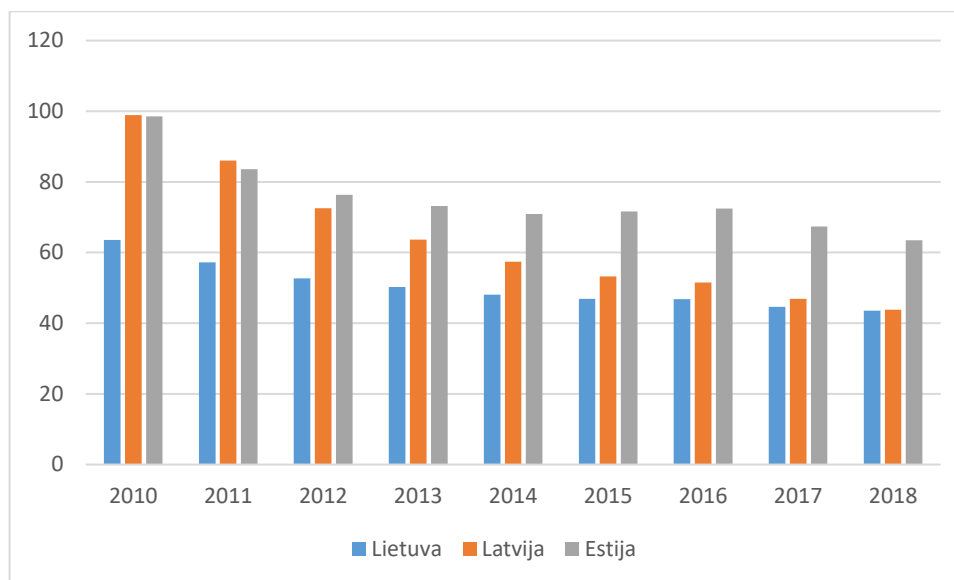
Bankų ir finansų sistemos patikimumo problema pastaraisiais metais yra aktuali daugelyje šalių, ne išimtis ir mūsų nagrinėjamų šalių: Lietuvos, Latvijos ir Estijos kontekste. Pasak, Aarma, A., Vainu, J., Vensek, V. (2011) finansų sektorius, ypač bankų sistema yra pažeidžiama krizių, dėl kurių nukenčia ne tik patys bankai, bet ir jų klientai. Pabrėžtina tai, jog atsiranda vis daugiau įrodymų, kad bankai yra „juodosios dėžės“ dėl skaidrumo stokos ir bankų nenoro atskleisti informacijos. Nepaisant to, kad pastarasis sektorius susiduria su skaidrumo problema, tačiau jis atlieka itin svarbų vaidmenį šalių ekonomikoje, kadangi pasak Ilhomovic (2009) bankų sektorius yra aktyviausias ir pagrindinis iš visų finansų sistemos dalyvių, todėl atsiranda poreikis analizuoti, su kokiais sunkumais susiduria ši struktūra. Valstybėms yra labai svarbu išvystyti patikimą bankų sistemą, kurioje bankai sėkmingai veiktų ir jų veiklos rezultatai būtų pripažįstami gerai. (Suzuki, Sastrosuwito, 2011). Kilus pasauliniams neramumams (prasidėjusiems 2008 m.) buvo dedamos pastangos išsaugoti finansinį bankų stabilumą, todėl tai iš esmės pagrindžia tyrimo svarbą ir aktualumą.

Pastarųjų metų moksliniuose tyrimuose daugiausiai dėmesio skiriama bankų sektoriaus veiklos vertinimui ekonominių pokyčių kontekste, dažniausiai jau taikytuose ekonominiuose tyrimuose išryškinama problema, tai bankų sektoriaus veiklos rezultatams įtakos turinčių veiksnių indentifikavimas, bei jų poveikio nustatymas. Išskirtina ir ta problema, jog tyrimų apie Baltijos šalių bankų sektorių yra ne itin daug, todėl kyla poreikis analizuoti būtent Baltijos šalių bankų sektorių. Atliekant tyrimą, bei siekiant išsiaiškinti banko sektoriaus veiklai turinčių veiksnių įtaką Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje pažvelgsime į probleminę pusę, todėl šiame tyrime ir keliamas probleminis klausimas: su kokiais funkcionavimo sunkumais susiduria Lietuvos, Latvijos ir Estijos bankai ir kokie veiksniai lėmė pastaruosius sunkumus.

Mokslinės literatūros analizės metu paaiškėjo, jog ypatingas dėmesys iš finansų mokslo atstovų yra skiriamas būtent banko sektoriaus veiklai ir jam įtaką turinčių veiksnių analizei. Viso to priežastis, kaip jau buvo ir anksčiau apžvelgiama šiame darbe ta, kad bankai daro svarbią įtaką ekonomikai ir visai jos ekosistemai. Stebint pasaulio ekonominę situaciją, galime pastebėti, jog net ir itin stiprūs finansiniai bankai, turėję gerus finansinius rezultatus, neigiamai pasikeitus ekonominei situacijai pasaulyje gali sukelti gilesnius pasaulio ekonomikos vystymosi sunkumus. Tai parodo, jog kyla poreikis analizuoti banko sektoriaus veiklos rezultatų pokyčius, bei juos lėmusius veiksnius ir būtent kokie veiksniai lemia bankų sektoriaus funkcionavimo sunkumus.

Siekiant įvertinti bankų sektoriaus funkcionavimą buvo pasirinkta nagrinėti trijų Baltijos šalių: Lietuvos, Latvijos, bei Estijos bankų struktūros, nes nagrinėjamos šalyse bankai

užima svarbų vaidmenį, kaip pagrindinis finansavimo šaltinis. Siekiant patvirtinti anksčiau paminėtąjį teiginį pateikiamas Lietuvos, Latvijos ir Estijos bendrojo vidaus produkto ir šalių bankų turto santykis nuo 2010 m iki 2018 m.



5 paveikslas. Baltijos šalių bankų turto santykis lyginant su BVP 2010 – 2018 m. (%)

Šaltinis: International Monetary Fund

Svarbu paminėti ir tai, kodėl buvo pasirinkta Lietuvos, Latvijos ir Estijos šalių praktika, tai duomenų palyginamumas, nes tarpusavyje nagrinėjamos šalys yra panašaus išsivystymo lygio, jose vyrauja panaši ekonominė aplinka. Tiriant trijų šalių bankų sektoriaus veiklos rezultatus galima ne tik ištirti, kokie veiksniai daro įtaką šioms šalims, tačiau ir pateikti išvadas ar tų veiksnių įtakos mastas skirtingose šalyse yra vienodas. Finansinis valstybių išsivystymas turi labai didelę įtaką jų bankų veiklai, todėl norint objektyviai palyginti bankų veiklos pokyčius bei jas lėmusias priežastis, reikalinga pasirinkti panašaus finansinio išsivystymo šalis su panašiais bankų sektoriais.

Šeštoje lentelėje pateikti didžiųjų Baltijos šalių: Lietuvos, Latvijos, bei Estijos trys didžiausi bankai, bei jų kapitalo kilmė. Nagrinėjamų šalių bankų sektoriuje dominuoja švediško kapitalo kilmė.

6 lentelė. Didžiausių Baltijos šalių bankų kapitalo vertė

Valstybė	Trys didžiausi bankai	Kapitalo kilmė
Lietuva	„Swedbank“, „Luminor“, „SEB“	Švedų, Švedų, Estų
Latvija	„Swedbank“, „Rietumu“, „SEB“	Švedų, Latvių, Švedų,
Estija	„Swedbank“, „SEB“, „Luminor“	Švedų, Švedų, Estų

Šaltinis: sudaryta autoriaus, remiantis: Corporate finance institute (2019)

Apibendrinant Baltijos šalių bankų sektorių, teigtina, jog visų nagrinėjamų šalių bankų sektoriai yra panašūs – visose šiose šalyse vyrauja užsienio kapitalo bankai, kurie priklauso toms pačioms bankų grupėms. Dėl šių priežasčių, Lietuvos, Latvijos, bei Estijos valstybių bankų sektoriai gali būti objektyviai palyginami tarpusavyje.

2.2. Tyrimo hipotezės atliekant koreliacinę - regresinę analizę

Nors regresinės analizės tyrimas mokslinėje literatūroje pradėtas taikyti seniau nei prieš kelis dešimtmečius, tačiau šis būdas vis dar yra aktualus mokslinėje literatūroje iki šių dienų. Regresinę analizę tiriant Vietnamo bankų praktiką naudoja J. Batten ir X. V. Vo (2019), Ghanos bankų pelningumo įtaką nuo makroekonominių veiksnių pasitelkiant regresinę analizę tiria Nagaraju Y., ir kt. (2018), taip pat ir kitų šalių bankų sektorius yra tiriamas naudojant regresinę analizę, pastarąją analizės tipą taikė: Lemi B. A., Rafera M. K., Gezaw M. (2020), Le T. D., Nguyen D. T. (2020), Korytowski M. (2018) ir kt., todėl porinės regresijos tyrimo būdas bus naudojamas tiriant ir Baltijos šalių bankų sektorių.

Čekanavičius ir Murauskas (2014) yra aprašę taikomųjų regresinių tyrimų analizę. Pasak jų, tyrimą galime laikyti statistiškai reikšmingu, kai programa „IBM SPSS“ gauto regresinio modelio R^2 reikšmė $\geq 0,20$, ši reikšmė parodo, kiek priklausomojo kintamojo elgesio paaiškina kitų kintamųjų elgesys, todėl tyrimo metu siektina, kad tyrimo reikšmė viršytų minimalią reikšmę, tam sudaromos tyrimo hipotezės:

$H_0 : R^2 < 0,2$ tyrimas statistiškai nereikšmingas.

$H_1 : R^2 \geq 0,2$ tyrimas statistiškai reikšmingas.

Sekantis duomuo yra ANOVA p reikšmė. Ši reikšmė neturėtų būti didesnė, nei 0,05, nes priešingu atveju šis dydis galėtų parodyti, kad kintamieji, esantys tyrime yra statistiškai nereikšmingi. Šiam tyrimo etapui yra sudaromos hipotezės:

$H_0 : p > 0,05$ tyrimo kintamieji statistiškai nereikšmingi.

$H_1 : p < 0,05$ tyrimo kintamieji statistiškai reikšmingi.

Sekanti reikšmė svarbi mūsų tyrimui T (Stjudento) kriterijai atskirtoms regresijoms. Ši reikšmė parodo pavienių kintamųjų svarbą mūsų tyrimui, jei $p < 0,05$, tyrimo veiksnys daro įtaką priklausomam kintamajam, todėl laikomas statistiškai reikšmingu ir tyrime yra paliekamas, jei $p \geq 0,05$, tyrimo veiksnys daro įtaką priklausomam kintamajam, todėl laikomas statistiškai reikšmingu ir tyrime yra paliekamas, jei $p \geq 0,05$, šis kintamasis yra šalinamas iš tyrimo ir tokiu atveju tyrimas atliekamas pakartotinai tik be statistiškai nereikšmingų kintamųjų. Šiam tyrimo etapui taikomos hipotezės:

$H_0 : p > 0,05$ tyrimo kintamieji statistiškai nereikšmingi.

$H_1 : p < 0,05$ tyrimo kintamieji statistiškai reikšmingi.

Tyrimo metu svarbu nesusidurti su multikolinearumo problema, ši problema aptinkama tais atvejais, kai mūsų gauto tyrimo dispersijos mažėjimo daugiklis – $VIF < 4$. Šiam etapui naudojamos hipotezės:

$H_0 : VIF > 4$ tyrimo kintamieji statistiškai nereikšmingi.

$H_1 : VIF < 4$ tyrimo kintamieji statistiškai reikšmingi.

Šiam tyrimui naudosime *Durbino – Watsono* testą, norėdami nustatyti ar tyrime yra autokoreliacija, t.y. ar skirtingų stebinių liekamosios paklaidos koreliuoja. Jei *Durbino – Watsono* statistikos reikšmė yra 1,5 ar 2,5 vadinasi autokoreliacijos nėra. Tyrime taip pat naudosime heteroskedastiškumo testą, siekdami įsitikinti, kad tyrime naudojami duomenys homoskedastiški, tai reiškia, ar paklaidų dispersija yra pastovi. Tai yra viena iš klasikinių regresinio modelio prielaidų.

Tirdami bankų sektoriaus funkcionavimą ir įtakos jam turinčius veiksnius tyrimas atliekamas remiantis koreliacine analize. Kapitalo graža (ROE) yra vienas populiariausių rodiklių vertinant bankų pelningumą. Šį rodiklį tiriant bankų sektoriaus veiklos rezultatus naudoja: J. Batten ir X. V. Vo (2019), Nagaraju Y., ir kt. (2018), Lemi B. A., Rafera M. K., Gezaw M. (2020), Le T. D., Nguyen D. T. (2020), Korytowski M. (2018). Mokslinėje literatūroje yra naudojamas ir grynosios palūkanų maržos (NIM) rodiklis, jį tiriant bankų pelningumą naudoja Y. Tan, C. Floros ir kt. (2017) pateikiant empirinio tyrimo rezultatus apie Kinijos bankų sektorių, bei D. M. Rani ir L. N. Zergaw (2017) tiriant Etiopijos bankus, tačiau analizuojant DuPont analizės metodą pateikta išvada, jog kapitalo gražos rodiklis (ROE) susideda iš dedamųjų, kurių vienas yra grynosios palūkanų maržos (NIM) rodiklis, todėl siekiant išsamesnės tyrimo imties ir tiriant Baltijos šalių bankų sektorių, naudojamas: ***Priklausomasis kintamasis (ROE)***.

Nepriklausomieji kintamieji pasirinkti taip pat remiantis užsienio mokslinių tyrėjų taikyta praktika. Tyrimuose plačiai naudojami dydžiai: *BVP, infliacija, akcijų rinkos kapitalizacija*, taip pat pastebima, kad naujausiuose moksliniuose tyrimuose vis labiau analizuojama *bankų koncentracijos* priklausomybė bankų pelningumui, tačiau moksliniuose tyrimuose nėra pakankamai tiriama *paskolų ir indėlių* įtaka bankų pelningumui, tačiau autoriaus nuomone, šių kintamųjų tyrimo svarba yra ne ką mažiau reikšminga, todėl pastarieji kintamieji

taip pat bus įtraukiami į tyrimo imtį. Nepriklausomi kintamieji įtraukiami į tyrimą, bei pastarųjų kintamųjų panaudojimas mokslinės literatūros tyrimuose apžvelgiamas 7 lentelėje:

7 lentelė. Nepriklausomi kintamieji įtraukiami į porinės regresijos tyrimą

<p style="text-align: center;">Nepriklausomieji kintamieji įtraukiami į porinės regresijos tyrimą</p> <p>Autoriai, naudojantys nepriklausomuosius kintamuosius mokslinėje literatūroje</p>	x ₁ – BVP vienam gyventojui (Eur)	x ₂ – Infliacija (%)	x ₃ – bankų koncentracija (%)	x ₄ – Akejų rinkos kapitalizacija (%)	x ₅ – Paskolos (Eur)	x ₆ – Indėliai (Eur)
Korytowski M. (2018)	+	+	+	+		
Le T. D., Nguyen D. T. (2020)	+	+	+	+	+	+
A. B. Lemi, M. K. Rafera, M. Gezaw (2020)	+	+				
J. Batten, X. V. Vo (2019)	+	+	+			
F. J. Hasanov, N. Bayramli, Al-Musehel N. (2018)	+	+			+	+
I. Adelopo, E. Lloydking, V. Tauringana (2018)	+	+		+		
E. Kohlscheen, A. M. Pabón, J. Contreras (2018)	+	+				+

Šaltinis: sudaryta autoriaus

E. Menicucci, G. Paolucci (2018) tyrė Europos šalių, o P. K. Ozili (2016) tyrė Azijos valstybių bankų sektoriaus priklausomybę nuo makroekonominių veiksnių. Tyrimai parodė, kad nors valstybės turi skirtingą ekonominę išsivystimą, tačiau bankų finansiniai rezultatai skirtingose šalyse juda tomis pačiomis kryptimis – kyla ar leidžiasi priklausomai nuo ekonominio laikotarpio, todėl iškeliami hipotezė teigianti: **H₁: Visų trijų Baltijos šalių bankų sektorių veiklos rezultatų pokyčiai tiriamuoju laikotarpiu yra panašūs.**

Ali M., Puah C. H. (2019) tiriant Pakistano bankų sektoriaus tyrimą pateikia hipotezes, jog bankų dydis turi didelę įtaką banko pelningumui ir stabilumui ir regresinio tyrimo pagalba šios hipotezės buvo patvirtintos, nes tirtus kintamuosius sieja tiesioginė priklausomybė, tuo tarpu A. G. Lorenc ir J. Y. Zhang (2018) tirdami sistemine riziką tarp didžiųjų ir mažųjų bankų pateikia išvadą, jog streso ir krizių lygis dideliuose ir mažuose bankuose skiriasi, didesnieji bankai susiduria su mažesnėmis rizikomis, negana to, visgi jei didesni bankai susiduria su dideliais funkcionavimo sunkumais, jie turi didelę įtaką ir visai ekonomikai. D. T. T. Tran ir H. T. T. Phan (2020) tirdami Vietnamo bankų kredito rizikos ir bankų pelningumo dydžių priklausomybę nuo bankų dydžio nustatė kad šiuos dydžius sieja tiesioginė priklausomybė, kuo didesnis bankas, tuo jis pelningesnis, tačiau taip pat bankų pelningumą sieja neigiamas ryšys su kredito rizika, tai reiškia, kuo bankas pelningesnis, su tuo didesne kredito rizika susiduria bankas. Vadinas, bankų dydis yra reikšmingas veiksnys siekiant įvertinti bankų pelningumą,

todėl analizuojant Baltijos šalių bankų sektorių keliama hipotezė, teigianti: **H₂: Neigiamas finansų krizės poveikis Baltijos šalių bankų veiklos rezultatams dideliuose bankuose yra mažesnis.**

E. Menicucci, G. Paolucci (2018) tirdami skirtingų Europos šalių bankų sektoriaus veiksnius, turinčius įtaką bankų pelningumui, nustatė, kad poveikis bankų pelningumui tarp skirtingų šalių yra panašus, tokią pačią tendenciją, tokią pat išvadą tiriant Afrikos valstybių bankų sektorių pateikia P. K. Ozili (2016), dėl to bus bandoma patikrinti ar šias išvadas galima patvirtinti ir Baltijos šalių bankų sektoriuje, todėl iškeliamą trečioji hipotezė teigianti: **H₃: Visose trijose Baltijos šalyse tiriamų makroekonominių veiksnių įtaką bankų veiklos rezultatams yra panaši.**

Hipotezių patvirtinimui ar atmetimui turi būti tenkinami kriterijai pateikiami aštuntoje lentelėje.

8 lentelė. Hipotezių priėmimo kriterijai

Hipotezė	Hipotezės priėmimo sąlyga
H ₁	Daugiau nei pusė visų rodiklių turi kinta ta pačia kryptimi, tai reiškia, kad rodiklių pokytis negali skirtis negali judėti priešingomis kryptimis.
H ₂	Bankų sektoriaus veiklos rezultatai (rodikliai), bei jų pokyčiai per tiriamą laikotarpį dideliuose, bei mažuose bankuose turėtų reikšmingai skirtis, tai reiškia tam tikri tirti rodikliai turėtų skirtis bent kelis kartus.
H ₃	Bankų veiklos rezultatus ir funkcionavimą lemiantis veiksniai išdėstomi eilės tvarka nuo reikšmingiausių iki mažiau reikšmingų, pastaruosius vertinant pagal jų įtakos mastą, pusė ar daugiau veiksnių turėtų būti išsidėstę ta pačia tvarka tarp šalių.

Šaltinis: sudaryta autoriaus

2.3. Bankų sektoriaus veiklos vertinimas remiantis DuPont analize

Mokslinėje literatūroje gausu pavyzdžių, kada bankų funkcionavimas yra vertinamas remiantis DuPont analize. Indijos bankų sektorių remiantis DuPont analizės svarba tiria Khyat J. (2020), tuo tarpu Daver G., ir Küçükkocaoğlu, G. (2019) pateikia Turkijos bankų sektoriaus DuPont analizę, Kirikal ir kt. (2004) pateikė Estijos bankų sektoriaus veiklos tyrimą naudojant pastarąjį analizės metodą, todėl šis analizės tipas bus pritaikytas ir siekiant įvertinti Baltijos šalių bankų sektorių. Du Pont analizės svarbą taip pat aktualizuoja ir Faruk ir Alam (2014), Kirikal ir kt. (2004), Almazari ir Saud (2012), Sheela ir Karthikeyan (2012), Agyei ir kt. (2015), Soni ir Padake (2015), Sanny ir Yanti (2019).

Atliekant DuPont analizės metodą siekiant ištirti bankų sektoriaus veiklos rezultatus ir funkcionavimo sunkumus, vadovaujamosi Kirikal ir kt. (2004) tyrimo metodologija, kada tyrėjai pateikė Estijos bankų sektoriaus veiklos rezultatus, bei teorinėje rašto darbo dalyje apibrėžtais reikalavimais, apibrėžtais poskyryje 1.5.

Pradinis banko veiklos analizės taškas, atliekant DuPont veiklos analizę yra apskaičiuoti apskaitinę nuosavybės gražos normą, ROE:

$$ROE = \frac{\text{Pajamos atskaičius mokesčius (EAT)}}{\text{Nuosavybės apskaitinė vertė (BVE)}} \quad (1);$$

Ši formulė susideda iš kelių dedamųjų:

- Pelno po mokesčių ir pelno prieš mokesčius santykio (U)

$$U = \frac{\text{Pajamos atskaičius mokesčius (EAT)}}{\text{Pajamos neatskaičius mokesčių (EBT)}} \quad (2);$$

- Finansinio svarto (LEV)

$$LEV = \frac{\text{Visas turtas (TA)}}{\text{Nuosavybės apskaitinė vertė (BVE)}} \quad (3);$$

- Turto gražos (ROA)

$$ROA = \frac{\text{Pajamos prieš mokesčius (EBT)}}{\text{Visas turtas (TA)}} \quad (4);$$

Šie finansiniai santykiai sudaro kelių faktorių sistemą:

$$ROE = \frac{EAT}{EBT} * \frac{TA}{BVE} * \frac{EBT}{TA} * \frac{EAT}{BVE} \quad (5);$$

Visi šie finansiniai rodikliai yra plačiai naudojami bankų sektoriaus funkcionavimo analizei. Pelno po mokesčių ir pelno prieš mokesčius santykis rodo banko mokesčių valdymo politikos sėkmę, nes ji gali būti kaip vidutinė pelno mokesčių norma. Finansinio svarto koeficientas matuoja, kiek eurų turto turi bankas vienam eurui nuosavybės vertybinių popierių. Viso turto graža (ROA) yra vienas iš finansinių analitikų dažniausiai naudojamų finansinių rodiklių. ROA matuoja banko vadovybės sugebėjimą uždirbti pajamų po visų finansinių, bei nefinansinių savininkų išlaidų.

ROA pokyčiai dažniausiai lemia svarbiausius bankų veiklos pokyčius, todėl reikalinga išsamesnė analizė. Kiti finansiniai rodikliai, tokie kaip ROE, pelno po mokesčių ir pelno prieš mokesčius santykis, finansinis svartas, atspindi mokesčių tvarką ir kapitalizacijos normą ir paprastai šie rodikliai keičiasi mažiau.

ROA gali būti suskirstyta į šiuos komponentus:

- Banko našta (B):

$$B = \frac{\text{Pajamos be palūkanų (NIR)} - \text{Išlaidos be palūkanų (NIE)}}{\text{Visas turtas (TA)}} \quad (6);$$

- Pajamas uždirbančio turto rodiklis (EAR):

$$EAR = \frac{\text{Pajamas uždirbantis turtas (EA)}}{\text{Visas turtas (TA)}} \quad (7);$$

- Grynąją palūkanų maržą (NIM):

$$NIM = \frac{\text{Grynosios palūkanų pajamos (NIR)}}{\text{Pajamas uždirbantis turtas (EA)}} \quad (8);$$

$$ROA = \frac{NNIR}{TA} + \frac{EA}{TA} * \frac{NIR}{EA} = \frac{NNIR + NIR}{TA} = \frac{EBT}{TA} \quad (9);$$

Bankų našta matuoja banko vadovybės veiklos išlaidų kontrolę. Bankų našta yra neigiama parodant faktą, kad palūkanų pajamos (mokesčiai, uždirbti komisiniai, kitos veiklos pajamos) nepadengia darbo jėgos ir kitų administracinių išlaidų ar nepalūkaninių išlaidų. Pajamas uždirbančio turto rodiklis paprastai nėra svarbus ROA pokyčių veiksnys, tačiau gali būti įdomus siekiant palyginti įvairius bankus, nes pajamas uždirbančio turto rodiklis apibūdina skirtingas plėtros strategijas. Grynoji palūkanų marža yra svarbesnis ir plačiau naudojamas finansinis koeficientas finansų sistemoje, jis atspindi palūkanų paskirstymą tarp turto ir įsipareigojimų. Daugiausiai dėmesio skiriama grynosioms pajamoms nuo investavimo per paskolintas lėšas, nes tai yra pagrindinis banko pelningumo šaltinis. Norėdami atlikti išsamesnę analizę grynąją palūkanų maržą galima suskirstyti į tris komponentus:

- Pajamas uždirbančio turto grąžą (REA)

$$REA = \frac{\text{Palūkanų pajamos (IR)}}{\text{Pajamas uždirbantis turtas (EA)}} \quad (10);$$

- Įsipareigojimų kaštai (COL)

$$COL = \frac{\text{Palūkanų išlaidos (IE)}}{\text{Įsipareigojimai (L)}} \quad (11);$$

- Įsipareigojimų ir pajamas uždirbančio turto santykis (LEA)

$$LEA = \frac{\text{Įsipareigojimai (L)}}{\text{Pajamas uždirbantis turtas (EA)}} \quad (12);$$

Iš šių rodiklių galima sudaryti formulę:

$$NIM = \frac{IR}{EA} - \frac{IE}{L} * \frac{L}{EA} = \frac{IR - IE}{EA} = \frac{NIR}{EA} \quad (13);$$

Pajamas uždirbančio turto graža (REA) sujungia tiesiogiai uždirbamą turtą ir iš jo gautas palūkanų pajamas, kitaip tariant, REA apibūdina vidutinę paskolintų lėšų ir uždirbtų dividendų normą. Įsipareigojimų kaštai gali būti aiškinama, kaip vidutinė skolinto kapitalo kaina.

2.4. Bankų sektoriaus funkcionavimo vertinimas matricos metodu

Atliekant bankų sektorių finansinių rodiklių analizę galima remtis matricos metodu, kuris buvo pristatytas A. Aarma, J. Jainu, V. Vensek (2004). Matricos metodu yra vertinamos skirtingų laikotarpių rodiklių reikšmės, rodiklius išdėstant tokia seka, kad atsispindėtų jų tarpusavio ryšys. Matricos rodiklių analizėje yra plačiai naudojami rodikliai, kurie yra naudojami ir DuPont analizei atlikti, *pastarosios analizės svarbą jau išsiaiškinome 2.3 skyriuje*, todėl taip atliekamas tyrimas matricos būdu padidina pastarojo gylį ir pateikiamos išvados yra išsamesnės, kadangi gautos finansinių rodiklių reikšmės yra lyginamos kaip santykiniai rodikliai, kurie gali parodyti bankų sektoriaus funkcionavimo sunkumų jautrumą ekonominiams šokams ar kitiems susiklosčiusiems padariniams, kurie sąlygoja bankų sektorių funkcionavimo sunkumus. Atliekant finansinių rodiklių analizę matricos metodu svarbu tinkamai parinkti finansinių rodiklių reikšmes, nes šių reikšmių indikacijos padeda apibrėžti didžiųjų ir mažųjų Baltijos šalių bankų sektoriaus veiklos tyrimo skirtumus ir pateikti išvadas apie tai – didžiųjų ar mažųjų bankų sektoriai susiduria su didesniais funkcionavimo sunkumais. Šiam tyrimui naudojami septyni rodikliai: 1) *EAT – pelnas po mokesčių*; 2) *EBT – pelnas prieš mokesčius*; 3) *NIR – grynosios palūkanų pajamos*; 4) *IR – palūkanų pajamos*; 5) *TOI – veiklos pajamos*; 6) *EA – pajamas generuojantis turtas*; 7) *BVE – balansinė kapitalo vertė*. Pateikti finansiniai indikatoriai naudojami atlikti matricinei analizei, gali būti skirtomi į dvi grupes: įvesties ir išvesties rodiklius.

Įvesties rodikliai, gaunami iš bankų balanso ataskaitų. Šiai grupei priskiriami rodikliai yra balansinė kapitalo vertė (BVE), bei visas turtas (TA). Pastarieji rodikliai yra vadinami kaip išvesties rodikliai dėl tos priežasties, kadangi jie tiesiogiai sąlygoja bankų sektorių finansinius rezultatus.

Išvesties rodikliai gaunami iš bankų pelno (nuostolių) ataskaitų. Šiaip grupei priskiriami rodikliai yra pelnas po mokesčių (EAT), pelnas prieš mokesčius (EBT), grynosios palūkanų pajamos (NIR), palūkanų pajamos (IR), veiklos pajamos (TOI). Šie rodikliai yra vadinami

išvesties rodikliais dėl tos priežasties, kadangi jie parodo, kaip kokybiškai buvo naudojami įvesties rodikliai.

9 lentelė. Bankų sektoriaus funkcionavimo rezultatų vertinimo matrica

	Pelnas po mokesčių (EAT)	Pelnas prieš mokesčius (EBT)	Grynosios palūkanų pajamos (NIR)	Palūkanų pajamos (IR)	Veiklos pajamos (TOI)	Balansinė kapitalo vertė (BVE)
Pelnas prieš mokesčius (EBT)	$\frac{EAT}{EBT}$					
Grynosios palūkanų pajamos (NIR)	$\frac{EAT}{NIR}$	$\frac{EBT}{NIR}$				
Palūkanų pajamos (IR)	$\frac{EAT}{IR}$	$\frac{EBT}{IR}$	$\frac{NIR}{IR}$			
Veiklos pajamos (TOI)	$\frac{EAT}{TOI}$	$\frac{EBT}{TOI}$	$\frac{NIR}{TOI}$	$\frac{IR}{TOI}$		
Balansinė kapitalo vertė (BVE)	$\frac{EAT}{BVE}$	$\frac{EBT}{BVE}$	$\frac{NIR}{BVE}$	$\frac{IR}{BVE}$	$\frac{TOI}{BVE}$	
Visas turtas (TA)	$\frac{EAT}{TA}$	$\frac{EBT}{TA}$	$\frac{NIR}{TA}$	$\frac{IR}{TA}$	$\frac{TOI}{TA}$	$\frac{BVE}{TA}$

Šaltinis: sudaryta autoriaus, remiantis A. Aarma, J. Vainu, V. Vensek (2004).

9 lentelėje atvaizduojami finansiniai indikatoriai yra lyginami tarpusavyje ir panaudojami sudarant matricą. Vadovaujantis anksčiau paminėtaisiais įvesties ir išvesties rodikliais sudaroma matrica, kurioje yra pateikiamas 21 elementas nagrinėjantis bankų sektoriaus funkcionavimo sunkumų rezultatus.

2.5. Tyrimo imtis bei apribojimai

Atlikto tyrimo objektas Baltijos šalių – Lietuvos, Latvijos ir Estijos bankų sektoriaus veiklos rezultatai ir įtakos juos lėmę veiksniai. Šių šalių bankų sektoriaus nagrinėjimo pasirinkimą lėmė tai, kad Baltijos valstybių bankų sektorius ir jame vyraujantys funkcionavimo sunkumai yra mažai ištirti, be to, teorinėje rašto darbo dalyje išskirtas bruožas duomenų palyginamumas lėmė būtent šių trijų valstybių pasirinkimą. Lietuvos, Latvijos ir Estijos bankų sektoriuje dominuoja užsienio kapitalo bankai, daugiausiai švediško kapitalo kilmės, be to bankų pasiekti veiklos rezultatai reikšmingai prisideda ir prie bendrojo vidaus produkto augimo šiose šalyse, dėl ko yra galimas objektyvus šių šalių įvertinimas.

Tyrimė naudojami duomenys, kurie apima 2008 – 2019 metų laikotarpį. Pasirinkimą lėmė tai, jog tyrimė buvo siekiama įtraukti ir ekonominės krizės laikotarpį, kuris padėtų lengviau išryškinti bankų sektoriaus funkcionavimo sunkumus, bei tų sunkumų pokytį pastaruoju laikotarpiu. Tyrimo duomenų imtis, kitaip tariant, informacija apie tai, kokių komercinių bankų finansiniai rodikliai bus tiriami pateikiami 10 lentelėje. Dėl tyrimo patikimumo naudojami metiniai bankų veiklos rezultatai. Tiriant Lietuvos, Latvijos, bei Estijos bankų sektorių tirsime komercinių bankų veiklos rezultatus. Pasirinkti ne tik patys didžiausi, tačiau ir mažesni komerciniai bankai, siekiant išsiaiškinti ar visas bankų sektorius susiduria su panašiais funkcionavimo sunkumais ir ar jų mastas yra proporcingai panašus.

10 lentelė. Tyrimė naudojamų komercinių bankų sąrašas

Šalis	Bankų pavadinimai
Lietuva	SEB, Swedbank, Citadele bankas, Šiaulių bankas
Latvija	SEB, Swedbank, Rietumu banka, Citadele banka
Estija	SEB, Swedbank, LHV, Coop Bank

Šaltinis: sudaryta autoriaus

Tiriant rezultatus pagal koreliacinę – koreliacinę analizę, bei DuPont analizę nėra įtraukiamas bankas „Luminor“, nes pastarasis pradėjo veiklą 2016 m. kuomet įvyko „DNB“ ir „Nordea“ bankų susijungimas, kas apsunkintų duomenų imties analizę. Tyrimė naudojami priklausomi kintamieji: BVP, infliacija, bankų koncentracija, bei akcijų rinkos kapitalizacijos norma, paskolų palūkanų normos, bei indėlių palūkanų normos.

Išmatuoti bankų kreditingumą ir riziką yra sudėtinga, todėl nėra lengva aiškinti bankų apskaitos duomenis. Pasak Aarma, A., Vainu, J., Vensek, V. (2011) verslo žlugimo ir neveiksmingų paskolų rodikliai paprastai yra prieinami tik retais atvejais, jei šie duomenys apskritai yra pasiekiami. Bankai pateikia kuo mažiau informatyvesnius rezultatus, siekiant paslėpti su kokiais sunkumais pastarieji susiduria bankų sektoriuje. Tai reiškia, kad atliekant finansinę analizę reikia kiek įmanoma išsamiau ir kompleksiškiau panaudoti visą turimą finansinę informaciją iš oficialių bankų finansinių ataskaitų ir bankų veiklos rezultatų, todėl tyrimo metu susiduriama su duomenų apribotumu, kad ne visų bankų sektoriuje tiriamų bankų duomenys yra pasiekiami vienodai.

Trečiojoje rašto darbo dalyje, remiantis pateikiama metodologija bus įvertinti Lietuvos, Latvijos, bei Estijos bankų sektoriaus veiklos rezultatai, bei su kokiais funkcionavimo sunkumais susiduria šių šalių bankai. Tyrimė pateikiama atskira tiriamų šalių analizė ir apibendrinus gautus rezultatus pateikiama bendros išvados apie Lietuvos, Latvijos ir Estijos bankų struktūros veiklos rezultatus ir nustatytos bendros šių šalių tendencijos susijusios su funkcionavimo sunkumais.

3. BALTIJOS ŠALIŲ BANKŲ SEKTORIŲ VEIKLOS IR JOS REZULTATŲ EMPIRINIO TYRIMO REZULTATAI

Šioje rašto darbo dalyje pateikiamas Baltijos šalių – Lietuvos, Latvijos, bei Estijos bankų sektorių veiklos pokyčių empirinis tyrimas. Tyrimui naudojama duomenų imtis yra nuo 2008 m. iki 2019 m. imtinai, tokia didelė ir plati duomenų imtis pasirinkta siekiant apžvelgti su kokiais sunkumais susidūrė bankų sektorius pasaulio ekonominės krizės priešakyje, bei aktualizuoti su kokiais sunkumais bankai susidūrė pastaraisiais metais. Tyrimo pirmajame poskyryje apžvelgiami Baltijos šalių bankų sektorių kapitalo gražos rodiklio pokyčiai, atliekama Lietuvos, Latvijos, bei Estijos bankų DuPont analizė: pateikiami skirtumai tarp Baltijos šalių bankų sektoriaus, bei įvertinami bankų sektorių veiklos rezultatai. Antrajame šio rašto darbo dalies poskyryje pateikiami Baltijos šalių bankų sektoriaus funkcionavimo sunkumų skirtumai tarp didelių ir mažų bankų. Trečiajame poskyryje pateikiami koreliacinės analizės rezultatai nurodo svarbiausius makroekonominius veiksnius turinčius įtaką bankų sektoriaus veiklos rezultatams. Kiekvieno poskyrio pabaigoje yra patvirtinamos arba atmetamos hipotezės, kurios buvo pateiktos tyrimo metodologijoje.

3.1. Baltijos šalių bankų sektorių veiklos rezultatų pokyčiai 2008 – 2019 m.

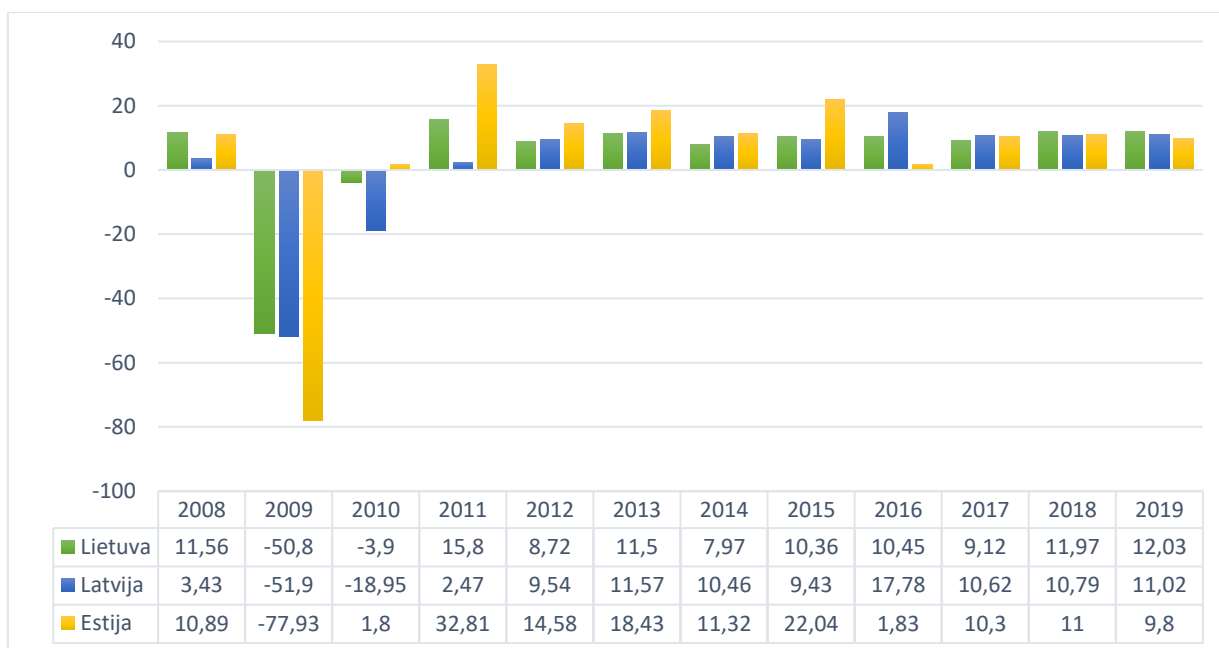
Šiame rašto darbo poskyryje pateikiama bankų sektorių veiklos rezultatų analizė aktualizuojant Baltijos šalių bankų sektorių kapitalo gražos rodiklį, bei remiantis DuPont modeliu. Pastarasis modelis yra naudojamas ne tik Lietuvos, Latvijos, bei Estijos palyginamumo pateikimui, tačiau ir bankų sektorių funkcionavimo sunkumų aktualizavimui.

3.1.1. Baltijos šalių bankų sektorių kapitalo gražos rodiklio pokyčiai

Kapitalo gražos rodiklis tiriamosiose Baltijos valstybėse – Lietuvoje, Latvijoje, bei Estijoje tiriamuoju laikotarpiu pasižymi vienoda kitimo tendencija, rodikliai tiriamosiose valstybėse tendencingai kyla ar leidžiasi visose šalyse, priklausomai nuo tiriamojo laikotarpio. 2009 m. visiems tiriamiems bankų sektoriams buvo iš ties sudėtingi, per visą tiriamąjį laikotarpį bankai tais metais patyrė didžiausius nuostolius ir ROE rodiklis tiriamuoju laikotarpiu buvo mažiausias. Neigiamas kapitalo gražos rodiklis išliko iki pat 2011 metų. Su didžiausiais funkcionavimo sunkumais susiduria Latvijos bankų sektorius, nes per visą tiriamąjį laikotarpį kapitalo gražos rodiklis šioje šalyje yra mažiausias, tuo tarpu Estija gali pasidžiaugti aukščiausiu kapitalo gražos rodikliu Baltijos valstybėse.

Šeštajame paveiksle matyti, kad visų trijų Baltijos šalių – Lietuvos, Latvijos bei Estijos bankai 2008 m. veiklą vykdė pelningai, tačiau ilgai netrukus jau 2009 m. situacija kardinaliai pasikeitė, kada visų trijų Baltijos šalių bankų sektorius patyrė didžiulius nuostolius pasaulio ekonominės krizės akivaizdoje. 2009 m. su didžiausiais sunkumais susidūrė Estijos bankų

sektorius, kapitalo gražos rodiklis tais metais siekė net -77,93%, taip įvyko dėl vis labiau mažėjusių Estijos bankų pajamų. Nepaisant to, kad Estijos kapitalo gražos rodiklis 2009 m. buvo mažiausias iš visų trijų Baltijos valstybių, Estija su ekonominės krizės padariniais susidorojo iš ties efektyviai, kadangi jau 2010 m. pastebima, jog būtent Estija yra vienintelė šalis iš visų Baltijos valstybių turinti teigiamą kapitalo gražos rodiklį. Latvijos ir Lietuvos bankų sektoriui buvo sunkiau susidoroti su užklupusiais sunkumais dėl mažėjančių palūkanų ir kitų veiklos pajamų, bei vis labiau didėjančių išlaidų.



6 paveikslas. Baltijos šalių bankų sektoriaus kapitalo gražos rodiklio grafinė analizė (2008 – 2019 m.)

Šaltinis: sudaryta autoriaus

Latvijos kapitalo gražos rodiklis 2010 m. buvo mažiausias iš visų trijų Baltijos valstybių ir siekė -18,95%, kai tuo tarpu likusios Baltijos valstybės turėjo ROE rodiklį artimą nuliui, tai parodo, jog Latvijos banko sektoriui susitvarkyti su užklupusiais ekonominiais sunkumais buvo sudėtingiausia. Sunkumus suvaldyti krizės padarinius Latvijos bankų sektoriui kėlė atotrūkio tarp indėlių ir paskolų palūkanų normos sumažėjimas, t.y. palūkanų pajamos kilo sparčiau, negu mažėjo palūkanų išlaidos.

Situacija kardinaliai Baltijos šalių bankų sektoriuje nesikeitė ir 2011 metais. Latvijos bankų sektorius vis dar susidūrė su didžiausiais sunkumais, o Estijos bankų sektorius ir vėl rodė geriausią rezultatą kapitalo gražos rodiklio atžvilgiu tiriamų šalių kontekste. Didžiausi nuostoliai Latvijos bankų sektoriuje šiais metais atsirado dėl finansinio turto perkainojimo, bei nuostolių iš sandorių su vertybiniais popieriais.

Praėjus 2011 metams – sekantieji rodo jau kiek kitokią tendenciją. Latvijos bankų sektorius pagerina savo kapitalo grąžos rodiklio rezultatą ir nebėra prasčiausias sektorius Baltijos šalių kontekste. Pasaulio ekonominės krizės padariniams galop nūsūgus (2012 - 2014 m.) su didžiausiais iššūkiiais susiduria Lietuvos bankų sektorius. Nors rezultatas nėra itin prastas Baltijos šalių kontekste, tačiau mažiausias kapitalo grąžos rodiklio rezultatas pastebimas dėl to, kad 2013 m. Lietuvoje bankrutavo „Ūkio bankas“, kuris ir įveda korekcijas šio rodiklio atžvilgiu.

Ilgai netrukus, jau 2015 m. Latvijos bankų sektoriaus veiklos rezultatai ir vėl prasčiausi iš visų Baltijos valstybių, kai tuo tarpu Estija vis dar užima geriausią poziciją kapitalo grąžos rodiklio atžvilgiu. Latvijos bankų sektoriui šie metai buvo sudėtingiausi dėl verslo strategijų ir verslo modelių pokyčių, bei kapitalo sąnaudų optimizavimo.

Estijos bankų sektorių sukretė didžiausi sunkumai pasaulio ekonominės krizės priešakyje, tačiau šios šalies bankų sektorius atsitiesė ir kapitalo grąžos rodiklis šios šalies bankų sektoriuje buvo didžiausias 2010 – 2015 m. laikotarpiu, sekantieji – 2016 metai buvo lemtingi ir Estijos bankų sektorius patyrė nuostolį, ir bendras kapitalo grąžos rodiklis nusileido vos iki 1,83 %, taip įvyko dėl kapitalo restruktūrizavimo sektoriuje – bankas „ABVL“ prarado savo licenciją ir tai turėjo įtakos bankų kapitalo rezultatui. Sekančiais metais (2017 – 2019 m.) visi Baltijos šalių bankų sektoriai išlaiko panašų ROE rodiklį ir negalima įžvelgti ryškių šio rodiklio skirtumų tarp tiriamų valstybių. Visos Baltijos šalys išlaiko gerą kapitalo grąžos rodiklio dydį.

Apibendrinant Baltijos šalių bankų sektoriaus veiklos rezultatų pokyčius 2008-2019 m. galima teigti, kad kapitalo grąžos rodiklio dinamika visose trijose Baltijos valstybėse buvo panaši. Vertinant metinius kapitalo grąžos rodiklio duomenis, nustatyta, jog su didžiausiais sunkumais susidūrė Latvijos bankų sektorius, nes visu tiriamuoju laikotarpiu, vertinant sumine išraiška, kapitalo grąžos rodiklis buvo mažiausias. Estijos bankų sektoriaus veiklos rezultatai tiriamuoju laikotarpiu laikytini kaip geriausi visų Baltijos šalių kontekste. Remiantis gautomis išvadomis apie bendrinius Baltijos šalių bankų sektorių veiklos rezultatus, toliau rašto darbe kiekvienas banko sektorius analizuojamas individualiai ir pateikiamas apibendrinimas leidžiantis pateikti tikslesnes išvadas.

3.1.2. DuPont analizė Lietuvos bankų sektoriuje

Remiantis DuPont analize, komponentų pokyčiai yra vertinami 2008-2019 m. remiantis Lietuvos bankų sektoriaus veiklos rezultatų duomenimis iš balanso ir pelno (nuostolių) ataskaitų.

11 lentelė. Lietuvos bankų sektoriaus veiklos rezultatų pokyčiai 2008-2019 m.

	Kapitalo grąža (ROE) (%)	Pelnas po mok. ir pelnas prieš mok. (U) (%)	Finansinis svertas (LEV) (%)	Turto grąža (ROA) (%)	Banko našta (B) (%)	Pajamas uždirbantis turtas (EAR) (%)	Grynoji palūkanų marža (NIM) (%)	Pajamas uždirbancio turto grąža (REA) (%)	Išsipareigojimų kaštai (COL) (%)	Išsipareigojimų ir EAR santykis (%)
2008	11,56	85,65	13,27	1,08	0,45	79,46	2,52	6,47	3,65	1,16
2009	-50,8	94,83	9,88	-4,71	-0,10	75,06	1,75	5,70	3,53	1,12
2010	-3,9	92,21	8,19	-0,40	0,34	74,57	1,61	4,42	2,58	1,08
2011	15,8	90,01	8,49	1,50	-0,25	71,11	1,87	3,94	1,82	1,14
2012	8,72	90,33	8,73	0,94	-0,45	71,20	2,15	4,34	1,72	1,27
2013	11,5	89,97	8,55	1,48	-0,61	67,62	2,21	3,75	1,16	1,33
2014	7,97	89,92	9,16	0,92	0,88	63,00	2,34	3,70	0,96	1,42
2015	10,36	89,19	9,79	1,02	1,04	67,89	2,18	2,91	0,56	1,31
2016	10,45	86,48	12,3	1,22	0,93	69,72	2,13	2,63	0,38	1,31
2017	9,12	86,38	12,57	1,05	0,74	67,53	2,07	2,47	0,30	1,34
2018	11,97	85,9	12,99	1,11	0,51	68,79	2,23	2,57	0,26	1,32
2019	12,03	88,38	10,52	1,10	0,40	66,04	2,36	2,76	0,28	1,42

Šaltinis: sudaryta autoriaus

Aukščiau pateikiamoje lentelėje matyti, kad kapitalo grąža yra itin jautri ekonominiams šokams. 2008 m. Kapitalo grąža Lietuvos bankų sektoriuje buvo 11,56 %, tačiau jau 2009 m. vykusio pasaulio ekonominė krizė turėjo neigiamos įtakos ir Lietuvos bankų sektoriui, ir tais metais, bankų kapitalo grąžos rodiklis itin sumažėjo iki -50,8 %. Tuomet, kada ekonominės krizės padariniai buvo stabilizuoti, bankų kapitalo grąža Lietuvoje taip pat stabilizavosi ir jau 2011 m. išaugo iki 15,8 %, šis rodiklis rodo, kad su netikėtai kilusiais funkcionavimo sunkumais Lietuvos bankų sektorius susitvarkė itin efektyviai, nuo 2011 m. fiksuojama tik teigiama kapitalo grąžos rodiklio dinamika kiekvienais metais ir pastaraisiais, 2019 m. kapitalo grąžos rodiklis yra lygus 12,03 %.

Kaip ir buvo aprašyta tyrimo metodologijoje, ROA (turto grąžos rodiklis) yra priklausomas nuo ROE (kapitalo grąžos rodiklio), nes tai yra viena iš sudedamųjų komponentų, todėl pastebima itin panaši turto grąžos rodiklio dinamika nagrinėjamoju laikotarpiu. 2008 m. turto grąžos rodiklis Lietuvoje siekė 0,45 %, pasaulio ekonominės krizės padarinių priešakyje (2009 m.) pastarasis rodiklis įgijo neigiamą reikšmę, kuri siekė -4,71 %, ties 2011 m. bankų sektoriaus situacija stabilizavosi ir turto grąža įgijo teigiamą reikšmę, kuri

siekė 1,50 %, ir sekančiais metais šis rodiklis palaiko teigiamą rodiklio dinamiką. Mažiausias turto gražos rodiklis 2011-2019 m. laikotarpyje yra 0,92, didžiausias 1,50 %, šis rodiklis parodo, kad pasaulio ekonominės krizės padariniai turėjo didelės įtakos Lietuvos bankų sektoriaus turto gražos pokyčiams, tačiau krizės padariniams nuslūgus, turto gražos rodiklio dinamika išlieka stabili ir teigiama.

Remiantis laiko rėžiu 2008-2009 m. galima teigti, kad Lietuvos bankų sektoriaus nuostolius lėmė skolos kaštų augimas, augo palūkanų išlaidos, kurios augo daug sparčiau, negu augo palūkanų pajamos, bei mažėjo grynosios pajamos, prie to prisidėjo ir bankų suteiktų paskolų prieaugis lyginant su priimamų indelių kiekio padidėjimu.

Pastebima, jog DuPont analizės metu gauti rezultatai parodo, kad Lietuvoje tendencingai mažėjo pajamas uždirbantis turtas, bei pajamas uždirbančio turto graža, šių rodiklių dinamika pasižymi tendencingu mažėjimu kiekvienais metais. Taip vyksta dėl to, kad pasibaigus pasaulio ekonominės krizės padariniams ir bankų sektoriui atsigaunant, bankai pradėjo didinti savo darbuotojų skaičių, siekiant veiklą vykdyti efektyviau, to pasėkoje didėja administracinės išlaidos, kurios mažina pajamas uždirbančio turto rodiklį. Prie didėjančių administracinių išlaidų kiekvienais metais prisideda ir darbuotojų darbo užmokesčio augimas kiekvienais metais, todėl tai dar labiau sumažina pajamas uždirbančio turto rodiklį kiekvienais metais.

Nepaisant bendrų funkcionavimo sunkumų, matyti, jog įsipareigojimų kaštų rodiklis kiekvienais metais tendencingai mažėja, tai reiškia, kad bankai turi mažiau įsiskolinimų kitiems šaltiniams, kas leidžia veiklą vykdyti stabiliau, lyginant su kriziniu laikotarpiu, tai reiškia, kad banko turimų turto išteklių pakanka padengti turimus įsipareigojimus, nes yra juntamas įsipareigojimų kaštų rodiklio dinaminis mažėjimas ir bankai gali lengviau vykdyti finansavimą nuosavu kapitalu. Pastarasis rodiklis sąlygoja ir tai, kad pastaraisiais metais Lietuvos bankai geba uždirbti grynąją palūkanų maržą, kuri nuo 2012 m., kiekvienais metais viršija 2 %, taip įvyko dėl grynujų pajamų augimo (vienas turto vienetas generavo daugiau pajamų ir buvo efektyviau valdomas).

Iš pateiktos lentelės matyti, kad pajamas uždirbančio turto graža mažėjo, lyginant su grynąja palūkanų marža, nors abu rodikliai skaičiuojami panašiai. Taip yra dėl to, kad tendencingai išaugusios grynujų palūkanų pajamos išaugo dėl kritusių palūkanų išlaidų (sumažėjusių indelių palūkanų normos). Apibendrinant galima teigti, kad bankų veiklos rezultatai po krizinio laikotarpio (2011 m.) išaugo dėl padidėjusio atotrūkio tarp paskolų ir indelių palūkanų normų, kas leido bankams uždirbti didesnes pajamas iš jų pagrindinės veiklos,

todėl su kriziniais padariniais buvo sėkmingai susidorota, tačiau nuolat mažėjantis pajamas uždirbančio turto rodiklis yra signalas, jog bankams reikėtų svarstyti apie struktūrinius banko pokyčius, kurie leistų tendencingai didinti pastarojo rodiklio finansinę reikšmę.

3.1.3. DuPont analizė Latvijos bankų sektoriuje

Latvijos atveju, remiantis 12 lentelėje pateikiamais duomenimis pastebima, kad kapitalo grąža kriziniu laikotarpiu mažėjo daugiau nei Lietuvoje, ir 2009 m. siekė -51,9 %, ir 2010 m. rodiklis vis dar buvo neigiamas ir siekė -18,95 %, tuomet kapitalo grąžos rodiklis Latvijoje įgijo teigiamą reikšmę ir teigiamas kapitalo grąžos dydis buvo fiksuojamas visu toliau tiriamu laikotarpiu nuo 2011 m., tačiau Latvijos bankų sektoriui buvo sunkiau likviduoti kilusius funkcionavimo sunkumus, nes 2011 m. kapitalo grąžos reikšmė siekė 2,47 %, kai tuo tarpu Lietuvoje tais pačiais metais siekė 15,8 %. Nepaisant to, kad Latvijos bankų sektoriui buvo sunku likviduoti ekonominės krizės padarinius, remiantis režiu 2012-2019 m. mažiausia ROE reikšmė buvo 9,43 %, didžiausia 17,78 %. Bendra rodiklio dinamika rodo, kad aptariamame režyje kapitalo grąžos rodiklis stabilizavosi. Turto grąžos rodiklis Latvijoje taip pat nėra didelis lyginant su Lietuva. 2009 m. pastarasis rodiklis siekė -4,04 %, o 2010 m. fiksuojamas -2,01 % turto grąžos rodiklis, nors atrodytų, kad 2011 m. Latvija peržengia teigiamo rodiklio reikšmę, kuri nors ir minimali, tačiau siekia 0,02 %, 2012 m. vėl įgyja neigiamą reikšmę, kuri siekia -0,04 %. Bendra rodiklio dinamika tiriamuoju laikotarpiu tendencingai kinta, kyla ar leidžiasi, tai parodo, kad Latvijos bankų sektorius yra jautresnis ekonominiams pokyčiams ir jis susiduria su didesniais funkcionavimo sunkumais nei Lietuva.

12 lentelė. *Latvijos bankų sektoriaus veiklos rezultatų pokyčiai 2008-2019 m.*

	Kapitalo grąža (ROE) (%)	Pelnas po mok. ir pelnas prieš mok. (U) (%)	Finansinis svertas (LEV) (%)	Turto grąža (ROA) (%)	Banko našta (B) (%)	Pajamas uždirbantis turtas (EAR) (%)	Grynoji palūkanų marža (NIM) (%)	Pajamas uždirbančio turto grąža (REA) (%)	Įsipareigojimų kaštai (COL) (%)	Įsipareigojimų ir EAR santykis (%)
2008	3,43	77,63	13,17	0,19	-1,81	81,22	2,92	7,42	3,94	1,14
2009	-51,9	81,88	13,15	-4,04	-4,87	78,64	2,10	5,95	3,26	1,18
2010	-18,95	79,69	13,31	-2,01	-1,56	73,38	1,48	4,25	2,19	1,26
2011	2,47	79,59	11,38	0,02	-0,40	72,57	2,00	4,22	1,74	1,27
2012	9,54	80,49	10,54	-0,04	0,58	68,03	2,50	3,42	1,11	1,72
2013	11,57	80,15	10,41	0,43	0,43	63,50	2,34	2,71	0,90	1,87
2014	10,46	79,48	10,69	0,82	0,36	57,59	2,62	2,83	1,05	2,10
2015	9,43	79,69	11,24	0,76	0,31	55,95	2,46	2,53	1,13	2,18
2016	17,78	76,62	12,6	1,77	0,50	61,29	2,33	2,34	1,02	1,95
2017	10,62	77,65	12,58	0,76	0,37	60,85	2,22	2,47	1,41	1,97
2018	10,79	77,34	12,37	1,28	0,45	69,32	2,33	2,42	1,86	1,69
2019	11,02	79,97	10,52	0,51	0,44	68,06	2,06	2,51	1,49	1,72

Šaltinis: sudaryta autoriaus

Pagrindinės priežastys lėmusios Latvijos bankų sektoriaus funkcionavimo sunkumus yra tos, kad Latvijos bankų sektoriui sunkiai sekėsi valdyti operacines išlaidas, nes pajamos, surenkamos iš mokesčių, komisinių bei kitos veiklos sumažėjo, tačiau išlaidos išaugo. Išlaidų augimas grindžiamas tuo, kad Latvijos bankų sektoriuje tiriamuoju laikotarpiu didėjo skolų sąnaudos, t.y. formavosi atidėjiniai. Pajamas uždirbančio turto dalis visoje turto struktūroje Latvijos bankų sektoriuje taip pat kinta dinamiškai, tiriamuoju laikotarpiu tendencingai mažėja iki 2015 m., tuomet vėl yra fiksuojamas kilimas.

Apibendrinant Latvijos bankų sektoriaus veiklos rezultatus ir juos lyginant tiriamuoju laikotarpiu nuo 2008 m. iki 2019 m. pastebima, kad pagrindinė priežastis lėmusi bankų nuostolius buvo palūkanų pajamų mažėjimas ir palūkanų išlaidų augimas. Atotrūkio mažėjimą tarp palūkanų pajamų ir išlaidų lėmė lėtesnis paskolų palūkanų normų augimas, taip pat Latvijos bankų sektorius tiriamuoju laikotarpiu susidūrė su sunkumais, jog dažnu atveju, išduodamų paskolų kiekis augo, o priimamų indelių skaičius mažėjo.

Nepaisant visko, Latvijos įsipareigojimų kaštų rodiklis laikotarpiu nuo 2008 m. iki 2013 m. tendencingai mažėjo, o sekančiais metais nors ir kilo, tačiau neviršija 2 %, priešingai nei 2008 m. kada šio rodiklio reikšmė buvo beveik dvigubai didesnė nei Lietuvos bankų sektoriuje, tai reiškia, kad nors Latvijos sektoriui ir sunkiau likviduoti ekonominės krizės padarinius ir pastarasis bankų sektorius yra jautresnis ekonominiams ar socialiniams pokyčiams, tačiau sektorius daugiau funkcijų gali atlikti iš nuosavo, o ne skolinto kapitalo, tačiau žvelgiant į pajamas uždirbančio turto grąžos rodiklį, pastebimas tendencingas šio rodiklio mažėjimas, tai rodo, kad turto vienetas Latvijos bankų sektoriuje generuoja vis mažiau pelno, o tai yra sąlygojama išaugusių administracinių, operacinių išlaidų, bei išduodamų paskolų kiekio lyginant su išduodamų indelių kiekiu.

Teigtina, jog Latvijos bankų sektorius susiduria su didesniais funkcionavimo sunkumais, nes daugeliu atveju, tiek kapitalo grąžos rodiklis, tiek turto grąžos rodiklis yra mažesnis, nei prieš tai nagrinėtos šalies – Lietuvos, atveju.

3.1.4. DuPont analizė Estijos bankų sektoriuje

Estijos bankų sektoriaus kapitalo grąžos rodiklis 2008 m. buvo teigiamas ir siekė 10,89 %, tačiau jau 2009 m. dėl pasaulį sukrėtusios ekonominės krizės fiksuojami didžiausi funkcionavimo sunkumai iš visų tiriamų šalių – Lietuvos, Latvijos, bei Estijos perspektyvos, kadangi kapitalo grąžos rodiklis 2009 m. siekė didžiausią neigiamą reikšmę net -77,93 %, tačiau jau 2010 m. šis rodiklis įgyja teigiamą reikšmę ir ji yra fiksuojama visu tolimesniu tyrimo laikotarpiu nuo 2010 metų. Analizuojant kapitalo grąžos rodiklio sandarą, nėra aktualizuojamas

pelno po mokesčių ir pelno prieš mokesčius santykis (U), nes šis rodiklis Estijoje nėra toks reikšmingas, kaip kitų Baltijos šalių: Lietuvos, bei Latvijos praktikoje, kadangi Estijoje įmonių pelnas yra apmokestinamas tik tada, kai jis yra paskirstomas tarp savininkų ir akcininkų, t.y. pelnas apmokestinamas tik tada, kai yra išmokami dividendai.

13 lentelė. Estijos bankų sektoriaus veiklos rezultatų pokyčiai 2008-2019 m.

	Kapitalo grąža (ROE) (%)	Pelnas po mok. ir pelnas prieš mok. (U) (%)	Finansinis svertas (LEV) (%)	Turto grąža (ROA) (%)	Banko našta (B) (%)	Pajamas uždirbantis turtas (EAR) (%)	Grynoji palūkanų marža (NIM) (%)	Pajamas uždirbančio turto grąža (REA) (%)	Įsipareigojimų kaštai (COL) (%)	Įsipareigojimų ir EAR santykis (%)
2008	10,89	86,64	8,31	0,98	-0,63	82,30	2,29	7,14	4,38	1,11
2009	-77,93	90,89	10,41	-5,98	-3,81	81,92	1,55	4,85	2,95	1,12
2010	1,8	88,70	9,3	0,18	-1,15	81,27	1,98	3,58	1,43	1,11
2011	32,81	88,60	9,14	4,24	1,64	81,36	2,54	4,06	1,36	1,11
2012	14,58	89,50	8,38	2,04	1,11	82,84	2,45	3,57	0,98	1,14
2013	18,43	89,16	6,89	2,96	1,40	83,35	2,24	2,86	0,55	1,11
2014	11,32	88,49	7,31	1,93	1,54	77,39	2,44	2,98	0,45	1,20
2015	22,04	88,70	8,54	3,32	1,34	86,83	2,25	2,68	0,35	1,23
2016	1,83	85,63	8,35	0,26	1,63	80,04	2,16	2,49	0,28	1,17
2017	10,3	86,66	7,91	2,72	1,22	78,32	2,27	2,62	0,29	1,18
2018	11	86,35	8	1,37	1,56	79,73	2,22	2,57	0,32	1,16
2019	9,8	88,98	7,01	0,99	1,52	77,38	2,17	2,66	0,42	1,16

Šaltinis: sudaryta autoriaus

Aktualizuojant ROA rodiklį, Estijos bankų sektoriaus funkcionavimo rezultatai skiriasi nuo Lietuvos, bei Latvijos rodiklių. Banko našta, dar kitaip paaiškinama kaip grynujų ne palūkanų pajamų ir turto santykio rodiklis, yra teigiamas ir viršija 1 %, beveik visu tiriamuoju laikotarpiu nuo 2011 m., tai reiškia kad mokesčiai, komisiniai ir kitos veiklos pajamos nepadengia visų veiklos sąnaudų. Pajamas uždirbančio turto rodiklis, Estijos bankų sektoriuje turi besikeičiančią rodiklio dinamiką, iki 2008-2011 m. šis rodiklis leidosi, tai reiškia, kad didėjo turto, kuris nebuvo investuojamas į pajamas generuojančias sritis. Sekančiais metais rodiklis turi skirtingą pokyčio dinamiką, rodiklis keičiasi cikliška: kyla ir leidžiasi priklausomai nuo tiriamojo laikotarpio. Pažvelgus į pajamas generuojančio turto grąžą, galima matyti, jog visu tiriamuoju laikotarpiu šio rodiklio reikšmė yra didesnė, nei 2,49 %, kas sąlygoja, jog Estijos bankų sektoriaus pajamas generuojančio turto vienetas generuoja daugiau pelno, nei Lietuvoje ar Latvijoje, todėl Estijos bankų sektorius laikytinas stabiliausiu ir pasiekiančiu geriausių funkcionavimo rezultatus tiriamųjų šalių perspektyvoje. Detalizuojant palūkanų maržos rodiklį, taip pat matyti, kad beveik visu tiriamuoju laikotarpiu šio rodiklio reikšmė tendencingai mažėja, šio rodiklio mažėjimo priežastis yra ta, jog Estijoje mažėjo ir pajamas uždirbančio turto grąžos rodiklis. Įsipareigojimų kaštų rodiklio pokytis Estijoje per

tiriamąjį laikotarpį nėra ryškus, šis rodiklis visu tiriamuoju laikotarpiu viršija 1,11 % reikšmę. Šio rodiklio reikšmė yra mažesnė, nei Lietuvoje, bei Latvijoje, todėl laikytina, kad bankų turimiems įsipareigojimams Estijos bankų sektoriui teko mažiau išlaidų.

Apibendrinant Estijos bankų sektoriaus veiklos funkcionavimo pokyčius, bei lyginant juos su pasaulio ekonominės krizės laikotarpiu 2008-2009 m., galima teigti, jog nuostolius iš esmės lėmė palūkanų pajamų sumažėjimas, kuris buvo didesnis, nei palūkanų išlaidų sumažėjimas. Mažėjantis atotrūkis tarp palūkanų pajamų, bei išlaidų taip pat lėmė ir didesnį priimamų indėlių kiekio augimą, lyginant su išduodamų paskolų augimu, nes indėlių palūkanų normos mažėjo didesniu procentu, nei augo paskolų palūkanų normos.

Vertinant Estijos bankų sektoriaus veiklos funkcionavimo pokyčius tiriamuoju laikotarpiu nuo 2008-2019 metų, galima teigti, kad nors ir 2009 m. kapitalo gražos rodiklis buvo nusileidęs iki mažiausios reikšmės -77,93 %, lyginant su kitomis Baltijos valstybėmis, tačiau Estijos bankų sektorius ekonominės krizės padarinius likvidavo geriausiai, kadangi šio rodiklio reikšmės daugeliu tiriamojo laikotarpio atvejų yra didesnės, nei kitų Baltijos valstybių. Pagrindinę Estijos bankų sektoriaus veiklos sėkmę Baltijos šalių kontekste lėmė tai, jog indėlių ir paskolų kiekis kiekvienais metais tendencingai augo, o grynujų palūkanų maržos rodiklis išliko stabilus ir visada buvo didesnis nei 2,49 %. Estijos sėkmę taip pat lėmė, kad kiekvienais metais tendencingai mažėjo atidėjinių skaičius. 2011 m. Estijoje yra fiksuojamas rekordinis kapitalo gražos rodiklis, kuris siekė 32,81 %, todėl buvo svarbu sužinoti esminę šio rodiklio teigiamos reikšmės pokyčio priežastį. Išanalizavus 2011 m. Estijos bankų sektoriaus 2011 m. pelno (nuostolių) ataskaitą atskirai, paaiškėjo, jog pagrindinė šio rodiklio pokyčio priežastis buvo, jog kapitalo reikšmė itin išaugo dėl turto, laikomo pardavimui vertės perkainojimo. Analizuojant Baltijos šalių bankų sektorius darytina prielaida, kad bankų sektorių veiklos rezultatai yra panašūs, tačiau privalome tuo įsitikinti atlikę Baltijos šalių bankų sektorių veiklos funkcionavimo rodiklių pokyčių palyginimą. Svarbu išsiaiškinti ar veiklos rezultatai tiriamu laikotarpiu turėjo tiesioginę pokyčių priklausomybę.

3.1.5. Baltijos šalių bankų sektorių veiklos rezultatų pokyčių 2008 – 2019 m. apibendrinimas

Apibendrinant Baltijos šalių bankų sektorių veiklos rezultatų pokyčius, per tiriamąjį 2008-2019 m. laikotarpį galima daryti išvadą, kad Latvijos bankų sektorius susidūrė su didžiausiais funkcionavimo sunkumais, po to seka Lietuvos bankų sektorius, o Estijos bankų sektorius yra laikytinas kaip mažiausius funkcionavimo sunkumus turintis Baltijos šalių kontekste.

Siekiant pateikti apibendrintą ir susistemintą informaciją apie Baltijos šalių bankų sektoriaus veiklos funkcionavimo rezultatus ir jų pokytį bei patikrinti H₁ hipotezę, teigiančią, jog visų Baltijos šalių bankų sektoriaus rezultatų pokyčiai tiriamuoju laikotarpiu yra panašūs, reikia įsitikinti, kad daugiau nei pusė rodiklių reikšmių per tiriamąjį laikotarpį juda tomis pačiomis kryptimis, tai reiškia, kad rodikliai visose tiriamosiose šalyse tendencingai kyla ar leidžiasi priklausomai nuo tiriamojo laikotarpio. Toliau pateikiamoje lentelėje pavaizduoti 2008-2019 m. DuPont modelyje naudojamų rodiklių pokyčių dinamika tiriamuoju laikotarpiu. Raudona spalva pažymėti neatitikimai tarp rodiklių kitimo vertinamose šalyse: Lietuvoje, Latvijoje, bei Estijoje.

14 lentelė. Baltijos šalių bankų sektoriaus veiklos rezultatų pokyčių palyginimas 2008-2019 m.

	Lietuva			Latvija			Estija			
	Kapitalo grąža (ROE) (%)	Pelnas po mok. ir pelnas prieš mok. (U) (%)	Finansinis svertas (LEV) (%)	Turto grąža (ROA) (%)	Banko našta (B) (%)	Pajamas uždirbantis turtas (EAR) (%)	Grynoji palūkanų marža (NIM) (%)	Pajamas uždirbančio turto grąža (REA) (%)	Įsipareigojimų kaštai (COL) (%)	Įsipareigojimų ir EAR santykis (%)
2009-2008	↓↓↓	↑↑↑	↓↓↑	↓↓↓	↓↓↓	↓↓↓	↓↓↓	↓↓↓	↓↓↓	↓↑↑
2010-2009	↑↑↑	↓↓↓	↓↑↓	↑↑↑	↑↑↑	↓↓↓	↓↑↑	↓↓↓	↓↓↓	↓↑↓
2011-2010	↑↑↑	↓↓↓	↑↓↓	↑↑↑	↓↑↑	↓↑↑	↑↓↑	↓↓↓	↓↓↓	↑↑↑
2012-2011	↓↑↓	↑↑↑	↑↓↓	↓↓↓	↓↓↓	↑↓↑	↑↑↓	↑↓↓	↓↓↓	↑↑↑
2013-2012	↑↑↑	↓↓↓	↓↓↓	↑↑↑	↓↑↑	↓↑↑	↑↑↓	↓↓↓	↓↓↓	↑↑↑
2014-2013	↓↓↓	↓↓↓	↑↑↑	↓↑↓	↑↑↑	↓↓↓	↑↑↑	↓↑↑	↓↓↓	↑↑↓
2015-2014	↑↓↑	↓↑↑	↑↑↑	↑↓↑	↑↑↓	↑↓↓	↓↓↓	↓↓↓	↓↑↓	↓↑↑
2016-2015	↑↑↓	↓↓↓	↑↓↓	↑↑↓	↓↑↑	↑↑↑	↓↓↓	↓↓↓	↓↑↓	↓↓↓
2017-2016	↓↑↑	↓↑↑	↑↓↓	↓↑↓	↓↑↓	↓↓↓	↓↑↑	↓↑↑	↓↓↓	↑↑↑
2018-2017	↑↑↑	↓↓↓	↑↓↑	↑↑↓	↓↑↑	↑↑↑	↑↑↓	↑↓1↓	↓↑↑	↓↓↓
2019-2018	↑↑↓	↑↑↑	↓↓↓	↓↓↓	↓↑↓	↓↓↓	↑↓↓	↑↑↑	↑↓↑	↑↑↑

Šaltinis: sudaryta autoriaus

Remiantis 14 lentelėje pateiktais duomenimis, galime patvirtinti metodologinėje rašto darbo dalyje aptartą **H₁ hipotezę**: Visų trijų Baltijos šalių bankų sektorių veiklos rezultatų pokyčiai tiriamuoju laikotarpiu yra panašūs, kadangi daugiau nei pusė rodiklių tiriamuoju laikotarpiu turi vienodą kitimo tendenciją, visose trijose Baltijos šalyse: Lietuvoje, Latvijoje, bei Estijoje, šie rodikliai tendencingai kyla ar leidžiasi. Tokia išvada pateikiama dėl to, kadangi buvo tiriamas vienuolikos laikotarpių pokytis tarp dešimties rodiklių ir iš pateiktos lentelės duomenų matyti, jog net 56 proc., visų rodiklių tiriamuoju laikotarpiu juda vienodomis kryptimis, todėl H₁ hipotezė patvirtinama. Pabrėžtina, jog rezultatų pokyčių neatitikimams yra paliktas toks didelis santykis, dėl itin didelio tiriamojo laikotarpio, nes jei remtumėmės santykiniais režiais ir analizuotumėme ekonominės krizės laikotarpio padarinius 2008-2011 m. pastebėtume, jog tendencingas vienos krypties rodiklių pokytis yra pastebimas net 65 % atvejų.

3.2. Bankų sektorių veiklos rezultatų pokyčių skirtumai dideliuose ir mažuose bankuose

Ankstesniame poskyryje patvirtinta H₁ hipotezė teigianti, kad Baltijos šalių bankų sektorių veiklos rezultatų pokyčiai per tiriamąjį laikotarpį buvo panašūs. Vadinasi, reikia padidinti tyrimo gylį, siekiant išsiaiškinti kaip tirti finansiniai rodikliai ir jų santykiai sąlygoja didžiųjų ir mažųjų Baltijos šalių bankų funkcionavimo sunkumus. Tyrimas atliktas remiantis matricos metodu, aprašytu rašto darbo metodologinėje dalyje, poskyryje 2.5. Šiam tyrimui naudojami 12 bankų duomenis, po du didžiausius ir du mažiausius bankus Baltijos šalyse. Matricos modelyje duomenys yra pateikiami glausčiau, todėl tai itin palengvina duomenų analizę ir išvadų formulavimą.

15 ir 16 lentelėje yra pateikiamos šešių didžiųjų ir šešių mažųjų Baltijos šalių bankų veiklos rodiklių santykinė analizė. Tyrimas atliktas remiantis skirtingu ekonominiu laikotarpiu, yra žvelgiama į pasaulio ekonominės krizės padarinius, bei pastarųjų metų aktualijas. Matricų pirmoje, bei antroje eilutėje nagrinėjami santykiniai rodikliai, kuriuose atvaizduojamos reikšmės yra 2008, 2009 metų laikotarpio, tuo tarpu, trečioje, ketvirtoje ir penktoje eilutėse atvaizduojami santykiniai rodikliai, kurių laikotarpis atitinkamai yra 2017, 2018, 2019 metai. Pirmiausiai yra analizuojami išvesties rodikliai, po to yra pateikiama įvesties rodiklių analizė ir galiausiai yra tiriama išvesties-įvesties santykiniai rodikliai.

15 lentelė. Didžiųjų Baltijos šalių bankų veiklos rezultatų palyginamas matricos metodu

Dideli bankai	Pelnas po mokesčių (EAT)	Pelnas prieš mokesčius (EBT)	Grynosios palūkanų pajamos (NIR)	Palūkanų pajamos (IR)	Veiklos pajamos (TOI)	Balansinė kapitalo vertė (BVE)
Pelnas prieš mokesčius (EBT)	0.91 0.93 0.87 0.87 0.88					
Grynosios palūkanų pajamos (NIR)	0.46 -2.95 0.97 0.92 0.80	0.50 -3.17 1.10 1.05 0.90				
Palūkanų pajamos (IR)	0.19 -1.27 0.85 0.81 0.74	0.21 -1.07 0.96 0.93 0.83	0.43 0.38 0.88 0.88 0.92			
Veiklos pajamos (TOI)	0.88 -2.88 0.84 0.69 0.64	0.97 -2.88 0.95 0.80 0.73	1.94 -0.64 0.86 0.76 0.80	4.53 -1.66 0.98 0.86 0.87		
Balansinė kapitalo vertė (BVE)	0.08 -0.57 0.13 0.13 0.12	0.09 -0.50 0.14 0.15 0.13	0.17 0.03 0.13 0.14 0.15	0.40 0.32 0.15 0.16 0.16	0.08 -0.19 0.15 0.19 0.18	
Visas turtas (TA)	0.007 -0.032 0.015 0.015 0.013	0.008 -0.034 0.017 0.017 0.014	0.015 0.010 0.016 0.016 0.016	0.036 0.028 0.018 0.018 0.017	0.007 -0.017 0.018 0.021 0.020	0.089 0.086 0.120 0.114 0.110

Šaltinis: sudaryta autoriaus

Lyginant didžiųjų ir mažųjų bankų veiklos rodiklių santykinius rezultatus, pateikiamus duomenų matricose, matyti, jog mažųjų bankų veiklos rodiklių pokyčiai yra kur kas didesni, nei didžiųjų bankų. Didžiausias pokytis yra pastebimas tuo atveju, jei yra analizuojamas 2009 m. laikotarpis, kuomet bankai dėl pasaulyje vykusios ekonominės krizės patyrė didžiausius nuostolius. Didelių bankų atveju, tiek palūkanų pajamos, tiek grynosios palūkanų pajamos mažėjo. Tuo tarpu mažuosiuose bankuose palūkanų pajamos nors ir didėjo, tačiau grynosios palūkanų pajamos sumažėjo. Mažųjų bankų funkcionavimo sunkumus lėmė bankų grynųjų palūkanų pajamų sumažėjimas, kada pastebima, jog pastarieji neefektyviai valdė palūkanų normas, t.y. atotrūkis tarp paskolų bei indėlių palūkanų normų buvo mažesnis lyginant nei didžiųjų bankų.

16 lentelė. Mažųjų Baltijos šalių bankų veiklos rezultatų palyginamas matricos metodu

Maži bankai	Pelnas po mokesčių (EAT)	Pelnas prieš mokesčius (EBT)	Grynosios palūkanų pajamos (NIR)	Palūkanų pajamos (IR)	Veiklos pajamos (TOI)	Balansinė kapitalo vertė (BVE)
Pelnas prieš mokesčius (EBT)	1.00 0.91 0.71 0.98 0.94					
Grynosios palūkanų pajamos (NIR)	-0.82 -18.19 0.58 0.95 1.09	-0.40 -18.19 0.60 0.66 0.64				
Palūkanų pajamos (IR)	-0.18 -2.77 0.34 0.55 0.50	-0.18 -2.77 0.48 0.56 0.53	0.44 0.24 0.80 0.85 0.82			
Veiklos pajamos (TOI)	-0.26 -2.28 0.32 0.55 0.70	-0.26 -2.28 0.44 0.56 0.74	0.63 0.13 0.74 0.85 1.16	1.44 0.26 0.93 1.00 1.41		
Balansinė kapitalo vertė (BVE)	-0.13 -0.58 0.09 0.12 0.13	-0.13 -0.52 0.13 0.12 0.13	0.16 0.13 0.15 0.13 0.11	0.34 0.65 0.26 0.22 0.26	0.52 0.51 0.28 0.22 0.18	
Visas turtas (TA)	-0.010 -0.250 0.010 0.016 0.012	-0.010 -0.270 0.013 0.017 0.013	0.024 0.014 0.022 0.025 0.020	0.056 0.055 0.028 0.030 0.025	0.039 0.045 0.029 0.030 0.018	0.075 0.086 0.103 0.133 0.098

Šaltinis: sudaryta autoriaus

Lyginant tarpusavyje didelių ir mažų bankų veiklos rodiklių matricas, galima daryti išvadą, kad mažų bankų veiklos rodiklių pokyčiai yra didesni. Mažieji bankai, vertinant santykiniais dydžiais ir juos lyginant su didžiaisiais bankais, 2009 m. patyrė didesnius nuostolius. Didžiausias skirtumas tarp didžiųjų ir mažųjų bankų yra fiksuojamas 2008-2009 m. vertinant pelno prieš mokesčius ir pelno po mokesčių santykį su grynosiomis palūkanų pajamomis. Pelno prieš mokesčius ir grynujų palūkanų santykis parodo, kad mažieji bankai nepalūkanų pajamomis nepadengia palūkanų išlaidų, priešingai nei didieji bankai. Šių rodiklių skirtumai, yra pastebimi ir pastaraisiais metais, 2017, 2018, 2019 m. perspektyvoje, nors skirtumai tarp santykinų rodiklių nėra tokie ryškūs, tačiau vis vien matyti, jog mažieji bankai susiduria su didesniais funkcionavimo sunkumais šių rodiklių atžvilgiu.

Vertinant grynujų palūkanų pajamų santykį su palūkanų pajamomis, matyti, jog didžiųjų bankų gauti rezultatai, nors ir labai nežymiai, tačiau yra didesni, tai reiškia, kad didieji bankai uždirba daugiau grynujų palūkanų pajamų, taip vyksta dėl to, kad didžiųjų bankų paskolų palūkanų normos tiriamaisiais metais įprastai yra didesnės, nei mažųjų bankų.

Lyginant matricoje gautus santykinius rodiklius: pelno po mokesčių ir pelno prieš mokesčius santykį su palūkanų pajamomis, pastebima, kad tiriamaisiais metais mažųjų bankų rodiklių reikšmės yra mažesnės, tai reiškia, kad mažieji bankai gauna mažiau pelno iš palūkanų pajamų, lyginant su didžiaisiais bankais, vadinasi net ir vertinant šių rodiklių santykį pastebima, jog mažieji bankai susiduria su didesniais funkcionavimo sunkumais.

Vertinant pelno prieš mokesčius ir pelno po mokesčių santykį kartu veiklos pajamomis, pastebima, jog didžiųjų bankų santykiniai dydžiai yra didesni, nei mažųjų bankų, tai reiškia, kad didieji bankai generuoja daugiau grynojo pelno, o tai sąlygoja, kad kilus tam tikriems ekonominiams šokams didieji bankai gali daugiau įsipareigojimų vykdyti iš nuosavo, o ne skolinto kapitalo.

Vienas svarbiausių santykinų rodiklių pateikiamų tyrimo matricoje yra grynujų palūkanų pajamų ir viso turto santykis. Pastarasis santykinis rodiklis mažuosiuose bankuose yra didesnis, lyginant su didžiųjų bankų praktika. Tai reiškia, kad mažieji bankai efektyviau paskirsto savo išteklius ir didesnę dalį banko turimo turto sudaro palūkanų pajamos mažuose bankuose, lyginant su didžiaisiais Baltijos šalių bankais, tačiau tai reiškia, kad iškilus netikėtiems ekonominiams šokams ir drastiškai sumažėjus gaunamoms palūkanų pajamoms, mažesnieji bankai susidurtų su didesniais funkcionavimo sunkumais.

Pastebima, jog veiklos pajamų santykis su balansine kapitalo verte, bei veiklos pajamų santykis su visu turtu yra didesnis mažuose bankuose, tai sąlygoja, kad mažieji bankai uždirba didesnę santykinę pelną iš pagrindinės veiklos, nei tą geba daryti didieji bankai. Toks santykinų rodiklių interpretavimas taip pat parodo, kad mažieji bankai yra daug labiau priklausomi nuo pagrindinės veiklos gaunamų pajamų, todėl iškilus didesniems bankų sektorių funkcionavimo sunkumams mažiesiems bankams būtų sunkiau susidoroti su tų sunkumų padariniais.

Apibendrinant galima teigti, jog mažesnieji bankai susiduria su didesniais funkcionavimo sunkumais, nes beveik visų aptartų santykinų rodiklių atveju galima pastebėti indikacijas, kurių metu pastebimos didesnės grėsmės mažųjų bankų kontekste. Remiantis tokiomis išvadomis galima patvirtinti **H2 hipotezę**, teigiančią, jog neigiamas finansų krizės poveikis Baltijos šalių bankų veiklos rezultatams dideliuose bankuose yra mažesnis, nes

kiekvienam aptartu santykiu rodikliu atveju, pastebime, jog mažesnieji bankai susiduria su didesniais funkcionavimo sunkumais, nei didesni bankai.

3.3. Baltijos šalių bankų sektorių veiklos rezultatus lemiančių veiksnių tyrimas 2008 – 2019 m.

Šiame poskyryje pateikiami trijų Baltijos šalių – Lietuvos, Latvijos, bei Estijos regresinio tyrimo eiga, gauti rezultatai, bei jų analizė. Pateikiamos įžvalgos ar bankų kapitalo gražos rodiklis yra priklausomas nuo veiksnių: šalies BVP vienam gyventojui, infliacijos, akcijų rinkos kapitalizacijos, bankų sektoriaus koncentracijos, paskolų bei indėlių. Šioms išvadoms pateikti buvo naudojami metiniai duomenys 2008 – 2019 m. laikotarpiu remiantis šalių bankų balansinėmis ataskaitomis, bei makroekonominių rodiklių duomenų bazėmis.

3.3.1. Lietuvos bankų sektorių veiklos rezultatus lemiantys veiksniai

Atliktas statistinis tyrimas – regresinė analizė, siekiant išsiaiškinti, kurie iš veiksnių: šalies bendrojo vidaus produkto vienam gyventojui, infliacijos, akcijų rinkų kapitalizacijos, bankų koncentracijos, paskolų, bei indėlių turėjo priklausomybę Lietuvos bankų sektoriaus kapitalo gražos rodiklio dinamikai tiriamuoju laikotarpiu – nuo 2008 iki 2019 m.

Ištyrus anksčiau paminėtuosius rodiklius regresiniu tyrimu gautas rezultatas, kad tyrimo $R^2 = 0,667$. R^2 reikšmė informuoja, kad atliktas tyrimas turi statistiškai reikšmingų kintamųjų, todėl laikytinas statistiškai reikšmingu. ANOVA p reikšmė yra lygi 0,19, todėl šis rodiklis parodo, kad tyrimas nėra baigtinis ir jį reikia tobulinti, todėl reikia rasti kintamuosius kurie yra statistiškai nereikšmingi ir juos pašalinti.

17 lentelė. Lietuvos bankų sektoriaus ROE priklausomybės nuo makroekonominių veiksnių tyrimo pirmasis etapas.

	Nestandardizuoti koeficientai		Standartizuoti koeficientai			Kolinearumo statistika	
	B	Standartinė paklaida	Beta	t	p	Kintamojo tolerancija	VIF statistika
Konstanta	316,659	227,314		1,393	0,222		
BVP vienam gyventojui	-0,006	0,005	-0,987	-1,349	0,235	0,124	8,036
Infliacija	4,944	3,833	0,831	1,290	0,254	0,160	6,236
Bankų koncentracija	-1,376	1,612	-0,571	-0,854	0,432	0,149	6,713
Akcijų rinkų kapitalizacija	-6,259	4,563	-0,745	-1,372	0,229	0,226	4,426
Indėliai	-5,137	5,504	-0,559	-0,933	0,393	0,186	5,381
Paskolos	-13,708	8,335	-1,667	-1,645	0,161	0,065	15,434

Šaltinis: sudaryta autoriaus, naudojantis programine įranga „IBM SPSS“

Po atlikto pirmojo tyrimo etapo – priklausomybės esančios tarp Lietuvos bankų sektoriaus kapitalo gražos rodiklio ir makroekonominių veiksnių tarpusavio poveikio, nustatyta, kad įtakos ROE rodikliui neturi bankų koncentracija, todėl šis kintamasis yra atmetamas ir tyrimas kartojamas jau be šio kintamojo. Po antrojo tyrimo etapo nustatyta, kad paskolos taip neturi įtakos ROE pokyčiams, o kiek vėliau atmetas ir BVP vienam gyventojui rodiklis.

Paskutiniame tyrimo etape gauti rezultatai, jog tyrimo $R^2 = 0,479$, šis rodiklis rodo, kad tyrimas yra statistiškai reikšmingas. ANOVA p reikšmė yra lygi 0,02, todėl teigtina, jog tyrime naudojami statistiškai reikšmingi kintamieji.

18 lentelė. Lietuvos bankų sektoriaus ROE priklausomybės nuo makroekonominių veiksnių tyrimo rezultatai

	Nestandardizuoti koeficientai		Standartizuoti koeficientai	t	p	Kolinearumo statistika	
	B	Standartinė paklaida	Beta			Kintamojo tolerancija	VIF statistika
Konstanta	47,249	22,350		2,114	0,067		
Infliacija	3,138	3,261	0,528	0,962	0,034	0,217	3,617
Akcijų rinkų kapitalizacija	-3,657	2,322	-0,435	-1,575	0,022	0,852	1,173
Indėliai	-7,292	5,004	-0,793	-1,457	0,018	0,220	3,551

Šaltinis: sudaryta autoriaus, naudojantis programine įranga „IBM SPSS“

Remiantis atliktu regresiniu tyrimu svarbu išskirti makroekonominių veiksnių įtaką kapitalo gražos rodikliui, nuo reikšmingiausiojo, toliau pateikiamoje lentelėje atvaizduojami pastarieji duomenys kartu su nereikšmingais kintamaisiais, kurie yra pažymėti *kursyvu*, siekiant duomenys palyginti tarpusavyje su kitų Baltijos šalių rodikliais.

19 lentelė. Makroekonominių veiksnių įtaka pagal reikšmingumo lygį Lietuvos bankų sektoriui.

Eil. Nr.	Makroekonominių veiksnių įtaką pagal reikšmingumo lygį (nuo reikšmingiausio).
1.	Indėliai
2.	Akcijų rinkų kapitalizacija
3.	Infliacija
4.	<i>BVP vienam gyventojui</i>
5.	<i>Paskolos</i>
6.	<i>Bankų koncentracija</i>

Šaltinis: sudaryta autoriaus

Iš aukščiau pateikiamos lentelės galima daryti išvadas, jog Lietuvos bankų sektoriaus veiklos rezultatams didžiausią įtaką iš tiriamųjų kintamųjų turėjo indėliai, tačiau ne ką mažesnę įtaką Lietuvos bankų sektoriaus veiklos rezultatams turėjo akcijų rinkų kapitalizacija, bei infliacija, šie rodikliai irgi laikomi statistiškai reikšmingais. Tyrimo rezultatai parodė, kad BVP vienam gyventojui, paskolų, bei bankų koncentracijos negalima laikyti reikšmingais

kintamaisiais, nes šių kintamųjų gautos reikšmės nepateko į tyrimą tenkinančių sąlygų kriterijus. Pastarieji rodikliai, kurie pateikiami lentelėje *kursyvu* toliau bus palyginami su kitomis Baltijos šalimis, nes siekiama palyginti ar Baltijos šalių bankų sektoriaus veiklos rezultatų tyrime pašalinti veiksniai, buvo pašalinti remiantis vienoda dinamika. Paprasčiau tariant, siekiama išsiaiškinti ar bankų koncentracija visose Baltijos šalyse buvo mažiausiai reikšmingas kintamasis.

3.3.2. Latvijos bankų sektorių veiklos rezultatus lemiantys veiksniai

Atlikus Latvijos bankų sektoriaus veiklos rezultatų analizę, siekiant nustatyti reikšmingus makroekonominis veiksnis, turinčius įtaką kapitalo grąžos rodikliui, nustatyta, jog pastarojo tyrimo $R^2 = 0,629$. Šis duomuo rodo, kad regresinis tyrimas yra statistiškai reikšmingas. ANOVA p reikšmė yra lygi 0,71. Pastaroji reikšmė parodo, kad tyrimas nėra baigtinis ir reikia pašalinti statistiškai nereikšmingus kintamuosius. Atliekant statistiškai nereikšmingų kintamųjų atmetimo procesą – pirmiausiai atmetame BVP vienam gyventojui rodiklį, nes pastarojo p reikšmė yra didžiausia ir kartojame regresinį tyrimą jau be pastarojo kintamojo.

20 lentelė. Latvijos bankų sektoriaus ROE priklausomybės nuo makroekonominių veiksnių tyrimo pirmasis etapas.

	Nestandardizuoti koeficientai		Standartizuoti koeficientai	t	P	Kolinearumo statistika	
	B	Standartinė paklaida	Beta			Kintamojo tolerancija	VIF statistika
Konstanta	62,613	97,906		0,640	0,551		
BVP vienam gyventojui	-0,002	0,005	-0,273	-0,499	0,639	0,112	8,902
Infliacija	3,703	1,955	0,826	1,894	0,117	0,177	5,637
Bankų koncentracija	0,423	0,435	0,226	0,973	0,375	0,626	1,597
Akcijų rinkų kapitalizacija	-7,524	6,709	-0,483	-1,122	0,313	0,182	5,498
Indėliai	-4,253	3,629	-0,718	-1,172	0,294	0,090	11,148
Paskolos	-5,358	9,075	-0,423	-0,590	0,581	0,066	15,228

Šaltinis: sudaryta autoriaus

Antrojo etapo metu tyrimo rezultatai parodė, kad reikia atmesti bankų koncentracijos kintamąjį. Trečiojo etapo metu atmetame paskolas, kaip reikšmingą veiksni, turintį įtakos kapitalo grąžos rodikliui, o galiausiai prieš pateikiant galutinius tyrimo rezultatus buvo atmestas ir akcijų rinkų kapitalizacijos rodiklis.

21 lentelė. Latvijos bankų sektoriaus ROE priklausomybės nuo makroekonominių veiksnių tyrimo rezultatai.

	Nestandardizuoti koeficientai		Standartizuoti koeficientai	t	p	Kolinearumo statistika	
	B	Standartinė paklaida	Beta			Kintamojo tolerancija	VIF statistika
Konstanta	4,413	3,760		1,174	0,271		
Infliacija	4,655	1,214	1,038	3,833	0,004	0,383	2,609
Indėliai	-8,249	1,603	-1,393	-5,147	0,001	0,383	2,609

Šaltinis: sudaryta autoriaus

21 lentelėje pateikiami regresinio tyrimo rezultatai. Jie rodo, kad Latvijos bankų sektoriaus kapitalo grąžos rodiklio dinamikai įtakos turi infliacijos rodiklis, bei klientų indėlių skaičius. Regresinis tyrimas, galutiniame etape turi $R^2 = 0,691$, kuris parodo, kad tyrimas turi didelę statistinę reikšmę ir jo rezultatus galime interpretuoti pateikiant išvadas apie bankų sektoriaus veiklos rezultatus. ANOVA p reikšmė yra lygi 0,002, tai parodo, kad tyrime likusieji kintamieji – infliacija ir indėliai yra reikšmingi veiksniai kapitalo grąžos rodikliui.

22 lentelė. Makroekonominių veiksnių įtaka pagal reikšmingumo lygį Latvijos bankų sektoriui.

Eil. Nr.	Makroekonominių veiksnių įtaką pagal reikšmingumo lygį (nuo reikšmingiausio).
1.	Indėliai
2.	Infliacija
3.	Akcijų rinkų kapitalizacija
4.	Paskolos
5.	Bankų koncentracija
6.	BVP vienam gyventojui

Šaltinis: sudaryta autoriaus

Aukščiau pateikiamoje lentelėje yra atvaizduojami makroekonominių veiksnių įtaka pagal reikšmingumo lygį, pateikiant kintamųjų reikšmes nuo reikšmingiausio, iki mažiau reikšmingo. Iš lentelėje pateikiamos informacijos galima pateikti išvadą, kad Latvijos bankų sektoriaus veiklos rezultatams daugiausiai įtakos turėjo indėliai, tačiau ne ką mažiau svarbus rodiklis, turintis įtakos Latvijos bankų funkcionavimui yra infliacija. Kiti kintamieji: akcijų rinkų kapitalizacija, paskolos, bankų koncentracija ir BVP vienam gyventojui laikytini statistiškai nereikšmingais kintamaisiais Latvijos bankų sektoriaus tyrime, kadangi tyrime pastarųjų kintamųjų reikšmės neatitiko minimalių reikšmių, kad šiuos kintamuosius galėtumėme laikyti statistiškai reikšmingais. Kursyvu pažymėti rodikliai, bus naudojami palyginamojoje Baltijos šalių bankų sektorių veiklos analizėje, siekiant įsitikinti, kad šių rodiklių reikšmingumo lygio dinamika tarp šalių yra panaši.

3.3.3. Estijos bankų sektorių veiklos rezultatus lemiantys veiksniai

Siekiant pateikti išvadas apie Baltijos šalių bankų sektoriaus veiklos rezultatus lemiančius veiksnius ir tai, kokie makroekonominiai veiksniai turi įtakos bankų kapitalo grąžos rodikliui, buvo atliktas regresinis tyrimas ir Estijos bankų sektoriaus atžvilgiu.

Pirmojo tyrimo etapo rezultatas parodė, kad regresinio tyrimo $R^2 = 0,952$. Šis rezultatas rodo, kad atlikus baigtinį tyrimą, jis tikrai turės statistinę reikšmę. ANOVA p reikšmė yra lygi 0,004, kuri irgi tenkina regresinio tyrimo reikalavimus, tačiau svarbu išsiaiškinti ar visi tyrime naudojami kintamieji yra statistiškai reikšmingi.

23 lentelė. Estijos bankų sektoriaus ROE priklausomybės nuo makroekonominių veiksnių tyrimo pirmasis etapas.

	Nestandardizuoti koeficientai		Standartizuoti koeficientai	t	P	Kolinearumo statistika	
	B	Standartinė paklaida	Beta			Kintamojo tolerancija	VIF statistika
Konstanta	111,059	64,294		1,727	0,145		
BVP vienam gyventojui	0,000	0,001	0,021	0,135	0,898	0,406	2,464
Infliacija	3,875	1,669	0,421	2,322	0,068	0,294	3,402
Bankų koncentracija	-0,340	0,509	-0,073	-0,668	0,534	0,815	1,227
Akcijų rinkų kapitalizacija	-9,093	2,163	-0,497	-4,204	0,008	0,690	1,450
Indėliai	-12,884	4,812	-0,853	-2,677	0,044	0,095	10,518
Paskolos	4,940	9,717	0,220	0,508	0,633	0,052	19,408

Šaltinis: sudaryta autoriaus

Dvidešimt trečioje lentelėje pateikiami duomenys apie makroekonominių veiksnių – BVP vienam gyventojui, infliacijos, bankų koncentracijos, akcijų rinkų kapitalizacijos, indėlių ir paskolų įtaką Estijos bankų sektoriaus kapitalo grąžos rodikliui. Pirmojo tyrimo etapo rezultatai rodo, kad turime atmesti BVP vienam gyventojui, kaip statistiškai reikšmingą kintamąjį ir tyrimą pakartoti, nes nepriklausomojo kintamojo p reikšmė 0,898. Antrojo tyrimo etapo metu atmetame paskolų rodiklį, o trečiojo etapo metu pašaliname bankų koncentracijos rodiklį, kaip statistiškai reikšmingą kintamąjį.

24 lentelė. Estijos bankų sektoriaus ROE priklausomybės nuo makroekonominių veiksnių tyrimo rezultatai.

	Nestandardizuoti koeficientai		Standartizuoti koeficientai	t	p	Kolinearumo statistika	
	B	Standartinė paklaida	Beta			Kintamojo tolerancija	VIF statistika
Konstanta	98,774	18,581		5,316	0,001		
Infliacija	4,329	1,020	0,470	4,244	0,003	0,552	1,810
Akcijų rinkų kapitalizacija	-9,145	1,800	-0,500	-5,080	0,001	0,699	1,431
Indėliai	-10,664	1,568	-0,706	-6,802	0,000	0,629	1,591

Šaltinis: sudaryta autoriaus

Atlikto regresinio tyrimo rezultatai parodė, jog statistiškai reikšmingi veiksniai, turintys įtaką Estijos bankų sektoriaus veiklos rezultatams yra infliacija, akcijų rinkos kapitalizacija, bei indėliai.

25 lentelė. Makroekonominių veiksnių įtaka pagal reikšmingumo lygį Estijos bankų sektoriui.

Eil. Nr.	Makroekonominių veiksnių įtaką pagal reikšmingumo lygį (nuo reikšmingiausio).
1.	Indėliai
2.	Akcijų rinkų kapitalizacija
3.	Infliacija
4.	Bankų koncentracija
5.	Paskolos
6.	BVP vienam gyventojui

Šaltinis: sudaryta autoriaus

Estijos bankų sektoriaus veiklos rezultatų tyrime statistiškai reikšmingais kintamaisiais yra indėliai, po šio kintamojo seka akcijų rinkų kapitalizacija, bei infliacija. Toliau pateikiami kintamieji, pažymėti *kursyvu*: bankų koncentracija, paskolos, bei BVP vienam gyventojui nėra laikyti kaip statistiškai reikšmingi kintamieji Estijos bankų sektoriaus tyrime, tačiau kaip ir anksčiau nagrinėtųjų šalių praktikoje šie kintamieji bus toliau nagrinėjami palyginamajame Baltijos šalių bankų sektorių veiklos rezultatų tyrime.

3.3.4. Baltijos šalių bankų sektorių veiklos rezultatus lemiančių veiksnių apibendrinimas

Remiantis atliktu Lietuvos, Latvijos, bei Estijos bankų sektoriaus veiklos rezultatų ir juos lemiančių veiksnių tyrimais, toliau pateikiamoje lentelėje atvaizduojami makroekonominiai veiksniai pagal jų reikšmingumo lygį ir įtakos mastą Baltijos šalių kontekste, atvaizduojant šiuos rodiklius nuo reikšmingiausio iki mažiau reikšmingo.

26 lentelė. Makroekonominių veiksnių įtakos pagal reikšmingumo lygį Baltijos šalių bankų sektoriuje palyginimas.

Eil. Nr.	Makroekonominių veiksnių įtaką pagal reikšmingumo lygį (nuo reikšmingiausio).		
	Lietuva	Latvija	Estija
1.	Indėliai	Indėliai	Indėliai
2.	Akcijų rinkų kapitalizacija	Infliacija	Akcijų rinkų kapitalizacija
3.	Infliacija	Akcijų rinkų kapitalizacija	Infliacija
4.	BVP vienam gyventojui	Paskolos	Bankų koncentracija
5.	Paskolos	Bankų koncentracija	Paskolos
6.	Bankų koncentracija	BVP vienam gyventojui	BVP vienam gyventojui

Šaltinis: sudaryta autoriaus

Visose trijose Baltijos valstybėse reikšmingiausiu kintamuoju yra laikytini indėliai. Lietuvos ir Estijos bankų sektoriuje, reikšmingiausiu kintamuoju po indėlių yra laikytina akcijų rinkų kapitalizacija, tačiau Latvijos bankų sektoriuje šio kintamojo negalime laikyti kaip statistiškai reikšmingo. Ne ką mažiau svarbus veiksnys prisidedantis prie Baltijos šalių bankų sektorių funkcionavimo yra infliacijos rodiklis. Šis rodiklis yra trečias pagal reikšmingumą Lietuvoje, bei Estijoje, tačiau Latvijoje šis rodiklis yra reikšmingas ir Latvijoje, tačiau dėl tos priežasties, kad Latvijos bankų sektoriuje įtakos neturi akcijų rinkų kapitalizacija, infliacija laikytina, kaip antroji pagal reikšmingumą.

Visų trijų Baltijos šalių atveju statistiškai reikšmingais veiksniais galima laikyti indėlius, bei infliaciją, šių rodiklių įtaka bankų sektoriaus kapitalo grąžai buvo fiksuojama visose tiriamosiose šalyse. Remiantis tyrimo rezultatuose gautomis koeficiento beta reikšmėmis teigtina, jog augant infliacijai, bei augant indėliams didėja ir bankų kapitalo grąžos rodiklis. Kiti rodikliai, kurie pateikiamoje lentelėje pažymėti kursyvu iš tyrimo buvo pašalinti, todėl jų negalime laikyti statistiškai reikšmingais, nes pastarieji buvo pašalinti iš regresinio tyrimo modelio. Remiantis pateikiamomis išvadomis **H₃ hipotezė atmetama** – negalime teigti, jog Lietuvoje, Latvijoje, bei Estijoje vertinamų makroekonominių veiksnių įtaka bankų veiklos rezultatams yra panaši.

3.4. Baltijos šalių bankų sektorių veiklos rezultatų tyrimo apibendrinimas

Atlikta Baltijos šalių bankų sektoriaus funkcionavimo rezultatų analizė parodė, kad Lietuvos, Latvijos ir Estijos bankų sektoriai yra gana panašūs. DuPont analizės rezultatai parodė, kad bankų sektorių funkcionavimo rezultatų rodiklių dinamika tiriamuoju laikotarpiu buvo panaši ir daugiau nei pusę tiriamojo laikotarpio atvejų rodikliai kito tomis pačiomis kryptimis (kilo ar leidosi). Pastebima, kad bankų sektorius yra tolygiai priklausomas nuo ekonominių ciklų: ekonominio nuosmukio metu, smunka visų bankų veiklos rezultatai, nepriklausomai nuo to, kaip efektyviai jie vykdo savo veiklą ir išnaudoja turimus kapitalo resursus, bei ekonominio ciklo atsigavimo fazėje pastebima tendencinga bankų veiklos rezultatų atsigavimo dinamika, reiškianti, visų Baltijos šalių bankų sektoriaus veiklos rezultatų po krizinio laikotarpio tendencingą kilimą, tokios išvados yra teiktinos po ROE rodiklio analizės 2008-2019 m. laikotarpiu. Remiantis pastarosiomis išvadomis yra patvirtinama H_1 hipotezė, teigianti, jog visų trijų Baltijos šalių bankų sektorių veiklos rezultatų pokyčiai tiriamuoju laikotarpiu yra panašūs.

Vertinant didelių ir mažų bankų funkcionavimo rezultatų skirtumus, nustatyta, kad didieji bankai patyrė mažesnius nuostolius, kuriuos sukėlė finansų krizė, bei kiti padariniai, o tai parodo, jog didieji bankai geba efektyviau valdyti turimą kapitalą. Mažesni bankai patyrė didesnius nuostolius 2009 m. ir sunkiau adaptavosi prie besikeičiančių rinkos sąlygų. Nors ir 2011 m. dauguma jų dirbo pelningai, tačiau pelno kilimas nebuvo toks žymus kaip didžiųjų bankų. Remiantis gautais tyrimo rezultatais buvo patvirtinta H_2 hipotezė, kuri buvo aptarta tyrimo metodologinėje dalyje, teigianti, jog neigiamas finansų krizės poveikis Baltijos šalių bankų veiklos rezultatams dideliuose bankuose yra mažesnis.

Atlikus regresinį tyrimą, nustatyta, kad vertinant Lietuvos, Latvijos, bei Estijos funkcionavimo rezultatus ir juos lemiančių veiksnių įtaką, reikšmingi kintamieji, turintys įtakos bankų sektorių funkcionavimui buvo skirtingi. Iš visų vertintų veiksnių, tik indėliai ir infliacija turi įtakos bankų sektoriaus funkcionavimui, šie rodikliai turi tiesioginę priklausomybę su bankų kapitalo grąža, tai reiškia, kad infliacijai ir bankų indėliams augant, didėja ir bankų kapitalo grąža. Svarbu paminėti, kad tyrimų metu išrangavus rodiklius nuo reikšmingiausio iki mažiau reikšmingo kintamojo, negalima išvelgti panašios makroekonominių veiksnių priklausomybės tarp šalių, todėl tyrimo metodologijoje iškelta hipotezė (H_3), teigianti, jog bankų sektorių funkcionavimo rezultatus lemia panašūs veiksniai buvo atmesta.

IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

IŠVADOS:

1. Bankų sektoriaus struktūra klasifikuojama į komercinius, specializuotus ir užsienio bankus. Pagrindinius šių bankų veiklos sunkumus sukelia konkurencija, kuo ji didesnė – tuo labiau ji mažina bankų koncentraciją šalyje, būtent dėl šios priežasties pastebima, jog Baltijos šalių bankų sektorių daugiausiai sudaro užsienio kapitalo bankai, daugiausiai skandinaviškos (švedų) kilmės.
2. Bankų veikla mokslinėje literatūroje tirama keturiais problematikos laukais: tiriami funkcionavimo vertinimo būdai, vertinama kapitalo kilmės įtaka bankų veiklos rezultatams, kiti bankų veiklos rezultatams įtaką turintys veiksniai, bei bankų sektoriaus veiklos rezultatai tarp skirtingų valstybių, skirtingais laikotarpiais.
3. Bankų veiklos tyrimuose didžiausias dėmesys skiriamas pelningumo, likvidumo, rinkos vertės, turto valdymo (kokybės) rodikliams.
4. Bankų veiklos vertinimas finansiniais rodikliais empiriniuose tyrimuose atliekamas pasitelkiant CAMELS, DuPont, porinės regresijos, bei kokybinės matricos metodus.
5. Kapitalo gražos rodiklio analizė parodė, kad Latvijos bankų sektorius tiriamuoju laikotarpiu susidūrė su didžiausiais funkcionavimo sunkumais, kadangi kapitalo gražos rodiklis visu tiriamuoju laikotarpiu šioje šalyje yra mažiausias.
6. Kapitalo gražos rodiklio analizė taip pat parodė, kad Estijos bankų sektorius savo veiklą vykdo efektyviausiai ir kapitalo gražos rodiklis šioje šalyje yra didžiausias.
7. Didžiausius Lietuvos bankų sektoriaus veiklos rezultatų sumažėjimą per tiriamąjį laikotarpį lėmė skolos kaštų augimas, augančios palūkanų išlaidos, kurios augo daug sparčiau, negu augo palūkanų pajamos, bei mažėjo grynosios pajamos, o prie to prisidėjo ir bankų suteiktų paskolų prieaugis lyginant su priimamų indelių kiekio padidėjimu.
8. Latvijos bankų sektorius didžiausius nuostolius patyrė, dėl to, jog sunkiai sekėsi valdyti operacines išlaidas, nes pajamos, surenkamos iš mokesčių, komisinių bei kitos veiklos sumažėjo, tačiau išlaidos išaugo. Išlaidų augimas grindžiamas tuo, kad Latvijos bankų sektoriuje tiriamuoju laikotarpiu didėjo skolų sąnaudos, t.y. formavosi atidėjiniai.
9. Estijos bankų sektoriaus didžiausius veiklos rezultatų sumažėjimą lėmė palūkanų pajamų sumažėjimas, kuris buvo didesnis, nei palūkanų išlaidų sumažėjimas. Mažėjantis atotrūkis tarp palūkanų pajamų, bei išlaidų taip pat lėmė ir didesnį priimamų

indėlių kiekio augimą, lyginant su išduodamų paskolų augimu, nes indėlių palūkanų normos mažėjo didesniu procentu, nei augo paskolų palūkanų normos.

10. Baltijos šalių bankų sektoriaus veiklos rezultatų pokyčiai yra panašūs, nes empirinio tyrimo rezultatai parodė, jog daugiau nei pusė rodiklių tiriamuoju laikotarpiu (2008-2019 m.) turi vienodą kitimo tendenciją, visose trijose Baltijos šalyse šie rodikliai tendencingai kyla ar leidžiasi. Vadinasi, nagrinėtieji bankų sektoriai yra tolygiai paveikūs finansinių krizių ir veiklos rezultatų pokytis ekonominės krizės akivaizdoje, pastarajai įvykus, būtų panašūs tarp visų trijų valstybių.
11. Kokybinių finansinių rodiklių matricos metodu nustatyta, jog neigiamas finansų krizės poveikis Baltijos šalių bankų veiklos rezultatams dideliuose bankuose yra mažesnis.
12. Regresinės analizės tyrimas parodė, kad Baltijos šalių bankų sektorius yra priklausomas nuo bankų indėlių kiekio ir infliacijos rodiklio. Porinės regresijos tyrimas taip pat parodė, kad akcijų rinkų kapitalizacija turi įtaką bankų veiklos rezultatams, tačiau šio rodiklio reikšmingumą galima aptikti tik Lietuvos ir Estijos bankų sektoriuose.

REKOMENDACIJOS:

1. Bankų pelningumui įtaką turintys veiksnys visose Baltijos šalyse – indėliai, todėl norint susidurti su kuo mažesniais funkcionavimo sunkumais, bankai turi nuolat stengtis užimti didžiausią rinkos dalį šalyse, nes indėlių skaičius priklauso ir nuo klientų skaičiaus, besinaudojančio bankų paslaugomis.
2. Tyrimas nagrinėjantis skirtumus tarp didžiųjų ir mažųjų bankų parodė, kad mažesnieji bankai susiduria su didesniais funkcionavimo sunkumais, tačiau mažesni bankai dėl mažesnės hierarchinės struktūros yra pajėgesni greičiau adaptuotis prie rinkos pokyčių ir greičiau įdiegti inovacinius sprendimus bankų viduje, todėl tai gali išnaudoti kaip konkurencinį pranašumą lyginant su didžiaisiais bankais.
3. Baltijos šalių bankų sektoriaus finansiniai rodikliai dažnu atveju tendencingai juda tomis pačiomis kryptimis, todėl palyginamoji duomenų analizė gali padėti lengviau prognozuoti artėjančius funkcionavimo sunkumus Baltijos šalių bankų sektoriuje.

LITERATŪROS ŠALTINIAI

Aarma A., Vainu J., Vensek V., (2004) *Bank Performance Analysis: Methodology and Empirical Evidence (Estonian Banking System, 1994-2002)*. Žiūrėta: 2019-11-29. Prieiga internetu: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=499434

Aboagye P., Baharun R. B., (2019). *Market Orientation Of Financial Operations In the Ghanaian Banking Sector Performance*. Asia Pacific Journal of Emerging Markets, Vol. 3, ISSN: 2706-5634

Adelopo I., Lloydking E., Tauringana (2018) *Determinants of bank profitability before, during, and after the financial crisis*. Žiūrėta: 2019-12-06. Prieiga internetu: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJMF-07-2017-0148/full/html#sec005>

Agyei A., Ansah-Adu K., Kusi B. A. (2015) *Evaluating Banking Profit Performance in Ghana during and post Profit Decline: A Five Step Du-Pont Approach*. Žiūrėta: 2020-01-08. Prieiga internetu: <http://emaj.pitt.edu/ojs/index.php/emaj/article/download/79/256> (žiūrėta: 2020 m. sausio 8 d.)

AlAli M. S. (2020) *Staffing Level, Wages and Banks Financial Performance*. Žiūrėta: 2020-11-24 Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/profile/Musaed_Alali2/publication/344516858_Staffing_Level_Wages_and_Banks_Financial_Performance/links/5f7dc20f92851c14bcb3bd19/Staffing-Level-Wages-and-Banks-Financial-Performance.pdf

Albulescu C. T., (2015) *Banks' Profitability and Financial Soundness Indicators: A Macro-Level Investigation in Emerging Country*. Žiūrėta: 2020-11-29. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/profile/Claudiu_Albulescu/publication/282555733_Banks'_Profitability_and_Financial_Soundness_Indicators_A_Macro-level_Investigation_in_Emerging_Countries/links/5620dcee08aea35f267ed79a/Banks-Profitability-and-Financial-Soundness-Indicators-A-Macro-level-Investigation-in-Emerging-Countries.pdf

Alexiou C., Sofoklis V. (2009). *Determinants of Bank Profitability: Evidence from the Greek Banking Sector*. *Economic annals, Volume LIV No. 182*. Žiūrėta: 2020-01-06. Prieiga internetu: <http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0013-3264/2009/0013-32640982093A.pdf>

Ali K., Akhtar M. F., Ahmed H. Z. (2011). *Bank-Specific and Macroeconomic Indicators of Profitability – Empirical Evidence from the Commercial Banks of Pakistan*.
Žiūrēta: 2020-01-05. Prieiga internetu:
http://joc.hcc.edu.pk/faculty_publications/bankspecific.pdf

Ali M., Puaah C. H., (2019) *The internal determinants of bank profitability and stability*.
Management Research Review. Žiūrēta: 2020-11-29. Prieiga internetu:
<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/MRR-04-2017-0103/full/html>

Almazari A. A., Saud K. (2012). *Financial Performance Analysis of the Jordanian Arab Bank by Using the DuPont System of Financial Analysis*. Žiūrēta: 2020-01-14. Prieiga internetu:
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.900.7521&rep=rep1&type=pdf>

Anghelache C., Bodo G. (2019) *General Methods of Management the Credit Risk*.
Žiūrēta: 2020-11-24. Prieiga internetu:
http://hrmars.com/hrmars_papers/General_Methods_of_Management_the_Credit_Risk.pdf

Anwar, M., Herwany, A. (2006). *The Determinants of Successful Bank Profitability in Indonesia: Empirical Study for Provincial Government's Banks and Private Non-Foreign Banks*.
Žiūrēta: 2020-11-24. Prieiga internetu:
http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1670707

Athanasoglou, P. P., Delis, M. D., Staikouras, Ch. K. (2006). *Determinants of Bank Profitability in the South Eastern European Region*. Bank of Greece Working Papers. No. 47.
Žiūrēta: 2020-01-04. Prieiga internetu:
<http://www.bankofgreece.gr/BogEkdoseis/Paper200647.pdf>

Bakar N. M., Haron S., Izah T. (2010). *Cost and Profit Efficiency of the Malaysian Commercial Banks: A Comparison between Domestic and Foreign Banks*.
Žiūrēta: 2020-01-05. Prieiga internetu:
<http://www.ccsenet.org/journal/index.php/ijef/article/view/2754/4100>

Balcerzak A. P., Kliestik, T., ir kt. (2017). *Non-parametric approach to measuring the efficiency of banking sectors in European Union Countries*. Žiūrėta: 2020-11-29. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/profile/Tomas_Kliestik/publication/323475198_Non-parametric_approach_to_measuring_the_efficiency_of_banking_sectors_in_european_union_countries/links/5aeb6ee1a6fdcc8508b6d7e7/Non-parametric-approach-to-measuring-the-efficiency-of-banking-sectors-in-european-union-countries.pdf

Bartkauskaitė I., Stankevičienė J., Miečinskaitė A. (2016). Įmonės finansinis likvidumas kaip priemonė įmonės vertei didinti. Žiūrėta: 2020-11-29. Prieiga internetu: <https://journals.vgtu.lt/index.php/MLA/article/download/2417/1956>

Basel Committee on Banking Supervision (2009). *Enhancements to the Basel II Framework*, July 2009., p. 19

Batten J., Vo X. V., (2019) *Determinants of Bank Profitability—Evidence from Vietnam*, Žiūrėta: 2020-11-29. Prieiga internetu: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1540496X.2018.1524326>

Beheshtinia, Mohammad A., Sedighe O. (2017). *A hybrid MCDM approach for performance evaluation in the banking industry*. Žiūrėta: 2020-12-06. Prieiga internetu: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/K-03-2017-0105/full/html>

Bitar M., Pukthuanthong K., Walker T. (2018). *The effect of capital ratios on the risk, efficiency and profitability of banks: Evidence from OECD countries*. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*. Žiūrėta: 2019-11-29. Prieiga internetu: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S104244311730598X>

Bougatef K. (2017) *Determinants of bank profitability in Tunisia: does corruption matter?* Žiūrėta: 2020-12-06. Prieiga internetu: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JMLC-10-2015-0044/full/html#sec004>

Boyd J. H., De Nicoló, G., Smith, B.D. (2004). *Crises in Competitive Versus Monopolistic Banking Systems*. *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 36, p. 487-506.

Brahmaiah, B. (2018). *Factors Influencing Profitability of Banks in India. Theoretical Economics Letters*. Žiūrēta: 2020-11-29. Prieiga internetu: https://www.scirp.org/html/12-1501199_87952.htm

Brown C. O., Dinç S.I., (2011) *Too Many to Fail? Evidence of Regulatory Forbearance When the Banking Sector Is Weak*. *The Review of Financial Studies*, Volume 24, Issue 4, April 2011, p. 1378–1405. Žiūrēta: 2019-01-05. Prieiga internetu: <https://academic.oup.com/rfs/article/24/4/1378/1576780>

Buriak A., Artemenko A. (2018). *Reputation risk in banking: application for Ukraine*. Žiūrēta: 2020-12-06. Prieiga internetu: https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/68180/1/Buriak_Artemenko.pdf

Cava P. B., Junior A. P. S., Branco A. M. F. (2016) *Evaluation of bank efficiency in Brazil: A DEA approach*. Žiūrēta: 2020-12-06. Prieiga internetu: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-69712016000400062&lng=en&tln=en&fbclid=IwAR3qnqwnC3nWHT7rRFFI3amaxj6BzIQwdggOpZUOQg0UlciWJg89IPaVO5Q

CFA Institute. *Code of ethics and standards of professional conduct*. Žiūrēta: 2020-01-05. Prieiga internetu: <https://www.cfainstitute.org/-/media/documents/code/code-ethics-standards/code-of-ethics-standards-professional-conduct.ashx>

Citadele. *Finansinēs ataskaitos* (2019). Žiūrēta: 2020-05-06. Prieiga internetu: <https://www.cblgroup.com/lt/investors/financial-reports/>

COOP Pank. *Annual Reports* (2019). Žiūrēta: 2020-05-07. Prieiga internetu: <https://www.cooppank.ee/en/reporting>

Cucinelli, D. (2015). *The impact of non-performing loans on bank lending behavior: evidence from the Italian banking sector*. Žiūrēta: 2020-11-29. Prieiga internetu: <https://www.ejbe.org/EJBE2015Vol08No16p059CUCINELLI.pdf>

Cuestas J. C., Lucotte Y. (2020) *Banking sector concentration, competition and financial stability: the case of the Baltic countries*. Žiūrėta: 2020-12-27. Prieiga internetu: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14631377.2019.1640981>

Čekanavičius V., Murauskas G. (2014). *Taikomoji regresinė analizė socialiniuose tyrimuose*. Vilniaus universiteto leidykla. Žiūrėta: 2020-01-07. Prieiga internetu: <http://www.statistika.mif.vu.lt/wp-content/uploads/2014/04/regresine-analize.pdf>

Darškuvienė V. (2010). *Įmonių finansinė analizė. Rodiklių skaičiavimo metodika. Vertybinių popierių birža NASDAQ OMX Vilnius*. Žiūrėta: 2020-01-04. Prieiga internetu: https://www.nasdaqbaltic.com/files/vilnius/leidiniai/Rodikliu_skaiciavimo_metodika-final.pdf

Daver, G., & Küçükkocaoğlu, G. (2019). *Turkish Banking Sector Performance Analyses*. Kafkas University. Faculty of Economics and Administrative Sciences. Journal. Žiūrėta: 2020-11-29. Prieiga internetu: <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=781531>

Deltuvaitė V., Gižienė V. (2007). *Competition, concentration, efficiency, and their relationship in the Lithuanian banking sector*. Žiūrėta: 2020-01-05. Prieiga internetu: <https://etalpykla.lituanistikadb.lt/fedora/objects/LT-LDB-0001:J.04~2007~1367163821743/datastreams/DS.002.1.01.ARTIC/content>

Dincer H., Hacıoğlu U., Yuksel S. (2015). *CAMELS-based Determinants for the Credit Rating of Turkish Deposit Banks*. *International Journal of Finance & Banking studies IJFBS*. Žiūrėta: 2020-01-06. Prieiga internetu: <https://www.ssbfn.net/ojs/index.php/ijfbs/article/view/363/294>

Dizaji M. S., Mazdeh M. M., Makui A. (2018) Performance evaluation and ranking of direct sales stores.

Djalilov K., Piesse J. (2016) *Determinants of bank profitability in transition countries: What matters most?* Žiūrėta: 2020-12-06. Prieiga internetu: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0275531916300605>

Doan A., Lin K., Doong S. (2018) *What drives bank efficiency? The interaction of bank income diversification and ownership*. Žiūrēta: 2020-11-29. Prieiga internetu: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1059056017305282>

Duraj B., Moci E. (2015). *Factors influencing the bank profitability-empirical evidence from Albania*. Žiūrēta: 2020-11-29. Prieiga internetu: [http://aessweb.com/pdf-files/aefr-2015-5\(3\)-483-494.pdf](http://aessweb.com/pdf-files/aefr-2015-5(3)-483-494.pdf)

Eesti Pank. *Aggregated balance sheet of commercial banks*. Žiūrēta: 2020-05-12. Prieiga internetu: <https://statistika.eestipank.ee/#/en/p/645/r/2690/2479>

Eesti Pank. *Aggregated income statement*. Žiūrēta: 2020-05-14. Prieiga internetu: <https://statistika.eestipank.ee/#/en/p/645/r/2710/2499>

Elliott D. J. (2011). *An overview of Macroprudential Policy and Countercyclical Capital Requirements*. *The Brookings Institution*; Žiūrēta: 2021-01-03. Prieiga internetu: https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/06/0311_capital_elliott.pdf

European Central Bank. (2010). *Beyond Roe – How To Measure Bank Performance*. *Appendix to the report on EU banking structures*. Žiūrēta: 2020-01-03. Prieiga internetu: <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/beyondroehowtomeasurebankperformance201009en.pdf>

Faruk M. O. Alam. R. A (2014) *Comparative Financial Performance Analysis of Bangladeshi Private Commercial Banks*. Žiūrēta: 2019-11-29. Prieiga internetu: <https://core.ac.uk/download/pdf/25812961.pdf#page=132>

Ferrouhi E. M. (2018). *Determinants of banks' profitability and performance: an overview*. Žiūrēta: 2020-11-29. Prieiga internetu: <https://mpira.ub.uni-muenchen.de/89470/>

Financial Results of SEB Bank Group. Lithuania. (2019) Žiūrēta: 2020-05-12. Prieiga internetu: <https://www.seb.lt/eng/about-seb/investors/financial-information/financial-results-seb-bank-group>

Fiordelisi F., Soana M., Schwizer P. (2012). *The determinants of reputational risk in the banking sector*. Žiūrėta: 2020-01-12. Prieiga internetu: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0378426612001197?token=846AEB3D98EBE43387AF95CA3BE93B65648092D2A012E96CF17D6DE6D8F537F8B9E7181A343F3C6472D6D9507D92D3D1>

Fleckenstein M. (2020) *The Market Risk Premium for Unsecured Consumer Credit Risk*. Žiūrėta: 2020-12-06. Prieiga internetu: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w28029/w28029.pdf

Freitakas E., Mendelsonas T., (2016). *Šalių finansinio stabilumo matavimo metodai*. Žiūrėta: 2020-01-04. Prieiga internetu: <http://journals.ku.lt/index.php/tiltai/article/view/1424/pdf>

Gallizo J. L., Moreno J., Salvador M. (2017) *The Baltic banking system in the enlarged European Union: the effect of the financial crisis on efficiency*. Žiūrėta: 2020-01-11. Prieiga internetu: <https://rsa.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1406099X.2017.1376430>

Gavurova B., Belas J., Kocisova K., Kliestik T. (2017). *Comparison of Selected Methods For Performance Evaluation of Czech and Slovak Commercial Banks*. Žiūrėta: 2020-12-06. Prieiga internetu: <https://journals.vgtu.lt/index.php/JBEM/article/view/1267/998?fbclid=IwAR1Z78uIl3WOZuM2pF37pJM4EvF4BqwQWTvNSKKrsNumb0Cbp5oBGfWt9xM>

Georgios K., Elvis K. (2019) *Bank Value using Camels Model Evidence from Balkans Banking System*. Žiūrėta: 2020-02-12. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/profile/Georgios_Kyriazopoulos/publication/339447124_Bank_Value_using_Camels_Model_Evidence_from_Balkans_Banking_System/links/5e53925a299bf1cdb9457161/Bank-Value-using-Camels-Model-Evidence-from-Balkans-Banking-System.pdf

Gudelytė L., Valužis M. (2012). *Rizikos valdymas banke*. Žiūrėta: 2020-01-07. Prieiga internetu: http://www.esparama.lt/es_parama_pletra/failai/ESFproduktai/2012_Rizikos_valdymas_banke.pdf

Hasanov F. J., Bayramli N., Al-Musehel N. (2018). *Bank-Specific and Macroeconomic Determinants of Bank Profitability: Evidence from an Oil-Dependent Economy*. Žiūrėta: 2020-12-06. Prieiga internetu: <https://www.mdpi.com/2227-7072/6/3/78>

International Monetary Fund database Žiūrėta: 2020-01-05. Prieiga internetu: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2019/02/weodata/weoselgr.aspx>

Kamau A. W. (2011) *Intermediation Efficiency and Productivity of the Banking Sector in Kenya*. Žiūrėta: 2020-01-04. Prieiga internetu: http://www.ku.ac.ke/schools/economics/images/stories/research/INTERMEDIATION_EFFICIENCY_AND_PRODUCTIVITY.pdf?fbclid=IwAR2ZgYQ0BhxBk1SXiTcuA2i5kBrPA7GNR7qitUIv7GZqKJolMbXgNhqSN2o

Khizer A., Muhammad F. A., Hafiz Z. A. (2011) *Bank-Specific and Macroeconomic Indicators of Profitability -Empirical Evidence from the Commercial Banks of Pakistan*. Žiūrėta: 2020-01-04. Prieiga internetu: http://joc.hcc.edu.pk/faculty_publications/bankspecific.pdf

Kirikal L., Sörg M., Vensel V. (2004) *Estonian Banking Sector Performance Analysis Using Malmquist Indexes and DuPont Financial Ratio Analysis*. Žiūrėta: 2020-01-08. Prieiga internetu: <https://clutejournals.com/index.php/IBER/article/view/3746/3789>

Kohlscheen E., Pabón A. M., Contreras J. (2018). *Determinants of Bank Profitability in Emerging Markets*. Žiūrėta: 2020-12-06. Prieiga internetu: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3098196&fbclid=IwAR3R7h_bO6mxOnhPvyzY8VNQX1AeJ7TvIFPNgc36le1OwosYtcHmAgVaZPQ

Korytowski M. (2018). *Banks' profitability determinants in post-crisis European union*. *International Journal of Finance & Banking Studies*. Žiūrėta: 2020-11-29. Prieiga internetu: <http://www.ssbfn.net.com/ojs/index.php/ijfbs/article/view/14>

Kvedarienė M. (2013). *Bankų parduodamų probleminių paskolų portfelių vertinimas*. Žiūrėta: 2020-01-08. Prieiga internetu: <https://vb.mruni.eu/object/elaba:1878800/1878800.pdf>

Yuksel S., Zengin S. (2017) *Influencing factors of net interest margin in Turkish banking sector*. Žiūrėta: 2020-11-27. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/profile/Serhat_Yueksel/publication/312306497_Influencing_Factors_of_Net_Interest_Margin_in_Turkish_Banking_Sector/links/5879389e08aed3826ae21cf3/Influencing-Factors-of-Net-Interest-Margin-in-Turkish-Banking-Sector.pdf

Lapinskaitė I., Kvedarytė R., (2020). *Finansinių technologijų įtakos komercinių bankų pelningumo rodikliams tyrimas*. Žiūrėta: 2020-12-07. Prieiga internetu: <http://jmk.vvf.vgtu.lt/index.php/Verslas/2020/paper/view/568/227>

Laryea E., Ntow-Gyamfi M., Alu A. A. (2016) *Nonperforming loans and bank profitability: evidence from an emergency market*. Žiūrėta: 2020-12-07. Prieiga internetu: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/AJEMS-07-2015-0088/full/html>

Latvijas Banka. *Statistical database*. Žiūrėta: 2020-05-08. Prieiga internetu: <https://statdb.bank.lv/lb/?lang=eng>

Le T. D., Nguyen D. T. (2020). *Capital structure and bank profitability in Vietnam: A quantile regression approach*. *Journal of Risk and Financial Management*. Žiūrėta: 2020-11-29. Prieiga internetu: <https://www.mdpi.com/1911-8074/13/8/168/htm>

Lemi B. A., Rafera M. K., Gezaw M. (2020). *Macroeconomic and Bank Specific Determinants of Commercial Bank Profitability in Ethiopia*. *International Journal of Commerce and Finance*. Žiūrėta: 2020-11-29. Prieiga internetu: http://ijcf.ticaret.edu.tr/index.php/ijcf/article/view/215/pdf_137

LHV Pank. *Reports* (2019). Žiūrėta: 2020-05-09. Prieiga internetu: <https://investor.lhv.ee/en/reports/>

Lietuvos Bankas (2019). *Finansinio stabilumo apžvalga*. Žiūrėta: 2020-01-04. Prieiga internetu: https://www.lb.lt/uploads/publications/docs/22196_e74bf2c8f8b023a6c81ea30e8987f962.pdf

Lietuvos Bankas (2019). *Lietuvoje veikiančių komercinių bankų ir užsienio bankų skyrių finansinės ataskaitos*. Žiūrėta: 2020-05-11. Prieiga internetu: <https://www.lb.lt/lietuvoje-veikianciu-komerciniu-banku-ir-uzsienio-banku-skyriu-finansines-ataskaitos>

Lietuvos Bankas (2019). *Pagrindiniai bankų veiklos rodikliai*. Žiūrėta: 2020-05-14. Prieiga internetu: <https://www.lb.lt/lt/pagrindiniai-banku-veiklos-rodikliai>

Lietuvos Respublikos Seimas (2015). *19-asis verslo apskaitos standartas „Atidėjiniai, neapibrėžtieji įsipareigojimai ir turtas bei poataskaitiniai įvykiai*. Žiūrėta: 2020-01-09. Prieiga internetu: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalActPrint/lt?jfwid=89x1tin3v&documentId=68156800089911e5b0d3e1beb7dd5516&category=TAD>

Lileikienė A., Martinkienė J. (2004). *Komercinių bankų aktyvų ir pasyvų valdymo strategijos*. Žiūrėta: 2020-01-06. Prieiga internetu: <https://www.lituanistika.lt/content/20353>

Linartas A., Kavaliauskaitė S. (2012). *Operacinės rizikos įvertinimo pagal „Mokumas II“ direktyvos reikalavimus poveikis draudiko kapitalui*. Žiūrėta: 2020-01-08. Prieiga internetu: <https://repository.mruni.eu/bitstream/handle/007/13221/270-484-1-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Loire A., Zhang J. (2018) *The differential impact of bank size on systemic risk*. Žiūrėta: 2020-11-26. Prieiga internetu: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3260393

Menicucci E., Paolucci G. (2018) *Factors affecting bank profitability in Europe: An empirical investigation*. Žiūrėta: 2020-12-06. Prieiga internetu: <https://academicjournals.org/journal/AJBM/article-full-text-pdf/00B6DAF60653>

Moudud-Ul-Huq S., Halim M. A., Biswas T. (2020). *Competition and profitability of banks: empirical evidence from the middle east & north african (mena) countries*. Žiūrėta: 2020-11-29. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/profile/Tanmay_Biswas2/publication/341043447_Competition_and_Profitability_of_Banks_Empirical_evidence_from_the_Middle_East_North_African_ME_NA_Countries/links/5eb2dcb8299bf152d69e3e89/Competition-and-Profitability-of-Banks-Empirical-evidence-from-the-Middle-East-North-African-MENA-Countries.pdf

Muda M., Shaharuddin A., Embaya A. (2013). *Comparative Analysis of Profitability Determinants of Domestic and Foreign Islamic Banks in Malaysia*. International Journal of Economics and Financial Issues. Žiūrėta: 2020-01-14. Prieiga internetu: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/362796>

Murshudli F., Golovko O., Oriekhova K. (2020) *Cognitive Modeling as a Method For Improving The Effectiveness Of International Banking*. Economic and Social Development (2020). p. 194-203

Nagaraju Y., Boateng K. (2018). Profitability Determinants of Savings and Loans Companies in Ghana: Evidence on Bank Specific and Macroeconomic Determinants. Žiūrėta: 2020-11-29. Prieiga internetu: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3358855

Ozili P. K. (2016) *Bank Profitability and Capital Regulation: Evidence from Listed and non-Listed Banks in Africa*. Žiūrėta: 2020-12-06. Prieiga internetu: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/15228916.2017.1247329?needAccess=true>

Petria N., Capraru B., Ilnatov I. (2015). *Determinants of banks' profitability: evidence from EU 27 banking systems*. Žiūrėta: 2020-11-29. Prieiga internetu: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212567115001045>

Puleikienė K., Šakienė H. (2009). *Finansinių santykinių rodiklių taikymas LR akcinių bendrovių finansinės – ūkinės veiklos analizėje*. Žiūrėta: 2020-01-08. Prieiga internetu: <https://ceeol.com/search/article-detail?id=97198>

Purnamasari D. (2015) *The effect of changes in return on assets, return on equity, and economic value added to the stock price changes and its impact on earnings per share*. Žiūrėta: 2020-11-23. Prieiga internetu: <http://www.academia.edu/download/39452894/21386.pdf>

Rietumu Banka. *Financial Reports* (2019). Žiūrėta: 2020-05-04. Prieiga internetu: <https://www.rietumu.com/en/about-bank/bank-finance/bank-finance-audited>

Rumler, F., Waschiczek, W. (2010). *The Impact of Economic Factors on Bank Profits. Monetary Policy & The Economy Q4/10*. Žiūrėta: 2020-01-10. Prieiga internetu: http://www.oenb.at/en/img/mop_2010_q4_analyses03_tcm16-221663.pdf

Samad A. (2015). Determinants bank profitability: Empirical evidence from Bangladesh commercial banks. Žiūrėta: 2020-11-29. Prieiga internetu: <http://www.academia.edu/download/53570281/7508-24250-1-SM.pdf>

Sanny A., Yanti E. D. (2019) *Du Pont Analysis Integrative Approach to Ratio Analysis at PT. Federal International Finance*. Žiūrėta: 2020-11-24. Prieiga internetu: http://ijrrjournal.org/IJRR_Vol.6_Issue.11_Nov2019/IJRR0041.pdf

Sahoo A. P. (2020) *Du-Pont Analysis Of Selected Private Sector Banks in India-a Comparative Financial Study*. Žiūrėta: 2020-11-29. Prieiga internetu: http://www.junikhyat.com/no_1_may_20/21.pdf

San, O. T., Theng, L. Y., Heng, T. B. (2011). *A Comparison on Efficiency of Domestic and Foreign Banks in Malaysia: A DEA Approach*. Business Management Dynamics. Vol. 1, No. 4, Oct 2011. Žiūrėta: 2020-01-04. Prieiga internetu: http://bmdynamics.com/issue_pdf/bmd110155_33_49.pdf

SEB *Annual Reports* (2019). Žiūrėta: 2020-05-01. Prieiga internetu: <https://www.seb.lv/eng/about-seb/investors/financial-information/annual-reports>

SEB *Financial Reports* (2019). Žiūrėta: 2020-05-02. Prieiga internetu: <https://www.seb.ee/eng/seb/financial-reports/financial-reports> (žiūrėta: 2020 m. gegužės 2 d.)

Setyowati D. A. Suharto S., Indratjahyo H. (2020). *The Effect of Non-performa Loan and Operational Cost of Operational Income on Earning Per Share Through Return on in PT. Bank Sahabat Sampoerna*. Žiūrėta: 2020-12-14. Prieiga internetu: <https://ijbssrnet.com/index.php/ijbssr/article/view/31>

Smalinskienė R. (2010). Bankų veiklos vertinimas konkurentų požiūriu. Žiūrėta: 2020-01-07. Prieiga internetu: <https://vb.vdu.lt/object/elaba:2100012/>

Soni R., Padake V. (2015). *Measurement of Efficiency of Top 12 Banks in India Using DuPont Analysis*. Žiūrėta: 2020-01-12. Prieiga internetu: <https://search.proquest.com/openview/35ad7a85e3ffe115eabebd2284516452/1?cbl=54443&pq-origsite=gscholar>

Stankevičienė J. (2019). *Bankų finansinių rodiklių palyginamoji analizė 2007-2018 metais*. Žiūrėta: 2020-12-19. Prieiga internetu: http://www.kolpingokolegija.lt/wp-content/uploads/2020/01/LEIDINYS_2019-11-14.pdf#page=31

Staroselskaja J. (2013). *Konkurencija Lietuvos komercinių bankų sektoriuje ir banko pasirinkimą lemiančių veiksnių analizė*. Vilniaus universitetas. Žiūrėta: 2020-01-07. Prieiga internetu: <https://epublications.vu.lt/object/elaba:1923807/>

Strumickas, M., Valančienė, L. (2006). *Bankų vidinio vertinimo efektyvumo didinimas*. Organizacijų vadyba: Sisteminiai tyrimai. Nr. 37. Žiūrėta: 2020-01-03. Prieiga internetu: <http://etalpykla.lituanistikadb.lt/fedora/objects/LT-LDB-0001:J.04~2006~1367179840017/datastreams/DS.002.0.01.ARTIC/content>

Sujud H., Hashem B. (2017) *Effect of bank innovations on profitability and return on assets (ROA) of commercial banks in Lebanon*. Žiūrėta: 2020-11-16. Prieiga internetu: <http://www.databank.com.lb/docs/Effect%20of%20Bank%20Innovations%20on%20Profitability%20and%20Return%20on%20Assets%20of%20commercial%20banks%20-%202017.pdf>

„Swedbank Lietuva“ finansinės ataskaitos (2019). Žiūrėta: 2020-05-12. Prieiga internetu: <https://www.swedbank.lt/about/swedbank/about/financialResults>

„Swedbank Latvia“ finansinės ataskaitos (2019). Žiūrėta: 2020-05-14. Prieiga internetu: <https://www.swedbank.lv/about/swedbank/financialResults/annualReport?language=ENG>

„Swedbank Estonia“ finansinės ataskaitos (2019). Žiūrėta: 2020-05-12. Prieiga internetu: <https://www.swedbank.ee/about/about/reports/start?language=ENG>

Šiaulių bankas. *Šiaulių banko ir banko grupės finansinės ataskaitos* (2019). Žiūrėta: 2020-05-03. Prieiga internetu: <https://sb.lt/lt/investuotojams/finansine-info/ab-siauliu-banko-ir-banko-grupes-finansines-ataskaitos>

Tan Y., Floros C., Anchor J. (2017) *The profitability of Chinese banks: impacts of risk, competition and efficiency*. Žiūrėta: 2020-12-27. Prieiga internetu: https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/RAF-05-2015-0072/full/html?casa_token=xFKwE-uDGx8AAAAA:77CTrz9SFMBqtOryoWbrNvF4z6ExbfAzy5BheIFWsqIVS_qV0im4y05E396BeMWRLU1sVgPDHC02Aj8UIePWPjWTBRstfJpmosRm8e5FuULNkCbV5yo

Tahir, I. M., Bakar, N. M. A., Haron, S. (2010). *Cost and Profit Efficiency of the Malaysian Commercial Banks: A Comparison between Domestic and Foreign Banks*. Žiūrėta: 2020-01-04. Prieiga internetu: http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.663.613&rep=rep1&type=pdf&fbclid=IwAR0vvoOkMwLfN7mq_9Ukwt1ZmKTACKvKxbHdkPMH79WQ10ey2CPKQPjwdUY

Todorović V., Furtula S., Durkalić D. (2018) *Measuring performance of the Serbian Banking sector using CAMELS model*. Žiūrėta: 2020-02-07. Prieiga internetu: <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=746306>

Tran D. T. T., Phan H. T. T. (2020) *Bank Size, Credit Risk and Bank Profitability in Vietnam*. Žiūrėta: 2020-12-27. Prieiga internetu: https://mjes.um.edu.my/article/view/27608/12445?fbclid=IwAR2EhUMr2WBOMGoGhwyYqh2eHCYM3aL9FnTk4YDifA2PIDPMUhtfr_c9770

Trujillo-Ponce, A., (2011). *Why are (or were) Spanish banks so profitable?* Žiūrėta: 2020-01-04. Prieiga internetu: <http://www.efmaefm.org/0EFMAMEETINGS/EFMA%20ANNUAL%20MEETINGS/2011-Braga/papers/0070.pdf>

Uralov S. (2020). *The Determinants of Bank Profitability: A Case of Central European Countries*. Žiūrēta: 2020-12-06. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/profile/Sultonbek_Uralov/publication/344507391_The_Determinants_of_Bank_Profitability_A_Case_of_Central_European_Countries/links/5f7d508e299bf1b53e131b4e/The-Determinants-of-Bank-Profitability-A-Case-of-Central-European-Countries.pdf

Willim A. P. Lako A., Wendy W. (2020) *Analysis of Impact Implementation of Corporate Governance and Corporate Social Responsibility on Corporate Value in Banking Sector with Net Profit Margin and Management Quality as Moderating Variables*. Žiūrēta: 2020-12-06. Prieiga internetu: <https://ijmmu.com/index.php/ijmmu/article/view/1579/1246>

BALTIJOS ŠALIŲ BANKŲ FUNKCIONAVIMO ĮVERTINIMAS IR ĮTAKĄ JAM TURINTYS VEIKSNIAI

Modestas Šakalys

Magistro darbas

Finansų ir bankininkystės programa

Vilniaus universiteto Ekonomikos ir Verslo administravimo fakulteto Finansų katedra

Darbo vadovė – Dr. G. Keliuotytė-Staniulėnienė

Vilnius, 2021

SANTRAUKA

73 puslapiai, 26 lentelės, 6 paveikslų, 110 literatūros šaltinių

Magistro darbo tikslas – įvertinus Baltijos šalių bankų sektoriaus funkcionavimo rezultatus, nustatyti svarbiausius veiksnius, lėmusius bankų sektoriaus funkcionavimo sunkumus ekonominės aplinkos pokyčių kontekste.

Siekiant įgyvendinti tikslą ir uždavinius naudojama darbe naudojama užsienio bei lietuvių mokslinės literatūros analizė, duomenų rinkimas ir sisteminimas, siekiant išsiaiškinti priežastinius reiškinius turinčius įtaką Baltijos šalių bankų sektoriaus struktūros veiklai, jos pokyčiams, bei funkcionavimo sunkumams. Tyrimo duomenys apdorojami naudojantis „Microsoft Excel“, bei „IBM SPSS“ programinę įrangą. Remiantis empiriniuose tyrimuose pateikiamais problematikos laukais, pastebima, kad nėra vieningos nuomonės apie tai kokiais probleminiais aspektais reikia tirti bankų funkcionavimą ir jo sunkumus. Autoriai mokslinėje literatūroje pateikia kapitalo kilmės įtakos vertinimą bankų sektoriaus veiklos rezultatus, tiria reikšmingus veiksnius turinčius įtaką bankų funkcionavimui arba lygina skirtingų šalių bankus tarpusavyje. Šiame darbe pateikiami mokslinėje literatūroje išnagrinėti tyrimo būdai, kurie yra pritaikomi praktiškai Baltijos šalių bankų veiklos analizėje.

Magistro darbo tyrimas buvo atliekamas vadovaujantis mokslinėje literatūroje autorių naudojamais tyrimo metodais – naudojamas porinės regresijos modelis, paaiškinantis kokie veiksniai daro įtaką Baltijos šalių bankų rezultatams, efektyvumo matricos sudarymas parodė funkcionavimo rezultatų pokyčius tarp didžiųjų ir mažųjų Baltijos šalių bankų, o taikytas DuPont analizės metodas parodė, jog bankų finansiniai rodikliai tiriamuoju laikotarpiu kinta tomis pačiomis kryptimis.

Reikšminiai žodžiai: *Baltijos šalys, bankų sektorius, funkcionavimo įvertinimas, įtaką turintys veiksniai.*

ASSESSMENT OF THE FUNCTIONING OF BALTIC STATES BANKS AND AFFECTING DETERMINANTS

Modestas Šakalys

Paper for the Master's degree

Finance and Banking Master's program

Vilnius University, Faculty of Economics and Business Administration, Finance Department

Supervisor – Dr. G. Keliuotytė-Staniulėnienė

Vilnius, 2021

SUMMARY

73 pages, 26 charts, 6 pictures, 110 references

The main purpose of this master thesis is to evaluate the most important factors that determined the difficulties of banking sector in the context of changes in the economic environment.

In order to implement the goal and objectives were used these methods: the analysis of foreign and Lithuanian scientific literature, data collection and systemization is used to find out the determinants affecting the Baltic banking sector structure changes and functioning difficulties. Research data is processed using Microsoft Excel and IBM SPSS software.

Based on the problem areas presented in the empirical research, it is noticeable that there is no consensus on what problematic aspects need to be studied in the functioning of banks and their difficulties. The authors provide an assessment of the impact of capital on the performance of the banking sector, study significant factors influencing the functioning of banks or compare banks from different countries. This work presents the research methods examined in the scientific literature, which are applied in practice in the analysis of the Baltic banks.

The research of the master's thesis was carried out according to the research methods used by the authors in the scientific literature – a pairwise regression model explaining the factors influencing the performance of Baltic banks, the performance matrix showed changes in performance between large and small Baltic states banks and financial indicators of banks in Baltics fluctuated in the same directions during the review.

Key words: *Baltic states, banking sector, functioning assessment, determinants.*

PRIEDAI

1 PRIEDAS. Lietuvos bankų sektoriaus kapitalo grąžos ir Lietuvos makroekonominiai rodikliai.

Metai	ROE (%)	BVP vienam gyventojui (Eur)	Infliacija (%)	Bankų koncentracija (%)	Akcijų rinkos kapitalizacija (% nuo BVP)	Indėlių palūkanos (%)	Paskolų palūkanos (%)
2008	11,56	10 223,2	10,93	72,52	7,976	7,65	8,409167
2009	-50,8	8 515,8	4,45	71,34	11,953	4,81	8,39333
2010	-3,9	9 025,8	1,32	67,98	15,095	2,08	5,988
2011	15,8	10 314,6	4,13	75,92	10,051	1,84	5,7825
2012	8,72	11 156,0	3,09	83,85	8,975	1,648333	5,2808
2013	11,5	11 828,5	1,05	81,63	8,308	0,8925	4,935
2014	7,97	12 462,5	0,1	80,38	9,113	0,599	4,233
2015	10,36	12 847,8	-0,88	91,31	9,054	1,775	2,5575
2016	10,45	13 560,1	0,91	87,91	8,988	1,9	2,354167
2017	9,12	14 977,0	3,72	88,68	8,9	1,6	2,34833
2018	11,97	16 165,2	2,7	80,15	7,368	1,6833	2,7583
2019	12,03	17 310,1	2,33	86,93	7,584	1,48333	3,0075

Šaltinis: sudaryta autoriaus

2 PRIEDAS. Latvijos bankų sektoriaus kapitalo grąžos ir Latvijos makroekonominiai rodikliai.

Metai	ROE (%)	BVP vienam gyventojui (Eur)	Infliacija (%)	Bankų koncentracija (%)	Akcijų rinkos kapitalizacija (% nuo BVP)	Indėlių palūkanos (%)	Paskolų palūkanos (%)
2008	3,43	11 201,4	15,4	60,7	4,782	9,68	8,555
2009	-51,9	8 816,5	3,53	57,91	6,974	7,87	7,016
2010	-18,95	8 566,8	-1,08	50,26	5,24	0,77	6,3891
2011	2,47	9 869,4	4,37	49,49	4,063	0,82	5,81
2012	9,54	10 781,2	2,26	50,6	3,841	0,38	4,37
2013	11,57	11 328,9	-0,03	50,73	4,157	0,19	4,3317
2014	10,46	11 861,2	0,62	48,69	3,637	0,61	4,6625
2015	9,43	12 353,1	0,17	85,75	5,208	0,43	4,3975
2016	17,78	12 796,5	0,14	52,54	3,201	0,5	4,3921
2017	10,62	13 805,0	2,93	49,13	4,63	0,334	3,74
2018	10,79	15 084,3	2,53	55,58	2,539	0,36	3,6966
2019	11,02	15 927,8	2,81	59,63	2,66	0,28	3,8108

Šaltinis: sudaryta autoriaus

3 PRIEDAS. Estijos bankų sektoriaus kapitalo grąžos ir Estijos makroekonominiai rodikliai.

Metai	ROE (%)	BVP vienam gyventojui (Eur)	Infliacija (%)	Bankų koncentracija (%)	Akcijų rinkos kapitalizacija (% nuo BVP)	Indėlių palūkanos (%)	Paskolų palūkanos (%)
2008	10,89	12 431,5	10,36	93,38	8,434	5,71819	7,15
2009	-77,93	10 640,0	-0,08	98,87	13,015	4,81887	5,64
2010	1,8	11 145,8	2,97	97,74	11,336	1,10603	5,03
2011	32,81	12 654,6	4,98	95,42	7,376	1,26759	4,609
2012	14,58	13 621,1	3,93	93,93	9,799	0,67408	3,814
2013	18,43	14 417,1	2,78	93,45	9,859	0,417	3,41
2014	11,32	15 336,7	-0,11	93,14	8,241	0,5073	3,3825
2015	22,04	15 824,4	-0,49	92,24	9,057	0,50344	3,26
2016	1,83	16 485,8	0,15	75,12	10,543	0,38558	3,2358
2017	10,3	18 072,2	3,42	93,19	10,874	0,394167	3,2253
2018	11	19 737,6	3,44	93,45	9,855	0,455	3,426
2019	9,8	21 163,4	2,28	93,14	9,916	0,8325	3,7192

Šaltinis: sudaryta autoriaus

4 PRIEDAS. Lietuvos bankų sektoriaus duomenys 2008-2019 m. (tūkst. eurų)

Metai	Grynasis pelnas	Pelnas prieš mokesčius	Grynosios palūkanų pajamos	Kitos veiklos pajamos	Kitos veiklos išlaidos	Palūkanų pajamos	Palūkanų išlaidos	Pagrindinės veiklos pelnas
2008	251 185	251 185	570 912	15 230	47 406	1 459 106	888 194	349 902
2009	-1 062 798	-1 062 798	368 835	12 325	40 602	1 191 583	822 748	313 369
2010	-79 995	-79 995	334 862	16 589	37 976	912 623	577 761	308 819
2011	323 284	323 284	381 075	14 110	32 229	800 866	419 791	300 969
2012	209 027	209 027	329 586	16 437	38 181	664 338	334 752	313 316
2013	277 444	277 444	334 759	18 593	34 949	568 803	234 044	451 063
2014	210 901	210 901	355 528	17 385	31 027	561 801	206 273	655 565
2015	244 186	244 186	345 768	40 840	24 973	462 000	116 232	591 326
2016	239 096	239 096	382 934	17 004	23 981	472 398	89 464	660 321
2017	225 381	225 381	382 283	20 618	25 957	456 156	73 873	644 072
2018	334 466	334 466	439 722	20 017	20 618	505 910	66 188	730 574
2019	322 911	322 911	478 557	30 422	28 910	558 745	80 188	793 300

Šaltinis: sudaryta autoriaus

5 PRIEDAS. Lietuvos bankų sektoriaus duomenys 2008-2019 m. (tūkst. eurų)

Metai	Visos pajamos	Visos išlaidos	Administraciniai kaštai	Kapitalas	Visas turtas	Visi įsipareigojimai	Paskolos	Indėliai
2008	474 043	365 719	172 439	1 022 177	24 210 206	22 241 485	19 238 039	10 882 733
2009	360 236	387 093	162 737	1 310 388	26 180 202	23 202 097	19 652 166	11 548 135
2010	294 650	207 868	168 144	1 355 798	25 671 050	22 315 831	19 142 522	12 786 058
2011	199 992	266 976	139 331	1 246 839	26 371 756	22 859 824	18 754 026	12 759 702
2012	210 296	306 716	133 737	1 106 905	21 506 690	19 458 949	15 312 240	12 631 364
2013	215 220	352 015	147 255	1 111 290	22 424 226	20 101 844	15 163 180	13 793 716
2014	255 405	44 212	129 767	1 117 083	24 076 472	21 589 943	15 169 227	16 292 777
2015	274 606	30 638	173 641	1 129 730	23 413 725	20 801 890	15 894 430	16 905 710
2016	274 651	35 555	241 524	1 116 788	25 762 115	23 534 340	17 960 663	18 788 447
2017	253 533	49 972	274 152	1 103 846	27 325 609	24 769 575	18 452 606	20 072 721
2018	197 505	50 537	313 309	1 202 663	28 609 847	25 886 761	19 679 321	22 323 601
2019	182 277	60 992	348 522	982 875	30 670 017	28 837 179	20 254 197	24 998 637

Šaltinis: sudaryta autoriaus

6 PRIEDAS. Latvijos bankų sektoriaus duomenys 2008-2019 m. (tūkst. eurų)

Metai	Grynasis pelnas	Pelnas prieš mokesčius	Grynosios palūkanų pajamos	Ne palūkanų pajamos	Ne palūkanų išlaidos	Palūkanų pajamos	Palūkanų išlaidos	Pagrindinės veiklos pelnas
2008	251 400	251 400	410 700	204 000	51 900	1 283 200	872 500	663 400
2009	-579 800	-579 800	262 200	174 000	49 100	818 200	556 000	492 200
2010	69 500	69 500	315 000	181 900	48 800	568 600	253 600	538 100
2011	661 300	661 300	381 100	177 400	48 200	606 900	225 800	908 600
2012	350 400	350 400	367 900	179 900	47 800	537 200	169 300	558 100
2013	442 400	442 400	344 900	190 100	60 800	440 900	96 000	673 000
2014	327 200	327 200	375 100	197 400	52 600	458 500	83 400	614 000
2015	606 000	606 000	370 600	207 100	53 400	442 900	72 300	941 000
2016	356 400	356 400	395 300	199 400	51 900	457 000	61 700	687 900
2017	309 900	309 900	418 900	204 800	57 500	482 700	63 800	626 300
2018	355 900	355 900	429 800	207 700	60 600	500 000	70 200	749 300
2019	284 200	284 200	446 200	211 200	65 700	548 700	102 500	751 800

Šaltinis: sudaryta autoriaus

7 PRIEDAS. Latvijas banku sektoriaus duomenys 2008-2019 m. (tūkst. eurų)

Metai	Visos pajamos	Visos išlaidos	Administraciniai kaštai	Kapitalas	Visas turtas	Visi įsipareigojimai	Paskolos	Indėliai
2008	392 400	271 000	272 500	1 920 600	21 828 100	19 907 600	17 024 600	16 038 900
2009	255 000	237 200	242 400	1 742 800	21 155 400	19 269 400	16 563 500	16 382 100
2010	222 200	315 900	243 100	1 836 800	19 780 900	17 988 500	14 869 000	15 482 700
2011	364 520	344 080	255 200	1 749 400	18 390 700	16 639 200	14 320 800	14 349 400
2012	386 200	171 900	240 800	2 180 200	19 282 900	17 102 700	15 010 600	14 821 200
2013	474 200	198 800	252 100	2 491 900	19 675 600	17 183 700	15 415 000	15 361 300
2014	519 900	194 100	257 700	2 716 300	21 201 900	18 485 600	15 347 300	18 221 500
2015	524 300	216 700	260 100	2 756 900	22 972 200	20 215 300	16 500 100	17 440 100
2016	542 800	145 100	275 200	2 925 900	24 412 000	21 486 100	18 319 800	18 590 400
2017	566 200	260 100	288 600	3 395 000	25 154 000	21 759 000	18 441 800	21 307 500
2018	576 900	172 400	315 800	3 472 500	25 947 300	22 474 800	19 390 400	22 315 000
2019	591 700	160 100	342 200	4 502 000	28 467 600	23 965 600	20 604 500	22 185 000

Šaltinis: sudaryta autoriaus

8 PRIEDAS. Estijos banku sektoriaus duomenys 2008-2019 m. (tūkst. eurų)

Metai	Grynasis pelnas	Pelnas prieš mokesčius	Grynosios palūkanų pajamos	Ne palūkanų pajamos	Ne palūkanų išlaidos	Palūkanų pajamos	Palūkanų išlaidos	Pagrindinės veiklos pelnas
2008	-102 498	-101 965	99 049	43 291	12 066	265 251	166 202	140 413
2009	-136 471	-148 489	46 607	35 340	11 383	141 044	94 437	84 173
2010	-32 588	-27 537	45 680	38 551	12 333	116 777	71 097	80 887
2011	-171 805	-167 428	57 354	43 424	13 283	112 094	54 741	137 416
2012	122 344	122 344	69 029	47 189	14 233	130 465	71 888	154 068
2013	246 201	246 201	80 703	51 231	15 183	142 096	88 584	180 689
2014	311 407	311 407	92 377	55 272	16 134	155 089	64 356	207 310
2015	415 903	415 903	104 052	59 314	14 221	167 263	100 129	233 931
2016	453 754	453 754	115 726	63 356	14 217	155 637	105 901	229 321
2017	236 101	236 101	127 400	67 398	13 736	204 011	171 674	210 654
2018	294 477	294 477	139 074	71 440	13 255	252 384	207 446	213 795
2019	119 323	119 323	150 749	75 482	12 773	200 758	193 218	240 416

Šaltinis: sudaryta autoriaus

9 PRIEDAS. Estijos bankų sektoriaus duomenys 2008-2019 m. (tūkst. eurų)

Metai	Visos pajamos	Visos išlaidos	Administraciniai kaštai	Kapitalas	Visas turtas	Visi įsipareigojimai	Paskolos	Indėliai
2008	325 327	419 744	71 300	1 196 856	16 335 515	15 138 660	11 658 721	6 859 402
2009	252 234	334 673	63 386	1 121 671	15 235 618	14 113 947	10 843 710	6 711 550
2010	236 196	204 651	63 836	1 124 588	15 438 624	14 314 036	10 074 125	7 808 575
2011	188 717	353 737	66 475	1 109 387	14 707 191	13 597 805	9 256 623	7 781 059
2012	200 352	316 750	69 114	1 892 603	20 229 761	20 229 761	11 740 059	12 478 444
2013	201 987	326 282	71 753	2 892 799	29 192 262	29 192 262	15 618 219	19 507 612
2014	223 622	335 814	74 392	3 038 873	30 814 861	30 814 861	14 666 331	22 191 525
2015	245 257	345 346	77 031	3 324 721	31 937 696	31 937 696	14 676 614	23 255 656
2016	206 892	354 878	79 670	2 991 278	29 496 094	29 496 094	15 128 892	21 357 871
2017	258 527	364 409	82 309	3 161 393	28 397 393	28 397 393	14 440 445	20 266 544
2018	270 162	373 941	84 948	2 852 224	22 870 666	22 870 666	13 566 663	16 332 506
2019	281 797	383 473	87 587	2 665 542	23 202 892	23 202 892	13 471 917	17 206 388

Šaltinis: sudaryta autoriaus

10 PRIEDAS. Lietuvos bankų finansiniai duomenys 2008-2019 m. (tūkst. eurų). „Swedbank“.

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
EAT	Pajamos po mokesčių	110364	-304957	-4841	171462	96790	163197	115647	112980	101469	112359	116595	118766
EBT	Pajamos prieš mokesčius	129674	-334814	-1039	192439	112722	178907	131157	125672	118575	131263	137809	139164
NIR	Grynosios palūkanų pajamos	172303	105454	82825	105329	88077	87965	99459	86509	98436	107972	126 313	139 174
NIR	Ne palūkanų pajamos	72870	79258	70499	74999	80425	85279	92344	89420	87775	100575	111410	117567
NIE	Ne palūkanų išlaidos	18647	16742	16855	16271	17078	18062	17939	17516	16266	18199	21 669	22570
IR	Palūkanų pajamos	337168	267258	178463	167987	145144	122154	138882	114754	121042	129023	152 113	137 571
IE	Palūkanų išlaidos	164858	161803	95638	62657	57067	34460	28855	28245	22606	21051	26 211	22 235
TOI	Visos operacinės pajamos	108722	-360397	-1039	171462	91938	157110	131157	126721	106379	120236	150981	166544
BE	Kapitalas	595843	517694	516654	682058	782393	948971	1067820	1119928	705153	759523	768822	840546
TA	Visas turtas	5760727	5250218	5015395	5166544	5474270	5623974	6255099	6645530	7236790	7806885	9330847	10525599
	Paskolos	4369018	3691781	3444980	3392155	3791631	3872897	3940705	4011772	4526529	4591100	5210549	5847759
	Indėliai	3178458	3382806	3650450	3796400	4289170	4322683	5005706	5398550	6470919	6927606	8411609	9551184

Šaltinis: sudaryta autoriaus

11 PRIEDAS. Lietuvos bankų finansiniai duomenys 2008-2019 m. (tūkst. eurų). „SEB“.

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
EAT	Pajamos po mokesčių	100708	-447806	-3492	109986	36575	61489	62711	62084	94485	93674	103546	117693
EBT	Pajamos prieš mokesčius	113925	-501124	-4159	120270	40450	70130	71774	71909	99735	109624	121321	140548
NIR	Grynosios palūkanų pajamos	168338	88318	67615	91514	83371	83480	91732	79369	86781	99157	117298	126785
NIR	Ne palūkanų pajamos	65788	59928	49363	48385	47756	57097	78298	76950	73482	83591	101273	91606
NIE	Ne palūkanų išlaidos	19526	18683	16673	15158	25196	27228	20851	24217	21629	22556	29849	28380
IR	Palūkanų pajamos	409658	301183	200614	197032	180649	136267	133549	119666	116894	119643	129562	140238
IE	Palūkanų išlaidos	241320	212865	132999	105518	97277	52786	41817	40297	30113	20486	12264	13453
TOI	Visos operacinės pajamos	129469	162668	150263	156961	154146	169628	178100	151276	167073	168970	221864	220590
BE	Kapitalas	299564	299564	299564	299564	299564	299564	299564	299564	299564	299564	299564	299564
TA	Visas turtas	7481029	6966111	6090205	7378815	6701115	6837057	6747758	6868015	7524084	7720504	7859540	8541274
	Paskolos	6894701	6482030	5501184	5856336	5635943	4399845	4303272	4875476	5339412	5739116	6280452	6266651
	Indėliai	3011104	3125415	2878992	3636943	3712001	3836216	4475148	4774419	5161752	5416835	6289807	7017124

Šaltinis: sudaryta autoriaus

12 PRIEDAS. Lietuvos bankų finansiniai duomenys 2008-2019 m. (tūkst. eurų). „Šiaulių bankas“.

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
EAT	Pajamos po mokesčių	5071	-8721	-6994	3710	4307	3106	10604	21833	41677	30890	52011	53103
EBT	Pajamos prieš mokesčius	5541	-10354	-8385	4202	4766	3649	12710	35590	47916	37336	56755	60003
NIR	Grynosios palūkanų pajamos	11754	8096	8352	14495	16053	24094	31667	40948	46550	48221	55298	62884
NIR	Ne palūkanų pajamos	4408	3746	3569	4098	4812	7768	10718	12002	13771	15294	19109	23222
NIE	Ne palūkanų išlaidos	1519	1274	1270	1658	2300	2970	3635	3743	4364	4660	5196	5909
IR	Palūkanų pajamos	38941	40684	31099	33619	35924	51455	55133	57929	58569	58136	57798	63842
IE	Palūkanų išlaidos	27186	32691	22746	19123	19871	27405	23436	16981	12019	9915	8443	8032
TOI	Visos operacinės pajamos	2992	-12201	-8385	4202	4961	3649	10896	20930	16934	12681	9214	11245
BE	Kapitalas	52235	52335	59330	68019	68019	72405	78197	91226	109472	131366	174211	174211
TA	Visas turtas	593663	596462	676162	791116	852265	1520745	1610106	1657857	1823639	1989966	2221738	2469818
	Paskolos	485603	465024	480076	599443	502997	788834	794638	918177	1043916	1200119	1398185	1672673
	Indėliai	364850	442782	484358	548588	627227	1328302	1444824	1457130	1561720	1658019	1828148	2021707

Šaltinis: sudaryta autoriaus

13 PRIEDAS. Lietuvos bankų finansiniai duomenys 2008-2019 m. (tūkst. eurų). „Citadele“.

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
EAT	Pajamos po mokesčių	-2021	-26501	-12005	1666	3405	1778	249	3410	2491	2681	3928	3564
EBT	Pajamos prieš mokesčius	-2208	-25962	-12108	1757	1960	2204	-776	47	79	-154	417	317
NIR	Grynosios palūkanų pajamos	9616	7403	4085	6648	6937	6022	6005	7173	10020	12213	13026	15546
NIR	Ne palūkanų pajamos	4749	4039	3955	3882	4186	4808	4816	3446	3686	4766	5274	5346
NIE	Ne palūkanų išlaidos	1538	2127	2497	1290	1245	1338	1346	1440	1603	1969	2296	2514
IR	Palūkanų pajamos	32350	23834	13559	10894	10307	8425	8978	10058	12149	14644	15001	17294
IE	Palūkanų išlaidos	22733	16430	9473	4246	3290	2419	2955	2885	2129	2431	1975	1748
TOI	Visos operacinės pajamos	3995	1815	3348	2217	2557	4148	2999	3563	2287	1994	1922	1762
BE	Kapitalas	49235	53401	41382	42268	49905	46286	45322	47174	49977	52719	54917	57690
TA	Visas turtas	608998	128225	269613	273018	297873	288596	398889	405855	503601	541917	491768	559799
	Paskolos	401532	338088	203083	184719	17535	180358	180141	236814	277995	254600	262797	271690
	Indėliai	122091	224733	165090	26348	9011	12805	95124	32101	80324	21692	33548	28344

Šaltinis: sudaryta autoriaus

14 PRIEDAS. Latvijos bankų finansiniai duomenys 2008-2019 m. (tūkst. eurų). „Swedbank“.

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
EAT	Pajamos po mokesčių	95219	-428348	-67205	117857	106951	112846	115898	130636	94367	109345	111193	98148
EBT	Pajamos prieš mokesčius	94397	-430055	-47232	139149	124771	131846	133807	151030	109345	111535	111194	98148
NIR	Grynosios palūkanų pajamos	196023	128492	89527	105734	98893	114296	106775	103938	105393	99349	95 217	96 817
NIR	Ne palūkanų pajamos	72408	66369	67072	71206	75434	82764	81612	85093	84503	91576	91991	93615
NIE	Ne palūkanų išlaidos	20071	16970	15776	21947	21562	18977	17264	17915	17552	17004	19 643	19626
IR	Palūkanų pajamos	458118	324794	204360	187628	155701	137426	126814	116277	119480	114269	112 064	113 846
IE	Palūkanų išlaidos	262094	196301	114833	81893	56833	23129	20039	12339	14087	14920	16 847	17 029
TOI	Visos operacinės pajamos	107085	-430055	-47232	139149	124771	131846	133807	151030	109345	111535	110112	98277
BE	Kapitalas	814276	815066	683779	801684	908679	1021571	1137042	1195117	715606	748848	805193	855114
TA	Visas turtas	7396841	6366419	5784155	4799612	4821909	5047627	5092213	5427645	5264051	5292202	5834904	5833786
	Paskolos	6027407	4790089	3987889	3463943	3448038	3279788	3074067	3069555	3189487	3152464	3296507	3479457
	Indėliai	2230238	2089649	2344109	2215801	3115253	3557461	3835308	4118607	4442101	4422169	4947113	4914651

Šaltinis: sudaryta autoriaus

15 PRIEDAS. Latvijos bankų finansiniai duomenys 2008-2019 m. (tūkst. eurų). „SEB“.

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
EAT	Pajamos po mokesčių	42011	-180989	-382	84168	32303	23757	24759	31435	51162	38199	48807	49602
EBT	Pajamos prieš mokesčius	47397	-214877	6078	98033	34411	28770	27444	35132	55784	44089	49525	50815
NIR	Grynosios palūkanų pajamos	110003	96449	61632	66081	59317	64164	63132	54257	51054	51723	59636	63989
NIR	Ne palūkanų pajamos	41150	34797	36145	38114	39615	41587	58303	63901	47895	49552	53717	55137
NIE	Ne palūkanų išlaidos	15290	14666	14040	14896	15059	15825	22787	24265	16864	17698	17534	17426
IR	Palūkanų pajamos	264652	194263	121425	125362	97226	79967	75758	64511	60253	60630	67557	72882
IE	Palūkanų išlaidos	154648	97813	59793	65822	37909	15803	12626	10254	9199	8907	7921	8893
TOI	Visos operacinės pajamos	46742	30687	35943	45362	33963	33643	27353	17721	22925	29603	36273	37787
BE	Kapitalas	382544	305631	309775	395350	425114	429943	435072	451801	424795	391843	387137	390953
TA	Visas turtas	4249044	3830980	3726639	3567086	3810237	4136064	3587862	3525516	3505007	3670505	3718634	3953243
	Paskolos	3745229	2896876	2580419	2522757	2565275	2668081	2480304	2383254	2464203	2626918	2957925	3028139
	Indėliai	1771454	1623113	1521518	1487823	1804794	2135069	2100843	2117316	2253356	2382152	2694534	3089245

Šaltinis: sudaryta autoriaus

16 PRIEDAS. Latvijos bankų finansiniai duomenys 2008-2019 m. (tūkst. eurų). „Rietumu“.

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
EA T	Pajamos po mokesčių	26762	11367	9739	13988	28834	53565	74130	70043	82337	33494	21483	18431
EBT	Pajamos prieš mokesčius	31049	14913	15229	17533	33735	62729	87021	81176	88748	40678	22480	19105
NIR	Grynosios palūkanų pajamos	54334	34841	29755	32112	44711	60057	69902	76330	69449	59179	33684	21487
NIR	Ne palūkanų pajamos	25008	18864	19230	25608	36421	52202	65820	69172	68646	71762	46384	17719
NIE	Ne palūkanų išlaidos	5700	4410	3986	5611	9695	15856	20332	25488	27817	37823	9598	5200
IR	Palūkanų pajamos	92076	56707	47262	47386	64742	78393	89350	98965	90854	78300	47335	38811
IE	Palūkanų išlaidos	37742	18225	18120	17506	20030	18335	19448	22635	21405	19121	13651	17324
TOI	Visos operacinės pajamos	97214	77311	73475	72742	97289	125594	154553	158736	170212	122444	88027	53144
BE	Kapitalas	188601	176423	194310	196305	224361	272310	322380	432841	471546	459614	457510	307770
TA	Visas turtas	1711821	1380641	1602965	1930402	2332976	2921720	3477763	3794153	3465604	2998620	1542405	1718724
	Paskolos	808370	790404	1174457	1561894	1660471	2030374	2858707	1992592	1638594	1343073	707014	719434
	Indėliai	824319	769381	1388248	1786996	2079581	2612686	3119695	3281268	2801696	2386242	1035887	1335449

Šaltinis: sudaryta autoriaus

17 PRIEDAS. Latvijos bankų finansiniai duomenys 2008-2019 m. (tūkst. eurų). „Citadele“.

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
EAT	Pajamos po mokesčių	-87153	-78088	-19427	-26765	7852	15291	29244	19546	36278	1257	33037	38976
EBT	Pajamos prieš mokesčius	-91595	-90795	-19999	-27450	14826	18168	32396	22269	37762	26739	33079	39224
NIR	Grynosios palūkanų pajamos	53787	8607	-3520	35188	38646	45472	52103	48100	50147	56452	61649	75113
NIR	Ne palūkanų pajamos	26916	15172	11795	27652	31838	34582	36423	38576	42178	40453	42314	47403
NIE	Ne palūkanų išlaidos	7643	4880	4123	8194	9743	10668	11984	13313	15033	17903	20475	24836
IR	Palūkanų pajamos	142171	107924	31855	78724	70673	62746	62462	63695	66113	72205	74521	91126
IE	Palūkanų išlaidos	88384	99316	35375	43536	32027	17274	15359	15595	15966	15753	13052	16013
TOI	Visos operacinės pajamos	108016	113024	123665	131250	77237	107523	111985	86523	107144	130166	128455	109261
BE	Kapitalas	107296	54459	119626	115657	130971	143596	173297	209142	238137	239895	267820	322314
TA	Visas turtas	2402217	1736738	2043925	1931719	1900147	2141228	2330661	2409000	2629610	2545429	2329983	3447443
	Paskolos	1226305	1015839	983738	890752	895066	929914	941329	983425	1008506	1117190	1168116	1594103
	Indėliai	1336656	1736738	1590376	1564731	1612374	1948751	1851348	2037349	2149223	2144468	1937857	2990630

Šaltinis: sudaryta autoriaus

18 PRIEDAS. Estijos bankų finansiniai duomenys 2008-2019 m. (tūkst. eurų). „Swedbank“.

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
EAT	Pajamos po mokesčių	34960	-212060	31900	440400	235100	214200	188000	86700	191400	190600	205900	214900
EBT	Pajamos prieš mokesčius	35660	-211800	97500	182700	243600	216300	216500	212700	217500	234300	261400	249100
NIR	Grynosios palūkanų pajamos	170390	89500	187400	219900	206000	183600	196300	188300	195900	198900	210800	218000
NIR	Ne palūkanų pajamos	61040	58540	91600	89100	88700	90900	94900	102900	103500	109600	110500	113700
NIE	Ne palūkanų išlaidos	16040	14000	22900	24800	24800	25300	26200	27100	27500	31100	32900	32900
IR	Palūkanų pajamos	427310	220500	312500	319900	276900	220900	220200	210900	216200	218800	232400	239300
IE	Palūkanų išlaidos	256920	130960	125100	100000	70900	37300	23900	22600	20300	19900	21600	21300
TOI	Visos operacinės pajamos	40390	-230660	97400	180600	243600	216300	216500	212700	217500	234300	261400	249100
BE	Kapitalas	2262000	1789000	1820000	1540000	1832000	1841000	2027000	1560000	1636000	1711000	1757000	1753000
TA	Visas turtas	25234000	21920000	19997000	8840000	8961000	8932000	9319000	9690000	10233000	10568000	11196000	11721000
	Paskolos	20262000	16528000	14476000	5957000	6020000	6117000	6206000	6463000	6822000	7265000	7785000	8278000
	Indėliai	21920000	9828000	10619000	5338000	5589000	5959000	6429000	7332000	7775000	7907000	8650000	9113000

Šaltinis: sudaryta autoriaus

19 PRIEDAS. Estijos bankų finansiniai duomenys 2008-2019 m. (tūkst. eurų). „SEB“.

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
EAT	Pajamos po mokesčių	3600	600	81400	56000	71300	72800	79400	75000	84700	85300	63700	10040
EBT	Pajamos prieš mokesčius	3700	600	81400	56000	71300	72800	79400	75000	84700	85300	63700	10040
NIR	Grynosios palūkanų pajamos	29200	25100	65300	79400	81200	78600	86400	78700	82900	90300	99700	112400
NIR	Ne palūkanų pajamos	17500	11900	42200	40700	51800	54700	59200	62500	60000	64000	67600	69900
NIE	Ne palūkanų išlaidos	5200	3800	-12300	-12000	14700	14900	15900	17300	15600	16300	19100	19200
IR	Palūkanų pajamos	79400	66300	105300	111500	109700	98000	100300	91500	91900	99800	108800	121800
IE	Palūkanų išlaidos	50200	41200	40000	32100	28500	15200	13900	12800	9000	9500	9100	9400
TOI	Visos operacinės pajamos	3700	600	62600	62700	69400	69100	77800	73300	88300	87800	156200	173600
BE	Kapitalas	564500	536600	407300	489300	702800	774600	854800	932400	985900	1042500	1033600	1069600
TA	Visas turtas	5438700	5181300	3931200	3701300	4183000	4442900	5182800	5233900	5775400	6124200	6558200	6863700
	Paskolos	4449500	4325000	3218400	3141300	3585300	3183100	3963400	4096300	4337000	4734100	5153300	5706900
	Indėliai	2237300	2113000	2180700	2424200	214000	234000	3188700	3316100	3687000	3742200	4399900	4446100

Šaltinis: sudaryta autoriaus

20 PRIEDAS. Estijos bankų finansiniai duomenys 2008-2019 m. (tūkst. eurų). „Coop Bank“.

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
EAT	Pajamos po mokesčių	2252	-1583	-914	244	1464	1041	1378	1772	1 743	4 458	4 753	5527
EBT	Pajamos prieš mokesčius	2226	-1557	-889	220	1464	1041	1378	1926	1743	4458	4775	5527
NIR	Grynosios palūkanų pajamos	5330	-3278	-1226	5613	6647	5631	5913	5894	7398	11519	16779	20689
NIR	Ne palūkanų pajamos	2871	2935	2999	3064	3519	3229	2643	3364	3488	3190	3669	3725
NIE	Ne palūkanų išlaidos	621	432	510	588	942	778	602	713	1020	751	1367	1353
IR	Palūkanų pajamos	4521	810	2595	4381	10695	8216	8723	8261	9119	13443	17561	23298
IE	Palūkanų išlaidos	2478	2538	2598	2658	4048	2585	2810	2367	1721	1924	3076	4889
TOI	Visos operacinės pajamos	2631	2384	2004	2234	2155	1041	1378	1772	2 872	5 771	6 167	7458
BE	Kapitalas	15444	14012	17203	19346	25167	25737	27126	28898	29577	45176	49163	89351
TA	Visas turtas	255985	242031	273401	293045	307477	259647	255985	305350	290170	371378	446278	611302
	Paskolos	101830	110012	136022	152634	152895	142770	150705	152652	153133	238282	328723	460460
	Indėliai	232400	198200	212011	223014	258878	214200	207779	267395	253812	310968	385118	506531

Šaltinis: sudaryta autoriaus

21 PRIEDAS. Estijos bankų finansiniai duomenys 2008-2019 m. (tūkst. eurų). „LHV“.

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
EAT	Pajamos po mokesčių	-189	232	-864	-6481	-1757	4345	9667	14788	19893	22177	27189	27092
EBT	Pajamos prieš mokesčius	-189	232	-864	-6481	-709	4634	7896	12876	20163	23425	27479	31341
NIR	Grynosios palūkanų pajamos	473	511	1334	3577	6388	11838	12548	14665	29976	35503	38151	47388
NIR	Ne palūkanų pajamos	2918	3027	4893	5905	7277	10440	13691	16801	23290	27603	32844	37026
NIE	Ne palūkanų išlaidos	450	516	711	752	889	1014	1143	2136	4104	5424	7799	11349
IR	Palūkanų pajamos	612	1012	2969	7590	10980	14910	19499	27368	35160	40636	45622	61414
IE	Palūkanų išlaidos	138	500	1635	4013	4923	3072	3025	4135	5184	5133	7471	14026
TOI	Visos operacinės pajamos	473	511	1334	3577	101	7290	7745	12607	21642	26578	23865	27092
BE	Kapitalas	2213	6536	10933	14228	21082	31947	58033	73240	102407	127955	157763	206028
TA	Visas turtas	4240	40926	126923	229791	317294	415368	555691	757126	935447	1772856	1677100	3031912
	Paskolos	2111	10310	38073	66680	106067	206768	301032	409997	537641	732043	918761	1687034
	Indėliai	1274	33736	116971	213874	284150	356381	457013	632760	777581	1542929	1443782	2726562

Šaltinis: sudaryta autoriaus

