

**VILNIAUS UNIVERSITETAS**  
**EKONOMIKOS IR VERSLO ADMINISTRAVIMO FAKULTETAS**

**APSKAITA IR FINANSŲ VALDYMAS**

**Vaiva Narušytė**  
**MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS**

<b>KREDITO REITINGŲ IR ŠALIŲ EKONOMINIŲ RODIKLIŲ VERTINIMAS</b>	<b>EVALUATION OF THE CREDIT RATINGS AND ECONOMIC INDICATORS OF COUNTRIES</b>
---	--

**Darbo vadovas** \_\_\_\_\_  
(parašas)

Darbo vadovė prof. dr. Rasa Subačienė

**Vilnius, 2021**

# TURINYS

LENTELIŲ SĄRAŠAS .....	3
PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS .....	4
SANTRUMPŲ SĄRAŠAS .....	5
ĮVADAS .....	6
1. KREDITO REITINGŲ ESMĖ, VERTINIMO KRITERIJAI IR SUTEIKIMO PROCESAS .....	8
1.1 Kredito reitingų samprata ir reikšmė .....	8
1.2 Tarptautinės kredito reitingų agentūros ir reitingų sudarymo procesas.....	12
1.2.1 Standard & Poor's agentūra, jos suteikiamų reitingų ypatumai.....	14
1.2.2 Moody's agentūra, jos suteikiamų reitingų ypatumai.....	16
1.2.3 Fitch Ratings agentūra, jos suteikiamų reitingų ypatumai.....	18
1.3 Šalių kredito reitingų apskaičiavimo patikimumas, nesėkmės ir jų priežastys .....	22
1.4 Kredito reitingų agentūrų priežiūra bei kontrolė .....	27
2. KREDITO REITINGŲ IR ŠALIŲ EKONOMINIŲ RODIKLIŲ TARPUSAVIO PRIKLAUSOMYBĖS TYRIMO METODOLOGIJA .....	32
3. KREDITO REITINGŲ IR ŠALIŲ EKONOMINIŲ RODIKLIŲ TARPUSAVIO PRIKLAUSOMYBĖS TYRIMO REZULTATAI.....	43
3.1 Koreliacinės bei regresinės šalių kredito reitingų ir ekonominių rodiklių analizės procesas.	43
3.2 Airijos ir Portugalijos ekonominių rodiklių palyginimas, skirtingi krizės padarinių įveikimo būdai .....	46
3.3 Ispanijos ir Italijos kredito reitingų ir ekonominių rodiklių palyginimas bei ryškėjantys ekonominio ir politinio vystymosi skirtumai.....	50
3.4 Lietuvos ir Latvijos valstybių skolos valdymo skirtumai, ekonominių rodiklių ir kredito reitingų palyginimas įstojus į euro zoną .....	56
3.5 COVID-19 pandemijos poveikis kredito reitingų rinkai .....	62
IŠVADOS .....	68
LITERATŪROS IR ŠALTINIŲ SĄRAŠAS .....	70
SUMMARY .....	75
1 priedas. Šalių tyrimui naudotų duomenų suvestinė.....	76
2 priedas. Lyginamųjų šalių Ramsey – RESET testo duomenys .....	78

## LENTELIŲ SĄRAŠAS

- 1 lentelė. Suteikiamų kredito reitingų privalumai ir trūkumai
- 2 lentelė. S&P trumpalaikiai reitingai
- 3 lentelė. „Didžiojo trejeto“ agentūrų ilgalaikio skolinimosi reitingų žymėjimas
- 4 lentelė. Valstybės kredito reitingo suteikimo procese agentūrų naudojami kriterijai vertinant šalių ekonominius rodiklius
- 5 lentelė. „Didžiojo trejeto“ agentūrų suteikimų reitingų grupės pagal tarptautines skales
- 6 lentelė. Šalių ekonominių rodiklių priklausomybės nuo kredito reitingų analizėje naudojami nepriklausomi kintamieji
- 7 lentelė. Šalių grupių pasirinkimo priežastys
- 8 lentelė. Skirtingų „Didžiojo trejeto“ agentūrų suteikiamų kredito reitingų vertinimui palyginamosios bazės sudarymas
- 9 lentelė. Šalių priklausomojo kintamojo koreliacijos ryšio stiprumas su nepriklausomais kintamaisiais (2008 – 2020 m.)
- 10 lentelė. Standartizuoti daugianarių regresijų koeficientai ir modelio patikimumas
- 11 lentelė. Lietuvos makroekonominių rodiklių atitikimas Mastrichto kriterijams prieš įsivedant eurą
- 12 lentelė. Skolinimosi ir skolos aptarnavimo kaštų prognostiniai skaičiavimai bazinei palūkanų normai padidėjus 1 proc.

## PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

- 1 pav. Pagrindinės tarptautinių reitingo agentūrų suteikiamų reitingų grupės
- 2 pav. Kredito reitingų pokyčio prognozių grupės
- 3 pav. Kredito reitingų agentūrų priežiūros ir kontrolės sistemos dinamika
- 4 pav. Struktūrizuoti tyrimo etapai
- 5 pav. „Didžiojo trejeto“ agentūrų reitingų suteikimo procese naudojami pagrindiniai makroekonominiai rodikliai
- 6 pav. Tyrimui atrinktų šalių grupės
- 7 pav. Airijos (kairėje) ir Portugalijos (dešinėje) kredito reitingų ir ilgalaikio skolinimosi palūkanų normos tarpusavio reikšmių poveikis
- 8 pav. Airijos (kairėje) ir Portugalijos (dešinėje) kredito reitingų ir biudžeto deficito nuo BVP tarpusavio reikšmių palyginimas
- 9 pav. Airijos (kairėje) ir Portugalijos (dešinėje) kredito reitingų ir skolos nuo BVP tarpusavio reikšmių sąveika
- 10 pav. Italijos (kairėje) ir Ispanijos (dešinėje) kredito reitingų ir ilgalaikio skolinimosi palūkanų normos tarpusavio reikšmių poveikis
- 11 pav. Italijos ir Ispanijos ilgalaikio skolinimosi palūkanų normų tarpusavio reikšmių palyginimas
- 12 pav. Italijos (kairėje) ir Ispanijos (dešinėje) kredito reitingų ir skolos nuo BVP tarpusavio reikšmių sąveika
- 13 pav. Italijos (kairėje) ir Ispanijos (dešinėje) kredito reitingų ir biudžeto deficito nuo BVP tarpusavio reikšmių palyginimas
- 14 pav. Lietuvos (kairėje) ir Latvijos (dešinėje) kredito reitingų ir ilgalaikio skolinimosi palūkanų normos tarpusavio reikšmių poveikis
- 15 pav. Lietuvos (kairėje) ir Latvijos (dešinėje) kredito reitingų ir skolos nuo BVP tarpusavio reikšmių sąveika
- 16 pav. Lietuvos (kairėje) ir Latvijos (dešinėje) kredito reitingų ir biudžeto deficito nuo BVP tarpusavio reikšmių palyginimas
- 17 pav. Nagrinėjamų šalių skolos nuo BVP rodiklio bendras palyginimas

## SANTRUMPŲ SĄRAŠAS

**ECB** – Europos Centrinis Bankas

**EESRK** – Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetas

**EK** – Europos Komisija

**ES** – Europos Sąjunga

**EVPRI** – Europos vertybinių popierių ir rinkų institucija

**IOSCO** – „Tarptautinė vertybinių popierių komisijų organizacija“ (angl. *International Organization of Securities Commissions*)

**KRA** – Kredito reitingų agentūra

**NRSRO** – „Nacionaliniu mastu pripažinta statistinių reitingų organizacija“ (angl. *Nationally Recognized Statistical Ratings Organization*)

**OCR** – „Kredito reitingų biuras“ (angl. *Office of Credit Ratings*)

**SEC** – „JAV vertybinių popierių ir biržos komisija“ (angl. *Securities and Exchange Commission*)

## IVADAS

Besiplečiančiose tarptautinėse finansų rinkose valstybės gebėjimas skolintis ir aptarnauti skolą bei vykdyti kitus priimtus įsipareigojimus įgauna vis svarbesnę reikšmę. Šalys stengiasi sukurti tinkamą ir patrauklų įvaizdį investuotojams, kad geriausiomis sąlygomis galėtų platinti skolos vertybinius popierius biudžetų deficitams padengti. Palankią nišą tarptautinėms finansinėms investicijoms formuoti padeda kredito reitingai informuodami apie vykstančius bei tikėtinus politinius ir ekonominius pokyčius. Šiuos kreditingumo vertinimus dažnai užsako pačios valstybės ar kompanijos, norėdamos ne tik padidinti investuotojų pasitikėjimą, bet ir pritraukti daugiau asignavimų. Kredito reitingų agentūros, įvertinusios emitentų ekonominę bei finansinę būklę, suteikia reitingus. Jos filtruoja ekonomiką nuo nekonkurencingų žaidėjų, palikdamos tik pačius stipriausius rinkoje ir taip sukurdamos paprastesnę investicinę aplinką bei skaidresnius finansinius sandorius.

Tarptautinėje kreditų rinkoje veikia daugiau nei šimtas kredito reitingų vertinimo agentūrų, tačiau jau keletą šimtmečių svarbiausią pasaulio ekonomikos mechanizmo įvertinimą vykdo ir apie 95 procentus visos kreditų rinkos užima trys didžiausios JAV kredito reitingų agentūros: Moody's, Standard & Poor's ir Fitch Ratings (Baresa, Bogdan ir Ivanovic, 2012).

**Temos aktualumas.** Šalių vertybinių popierių rizikingumo vertinimas tapo itin aktualus po 2008 m. įvykusios pasaulinės finansinės krizės. Rinkos dalyviai atkreipė dėmesį į kredito reitingų vertinimo agentūrų darbą, pateikiamus prieštarigus, ne visada realybę atitinkančius rezultatus. Išaiškėjo, kad agentūrų pateikiami duomenys ne visada objektyvūs, nes kartais reitingai yra suteikiami suinteresuotiems ūkio subjektams, ir vertinime atsiranda šališkumas. Pradėta svarstyti, jog agentūrų pateikiamomis rizikingumo tikimybėmis apie emitentus investuotojai negali absoliučiai pasitikėti. Todėl rinkos galiūnės susidūrė su kritika, o jų veiklą ne tik pradėta nuolat stebėti, bet ir ieškoma naujų galimybių ją reglamentuoti ir kontroliuoti. Siekiama sudaryti konkurenciją „Didžiajam trejetui“, kuriant regionines agentūras.

**Darbo naujumas ir ištyrimo lygis.** Panašias temas mokslininkai analizuoja įvairiais pjūviais, tačiau daugelis jų orientuotos į reitingų agentūrų šališkumo nustatymą, o ne į suteikto reitingo įtaką šalies ekonomikai, ar paveiktų rodiklių dinamikos analizę. Bartels (2014) atliktame tyrime nagrinėjo, ar „Didžiojo trejeto“ agentūrų suteikiami reitingai sąveikauja tarpusavyje, dėl kokių priežasčių ir kokių emitentų atžvilgiu jų nuomonė išsiskiria. Taip pat, Klusak, Thornton ir Uymaz (2020) analizuoja, ar suvereniems reitingams turi įtakos vadovaujančių asmenų tarpusavio santykiai, nes nepagrįstas vertinimas gali stipriai paveikti šalies ekonominę bei politinę padėtį, ar net sukelti nestabilumą rinkoje bei pakenkti investuotojams. Tuo tarpu, šio baigiamojo magistro darbo tyrimu bus lyginamas šalių kredito reitingų ir ekonominių rodiklių tarpusavio sąveika, vertinamos vyriausybių parinktos priemonės ir veiksmai po reitingo pakeitimo. Taip pat, bus

vertinama dabartinė šalių būklė ir galimi ekonominiai pokyčiai ateityje dėl COVID-19 pandemijos pasekmių.

**Darbo problema.** Šalims suteiktų tarptautinių kredito reitingų ir šalių ekonominių rodiklių tarpusavio priklausomybė ir sąveika.

**Darbo objektas** – šalims suteikiami suverenūs kredito reitingai, jų reikšmė ir poveikis ekonomikai, kredito reitingų vertinimo metodikos bei ryšys su šalių ekonominiais rodikliais.

**Darbo tikslas** – išanalizuoti kredito reitingų suteikimo procesą, jo objektyvumo problemas bei įvertinti suverenių kredito reitingų ir šalių ekonominių rodiklių tarpusavio sąveiką bei priklausomybę.

**Darbo uždaviniai:**

1. Nustatyti suverenių kredito reitingų sampratą ir reikšmę.
2. Išnagrinėti, pasaulinėje kreditų rinkoje dominuojančių kredito reitingų agentūrų veiklą, kredito reitingų suteikimo procesą, šalių vertinimo kriterijus.
3. Atskleisti kredito reitingų suteikimo problemas, agentūrų kontrolės, konkurencinių sąlygų sudarymo galimybes.
4. Sudaryti tyrimo metodologiją kredito reitingų ir šalių ekonominiams rodikliams įvertinti.
5. Įvertinti kredito reitingų ir šalių ekonominių rodiklių tarpusavio priklausomybę bei veiksnius, kurie turėjo įtakos sprendimų priėmimui.
6. Prognozuoti galimus kredito reitingų pasikeitimus dėl COVID-19 pandemijos.

**Darbo metodai.** Rengiant baigiamąjį magistro darbą atlikta mokslinės literatūros bei tarptautinių organizacijų nutarimų, įstatyminių aktų aprašomoji, palyginamoji kredito reitingų ir šalių ekonominių rodiklių analizė bei sintezė. Statistinei bei laiko eilučių analizei atlikti ir surinktų duomenų sisteminimui bei apdorojimui buvo taikoma *MS Excel* programa.

**Darbo struktūra.** Baigiamasis magistro darbas yra sudarytas iš trijų pagrindinių dalių, kurios yra suskaidytos į mažesnius poskyrius. Siekiant nustatyti kredito reitingų reikšmę, išnagrinėti dominuojančių reitingus suteikiančių agentūrų veiklą bei įvertinti su kokiomis problemomis dėl kontrolės stygiaus buvo susiduriama 2008 – 2020 m. laikotarpiu, pirmojoje baigiamojo magistro darbo dalyje atlikta mokslinės literatūros bei tarptautinių institucijų duomenų analizė bei sintezė. Šią darbo dalį sudaro 4 poskyriai. Antrojoje darbo dalyje, remiantis mokslinės literatūros analize bei temos ištirtumo vertinimu, pateikiama empirinio tyrimo metodologija. Šioje dalyje suformuoti tyrimo, atlikto trečiojoje šio darbo dalyje, struktūrizuoti etapai, metodai, tikslas bei išskiriami atliekamo tyrimo ribotumai. Trečiojoje šio darbo dalyje pateikiamas atliktas tyrimas bei gauti jo struktūrizuoti rezultatai, atskleidžiantys kredito reitingų bei atrinktų šalių ekonominių rodiklių tarpusavio priklausomybę.

# 1. KREDITO REITINGŲ ESMĖ, VERTINIMO KRITERIJAI IR SUTEIKIMO PROCESAS

## 1.1 Kredito reitingų samprata ir reikšmė

Šiuolaikinės ekonomikos išskirtinis požymis – nuolatos auganti informacijos reikšmė. Esant dideliems informacijos kiekiams būtinos technologinės priemonės ir galimybės kurti bei naudoti finansinės rinkos vertinimo instrumentus. Šių procesų rezultatas – įvairūs reitingai ir indeksai. Ekonomikos mokslo literatūroje didelis dėmesys skiriamas reitingų priskyrimui ir naudojimui.

Kredito reitingas – tai ekonominis rodiklis, naudojamas vertinant skolininko pajėgumą vykdyti prisiimtus finansinius įsipareigojimus. Tai svarbus instrumentas akcijų ir obligacijų rinkose, teikiantis glaudžią informaciją rinkos dalyviams bei investuotojams apie vertybinių popierių, institucijų, o taip pat valstybių finansinį stabilumą ar galimą riziką (Lietuvos Respublikos finansų ministerija, 2021).

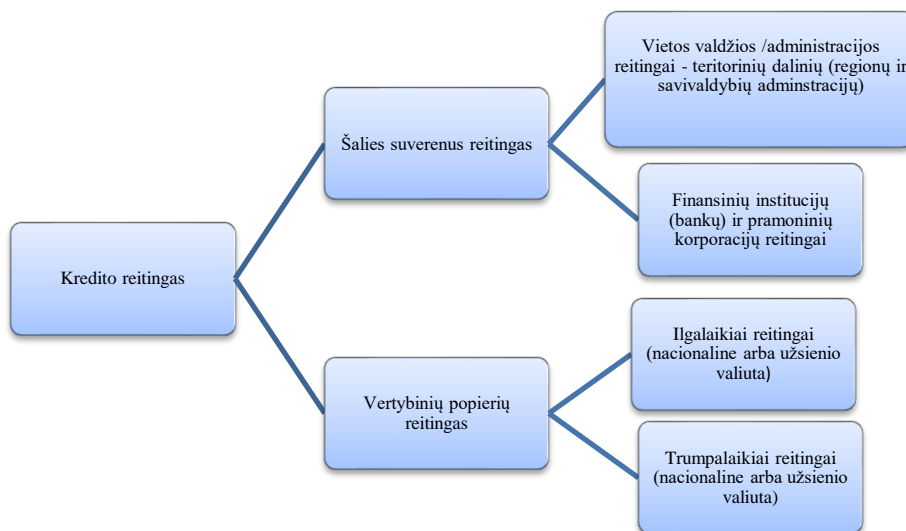
Suteiktas kredito reitingas nurodo šalies, kaip investavimo objekto, kokybę arba emitento galimybes greitai ir efektyviai grąžinti bei aptarnauti skolą. Tarp daugybės skirtingų reitingų, kuriuos iki šiol suteikia tarptautinės agentūros, galima išskirti pagrindinį šalies suverenų ir vertybinių popierių reitingą (Baresa ir kt., 2012; White, 2016):

- šalies suverenų reitingas reiškia vertybinių popierių emitento sugebėjimą grąžinti savo skolinius įsipareigojimus. Kuo aukštesni reitingai, tuo didesnis skolininkų (investuotojų) pasitikėjimas emitentu ir atitinkamai mažesnės skolinimosi palūkanos.
- konkrečių kategorijų vertybinių popierių reitingai (ilgalaikiai ir trumpalaikiai). Išskiriami įsipareigojimų reitingai nacionaline ir užsienio valiuta. Šiuo atveju reitingų agentūrų vertinimas skiriasi ilgalaikių ir trumpalaikių paskolų reitingų sistemoje ir simboliuose (1 pav.).



## 1 paveikslas

### *Pagrindinės tarptautinių reitingo agentūrų suteikiamų reitingų grupės*



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Standard & Poor's, Moody's Investors Service, Fitch Ratings, 2021.

Reitingų analizės objektas, visų pirma, yra subjekto įvairių įsipareigojimų vertybiniais popieriais nevykdymo tikimybė. Reitingai gali būti suteikiami dėl konkrečių vertybinių popierių ar tam tikro laikotarpio skolos vertybinių popierių serijos emisijos. Ir nemokumas suprantamas ne tik kaip atsisakymas padengti skolą, tačiau ir kaip nesavalaikis skolos padengimas (Cash, 2018).

Kita vertus, svarbu suprasti, kad kredito reitingas yra tik atskiros kredito agentūros nuomonė apie emitento galimybes padengti savo skolas, tačiau nėra jokios garantijos, kad „AAA“ tipo obligacijų savininkas nepriekaištingai vykdys savo įsipareigojimus. Galima teigti tik tiek, kad įsipareigojimų neįvykdymo tikimybė aukščiausio reitingo kategorijoje yra mažesnė, nei bet kurioje kitoje. Kredito reitingas nėra investavimo patarimas, rekomendacija ar kredito kokybės garantija, o tik nepriklausomų analitikų nuomonė (Baresa ir kt., 2012; Cash, 2018).

Kita vertus, vienos iš trijų didžiausių reitingų agentūrų veiksmai ir netgi pareiškimas gali rimtai paveikti rinkos sąlygas ir paskatinti investuotojus, kurie vadovaujasi reitingais, imtis atsakomųjų veiksmų. Kredito reitingas tapo rinkos stabilumo elementu ir politiniu veiksniu, o reitingų agentūros tapo savo valdžios ir verslo modelio įkaitais (arba naudos gavėjais). Būna situacijų, kai reitingų agentūra susiduria su sunkiu pasirinkimu - iš anksto sumažinti silpnėjančio emitento reitingą ir „pribaugti“ jį, sukeliant pragaištingą „domino efektą“ atitinkamoje rinkoje arba laukti, kol įvyks nuosmukis, ir būti apkaltintiems investuotojų pavėluotai reaguojant į blogėjančią situaciją. Tokiu atveju, atsiranda galimybė piktnaudžiauti savo autoritetu (Darbellay, 2013; Miglionico, 2019).

„The New York Times“ amerikiečių žurnalistas T. L. Friedmanas, triskart Pulitzerio (angl. *The Pulitzer Prizes*) premijos laureatas, dar 1995 m. pabrėžė kredito reitingų svarbą pasaulyje. Pasak jo, „Galima sakyti, kad dabar pasaulyje yra dvi superjėgos - JAV ir Moody's. JAV gali sunaikinti šalį bombardavimo pagalba, o Moody's gali sunaikinti šalį sumažindama šalies įsipareigojimų vykdymo reitingą. Patikėkite manimi, kartais net nėra akivaizdu, kas yra galingesnis.“ (Friedman, 1995).

Taigi, reitingai yra svarbiausia sudedamoji dalis verslo informacijos srityje. Jie skirti išlaikyti verslo pasitikėjimo lygį ir sukurti investavimo potencialą. Nors alternatyvūs vertinimai ne visada yra palyginami ir atspindi nuomonių visumą, kartu su asmeniniais sprendimų priėmėjo vertinimais jie gali būti naudojami priimant vadybinius sprendimus.

Kredito reitingai, kaip ir kitos vertinamos skolos priemonės – banko paskolos ar skolos vertybiniai popieriai, gali būti naudojami kaip atrankos priemonė, vertinant skolos santykinę riziką priimant investicinius bei verslo sprendimus (Hemraj, 2015; Duff ir Einig, 2008). Tačiau kredito reitingų negalima laikyti patikima garantija, tai tik kredito agentūrų pateikiamos tikimybės ar nuomonės apie galimą kredito riziką. Jos nesuteikia vykdomai veiklai draudimo ir neapsaugo nuo galimų nuostolių ateityje dėl klaidingų reitingų suteikimo (Jacobs, Karagozoglu ir Layish, 2016).

Tačiau, nežiūrint išvardintų trūkumų, suteikiami reitingai yra naudingi ir reikalingi:

- Reitingai investuotojams suteikia koncentruotą informaciją apie šalių vertybinius popierius, emitentų gebėjimą vykdyti finansinius įsipareigojimus. Tokiu būdu yra sumažinamos patiriamos finansavimo išlaidos, svarbios norint konkuruoti rinkoje (Becker ir Milbourn, 2011; Amadou, 2009). Reitingai neapsaugo investuotojų nuo galimos rizikos ar klaidingų sprendimų, tačiau suteikia daugiau pasitikėjimo priimant ilgalaikius investicinius sprendimus, bei galimybes prognozuoti vertybinių popierių pelningumo kurso tendencijas (Amadou, 2009).
- Emitentai yra suinteresuoti gauti bent pradinį reitingą, kuris parodytų, jog jie yra pasiryžę grąžinti skolas laiku (White, 2016). Reitingai dažnai paskatina subjektus pokyčiams ateityje, nes vertinimas santykinai parodo esamus trūkumus, kurie nėra patrauklūs kreditoriams. Kredito reitingai suteikia galimybę pritraukti lėšų iš kapitalo rinkų, išleidžiant skolos vertybinius popierius ir tiesiogiai skolinantis iš investuotojų (Duff ir Einig, 2008).

Emitentai, gaudami reitingą gali įvertinti savo finansines galimybes skolinimosi rinkose, skolos išdėstymo efektyvumą ir jos kainą tiek tarptautinėje, tiek ir vidaus rinkoje. Šalis neturėdama kredito reitingo neturi galimybės pasiskolinti tarptautinėse finansų rinkose (Miglioni, 2019):

- Kreditoriai gauna informaciją apie skolininką ir tokiu būdu gali sudaryti bendrą jam suteiktos paskolos rizikingumą.
- Emitento savininkai, šalies vadovai gali vertinti šalies finansinį stabilumą, nustatyti ir koreguoti ekonominės, politinės ar fiskalinės politikos kryptį.

Susisteminti suteikiamų kredito reitingų privalumai ir trūkumai pateikti 1 lentelėje.

## 1 lentelė

*Suteikiamų kredito reitingų privalumai ir trūkumai*

<b>Privalumai</b>	<b>Trūkumai</b>
1. Tai atrankos priemonė, tarsi "filtras", vertinant skolos santykinę riziką priimant investicinius bei verslo sprendimus;	1. Reitingų negalima laikyti patikima garantija, tai tik kredito agentūrų pateikiamos tikimybės ar nuomonės apie galimą kredito riziką;
2. Suteikia koncentruotą informaciją apie emitentų gebėjimą vykdyti finansinius įsipareigojimus, kas sąlygoja mažesnes išlaidas;	2. Nesuteikia vykdomai veiklai draudimo ir neapsaugo nuo galimų nuostolių ateityje;
3. Siekiant investuotojų dėmesio - skatina laikytis finansinės drausmės;	3. Reitingas gali būti suteikiamas ar keičiamas pavėluotai ir neatspindėti realios situacijos.
4. Suteikia galimybę sukaupti lėšų iš kapitalo rinkų;	
5. Padeda įvertinti šalies finansinį stabilumą.	

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Duff ir Einig, 2008; Amadou, 2009; Becker ir Milbourn, 2011; White, 2016; Miglionico, 2019.

Kredito reitingų agentūroms, kaip ir daugeliui kitų privačių kompanijų, rinkos subjektų vertinimas yra tam tikros formos diferencijuoto produkto kūrimas. Tai pelningas verslas, tačiau pasiekiamas itin sudėtingo ir ilgo proceso metu (White, 2016).

Ilgą laiką šalių, komercinių bankų, draudimo bendrovių, pensijų fondų ir kitų finansinių institucijų rizikos vertinimui bei jos ribojimui yra pasitelkiamos taisyklės ir vertinimo skalės. Tai pagrindinis informacijos šaltinis, padedantis užtikrinti finansinį funkcionavimą, todėl šiai dienai jų tikslumas ir patikimumas yra itin svarbūs (Becker ir Milbourn, 2011; Hemraj, 2015; Amadou, 2009). Kuo didesnis vadinamasis kredito reitingas, tuo subjektas ir jo išleidžiami skolos vertybiniai popieriai patrauklesni ir patikimesni lėšų investavimui.

Apibendrinant galima teigti, jog nagrinėjami autoriai sutinka, kad investuotojams bei kitiems reitingų naudotojams yra itin svarbus suteikiamų reitingų objektyvumas, operatyvumas ir informatyvumas. Manoma, jog konkurencija tarp agentūrų kaip skolos rinkos dalyvių gali

užtikrinti suteikiamos informacijos skaidrumą bei kokybę, o tinkamai naudojami kreditų agentūrų vertinimo modeliai padeda užtikrinti finansų rinkos stabilumą, jos patikimumą.

## 1.2 Tarptautinės kredito reitingų agentūros ir reitingų sudarymo procesas

Visame pasaulyje galima suskaičiuoti apie 150 kredito reitingų agentūrų. Didžioji jų dalis yra smulkios ir veikia apibrėžtose regioninėse rinkose ir specializuojasi korporatyvinių reitingų suteikime. Žinomiausios kredito reitingų agentūros: Moody's, Standard & Poor's, Fitch Ratings, pradėjo savo veiklą JAV (White, 2016; Rhee, 2014). Be taip vadinamo „Didžiojo trejeto“ suverenių reitingus pasaulyje suteikia tik 7 agentūros. Ketvirta pagal dydį kredito reitingų agentūra, veikianti tarptautinėje rinkoje ir turinti veiklos licenciją JAV, buvo Kanadoje įkurta Dominion Bond Rating Service (DBRS). Šią agentūrą 2019 m. įsigijo JAV įkurta pasaulinė finansinių paslaugų įmonė „Morningstar“. Verta pažymėti, kad DBRS „Morningstar“ paslaugomis naudojasi ir Lietuva. Kaip dar vieną reitingų agentūrą, dominančią investuotojus, galima paminėti Kinijos agentūrą Dagong, kuri vertina šalis ir suteikinėja suverenių kredito reitingus. Tačiau Dagong reitingai nėra pripažįstami JAV bei Europos šalyse (Apostolik, Donohue, 2014).

Kredito reitingams išreikšti agentūros vartoja tam tikrą klasifikaciją ir simbolius. Šios reikšmės yra visuotinai pripažįstamos ir naudojamos kaip standartas (Amadou, 2009). Tiksliai reitingų suteikimo metodologija nėra viešai prieinama visiems rinkos dalyviams, tačiau standartiniai žingsniai ir vertinimo eiga yra pateikiama šių institucijų oficialiuose internetiniuose tinklalapiuose.

Kredito reitingas arba emitento mokumo reitingas skalėje žymimas lotyniškos abėcėlės raidėmis ir yra skirstomas į tipus (Duff ir Einig, 2008). Šį principą pirmoji sukūrė agentūra Moody's, o sėkmingai perėmė ir naudoja kitos agentūros:

- Investicinis reitingas reiškia, kad ekonominės veiklos subjektas yra patikimas ir gali laiku ir pilnai atsiskaityti už savo skolinius įsipareigojimus. Investuotojai labiau linkę investuoti į šalių, turinčių investicinius reitingus, ekonomiką. Aukščiausia investicinio reitingo vertė yra „AAA“, kurią kaip pavyzdys turi JAV išdo obligacijos. Žemiausias investicinis reitingas yra „BBB“, investicijos į šio reitingo savininkų obligacijas yra patrauklios. Paprastai tokių emitentų išleidžiamų vertybinių popierių pajamingumas yra sąlyginai didelis, nes tai vis dar yra investicinis reitingas. Šį reitingą turinčius vertybinius popierius gali rinktis platus investuotojų ratas. Tačiau ekonominė situacija gali pasikeisti, o tai rodo, kad investuotojas turėtų būti atsargus.
- Spekuliacinis reitingas reiškia, kad net ir didžiausia jo vertė – „BB“ nėra gera. Valstybės ir bendrovės, kurios turi šios klasės reitingus, moka dideles palūkanas už savo finansinius

įsipareigojimus. Be to, investuojant, nustatomos griežtos ribos, kurios gali būti išleistos emitentų, turinčių spekuliacinius reitingus.

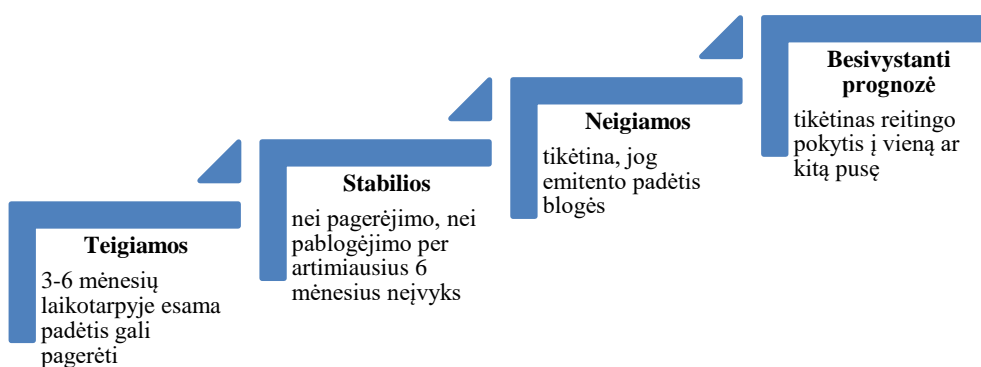
- „D“ (angl. *Default*) – tai žemiausia kredito reitingo reikšmė, parodanti gresiantį įsipareigojimų nevykdymą.

Be pagrindinių reikšmių agentūros taip pat rengia kredito reitingo pokyčio prognozes, kurios yra skirstomos į 4 pagrindines grupes (2 pav.).

Pavyzdžiui suteiktas „BBB“ - reitingas su neigiama tendencija reiškia, kad artimiausiu metu tikėtina jog emitento skoliniai įsipareigojimai pereis į neinvesticinę kategoriją.

## 2 paveikslas

*Kredito reitingų pokyčio prognozių grupės*



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Standard & Poor's, Moody's Investors Service, Fitch Ratings, 2021.

Galima teigti, jog reitingas suteikia investuotojams rizikos vertinimo priemonę, kuri leidžia emitentus palyginti pagal sektorių ar teritorines klasifikacijas. Vertinimas pasikeičia, kai pasirodo nauji duomenys, kurie žymiai keičia ekspertų nuomonę. Toks procesas, kai emitentui per tam tikrą laikotarpį pakeičiamas vertinimas, vadinamas reitingų migracija arba perkėlimu. Kredito reitingai keičiami įvykus ar numatant tam tikrus įvykius, kurie gali turėti įtakos emitento kredito rizikos lygiui: politiniams įvykiams, stiprių konkurentų atsiradimui ir skolų naštos padidėjimui. Remdamasi situacijos stebėseną, kredito agentūra pakoreguoja savo vertinimą, atspindėdama nuomonę apie kredito rizikos lygį.

### 1.2.1 Standard & Poor's agentūra, jos suteikiamų reitingų ypatumai

Ši reitingų agentūra, žinoma taip pat ir pagal simbolius S&P, yra tokių vienu svarbiausių akcijų indeksų, kaip S&P 500 JAV ir S&P 200 Australijoje, įkūrėja. Ši agentūra 2012 m. savo indekso operacijas apjungė su didžiausiu indeksų šaltiniu pasaulyje „Dow Jones Index“. Daugelis rimčiausių privačių investuotojų, finansinių įstaigų ir netgi šalių mano, kad ši bendrovė yra viena iš autoritetingiausių pasaulyje ir jos tyrimų rezultatais remiamasi priimant svarbius sprendimus. Standard & Poor's egzistuoja jau daugiau nei 150 metų ir vykdo kredito reitingų priskyrimą, biržų akcijų indeksų redagavimą, taip pat atlieka mokslinių tyrimų veiklą rizikos valdymo srityje (S&P Global Ratings, 2021). Jos paslaugos, susijusios su kredito rizikos vertinimu, analitinės ir informacinės medžiagos publikavimu, yra labai paklausios ir tapo neatsiejama pasaulinės finansų sistemos dalimi. Tai nulėmė sistemingumas, galingi analitiniai ištekčiai ir agentūros analitikų laikymasis nustatytų tikslų. S&P veikla organizuojama ne tik remiantis centriniu biuru JAV, bet ir atstovybėmis beveik 20 pasaulio šalių, taip pat bendradarbiaujant su agentūros strateginiais partneriais.

S&P agentūros vertinimo struktūrą sudaro penki pagrindiniai vertinimo elementai (2 lentelė).

Visi penki minėti kriterijai yra ranguojami vertinimo skalėje, kurios aukščiausia reikšmė „1“ reiškia stipriausią (angl. *strongest*), o žemiausia reikšmė „6“ apibūdinamas, kaip silpniausias (angl. *weakest*).

Vertinimas pasikeičia tais atvejais, kai pasirodo nauji duomenys, kurie iš esmės keičia Standard & Poor's ekspertų nuomonę apie galimą pokyčių kryptį, pavyzdžiui, priimama nauja ekonominės politikos priemonė arba rezultatai skiriasi nuo numatomų.

S&P ilgalaikis kredito reitingas apibūdina emitento norą ir galimybes laiku ir pilnai aptarnauti ilgalaikes skolas. Reitingų priskyrimui naudojamos raidės: „AAA“ reitingas atitinka aukščiausią patikimumą, o „D“ kategorija – nemokumą (3 lentelė). Ilgalaikiai reitingai suskirstyti į dvi kategorijas: investicinius ir spekuliacinius. Taip pat ilgalaikiai ir trumpalaikiai reitingai gali būti papildyti minusu (-) arba pliusu (+), kuris rodo tarpinį įvertinimą.

Standard & Poor's trumpalaikiai reitingai apibūdina emitento pasirengimą aptarnauti savo trumpalaikes skolas. Jie nurodomi raidėmis ir skaičiais nuo „A-1“ iki „D“ (2 lentelė).

## 2 lentelė

### *S&P trumpalaikiai reitingai*

Simbolis	Apibūdinimas
A-1	Emitento gebėjimas aptarnauti tam tikrą skolą yra labai didelis.
A-2	Emitento gebėjimas aptarnauti tam tikrą skolą yra didelis, tačiau dėl nepalankių ekonominės situacijos pokyčių jis gali pablogėti.
A-3	Ekonominės situacijos pablogėjimas greičiausiai sumažins emitento gebėjimą aptarnauti skolą.
B	Emitentas turi galimybių aptarnauti skolą, tačiau jos yra labai pažeidžiamos dėl ekonominės padėties pablogėjimo. Reitingas yra spekuliacinis.
C	Emitentas turi ribotas galimybes aptarnauti skolą, kurias lemia nepalankios ekonominės sąlygos.
D	Emitentas paskelbė nemokumą dėl skolos.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Standard & Poor's, 2021.

S&P pateikiamos nacionalinės skalės skirtos investuotojams, veikiantiems nacionalinėse rinkose. Šios skalės suteikia galimybę geriau atskirti emitentų gebėjimą aptarnauti skolas. Eliminuojama eilė suverenių rizikų, kurios yra vienodai būdingos visiems emitentams duotame rinkos segmente. Reitingai atspindi nacionalinę specifiką, todėl lyginti Standard & Poor's įmonių reitingą skirtingoms šalims nėra prasmės, taip pat kaip ir lyginti šalių reitingus pagal tarptautinių ir nacionalinių reitingų skales.

Kartu su raidžių simboliais Standard & Poor's reitingui pridedamos prognozės, kuriose nurodoma tikėtini pokyčiai artimiausioje perspektyvoje:

- Teigiamas – tikėtinas paaukštinimas;
- Neigiamas – tikėtinas pažeminimas;
- Stabilus – pokyčių tikimybė yra maža;
- Besivystantis – įvertinimas gali būti tiek padidintas, tiek ir sumažintas.

Apibendrinant galima teigti, jog S&P išsiskiria iš kitų dviejų nagrinėjamų „Didžiojo trejeto“ agentūrų ne tik teikiamų paslaugų įvairumu, tačiau ir pasauliniu mastu pripažintų indeksų sukūrimu bei jų vystymu ir aptarnavimu. Taip pat, išskirtinai ši agentūra teikia tiek ilgalaikius, tiek trumpalaikius reitingus, aktualius investuotojams, nagrinėjantiems emitentus nacionaliniu lygmeniu.

## 1.2.2 Moody's agentūra, jos suteikiamų reitingų ypatumai

Moody's buvo įkurta 1900 m. siekiant parašyti statistikos vadovą susijusį investavimu į akcijas bei obligacijas. Vėliau organizacija išsivystė į vieną didžiausių kredito reitingų agentūrų pasaulyje ir yra įtraukta į S&P 500.

Moody's skelbia platų reitingų ir tyrimų spektrą, apimantį tiek vidaus, tiek išorės emitentų įmonių ir vyriausybių įsipareigojimus. Be tradicinių įsipareigojimų vykdymo reitingų, Moody's reitingus priskiria vertybinių popierių emitentams, draudimo bendrovių įsipareigojimams, banko paskoloms, išvestinėms finansinėms priemonėms, banko indėliams ir kt. (Moody's Investors Service, 2021).

Pagrindiniai reitingavimo produktai, kuriuos seka Moody's, yra: ilgalaikių obligacijų ir privilegijuotųjų akcijų, emitentų, banko indėlių reitingai, bankų finansinio stabilumo, draudimo bendrovių finansinio stabilumo, vidiniai šalies reitingai, fondų valdytojų, nekilnojamojo turto fondų ir kt.

Nacionalinės skalės reitingai Moody's įvertina santykinį emitentų ir obligacijų emisijų kreditingumą tam tikroje šalyje. Šalių reitinguose neatsižvelgiama į galimus nuostolius dėl globalių sisteminių įvykių, galinčių turėti įtakos visiems emitentams, įskaitant ir tuos, kuriems suteikiami aukščiausi nacionaliniai reitingai. Moody's emitentus ir jų įsipareigojimus klasifikuoja pagal jų santykinį kreditingumą. Tiems, kuriems suteikiami aukščiausi reitingai, mažesnė tikimybė nevykdyti savo įsipareigojimų net ir kritinėmis situacijomis. Šalies reitingai gali būti laikomi palyginamuoju vienos šalies kreditingumo klasifikavimu (įskaitant lydinčią išorinę paramą). Pagal šiuos reitingus šalys nelyginamos, kadangi jie įvertina santykinę kredito riziką tik konkrečiai analizuotoje šalyje. Investuotojas gali naudoti nacionalinius reitingus, norėdamas išanalizuoti tik tą investicinio portfelio dalį, kuri atspindi tam tikros šalies vidaus rinką, atsižvelgiant į įvairią riziką, kylančią dėl užsienio ir nacionalinės valiutos naudojimo toje šalyje. Vidaus reitingais atsižvelgiama į prievolę prisiėmusio emitento vidinį finansinį stabilumą, įskaitant tokius visuotinai priimtus kredito rodiklius, kaip valdymo kokybė, rinkos padėtis ir diversifikacija, finansinis lankstumas, skaidrumas ir emitento galimybė vykdyti savo finansinius įsipareigojimus paeiliui pagal vidaus verslo ciklus. Emitento segmentai, kuriems kyla didesnė neigiama rizika (smarkiai sumažėjęs kreditingumas), paprastai vertinami žemiau nei segmentai, kuriuose tokia rizika yra mažesnė. Gali būti atsižvelgiama į atskirus išorinius paramos rodiklius, įskaitant garantijas, susijusias su šiuo įsipareigojimu, ir rašytinius susitarimus dėl obligacijų išleidimo, patronuojančios įmonės ar valstybės paramą, jei tokių yra. Kadangi šalies reitingai daugiausia apibūdina vidaus valiutos riziką, jie neatsižvelgia į santykinį verslo subjektų pažeidžiamumą politinių naujovių ir šalies pinigų bei fiskalinės politikos atžvilgiu. Šalių reitingų



sistemomis siekiama leisti atskirti paskolų kokybę šalies ekonomikoje, kuriai būdinga „regioninė rizika“. Todėl dėl protingo vyriausybės vidaus skolų restruktūrizavimo vyriausybių ir bankų įsipareigojimų neįvykdymo rizika gali būti neįtraukta. Moody's naudoja indeksą „n“, reiškiantį analizuojamą šalį, kad nurodytų ilgalaikius šalies reitingus, kaip pvz., Aaa.br - Brazilijai arba Aaa.mx – Meksikai (Bernhardt, 2019).

Kaip teigiama, Moody's Corporation agentūroje nuolat dirba 12000 ekspertų. Bendrovė turi daugiau kaip 42 atstovybes įvairiose pasaulio šalyse. Esminis skiriamasis Moody's bruožas yra tai, kad agentūra, įvertinusi bendrovę, tam tikrą laikotarpį ją prižiūri. Tokios priežiūros trukmė derinama atskirai sutarties sudarymo metu. Pasibaigus šiam laikotarpiui, Moody's pakeičia anksčiau pateiktą reitingą arba palieka tokią pačią jo reikšmę (Moody's Corporation, 2021).

Moody's gali priskirti bet kokios formos nuosavybės ir bet kokios krypties verslo reitingą: šalys, bankai ir jų kredito įsipareigojimai, didelės korporacijos, draudikai ir daugelis kitų. Papildomai Moody's teikia struktūrizuotus finansinius reitingus.

Agentūra turi savo vertinimo skales, kur kiekvienai klasei nuo „Aaa“ iki „Caa“ vietoj plusų ir minusų, kaip kitose agentūrose, prideda skaitines reikšmes 1, 2 ir 3, vadinamas modifikatoriais. Jose 1 modifikatorius rodo, kad šis įsipareigojimas yra bendrosios savos reitingų kategorijos viršuje; modifikatorius 2 nurodo į padėtį diapazono viduryje, modifikatorius 3 nurodo, kad prievolė yra šios bendrosios kategorijos apačioje (3 lentelė).

Sisteminiai veiklos rodiklių veiksniai, turintys reikšmingą poveikį krizės, institucijų žlugimo metu (Moody's Investors Service, 2021):

- 1) Ekonominiai rodikliai atspindi ateities pajamų patikimumą ir tvarumą (20%).
- 2) Institucinė aplinka apima tarpvyriausybinius santykius ir valdžios formą (20%).
- 3) Finansinis efektyvumas atspindi emitento savybes organizuoti savo politiką taip, kad būtų sukurta kompetentinga pajamų ir išlaidų struktūra, pagrįsta ekonomine aplinka, kurioje veikia emitentas (30%).
- 4) Valdymo metrika yra atsakinga už priimtų finansinių sprendimų kokybę, jų vykdymą, finansų valdymo praktiką ir atskleistų rezultatų skaidrumą (30%).

Pirmiausia yra apskaičiuojamas šalies ekonominės galios balas, institucijų stiprumo koeficientas, rizikos veiksnių jautrumas, įvykiui remiantis įvairiais subfaktoriais. Gautas rezultatas yra paverčiamas balu ir įvertinamas 15 balų reitingų skalėje nuo labai stipraus plus (angl. *Very Strong+*) iki labai silpno minus (angl. *Very Weak-*). Galutinis individualaus rizikos vertinimas yra atskiras įvertinimas pagal 1 (mažiausios rizikos) skalę iki 9 (didžiausios rizikos).

Pagrindiniai Moody's analitikų analizės veiksniai daugeliu atžvilgių yra tokie patys kaip Standard & Poor's ekspertų ir kitų agentūrų naudojami pagrindiniai rodikliai (4 lentelė). Moody's

Investors Services ekspertai atlieka kiekybinę šalies rizikos analizę, nustatydami šešių atskirų veiksnių, apibūdinančių šalies gebėjimą įvykdyti savo įsipareigojimus visiškai ir laiku.

Moody's vertinimo skalė turi ypatybę ir išskirtinumą — ji neturi „D“ kategorijos reiškiančios nemokumą (angl. *default*). Pagrindinis įvykis, kurio tikimybę parodo Moody's reitingas, yra ne pats įsipareigojimų nevykdymas, o tai, kad jam įvykus, investuotojai patirs nuostolių. Tuo pat metu Moody's kredito reitingai, skirtingai nuo S&P agentūros, yra labiau liberalūs.

### 1.2.3 Fitch Ratings agentūra, jos suteikiamų reitingų ypatumai

Fitch Ratings yra tarptautinė reitingų agentūra, įkurta 1913 m., vėliausiai iš visų trijų, bei yra pirmoji JAV nacionalinės vertybinių popierių komisijos pripažinta bendrovė, gavusi „Nacionaliniu mastu pripažintos statistinių reitingų organizacijos“ (angl. *Nationally Recognized Statistical Ratings Organization* (NRSRO)) licenciją.

Fitch Ratings skelbia nuomones įvairiais klausimais. Dažniausiai tai yra kredito reitingai, tačiau agentūra taip pat skelbia reitingus, balus ir kitą informaciją, susijusią su finansiniu ar veiklos pajėgumu. Pavyzdžiui, Fitch Ratings teikia specializuotų gyvenamųjų ir komercinių hipotekų, turto valdytojų ir lėšų valdytojų reitingus (Fitch Ratings, 2021). Pastaraisiais metais ji labai išaugo ir išplėtė savo veiklą, apimdama ne tik bankų ir jų finansinių priemonių reitingus, kurie iš pradžių buvo šios agentūros bruožas, bet ir kitas struktūras.

Ši agentūra yra žinoma suteikiant du labai svarbius reitingus: trumpalaikį ir ilgalaikį emitento įsipareigojimų neįvykdymo reitingą. Nors yra daug diskrečių veiksnių, kuriais vadovaujamosi suteikiant trumpalaikius reitingus, dažniausiai tarp trumpalaikių ir ilgalaikių reitingų egzistuoja ryšys.

Fitch Ratings agentūros veikla, kaip ir kitų anksčiau minėtų konkurenčių, yra susijusi su emitentų gebėjimu gražinti ne tik pagrindinę skolą, tačiau ir palūkanas ar dividendus.

Fitch Ratings agentūros šalies rizikos lygio vertinimo metodika pagrįsta santykinų rodiklių rinkinio dinamikos analize: 16 ekonominių, 5 socialinių ir 7 politinių rodiklių. Analizė atliekama remiantis rodikliais, apskaičiuotais iš finansinių ataskaitų (4 lentelė).

Priskiriant nacionalinį reitingą, jo reikšmė nurodoma pridėjus šalies kodą skliausteliuose „B (xxx)“, „BB (xxx)“, „BBB (xxx)“. Pavyzdžiui Lietuvos reitingas yra „A+(LT)“. Tarptautinis įmonės reitingas visada yra žemesnis arba lygus regiono reitingui. Nacionalinis reitingas yra santykinis rodiklis, kurio didžiausias mastas yra labiausiai patikimos vietinės rinkos skolininko, valstybės, lygis. Be to, agentūra Fitch Ratings siūlo atskirą valstybinių reitingų kategoriją – „E (xxx)“, tai reiškia, kad trūksta duomenų apie priskyrimą. Egzistuoja papildomai prie reitingų

pridedamos žymės (angl. *rating watch*) ir trijų tipų prognozės (tikimybė peržiūros po metų ar dviejų): „neigiamas“, „stabilus“ ir „teigiamas“. Tarpinės pozicijos reitinge žymimos ženklais „+“ ir „-“.

Pagrindinių kredito reitingų agentūrų suteikiamos vertinimo reikšmės nežymiai skiriasi. „AAA“ arba „Aaa“ rodo aukščiausią kreditingumą ir mažiausią skolinimo riziką. Investicinės kategorijos reitingai žymimi „A“ raidėmis prognozuoja labai mažą arba pakankamai mažą kredito riziką. „BBB“ arba „Baa“ raidėmis žymimi reitingai rodo patenkinamą kreditingumą, nedidelės rizikos lūkesčius, normalias galimybes atsiskaityti. Toliau seka spekuliacinio lygio reitingai „BB“, „Ba“ arba „B“, kurie reiškia padidėjusią kredito riziką ir požymius, jog emitento padėtis gali blogėti. „C“ arba „Ca“ raidėmis žymimi reitingai reiškia blogą finansinę būklę, skolos įsipareigojimai laikomi spekuliaciniais ir artimais nemokumui arba artimai jam būklei. Kita vertus, yra tam tikra tikimybė, kad pagrindinė skolos dalis ir procentai bus sumokėti. Žemiausia „D“ raide žymimas paskelbtas įsipareigojimų neįvykdymas, kai emitentas neįvykdo įsipareigojimų ir skelbia nemokumą.

Susisteminti „Didžiojo trejeto“ agentūrų ilgalaikio skolinimosi reitingų žymėjimo duomenys pateikti 3 lentelėje.

### 3 lentelė

„Didžiojo trejeto“ agentūrų ilgalaikio skolinimosi reitingų žymėjimas

Moody's	S&P	Fitch Ratings	Apibūdinimas
Aaa	AAA	AAA	Aukščiausias saugumo lygis
Aa1	AA+	AA+	Aukštas saugumo lygis
Aa2	AA	AA	Aukštas saugumo lygis
Aa3	AA-	AA-	Aukštas saugumo lygis
A1	A+	A+	Aukštesnis investicinis reitingas
A2	A	A	Aukštesnis investicinis reitingas
A3	A-	A-	Aukštesnis investicinis reitingas
Baa1	BBB+	BBB+	Žemesnis investicinis reitingas
Baa2	BBB	BBB	Žemesnis investicinis reitingas
Baa3	BBB-	BBB-	Žemesnis investicinis reitingas
Ba1	BB+	BB+	Neinvesticinis (spekuliacinis) reitingas
Ba2	BB	BB	Neinvesticinis (spekuliacinis) reitingas
Ba3	BB-	BB-	Neinvesticinis (spekuliacinis) reitingas
B1	B+	B+	Labai spekuliacinis reitingas
B2	B	B	Labai spekuliacinis reitingas
B3	B-	B-	Labai spekuliacinis reitingas
Caa1	CCC+	CCC+	Bloga būklė
Caa2	CCC	CCC	Bloga būklė

### 3 lentelės tęsinys

Caa3	CCC-	CCC-	Bloga būklė
Ca	CC	CC	Ypač spekuliacinis reitingas
C	C	C	Galimas įsipareigojimų nevykdymas
-	D	D	Įsipareigojimų nevykdymas
WR	-	-	Nutrauktas reitingavimas
NR	NR	-	Nereitinguojamas

Šaltinis: Lietuvos Respublikos Finansų ministerija, 2021.

Apibendrinti „Didžiojo trejeto“ agentūrų reitingų suteikimo procese naudojami kriterijai, išskirtinės agentūrų teikiamos paslaugos bei bruožai pateikiami 4 lentelėje.

### 4 lentelė

*Valstybės kredito reitingo suteikimo procese agentūrų naudojami kriterijai vertinant šalių ekonominius rodiklius*

Agentūros pavadinimas	Reitingo suteikimo kriterijai	Išskirtinis bruožas
<b>Standard &amp; Poor's (S&amp;P)</b>	Institucinis vertinimas;	Akcijų indeksų S&P 500 JAV ir S&P 200 Australijoje įkūrėja;
	Ekonominis vertinimas;	
	Išorinis vertinimas;	Vykdo kredito reitingų priskyrimą, biržų akcijų indeksų redagavimą, taip pat atlieka mokslinių tyrimų veiklą rizikos valdymo srityje;
	Fiskalinis vertinimas;	
Monetarinis vertinimas.		
<b>Moody's</b>	Likvidumas;	Agentūra, įvertinusi bendrovę, tam tikrą laikotarpį ją prižiūri; Tokios priežiūros trukmė derinama atskirai sutarties sudarymo metu. Pasibaigus šiam laikotarpiui, Moody's pakeičia anksčiau pateiktą reitingą arba palieka tokią pačią jo reikšmę;
	Ekonominis ir socialinis stabilumas;	
	Esamas socialinio stabilumo lygis ir jo dinamika su prognozės elementais;	
	Mokėjimų balanso būklė;	
	Finansinės paskatos;	
	Užsienio ir vidaus skolos dydis ir aptarnavimas.	
<b>Fitch Ratings</b>	<b>16 ekonominių rodiklių:</b>	Pirmoji JAV nacionalinės vertybinių popierių komisijos pripažinta bendrovė, gavusi „Nacionaliniu mastu pripažintos statistinių reitingų organizacijos“ (angl. Nationally Recognized Statistical Ratings Organization (NRSRO)) licenciją.
	BVP bei infliacijos dinamika daranti įtaką VKI;	
	Prekių ir paslaugų gamybos sąnaudų veiksniai;	
	Investicinis klimatas šalyje;	
	CB nepriklausomumo laipsnis;	
	Pinigų politika;	
	Vidaus ir išorės skola;	
Mokėjimo balanso struktūra.		

#### 4 lentelės tęsinys

	<b>Politiniai veiksniai:</b>	
	Politinis stabilumas ir kt.	
	<b>Socialiniai veiksniai:</b>	
	BVP dalis vienam gyventojui ir kt.	

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Standard & Poor's, Moody's Investors Service, Fitch Ratings, 2021.

Kiekvienos agentūros siūlomų reitingų sudėtis skiriasi. Tradiciškai Standard & Poor's požiūris į rizikos vertinimą yra šiek tiek konservatyvesnis ir atsargesnis, o Fitch Ratings yra gana liberalus, tuo tarpu Moody's reitingai paprastai yra tarp šių dviejų agentūrų reitingų. Tarpusavyje galima lyginti tik tas įmones, kurios yra gavusios tos pačios agentūros reitingą, t.y. skirtingų agentūrų suteikiami reitingai negali būti lyginami (5 lentelė).

#### 5 lentelė

„Didžiojo trejeto“ agentūrų suteikimų reitingų grupės pagal tarptautines skales

Reitingo pavadinimas	Reitingus suteikiančios agentūros pavadinimas		
	Moody's	Fitch Ratings	S&P
Ilgalaikis (depozitinis)	+	+	+
Trumpalaikis	+	+	+
Finansinio stabilumo	+	+	-
Obligacijų	+	+	+
Korporatyvinio valdymo	+	-	+
Palaikymo	-	+	-

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Standard & Poor's, Moody's Investors Service, Fitch Ratings, 2021.

Be tarptautinių kredito agentūrų suteikiamų kredito reitingų valstybių skolinimosi kainą lemia ir kitas rodiklis - kredito rizikos apsikeitimo sandoris (angl. *credit default swap* (CDS)). Kredito įsipareigojimų neįvykdymo apsikeitimo sandoris dažnai yra prilyginamas draudimo sandoriui. Viena sutarties šalis, t. y. apsaugos pirkėjas, kuris nori apsidrausti nuo kitos šalies įsipareigojimo neįvykdymo, perka draudimą iš kitos šalies, nuo trečios šalies nemokumo. Už tai perkančioji šalis moka premiją apsaugos pardavėjui, kuris tarsi suteikia draudimą - trečios šalies nemokumo ar bankroto atveju padengs nuostolius, t. y. išmokės visą draudimo sumą. Kredito rizikos apsikeitimo sandorių vertės gali būti matuojamos punktais arba procentais. Šie sandoriai

investuotojams suteikia galimybę apsisaugoti valstybių nemokumo atvejais. Esminis skirtumas tarp draudimo rinkos ir kredito rizikos apsikaitimo sandorio yra tai, kad pastarieji nėra reguliuojami ir dažnai yra susiduriama su spekuliacine problema (Levine, 2019).

2008 m. Finansinės krizės metu, euro zonos šalims susidūrus su fiskalinio deficito problemomis, išaiškėjo kredito apsikaitimo sandorių rinkos disbalansas. Joje visiškai nebuvo skaidrumo ir veiksmingos priežiūros, todėl Europos Parlamente buvo pradėti veiksmai, siekiant reguliuoti CDS rinką. Šie sandoriai, buvusi rizikos perkėlimo priemonė, prarado savo pagrindinę paskirtį - suteikti investuotojams galimybę apdrausti savo interesus, atsižvelgiant į šalių nacionalines skolas. Jie tapo labai rizikinga, spekuliacine priemone, kurios pagalba galima daryti įtaką valstybių obligacijų pajamingumo kitimui. Tam tikrais atvejais CDS kainos jau gali nebeatspindėti realios šalies ekonominės ir fiskalinės padėties (Giglio, 2016).

Kredito reitingų agentūros šalių riziką apskaičiuoja atsižvelgdamos į ekonominių, finansinių bei politinių rodiklių dinamiką. Agentūros reitingą suteikia vertindamos įvairius šalių rodiklius kaip visumą, nes pavieniai tyrimo elementai nesuteikia patikimų duomenų ir gali iškreipti realią situaciją. Verta paminėti, jog kredito reitingai suteikiami atsižvelgus ir įvertinus tam tikrų reiškinių pasekmes, o ne priežastis ar aplinką, kurios jas sukėlė. Reitingas gali būti apibūdinamas kaip reakcija į situaciją, su kuria šalis susidūrė tam tikru momentu, tačiau jis tik konstatuoja jau įvykusį faktą.

### **1.3 Šalių kredito reitingų apskaičiavimo patikimumas, nesėkmės ir jų priežastys**

Istorijoje yra nemažai pavyzdžių, kai didžiosios kredito reitingų vertinimo agentūros nesugebėjo numatyti įvykių, kurie vėliau turėjo neigiamų pasekmių jų reputacijai.

Vienas ankstyviausių precedentų, turėjusių įtakos „Didžiojo trejeto“ reputacijai, buvo Pietų Korėjai suteiktas aukštesnis investicinis kredito reitingas labai sunkios finansinės krizės išvakarėse. Visos trys agentūros 1997 m. lapkričio 25-27 d. Pietų Korėjai paaukštino šalies kredito reitingą iki aukštesnio investicinio lygio su stabilia perspektyva. Tuo tarpu jau 1997 m. liepos mėn. Tailande dėl valiutos kurso kritimo JAV dolerio atžvilgiu pradėjo nuvertėti ir kitos Rytų Azijos šalių valiutos. Krizė labai greit išplito, ir net tokia išsivysčiusi šalis kaip Pietų Korėja atsidūrė prie įsipareigojimų neįvykdymo slenksčio. Kredito reitingų agentūros ignoravo dideles įmonių skolas, fiksuotus valiutos kursus, pastovios valiutų kursų apsidraudimo praktikos nebuvimo riziką, aukštas palūkanų normos rizikas. Vos per pusę mėnesio po minėto kredito reitingo paaukštinimo, 1997 m. gruodžio 10-11 d. Pietų Korėjos kredito reitingas buvo sumažintas per 3-4 laiptelius iki žemesnio investicinio lygio su neigiama perspektyva. Kitaip tariant, Pietų Korėja vos per 15 d. atsidūrė per vieną padalą nuo neinvesticinio (spekuliacinio) reitingo, kuris

reikštų galimą šalies nemokumą. Investuotojai, kurie rėmėsi suteiktu aukštu šalies kredito reitingu, patyrė milžiniškų nuostolių (Coe ir Se-Jik Kim, 2002).

Reitingų agentūros sumažino pasitikėjimą savo veikla ir vertindamos vieną didžiausių energetikos kompanijų „Enron“. Kompanijos finansinė būklė pradėjo blogėti nuo 2001 m. kovo mėn., ir akcijų kursas pradėjo kristi. Tačiau iki 2001 m. spalio pabaigos „Enron“ reitingas išliko investicijų lygyje, ir buvo pakeistas į spekuliacinį tik likus keturioms dienoms iki bankroto (Markham, 2006).

Kitas nepasitenkinimas dėl kredito reitingų agentūrų veiklos susijęs su vienu didžiausių verslo skandalų JAV istorijoje. 2002 m. birželio 25 d. viena didžiausių JAV telekomunikacijų bendrovių „WorldCom“, dominavusių tarp miestinio ryšio rinkoje, paskelbė apie didžiulius apskaitos neatitikimus, nustatytus vidinio audito metu. Kilus skandalui, bendrovė visiškai prarado investuotojų pasitikėjimą. Prieiga prie kapitalo rinkų taip pat buvo neįmanoma, ir toliau sekė bankroto procedūra. Deja, kredito reitingų agentūros pavėluotai informavo apie „WorldCom“ problemas. Moody's „WorldCom“ reitingą pakeitė į neinvesticinį likus 48 dienoms, Standard & Poor's likus 32 dienoms iki bankroto. Dėl „WorldCom“ skandalo investuotojai prarado milijardus dolerių, darbo neteko dešimtys tūkstančių darbuotojų (Markham, 2006; Elkhoury, 2008).

Gerokai reikšmingesnis precedentas privertęs suabejoti tarptautinių reitingų agentūrų vertinimo patikimumu bei jų kompetencija – tai 2008 m. prasidėjusios JAV nekilnojamojo turto krizės bei tokių kompanijų kaip „AIG“, „Lehman Brothers“, „Parmalat“ ir daugelio kitų žlugimas, ko agentūros nesugebėjo numatyti.

Kaip vienas ryškiausių pavyzdžių yra pateikiamas Standard & Poor's agentūros 2008 m. priskirtas „A“ lygio reitingas bankui „Lehman Brothers“ likus vos mėnesiui iki jo bankroto (Duff ir Einig, 2015; Amadou, 2009).

Šie įvykiai sumažino kredito reitingų agentūrų darbo patikimumą ir patvirtino, jog vertinimai ne visada atitinka dinamiškai besikeičiančios pasaulio ekonominės padėties. Todėl šiandien, kredito reitingų agentūros susiduria su vis didėjančia kritika dėl jų vertinimo objektyvumo ir skaidrumo. Kyla nemažai interesų konfliktų dėl prekiavimo reitingais ar dirbtinio jų pakėlimo (Bedendo, Cathcart ir El-Jahel, 2018).

Kuriantis kredito reitingų agentūrų pramonei, investuotojams buvo lengvai prieinama informacija apie juos dominančius subjektus. Kredito reitingai suteikė galimybę emitentams įgyti daugiau kapitalo mažesnėmis sąnaudomis, taip pat padidino vertybinių popierių vertę rinkoje. Auganti sisteminių duomenų paklausa paskatino apmokestinti kredito reitingų agentūrų teikiamas paslaugas. Dėl sparčiai didėjančios konkurencijos reitingavimo rinkoje agentūros pradėjo siūlyti ir papildomas paslaugas: konsultacijas rizikos, skolų restruktūrizavimo, reguliavimo klausimais,

todėl atsirado pastebimas komercinis sąryšis tarp emitento ir agentūros, jam suteikiančios kredito reitingą (Baghai ir Becker, 2018).

Daugelis autorių sutaria, jog valstybės kredito reitingai dažnai yra šališki. Jie teigia, jog daugelis vertinimo agentūrų suteikia palankesnius vertinimus šalims, kurios yra artimos ekonomine, politine padėtimi bei kultūra. Taip pat matomas ryšys tarp agentūros ir šalies, kurioje yra jos būstinė (Fuchs ir Gehrin, 2017; A.T. Yalta ir A.Y. Yalta, 2018; Klusak ir kt., 2020).

Valstybės reitingas gali priklausyti ir nuo investuotojų pasitikėjimo konkrečios šalies ekonomikos lygmeniu ar jos kredito istorija, o ne tik nuo skolos ir BVP santykio ar skolos absoliutaus dydžio. Tokiam atvejui galima priskirti Japonijos ir Graikijos padėties skirtumus. Japonijai gali būti suteikiamas aukščiausias (t. y. „AAA“) reitingas, nors jos nacionalinė skola siekia beveik 250 proc. šalies BVP, tuo tarpu Graikijos skolai priartėjus prie 150 proc. šalies BVP, reitingas jau buvo artimas numatytam įsipareigojimų nevykdymui (Wakatabe, 2017).

Daugiausiai kritikos agentūros sulaukė, kai 2012 m. pradžioje devynioms euro zonos šalims buvo gana netikėtai sumažinti kredito reitingai. Prancūzijos, Austrijos, Maltos, Slovakijos ir Slovėnijos kredito reitingus agentūra Standard & Poor's sumažino viena pakopa, kai tuo tarpu kitoms keturioms šalims, įskaitant Italiją, Ispaniją, Portugaliją ir Kiprą, reitingus sumažino dviem pakopomis. Portugalijos ir Kipro reitingai atsidūrė per vieną pakopą nuo neinvesticinio lygio. Baltijos šalims, kurios tuomet nepriklausė euro zonai, kredito reitingai dar anksčiau buvo smarkiai sumažinti lyginant su prieš kriziniu laikotarpiu. Aukščiausią reitingą (t. y. „AAA“) tuomet išlaikė tik Vokietija (Baum, Schäfer ir Stephan, 2016). Kaip skelbiama, toks staigus pasikeitimas vertinimo sistemoje sukėlė didžiulį nepasitenkinimą.

Agentūra Moody's 2010 m. sumažino šešių didžiausių Graikijos bankų reitingus dviem punktais. Analitikai pradėjo kalbėti apie šių bankų įsipareigojimų nevykdymą. Tuo tarpu bankų kreditoriai buvo didieji Prancūzijos ir Vokietijos bankai, draudimo kompanijos. Agentūros anksčiau sumažino Graikijos valstybės kredito reitingą net trimis pakopomis - nuo „Ba1“ iki „B1“, kuris reiškia labai spekuliacinį reitingą ir tuo pačiu šalies nemokumą (Bartels, 2014).

Agentūra Standard & Poor's buvo apkaltinta veikimu prieš JAV pačiu netinkamiausiu momentu, t. y. 2011 m. rugpjūčio pradžioje, kai JAV reitingas buvo sumažintas iš trigubo „AAA“ į „AA“ su neigiamu požymiu. Negana to, Standard & Poor's atstovai buvo ne vieninteliai, kurie sumažino JAV reitingą. Tą patį padarė ir Kinijos reitingų agentūra Dagong Global Credit Rating. Po šio reitingų agentūrų žingsnio prasidėjo ryškesni rinkų svyravimai, o tai padarė ekonomistus daug pesimistiškesnius. Pasaulio investuotojai tapo atsargesni, ir prasidėjo pasiruošimas galimai naujai krizei. Pasaulio finansų biržos, reaguodamos į tokias naujienas, stipriai krito, ir vos per kelias 2011 m. rugpjūčio mėnesio dienas užregistruotas 4 trilijonų dolerių nuosmukis (Petru, 2019).



Italijos prokuratūra 2010 m. pabaigoje pradėjo tyrimą dėl manipuliavimo rinka, remdamasi vietinių vartotojų asociacijų skundu, pareikštu dėl Moody's 2010 m. gegužės mėn. paskelbtos ataskaitos, kuri padarė neigiamą poveikį Italijos akcijoms. Toje ataskaitoje Moody's perspėjo, kad tam tikrų Europos šalių, tokių kaip Italija, galimas reitingo pažeminimas turėtų neigiamą įtaką atitinkamų šalių bankų sistemai, kaip tai atsitiko Graikijoje (Caterina, 2019).

Prokuratūros tyrimas taip pat buvo tęsiamas ir Standard & Poor's agentūros atžvilgiu po to, kai 2011 m. pavasarį ir vasarą buvo paskelbta informacija apie Italiją. Prokuratūra konstatavo, kad vykdomi nepagrįsti sprendimai Italijos atžvilgiu, turėjo neigiamą poveikį vertybinių popierių rinkoms. 2011 m. gegužės mėn. Standard & Poor's agentūra paskelbė apie ketinimą mažinti Italijos reitingą, o tų pačių metų liepą ji išdėstė riziką, su kuria susiduriama siekiant sumažinti Italijos biudžeto deficitą, nepaisant pristatyto naujo taupymo plano. 2011 m. rugsėjo mėn. Standard & Poor's sumažino Italijos reitingą nuo „A +“ iki „A“, o 2012 m. sausio 20 d. - iki „BBB +“. Abi agentūros pasiskelbė nustebintos šiais tyrimais dėl jų atliktų vertinimų nepriklausomumo, manydamos, kad tokie kaltinimai yra visiškai nepagrįsti. Agentūros pareiškė, kad griežtai gins savo veiklą ir reputaciją.

Italijos prokuratūra 2015 m. atnaujino bylą dėl jų teigimu, nepagrįsto reitingų sumažinimo ir pateikė kaltinimus konkretiems agentūrų darbuotojams, galimai padariusiems nepagrįstą žalą Italijai. Ši byla yra viena iš svarbiausių pasaulio mastu inicijuotų tyrimų serijos prieš didžiausias kredito reitingų agentūras pasaulyje už jų vaidmenį finansų krizėje (Petru, 2019; Caterina 2019).

Dėl trijų didžiųjų agentūrų veiklos 2008 - 2014 m. laikotarpiu kelis kartus buvo kreiptasi į teismą. Krizės metu didžioji šių bylų dalis buvo baigta arba atmesta. Tik 2012 m. Australijos teismas pripažino, kad agentūra, Standard & Poor's suklaidino investuotojus, suteikdama trigubą „A“ reitingą tam tikriems struktūrizuotiems finansiniams produktams, kurių vertė vėliau labai krito arba tiesiog žlugo. 2013 m. Pradžioje Standard & Poor's sumokėjo 1,4 milijardo eurų, kad atsikratytų kaltinimų, kuriuos aiškiai išreiškė daugiausia Amerikos teisingumo departamentas (Cash, 2018; Petru, 2019).

Jei šalis skolinasi užsienio rinkose, tai skolintojas gali atlikti savarankiškus skolininkės ekonominius tyrimus ir nepasitikėti kredito reitingų vertinimo agentūrų teikiamais duomenimis. Tai savotiškas instrumentas, suteikiantis galimybę skaidriai ir tiksliai įvertinti šalies skolinių įsipareigojimų vykdymą, kuriems nedaro įtakos politinės jėgos ar kitos priežastys (Rhee, 2014).

Didžiąją pajamų dalį kredito reitingų vertinimo agentūros gauna iš skolininkų, negana to, jos neprisiima juridinės atsakomybės už pateiktus vertinimus ir išvadas. Pabrėžiama, kad reitingo priskyrimas yra agentūros nuomonė ir nėra rekomendacija pirkti ar parduoti finansinį instrumentą, ar emitento įsipareigojimus. Paprastai kredito reitingų agentūrų vertinimai yra užsakomieji, tačiau

būna atveju, kai šios nusprendžia savarankiškai atlikti tyrimus ir pateikti jų rezultatus. Tačiau debitoriai ne visada yra patenkinti neužsakomų vertinimų viešiniu (Rhee, 2014).

Dauguma nagrinėtos literatūros autorių sutaria, jog dažnai yra susiduriama su informacijos asimetrijos problema, nes kreditorius negali iš anksto numatyti skolininkų kreditingumo, skolos gražinimo perspektyvų, kadangi tai žino tik pats debitorius. Todėl yra padidinamos palūkanų normos, kad kreditoriai būtų apsaugoti nuo rizikingų skolininkų. Taip pat įvardijamas moralės klausimas, kaip investuotojas gali būti užtikrintas, kad paskola bus gražinta ir jos gavėjas įvykdys prisiimtus finansinius įsipareigojimus (White, 2016; Rhee, 2014).

Vertinant kylančias problemas, reikėtų paminėti, jog kredito reitingai parodo tik vieną objekto savybių aspektą, t. y. turto vertės matą. Jie veikia kaip prognozės, o ne investicijų kokybės rodiklis. Todėl, mokumui įvertinti naudojami ir kiti makroekonominiai duomenys.

Egzistuoja didelės patekimo į specializuotą kredito reitingų rinką kliūtys. Laikas įgyti pasitikėjimą — praktiškai beveik neįveikiamas barjeras naujam žaidėjui. Reputacija, kaip pagrindinis visų reitingo agentūrų produktas, tarp investuotojų išsikovoja dešimtmečiais, o gal ir šimtmečiais. Patyrusių reitingo agentūrų žinios ir mokumo vertinimo metodologija yra didžiulis jų pranašumas prieš pradedančiuosius, todėl šioje veiklos sferoje konkurencija yra maža, ir tai akivaizdžiai neskatina reitingų bendrovių gerinti reitingų kokybę.

Kaip problemą, galima įvardinti per didelį reitingų naudojimą reguliavimo tikslais. Kuriant bendrą ekonominę erdvę ir plėtojant informacines technologijas, tapo patogu vertinti rizikas, taikant vieningą kredito reitingų mechanizmą, kuris paplito daugelio šalių kapitalo rinkų reguliavime (Bantekas ir Lumina, 2019; Cash, 2018).

Kita vertus, susidaro tarsi uždaras ratas. Suverenių kredito reitingų suteikimo rinkoje vyrauja oligopolija. Bendrai paėmus, visi trys didžiausi pasaulinės kreditų reitingų rinkos žaidėjai išleidžia didžiąją dalį reitingų pasaulyje, nepaisant dar septynių „nacionaliniu mastu pripažintų statistinių reitingų organizacijų“ ir kitų nacionalinių reitingų agentūrų. Nepakankamo lygio konkurencija sukuria prielaidas „Didžiojo trejeto“ oportunistiniam elgesiui. Per pastaruosius dešimtmečius padaugėjo „Didžiojo trejeto“ klaidų suteikiant kredito reitingus, o taip pat ir emitentų, nepatenkintų pažemintais kredito reitingais. Nepaisant to, investuotojai vertina tik šių agentūrų ilgametę reputaciją, o tai tampa rimta kliūtimi naujų žaidėjų patekimui į rinką. Investuotojai vertina reitingų agentūrų nuomonę apie konkrečios šalies ekonominę situaciją, kadangi tai yra gana paprastas aktyvų vertinimo matas ir paprasčiausia, kad kitos išeities ar alternatyvos tiesiog nėra. Šalis, neturėdama priskirto kredito reitingo, tiesiog neturi galimybės pasiskolinti tarptautinėse finansų rinkose (Borensztein, Cowan ir Valenzuela, 2013).

Reitingai, kaip informacijos apie veiklą skaidrumo priemonė, tvirtai užėmė savo vietą, nepaisant nuolatinės kritikos, kuri gali būti vertinama kaip natūralus ne tik metodologijos, bet ir

verslo procesų vertinimo tobulinimo procesas. Tuo pačiu metu daugelio reitingų nustatymo procese ypač svarbus yra eksperto vaidmuo, jo įtaka priimant sprendimus dėl reitingo priskyrimo ar keitimo, vystymosi tendencijos požymio nustatymo. Todėl kyla gana logiškas klausimas: ar galima atmesti ekspertizes dėl platesnio skaičiavimų naudojimo, ypač modelių sistemos kūrimo ir priežiūros? Analizė rodo, kad šiandien tai įgyvendinti galima tik iš dalies. Be to, mažai tikėtina, kad bus visiškai atsisakyta ekspertų dalyvavimo. Priežastis yra sunkumas apibūdinant daugelį sudėtingų sistemų, įskaitant ir į sprendimų priėmimo procesą įtrauktą žmogiškąjį faktorių.

Galima daryti išvadą, kad nežiūrint „Didžiojo trejeto“ padarytų klaidų, šios agentūros ir toliau dominuoja kreditų rinkoje, o investuotojai ir toliau jomis pasitiki. Susiklosčiusios taisyklės ir tradicijos be suteikto kredito reitingo, kuris yra pagrindinė kryptis investavimui finansų rinkose, šalims neleidžia pasiskolinti. Esamos situacijos iš esmės nenori ir/ar negali pakeisti nei skolinanti, nei investuojanti pusė. Kita vertus, nėra alternatyvos suteikiamiems kredito reitingams, nustatant skolinimosi riziką.

#### **1.4 Kredito reitingų agentūrų priežiūra bei kontrolė**

Kredito reitingų agentūros yra įvardijamos kaip modernus įrankis, naudojamas priimant svarbius finansinius sprendimus, tačiau praėjusiame dešimtmetyje įvykusi krizė atskleidė finansų sistemos priežiūros ir kontrolės trūkumus. Pradėta abejoti, ar kredito reitingų vertinimo agentūros laikosi išsikeltų tikslų – vartotojams teikti atsakingai ir nešališkai parengtą informaciją. Jų siekti neleidžia interesų konfliktai, vertinimo metodikos ribotumas, informacijos bei duomenų skaidrumo trūkumas (Amadou, 2009). Iki finansų krizės kredito reitingų agentūras daugiausia kontroliavo „Tarptautinė vertybinių popierių komisijų organizacija“ (angl. *International Organisation of Securities Commissions (IOSCO)*). Tačiau dėl klaidinančio vertinimo ir dėl jo patirtų nuostolių investuotojai pradėjo reikalauti griežtesnės kredito agentūrų kontrolės, todėl JAV ir Europoje buvo priimti teisės aktai agentūrų suteikiamų vertinimų reglamentavimui. Kredito reitingų vertinimo agentūros veiklą vykdo tarptautiniu mastu, todėl jų reguliavimas apima skirtingus lygmenis (Bayar, 2014).

Visos trys nagrinėjamos kredito reitingų vertinimo agentūros yra JAV bendrovės, todėl po pasaulinės finansų krizės 2010 m. JAV Kongresas priėmė „Dodd-Frank Wall Street“ reformą, kuria 2012 m. buvo įkurtas „Kredito reitingų biuras“ (angl. *Office of Credit Ratings (OCR)*), dalinai pakeitęs ankstesnę „Nacionaliniu mastu pripažintą statistinių reitingų organizaciją“ (angl. *Nationally Recognized Statistical Ratings Organization (NRSRO)*). Šių organizacijų tikslas – padidinti kredito reitingų naudotojų apsaugą, statistinių duomenų tikslumą, atskaitomybę, skaidrumą bei reguliavimą, apsaugoti investuotojus ir sukurti sąžiningumo principais grįstas

rinkas (Dimitrov, Palia ir Tang, 2015). Taip pat OCR bendradarbiauja su užsienio institucijomis, reguliuojančiomis kredito reitingų agentūrų darbą, siekdamas ne tik sustiprinti „JAV vertybinių popierių ir biržos komisijos“ (angl. *Securities and Exchange Commission (SEC)*) vaidmenį pasauliniu mastu, bet ir sugrąžinti visuomenės pasitikėjimą daugiausiai kritikos gavusiomis kredito reitingų vertinimo agentūromis (U.S. Securities and Exchange Commission). Numatyta, kad OCR ne tik tikrins reitingų agentūrų darbą, tačiau bus numatoma visiškai atskleisti kredito reitingavimo metodikas, nors tam „Didysis trejetas“ griežtai priešinasi. „Dodd-Frank“ aktu taip pat buvo nustatyti tam tikri reitingų agentūrų veiklos apribojimai. Siekiama, kad reitingų agentūros būtų atsakingos už priskirtus reitingus. Anksčiau šios organizacijos galėjo laisvai išsakyti savo laisvą ir nepriklausomą nuomonę, dėl kurios jos pačios negalėjo būti patrauktos teisminėn atsakomybėn. Dabar tokia galimybė atsiranda. (Dimitrov, Palia ir Tang, 2015; Bayar, 2014).

Šiuo metu NRSRO sudaro 10 kredito reitingų vertinimo agentūrų, o joje dominuoja JAV bendrovės, kurioms priklauso ir nagrinėjamas „Didysis trejetas“, todėl nepanaikinamas konkurencinis pranašumas pasaulinėje rinkoje. Šios reguliavimo institucijos ne tik suteikia investuotojams galimybę gauti informacijos apie juos dominantį subjektą net iš kelių kredito reitingų vertinimo agentūrų, bet ir siekia atskleisti reitingų sudarymo metodikas, modelius bei pagrindines prielaidas, kuriomis jos grindė savo reitingus.

Atsižvelgdama į Europos vadovų kritiką ir norėdama išvengti padarytų klaidų pasikartojimo, Europos vadovų taryba 2009 - 2013 m. taip pat siekė sugriežtinti kredito reitingų vertinimo agentūrų darbą, stebėti jų veiklos rezultatus.

Pirmasis taisyklių rinkinys, kuris įsigaliojo 2009 m. pabaigoje, nustatė kredito reitingų agentūrų reguliavimo sistemą ir įvedė reguliavimo priežiūros režimą, pagal kurį KRA turėjo būti registruojamos ir prižiūrimos nacionalinių kompetentingų institucijų. Be to, kredito reitingų agentūros turėjo vengti interesų konfliktų ir turėti patikimą reitingų suteikimo metodiką ir skaidrią reitingavimo veiklą (Europos Parlamentas ir Europos Sąjungos Taryba, 2009).

Europos Centrinio Banko (ECB) ir Europos Sąjungos (ES) taryba priėmė direktyvas siekiamam tikslui – sugrąžinti investuotojų bei kitų suinteresuotų šalių pasitikėjimą kredito reitingų agentūrų vertinimais, finansų rinkomis ir sumažinti kylančią riziką, susijusią su finansiniu stabilumu (Bedendo ir kt., 2018). Griežtesnė kredito reitingų agentūrų kontrolė pagerintų suteikiamų vertinimų kokybę bei jiems nustatyti naudojamus metodus, suteiktų galimybę gauti atlygį investuotojams, patyrusiems žalą. Priežiūra taip pat gerintų kredito reitingų rinkos sąlygas, sušvelnintų patiriamus nuostolius dėl valstybių reitingų svyravimų. ECB ir Komisija sutaria, jog reikia sumažinti pernelyg didelį pasitikėjimą išoriniais kredito reitingais, nes jis gali daryti neigiamą įtaką finansiniam stabilumui (Bedendo ir kt., 2018).

Kaip skelbiama Europos Parlamento ir Tarybos reglamente (2010), Komisija pasiūlė pereiti nuo nacionalinio lygmens prie Europos lygmeniu vykdomos kontrolės. Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetas (EESRK) pasiūlė įsteigti nepriklausomą Europos kredito reitingų vertinimo agentūrą įprastiems šalių reitingams suteikti, siekiant kovoti su JAV kredito reitingų agentūrų dominavimu ir daroma įtaka. Taip pat, buvo reikalaujama, kad kitoms kredito reitingų vertinimo agentūroms būtų suteikta informacija apie emitentus ar kitas suinteresuotas šalis, kurią pateikė pasamdytos vertinimo bendrovės struktūrizuotų finansinių priemonių reitingų nustatymui. Taip būtų padidinta konkurencija oligopoliją sudarančioms trims didžiausioms JAV kredito reitingų vertinimo agentūroms (Europos Komisija, 2016) ir sudaromos palankios sąlygos naujoms rinkos dalyvėms, t.y. mažesnėms kredito reitingų vertinimo agentūroms, kurios prireikus galėtų teikti viešą informaciją suinteresuotoms sandorio šalims.

Europos vertybinių popierių ir rinkų institucijai (EVPRI) buvo suteikti įgaliojimai prižiūrėti Europoje veikiančių agentūrų darbą. Europos Komisija, gavusi pranešimus apie pažeidimus, gali pradėti vykdyti kredito reitingų agentūros veiklos tyrimą, skirti sankcijas ar net sustabdyti bendrovės darbą bei panaikinti registraciją (Europos Parlamentas ir Europos Sąjungos Taryba, 2010). Nežiūrint į tai, nesutarimams spręsti kaip alternatyva NRSRO Europos kredito reitingų vertinimo agentūra taip ir nebuvo įkurta, o vertinimus toliau atlieka trys rinkoje dominuojančios galiūnės (Petru, 2019; Bantekas ir Lumina, 2019; Dimitrov, Palia ir Tang, 2015).

Kredito reitingų agentūrų veiklos reguliavimo taisyklės 2011 m. buvo iš dalies pakeistos atsižvelgiant į EVPRI, kuri prižiūrėjo ES registruotų kredito reitingų agentūrų, įsteigimą (Europos Parlamentas ir Europos Sąjungos Taryba, 2011).

Europos Parlamentas 2012 m. birželio mėn. mėgino apriboti „Didžiojo trejeto“ veiklą suteikiant suverenius reitingus. Agentūros iš anksto turėjo nustatyti dvi – tris datas per metus savo reitingų paskelbimui. Dar anksčiau Europos Komisija siūlė įvesti agentūrų rotacijos taisyklę siekiant stiprinti konkurenciją tarp agentūrų (Bayar, 2014).

Dabartinė kredito reitingų agentūrų reguliavimo sistema galioja nuo 2013 m. Tuomet buvo padarytas dar vienas pakeitimas, siekiant sugriežtinti taisykles ir pašalinti trūkumus, susijusius su valstybės skolos kredito reitingais.

Naujausią KRA teisės aktų paketą sudaro reglamentas (Reglamentas Nr. 462/2013) ir direktyva (Direktyva 2013/14/ ES) (Europos Parlamentas ir Europos Sąjungos Taryba, 2013). Šiais įstatymais siekiama:

- sumažinti per didelį pasitikėjimą kredito reitingais;
- didinti valstybės skolos reitingų suteikimo skaidrumą;
- pagerinti reitingų proceso kokybę ir padaryti kredito reitingų agentūras labiau atskaitingomis už savo veiksmus;

- sumažinti interesų konfliktus ir paskatinti kuo daugiau subjektų veikti kredito reitingų rinkoje.

Tarptautinis bankų priežiūros komitetas (The International Regulations Bank), kurio pagrindinė buveinė yra Bazelyje (Šveicarija), 2010 m. priėmė sprendimą, kuriuo iš bankų reikalaujama atidėti didesnes atsargas. „Bazelio III“ reglamentai yra reikšmingas žingsnis siekiant sumažinti per didelę riziką, kuri 2008 m. atvedė bankų sistemą ant žlugimo slenksčio.

Europos kaip ir daugelio kitų šalių politikai nepatenkinti, kad viso pasaulio kredito reitingai iš esmės priklauso nuo trijų kompanijų: Standard & Poor's, Moody's ir Fitch Ratings. Bandoma atrasti ir geopolitinio sąmokslų elementų, nes visų šių reitingų agentūrų kilmė - JAV. Deja, idėja sukurti Europinę kredito reitingų agentūrą nebuvo įgyvendinta dėl interesų konflikto.

Vienas iš reikšmingesnių „Didžiojo trejeto“ konkurentų - reitingų agentūra Universal Credit Rating Group (UCRG), 2012 m. įkurta kompanijų iš JAV, Rusijos ir Kinijos. Tokios agentūros sukūrimo idėją palaikė kompanijos, gerai suprantančios vidinę rinką, siekiančios kokybiškai ir nešališkai nustatyti reitingą pagal nacionalinę skalę. Buvo planuojama, kad UCRG galės išstumti didžiąsias agentūras ar sudaryti joms ryškesnę konkurenciją per 7–10 metų, nes pasitikėjimas tokioms įmonėms nėra sukuriamas iš karto (Miglionić, 2019; Bantekas ir Lumina, 2019).

Taip vadinamos 2006 m. susibūrusios BRICS (Brazilija, Rusija, Indija, Kinija, Pietų Afrikos Respublika) šalys mėgina sudaryti konkurenciją didžiajam trejetui. Verta pažymėti, kad šių šalių BVP sudaro apie 30 proc. viso pasaulio BVP ir jose gyvena apie 40 proc. pasaulio gyventojų. Šių šalių aukščiausio lygio susitikime 2015 m. buvo pasiūlyta įsteigti alternatyvią kredito reitingų agentūrą, remiamą BRICS šalių, kuri atsižvelgtų į veiksnius, reikalingus kylančios ekonomikos ir pažengusios ekonomikos vertinimui. Viena iš šalių – Kinija – priešinosi naujos kredito reitingų agentūros, kurią palaiko BRICS šalys, steigimui. Kinijos nuomone, vyriausybės remiama reitingų agentūra turės patikimumo problemų. Be to, ekspertai abejoja, ar naujai suformuota agentūra galėtų likti nešališka ir ar ji pritrauktų investuotojus, nes investuotojai daugiausia yra pasauliniai subjektai ir gali nepriimti reitingų agentūros, kuri aiškiai gimsta dėl BRICS šalių nepasitenkinimo „Didžiuoju trejetu“ (Helleiner ir Hongying, 2018).

Taigi, BRICS remiama kredito reitingų agentūra, pasiruošusi konkuruoti su „Didžiuoju trejetu“, jei iš viso ir bus suformuota, jau iš anksto turi rimtų iššūkių. Tačiau jei tai bus tinkamai suplanuota ir įgyvendinta, gali pakeisti pasaulinės kapitalo rinkos dinamiką (Helleiner ir Wang, 2018; Roberts, Armijo ir Katada, 2018; Bantekas ir Lumina, 2019).

Europos vertybinių popierių ir rinkų institucija (angl. *The European Securities and Markets Authority (ESMA)*) - ES tiesioginė kredito reitingų agentūrų priežiūros institucija - 2018 m. gruodžio 14 d. įregistravo „DBRS Ratings GmbH“ (DBRS RG) kaip kredito reitingų agentūrą.

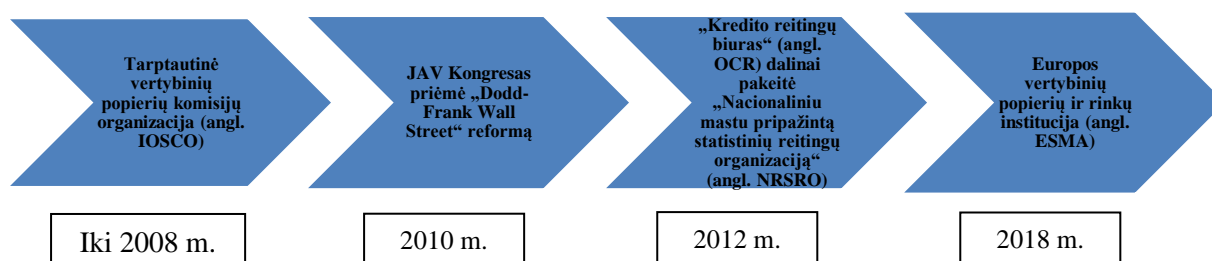
„DBRS RG“ priklauso DBRS „Morningstar“ įsikūrusiai JAV ir Kanadoje. „DBRS RG“ yra įsikūrusi Vokietijoje ir ketina veikti šiose srityse (ESMA, 2018):

- valstybės ir viešųjų finansų reitingai;
- struktūrizuoti finansiniai reitingai;
- įmonių finansiniai ir nefinansiniai reitingai.

Verta pažymėti, kad 2020 m. sausio mėn. DBRS pirmoji paaukštino Lietuvos Tarptautinį kredito reitingą iki „A“ lygio su teigiama perspektyva. Mėnesio bėgyje tą patį atliko ir Fitch Ratings, bei Standard & Poor's agentūros (3 pav.).

### 3 paveikslas

*Kredito reitingų agentūrų priežiūros ir kontrolės sistemos dinamika*



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis IOSCO, OCR, NRSRO, ESMA duomenimis

Europos Parlamentas, suabejojęs „Didžiojo trejeto“ suteikiamų reitingų patikimumu, inicijavo šių agentūrų darbo peržiūrą ir 2010 m. paskatino nepriklausomos KRA steigimą. Jei reitingų agentūros sukūrimas atrodė paprastas uždavinys, tai pačių reitingų formavimo procesas, vietos rinkos nustatymas ir investuotojų dėmesio pritraukimas bei jų pasitikėjimo įgijimas yra ilgas ir sudėtingas procesas. Tą patvirtina analizuojamų trijų reitingų agentūrų istorija, siekianti daugiau kaip 100 metų. Dėl pasaulinės globalizacijos mėginimai sukurti regionines ar siauresnės specializacijos reitingų agentūras yra mažai sėkmingi, o „Didžiojo trejeto“ kontrolė, dėl konkurencijos stokos ir rinkos monopolizacijos, yra taip pat mažai efektyvi.

## 2. KREDITO REITINGŲ IR ŠALIŲ EKONOMINIŲ RODIKLIŲ TARPUSAVIO PRIKLAUSOMYBĖS TYRIMO METODOLOGIJA

Antroje baigiamojo magistro darbo dalyje apžvelgiami empirinio tyrimo tikslai, jo etapai bei koks modelis ar metodas bus taikomas, siekiant įgyvendinti tikslą. Tam yra pateikiami tiriami kintamieji, kurie padės nustatyti suverenių kredito reitingų ir šalių ekonominių rodiklių tarpusavio sąveikos ypatumus. Taip pat tyrimui pateikiamos atrinktos šalys ir pagrindžiamos jų pasirinkimo priežastys. Šioje dalyje pateikiami duomenų rinkimo būdai bei naudojami instrumentai, remiantis kitų mokslininkų patirtimi.

**Tyrimo metodologijos sudarymas.** Siekiant palyginti emitentų ekonominių rodiklių bei kredito reitingų tarpusavio sąveikos ypatumus, trečiojoje magistro baigiamojo darbo dalyje bus atliekama pasirinktų šalių grupių makroekonominių, politinių bei finansinių veiksnių dinaminė bei struktūrinė analizė. Dinaminės analizės metu bus atskleidžiamos kredito reitingų bei jų veikiamų rodiklių kitimo tendencijos. Struktūrinė analizė padės įvertinti lyginamų subjektų pasirinktų skirtingų problemos sprendimų būdų poveikį ne tik jų ekonominiams rodikliams, bet ir suteikiamiems kredito reitingams.

**Tyrimo aktualumas.** Daugelyje mokslinių tyrimų orientuojamasi į reitingų agentūrų neobjektyvaus vertinimo problemas, priežastis, jų poveikį reitingų pokyčiams, tačiau neanalizuojama, kaip panašioje padėtyje atsidūrusios šalys, kurioms buvo sumažintas reitingas, savo problemas sprendė skirtingais būdais, kaip tai veikė jų ekonominius rodiklius. Šalių vertybinių popierių rizikingumo vertinimas tapo itin aktualus po 2008 m. įvykusios pasaulinės finansinės krizės ir nepraranda aktualumo šiomis dienomis – COVID-19 pandemijos metu. Todėl šis baigiamojo magistro darbo tyrimas savo esme atskleidžia, kaip palyginamą ekonominę galią turinčios šalys, veikiamos panašių veiksnių, priima skirtingus problemų sprendimo būdus, taip paveikdamos ne tik savo ekonominių rodiklių rezultatus, bet ir sudarydamos sąlygas kredito reitingų agentūroms skirtingai jas vertinti.

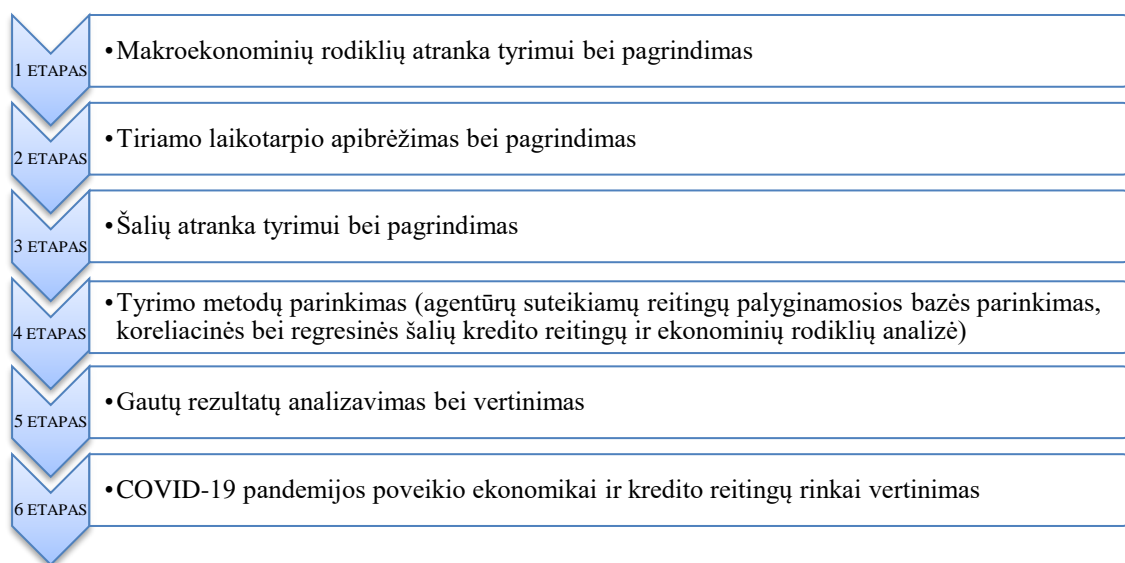
**Tyrimo tikslas.** Įvertinti, tarpusavio ryšį tarp šalių ekonominių rodiklių ir joms skirtingais laikotarpiais suteiktų kredito reitingų, o taip pat nustatyti, kokie vyriausybės priimami sprendimai turėjo įtakos kredito reitingų ir šalių ekonominių rodiklių dinamikai.

**Tyrimo eiga ir struktūra.** Tiriamąją dalį galima suskirstyti į šešis pagrindinius 4 paveiksle pateikiamus etapus, kurių pagalba bus siekiama pagrindinio tikslo.



## 4 paveikslas

### Struktūrizuoti tyrimo etapai



Šaltinis: sudaryta autorės.

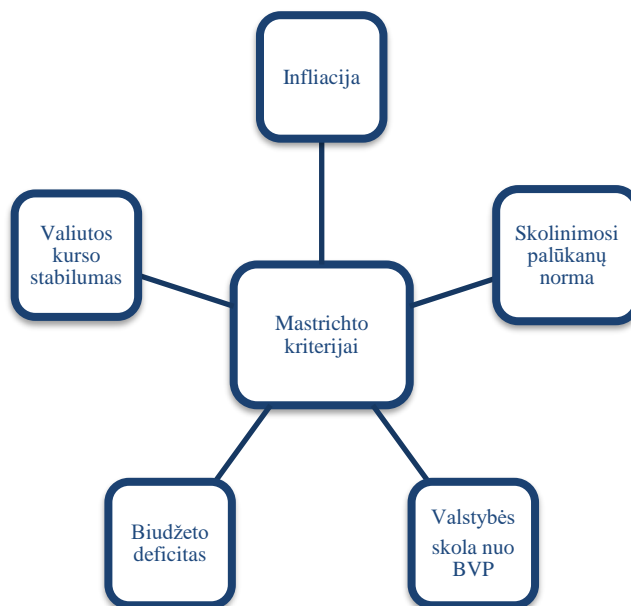
#### ***1 ETAPAS. Makroekonominių rodiklių atrankos kriterijai bei pagrindimas.***

Pirmojoje baigiamojo magistro darbo dalyje jau buvo minėta, jog daugeliu atžvilgiu visų trijų nagrinėjamų reitingų agentūrų analitikų į vertinimą įtraukiami pagrindiniai kriterijai yra labai panašūs.

Dažniausiai sutinkami ir viešai skelbiami „Didžiojo trejeto“ reitingų agentūrų vertinami pagrindiniai makroekonominiai rodikliai, kurie yra įtraukiami į reitingų sudarymo procesą, pateikiami 5 paveiksle. Visi šie rodikliai atitinka Maastrichto kriterijus, ir tik vienas iš šių rodiklių, susijęs su valiutos kursu, neaktualus euro zonos šalims ir į skaičiavimus neįtraukiamas.

## 5 paveikslas

„Didžiojo trejeto“ agentūrų reitingų suteikimo procese naudojami pagrindiniai makroekonominiai rodikliai



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis pirmojoje darbo dalyje nagrinėjamų Standard & Poor’s, Moody’s ir Fitch Ratings agentūrų metodikomis.

Siekiant nustatyti, kokie šalių ekonominiai rodikliai sąveikauja su kredito reitingo pokyčiais, darbe bus naudojami 4 pagrindiniai veiksniai (nepriklausomi kintamieji „x“) (6 lentelė). Jie pasirinkti atsižvelgiant į kredito reitingų agentūrų pateikiamus vertinimo kriterijus, esančius skirtingose kategorijose, aptartose pirmoje šio darbo dalyje (4 lentelė), bei statistinių duomenų prieinamumą. Nors kiekvienos iš „Didžiojo trejeto“ kredito reitingų vertinimo agentūros siūlomų reitingų sandara skiriasi, atrenkami tie kriterijai, kurie dažniausiai pasikartoja visų agentūrų skelbiamose metodologijose, arba yra artimi savo esme ir neturėtų iškreipti galutinių rezultatų.

## 6 lentelė

Šalių ekonominių rodiklių priklausomybės nuo kredito reitingų analizėje naudojami nepriklausomi kintamieji

Priklausomas kintamasis:	Paaiškinimas	Pasirinkimo pagrindas
Y kredit. reit.	Šalies tarptautinis kredito reitingas	

## 6 lentelės tęsinys

Nepriklausomi kintamieji:		
X skolinim. palūk.	Ilgalaikio skolinimosi palūkanų normos procentais per metus	Vienas iš rodiklių, nulemiančių šalies skolos tvarumą. Kuo aukštesnė palūkanų norma, tuo didesnės skolos aptarnavimo išlaidos. Egzistuoja tiesioginė priklausomybė tarp valstybės ekonomikos augimo ir palūkanų normos kitimo. Nominaliam BVP augant daugiau, nei yra mokama palūkanų, skolos našta mažėja.
X skola nuo BVP	Valstybės skola nuo BVP procentais per metus	Vienas svarbiausių rodiklių, įtrauktas į Maastrichto kriterijus ir stojant į euro zoną, neturi viršyti 60 proc. Atskirų valstybių skola nuo BVP skiriasi kartais (nuo Graikijos, Italijos, Portugalijos viršijančių 100 proc. iki Estijos nesiekiančio net 10 proc.). Valstybės skolos dydis nulemia skolos aptarnavimo kaštus ir sąveikauja su valstybės biudžeto deficitu. Ne mažiau svarbu ir skolintų lėšų panaudojimo efektyvumas, kadangi skolos augimą turi pateisinti ekonominis stabilumas.
X biudž. defic.	Biudžeto deficitas nuo BVP procentais per metus	Valstybės biudžeto deficitas parodo, kiek išlaidos viršija pajamas. Šiuo dydžiu kinta valstybės skola. Biudžeto deficitas dengiamas skolinimusi, vertybinių popierių išleidimu, didinamais mokesčiais ateityje. Nuo biudžetų deficitų sumos tiesiogiai priklauso absoliuti valstybės skola.
X infliacija	Infliacijos lygis	Infliacijos lygis parodo, kiek procentų padidėja prekių ir paslaugų krepšelio kaina. ECB rekomenduoja, kad infliacijos lygis siektų 2 proc. Siekiant, kad šis dydis visoje euro zonoje būtų palyginamas, jis turi būti apskaičiuojamas pagal suderintą vartotojų kainų indeksą, taikant vienodą skaičiavimo metodą. Infliacijos lygis yra itin svarbus rodiklis tiek ekonominiu, tiek investiciniu požiūriu. Jei investicijų grąža yra mažesnė arba lygi kainų augimo lygiui, tai realioji grąža yra neigiama. Pernelyg aukštas arba žemas (defliacija) infliacijos lygis nepalankiai veikia šalies ekonominių vystymąsi.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis „Trading Economics“, „The Organisation for Economic Co-operation and Development“ (OECD), Europos Centrinio Banko (ECB) duomenimis.

Visi keturi tyrimui pasirinkti rodikliai – infliacija, ilgalaikio skolinimosi palūkanų norma, valstybės skola nuo BVP bei metinis biudžeto deficitas nuo BVP įeina į Maastrichto kriterijų sudėtį, o viena svarbiausių internetinių platformų, teikiančių naujausius duomenis investuotojams bei suinteresuotiems rinkos dalyviams, „Trading Economics“ iš 20 mln. indikatorių, visus tyrimui atrinktus kintamuosius, įskaitant ir kredito reitingus, priskiria prie pagrindinių rodiklių, apibūdinančių šalių ekonominio vystymosi lygį. Pasirenkamų kriterijų svarbą pagrindžia ir ECB nuomonė, kad Maastrichto kriterijai apibūdina šalių nominaliąją konvergenciją (ECB, 2020).

### **2 ETAPAS. Tiriama laikotarpio apibrėžimas bei pagrindimas**

#### **a) Tiriamas laikotarpis.**

Pasirinktoms trims šalių grupėms suteiktų kredito reitingų statistinės analizės tyrimui atlikti naudojami 2008 – 2020 m. duomenys (13 laiko eilučių), nes iki krizės ir Didžiosios recesijos ryškių korelacijų nebuvo. Krizės metu ypatingai išryškėjo skirtumai tarp šalims suteikiamų kredito reitingų ir nuo to priklausančių ekonominių rodiklių.

b) Tyrimė naudojami duomenų šaltiniai.

Analizei atlikti, bus naudojami Lietuvos Respublikos finansų ministerijos, Lietuvos banko, Tarptautinio valiutos fondo (TVF) (angl. *International Monetary Fund*), Europos Centrinio Banko (ECB), „The World Bank“, „Trading Economics“, „The Organisation for Economic Co-operation and Development“ (OECD), Europos Komisijos ataskaitų duomenys bei informacija.

**3 ETAPAS. ES šalių atrankos kriterijai tyrimui, priežastys bei pagrindimas.**

Ekonomikos sunkmetis itin sunkiai sukrėtė kai kurias Europos valstybes – Airiją, Portugaliją, Graikiją, Ispaniją. Gana greitai pagal angliškus šalių pavadinimus (angl. *Portugal, Ireland, Greece, Spain*) jos buvo pavadintos „PIGS“, kas iš anglų kalbos išvertus reiškia – „kiaulės“. Kiek vėliau dėl ekonominių bėdų prie šio šalių ketverto priskyrus ir Italiją, atsirado terminas „PIIGS“. Nors kai kurioms finansų institucijoms buvo draudžiama jį vartoti, tačiau šis akronimas gana greitai įsitvirtino ekonomikos pasaulyje ir vartojamas iki šiol. Iškilusios ekonominės problemos mastą apibūdina tai, kad šios visų penkių „PIIGS“ šalių ekonomikos kartu sudėjus sudarė apie 25 proc. viso euro zonos šalių ūkio apimties (Rosefielde, Kuboniwa ir Mizobata, 2008; Talani, 2015). Šis šalių penketukas labiausiai susidūrė su savo tiek vidinių, tiek ir užsienio skolų aptarnavimo stabilumo užtikrinimu. Sparčiai augančias skolų aptarnavimo išlaidas lydėjo augantis nedarbo lygis, didėjantis biudžeto deficitas, šalių bankų problemos ir kiti veiksniai.

Dėl ryškios rodiklių dinamikos analizuojamu laikotarpiu tyrimui atrinktos šešios Europos Sąjungos šalys:

- keturios „PIIGS“ šalys (Portugalija, Airija, Italija ir Ispanija) dėl ryškesnių tarptautinio skolinimosi reitingo svyravimų, atsižvelgiant į ženklus šių šalių kredito reitingų skirtumus vėlesniais, pokriziniais metais;
- dvi Baltijos šalys (Lietuva ir Latvija), kurios net ir praėjus daugiau nei dešimtmečiui, vis dar lyginamos tarpusavyje ir vertinamos dėl pasirinkto skirtingo skolinimosi būdo, palūkanų dydžio ir neišvengiamai nuo jo priklausančių skolos aptarnavimo kaštų.

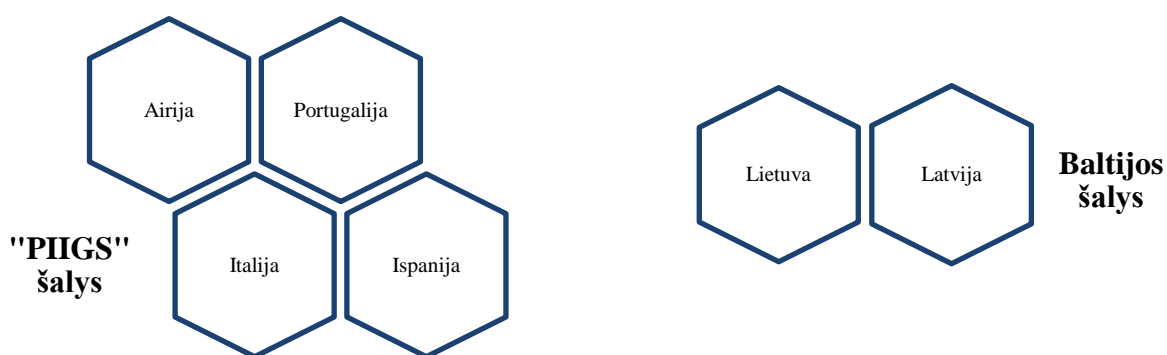
Visos šalys parinktos atsižvelgiant į ženkliai **I ETAPE** atrinktų rodiklių dinamiką. Analizuojamų šalių kredito reitingai nagrinėjamu laikotarpiu buvo dažnai ir ženkliai koreguojami, o reitingų žeminimo priežastys ir problematika aptariamos pirmojoje šio darbo dalyje. Tuo tarpu, kitų ES šalių kredito reitingai nagrinėjamu laikotarpiu ženkliai nekito, kaip pvz. Vokietijos, Belgijos, Suomijos, kurių reitingai nuo 1986 m. išliko aukščiausių ir aukštų investicinių reitingų ribose. Dėl analogo neturinčios išskirtinės ekonominės situacijos į skaičiavimus neįtraukiama ir neanalizuojama viena iš „PIIGS“ šalių – Graikija. Trečioji iš Baltijos šalių – Estija, į tyrimą

neįtraukiama dėl retai keičiamo kredito reitingo. Pradedant nuo 2000 m. iki dabar agentūros Moody's ir Standard & Poor's Estijos kredito reitingo iš vis nekoregavo, buvo keičiamas tik reitingo požymis. Patį ilgalaikio skolinimosi reitingą neženkliai koregavo tik Fitch Ratings. Taip pat, Estija pasižymi subalansuotu valstybės biudžeto deficitu ir išsiskiria tarp visų ES šalių mažiausia valstybės skola, nesiekiančia net 10 proc. nuo BVP.

Palyginamajai analizei pasirinktos šalys sugrupuotos pagal gyventojų skaičių bei BVP absoliutų dydį. Tyrimui atrinktų šalių grupės pateikiamos 6 paveiksle.

## 6 paveikslas

*Tyrimui atrinktų šalių grupės*



Šaltinis: sudaryta autorės.

Europos Sąjungos šalių pasirinkimą tyrimui lėmusios priežastys ir pagrindiniai jas išskiriantys bruožai pateikiami 7 lentelėje.

## 7 lentelė

### Šalių grupių pasirinkimo priežastys

Šalių grupė	Pasirinkimo priežastys
Airija ir Portugalija	<ul style="list-style-type: none"> <li>Airija krizės metu išsiskyrė iš kitų šalių nedidele valstybės skola, kuri tesiekė tik ketvirtadalį šalies BVP. Šalis, su vienu aukščiausių pragyvenimo lygių Europoje, aukštu konkurencingumo lygiu, labai nukentėjo dėl išvystyto bankinio sektoriaus ir jo įsipareigojimų užtikrinimo. Vyriausybės sprendimu buvo perimta dalis privačių skolų, didėjo biudžeto deficitas ir reikėjo skolintis. Teko kreiptis dėl paramos į ECB bei Europos Komisiją ir vykdyti jų reikalavimus.</li> <li>Portugaliją 2008 - 2009 m. krizė palietė labai smarkiai. Negana to, šalis skirtingai negu Airija, nesiėmė greitų reformų, o tik didino skolą. Krizė kulminaciją pasiekė maždaug 2011 metais. Portugalija privalėjo vykdyti taip vadinamo trejeto - EK, ECB ir TVF reikalavimus: didinti mokesčius, mažinti valstybės išlaidas, vykdyti darbo rinkos reformas. Šiomis priemonėmis buvo siekiama sumažinti biudžeto deficitą ir nedarbo lygį. Pabrėžtina tai, kad 2011 - 2014 m. iš Portugalijos emigravo apie pusė milijono gyventojų. Visų šių priemonių nepakako ilgalaikiam ekonomikos stabilumui užtikrinti.</li> </ul>
Italija ir Ispanija	<ul style="list-style-type: none"> <li>Italijos valstybės skola jau nuo 1992 m. nuolat viršijo 100 proc. BVP. Svarbiausios nepasitikėjimo Italija priežastys buvo ir yra skolos absoliutus ir santykinis dydis, lėtas ekonomikos augimas, mažas šalies konkurencingumas. Visas šias problemas dalinai lemia nuolatiniai valdžios nesutarimai, vyriausybių keitimasis ir pasyvumas sprendžiant ekonomikos problemas.</li> <li>Ispanija nuolatos konkuruodavo ir būdavo lyginama su Italija jau eilę šimtmečių. Italijos ekonomika buvo stipresnė ir pragyvenimo lygis aukštesnis. Tačiau TVF duomenimis, 2017 m. palyginus abiejų šalių bendrojo vidaus produkto lėšas, tenkančias vienam gyventojui, ir atsižvelgiant į perkamosios galios paritetą, Ispanija pralenkė Italiją. Daugelio analitikų nuomone, tai nulėmė tvaresnis Ispanijos ekonominis vystymasis nuo 2011 m. bei šalies vyriausybės pastangos vykdyti ekonomines reformas.</li> </ul>
Lietuva ir Latvija	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lietuva ir Latvija pasirinktos dėl panašios ekonominės padėties, į kurią šios šalys pateko 2008 - 2009 m. ekonominės krizės metu. Vis dar aktualus šių šalių palyginimas pokriziniu laikotarpiu dėl pasirinkto skirtingo skolinimosi būdo ir fiskalinės politikos veiksmų.</li> </ul>

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Financial Times; OECD; Tradings Economics; Eurostat Statistics Explained, 2020; TVF; Rosefelde ir kt., 2008; Talani, 2015.

Tyrime bus analizuojama, kokiomis skirtingomis priemonėmis problemas sprendė panašioje situacijoje atsidūrusios šalys su palyginamais ekonominiais rodikliais ir per daug nesiskiriančiais joms suteiktais kredito reitingais. Nors reitingas yra tik reakcija į situaciją, su kuria šalis susidūrė tam tikru momentu, jis tik konstatuoja jau įvykusį faktą, tačiau tiriamojoje dalyje

siekiami atskleisti, kaip skirtingi veiksniai gali lemti skirtingą vertinimą ir galimybę skolintis rinkose už skirtingą kainą.

#### **4 ETAPAS. Tyrimo metodų parinkimas.**

Šis etapas yra skirstomas į dar du smulkesnius poetapius, kurie iliustruoja tyrimui atlikti parinktus metodus bei šių instrumentų pasirinkimo priežastis.

a) Skirtingų „Didžiojo trejeto“ agentūrų suteikiamų kredito reitingų vertinimui palyginamosios bazės sudarymas.

Kadangi visos reitingus suteikiančios agentūros savo vertinimus šalims suteikia raidine išraiška (AAA, BBB ir t.t.) (3 lentelė), o koreliacinei ir regresinei analizei atlikti yra būtinos kiekybinės charakteristikos, todėl darbe naudojama „Trading Economics“ statistinės duomenų bazės sudaryta lentelė, kurioje reitingų vertinimai yra pateikti skaitinėmis reikšmėmis, kur 100 yra prilyginamas aukščiausiam įvertinimui, t.y. „AAA“, o 0 – įsipareigojimų nevykdymui, t.y. „D“ (8 lentelė)

#### **8 lentelė**

*Skirtingų „Didžiojo trejeto“ agentūrų suteikiamų kredito reitingų vertinimui palyginamosios bazės sudarymas*

Skaitinė išraiška	S&P	Moody's	Fitch Ratings
100	AAA	Aaa	AAA
95	AA+	Aa1	AA+
90	AA	Aa2	AA
85	AA-	Aa3	AA-
80	A+	A1	A+
75	A	A2	A
70	A-	A3	A-
65	BBB+	Baa1	BBB+
60	BBB	Baa2	BBB
55	BBB-	Baa3	BBB-
50	BB+	Ba1	BB+
45	BB	Ba2	BB
40	BB-	Ba3	BB-
35	B+	B1	B+
30	B	B2	B
25	B-	B3	B-
20	CCC+	Caa1	CCC
15	CCC	Caa2	
10	CCC-	Caa3	
10	CC	Ca	
5	C	C	
0	D	/	DDD
		/	DD
		/	D

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis „Trading Economics“.

Bendra trijų kredito reitingų vertinimo agentūrų Standard & Poor's, Moody's ir Fitch Ratings raidžių transformacija į skaitines reikšmes kiekvienai pasirinktai šaliai bus priskirta naudojant modą. *Moda*, tai dažniausiai pasitaikanti požymio reikšmė imtyje (Kasiulevičius ir

Denapienė, 2008). Šis metodas parinktas todėl, kad, vertinant skirtingų reitingų agentūrų suteikiamus reitingus, reikia išrinkti vieną reikšmę, kuri korektiškai atspindėtų agentūrų poziciją vertinamo emitento atžvilgiu. Nors S&P yra aktyvesnė, siūlydama naują informaciją, ir reitingus peržiūri bei keičia dažniau nei kitos dvi agentūros, tačiau Moody's yra tarsi pirmaujanti, vertindama pažangias ekonomikas TVF požiūriu (Hill ir Faff, 2010). Taip pat, kaip jau minėta pirmojoje šio darbo dalyje, Moody's suteikiami vertinimai užima tarpinę poziciją tarp kitų dviejų „Didžiojo trejeto“ agentūrų, todėl paaiškinimuose daugiausia bus remiamasi pastarosios kredito reitingų vertinimo agentūros suteikiamais reitingais.

b) Koreliacinės bei regresinės šalių kredito reitingų ir ekonominių rodiklių analizės procesas.

Šiame poskyryje bus atliekama koreliacinė bei regresinė analizė tarp suverenių kredito reitingų ir pasirinktų šalių ekonominių rodiklių. *Koreliacinė analizė* yra statistinis metodas, leidžiantis nustatyti egzistuojantį ryšį bei jo stiprumą tarp tiriamo priklausomojo ( $y$ ) ir nepriklausomojo ( $x$ ) veiksnio. Šioje analizėje ryšio stiprumui vertinti bus naudojamas koreliacijos koeficientas „ $r$ “, kuris svyruoja nuo „-1“ (labai silpnas ryšys) iki „+1“ (labai stiprus ryšys), arba nuo „0“ iki „+1“ (Kasiulevičius ir Denapienė, 2008; Čekanavičius, 2011).

Kadangi koreliacinė analizė parodo tik ryšio egzistavimą tarp kintamųjų, bet nepaaiškina priežasties, kodėl jis atsiranda, todėl priežastingumui paaiškinti bus remiamasi papildomais politiniais ir ekonominiais duomenų šaltiniais. Gauti koreliacijos bei regresijos rezultatai bus gretinami su reitingo pokyčių priežastimis, kodėl tam tikru laikotarpiu buvo gautas atitinkamas rezultatas, ir kaip buvo vertinama kita palyginamoji šalis, turėjusi kitokį pasirinkimą ir galimybes.

*Regresinė analizė* taip pat yra statistinis metodas, kurio pagalba atliekant įvairius matematinius skaičiavimus gaunamos lygtys, parodančios nagrinėjamų veiksnių daromą poveikį pasirinktam reiškiniui (Kasiulevičius ir Denapienė, 2008; Čekanavičius, 2011). Šis modelis padės kiekybiškai įvertinti, kaip nepriklausomi kintamieji ( $x$ ) (šalių ekonominiai rodikliai) veikia priklausomąjį kintamąjį ( $y$ ) (kredito reitingus).

Atliekant analizę, pirmiausiai reikės patikrinti, ar tyrimui pasirinkti nepriklausomi kintamieji yra statistiškai reikšmingi. Norint nustatyti, ar veiksnių koeficientai yra statistiškai reikšmingi remiantis 95 % tikimybe, kintamųjų apskaičiuotos  $t$  – statistikos reikšmės yra lyginamos su teorine reikšme, kuri turėtų būti už jas mažesnė. Šiam rezultatui pasiekti bus taikomas *Backward* laipsniško veiksnių atmetimo metodas, nes jo taikymo metu, kitaip nei kitų daugialypės regresijos metodų – *Forward* ar *Stepwise*, į skaičiavimus yra įtraukiami visi pageidaujami nepriklausomi kintamieji ( $x$ ) ir tolimesnių skaičiavimų metu yra pašalinami kintamieji su mažiausiais dalinės koreliacijos koeficientais (Čekanavičius, 2011).



Modelio tikslumui patikrinti bus naudojamas Ramsey – RESET testas. Tikrinamos dvi hipotezės (1) (Karpuškienė ir kt., 2017):

$$\begin{aligned} H_0: &RSS_a = RSS_b \text{ teisingai sudarytas modelis} \\ H_A: &RSS_a \neq RSS_b \text{ neteisingai sudarytas modelis} \end{aligned} \quad (1)$$

Šiam testui atlikti reikalingos dvi lygtys: po *Backward* metodo likusi kiekvienos šalies ir išplėstinės lygtys, kurios gaunamos į lygtį įtraukus apskaičiuotas priklausomojo kintamojo reikšmes, išreikštas antruoju bei trečiuoju laipsniu.

Apskaičiuoti neišplėstinės ir išplėstinės regresinių lygčių koeficientus  $RSS_a$  ir  $RSS_b$  bei  $F$  statistika, pagal formulę (2) (Karpuškienė ir kt., 2017):

$$F_{\text{apšk.}} = \frac{(RSS_a - RSS_b)/(k_b - k_a)}{RSS_b/(n - k_b)} \quad (2)$$

Pagal 95% tikimybę, jei  $F$  apskaičiuota reikšmė bus mažesnė už  $F$  teorinę, tai  $H_0$  hipotezės, kuri teigia, jog modelis sudarytas teisingai, nebus galima atmesti, tai reikš, jog modelis yra sudarytas teisingai.

Remiantis šiais metodais, bus galima tinkamai nustatyti ir įvertinti nagrinėjamų šalių ekonominių rodiklių poveikį šalių kredito reitingams.

Šių modelių trūkumas – duomenų ribotumas. Tam tikrais laikotarpiais duomenys dėl reitingus suteikiančių agentūrų nepakankamai objektyvaus vertinimo ir savalaikio, operatyvaus reitingo nekoregavimo, kas aptariama pirmojoje magistro baigiamojo darbo dalyje, gali būti mažai arba visai nekintantys, todėl nagrinėjamų rodiklių sąveika gali turėti silpną ryšį. Dėl pastarosios priežasties tam tikri šalių ekonominiai rodikliai gali būti klaidingai pašalinti kaip nereikšmingi kintamieji, kas neigiamai paveiktų galutinius tyrimo rezultatus.

### **5 ETAPAS. Gautų rezultatų analizavimas bei vertinimas.**

Šiame etape, naudojantis gautais rezultatais bus atskleista, kaip panašių savo ekonomine padėtimi šalių pasirinkimai spręsti problemas lėmė vėlesnę reitingų dinamiką, bei kokiame lygyje jie yra dabar.

### **6 ETAPAS. COVID-19 pandemijos poveikio ekonomikai ir kredito reitingų rinkai vertinimas.**

Norint geriau suvokti ir išanalizuoti suverenių kredito reitingų ir šalių ekonominių rodiklių abipusę priklausomybę, bus atsižvelgiama ir į naujausius 2020 - 2021 m. įvykius. Analizuojant COVID-19 pandemijos poveikį ekonomikai, bus prognozuojami kredito reitingus suteikiančių

agentūrų veiksmi ir esamų reitingų pokyčiai, vertinant pandemijos padarytą žalą. Kaip jau minėta pirmojoje baigiamojo magistro darbo dalyje, reitingų agentūros vertinimus suteikia atsižvelgdamos į tam tikras šalis paveikusių reiškinių pasekmes, o ne priežastis ar aplinką, kurios jas sukėlė.

### 3. KREDITO REITINGŲ IR ŠALIŲ EKONOMINIŲ RODIKLIŲ TARPUSAVIO PRIKLAUSOMYBĖS TYRIMO REZULTATAI

#### 3.1 Koreliacinės bei regresinės šalių kredito reitingų ir ekonominių rodiklių analizės procesas.

Tyrimo pradžioje buvo atlikta koreliacija, kuria siekta išsiaiškinti ryšio stiprumą tarp priklausomojo kintamojo ( $Y^{\text{kredit. reit.}}$ ) ir nepriklausomųjų kintamųjų ( $X^{\text{skolinim. palūk.}}$ ;  $X^{\text{skola nuo BVP}}$ ;  $X^{\text{biudž. defic.}}$ ;  $X^{\text{infliacija}}$ ) (6 lentelė). Tiriamose šalyse šie rodikliai tarpusavyje reagavo skirtingai, todėl ir ryšio stiprumas yra nevienodas (9 lentelė). Skirtingas kintamųjų ryšių stiprumas analizuojamų valstybių atveju leidžia daryti prielaidą, kad modelis nėra pakankamai tikslus, skiriasi veiksniais daromas priežastingumo lygmuo, kuris analizuojamas nagrinėjant kiekvieną šalį atskirai 3.2 – 3.4 poskyriuose.

#### 9 lentelė

*Šalių priklausomojo kintamojo koreliacijos ryšio stiprumas su nepriklausomais kintamaisiais (2008 – 2020 m.)*

Šalis	$X^{\text{skolinim. palūk.}}$	$X^{\text{skola nuo BVP}}$	$X^{\text{biudž. defic.}}$	$X^{\text{infliacija}}$
<b>Airija</b>	-0,27	-0,91	0,20	0,15
<b>Italija</b>	0,63	-0,79	-0,14	0,52
<b>Portugalija</b>	-0,17	-0,93	-0,35	-0,11
<b>Ispanija</b>	0,27	-0,83	-0,24	0,35
<b>Lietuva</b>	-0,72	0,11	0,45	-0,03
<b>Latvija</b>	-0,95	-0,12	0,66	-0,16

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis 1 priede pateiktais duomenimis.

9 lentelėje pateikti po koreliacinės analizės gauti rezultatai, kurie yra gana priešaringi ir tik patvirtina pirmoje šio darbo dalyje aptartas reitingus suteikiančių agentūrų vertinimo klaidas. Kredito reitingų vertinimo agentūros kriziniu laikotarpiu nepaisydamos neigiama linkme kintančių ekonominių šalies rodiklių, ilgą laiką ženkliai nekoregavo emitentų reitingų (Italija puikus to pavyzdys), keitė tik prognozes, nes daugelio šalių atžvilgiu reitingo pažeminimas ateityje gali sukelti ne tik pačios šalies ekonominės bei finansinės sistemos griūtį, bet ir turėti itin neigiamų pasekmių visos ES stabilumui. Galimi scenarijai pasikeitus palūkanų normai 1 proc. aptariami paskutiniame šio darbo 3.5 poskyryje.

Dviejų nepriklausomų kintamųjų  $X^{\text{skolinim. palūk.}}$  ir  $X^{\text{skola nuo BVP}}$  koreliacija su kredito reitingais daugelio šalių atžvilgiu yra atvirkštinė, o likusių dviejų  $X^{\text{biudž. defic.}}$  ir  $X^{\text{infliacija}}$  – ir

tiesioginė, ir atvirkštinė, tačiau ryšys nėra stiprus. Tačiau reikia įvertinti, jog koreliacija buvo atlikta nepatikrinus, ar tyrimui pasirinkti nepriklausomi kintamieji yra statistiškai reikšmingi.

Norint nustatyti, ar veiksnių koeficientai yra statistiškai reikšmingi remiantis 95 % tikimybe, kintamųjų apskaičiuotos t – statistikos reikšmės lyginamos su teorine reikšme, kuri turėtų būti už jas mažesnė. Šiam rezultatui pasiekti buvo taikomas *Backword* laipsniško veiksnių atmetimo metodas.

Pritaikius *Backword* laipsniško veiksnių atmetimo metodą, buvo atsisakyta statistiškai nereikšmingo veiksnio -  $X$  *infliacija* (visų nagrinėjamų šalių atveju), todėl toliau 3.2 – 3.4 poskyriuose jis nebus nagrinėjamas analizuojant bei lyginant šalis. Infliacijos lygio kitimas visu darbe nagrinėjamu laikotarpiu lyginamose šalyse buvo panašus, o nuo 2014 m. iki dabar visose šalyse infliacijos lygis svyruoja 2 proc. ribose, kaip ir daugelyje kitų Europos šalių.

Taip pat, regresijos metu, vienintelės darbe nagrinėjamos šalies Lietuvos atveju, kaip statistiškai nereikšmingi veiksniai buvo atmesti -  $X$  *biudž. defic.* ir  $X$  *skola nuo BVP*, tačiau 3.4 poskyryje šie veiksniai bus įtraukti į palyginamąją analizę su Latvija, nes pastarosios šalies atveju šie veiksniai nebuvo atmesti.

Iš likusių nepriklausomų veiksnių atitinkamai gauta kiekvienos šalies galutinė regresijos lygtis ((1) - (6)), kurių koeficientai nurodyti 10 lentelėje.

## 10 lentelė

*Standartizuoti daugianarių regresijų koeficientai ir modelio patikimumas*

Šalis	$X$ skolinim. palūk.	$X$ skola nuo BVP	$X$ biudž. defic.	$X$ infliacija	Modelio $R^2$
<b>Airija</b>	-1,93	-0,51	0,39	-	0,922
<b>Portugalija</b>	-1,89	-0,77	-1,22	-	0,98
<b>Italija</b>	-1,7	-1,06	-3,83	-	0,973
<b>Ispanija</b>	-6,22	-0,83	-1,72	-	0,917
<b>Lietuva</b>	-1,06	-	-	-	0,525
<b>Latvija</b>	-1,74	-0,64	-0,89	-	0,955

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis 1 priede pateiktais duomenimis

### Airija

$$Y^{\text{kredit. reit.}} = 112,42 - 1,93 X^{\text{skolinim. palūk.}} - 0,51 X^{\text{skola nuo BVP}} + 0,39 X^{\text{biudž. defic.}} \quad (1)$$

- Jeigu skolinimosi palūkanos padidėtų 1 proc., tai kredito reitingas sumažėtų 1,93 laiptelio.
- Jeigu skola nuo BVP padidėtų 1 proc., tai kredito reitingas sumažėtų 0,51 laiptelio.
- Jeigu biudžeto deficitas padidėtų 1 proc., tai kredito reitingas padidėtų 0,39 laiptelio.

### Portugalija

$$Y^{\text{kredit. reit.}} = 152,06 - 1,89 X^{\text{skolinim. palūk.}} - 0,77 X^{\text{skola nuo BVP}} - 1,22 X^{\text{biudž. defic.}} \quad (2)$$

- Jeigu skolinimosi palūkanos padidėtų 1 proc., tai kredito reitingas sumažėtų 1,89 laiptelio.
- Jeigu skola nuo BVP padidėtų 1 proc., tai kredito reitingas sumažėtų 0,77 laiptelio.
- Jeigu biudžeto deficitas padidėtų 1 proc., tai kredito reitingas sumažėtų 1,22 laiptelio.

### Italija

$$Y^{\text{kredit. reit.}} = 197,50 - 1,70 X^{\text{skolinim. palūk.}} - 1,06 X^{\text{skola nuo BVP}} - 3,83 X^{\text{biudž. defic.}} \quad (3)$$

- Jeigu skolinimosi palūkanos padidėtų 1 proc., tai kredito reitingas sumažėtų 1,70 laiptelio.
- Jeigu skola nuo BVP padidėtų 1 proc., tai kredito reitingas sumažėtų 1,06 laiptelio.
- Jeigu biudžeto deficitas padidėtų 1 proc., tai kredito reitingas sumažėtų 3,83 laiptelio.

### Ispanija

$$Y^{\text{kredit. reit.}} = 151,15 - 6,22 X^{\text{skolinim. palūk.}} - 0,83 X^{\text{skola nuo BVP}} - 1,72 X^{\text{biudž. defic.}} \quad (4)$$

- Jeigu skolinimosi palūkanos padidėtų 1 proc., tai kredito reitingas sumažėtų 6,22 laiptelio.
- Jeigu skola nuo BVP padidėtų 1 proc., tai kredito reitingas sumažėtų 0,83 laiptelio.
- Jeigu biudžeto deficitas padidėtų 1 proc., tai kredito reitingas sumažėtų 1,72 laiptelio.

### Lietuva

$$Y^{\text{kredit. reit.}} = 70,60 - 1,06 X^{\text{skolinim. palūk.}} \quad (5)$$

- Jeigu skolinimosi palūkanos padidėtų 1 proc., tai kredito reitingas sumažėtų 1,06 laiptelio.

### Latvija

$$Y^{\text{kredit. reit.}} = 96,65 - 1,74 X^{\text{skolinim. palūk.}} - 0,64 X^{\text{skola nuo BVP}} - 0,89 X^{\text{biudž. defic.}} \quad (6)$$

- Jeigu skolinimosi palūkanos padidėtų 1 proc., tai kredito reitingas sumažėtų 1,74 laiptelio.
- Jeigu skola nuo BVP padidėtų 1 proc., tai kredito reitingas sumažėtų 0,64 laiptelio.
- Jeigu biudžeto deficitas padidėtų 1 proc., tai kredito reitingas sumažėtų 0,89 laiptelio.

Modelio tikslumui patikrinti buvo naudojamas Ramsey – RESET testas. Pagal 95% tikimybę F apskaičiuota reikšmė visais atvejais yra mažesnė už F teorinę, todėl  $H_0$  hipotezės, kuri teigia, jog modelis sudarytas teisingai, negalima atmesti. Modelis visų nagrinėjamų šalių atveju yra sudarytas teisingai (2 priedas).

Apibendrinant galima teigti, jog atliktos koreliacinės bei regresinės analizės rezultatai atskleidė tik statistinį nagrinėjamų priklausomo ir nepriklausomų kintamųjų tarpusavio ryšį ir jo stiprumą, tačiau nepaiškino, kodėl jis atsirado. Šio ryšio buvimo ir stiprumo priežastims

paiškinti, remiantis lyginamų šalių vyriausybės priimamais ekonominiais, finansiniais bei politiniais sprendimais, 3.2 – 3.4 poskyriuose yra gretinami ir vertinami kredito reitingų ir šalių ekonominių rodiklių duomenys grafinės medžiagos pagalba.

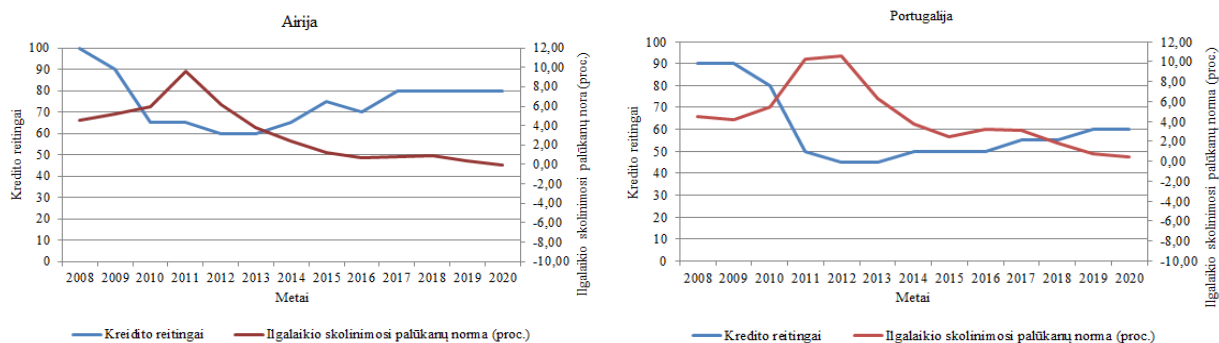
### 3.2 Airijos ir Portugalijos ekonominių rodiklių palyginimas, skirtingi krizės padarinių įveikimo būdai

Airijoje pirmojoje iš euro zonos valstybių po 2008 m. pirmojo pusmečio buvo paskelbta recesija. Kredito reitingų agentūros Airijos tarptautinio skolinimosi reitingą paskutinį kartą buvo peržiūrėjusios 2001 m. ir nustačiusios jį kaip aukščiausio saugumo „AAA“ su stabilumo požymiu (skaitinė išraiška – 100). Krizės metu, 2009 m. pradžioje Airijos reitingui priskiriamas negatyvumo požymis ir nuosekliai, beveik po 10 kartų per metus, šalies reitingas pradėdamas mažinti.

Visoms trims didžiausioms tarptautinėms agentūroms, kurios šalį vertino panašiai, nuosekliai mažinant Airijos tarptautinio skolinimosi kredito reitingą, šalies vyriausybinių obligacijų pardavimo finansų rinkose palūkanų normos 2011 m. viršijo 9 proc. Agentūra Moody's 2011 m. liepos mėn. 11 d. nustatė Airijos tarptautinio skolinimosi reitingą „Ba1“ (50) (su negatyviu požymiu), t.y. kaip neinvesticinį. Tarptautinėse finansų rinkose prasidėjo svarstymai ir diskusijos dėl Airijos mokumo, galimybės užtikrinti savalaikį valstybės skolos grąžinimą ir aptarnauti šalies skolas. Airijos ir Portugalijos kredito reitingų ir ilgalaikio skolinimosi palūkanų normų pokyčiai pavaizduoti 7 paveiksle.

#### 7 paveikslas

*Airijos (kairėje) ir Portugalijos (dešinėje) kredito reitingų ir ilgalaikio skolinimosi palūkanų normos tarpusavio reikšmių poveikis*



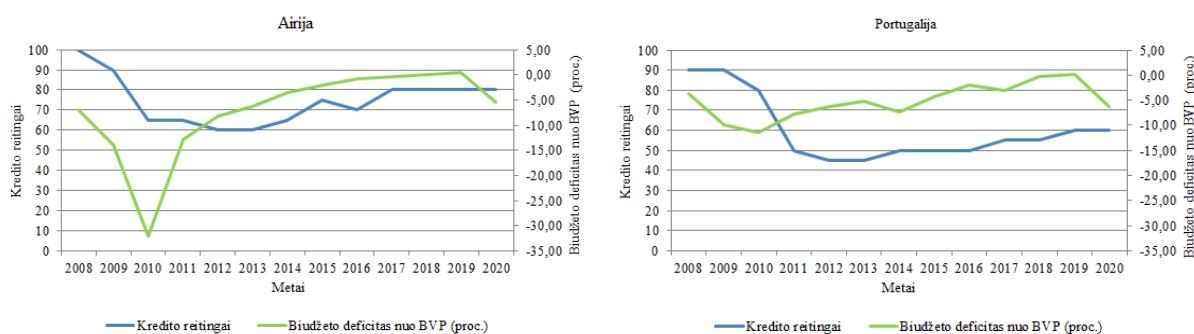
Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis „Eurostat“, „Trading Economics“, „Country economy“ duomenų bazėmis, 2021.

Tuo tarpu Portugalijos ilgalaikio skolinimosi palūkanų norma 2012 m. buvo pasiekusi net 10,55 proc. Agentūra Moody's 2012 m. vasario 13 d. nustatė Portugalijos tarptautinio skolinimosi reitingą „Ba3“ (45) (su negatyviu požymiu), t.y. vienu laipteliu žemiau nei Airijos reitingas, ir taip pat kaip neinvesticinį (7 pav.).

Airijos vyriausybės biudžeto deficitas lyginant su BVP, apie dešimtmetį labai neženkliai svyravęs ties subalansuotumo riba, nuo 2007 m. pradėjo didėti ir 2010 m. viršijo 30 proc. ribą (8 pav.). Šalis neturėjo kitos išeities, kaip tik brangiai skolintis tarptautinėse finansų rinkose. Airijos skola per tris metus lyginant su BVP išaugo dvigubai, t. y. nuo 60 proc. 2009 m. iki 120 proc. 2012 m. (9 pav.). Staigus biudžeto deficito didėjimas lydimas skolos augimo Airijos vertybinius popierius darė nepatraukliais. Airijoje, labiau negu kitose krizės paveiktose Europos šalyse, išryškėjo būsto rinkos problemų pasekmės. Siekdama sušvelninti krizės padarinius, šalis turėjo imtis neatidėliotinių veiksmų. Šalia brangaus skolinimosi tarptautinėse finansų rinkose buvo kreiptasi pagalbos ir į TVF. Fondo sprendimu Airijai buvo suteiktas 85 mlrd. Eur dydžio pagalbos paketas, kurio lėšos pradėtos mokėti jau 2010 m. pabaigoje. Pagalbos paketo išmokos buvo paskirstytos ketveriems metams. Tačiau, norėdama gauti fondo lėšas, Airija privalėjo vykdyti ketverių metų finansinių ir ekonominių atstatymo priemonių planą (Talani, 2015). Siekdama išvengti krizės padarinių, Airijos vyriausybė 2010 m. nacionalizavo „Allied Irish Bank“ (AIB) banką, perimdama 99,9 proc. jo akcijų. Šiam tikslui teko panaudoti 21 mlrd. Eur (Europos Komisija, 2014). Be bankų sektoriaus sutvarkymo Airijos vyriausybė privalėjo mažinti išlaidas ir palaipsniui siekti biudžeto deficito subalansuotumo. Skolinimasis tarptautinėse finansų rinkose ir TVF suteikta pakankamai didelė paskola neišvengiamai didino Airijos valstybės skolą tiek absoliučiu dydžiu, tiek ir lyginant su BVP.

## 8 paveikslas

*Airijos (kairėje) ir Portugalijos (dešinėje) kredito reitingų ir biudžeto deficito nuo BVP tarpusavio reikšmių palyginimas*



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis „Eurostat“, „Trading Economics“, „Country economy“ duomenų bazėmis, 2021.

Tuo tarpu Portugalijos biudžeto deficitas krizės laikotarpiu ženkliai neišaugo ir svyravo 10 proc. ribose (8 pav.). Šalies bankinio sektoriaus silpnumas išryškėjo dar 2008 – 2009 m. ir vyriausybei teko skolintis 78 mlrd. eurų iš TVF, kaip tai darė ir Airija, ir Europos finansinio stabilumo mechanizmo ir Europos finansinio stabilumo fondo (Europos Komisija, 2014). Finansinė pagalba buvo skirta bankams, siekiant sušvelninti krizės padarinius.

Portugalijos kredito reitingas, ilgą laiką buvęs „AA“ (90) aukšto saugumo lygmenyje, pradėtas mažinti 2009 m. pradžioje ir gana greitai iki 2012 m. pasiekė „BBB-“ (55) reikšmę. Tai paskutinis investicinio reitingo laiptelis, kuris buvo pradėtas kelti tik 2013 m., tačiau taip ir liko žemiausių investicinių reitingų lygmenyje (8 pav.).

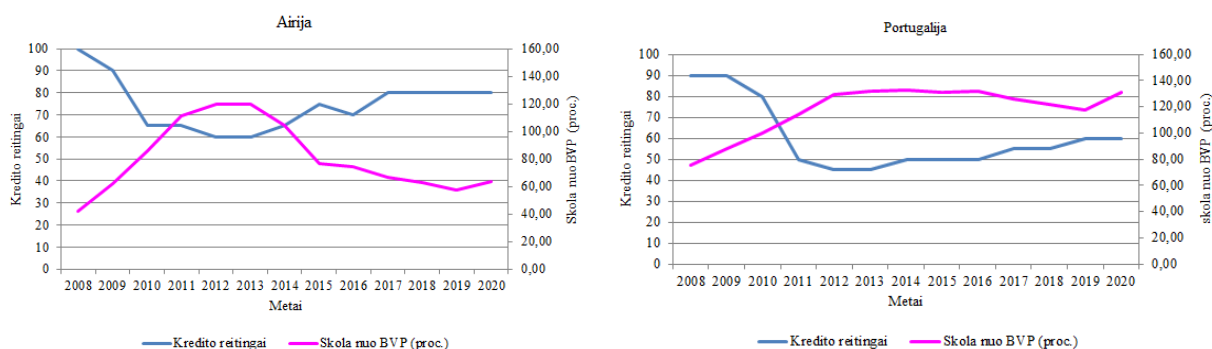
Įtampa dėl Airijos atslūgo tik 2013 m. pradžioje. Kredito reitingų agentūros nustojo žeminti Airijos kredito reitingus, šalia nustatomų kredito reitingų atsirado stabilumo ir vis dažniau teigiamas požymis. Pirmą kartą po krizės Airija gana sėkmingai pasiskolino tik 2013 m. sausio pradžioje. Išplatintų šalies obligacijų pajamingumas siekė 5,9 proc. Tai geras rezultatas lyginant su ankščiau platintomis 9 proc. ir daugiau procentų pajamingumo obligacijomis (7 pav.). Nors biudžeto deficitas 2013 m. dar buvo gana didelis ir siekė 6,1 proc. (8 pav.), tačiau valstybės skola, siekusi 120 proc. nuo BVP, pradėjo smarkiai mažėti (9 pav.). Airija 2013 m. gruodžio mėn. nustojo skolintis iš TVF ir pradėjo daugiau platinti obligacijas tarptautinėse rinkose. Kaip savo ataskaitoje paskelbė ECB, Airija buvo pirmoji ES šalis sėkmingai pasitraukusi iš tris metus trukusios programos, išgelbėjusios ją nuo bankroto (Europos Komisija, 2013).

Nuo tada Airijos tarptautinio skolinimosi kredito reitingas buvo keletą kartų per metus peržiūrimas ir sistemingai aukštinamas. 2017 m. gruodžio 15 d. agentūra Moody's Airijai nustatė aukštesnį investicinį reitingą - „A2“ (75) su stabilumo ženklu. Nuo tada nei viena kredito agentūra nebekeitė Airijos kredito reitingo. Šalies biudžeto deficitas nuosekliai pradėjo mažėti ir beveik pasiekė subalansuotumo ribą (8 pav.). Airijai atsakingai skolinantis, bendrą skolos dydį pavyko sumažinti iki 60 proc. lyginant su BVP (9 pav.). Pagal šį rodiklį buvo pasiektas ir pralenktas Europos šalių vidurkis, siekiantis apie 90 proc. (Eurostat, 2021). Daugelio tarptautinių ekonomistų vertinimu, Airija tapo atsakingos ekonominės politikos vykdymo pavyzdžiu.



## 9 paveikslas

*Airijos (kairėje) ir Portugalijos (dešinėje) kredito reitingų ir skolos nuo BVP tarpusavio reikšmių sąveika*



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis „Eurostat“, „Trading Economics“, „Country economy“ duomenų bazėmis, 2021.

Vienas didžiausių Portugalijos ekonominių iššūkių - valstybės skola. Iki 2002 m. Portugalijos valstybės skola, balansavusi 60 proc. nuo BVP ribose, pradėjo didėti, o 2009 m. kaip ir Airijos, skola pradėjo augti gana sparčiai ir 2014 m. pasiekė bei viršijo 130 proc. nuo BVP ribą (9 pav.). Nuo 2010 m. nuosekliai mažėjant gyventojų skaičiui, valstybės skolos valdymas sunkėjo. Šios problemos sprendimas buvo galimas tik laikantis griežtos viešųjų finansų politikos ir nuosekliai augant absoliučiam šalies BVP. Abiejų veiksnių kitimą sąlygoja tiek politiniai sprendimai, tiek ekonomikos ciklų raida (Djankov, 2014). Tačiau kaip parodė ir kitų pietinių Europos valstybių, tokių kaip Graikija, Italija ar Ispanija, rodiklių analizė, tai yra itin sunkiai įgyvendinama užduotis.

Portugalijos ir Airijos krizės padarinių valdymo skirtumai išaiškėjo 2013 m. Portugalija, kaip ir Airija, vykdė ES reikalavimus dėl valstybės išlaidų bei biudžeto deficito mažinimo, darbo ir užimtumo reformų vykdymo, ir 2014 m., t.y. metais vėliau nei Airija, pasitraukė iš finansinės pagalbos programos. Tačiau jau 2015 m., siekiant skatinti šalies ekonomiką, buvo pradėta švelninti griežtą taupymo politiką (Europos Komisija, 2014). Investuotojų požiūris į fiskalinės drausmės švelninimą buvo neigiamas, ir Portugalijoje, vienintelėje (neskaitant išskirtinėje situacijoje buvusios Graikijos) iš visų euro zonos šalių, išaugo obligacijų pajamingumas (Trading economics, 2021). Tik 2017 m. spalio mėn. visos kredito reitingų agentūros paaukštino Portugalijos ilgalaikio skolinimosi reitingą iki žemiausio investicinio reitingo „BBB“ (60), nuo 2011 m. buvusio priskirto neinvesticinio (spekuliacinio) reitingo (7 pav.). Portugalijos ekonomika labai atvira ir priklauso nuo situacijos kitose stambiausiose Europos šalyse, o ypač nuo eksporto į Ispaniją, Prancūziją ir Vokietiją (Trading economics, 2021).

Vienas iš pagrindinių skirtumų tarp Airijos ir Portugalijos – tai gyventojų skaičiaus kitimas, kuris daro stiprią įtaką ekonominiams rodikliams, tokiems kaip BVP, tenkantis vienam gyventojui ir pan. Airijoje gyventojų skaičius nuolatos auga ir nesustojo augti net po kriziniais metais. Tuo tarpu Portugalija yra viena iš nedaugelio šalių, kur gyventojų skaičius nuo 2010 m. nuosekliai mažėja. Toks gyventojų skaičiaus kitimas, įvertinant gimstamumo mažėjimą ir panašų nedarbo lygį, gerokai veikia su tuo susijusius ekonominius rodiklius (Trading economics, 2021).

Palyginus Airijos ir Portugalijos kredito reitingus ir su jais sąveikaujančius ilgalaikio skolinimosi palūkanų normų, valstybės skolos ir biudžeto deficito rodiklius, galima teigti, kad abi šalys, net ir turėjusios aukščiausius investicinius reitingus, nesugebėjo savarankiškai susitvarkyti su krizinio laikotarpio iššūkiais ir privalėjo kreiptis į TVF dėl pagalbos paketo suteikimo. Airija greičiau nei Portugalija įveikė finansines problemas, tačiau taip ir nesusigrąžino 2001 m. jai suteikto aukščiausio saugumo lygmens siekiančio reitingo „AAA“ (100). Tuo tarpu Portugalijai finansinės krizės sukeltų problemų dėl griežtos fiskalinės drausmės nesilaikymo nepavyko išspręsti iki šiol. Šalies kredito reitingas ir dabar siekia žemesnį investicinį reitingą „BBB“ (60), kas lemia aukštas skolos aptarnavimo išlaidas bei nemažėjantį skolos lygį. Galime teigti, kad vienintelė Airija nebetenka taip vadinamos „PIIGS“ grupės šalies statuso.

### **3.3 Ispanijos ir Italijos kredito reitingų ir ekonominių rodiklių palyginimas bei ryškėjantys ekonominio ir politinio vystymosi skirtumai**

Ispanija ir Italija yra vienos iš daugiausia tarpusavyje lyginamų Europos šalių. Abi šalys panašios geografinė padėtimi, gyventojų skaičiumi, BVP vienam gyventojui ir kitais demografiniais bei ekonominiais rodikliais (OECD, 2021). Italijos ekonominiai rodikliai visada buvo šiek tiek geresni už Ispanijos, labiau išvystytas gamybinis sektorius, eksportas. Tačiau laikotarpis po krizės išryškino skirtingą abiejų šalių dinamiką, geresnį ekonominių problemų sprendimą Ispanijoje ir mažą ekonominį augimą Italijoje bei dideles demografines, konkurencingumo problemas Italijoje (Puig ir Sanchez, 2017, Romei, 2018).

Italijos tarptautinio skolinimosi reitingo nuo 2006 m. spalio mėn., kai buvo nustatytas aukšto saugumo lygis su stabilumo požymiu, iki 2011 m. gegužės mėn. neperžiūrėjo nei viena iš trijų kredito reitingų vertinimo agentūrų. Tik 2011 m., t.y. dviem metais vėliau negu Airijos, Italijos reitingas peržiūrėtas ir pradėtas žeminti, kaip ir kitų „PIIGS“ šalių.

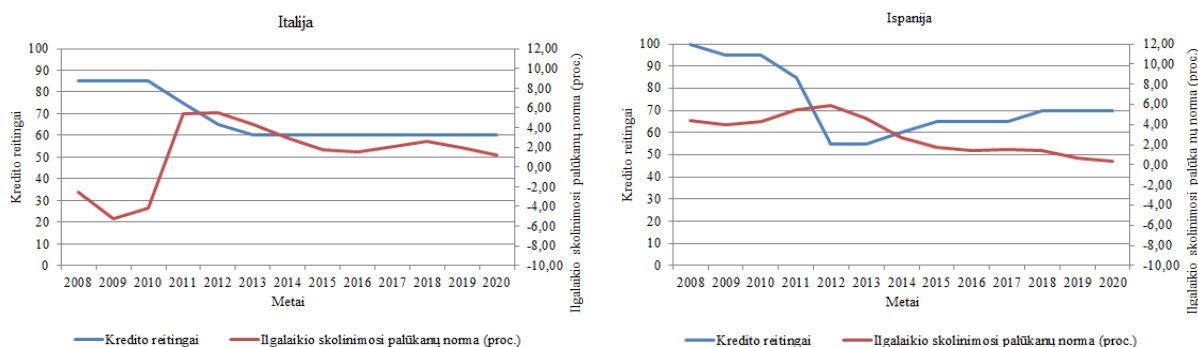
Iki 2011 m. pradžios reitingų agentūra Moody's Italijai buvo nustačiusi reitingą „Aa2“ (90) su stabilumo požymiu, reiškiantį aukštą saugumo lygį. Panašius reitingus buvo priskyrusios ir kitos dvi reitingų agentūros. Nuo 2011 m. vidurio iki 2013 m. pabaigos Italijos kredito reitingą visos agentūros sumažino nuo aukšto saugumo lygmens „AA“ iki priešpaskutinio investicinio reitingo lygmens „BBB“ (90 – 60). Šiame lygmenyje Italijos reitingas išsilaikė iki 2020 m.

Priešinga linkme nei kredito reitingai, 2011 – 2013 m. kito ilgalaikio skolinimosi palūkanų normos. 2010 m. pabaigoje – 2011 m. pradžioje jos padidėjo atitinkamai nuo 4,04 proc. iki 5,42 proc. Iki 2012 m. pabaigos pakilo iki 5,49 proc., ir tai buvo aukščiausios ilgalaikio skolinimosi palūkanų normos per visą darbe nagrinėjamą laikotarpį. Vėliau, 2013 - 2016 m. palūkanų normos sumažėjo nuo 5,49 proc. 2013 m. pradžioje iki 1,49 proc. 2016 m. pabaigoje, t.y. apie 3,7 karto. Nuo 2014 m. iki 2020 m. priklausomybės tarp reitingų ir ilgalaikio skolinimosi palūkanų normų nėra. Italijos reitingas apie 6 metus visų reitingų agentūrų buvo laikomas panašiam lygyje ir stipriai nekoreguojamas, tačiau skolinimosi kaštai kito.

Italijos ir Ispanijos kredito reitingų ir ilgalaikio skolinimosi palūkanų normos tarpusavio reikšmių poveikis pateiktas 10 paveiksle.

## 10 paveikslas

*Italijos (kairėje) ir Ispanijos (dešinėje) kredito reitingų ir ilgalaikio skolinimosi palūkanų normos tarpusavio reikšmių poveikis*



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis „Eurostat“, „Trading Economics“, „Country economy“ duomenų bazėmis, 2021.

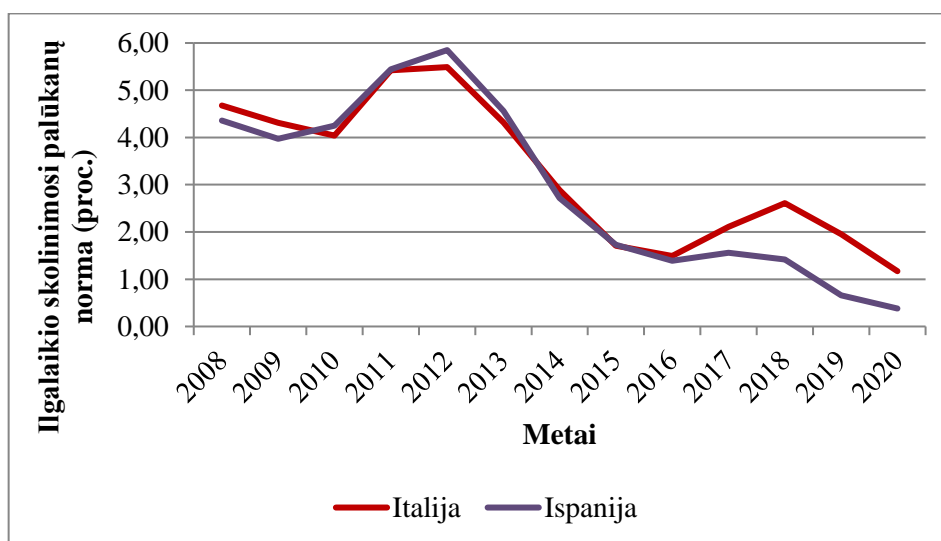
Ispanijos reitingai iki 2009 m. buvo aukščiausiam lygmenyje „AAA“ (100) su stabilium požymiu. Nuo šio laikotarpio iki 2012 m. pradžios buvo peržiūrimi ir mažinami dažniau nei Italijos. Per visą darbe nagrinėjamą laikotarpį (nuo 2008 m. iki 2020 m.), žemiausias Ispanijai nustatytas kredito reitingas buvo „Baa3“ (55) 2012 m. Tuo laikotarpiu šalies ilgalaikio skolinimosi palūkanų norma siekė net 5,85 proc. ir pralenkė Italiją tuo pačiu laikotarpiu. Nuo 2013 m. Ispanijos ekonominei būklei pradėjus gerėti, visos agentūros šalies kredito reitingą pradėjo didinti, ir nuo 2018 m. šaliai priskirtas aukštesnis investicinis reitingas su stabilumo požymiu. Gerėjantis kredito reitingas šaliai suteikė galimybę pigiau skolintis tarptautinėse rinkose (10 pav.).

Detaliau lyginant abiejų šalių kredito reitingų ir ilgalaikio skolinimosi palūkanų normų dinamiką, matyti, kad Ispanijos reitingui 2016 m. buvo suteikta pozityvumo reikšmė, 2018 m. pradžioje jau pats reitingas pakeistas į aukštesnį investicinį, o netrukus reitingui vėl suteiktas

pozityvumo ženklas. Iki tol praktiškai neegzistavęs ilgalaikio skolinimosi normų skirtumas tarp Italijos ir Ispanijos pradėjo aiškėti 2016 m. viduryje, o 2018 m. tapo itin ženklaus (11 pav.). Ispanijos valstybės skola, 2014 m. pasiekusi didžiausią istorijoje 100 proc. ribą, vėlesniais metais nuosekliai pradėjo mažėti. Kai tuo tarpu, Italijos padėtis ne tik kad nekito, bet 2018 m. netgi pablogėjo (12 pav.). Vertinant tai, kad abiejų šalių skolos dydis viršija 100 proc. nuo BVP, galima teigti, kad nuo 2016 m. atsiradęs maždaug 1 proc. dydžio palūkanų skirtumas tampa ypač reikšmingu vertinant skolos aptarnavimo kaštus.

## 11 paveikslas

*Italijos ir Ispanijos ilgalaikio skolinimosi palūkanų normų tarpusavio reikšmių palyginimas*



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis „Eurostat“, „Trading Economics“, „Country economy“ duomenų bazėmis, 2021.

Sparčiai auganti Italijos valstybės skola 2011 m. pasiekė beveik 120 proc. lyginant su šalies BVP ir pagal šį rodiklį tapo viena didžiausių pasaulyje (12 pav.). Susirūpinusios dėl gilėjančios skolos, visos trys kredito reitingų vertinimo agentūros, pradedant Standard & Poor’s, 2011 m. viduryje pradėjo nuosekliai, laiptelis po laiptelio mažinti šalies kredito reitingą. Italija buvo priskirta prie didelių ekonominių sunkumų turinčių Europos šalių, kitaip tariant „PIIGS“ grupės. Per vienerius metus Italijos aukšto saugumo kredito reitingas buvo sumažintas iki „Baa2“ (60) (Moody’s), o tai yra per vieną - du laiptelius nuo spekuliacinio reitingo (10 pav.). Šis reitingo mažinimo procesas aiškiai įspėjo, kad šaliai taps vis sunkiau prieinamos tarptautinio skolinimosi rinkos, o skolinimosi kaina didės. Prie viso to prisidėjo Italijos bankinės sistemos nestabilumas.

Problemos masto palyginimui, didžiausios Europos skolininkės Graikijos absoliutus skolos dydis 2012 m. siekė apie 300 mlrd. Eur, Airijos – beveik 200 mlrd. Eur, kai tuo tarpu, Italijos priartėjo bei viršijo 2 trln. Eur ir toliau kasmet auga (Trading economics, 2021). Skolos

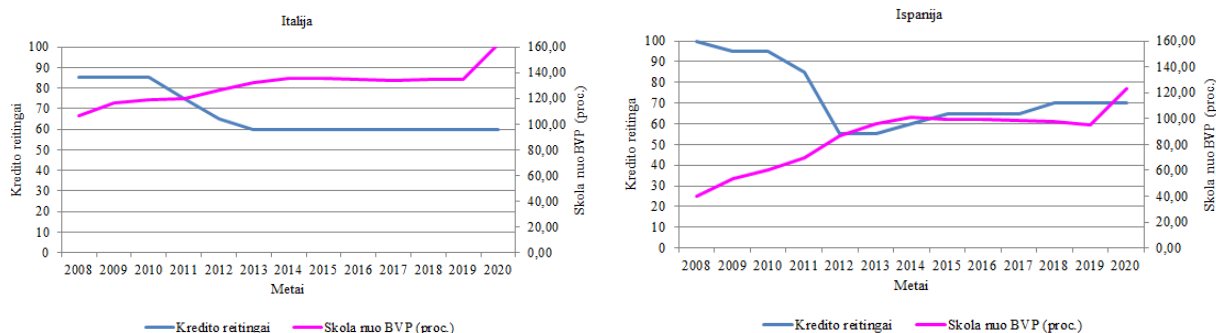
dydis nulėmė ir jos aptarnavimo išlaidas, kurios viršijo 80 mlrd. Eur kasmet (Reuters, 2013). Kita vertus, tokia mažai kontroliuojama situacija išsivystė ir dėl Italijos ekonomikos dydžio ir svarbos. Šalies skola absoliučiu dydžiu tapo didžiausia Europoje ir trečia pagal dydį pasaulyje. Negana to, Italijos ekonomikai 2012 m. ketvirtame ketvirtyje buvo konstatuota recesija.

Ispanijos, kaip ir Portugalijos, problema krizės metu buvo jos bankinė sistema, o tuo pačiu ir privataus sektoriaus skolinimasis, iššaukęs nekilnojamo turto burbulus. Šalies bankų investicijos labai išaugo Lotynų Amerikoje ir kitose pasaulio šalyse. Pačios valstybės skola, skirtingai nuo Italijos ar Portugalijos, nekėlė rūpesčių. Ispanijos valstybės skola lyginant su BVP gana nuosekliai mažėjo nuo 65,6 proc. 1995 m. iki 35,6 proc. 2007 m. (Trading economics, 2021). Ispanijos finansų sistema buvo nelanksti ir netvarkinga.

Ispanijos skola nuo BVP 2008 – 2014 m. padidėjo net 2,5 karto, t.y. nuo 39,70 proc. iki 100,70 proc. Tačiau lyginant su Italija, Ispanijos valstybės skola vis tiek buvo maža ir, siekiant sušvelninti krizės padarinius ir suteikiant Europos paramą šaliai, nebuvo reikalaujama imtis itin griežtų taupymo priemonių (12 pav.).

## 12 paveikslas

*Italijos (kairėje) ir Ispanijos (dešinėje) kredito reitingų ir skolos nuo BVP tarpusavio reikšmių sąveika*



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis „Eurostat“, „Trading Economics“, „Country economy“ duomenų bazėmis, 2021.

Ispanijos biudžetas 2005 - 2007 m. buvo perteklinis, o tai greičiau išimtis lyginant su kitomis analizuojamomis šalimis (Trading economics, 2021). Galima teigti, kad vėlesniais metais atsiradęs fiskalinis biudžeto deficitas buvo veikiau problemų rezultatas, o ne priežastis kaip Italijoje.

Dėl santykinai mažos valstybės skolos ir fiskalinės drausmės 2008 - 2010 m. krizė Ispanijos finansų sistemą paveikė santykinai mažiau nei Italijos (Araújo-Vila, Fraiz-Brea ir Araujo, 2020).

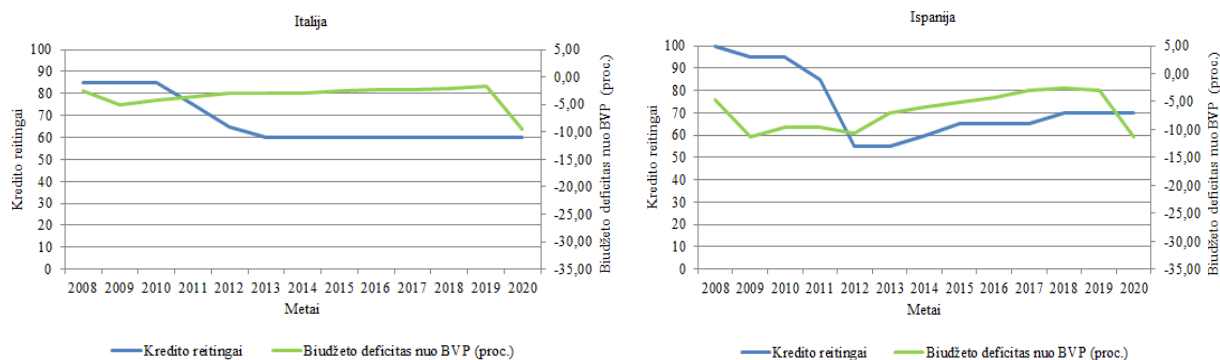
Analizuojant Italijos ekonominius rodiklius galima teigti, kad iki 2011 m. tarptautinės kredito reitingų vertinimo agentūros gana nepagrįstai buvo išskėlusios šalies kredito reitingus. Jos neatsižvelgė į tai, kad valstybės skola absoliučiu dydžiu ir jos aptarnavimo išlaidos nuosekliai ir sparčiai augo jau nuo 1995 m. (12 pav.), o biudžeto deficitas visada svyravo 2 – 5 proc. ribose (13 pav.). Esant tokiai situacijai ir nesilaikant fiskalinės drausmės, problemos tapo lyg užprogramuotos, buvo tik laiko klausimas, kada bus peržengta skolinimosi riba, ir kas tą ribą nustatys - finansinės rinkos ar KRA. Tuo tarpu, Italija, pagal dydį po Vokietijos ir Prancūzijos būdama trečia ekonomika Europoje, galėjo beveik neribotai skolintis, kaip ir šios pirmaujančios ekonomikos. Tarptautinėje rinkoje 2012 m. pradžioje platinamų 2 – 5 m. laikotarpio Italijos valstybės vidutinis obligacijų pajamingumas svyravo apie 3 proc. (Allen, 2018). Agentūroms nuolatos peržiūrint ir mažinant Italijos tarptautinio skolinimosi reitingą, buvo prognozuojamas skolinimosi kainos augimas, tačiau verta pažymėti, kad taip nebuvo. Nors buvo skolinamasi iš įvairių šaltinių, tame tarpe ir vidaus rinkoje, kartais ir brangiau, tačiau tarptautinių investuotojų susidomėjimas Italijos vertybiniais popieriais iki 2016 m. išliko gana aukštas, o 10 m. vertybinių popierių palūkanos svyravo nuo 2 iki 4 proc. (Allen, 2018).

Tikėtina, jog dėmesį nuo Italijos problemų nukreipė gana ryškus Graikijos gelbėjimo procesas. Į nuosekliai prastėjančius Italijos ekonominius rodiklius finansinėse rinkose buvo per mažai kreipiama dėmesio tikintis, kad susiklosčius panašiai situacijai analogiškai bus gelbėjama ir ši šalis.

Italijos ekonominės problemos ypatingai išryškėjo 2018 m., šaliai pradėjus vadovauti taip vadinamai populistinei vyriausybei (BBC, 2018). Nepaliaujamai augant Italijos skolai, kuri 2018 m. jau sudarė 2,3 trln. Eur, arba 131 proc. nuo BVP (12 pav.), Europos Komisija šalies vyriausybei pakankamai griežtai nurodė mažinti šalies biudžeto deficitą ir sudaryti tolimesnio mažinimo planą. Tuo tarpu, vyriausybės parengto biudžeto deficitas sudarė 2,4 proc., o tai prieštaravo Europos Komisijos nurodymams, kurie išskirtinai Italijai reikalavo triskart mažesnio rodiklio, nors bendrai Europos Sąjungos reikalavimas pagal Maastrichto kriterijus yra nustatytas 3 proc. Italijos problemos neigiamai paveikė net euro kursą JAV dolerio atžvilgiu (Wolf, 2018).

### 13 paveikslas

*Italijos (kairėje) ir Ispanijos (dešinėje) kredito reitingų ir biudžeto deficito nuo BVP tarpusavio reikšmių palyginimas*



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis „Eurostat“, „Trading Economics“, „Country economy“ duomenų bazėmis, 2021.

Gretinant Ispanijos biudžeto deficito rodiklį matyti, kad šalies biudžeto deficitas 2008 – 2012 m. buvo ženkliai didesnis nei Italijos ir minėtu laikotarpiu svyravo apie 10 – 11 proc. Nuo 2013 m. jis pradėjo nuosekliai mažėti ir 2017 - 2019 m. pasiekė 2 – 3 proc. Tuo tarpu iš Italijos Europos Komisija nuolatos reikalavo išlaikyti subalansuotą biudžetą (13 pav.).

Tokios besitęsiančios derybos tarp Europos Komisijos ir Italijos vyriausybės paskatino kredito reitingo peržiūros ir mažinimo procedūrų vykdymą. Tarptautinė kredito reitingų agentūra Moody's 2018 m. spalio mėn. pažemino Italijos tarptautinio skolinimo reitingą nuo „Baa2“ (60) iki žemiausio investicinio lygio reitingo „Baa3“ su stabilia prognoze (55). Kitos dvi agentūros buvo nustatiusios „BBB“, arba, kitaip tariant, priešpaskutinį investicinio lygio reitingą, tačiau su neigiama prognoze (55). Italijos 10 m. vertybinių popierių pajamingumas pakilo nuo 2 iki 3,5 proc., o trijų metų iki 2,5 proc. (Allen, 2018). Toks obligacijų pajamingumas tapo didžiausiu per paskutinius penkerius metus.

Susiklostė situacija, kad dar kartą sumažinus Italijos kredito reitingą, jis jau taptų neinvesticiniu. Tuo tarpu, daugelis tarptautinių finansinių investuotojų yra įsipareigoję valdyti tik investiciniu reitingu žymimų subjektų vertybinius popierius, todėl jie privalėtų atsisakyti Italijos obligacijų, o šis procesas taptų sunkiai valdomas ir virstų panašus į „sniego gniūžtės efektą“. Vienintelis svirtas, galintis padėti kontroliuoti situaciją, yra ECB, kuris galėtų būti pagrindinis Italijos obligacijų pirkėjas. Italijai gavus neinvesticinį (spekuliacinį) reitingą, tik jis galėtų supirkti kitų investuotojų išparduodamus Italijos vertybinius popierius. Kita vertus, daugeliui investuotojų nedrįstant to daryti, jau ir 2018 m. ECB supirkinėjo Italijos valstybės obligacijas. Remiantis Europos Komisijos duomenimis (2018), šalyse su didele skola, visų pirma Italijoje, situacija ženkliai pasikeistų į blogąją pusę – išaugus skolinimosi palūkanoms skolos aptarnavimo kaštai

taptų nepakeliami. Bazinei palūkanų normai pakilus bent 1 proc., prognozuojamas scenarijus yra nagrinėjamas šio darbo 3.5 poskyryje.

2018 m. ketvirtame ketvirtyje Italijos ekonomikai buvo užfiksuota recesija, o 2019 m. augimo prognozė buvo sumažinta vos iki 0,1 proc. (Giugliano, 2019). Tuo tarpu, šalies biudžetas buvo sudarytas remiantis gerokai optimistiškesnėmis prognozėmis. Dar vienas rodiklis, apibūdinantis Italijos ekonominę situaciją, tai BVP, tenkantis vienam gyventojui. Remiantis „Eurostat“ duomenimis (2019), jis 2017 - 2019 m. sudarė 96 perkamosios galios standartus (PGS) skaičiuojant nuo ES vidurkio. Nurodoma, kad šis pragyvenimo lygį apibūdinantis rodiklis Italijoje 2017 m. siekė 1999 m. lygį, kai Italija įstojo į euro zoną. Pagal šį rodiklį, remiantis „Eurostat“ duomenimis (2019), Italiją beveik pasivijo Ispanija ir prognozuojama, kad artimiausiu metu pasivys ir pralenks tokios šalys, kaip Čekija bei Slovėnija (Romei, 2018).

Italijos, kaip ir Nyderlandų bei Maltos valstybių, skola ypatinga tuo, kad ji labiau negu kitose Europos šalyse priklauso nuo tų šalių piliečių. Pagal naujausius ECB tyrimus, Italijoje namų ūkiams priklauso apie 16 proc. bendros valstybės skolos, naudojant įvairius investicinius fondus bei draudimo produktus (Weber, 2021). Kitose išsivysčiusiose šalyse, ši dalis yra ne tokia didelė ir nuosekliai mažėja.

Įvertinti Ispanijos ir Italijos rodikliai tik pateisina „PIIGS“ šalims suteiktą neigiamą statusą ir kelia grėsmę visos euro zonos stabilumui. Atlikta analizė parodė, jog Italijai būdingas konservatyvumas, sąstingis, o nesiliaujančios diskusijos su ECB ir Europos Komisija dėl griežtos fiskalinės drausmės nesilaikymo lemia sistemingą pagrindinių ekonominių rodiklių prastėjimą. Galima teigti, kad finansinė krizė buvo tik ilgalaikio nacionalinio nuosmukio, besitęsiančio nuo praėjusio amžiaus pabaigos, pagreitėjimas. Italija dėl savo skolos dydžio, santykinai didesnių negu kitose šalyse obligacijų pajamingumo ir jo nulemtų skolos aptarnavimo kaštų yra opi ES problema. Italijos kredito reitingui 2013 m. nukritus iki žemiausių investicinio lygio laiptelių, vėliau jis nebuvo koreguojamas, skirtingai nei kitų euro zonos šalių. Jį aukštinti nei viena KRA nerado priežasčių, o žeminti nesiryžta, besibaimindamos pasekmių.

Nors Italija visada buvo laikoma stipresne šalimi nei Ispanija, tačiau nagrinėjant atrinktus rodiklius matyti, kad Ispanija kur kas lengviau susitvarkė su krizės sukeltomis problemomis ir jos kredito reitingas bei kiti ekonominiai rodikliai, nors ir lėtai, tačiau gerėja, o ekonomika auga.

#### **3.4 Lietuvos ir Latvijos valstybių skolos valdymo skirtumai, ekonominių rodiklių ir kredito reitingų palyginimas įstojus į euro zoną**

Lietuvos ir Latvijos ekonominė padėtis visą laiką buvo gana panaši ir nei viena iš šalių, nuolat lyginamų tarpusavyje, neturėjo esminių pranašumų. Iš visų trijų Baltijos šalių išsiskyrė tik Estija, kuri iki krizės turėjo subalansuotą biudžetą ir mažą valstybės skolą.

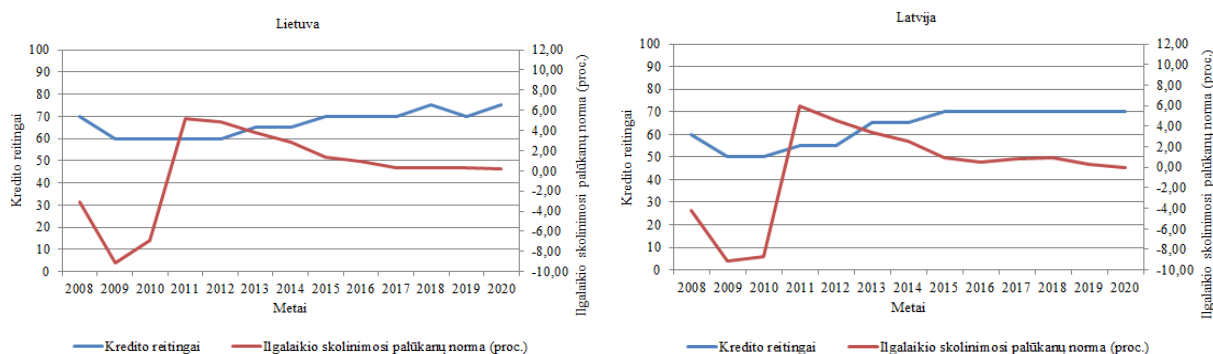


Kartais 2008 m. krizė dar vadinama pasitikėjimo krize. Daugelis valstybių, tame tarpe Lietuva ir Latvija, pateko tarp valstybių, nesugebančių sutvarkyti savo finansų ir subalansuoti biudžeto. KRA sumažinus kredito reitingus, finansinės rinkos abiem šalims tapo sunkiai prieinamos. Sumažėjus biudžetų pajamoms, teko susidurti su dideliu biudžeto deficitu, kurio vienintelis finansavimo kelias – skolintos lėšos. Susiklostė situacija, kad siekiant išsaugoti tiek litą Lietuvoje, tiek latą Latvijoje nuo devalvavimo, reikėjo skolintis bet kur, už bet kokią kainą ir kuo didesnę sumą, nes ir būsimų metų biudžetų subalansavimas nežadėjo teigiamo rezultato.

Latvijos kredito reitingas 2008 – 2009 m. visų trijų kredito agentūrų (Moody's, Fitch Ratings ir S&P) vertinimu balansavo ant investicinio ir spekuliacinio reitingų ribos. Kredito reitingo požymis arba tendencija vienareikšmiškai buvo neigiama ir stabilizavosi tik 2010 m. pabaigoje (14 pav.). Prastai Latvijos padėčiai didelės įtakos turėjo ir 2008 m. pabaigoje įvykęs „Parex“ banko žlugimas. Siekdama išvengti bankinės sistemos griūties, Latvijos vyriausybė nedelsdama privalėjo imtis priemonių ir perimti banko akcijų kontrolinį paketą (Nyblom ir kt., 2019). Esant tokiai situacijai, šalis beveik neturėjo galimybės pasiskolinti tarptautinėse finansų rinkose ir vienintelis priimtinas tolimesnis kelias buvo kreiptis į TVF. Nesiėmusi šių veiksmų, šalis galėjo bankrutuoti. Toks kreipimasis neigiamai paveikė Latvijos, kaip mokios valstybės reputaciją, tačiau, nežiūrint į tai, TVF skolino tuo metu nedidelėmis palūkanomis, kurios siekė iki 3 proc. Iš viso iš TVF ir Europos Komisijos Latvijai buvo paskolinta 4,4 mlrd. Eur. Kita vertus, skolinimasis tokiomis mažomis palūkanomis turėjo ir savo kainą: Latvija vykdydama TVF reikalavimus turėjo įgyvendinti griežtas fiskalinės drausmės priemones - mažinti išlaidas ir didinti mokesčius. Kreipimasis į TVF rodė, kad šalis nesugeba tvarkytis savarankiškai, ir buvo manoma, jog tai paliks neigiamos reputacijos efektą šalies kredito istorijoje. Vertinant tuometinę situaciją, šis faktas iš esmės rodė, kad Latvija panaši į Argentiną ar kurią nors kitą Pietų Amerikos šalį. Bloga reputacija reiškė, kad šalis taps nepatraukli investuotojams, todėl ateityje turės skolintis brangiau. Latvijos kredito reitingas 2009 m. pabaigoje bei 2010 m. pradžioje buvo sumažintas iki „BB“ (50), neinvesticinio (spekuliacinio) lygio su neigiama prognoze ir tik 2011 m. pradėjo kilti, kai išryškėjo TVF reikalautų fiskalinės drausmės priemonių poveikis. Latvija, pirmoji iš ES valstybių gavusi tarptautinę finansinę paramą, sėkmingai įgyvendino šios finansinės programos tikslus (Treasury Republic of Latvia, 2018) (14 pav.). Vėliau paaiškėjo, kad dėl ekonominės krizės į TVF kreipėsi ir daugiau Europos ir pasaulio valstybių. Tuo metu 2008 m. priimant finansinius sprendimus visiškai nebuvo aišku, kokio masto krizė atėjo, kaip ji vystysis toliau, kokią įtaką turės pasaulio šalių ekonomikai.

## 14 paveikslas

Lietuvos (kairėje) ir Latvijos (dešinėje) kredito reitingų ir ilgalaikio skolinimosi palūkanų normos tarpusavio reikšmių poveikis



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis „Eurostat“, „Trading Economics“, „Country economy“ duomenų bazėmis, 2021.

Lietuvos kredito reitingas 2008 – 2009 m., nors ir su neigiama prognoze, buvo investicinis ir keturiais laipteliais aukštesnis už Latvijos (14 pav.). Lietuvos padėtis buvo geresnė ir skolinimosi rinkose galimybės Lietuva, priešingai nei Latvija, neprarado. Lietuvos tarptautinio skolinimosi kredito reitingas, skirtingai nuo Latvijos, nebuvo sumažintas iki neinvesticinio (spekuliacinio) lygmens. Tačiau, siekiant išsaugoti finansinį savarankiškumą, reikėjo priimti sprendimą skolintis kelis kartus didesnėmis palūkanomis, negu tai darė Latvija pagal TVF programą. Remiantis Lietuvos Respublikos finansų ministerijos informacija, pateikiama valstybės skolos leidinyje (2012) bei Lietuvos Vyriausybės vertybinių popierių metinėse apžvalgose (2011 – 2012), Lietuvos Vyriausybė iki 2012 m. pradžios skolinosi už 6 – 7 proc. palūkanas ir tik 2012 m. pabaigoje buvo pasiskolininta penkerių metų laikotarpiui už 2 proc. palūkanas. Šią paskolą, paimtą Šveicarijos frankais, galima laikyti „lūžio tašku“ vertinant skolinimosi palūkanų mažėjimą. Tuo metu tiek Latvijos, tiek ir Lietuvos tarptautiniai skolinimosi kredito reitingai jau buvo viename lygmenyje - „BBB“ (60) su stabilia arba net teigiama prognoze (16 pav.). Tik vėliau paaiškėjo, kad skirtingi skolinimosi būdai ir Latvijos, kaip ir kitų darbe nagrinėjamų šalių, t.y. Airijos ir Portugalijos, kreipimasis į TVF ir skolinimasis iš jo mažesnėmis palūkanomis, turėjo pakankamai mažą neigiamą įtaką šalių reputacijai.

Kita vertus, galimybė skolintis tarptautinėse finansų rinkose nesikreipiant pagalbos į TVF turėjo savo kainą. Lietuvos bankas (2014), remdamasis „Bloomberg“ agentūros duomenimis, atliko tyrimą ir įvertino abiejų šalių skolos vertybinių popierių palūkanas. Konstatuota, kad esant panašioms ekonominiams rodikliams, tame tarpe ir kredito reitingams, Latvija nuo 2011 m. finansų rinkose jau galėjo skolintis maždaug 0,8 p. p. pigiau nei Lietuva. Iki tol buvo priešinga situacija. Vertinant skolos aptarnavimo išlaidas, tokiu būdu buvo galima sutaupyti apie 3,9 mlrd.

Lt. Didelę įtaką tam turėjo ir rodiklis, apibūdinantis šalių skolinimosi riziką – kredito įsipareigojimų neįvykdymo apsigėtimo sandorių indeksas (CDS). Pagal jį, Lietuva, nors ir neįymiai, buvo vertinama rizikingiau. Abiejų šalių kredito reitingai nuo 2011 m. buvo panašūs. Nuo 2011 m. iki 2014 m. šalims buvo suteikiami žemesnės investicinės kategorijos reitingai, o nuo 2014 m. iki dabar – aukštesnės investicinės kategorijos reitingai (16 pav.).

Latvija, neturėdama kito pasirinkimo ir labiau laikydamasi griežtų fiskalinės drausmės reikalavimų, metais anksčiau negu Lietuva atitiko Maastrichto kriterijų reikalavimus ir nuo 2014 m. sausio 1 d. įsivedė eurą.

Lemiamą vaidmenį kredito reitingų teigiamiems pokyčiams ir šalies fiskalinės politikos rodikliams turėjo Lietuvos siekis taip pat kuo greičiau įsivesti eurą. 2014 m. pradžioje Lietuva baigė derinti šalies įstatymus taip, kad jie atitiktų Europos Sąjungos sutartis, taip pat per dviejų metų ataskaitinį laikotarpį lito kursas nenukrypo nuo keliamų reikalavimų. Todėl jau 2014 m. viduryje EK ir ECB, vertindami aštuonių šalių pasirengimą įstoti į euro zoną, paskelbė, kad Lietuva atitinka keliamus reikalavimus. Lietuvos makroekonominių rodiklių atitikimas Maastrichto kriterijams pateikiamas 11 lentelėje.

## 11 lentelė

*Lietuvos makroekonominių rodiklių atitikimas Maastrichto kriterijams prieš įsivedant eurą*

Maastrichto kriterijus	Reikalaujamas dydis (proc.)	Lietuvos rodiklis (proc.)
Vidutinė metinė infliacija (neviršyti 1,5 p. p. lyginant su trijų pagal šį rodiklį stabiliausių ES šalių vidurkio)	1,7	0,6
Fiskalinis biudžeto deficitas	3,0	2,1
Skolos ir BVP santykis	60,0	39,4
Ilgalaikio skolinimosi palūkanų norma	6,2	3,6

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Europos Komisijos (2014) duomenimis.

Europos Komisijai leidus Lietuvoje nuo 2015 m. sausio 1 d. įsivesti eurą, kredito reitingų agentūros S&P ir Fitch Ratings atitinkamai balandžio ir birželio mėn. paaukštino šalies tarptautinio skolinimosi reitingą. Iki šio momento Lietuvai priskirtas žemesnis investicinis reitingas buvo pakeltas iki aukštesnio investicinio reitingo lygio. Tuo tarpu, agentūra Moody's 2014 m. rugsėjo mėn. pagerino Lietuvos kredito reitingo perspektyvą iš stabilios į teigiamą, o 2015 m. gegužės 8 d. jau suteikė aukštesnį investicinį reitingą „A3“ su stabilia perspektyva (70).

Lietuva, naudodamasi palankia padėtimi tarptautinėse finansinėse rinkose ir gerėjančiu kredito reitingu, 2014 m. spalio mėn. pasiskolino 1 mlrd. Eur. išleisdama 2,125 proc. pelningumo 10 metų trukmės euroobligacijų emisiją. Tai buvo didžiausia ir pigiausia nuo krizės laikotarpio

išleista emisija, kurios lėšomis buvo dengiami 2009 m. išleisti tris kartus brangesni skolos popieriai (Lietuvos Respublikos finansų ministerija, 2021).

Dar drąsesnį sprendimą Lietuva priėmė 2015 m. spalio mėn. išleisdama ne tik 10 metų, tačiau ir 20 metų euroobligacijų emisijas. Buvo įvykdyta dar didesnė skolinimosi apimtis, siekianti net 1,5 mlrd. Eur. Išleistų 10 metų obligacijų palūkanos siekė jau tik 1,25 proc., o 20 metų – 2,125 proc. (Lietuvos Respublikos finansų ministerija, 2021). Tuo metu tokio ilgo laikotarpio, kaip 20 metų, obligacijų išleidimas buvo pasiekiamas tik finansiškai patikimoms ir aukščiausius kredito reitingus turinčioms šalims. Tai patvirtino, kad Lietuva, įstojusi į euro zoną ir toliau laikosi atsakingos fiskalinės politikos.

Stabilizuojantis ekonominei situacijai ir toliau pingant skolinimuisi, atsirado nauja ekonominė sąvoka – neigiamos palūkanų normos. Kaip pavyzdys, 2016 m. Vokietijos vyriausybės 10 metų laikotarpio obligacijų (vok. *Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND)*), išplatintų 2016 m. viduryje, palūkanų norma tapo neigiama (Mnyanda ir Duarte De Aragao, 2016). Už neigiamas palūkanas 2016 m. viduryje pradėjo skolintis ir kitos euro zonos šalys, tame tarpe ir Lietuva bei Latvija. Jei krizės metais toks reiškinys negalėjo būti net įsivaizduojamas, tai dabar neigiamos palūkanos tapo realybe. Kita vertus, kai kurių pasaulio bankų analitikų nuomone, neigiamų palūkanų įvedimas euro zonoje, siekiant skatinti ekonomiką ir sukelti infliaciją, buvo rizikingas eksperimentas, kuris galėjo atnešti priešingus rezultatus nei buvo tikimasi.

Susiklostė unikali galimybė euro zonos šalims, turinčioms aukštesnį investicinį reitingą, skolintis už neigiamas arba artimas nuliui palūkanas, ir tai daryti pakankamai ilgiems, net ilgesniems nei 10 metų laikotarpiams. Tuo metu aukščiausias ar aukštesnis investicinis kredito reitingas jau neturėjo esminės reikšmės skolinimosi palūkanoms. Tačiau, daugelio ekonomistų nuomone, tokia situacija neturėtų tęstis neribotą laiką, ir 2022 m. ar vėliau ECB turės pradėti didinti bazinę palūkanų normą. Skolinimasis turėtų brangti, o kredito reitingų reikšmė vėl išaugti.

Remiantis LB pateikiama išvada (2020), Lietuvos 2021 m. planuojamas maždaug 5 proc. biudžeto deficitas, o valstybės skola toliau didės ir gali pasiekti 50 proc. BVP.

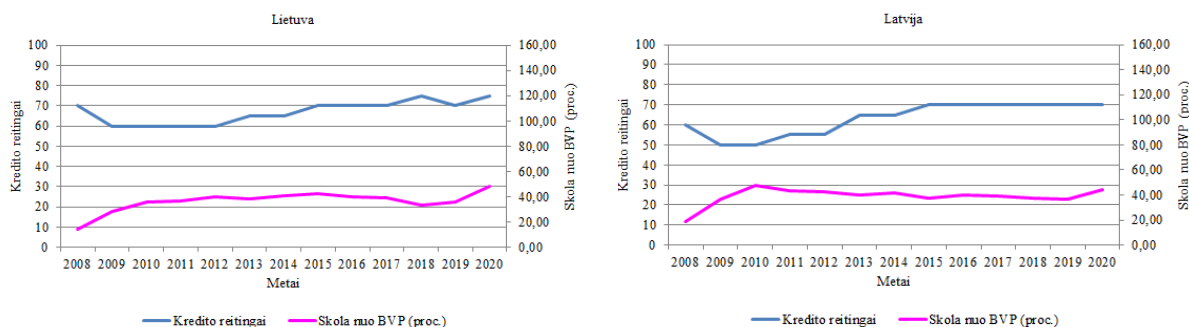
Didelė dalis obligacijų, kurių vertė sudaro apie 4,5 mlrd. Eur, yra išperkama 2020 – 2022 m. Šie skolos vertybiniai popieriai tuomet buvo platinami su didelėmis 6 – 8 proc. palūkanomis. Vidutinė ilgalaikio skolinimosi palūkanų norma 2020 – 2021 m. yra priartėjusi prie nulio, tačiau Lietuvos banko prognoze, 2022 m. ji gali kilti. Čia ir iškyla tarptautinio kredito reitingo stabilumo svarba, kad būtų galima skolintis neigiamomis ar artimomis nuliui palūkanomis. Verta pažymėti, kad daugelis šalių, tame tarpe ir analizuojamos Ispanija, Portugalija, o ypač Italija, tokios galimybės taip ir negavo.

Tiek Lietuvos, tiek Latvijos valstybinių bankų išvados yra panašios ir konstatuoja, kad dėl būtinybės skolintis ir išaugiančios valdžios sektoriaus skolos atsiranda padidėjusi rizika. Tačiau

augant BVP situacija yra valdoma, o mažos palūkanų normos leidžia valdžios sektoriaus deficitą finansuoti mažesnėmis išlaidomis (LB, 2020).

## 15 paveikslas

*Lietuvos (kairėje) ir Latvijos (dešinėje) kredito reitingų ir skolos nuo BVP tarpusavio reikšmių sąveika*

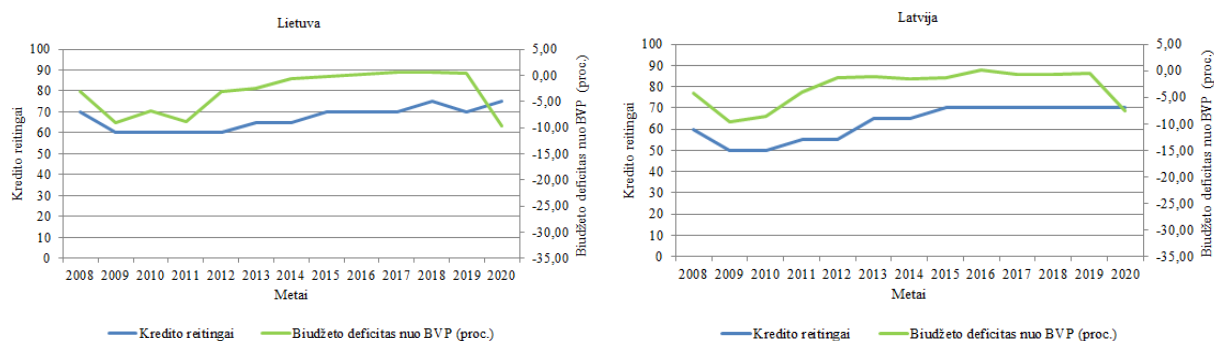


Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis „Eurostat“, „Trading Economics“, „Country economy“ duomenų bazėmis, 2021.

Kaip skelbiama Lietuvos Respublikos Valstybės kontrolės aukščiausiojo audito institucijos ataskaitoje (2019), Lietuvos valstybės skolos valdymo išlaidos tuo metu siekė apie 500 mln. Eur per metus, o vidutinė už skolą mokama palūkanų norma beveik 3 proc. Esant stabiliam šalies ekonomikos augimui, ECB vykdomai politikai, Lietuva jau eilę metų yra tarp patikimų Europos valstybių ir gali skolintis labai pigiai. Pigiai pasiskolinus ir refinansavus brangias po krizinio laikotarpio paimtas paskolas, kurių mokėjimo terminas dar nesuejo, yra galimybių sutaupyti nemažas sumas, naudojamas palūkanų mokėjimui. Papildomai (neskaitant COVID-19 lėšų poreikio) pasiskolinus 5 mlrd. Eur, Lietuvos skola padidėtų ir viršytų 50 proc. nuo BVP. Tokį skolos dydį prognozuoja ir LB bei Lietuvos Respublikos Valstybės kontrolės aukščiausioji audito institucija (2020). Šios ribos peržengimas atrodo nepriimtina ir gana pavojingai, tačiau tokia galimybė svarstyтина. Lietuvos, kaip ir Latvijos, o ypač Estijos, skola skaičiuojant tiek absoliučiu dydžiu, tiek ir santykiu su BVP, yra maža. Toks veiksmas padidintų bendrąją šalies skolą, tačiau grynoji nepakistų. Galima tikėtis, kad ir po kelerių metų valstybė galės pasiskolinti už tokią žemą kainą, tačiau jokių garantijų nėra. Laikina didesnė bendroji valstybės skola padėtų optimizuoti valstybės finansų valdymą, mažinti išlaidas palūkanoms, ir sukurtų galimybę naudingai ir efektyviai panaudoti papildomas lėšas. Žinoma, didelės įtakos turi COVID-19 pandemija ir jos poveikis ekonomikai. Tačiau nežiūrint į papildomą lėšų ir skolinimosi poreikį, švelninant pandemijos pasekmes, Lietuvos ir Latvijos pakankamai aukšti tarptautinio skolinimosi reitingai, santykinai nedidelis skolos dydis ir ženkliai mažėjančios skolos aptarnavimo išlaidos leidžia laikytis fiskalinės drausmės valdant valstybių finansus.

## 16 paveikslas

Lietuvos (kairėje) ir Latvijos (dešinėje) kredito reitingų ir biudžeto deficito nuo BVP tarpusavio reikšmių palyginimas



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis „Eurostat“, „Trading Economics“, „Country economy“ duomenų bazėmis, 2021.

Apibendrinant galima teigti, kad krizės metu Lietuva ir Latvija pasirinko skirtingus biudžeto deficito finansavimo būdus. Iki šiol, praėjus daugiau nei dešimtmečiui, netyla diskusijos dėl tokių sprendimų būtinybės ir pasekmių. Tačiau pokrizinis laikotarpis ir spartus abiejų šalių vystymasis, fiskalinės drausmės laikymasis bei įstojimas į euro zoną, vos metų skirtumu, parodė, kad abu sprendimai iš esmės buvo teisingi. Kredito reitingų agentūros, Europos Komisija ir kitos tarptautinės institucijos teigiamai vertino abiejų šalių vykdomą fiskalinę politiką, orientuotą į tvarius valdžios sektoriaus finansus, ir euro zonos šalims teikiamų rekomendacijų laikymąsi. Vienas mažiausių skolos lygių ES, aukšti kredito reitingai ir itin mažos dabartinės skolinimosi palūkanos leidžia net 10 metų laikotarpiui pasiskolinti už mažesnes negu 1 procento palūkanas. Pagrindiniu iššūkiu tampa ne pats finansavimas, o finansinių lėšų panaudojimo efektyvumas lėtėjant ekonomikos plėtrai.

### 3.5 COVID-19 pandemijos poveikis kredito reitingų rinkai

Visos trys didžiosios kredito reitingų agentūros reaguodamos į COVID-19 krizės poveikį, jau 2020 m. pirmoje pusėje ėmėsi neigiamų reitingavimo veiksmų 84 šalyse. Veiksmai apėmė tiek pačių reitingų žeminimą, tiek ir požymio keitimą į neigiamą perspektyvą. Pagrindinis komentaras buvo, kad dėl COVID-19 krizės auga fiskalinis deficitas visame pasaulyje, didėja skolinimosi poreikis siekiant sušvelninti krizės padarinius.

Kredito reitingų agentūros, žemindamos suverenius reitingus bei pritaikydamos neigiamos perspektyvos požymį, visų pirma, vertino, kokių trumpalaikių paramos priemonių ėmėsi šalių vyriausybės, siekdamas sumažinti pandemijos poveikį biudžeto deficitui ir skolos nuo BVP lygiui.

Svarbiausi veiksniai arba fiskalinės priemonės, darantys didžiausią poveikį nacionaliniams biudžetams ir BVP pokyčiui, tai dotacijos ir įvairios subsidijos verslui, siekiant išsaugoti darbo vietas ir subsidijuoti darbo užmokestį, mokesčių mažinimas, išlaidos sveikatos apsaugos sistemos funkcionalumui, įvairios paskirties stabilizavimo fondai ir garantijos. Tarptautinė vertybinių popierių komisija savo atliktame tyrime pabrėžė, kad nors reitingai buvo mažinami COVID-19 krizės metu, tačiau KRA savo vertinimuose atsižvelgė į vyriausybines paramos priemones (IOSCO,2021).

Plataus masto paramos priemonės ir jų diegimo greitis padėjo sušvelninti rinkų nepastovumą ir padaryti skolinimosi išlaidas lengviau valdomas daugumai vyriausybių. ECB ir šalių vyriausybės pagal centrinių bankų programas sėkmingai mažino valstybių skolų palūkanų normas.

Kredito reitingų mažinimas turės ilgalaikį poveikį šalių skolos pokyčiams, skolos mažinimo strategijoms, taip pat ekonomikos perspektyvai ir susijusiam palūkanų normų lygiui. Viena svarbiausių užduočių tampa ne tik būsimas kreditų reitingavimo procesas siekiant atgaivinti ekonomikas, bet ir jo stebėjimas per priežiūros kanalus.

Amerikos „Nacionalinio ekonominių tyrimo biuro“ tyrimai (2020) parodė, kad šalių fiskalinės išlaidos, siekiant sušvelninti COVID-19 poveikį, per metus gali siekti 7,7 proc. nuo BVP. Ir šis skaičius dar didesnis išsivysčiusiose šalyse, kuriose BVP vienam gyventojui viršija pasaulio vidurkį. Buvo tiriama, koks makroekonominis rodiklis labiausiai susijęs su šiomis išlaidomis. Tiriama tokie rodikliai, kaip COVID-19 atvejų skaičius, gyventojų skaičiaus, valstybės skolos dydis lyginant su BVP, BVP vienam gyventojui, valstybės skola nuo BVP ir suverenus kredito reitingas. Nustatyta, kad vienas veiksnys, t.y. prieš COVID-19 krizę buvęs kredito reitingas, stipriausiai veikia fiskalinę politiką. Galima daryti išvadą, kad šios krizės metu šalių vyriausybių kredito reitingai labai nukentėjo, o norint sėkmingai vykdyti fiskalinę politiką, būtina prieiga prie tarptautinių kredito rinkų. Tarptautinio valiutos fondo Moodys' s vertinimu, dėl dabartinės krizės poveikio labiausiai išsivysčiusiose šalyse skolos išaugo beveik 20 p.p. ir pasiekė 124 proc. nuo BVP (Eurostat, 2021). Tokios šalys kaip Italija, Portugalija, turinčios žemiausius galimus investicinius reitingus, negali veiksmingai vystyti fiskalinės politikos. Viena iš svarbiausių užduočių tampa siekis nepabloginti tarptautinio skolinimosi kredito reitingo ir pagerinti savo kreditingumą. Kita vertus, nei vienas ekspertas nežino, kada ir kokio tipo bus kita krizė (Benmelech ir Tzur-Ilan, 2020).

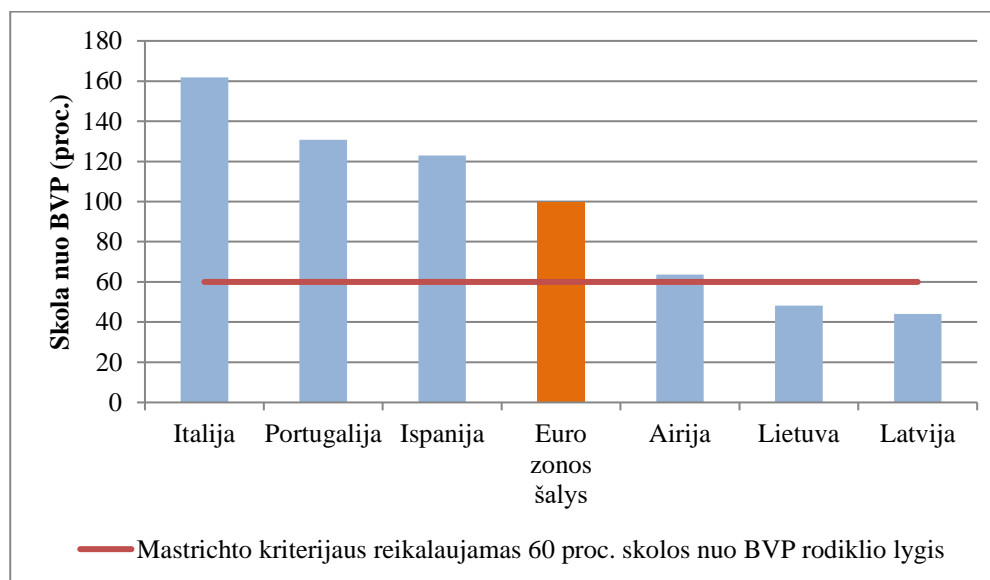
Lyginant nagrinėjamų šalių įsiskolinimo lygį 2020 m., matyti, kad visos šalys, išskyrus Lietuvą ir Latviją, viršijo 60 proc. Maastrichto kriterijaus skolos nuo BVP rodiklio lygį. Bendras euro zonos šalių skolos nuo BVP vidurkis ženkliai išaugo ir pasiekė 100 proc. ribą. Tuo tarpu,

Italijos, Ispanijos ir Portugalijos skola nuo BVP viršija nustatytą Maastrichto kriterijaus ribą daugiau nei dvigubai ir toliau didėja.

Nagrinėjamų šalių ir euro zonos šalių skolos nuo BVP vidurkis pateikiamas 17 paveiksle.

## 17 paveikslas

*Nagrinėjamų šalių skolos nuo BVP rodiklio bendras palyginimas*



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis „Eurostat“, „Trading Economics“, „Country economy“ duomenų bazėmis, 2021.

Pirmaujančios pasaulinės vadybos konsultavimo įmonės „McKinsey“ tyrimas parodė, kad 2020 m. COVID-19 krizė ir BVP mažėjimas pareikalaus didelių išlaidų. Eurostat duomenimis, viso pasaulio BVP 2020 m. sumažėjo apie 4 trln. USD arba 4,26 proc., o tuo tarpu euro zonos BVP sumažėjo net 6,8 proc., nors prognozuojamas mažėjimas buvo dar didesnis. Ir jei 2011 - 2012 m. didžiausios vidutinės rizikos išlaidos teko Ispanijai, tai šiuo metu tai gresia Italijai. Italijos reitingas yra žemiausiame investiciniame lygmenyje ir jo pažeminimas turėtų sunkiai prognozuojamų pasekmių (Koulouridi ir kt., 2020).

Kita prasiskolinusių ir turinčių žemus kredito reitingus šalių problema, tai galimas bazinių palūkanų padidėjimas. Dabar egzistuojančiomis žemomis palūkanų normomis siekiama skatinti ekonomikos augimą ir skolinimosi prieinamumą. ECB kol kas nekeičia bazinių palūkanų normų, ir planuoja nekeisti, kol infliacija euro zonoje bus žemesniame nei 2 proc. lygyje, tačiau neigiamos palūkanų normos negali laikytis amžinai ir turės kilti (ECB, 2021).

Galima daryti prielaidą, kiek išaugtų skolinimosi ir skolos aptarnavimo kaštai, bazinei palūkanų normai padidėjus iki 1 – 2 proc. Ispanijos, Portugalijos, o ypač Italijos skolai gerokai viršijant BVP, skolinimosi palūkanų normos padidėjimas reikštų skolinimosi išlaidų ir skolos



aptarnavimo kaštų padidėjimą (12 lentelė). Kaip palyginimą galima panaudoti NATO reikalavimą, aljansui priklausančių šalių gynybai skirti ne mažiau, kaip 2 proc. nuo BVP. Šį rodiklį pasiekia vos apie 10 Europos šalių, įskaitant Latviją ir Lietuvą. Net išlaidų gynybai vidurkis, kuris siekia 1,72 proc. nuo BVP, kitų šalių biudžetams tai yra per didelės išlaidos. Jo nepasiekia nei Portugalija, nei Italija, nei Ispanija (NATO, 2021). Reiškia, Italijos, Ispanijos ir Portugalijos skolinimosi išlaidos išaugtų panašiu dydžiu, koks yra skiriamas gynybai, t.y. 1 proc.

## 12 lentelė

*Skolinimosi ir skolos aptarnavimo kaštų prognostiniai skaičiavimai bazinei palūkanų normai padidėjus 1 proc.*

Šalis	10 m. obligacijų palūkanų norma	Valstybės skola, mlrd. Eur	Valstybės skola, proc./BVP	Tikėtinas valstybės skolos aptarnavimo kaštų padidėjimas (mlrd. Eur) bazinei palūkanų normai padidėjus 1 proc.
Airija	0,00	227	66	2,3
Ispanija	0,40	1308	121	13,1
Italija	1,20	2584	160	25,8
Latvija	0,00	13	45	0,1
Lietuva	0,20	22	42	0,2
Portugalija	0,40	267	130	2,7

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis „Eurostat“ ir „Trading Economics“ duomenų bazėmis, 2021.

Didžiausi biudžeto deficitai tarp ES šalių 2020 m. buvo Italijoje (-12,8 proc.), Ispanijoje (-10,5 proc.), tačiau tai nepadėjo išvengti ekonominio nuosmukio, kuris buvo taip pat labai didelis, atitinkamai 12,8 ir 10,6 proc. Portugalijos biudžeto deficitas (-7,3 proc.) neženkliai skyrėsi nuo Airijos (-6,2 proc.), tačiau ekonomikos nuosmukis buvo nepalyginamai didesnis ir siekė 10,0 proc., kai tuo tarpu Airijos tik 3,0 proc. Teigiamai galima vertinti faktą, kad 2020 m. Lietuvos biudžeto deficitas buvo vienas didžiausių ES ir siekė 8,8 proc. nuo BVP, tačiau realus BVP nuosmukis tesiekė 1,3 proc. ir buvo vienas mažiausių Europoje. Latvijos situacija nebuvo tokia gera, kadangi biudžeto deficitas siekė 7,6 proc., o ekonomikos nuosmukis jau buvo 6,0 proc. (LB, 2020).

Vertinant COVID-19 pandemijos poveikį, galima teigti, kad labiau nukentėjo žemesnį skolinimosi reitingą turinčios šalys, kurių skolinimosi kaštai didesni. Ir išsilaikant tokiai tendencijai, ekonominė ir finansinė krizė ir vėliau labiau palies šias šalis. Rinkoje nusistovėjusios mažų skolinimosi palūkanų normos, palankesnės aukštesnius skolinimosi reitingus turinčioms šalims, kadangi leidžia neišvengiamus valdžios sektoriaus deficitus finansuoti mažesnėmis išlaidomis.

Viešai pateikiamose ataskaitose didžiosios kredito reitingų agentūros konstatavo, kad nėra didelės tikimybės, jog artimiausioje ateityje bus atliekami tolesni platesnio masto kredito reitingų vertinimai, tačiau vis dar yra nemažas netikrumas dėl būsimo ekonomikos atsigavimo. Kita vertus, valstybių reitingų pokyčiai neišvengiamai veikia ir veiks kitų kategorijų reitingus (finansinių institucijų, nefinansinių organizacijų, struktūrinius finansinius reitingus) (IOSCO, 2021).

Įprasto ekonominio vystymosi metu kredito reitingų vertinimo agentūros laikosi nusistovėjusių kredito vertinimo taisyklių ir reitingus suteikia atsižvelgdamos į ekonominius ciklus. Verslui ir investuotojams tai yra ypač svarbus veiksnys, užtikrinantis stabilumą. Finansinių rinkų dalyviai linkę tikėtis, kad kredito reitingų vertinimo agentūros operatyviai reaguos į ypač staigius ekonomikos pasikeitimus COVID-19 pandemijos metu, tačiau iškyla klausimas, kaip bus reaguojama į dabartinę galimybę šalims nesilaikyti fiskalinės politikos: didelį biudžeto deficitą bei skolų didinimą.

Fitch Ratings agentūros teigimu (2021), tikėtina, kad galutiniai sprendimai dėl daugelio šalių kredito reitingų gali būti priimami tik 2022 metais. Netikrumas dėl atsigavimo ir pasaulinių palūkanų normų, reiškia, kad daugeliu atveju rizikos vertinimui ir sprendimams dėl reitingų reikės daugiau laiko.

Galima daryti išvadą, kad šiuo metu kai kurioms šalims yra nustatyti aukštesni kredito reitingai, negu tą leidžia padaryti makroekonominiai rodikliai. Investuotojai, vertindami makroekonominius rodiklius, turėtų atidžiau ir kritiškiau vertinti riziką. Tikėtina, kad nustatant ar peržiūrint kredito reitingus, didelę įtaką turės ir geografinis faktorius. Didesnis kredito reitingo neatitikimas tikėtinas labiau COVID-19 pandemijos paveiktose šalyse, tokiose kaip Italija, Ispanija, Portugalija ar Prancūzija.

Panašu, kad dabartinė situacija primena 2008 m. krizę, kai kredito reitingų vertinimo agentūros buvo kaltinamos, kad laiku nenumatė finansų sistemos pažeidžiamumo, o po to staiga pažemino kredito reitingus. Dabartinėje situacijoje kredito reitingų vertinimo agentūros vėl taiko laukimo taktiką, konservatyviai reaguoja į dinamiškai besikeičiančią situaciją. Tai patvirtina ir faktai, kad 2020 m. pradžioje buvo pažeminta daug kredito reitingų, o po to situacija kredito reitingų rinkoje stabilizavosi, nors ekonominė situacija nuolat kinta. Pandemijos sukeltas ekonomikos nuosmukis pamažu stabilizuojasi, tačiau jos poveikis fiskalinei politikai, biudžeto deficitui ir skolos lygiui, tikėtina, bus ilgalaikis. Siekdamas skatinti ekonomiką ES valstybės planuoja tik palaipsniui, iki 2025 - 2026 m., mažinti fiskalinius biudžeto deficitus.

Nuo pandemijos pradžios praėjus daugiau negu metams, santūri „Didžiojo trejeto“ reakcija parodo, kad investuotojams atsiranda poreikis ir savarankiškai atlikti analizę. Besąlygiškai pasikliauti kredito reitingų agentūromis, o ypač jų delsimu keisti reitingus, gali būti netikslinga, nes neaišku, kiek truks neapibrėžtumas, ir kada reitingų agentūros ims ryžtingų veiksmų.

Sureaguoti į greitai pasikeitusį šalies reitingą gali būti per vėlu, jei dėl fiskalinės politikos padarinių, kredito reitingų korekcijos bus didesnės negu tikėtasi. Gali susidaryti įspūdis, kad kredito reitingų agentūros tiesiog pasyviai seka rinkas, o ne atvirkščiai.

Įvertinus nagrinėjamų šalių kredito reitingų ir ekonominių rodiklių dinamiką galima teigti, kad ypač pokriziniu laikotarpiu, t.y. 2013 – 2016 m., kai KRA susidūrė su kritika dėl pavėluoto reitingų suteikimo, išryškėjo ryšys tarp šalims suteiktų kredito reitingų ir ekonominių rodiklių. Nors stipriausias ryšys pastebimas tarp emitento kredito reitingo ir ilgalaikio skolinimosi palūkanų normų, tačiau aiškiai matyti, jog ir kiti nagrinėjami makroekonominiai rodikliai yra itin svarbūs vertinant šalių ekonominį stabilumą. Šalys susidurdamos su COVID-19 pandemijos sukeltais ekonominiais sunkumais ir ateities neapibrėžtumu, siekdamos padengti nuo 2020 m. staigiai išaugusius biudžetų deficitus, yra priverstos vis daugiau skolintis. Tikėtina, kad 2021 – 2022 m. išryškins ir taip opias nagrinėjamų šalių problemas, kurios gali sukelti grėsmę visos ES stabilumui.

## IŠVADOS

1. Išnagrinėjus kredito reitingų sampratą ir reikšmę nustatyta, jog kredito reitingas ir jo požymis (numatomas pokytis) yra reikšmingas rodiklis, kuriuo remiasi investuotojai, įsigydami šalies vyriausybės išleidžiamus vertybinius popierius. Suteiktas kredito reitingas parodo paskolos gavėjo kreditingumą bei gebėjimą vykdyti prisiimtus įsipareigojimus.
2. Išanalizavus pasaulinę kredito reitingų rinką nustatyta, kad joje dominuoja, vadinamasis „Didysis trejetas“ – Moody’s, Standard & Poor’s ir Fitch Ratings. Kiekviena agentūra remiasi skirtinga reitingų apskaičiavimo metodologija, tačiau galutiniame vertinime suteikiamas apibendrintas reitingas. Kiekviena agentūra turi savo vertinimo skales ir reitingus žymi raidžių bei skaičių kombinacijomis.
3. Įvertinus kredito reitingų suteikimo problemas, agentūrų kontrolės ir konkurencinių sąlygų sudarymo galimybes nustatyta, kad 1997 m. Azijos krizė, pasaulinių kompanijų žlugimas XXI a. pradžioje ir po 2008 m. pasaulinės finansinės krizės sekę įvykiai parodė, jog kredito agentūros nespėjo savalaikiai vertinti dinamiškai besikeičiančios pasaulio šalių ekonominės padėties. Kredito reitingų rinkoje veikia trys oligopoliją sudarančios agentūros, todėl nėra pakankamos konkurencijos, o tai neskatina gerinti darbo kokybės ir procesų tobulinimo.
4. Sudarius dviejų etapų tyrimo metodologiją kredito reitingų ir šalių ekonominiams rodikliams įvertinti, buvo atlikta statistinė kredito reitingų bei ekonominių rodiklių laiko eilučių analizė, nusakanti kaip šalių ekonominiai rodikliai dalyvauja reitingo sudarymo procese, ir palyginamoji šalių analizė, kurios pagalba įvertinama kaip emitentų kredito reitingų pokyčiai tarpusavyje sąveikauja su ekonominiais rodikliais bei kokių priemonių imamasi problemoms spręsti.
5. Įvertinus kredito reitingų ir šalių ekonominių rodiklių tarpusavio priklausomybę, tyrimas parodė, kad kredito reitingų kitimas turi atvirkštinę priklausomybę su ilgalaikio skolinimosi palūkanų normomis (Airijos, Portugalijos, Lietuvos ir Latvijos atžvilgiu), valstybės skola lyginant su BVP (Airijos, Italijos, Portugalijos, Ispanijos ir Latvijos atžvilgiu), ir tiesioginę priklausomybę su šalies biudžeto deficitu lyginant su BVP (Airijos, Lietuvos ir Latvijos atžvilgiu) bei infliacijos lygiu (Airijos, Italijos ir Ispanijos atžvilgiu). Regresinės analizės metu infliacijos lygis buvo atmestas, kaip nereikšmingas kintamasis, visų nagrinėjamų šalių atžvilgiu. Nors nagrinėtų šalių makroekonominių rodiklių ryšys su kredito reitingais ir nėra aiškiai išreikštas, bet kredito reitingai daro reikšmingą įtaką skolinimosi palūkanų normos dydžiui.
6. Kredito reitingų svarba ypač išauga ekonominių nuosmukių metu. Žemėjant kredito reitingams, auga skolinimosi kaina, šalis didina biudžeto deficitus nuosmukio padariniams šalinti, o jiems

finansuoti yra priverstos skolintis platinant vertybinius popierius. Kredito reitingai yra neatsiejami nuo ekonominių rodiklių, rodančių šalių ekonominės situacijos stabilumą, nes jai gerėjant, kredito reitingų svarba rinkose mažėja, ir atvirkščiai – prastėjant šalių ekonominiams rodikliams reitingų svarba išauga.

7. Agentūros pakankamai lėtai ir konservatyviai reaguoja į dinamiškai besikeičiančią situaciją pasaulinėje rinkoje. COVID-19 pandemijos pasekmių vertinimas per kredito reitingų suteikimo prizmę patvirtino, kad dominuoja laukimo faktorius, o po to, galimas staigus reitingų mažinimas, analogiškai kaip ankstesnių krizių metu. Labai prasiskolinusių šalių, tokių kaip Italija, Ispanija ar Portugalija, ir taip dideli skolos aptarnavimo kaštai, sumažinus jų suverenių kredito reitingus arba padidėjus bazinei palūkanų normai, gali išaugti, o tai turės reikšmingą poveikį visos ES stabilumui.

#### Pasiūlymai:

1. Suverenių kredito reitingų rinkoje egzistuoja konkurencijos nebuvimo problema. Esant mažai konkurencijai atsiranda šališkumo ir neobjektyvumo galimybė suteikiant reitingus. Situaciją galėtų pagerinti EK kontroliuojamas reikalavimas gauti reitingą ne tik iš „Didžiojo trejeto“, tačiau ir iš kitos jam nepriklausančios agentūros;
2. Valstybėms, kaip struktūrizuotų finansinių priemonių emitentams, kredito reitingus suteikiančios agentūros turėtų būti dažniau keičiamos, ir tuo pačiu metu privalėtų gauti įvertinimus iš ne mažiau, kaip dviejų skirtingų agentūrų;
3. Kredito reitingų agentūroms turėtų būti nustatyti griežtesni reikalavimai dėl suverenių kredito reitingų skelbimo laiko ir platesnio informacijos pagrindimo dėl kredito reitingo suteikimo ar keitimo priežasties.
4. Atsakingos institucijos, tokios kaip Europos Parlamentas, turėtų ieškoti teisinių galimybių KRA taikyti atsakomybę už investuotojų patirtą žalą dėl taisyklių pažeidimo, turėjusio poveikį reitingavimo rezultatui.
5. Kadangi patekimas į suverenių kredito reitingų rinką yra sudėtingas, situaciją galėtų pakeisti Europos arba jungtinės kredito reitingų vertinimo agentūros sudarymas, apjungianti jau egzistuojančias vertinimo kompanijas Europoje. Tokio vertintojo atsiradimas sudarytų konkurenciją dabar dominuojančiam JAV „Kredito reitingų biurui“ (angl. *Office of Credit Ratings* (OCR) ir suteiktų objektyvesnio vertinimo galimybę.

## LITERATŪROS IR ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

1. Amadou, N.R.Sy (2009). *The Systemic Regulation of Credit Rating Agencies and Rated Markets*. IMF Working Paper, No. 09/129. Prieiga internetu: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/31/The-Systemic-Regulation-of-Credit-Rating-Agencies-and-Rated-Markets-23030> (Žiūrėta 2019-02-21)
2. Apostolik, R., Donohue, C. (2014). *Foundations of Financial Risk. An Overview of Financial Risk and Risk-Based Regulation*. Wiley finance series. p-161. Prieiga internetu: [https://books.google.lt/books?id=zT6kBgAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs\\_ViewAPI&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.lt/books?id=zT6kBgAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs_ViewAPI&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false) (Žiūrėta 2020-06-15)
3. Araújo-Vila, N., Fraiz-Brea, J. A., de Araújo, A. F. (2020). *Spanish Economic-Financial Crisis: Social and Academic Interest*. Journal of Business Cycle Research. p.135–149. Prieiga internetu <https://link.springer.com/article/10.1007/s41549-020-00045-z> (Žiūrėta 2021-02-18)
4. Baghai, Ramin., P., Becker, Bo (2018). *Non-rating revenue and conflicts of interest*. Journal of Financial Economics, Vol. 127, Issue 1, p. 94-112. Prieiga internetu: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304405X17302544> (Žiūrėta 2019-03-29)
5. Bayar, Y. (2014). *Recent Financial Crises and Regulations on the Credit Rating Agencies*. Research in World Economy. Vol.5, No.1. Prieiga internetu: [https://www.researchgate.net/publication/290484450\\_Recent\\_Financial\\_Crises\\_and\\_Regulations\\_on\\_the\\_Credit\\_Rating\\_Agencies](https://www.researchgate.net/publication/290484450_Recent_Financial_Crises_and_Regulations_on_the_Credit_Rating_Agencies) (Žiūrėta 2020-04-05)
6. Bantekas, I., Lumina, C. (2019). *Sovereign debt and human rights*. OXFORD UNIVERSITY PRESS. P. 160. Prieiga internetu: [https://books.google.lt/books?id=0dt1DwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs\\_ViewAPI&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.lt/books?id=0dt1DwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs_ViewAPI&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false) (Žiūrėta: 2020-05-17)
7. Baresa, S., M.A., Bogdan, S., M.A., Ivanovic, S., M.Sc. (2012). *ROLE, INTERESTS AND CRITICS OF CREDIT RATING AGENCIES*. UTMS Journal of Economics; Skopje Vol. 3, Iss. 1, p. 71-82. Prieiga internetu <https://search.proquest.com/docview/1030093865/?pq-origsite=primo> (Žiūrėta 2020-04-26)
8. Bartels, B. (2014). *Why Rating Agencies Disagree on Sovereign Ratings*. Gutenberg School of Management and Economics & Research Unit “Interdisciplinary Public Policy” Discussion Paper Series. Prieiga internetu: [https://download.uni-mainz.de/RePEc/pdf/Discussion\\_Paper\\_1416.pdf](https://download.uni-mainz.de/RePEc/pdf/Discussion_Paper_1416.pdf) (Žiūrėta 2020-05-27)
9. Baum, Christopher F., Schäfer, D., Stephan, A. (2016). *Credit rating agencies downgrades and the Eurozone sovereign debt crises*. Journal of Financial Stability, Vol. 24, p. 117-131. Prieiga internetu: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1572308916300249> (Žiūrėta 2019-03-29)
10. BBC NEWS (2018). *Italy's populist coalition: What you should know*. Prieiga internetu <https://www.bbc.com/news/world-europe-44168602> (Žiūrėta 2020-10-05)
11. Becker, B., Milbourn, T. (2011). *How did increased competition affect credit ratings?* Journal of Financial Economics, Vol.101, Issue: 3, p. 493 – 514. Prieiga internetu: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304405X11000778> (Žiūrėta 2019-04-05)
12. Bedendo, M., Cathcart, L., El-Jahel, L. (2018). *Reputation shocks and the information content of credit ratings*. Journal of Financial Stability, Vol. 34, p. 44-60. Prieiga internetu: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1572308917303716?via%3Dihub> (Žiūrėta 2019-04-08)
13. Benmelech, E., Tzur-Ilan, N. (2020). *The Determinants of Fiscal and Monetary Policies During the Covid-19 Crisis*. NBER Working Paper No. 27461. Prieiga internetu: [https://www.nber.org/system/files/working\\_papers/w27461/w27461.pdf](https://www.nber.org/system/files/working_papers/w27461/w27461.pdf) (Žiūrėta 2021-03-26)
14. Bernhardt, J. (2019). *Procedures and Methodologies Used to Determine Credit Ratings*. Moody's Investors Service (“MIS”). Exhibit 2. Prieiga internetu: <https://www.moody.com/sites/products/ProductAttachments/Exhibit2.pdf> (Žiūrėta 2020-06-01)
15. Bloomberg (2019). *Italy Has a Very Serious Problem. As recession arrives, Rome's growth forecasts look like fantasy. Even if the League managed to ditch Five Star, it wouldn't fix deep structural issues*. Prieiga internetu <https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2019-02-01/italy-s-rulers-the-league-and-five-star-have-a-serious-problem> (Žiūrėta 2019-03-27)
16. Borensztein, E., Cowan, K., Valenzuela, P. (2013). *Sovereign ceilings „lite“? The impact of sovereign ratings on corporate ratings*. Journal of Banking & Finance. Vol. 37, Issue 11, p. 4014-4024. Prieiga internetu: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378426613002768?via%3Dihub> (Žiūrėta 2020-05-16)
17. Cash, D. (2018). *Can credit rating agencies play a greater role in corporate governance disclosure?* Journal Corporate Governance. Vol.18 Issue 5, ISSN: 1472-0701. Prieiga internetu: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/CG-04-2018-0150/full/html> (Žiūrėta 2020-04-28)
18. Caterina, D. (2019). *Struggles for Hegemony in Italy's Crisis Management. A Case Study on the 2012 Labour Market Reform*. Springer. Prieiga internetu: <https://books.google.lt/books?id=k11wDwAAQBAJ&pg=PA109&lpg=PA109&dq=#v=onepage&q&f=false> (Žiūrėta 2020-04-28)

19. Coe, D.T., Se-Jik Kim (2002). *Corean crisis and Recovery*. INTERNATIONAL MONETARY FUND KOREA INSTITUTE FOR INTERNATIONAL ECONOMIC POLICY. Prieiga internetu: [https://books.google.lt/books?id=JjTBgE7dVGMC&printsec=frontcover&source=gbs\\_ViewAPI&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.lt/books?id=JjTBgE7dVGMC&printsec=frontcover&source=gbs_ViewAPI&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false) (Žiūrėta 2020-06-01)
20. Čekanavičius, V. (2011). *Taikomoji regresinė analizė socialiniuose tyrimuose*. Projektas „Lietuvos HSM duomenų archyvo LiDA plėtra“. SFMIS Nr. VP1-3.1-ŠMM-02-V-02-001. Kaunas. Prieiga internetu [http://158.129.0.20/files/mokymai/trast/Regresine\\_Analize\\_soc\\_tyrimuose.pdf](http://158.129.0.20/files/mokymai/trast/Regresine_Analize_soc_tyrimuose.pdf) (Žiūrėta 2020-11-12)
21. Darbellay, A. (2013). *Regulating Credit Rating Agencies*. Published by Edward Elgar Publishing Limited. Prieiga internetu: [https://books.google.lt/books?id=OdgMAQAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs\\_ViewAPI&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.lt/books?id=OdgMAQAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs_ViewAPI&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false) (Žiūrėta 2020-05-24)
22. Djankov, S. (2014). *Inside the Euro Crisis: An Eyewitness Account*. Peterson Institute for International Economics. Prieiga internetu: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/viluniv-ebooks/reader.action?docID=4730900> (Žiūrėta 2021-02-14)
23. Duff, A., Einig, S. (2008). *Credit rating agencies: A primer for corporate treasurers*. Journal of Corporate Treasury Management, Vol. 2,1, p. 62-69. Prieiga internetu: <https://radar.brookes.ac.uk/radar/file/61449353-1ffa-4aac-f927-e6be2da61ab7/1/DuffEinigJCTM.pdf> (Žiūrėta 2019-03-21)
24. Duff, A., Einig, S. (2015). *Debt Issuer: Credit Rating Agency Relations and the Trinity of Solicitude: An Empirical Study of the Role of Commitment*. Journal of Business Ethics, Vol. 129, Issue: 3, p. 553 – 569. Prieiga internetu <https://link.springer.com/article/10.1007/s10551-014-2175-y> (Žiūrėta 2019-03-15)
25. Elkhoury, M. (2008). *CREDIT RATING AGENCIES AND THEIR POTENTIAL IMPACT ON DEVELOPING COUNTRIES*. United Nations Conference On Trade And Development. Discussion papers. No.186. Prieiga internetu: [https://unctad.org/en/docs/osgdp20081\\_en.pdf](https://unctad.org/en/docs/osgdp20081_en.pdf). (Žiūrėta: 2020-05-26)
26. Europos Centrinis Bankas (ECB). Eurosisistema. Penki dalykai, kuriuos turite žinti apie Maastrichto sutartį (2020). Prieiga internetu: [https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me-more/html/25\\_years\\_maastricht.lt.html](https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me-more/html/25_years_maastricht.lt.html) (Žiūrėta 2020-12-15)
27. Europos Centrinis Bankas (ECB). *Pranešimas apie konvergenciją* (2020). Prieiga internetu: <https://www.ecb.europa.eu/pub/convergence/html/ecb.cr202006~9fefc8d4c0.lt.html#toc3> (Žiūrėta 2021-03-24)
28. Europos Centrinis Bankas (ECB). Spaudos konferencija. ECB pirmininkė Lagarde C., pirmininko pavaduotojas Guindo. L (2021). Prieiga internetu: <https://www.ecb.europa.eu/press/pressconf/2021/html/ecb.is210121~e601112a72.lt.html> (Žiūrėta 2021-03-05)
29. EUROPEAN COMMISSION. *Financial assistance to Portugal* (2014). Prieiga internetu: [https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/financial-assistance-eu/which-eu-countries-have-received-assistance/financial-assistance-portugal\\_en](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/financial-assistance-eu/which-eu-countries-have-received-assistance/financial-assistance-portugal_en) (Žiūrėta 2021-03-26)
30. EUROPEAN COMMISSION. *COMMISSION DECISION ON THE STATE AID implemented by Ireland for the restructuring of Allied Irish Banks plc and EBS Building Society* (2014). Nos SA.29786 (ex N 633/2009), SA.33296 (2011/N), SA.31891 (ex N553/2010), N 241/2009, N 160/2010 and C 25/2010 (ex N 212/2010). Prieiga internetu: [https://ec.europa.eu/competition/state\\_aid/cases/233873/233873\\_1581273\\_451\\_2.pdf](https://ec.europa.eu/competition/state_aid/cases/233873/233873_1581273_451_2.pdf) (Žiūrėta 2021-03-26)
31. EUROPEAN COMMISSION. *Financial assistance to Ireland. Information on Ireland's economic adjustment programme, post-programme surveillance and an overview of disbursements*. Prieiga internetu [https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/financial-assistance-eu/which-eu-countries-have-received-assistance/financial-assistance-ireland\\_en](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/financial-assistance-eu/which-eu-countries-have-received-assistance/financial-assistance-ireland_en) (Žiūrėta 2021-03-19)
32. EUROPEAN COMMISSION. *Financial assistance to Portugal. Information on Portugal's economic adjustment programme, post-programme surveillance and an overview of disbursements*. Prieiga internetu [https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/financial-assistance-eu/which-eu-countries-have-received-assistance/financial-assistance-portugal\\_en](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/financial-assistance-eu/which-eu-countries-have-received-assistance/financial-assistance-portugal_en) (Žiūrėta 2021-03-19)
33. EUROPEAN COMMISSION (2018). *Country Report Italy 2018 Including an In-Depth Review on the prevention and correction of macroeconomic imbalances*. Regulation (EU) No 1176/2011. Prieiga internetu <https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/2018-european-semester-country-report-italy-en.pdf> (Žiūrėta 2021-05-11)
34. EUROPOS KOMISIJA (2014). *Ivertinusi 8 ES šalių pasirengimą tapti euro zonos narėmis, Komisija pasiūlė, kad 2015 m. prie jos prisijungtų Lietuva*. Prieiga internetu: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/lt/IP\\_14\\_627](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/lt/IP_14_627) (Žiūrėta 2021-05-23)
35. EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTAS (ES) Nr. 1060/2009 (2009), dėl kredito reitingų agentūrų. Europos Sąjungos oficialus leidinys. L 302/1. Prieiga internetu: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=celex:32009R1060> (Žiūrėta 2020-05-29).
36. EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTAS (ES) Nr. 513/2011 (2011), kuriuo iš dalies keičiamas Reglamentas (EB) Nr. 1060/2009 dėl kredito reitingų agentūrų. Europos Sąjungos oficialus leidinys. I 145/30 – I 145/56. Prieiga internetu: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:145:0030:0056:LT:PDF> (Žiūrėta 2020-05-29).

37. EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTAS (ES) Nr. 462/2013 (2013), kuriuo iš dalies keičiamas Reglamentas (EB) Nr. 1060/2009 dėl kredito reitingų agentūrų. L 146/1. Prieiga internetu: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=CELEX:32013R0462> (Žiūrėta 2020-05-29)
38. EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS DIREKTYVA 2013/14/ES (2013). L 145/1. Prieiga internetu: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/lt/TXT/?uri=CELEX%3A32013L0014> (Žiūrėta 2020-05-29)
39. Europos Sąjungos oficialus leidinys. Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komiteto nuomonė dėl pasiūlymo dėl Europos Parlamento ir Tarybos reglamento, kuriuo iš dalies keičiamas reglamentas (EB) Nr. 1060/2009 dėl kredito reitingų agentūrų (aktuali redakcija 2011-02-19). COM(2010) 289 galutinis – 2010/0160 (COD). Prieiga internetu <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2011:054:0037:0041:LT:PDF> (Žiūrėta 2018-04-05)
40. European Securities and Markets Authority (2018). *ESMA REGISTERS DBRS RATINGS GMBH AS CREDIT RATING AGENCY*. Prieiga internetu: <https://www.esma.europa.eu/press-news/esma-news/esma-registers-dbrs-ratings-gmbh-credit-rating-agency> (Žiūrėta 2020-05-29)
41. Eurostat (2021). *Third quarter of 2020 Government debt up to 97.3% of GDP in euro area Up to 89.8% of GDP in EU*. Prieiga internetu: [https://ec.europa.eu/eurostat/documents/portlet\\_file\\_entry/2995521/2-21012021-AP-EN.pdf/a3748b22-e96e-7f62-ba05-11c7192e32f3](https://ec.europa.eu/eurostat/documents/portlet_file_entry/2995521/2-21012021-AP-EN.pdf/a3748b22-e96e-7f62-ba05-11c7192e32f3) (Žiūrėta 2021-02-05)
42. Eurostat (2019). *GDP per capita, consumption per capita and price level indices*. Prieiga internetu [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=GDP per capita%2C consumption per capita and price level indices&fbclid=IwAR3WHVfrVPIj3cazg6uwrBrDYf8taGvqq53dDMx6f7QYCiM0fg0X-wptvs](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=GDP%20per%20capita%20consumption%20per%20capita%20and%20price%20level%20indices&fbclid=IwAR3WHVfrVPIj3cazg6uwrBrDYf8taGvqq53dDMx6f7QYCiM0fg0X-wptvs) (Žiūrėta 2021-03-05)
43. Eurostat (2018). *GDP at current market prices, 2007 and 2015-2017 FP18.png*. Prieiga internetu [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:GDP at current market prices, 2007 and 2015-2017 FP18.png](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:GDP%20at%20current%20market%20prices%2C%202007%20and%202015-2017%20FP18.png) (Žiūrėta 2021-05-11)
44. Eurostat Statistics Explained (2021). *Government finance statistics 2020*. Prieiga internetu: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Government\\_finance\\_statistics](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Government_finance_statistics) (Žiūrėta 2021-01-12)
45. Fitch Ratings (2021). *Rating Definition*. Prieiga internetu: <https://www.fitchratings.com/research/fund-asset-managers/rating-definitions-11-06-2020> (Žiūrėta 2021-05-12)
46. Fitch Ratings (2021). *Sovereign Impact of Coronavirus to Be Lasting*. Prieiga internetu: <https://www.fitchratings.com/research/sovereigns/sovereign-impact-of-coronavirus-to-be-lasting-22-03-2021> (Žiūrėta 2021-05-12)
47. Friedman, T.L. (1995). *Foreign Affairs; Don't Mess With Moody's*. The New York Times. Prieiga internetu: <https://www.nytimes.com/1995/02/22/opinion/foreign-affairs-don-t-mess-with-moody-s.html> (Žiūrėta 2020-06-01)
48. Fuchs, A., Gehrin, K. (2017). *The Home Bias in Sovereign Ratings*. Journal of the European Economic Association, Vol 15, Issue 6, p. 1386–1423. Prieiga internetu: <https://academic.oup.com/jeea/article/15/6/1386/3091078> (žiūrėta 2019-03-29)
49. Giglio, S. (2016). *Credit default swap spread and systemic financial risk*. Working Paper Series. European Systemic Risk Board (ESRB). Prieiga internetu: <https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/wp/esrbwp15.en.pdf?dccb3d4087287859a22cd5cded5dec7c> (Žiūrėta 2019-03-15)
50. Helleiner, E., Hongying, W. (2018). *Limits to the BRICS' challenge: credit rating reform and institutional innovation in global finance*. Journal Review of International Political Economy. Vol. 25, Issue 5, p. 573-595. Prieiga internetu: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09692290.2018.1490330> (Žiūrėta 2020-05-28)
51. Hemraj, M. (2015). *Credit Rating Agencies. Self-regulation, Statutory Regulation and Case Law Regulation in the United States and European Union*. Birmingham: Springer. Prieiga internetu: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-319-17927-8.pdf> (Žiūrėta 2019-04-27)
52. Hill, P., Faff, R. (2010). *The Market Impact of Relative Agency Activity in the Sovereign Ratings Market*. Journal of Business Finance & Accounting/Volume 37, Issue 9-10. Prieiga internetu <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1468-5957.2010.02220.x> (Žiūrėta 2020-11-10)
53. Jacobs, Jr, M., Karagozoglu, A., K., Layish, A., N. (2016). *Credit risk signals in CDS market vs agency ratings*. The Journal of Risk Finance, Vol. 17 Issue: 2, p.194-217. Prieiga internetu: <https://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/JRF-07-2015-0070> (Žiūrėta 2019-03-22)
54. Yalta, A.T., Yalta, A.Y. (2018). *Are credit rating agencies regionally biased?* Economic Systems . Vo. 42, Issue: 4, p. 682-694. Prieiga internetu: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0939362518305053?via%3Dihub> (Žiūrėta 2020-05-28)
55. Kasiulevičius, V., Denapienė, G. (2008). *Statistikos taikymas mokslinių tyrimų analizėje*. Vilnius: Gerontologija; 9(3): p. 176-180. Prieiga internetu: [http://www.gerontologija.lt/files/edit\\_files/File/pdf/2008/nr\\_3/2008\\_176\\_180.pdf](http://www.gerontologija.lt/files/edit_files/File/pdf/2008/nr_3/2008_176_180.pdf) (Žiūrėta 2020-12-15)
56. Allen, K. (2018). *Rise in Italian bond yields remains well short of crisis era*. Financial times. Prieiga internetu: <https://www.ft.com/content/e37c8152-63e7-11e8-a39d-4df188287fff> (Žiūrėta 2020-11-05)



57. Komisijos ataskaita Europos Parlamentui ir Tarybai (aktuali redakcija 2016 10 19). COM(2016) 664 final. Prieiga internetu <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/ALL/?uri=CELEX:52016DC0664> (Žiūrėta 2019-04-27)
58. Klusak, P., Thornton, J., Uymaz, Y. (2020). *Do personal connections improve sovereign credit ratings?* Finance Research letters. Vol. 33. Prieiga internetu <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1544612319302661> (Žiūrėta 2020-05-28)
59. Levine, M. (2019). *Sometimes CDS Is on the Wrong Company*. Bloomberg. Prieiga internetu: <https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2019-01-15/sometimes-cds-is-on-the-wrong-company> (Žiūrėta 2019-03-15)
60. Lietuvos bankas (2014). *Lietuvos ir Latvijos skolos kainų skirtumas atspindi euro įvedimo naudą kaimynam*. Prieiga internetu <https://www.lb.lt/lt/naujienos/lietuvos-ir-latvijos-skolos-kainu-skirtumas-atspindi-euro-ivedimo-nauda-kaimynams-1> (Žiūrėta 2019-04-09)
61. Lietuvos bankas (2020). *Lietuvos banko išvada\* dėl 2021 m. biudžeto projekto*. Prieiga internetu: <https://www.lb.lt/uploads/documents/files/news/LB%20isvados%20del%202021%20biudzeto%20pristatymas.pdf> (Žiūrėta 2021-04-09)
62. Lietuvos Respublikos finansų ministerija. Kredito reitingai. Prieiga internetu: <https://finmin.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/valstybes-skolos-valdymas/kredito-reitingai> (Žiūrėta 2021-05-06)
63. Lietuvos Respublikos finansų ministerija. Kredito reitingų reikšmės. Ilgalaikio skolinimosi reitingai. Prieiga internetu: <https://finmin.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/valstybes-skolos-valdymas/kredito-reitingai/kredito-reitingu-reiksmes> (Žiūrėta 2019-05-29)
64. Lietuvos Respublikos finansų ministerija. *2012 m. Valstybės skolos leidinys*. Prieiga internetu: [https://finmin.lrv.lt/uploads/finmin/documents/files/Skola\\_2012\\_LT.pdf](https://finmin.lrv.lt/uploads/finmin/documents/files/Skola_2012_LT.pdf) (Žiūrėta 2019-04-12)
65. Lietuvos Respublikos finansų ministerija. *2011 m. Lietuvos Vyriausybės vertybinių popierių metinė apžvalga*. Prieiga internetu: <http://finmin.lrv.lt/uploads/finmin/documents/files/2011.pdf> (Žiūrėta 2019-04-13)
66. Lietuvos Respublikos finansų ministerija. *2012 m. Lietuvos Vyriausybės vertybinių popierių metinė apžvalga*. Prieiga internetu: <https://finmin.lrv.lt/uploads/finmin/documents/files/2012.pdf> (Žiūrėta 2019-04-13)
67. Lietuvos Respublikos finansų ministerija (2021). *Euroobligacijos*. Prieiga internetu: <https://finmin.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/valstybes-skolos-valdymas/vyriausybes-vertybiniai-popieriai/euroobligacijos> (Žiūrėta 2021-05-13)
68. Lietuvos Respublikos Valstybės kontrolės aukščiausioji audito institucija. *2019 m. Valdžios sektoriaus finansinių rodiklių vertinimas*. 2018 m. lapkričio 8 d. Ataskaita Nr. BP-6-1. Prieiga internetu: <https://www.vkontrole.lt/failas.aspx?id=3919> (Žiūrėta 2019-04-02)
69. Lietuvos Respublikos Valstybės kontrolės aukščiausioji audito institucija. *2021 m. Valdžios sektoriaus biudžetų projektų vertinimas*. 2020 m. lapkričio 10 d. Ataskaita Nr. BPE-8. Prieiga internetu: <https://www.vkontrole.lt/failas.aspx?id=4164> (Žiūrėta 2021-04-02)
70. Markham, Jerry W. (2006). *A Financial History of Modern USA Corporate Scandals From Enron to Reform*. Prieiga internetu: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/viluniv-ebooks/reader.action?docID=1968874> (Žiūrėta: 2020-05-26)
71. Miglionico, A. (2019). *THE GOVERNANCE OF CREDIT RATING AGENCIES. Regulatory Regimes and Liability Issues*. Published by Edward Elgar Publishing Limited. Prieiga internetu: [https://books.google.lt/books?id=aROKDwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs\\_ViewAPI&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.lt/books?id=aROKDwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs_ViewAPI&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false) (Žiūrėta 2020-06-01)
72. Mnyanda, L., Duarte De Aragao, M. (2016). *German Bunds Reach New Milestone as Yield Declines Below Zero*. Bloomberg. Prieiga internetu: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2016-06-14/germany-s-10-year-bond-yield-declines-below-zero-for-first-time> (Žiūrėta 2021-05-25)
73. Moody's Investors Service (2021). *Procedures and Methodologies Used to Determine Credit Ratings*. Prieiga internetu: <https://www.moody.com/sites/products/ProductAttachments/Exhibit2.pdf> (Žiūrėta 2021-05-12)
74. NATO. Public Diplomacy Division (2021). *Defence Expenditure of NATO Countries (2013-2020)*. Prieiga internetu: <https://www.nato.int/nato-static-f12014/assets/pdf/2021/3/pdf/210316-pr-2020-30-en.pdf> (Žiūrėta 2021-04-02)
75. Nyblom, A., Isaksson, K., Sanctuary, M., Fransolet, A. (2019). *Governance and Degrowth. Lessons from the 2008 Financial Crisis in Latvia and Iceland*. Sustainability, 2019, Vol.11(6). Prieiga internetu: <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/6/1734/html> (Žiūrėta 2021-01-15)
76. Petru, F. (2019). *The Role of Big Rating Agencies in Intensifying the Economic Crises*. Global Economic Observer. Vol.7(1), p.109-117. Prieiga internetu: [http://www.globeco.ro/wp-content/uploads/vol/split/vol\\_7\\_no\\_1/geo\\_2019\\_vol7\\_no1\\_art\\_013.pdf](http://www.globeco.ro/wp-content/uploads/vol/split/vol_7_no_1/geo_2019_vol7_no1_art_013.pdf) (Žiūrėta 2020-05-28)
77. Puig, S., Sanchez, A. (2017). *Italy and Spain: a tale of two countries*. REAL INSTITUTO elcano ROYAL INSTITUTE. Prieiga internetu [http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano\\_en/contenido?WCM\\_GLOBAL\\_CONTEXT=/elcano/elcano\\_in/zonas\\_in/commentary-puig-sanchez-italy-and-spain-ales-of-two-countries](http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano_en/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_in/zonas_in/commentary-puig-sanchez-italy-and-spain-ales-of-two-countries) (Žiūrėta 2021-03-25)
78. Reuters (2013). *Mammoth debt hangs over next Italian government*. Prieiga internetu <https://www.reuters.com/article/italy-vote-debt-idUSL6N0BL8XF20130222> (Žiūrėta 2021-03-23)
79. Rhee, R.J. (2014). *On duopoly and compensation games in the credit rating industry*. Law Journal Library, Vol.108, No.1. Prieiga internetu:

- [http://heinonline.org/HOL/Page?handle=hein.journals/illlr108&div=6&g\\_sent=1&casa\\_token=&collection=journal\\_s](http://heinonline.org/HOL/Page?handle=hein.journals/illlr108&div=6&g_sent=1&casa_token=&collection=journal_s) (Žiūrėta 2019-03-22)
80. Roberts, C., Armijo, L.E., Katada, S.N. (2018). *The BRICS and Collective Financial Statecraft*. OXFORD UNIVERSITY PRESS. P. 106. Prieiga internetu: [https://books.google.lt/books?id=74Y0DwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=lt&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.lt/books?id=74Y0DwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=lt&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false) (Žiūrėta 2020-05-28)
81. Romei, V. (2018). *Spanish now richer than Italians, IMF data show*. Financial Times. Prieiga internetu <https://www.ft.com/content/90d28bbc-43c2-11e8-803a-295c97e6fd0b> (Žiūrėta 2020-12-20)
82. Rosefelde, S., Kuboniwa, M., Mlizobata, S. (2008). *Prevention and Crisi Management. Lessons for Asia from the 2008 Crisis*. World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd. Prieiga internetu <https://ebookcentral.proquest.com/lib/viluniv-ebooks/reader.action?docID=1168137> (Žiūrėta 2020-12-20)
83. S&P Global Ratings (2021). *S&P Global Ratings Definitions*. Prieiga internetu: <https://disclosure.spglobal.com/ratings/en/regulatory/article/-/view/sourceId/504352> (Žiūrėta 2021-05-12)
84. Talani, L., S. (2015). Stopping the Run on the PIIGS! EMU Structural Imbalances, the Sovereign Debt Crisis and the Response of the EU. *Journal of Balkan and Near Eastern Studies*, Vol. 17, Issue 4, p. 353-372. Prieiga internetu <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/19448953.2014.993262> (Žiūrėta 2020-03-27)
85. The Organisation for Economic Co-operation and Development“ (OECD). Prieiga internetu [https://data.oecd.org/?\\_ga=2.195765866.798700214.1620835462-154900105.1616248796](https://data.oecd.org/?_ga=2.195765866.798700214.1620835462-154900105.1616248796) (Žiūrėta 2021-03-01)
86. Trading Economics. *Portugal Government Bond 10Y*. Prieiga internetu: <https://tradingeconomics.com/portugal/government-bond-yield> (Žiūrėta 2021-03-02)
87. Trading Economics. Exports in Portugal. Prieiga internetu <https://tradingeconomics.com/portugal/exports> (Žiūrėta 2021-03-02)
88. Trading Economics. The total population in Portugal. Prieiga internetu <https://tradingeconomics.com/portugal/population> (Žiūrėta 2021-03-02)
89. Trading Economics. Government Debt in Italy. Prieiga internetu <https://tradingeconomics.com/italy/government-debt> (Žiūrėta 2021-03-02)
90. Trading Economics. Government Debt to GDP in Spain. Prieiga internetu <https://tradingeconomics.com/spain/government-debt-to-gdp> (Žiūrėta 2021-03-02)
91. Trading Economics. Government Budget in Spain. Prieiga internetu <https://tradingeconomics.com/spain/government-budget> (Žiūrėta 2021-03-14)
92. Trading Economics. Credit ratings. Prieiga internetu <https://tradingeconomics.com/country-list/rating> (Žiūrėta 2020-11-27)
93. Treasury Republic of Latvia (2018). Investor relations. Credit rating. Prieiga internetu: <https://www.kase.gov.lv/en/investor-relations/credit-rating> (Žiūrėta 2019-05-08)
94. Wakatabe, M. (2017). *Japan is laden with debt, so where is its financial crisis?* Contributed to The Globe and Mail. Prieiga internetu: <https://www.theglobeandmail.com/report-on-business/rob-commentary/japan-is-laden-with-debt-so-where-is-its-financial-crisis/article24399910/> (Žiūrėta 2019-02-28)
95. Weber, A. (2021). *Italian, Dutch Citizens Are Important Government Creditors*. Bloomberg. Prieiga internetu: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-05-05/italian-dutch-citizens-are-important-government-creditors-map> (2021-05-01)
96. White, L.J. (2016). *Credit Rating Agencies: An Analysis Through the Lenses of Industrial Organization, Finance and Regulation*. *Pacific Economic Review*. Special section: from the eighth biennial conference of the hong kong economic associati, Vol.21, Issue: 2., p. 202-226. Prieiga internetu: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1468-0106.12164> (Žiūrėta 2019-04-09)
97. Wolf, M. (2018). Italy’s new rulers could shake the euro. *The Financial times*. Prieiga per internetą <https://www.ft.com/content/eb82fdfe-5ce4-11e8-9334-2218e7146b04> (Žiūrėta 2019-04-03)

# **EVALUATION OF THE CREDIT RATINGS AND ECONOMIC INDICATORS OF COUNTRIES**

**VAIVA NARUŠYTĖ**

**Master thesis**

**Accounting and financial management study programme**

Vilnius University, Faculty of Economics and Business Administration

Supervisor – prof. dr. Rasa Subačienė

Vilnius, 2021

## **SUMMARY**

80 pages, 17 pictures, 12 tables, 97 references.

This Master's thesis analyzes and evaluation of the credit ratings and countries' economic indicators. The main purpose of this work is to understand the interdependence aspects of credit ratings and countries' economic indicators and the impact of policy decisions and COVID-19 pandemic on these issuer indicators.

The work consists of three main parts: literature analyses, the empirical research methodology and the research with received results. Also, there are presented conclusion and recommendations for the credit ratings agencies market.

First part of this working paper is analyzing the scientific literature and documents of the EU institutions, which discusses the importance of ratings, the credit ratings agencies industry and provides some data on the specific structure, ratings calculation methods along with some important historical background of the three dominating credit ratings agencies – Moody's, Standard & Poor's and Fitch Ratings. All of them are established in the United States and so - called „Big Three“. Also, it presents the problems, regulation and control of the agencies.

In the second part, there is providing the methodology of empirical research is presented, where the structured stages, methods, aim of the research conducted in the third part of this work are formed, and the limitations of the research are distinguished.

In the third part, there are submitted results of six comparing countries, their ratings, influential factors: government budget to GDP, government debt to GDP, inflation rate, long term interest rate. The data of the research were statistically processed with the MC Excel program. The performed research revealed that a higher credit rating allows issuer to borrow at a lower interest rate and plan lower debt costs for debt management. The interaction and significance level of credit ratings and other economic indicators in the countries being comparative varies due to different political and economic aspects, country size and progress. However, credit rating agencies are facing sharp criticism, and their activities are not only constantly monitored, but are also being sought to be more tightly regulated and controlled. The aim is to counterbalance and compete with the „Big Three“ by setting up regional agencies.

## PRIEDAI

### 1 priedas. Šalių tyrimui naudotų duomenų suvestinė

#### AIRIJA

Metai	Y kredit. reiting.	X skolinim. palūk.	X skola nuo BVP	X biudž. defic. nuo BVP	X infliacija
2008	100,00	4,55	42,40	-7,00	3,12
2009	90,00	5,23	61,70	-13,90	-1,68
2010	65,00	5,99	86,00	-32,10	-1,62
2011	65,00	9,60	111,00	-12,80	1,20
2012	60,00	6,17	119,90	-8,10	1,89
2013	60,00	3,79	119,90	-6,20	0,54
2014	65,00	2,37	104,20	-3,60	0,30
2015	75,00	1,18	76,70	-2,00	-0,03
2016	70,00	0,74	74,10	-0,70	-0,19
2017	80,00	0,80	67,00	-0,30	0,25
2018	80,00	0,95	63,00	0,10	0,71
2019	80,00	0,33	57,40	0,50	0,88
2020	80,00	-0,06	63,70	-5,50	-0,20

#### PORTUGALIJA

Metai	Y kredit. reiting.	X skolinim. palūk.	X skola nuo BVP	X biudž. defic. nuo BVP	X infliacija
2008	90	4,52	75,60	-3,70	2,65
2009	90	4,21	87,80	-9,90	-0,90
2010	80	5,40	100,20	-11,40	1,36
2011	50	10,24	114,40	-7,70	3,55
2012	45	10,55	129,00	-6,20	2,78
2013	45	6,29	131,40	-5,10	0,44
2014	50	3,75	132,90	-7,40	-0,16
2015	50	2,42	131,20	-4,40	0,51
2016	50	3,17	131,50	-1,90	0,64
2017	55	3,05	126,10	-3,00	1,56
2018	55	1,84	121,50	-0,30	1,17
2019	60	0,76	117,20	0,10	0,30
2020	60	0,41	130,80	-6,30	0,00

#### ITALIJA

Metai	Y kredit. reiting.	X skolinim. palūk.	X skola nuo BVP	X biudž. defic. nuo BVP	X infliacija
2008	85	4,68	106,20	-2,60	3,49
2009	85	4,31	116,60	-5,10	0,77
2010	85	4,04	119,20	-4,20	1,62
2011	75	5,42	119,70	-3,60	2,94
2012	65	5,49	126,50	-2,90	3,32
2013	60	4,32	132,50	-2,90	1,25
2014	60	2,89	135,40	-3,00	0,23
2015	60	1,71	135,30	-2,60	0,11
2016	60	1,49	134,80	-2,40	-0,05
2017	60	2,11	134,10	-2,40	1,33
2018	60	2,61	134,40	-2,20	1,24
2019	60	1,95	134,70	-1,60	0,63
2020	60	1,17	161,90	-9,50	0,13

### ISPANIJA

Metai	Y kredit. reiting.	X skolinim. palūk.	X skola nuo BVP	X biudž. defic. nuo BVP	X infliacija
2008	100	4,36	39,70	-4,60	4,08
2009	95	3,97	53,30	-11,30	-0,29
2010	95	4,25	60,50	-9,50	1,80
2011	85	5,44	69,90	-9,70	3,20
2012	55	5,85	86,30	-10,70	2,45
2013	55	4,56	95,80	-7,00	1,41
2014	60	2,72	100,70	-5,90	-0,15
2015	65	1,73	99,30	-5,20	-0,50
2016	65	1,39	99,20	-4,30	-0,20
2017	65	1,56	98,60	-3,00	1,96
2018	70	1,42	97,40	-2,50	1,68
2019	70	0,66	95,50	-2,90	0,70
2020	70	0,38	123,00	-11,30	-0,23

### LIETUVA

Metai	Y kredit. reiting.	X skolinim. palūk.	X skola nuo BVP	X biudž. defic. nuo BVP	X infliacija
2008	70	5,61	14,60	-3,10	11,16
2009	60	14	28,00	-9,10	4,16
2010	60	5,57	36,20	-6,90	1,19
2011	60	5,16	37,10	-8,90	4,12
2012	60	4,83	39,70	-3,10	3,16
2013	65	3,83	38,70	-2,60	1,16
2014	65	2,79	40,50	-0,60	0,24
2015	70	1,38	42,50	-0,30	-0,68
2016	70	0,90	39,70	0,20	0,68
2017	70	0,31	39,10	0,50	3,72
2018	75	0,31	33,70	0,60	2,53
2019	70	0,31	35,90	0,30	2,24
2020	75	0,22	48,25	-9,60	1,28

### LATVIJA

Metai	Y kredit. reiting.	X skolinim. palūk.	X skola nuo BVP	X biudž. defic. nuo BVP	X infliacija
2008	60	6,43	18,60	-4,30	15,25
2009	50	12,36	36,80	-9,60	3,26
2010	50	10,34	47,90	-8,60	-1,22
2011	55	5,91	43,70	-4,10	4,22
2012	55	4,57	42,20	-1,40	2,29
2013	65	3,34	40,00	-1,20	0,01
2014	65	2,51	41,60	-1,60	0,69
2015	70	0,96	37,10	-1,40	0,21
2016	70	0,53	40,40	0,20	0,10
2017	70	0,83	39,00	-0,80	2,89
2018	70	0,90	37,10	-0,80	2,55
2019	70	0,34	36,90	-0,60	2,75
2020	70	-0,06	0	-7,60	0,57

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis „Eurostat“, „Trading Economics“, „The Organisation for Economic Co-operation and Development“ (OECD))

2 priedas. Lyginamųjų šalių Ramsey – RESET testo duomenys

**AIRIJA**

<b>Y</b> kredit. reiting.	<b>X</b> skolinim. palūk.	<b>X</b> skola nuo BVP	<b>X</b> biudž. defic. nuo BVP	<b>(ap.sk. Y kredit. reit.)<sup>2</sup></b>	<b>(ap.sk. Y kredit. reit.)<sup>3</sup></b>	<b>ap.sk. Y kredit. reit.</b>
100,00	4,55	42,40	-7,00	9365,488774	906349,4414	96,77545543
90,00	5,23	61,70	-13,90	7316,983752	625890,1775	85,53936960
65,00	5,99	86,00	-32,10	4561,747656	308103,6806	67,54071110
65,00	9,60	111,00	-12,80	4779,912794	330468,4169	69,13691340
60,00	6,17	119,90	-8,10	3572,103216	213494,1597	59,76707468
60,00	3,79	119,90	-6,20	3125,404039	174726,6915	55,90531315
65,00	2,37	104,20	-3,60	3870,227028	240771,2693	62,21114874
75,00	1,18	76,70	-2,00	5568,433773	415527,3250	74,62193895
70,00	0,74	74,10	-0,70	5716,251332	432182,2969	75,60589482
80,00	0,80	67,00	-0,30	6322,468347	502724,4361	79,51395065
80,00	0,95	63,00	0,10	6725,192514	551514,6857	82,00727110
80,00	0,33	57,40	0,50	7028,163551	589200,0690	83,83414311
80,00	-0,06	63,70	-5,50	6012,578032	466220,2024	77,54081526

**PORTUGALIJA**

<b>Y</b> kredit. reiting.	<b>X</b> skolinim. palūk.	<b>X</b> skola nuo BVP	<b>X</b> biudž. defic. nuo BVP	<b>(ap.sk. Y kredit. reit.)<sup>2</sup></b>	<b>(ap.sk. Y kredit. reit.)<sup>3</sup></b>	<b>ap.sk. Y kredit. reit.</b>
90	4,52	75,60	-3,70	8120,481207	731766,7100	90,11371265
90	4,21	87,80	-9,90	7904,706051	702794,8769	88,90841384
80	5,40	100,20	-11,40	6238,939756	492794,8813	78,98695941
50	10,24	114,40	-7,70	2964,540563	161412,1029	54,44759465
45	10,55	129,00	-6,20	1668,826821	68173,7065	40,85127686
45	6,29	131,40	-5,10	2091,391128	95642,9344	45,73172999
50	3,75	132,90	-7,40	2723,750728	142151,3665	52,18956531
50	2,42	131,20	-4,40	2740,848375	143491,9429	52,35311237
50	3,17	131,50	-1,90	2271,391924	108252,5451	47,65912215
55	3,05	126,10	-3,00	2847,519825	151949,8006	53,36215724
55	1,84	121,50	-0,30	3123,173245	174539,6551	55,88535806
60	0,76	117,20	0,10	3688,697756	224031,7686	60,73465038
60	0,41	130,80	-6,30	3454,658979	203052,2353	58,77634711

## ITALIJA

Y kredit. reiting.	X skolinim. palūk.	X skola nuo BVP	X biudž. defic. nuo BVP	(ap.sk. Y kredit. reit.) <sup>2</sup>	(ap.sk. Y kredit. reit.) <sup>3</sup>	ap.sk. Y kredit. reit.
85	4,68	106,20	-2,60	7553,256946	656449,6002	86,90947558
85	4,31	116,60	-5,10	7410,169781	637884,7769	86,08234303
85	4,04	119,20	-4,20	6454,468334	518550,0873	80,33970584
75	5,42	119,70	-3,60	5650,127427	424704,9901	75,16732952
65	5,49	126,50	-2,90	4245,782789	276653,8117	65,15967149
60	4,32	132,50	-2,90	3695,092916	224614,6327	60,78727594
60	2,89	135,40	-3,00	3663,410084	221731,9645	60,52611076
60	1,71	135,30	-2,60	3734,014727	228172,8882	61,10658498
60	1,49	134,80	-2,40	3750,952274	229727,1409	61,24501836
60	2,11	134,10	-2,40	3712,871693	226237,6662	60,93333811
60	2,61	134,40	-2,20	3480,984629	205377,6397	58,99986974
60	1,95	134,70	-1,60	3307,03954	190177,4769	57,50686515
60	1,17	161,90	-9,50	3628,425271	218563,3177	60,23641150

## ISPANIJA

Y kredit. reiting.	X skolinim. palūk.	X skola nuo BVP	X biudž. defic. nuo BVP	(ap.sk. Y kredit. reit.) <sup>2</sup>	(ap.sk. Y kredit. reit.) <sup>3</sup>	ap.sk. Y kredit. reit.
100	4,36	39,70	-4,60	9801,715448	970405,2459	99,00361331
95	3,97	53,30	-11,30	10335,03198	1050673,4001	101,66135934
95	4,25	60,50	-9,50	8256,033636	750165,6612	90,86271863
85	5,44	69,90	-9,70	5777,372224	439132,4428	76,00902725
55	5,85	86,30	-10,70	3792,516268	233556,0806	61,58340903
55	4,56	95,80	-7,00	3068,168971	169949,1161	55,39105497
60	2,72	100,70	-5,90	3708,407681	225829,7781	60,89669680
65	1,73	99,30	-5,20	4491,423674	301006,6121	67,01808468
65	1,39	99,20	-4,30	4579,598401	309913,9266	67,67273011
65	1,56	98,60	-3,00	4209,468396	273112,0612	64,88041612
70	1,42	97,40	-2,50	4341,243021	286036,2971	65,88810986
70	0,66	95,50	-2,90	5311,502405	387102,5870	72,88005492
70	0,38	123,00	-11,30	4389,423569	290811,2726	66,25272499

## LIETUVA

Y kredit. reiting.	X skolinim. palūk.	X skola nuo BVP	X biudž. defic. nuo BVP	(apsk. Y kredit. reit.) <sup>2</sup>	(apsk. Y kredit. reit.) <sup>3</sup>	apsk. Y kredit. reit.
70	5,61	14,60	-3,10	4881,047102	341011,8713	69,86449100
60	14	28,00	-9,10	3006,124896	164820,2355	54,82813963
60	5,57	36,20	-6,90	4181,570894	270401,5622	64,66506703
60	5,16	37,10	-8,90	4286,41452	280634,6233	65,47071498
60	4,83	39,70	-3,10	4088,339499	261408,9359	63,94012433
65	3,83	38,70	-2,60	4304,85564	282447,5998	65,61139871
65	2,79	40,50	-0,60	4384,753985	290347,3371	66,21747493
70	1,38	42,50	-0,30	4583,329523	310292,7466	67,70029190
70	0,90	39,70	0,20	4774,861425	329944,7012	69,10037211
70	0,31	39,10	0,50	4912,347051	344297,2567	70,08813773
75	0,31	33,70	0,60	5125,435329	366940,913	71,59214572
70	0,31	35,90	0,30	5046,268931	358472,2877	71,03709545
75	0,22	48,25	-9,60	4883,849837	341305,6309	69,88454648

## LATVIJA

Y kredit. reiting.	X skolinim. palūk.	X skola nuo BVP	X biudž. defic. nuo BVP	(apsk. Y kredit. reit.) <sup>2</sup>	(apsk. Y kredit. reit.) <sup>3</sup>	apsk. Y kredit. reit.
60	6,43	18,60	-4,30	3818,034328	235917,2750	61,79024460
50	12,36	36,80	-9,60	2248,673238	106632,4842	47,42017754
50	10,34	47,90	-8,60	2418,458348	118934,5184	49,17782375
55	5,91	43,70	-4,10	3351,727319	194045,2512	57,89410436
55	4,57	42,20	-1,40	3617,397977	217567,7083	60,14480840
65	3,34	40,00	-1,20	3982,322946	251307,0744	63,10564908
65	2,51	41,60	-1,60	4182,231091	270465,6022	64,67017157
70	0,96	37,10	-1,40	4727,561135	325054,1616	68,75726242
70	0,53	40,40	0,20	4692,383822	321432,8753	68,50097680
70	0,83	39,00	-0,80	4687,482914	320929,4314	68,46519491
70	0,90	37,10	-0,80	4718,40608	324110,4041	68,69065497
70	0,34	36,90	-0,60	4878,495358	340744,4918	69,84622651
70	-0,06	44,06	-7,60	5117,500176	366089,1010	71,53670510

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis „Eurostat“, „Trading Economics“, „The Organisation for Economic Co-operation and Development“ (OECD))