

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Rahanduse ja majandusteooria instituut

Rahanduse ja panganduse õppetool

Jürgen Lätte

**LÄÄNE-EUROOPA RIIKIDE PANKADE LAENUMAHU NING
LAENUKAHJUDE MUUTUSED – OMANDISTRUKTUURI
VAATEPUNKT**

Bakalaureusetöö

Juhendaja: vanemteadur Laivi Laidroo

Tallinn 2014

Olen koostanud töö iseseisvalt.

Töö koostamisel kasutatud kõikidele teiste autorite töödele, olulistele seisukohtadele ja andmetele on viidatud.

Jürgen Lätte

(allkiri, kuupäev)

Üliõpilase kood: 113385

Üliõpilase e-posti aadress: latte.jurgen@gmail.com

Juhendaja professor Laivi Laidroo:

Töö vastab bakalaureusetööle esitatud nõuetele

.....

(allkiri, kuupäev)

Kaitsmiskomisjoni esimees:

Lubatud kaitsmisele

.....

(ametikoht, nimi, allkiri, kuupäev)

SISUKORD

ABSTRAKT	5
SISSEJUHATUS	6
1. OMANDISTRUKTUUR JA PANKADE LAENUNÄITAJAD	8
1.1. Panga laenukäitumise mõjutegurid	8
1.2. Omandistruktuuri roll laenukäitumises –teoreetilised lähtekohad.....	11
1.3. Eelnevad empiirilised uuringud	14
2. VALIM JA METOODIKA	20
2.1. Valim	20
2.2. Metoodika	23
3. TULEMUSED JA JÄRELDUSED	25
3.1. Laenu kasvu indikaatorid.....	25
3.2. Laenu kvaliteedi indikaatorid	27
3.3. Tulemused riigiti.....	29
3.3.1. Laenu kasv	29
3.3.2. Laenude kvaliteet.....	30
3.4. Järeldused.....	33
KOKKUVÕTE	35
SUMMARY	37
KASUTATUD KIRJANDUS	40
LISA 1. VÄLIS- JA KODUMAISES OMANDIS OLEVAD PANGAD RIIGITI	43

LISA 2. VALIMI PANGAD AASTATE LÕIKES.....	44
LISA 3. PANKADE LAENUKASV RIIGITI	45
LISA 4. PANKADE LAENUPROVISJONIDE SUHE LAENU RIIGITI.....	49
LISA 5. PANKADE LAENUKAHJU RESERVI SUHE LAENU RIIGITI 2003-2012	53

ABSTRAKT

Pankadel on oluline roll majanduse toimimises ning see mõju on tugevalt seotud nende laenutegevusega. Samas sõltub viimane olulisel määral pankade omandstruktuurist. Antud töö peamiseks eesmärgiks oli analüüsida Lääne-Euroopa riikide pankade laenumahu ning laenukahjude muutusi panga omandstruktuuri aspektist lähtudes. Seda seetõttu, et antud temaatikal leidub väga palju kirjandust Kesk- ja Ida-Euroopa olukorra kohta, aga vähem on tähelepanu pööratud Lääne-Euroopa piirkonnale. Töö keskendus pankade laenuportfelli mahu ja kvaliteedi näitajatele aastatel 2003 kuni 2012. Vaatluse alla võeti pangad Austriast, Belgiast, Taanist, Saksamaalt, Hispaaniast, Soomest, Prantsusmaalt, Suurbritanniast, Kreekast, Iirimaalt, Itaaliast, Hollandist, Norrast, Portugalist ja Rootsist. Pankade laenukasvu ja laenukvaliteedi näitajate keskväärtuste erisusi omandstruktuuri grupiti testiti Studenti ehk t-testiga.

Testide tulemusel selgus, et laenukasvu puhul ei esinenud statistiliselt olulisi erinevusi omandstruktuuri grupiti. Üksikudel aastatel, üksikute riikide lõikes esines siiski olukordi, kus vastavalt oodatule oli laenukasv välisomanduses pankades suurem kui kodumaises omanduses pankades. Tugevamat kinnitust leidis ootus, et välismaiste pankade laenukvaliteet on parem kui kodumaises omanduses pankades. Seda eelkõige aastatel 2008, 2003, 2004 ja 2012.

Võtmesõnad: pangandus, omandstruktuur, välismaised pangad, kodumaised pangad, Lääne-Euroopa, laenumaht, laenukahju

SISSEJUHATUS

Finantssektori areng on viimastel aastakümnetel jätnud suure mõju makromajanduslikele näitajatele mitmetes riikides. Ühtedeks suurimateks laenu väljastajateks on pangad, mis pakuvad lisaks laenamisele hulgaliselt muid finantsteenuseid. Pangad saavad tihtilugu raha laenamise abil mõjutada majanduse toimimist. Majandusbuumi ajal võib finantsinstitutsioon laenata välja raha, suurendades nii majanduskasvu. Samas majandustsükkel võib näidata ka langustrendi ning sel juhul võib pank hoopiski oma krediidi ja laenuväljastamist piirata, mis omakorda võib kiirendada majanduse jahtumist ja aidata kaasa majanduskriisi süvenemisele. Sellise käitumise tõttu peetakse panku ka 2008. aastal alanud finantskriisi põhjustajateks.

Pangad on osa ühtsest suurest rahandussüsteemist ning ehkki Lääne- Euroopas on mitmeid panku, mis on toimetanud oma tegevusvaldkonnas mitmeid kui mitte sadu aastaid, siis kuuluvad mõningad pangad suuremasse rahvusvahelisse gruppi. See tekitab olukorra, kus tütarpankade otsused võivad olla mõjutatud välisriigis paikneva emapanga poolt peale surutud tingimustest ning nõuetest. See tekitab küsimuse, et kuivõrd see muudab välisomanduses olevate pankade laenukäitumise erinevaks kodumaises omanduses olevate pankade omast. Nimetatud teema pakkus töö autorile huvi, sest Lääne-Euroopa suurpangad on just need, mis on Euroopa ja ka maailma majanduse ühtedeks eestvedajateks ning hetkel pole teada, kuidas on mõjutanud pankade omandistruktuur viimasel kümnendil laenumahtusid ja -kahjusid. Seda ei ole autorile teadaolevalt varem põhjalikumalt uuritud

Antud töö eesmärgiks on analüüsida Lääne-Euroopa riikide pankade laenumahu ning laenukahjude muutusi panga omandistruktuuri aspektist. Töö keskendub pankade laenuportfelli mahu ja krediidikvaliteedi näitajatele aastatel 2003 kuni 2012. Vaatluse alla võetakse pangad Austriast, Belgiast, Taanist, Saksamaalt, Hispaaniast, Soomest, Prantsusmaalt, Suurbritanniast, Kreekast, Irimaalt, Itaaliast, Hollandist, Norrast, Portugalist ja Rootsist. Valimis on kokku 1159 panku, kuid aastate lõikes varieerub nende arv 613 ja 892 vahel. Töö käigus testitakse kaht hüpoteesi:

H1: Välisomanduses olevate pankade laenukasv on suurem kui kodumaises omanduses olevatel pankadel.

H2: Välisomanduses olevate pankade laenukvaliteet on parem kui kodumaises omanduses olevatel pankadel.

Hüpoteeside testimiseks kasutatakse F- ja t-teste. Pankade omandistruktuuri ning finantsnäitajate andmed saadakse Bankscope andmebaasist.

Käesolev töö on jagatud kolme peatükki. Töö esimeses peatükis antakse ülevaade valitsevast pankade laenukäitumise mõjuteguritest sh omandistruktuuri rollist teoreetilisest vaatepunktist. Lisaks antakse ülevaade eelnevatest empiirilistest uuringutest pankade laenukäitumise ning omandistruktuuri valdkonnas.

Teises peatükis keskendutakse valimile ja mudelite hindamiseks rakendatud meetodite kirjeldusele. Kirjeldatakse valimit koostamise põhimõtteid ning määratletakse uuritavad laenukäitumise indikaatorid ning hüpoteesid. Detailsemalt tuuakse välja rakendatava meetoodika kirjeldus.

Kolmandas peatükis esitatakse analüüsi tulemused. Kolmanda peatüki lõpetavad töös tehtud analüüsil põhinevad tähtsamad järeldused ning ettepanekud järgnevateks uurimusteks.

1. OMANDISTRUKTUUR JA PANKADE LAENUNÄITAJAD

1.1. Panga laenukäitumise mõjutegurid

Pankadel on sarnaselt ettevõtetele eesmärgiks toota väärtust omanikele ning klientidele. Selleks on loodud lühi- ja pikaajalised strateegiad. Eesmärkide täitmiseks jälgitakse hoolikalt majanduslikku olukorda, kuna sõltuvalt sellest, millises punktis majandustsükkel on, saab rakendada vastavaid meetmeid tulemaks toime turul esinevate võimalike riskidega. Borio et al (2001) toob välja selle, et pankade laenugevus on tugevalt seotud majandustsüklitega. Viimast saab mõõta läbi sisemajanduse koguprodukti muutuste. Eduka majanduse taustal suureneb laenude kogumaht, vastupidise olukorra puhul jällegi väheneb. Selline olukord on tingitud sellest, et majanduskasvu korral tõusevad ka kinnisvara hinnad, mis aitab kaasa laenuandjate positiivsele suhtumisele laenu andmisesse.

Vastavalt finantsaktseleeratori mudelile võib pankade laenamine omakorda avaldada mõju riigi majandusele. Nimelt väidab finantsaktseleeratori raamistik, et laenuurusisesed arengud toimivad makromajanduslike šokkide võimendajate ja levitajatena. See tähendab, et eksisteerib seos potentsiaalsete laenajate puhaskäitumise ja rahastamisest saadava preemia vahel. Pideva laenuandjuse korral, kus kaubeldakse mittetäiuslikul laenuurul ja informatsiooni asümmeetria tingimustes, esineb välise finantseerimise preemia ja laenuvõtjate varade netoväärtuse vahel negatiivne seos. Laenuvõtjate netoväärtus tuleneb peamiselt nende valduses olevatest reaal- ja finantsvaradest. Ajal, kui laenuvõtjate netoväärtus on protsükliline, siis vastutsükliline olekski välisfinantseerimise preemia, mis suurendab muutusi laenamises ja see väljendub omakorda tootmises, tarbimises ja investeringutes. (Bernanke et al 1999)

Pankade laenamine on tihedalt seotud panga krediidiriskiga. Krediidirisk väljendub Frosti (2004) kohaselt järgmiselt – nimelt on laenuandjad kaitsmata riski eest, mis tuleneb laenuvõtjate kohustuste mittetäitmisest. Pankadel on võimalik vähendada laenukahjusid,

kui laenu on tehtud kättesaadavaks võimalikult suurele hulgale mitmekesise taustaga laenajatele. Niimoodi saab hoida kapitali taset, et oleks võimalik neelata alla ootamatuid kaotusi (Frost 2004).

Krediidiriski kasvule võib kaasa aidata näiteks karjakäitumine. Karjakäitumist võib Hirshleiferi, Techi (2003) kohaselt defineerida kui ebaratsionaalset käitumist, mida väljendavad tegevused ja uskumused ning mis on mõjutatud teiste käitumise poolt. Näitena toovad nad selle, et kui Warren Buffett ostab mõne aktsia või mõne muu kauba, siis see uudis mõjutab nende hinda, kuna inimesed jäljendavad tema käitumist ja tahavad saada ka osa võimalikust kasumist. Sarnaselt võib karjakäitumine väljenduda selles kui erinevad pangad hakkavad laenama samadesse sektoritesse. Devenov, Welch (1996) kirjeldavad karjakäitumist kui indiviidide omavahel korrelatsioonis olevaid käitumismustreid. Näiteks on võimalik niinimetatud pangajooks, kus inimesed sattuvad paanikasse oma säästude pärast ja soovivad kõiki oma sääste ühe korraga pangast välja võtta. Oma töös keskenduvad nad ratsionaalsele karjakäitumisele majanduses. Nad leiavad, et kõige suurem väljakutse seisneb selles, et empiirilist tõendusmaterjali karjakäitumise kohta on vähe ning kui seda ka on, siis põhineb peamiselt hinnal (või investeringutel). Haiss (2005) uuris samuti ratsionaalset ja käitumuslikku karja järgimist seda siis finantsteenuste kontekstis. Tema kohaselt võib karjakäitumine mõjutada majandustsüklit (näiteks ostetakse rohkem), suurendada süstemaatilist riski või laenuressursside väärkasutamist. Autor toob välja selle, et kui üks pank ei täida kapitalinõudeid, siis see ei suurenda ilmtingimata süsteemset riski. Viimane suureneb siis, kui mitmed pangad hakkavad samamoodi käituma tekitades karjaefekti. Lahendamaks sellist karjakäitumist pakutakse välja, et seadusandlik lähenemine muutuks käitujapõhiselt teenusepõhiseks.

Krediidiriski saab hinnata näiteks provisjonide osakaaluna kogulaenudest või laenukahjude suhtena laenu. Mida suuremad vastavad näitajad on, seda riskantsema laenukäitumisega on pangad eelnevatel perioodidel olnud. Borio et al (2001) toovad välja, et üldise tendentsi kohaselt toimub laenumahu kasvades ka krediitkvaliteedi alanemine ning pankade kaldumus teha riskide mõõtmisel vigu võib viia riskide alahindamiseni buumiperioodidel ning ülehindamiseni kriisiperioodidel. See tähendab, et buumiperioodidel saavad laenu ka inimesed ja ettevõtted, kes on kõrgema krediidiriskiga. Majanduslanguse tingimustes krediidiriskid realiseeruvad ning sellest annavad märku kasvavad laenuprovisjonid, mis omakorda avaldavad negatiivset mõju panga kapitaliseeritusele. Seda

on eriti märgata siis, kui majandus juba märkimisväärselt jahtub või on jahtunud. Seega võib riskide hindamine olla oluliseks teguriks buumide ning kriiside võimendamisel. Riskide hindamise probleemid tulenevad pankade keskendumisest lühiajalisele perspektiivile ning selleks võib olla mitu põhjust. Esmalt tegeletakse väga palju lühiajalise ennustamisega, mis tooks kiiret kasumit ja boonuseid pangatöötajatele. Teisalt ei osata arvesse võtta pikal perioodil toimuvaid makroökonomilisi muutusi ning see toob endaga kaasa süstemaatilise riskiga seotud kaotused. (Borio et al 2001) Krediidirisk mõjutab seega pankade laenukäitumist läbi selle, et kui pank on eelnevatel perioodidel teinud riskantseid laenuotsuseid, siis viib riskide realiseerumine hilisematel perioodidel olukorrani, kus pank on sunnitud oma laenamist vähendama. Vähem riskantseid laenuotsuseid teinud pankade õldine majanduskeskkonna halvenemine niivõrd negatiivselt ei mõjuta.

Pankade laenukäitumist mõjutavad ka rahaturu intressimäärad, sest mida odavamaks laenu raha panga jaoks muutub, seda suuremaks muutub soov laenamist suurendada. Vastupidine mõju on intressimäärade kasvul. (What is... 2014) Intressimäärade mõju pankade laenukäitumisele on seega sarnane pankadepoolse riskihindamise probleemide ilmumisega.

Täiendavalt võib panga laenuotsuseid mõjutada tema likviidsus, kapitaliseeritus ja suurus. Oliviera et al (2011) kohaselt näitab panga finantsilist tugevust just likviidsus, mida arvutatakse likviidsete varade (summeeritud raha ja reservide) suhtena panga tasemel koguvaradesse. Idee seisneb selles, et pangad, millel on bilansis rohkem likviidseid varasid, on paremini kaitstud potentsiaalsete ootamatute šokkide eest hoiustele. Seega likviidsematel pankadel on üldjuhul paremad võimalused oma laenumahu kasvatamiseks. Lisaks toob autor välja veel, et finantstugevust näitab ka panga kapitaliseeritus. Kõrgelt kapitaliseeritud pangad kipuvad maksma madalamat riskipremiat kindlustamata finantseeringu korral. Seega ollakse sel viisil paremini kaitstud monetaarpoliitikast tulenevate ootamatute šokkidest vastu panga reservidele. Kõrgemalt kapitaliseeritud pangad saavad seega hoida oma laenamist kõrgemal tasemel kui vähem kapitaliseeritud pangad. Oliviera et al (2011) kohaselt on suuritel pankadel väiksem välise finantseerimise preemia ning nii on neil suhteliselt lihtsam hoiduda hoiustega kaasnevast võimalikust šokist ning ümber lülituda alternatiivsele rahastusviisile. Seega saavad suruemas pangad üldjuhul oma laenumahu rohkem kasvatada kui väiksemad pangad.

Väga sageli käsitletakse täiendava pankade laenukäitumist mõjutava pangaspetsiifilise tegurina ka panga omandistruktuuri (Mian 2003). Sellele aspektile keskendub käesolev

bakalaureusetöö ning järgnevates alapeatükkides esitatakse ülevaade antud teemat puudutavast teoreetilisest ja empiirilisest kirjandusest.

1.2. Omandistruktuuri roll laenukäitumises –teoreetilised lähtekohad

Panku võib oma omanduse astme järgi kategoriseerida mitmeti. Esimene võimalus on kategoriseerimise alusena kasutada omaniku tüüpi. Ühelt poolt on olemas riiklikus omanduses olevad pangad. Teisalt on olemas kommertspangad, mis kuuluvad eraomandusse. Nende pankade eesmärgiks ei ole niivõrd sotsiaalsed tegevused kuivõrd kasumi teenimine (Ianotta et al 2007). Riigiomandis olevate pankade käitumist on võimalik jälgida kolmest punktist: sotsiaalsest, agendi ja poliitilisest aspektist. Sotsiaalne vaade viitab sellele, et riiklikus omandis olevatel pankadel on võimalik finantseerida projekte, millel on kõrge sotsiaalne tasuvus ning mida erapangad tõenäoliselt nende vähese majandusliku tasuvuse tõttu ei finantseeriks (Stiglitz and Weiss, 1981). Agendi vaatepunktist lähtudes võivad riigiomandis pangad küll pakkuda ressursse, mis teenivad sotsiaalseid eesmärke, kuid selliste pankade juhtimisega on seotud palju rohkem probleeme, kui näiteks kohalikes erapankades (Tirole, 1994). Seetõttu võivad riigiomandis olevad pangad olla oma otsustes oluliselt ebaefektiivsemad. Poliitiline vaatepunkt viitab sellele, et riigiomandis olevaid panku juhivad vastava valitsuse toetajad garanteerimaks, et olemasolevad ressursid läheksid poliitikute oma huvide täitmiseks ja kahjuks kannatavad seetõttu just sotsiaalse suunitlusega projektid (Shleifer, 1998). Need teooriad viitavad sellele, et riigiomandis olevad pangad võivad laenata rohkem või vähem, kui eraomandis olevad kohalikud pangad. See, kumb alternatiiv realiseerub, sõltub asutuse probleemide suurusest ja poliitilise surve tugevusest. Kriisiperioodidel sõltub riigiomandis olevate pankade laenutegevus sellest, kas valitsus otsustab kompenseerida laenupakkumise vähenemist, mille on põhjustanud vähene laenutegevus kohalikes erapankades. Eelnev kirjeldus viitab ka sellele, et riigiomanduses pangad võivad oma laenuotsustes lähtuda sotsiaalsetest ja poliitilistest teguritest, mis võivad viia selleni, et laenatakse ettevõtetele, mis on kõrgema krediidiriskiga. Eraomanduses pankade puhul need motiivid niivõrd tugevad ei ole, mistõttu eraomanduses pankade laenuvaliteet võiks olla eeldatavalt parem kui riigiomanduses pankadel.

Lisaks eelmainitule võib pangad jagada kontrolliva omaniku auskohariigi alusel kodumaisteks ning välismaisteks. Seejuures pank liigitub üldjuhul vastavasse kategooriasse,

kui vastava auskohariigi omanikud omavad üle 50% kogu antud panga aktsiaportfellist (Berger et al 1999).

Üha enam globaliseeruvast maailmas on äärmiselt tähtsaks muutunud finantsteenuste kättesaadavus nii kodu kui ka välisurgudel. Selleks tuli ka pankadel võimaldada oma klientidel kasutada oma teenuseid välismaal ning selle ellu viimiseks hakati oma teenuseid pakkuma enamates riikides. Kindlasti aitas pangandussektori rahvusvahelistumisele kaasa ka ülemaailmne finantsturgude liberaliseerimine läbi mitmete riikidevaheliste kokkulepete. Nagu kodumaistel pankadel, nii ka välismaistel pankadel on omad harud ja tütarettevõtted. Enamasti laienevad De Haasi ja Leylandi (2006) kohaselt välismaised pangad kahel suuremal eristataval viisil. Üheks viisiks on ära osta eksisteeriv pank ja tema filiaalid ning tasapisi tutvustades uusi riskihindamise meetmeid võtta üle kohalik pank. Teine peamine viis, kuidas laieneda, on luua oma filiaalid (*greenfields*) vastavasse välisriiki ning agressiivset hinnapoliitikat kujundades endale turuosa hõivata. Seejuures sõltub laienemise viisi valik eelkõige panga strateegiast st mõned pangad eelistavad laieneda filiaalide kaudu, teised läbi kohalike pankade ostmise.

Välisomandis olev pank võib laenamisel omada konkurentsieelist, mis tuleneb selle omaniku tüübist. Nimelt on võib välisomanduses olevatel pankadel tänu oma rahvusvahelisusele olla võrreldes kodumaises omanduses olevatega parem ligipääs kapitalile. Samas võib nende laenukäitumine erineda oluliselt kodumaises omanduses pankade omast. Näiteks uuringud on näidanud, et välisomandis olevad pangad laenavad sageli väiksema tõenäosusega väikeettevõtetele (Berger et al., 2001). Viimane tuleneb sellest, et välisomanduses pank ei tunne nii hästi kohalikku turgu. Koduturu eelise teooria kohaselt on välisomandis olevad pangad ebasoodsas olukorras, kuna ei tunta piisavalt teist kultuuri, keelt, järelevalvet, ärikeskkonda ega regulatiivseid organeid (Berger et al., 1999). See viitab sellele, et mitteformaalsete barjääride eksisteerimine toob välispangale kaasa madalama laenukasvutempo võrreldes kodumaises omanduses olevaga.

Globaalse eelise teooria kohaselt on välisosalusel pangal võimalus, et esineb suurem laenukasv, kui välisomandis olev pank kompenseerib oma mitteformaalsed puudused konkurentsieelistega, mis tulenevad arenenumatest tehnoloogiatest ja protsessidest (Berger et al., 1999). Ühtlasi võib kriisi ajal emapank kasutada oma sisemist kapitaliturgu, et ümber paigutada vajalikke vahendeid kasutades selleks oma tütarettevõtteid või filiaale (Stein, 1997). See tähendab, et võrreldes kodumaiste pankadega saavutatakse palju stabiilsem

laenupakkumine. Morgani ja Strahani (2004) mudeli kohaselt eksisteerib lisaks välispankade võimalikule suuremale laenukasvule ka võimalus, et nende laenukasv on kodumaises omanduses olevatest pankadest väiksem. Näiteks kui võõrustaja riigis on halvem majanduslik olukord, siis emapangal on kasumlikum suunata oma vahendid sinna, kus on parem majanduslik olukord. See omakorda viitab sellele, et kriisi ajal võib välismaise osalusega pangas olla kõrgem või madalam laenukasvutempo võrreldes kodumaise pangaga.

Eelnevast tulenevalt võib järeldada, et välisomanduses pankade laenukasv võib olla nii madalam kui ka kõrgem kui kodumaises omanduses olevatel pankadel sõltuvalt sellest, kas globaalse eelse teooriast tulenevad konkurentsieelised ületavad turu vähesema tundmisega kaasnevaid puudusi. Krediidikvaliteedi osas võib välisomanduses olevatel pankadel olla teatavaid eeliseid seoses sellega, et nende tehnoloogia ning protsessid on tõhusamad. Samas võivad kohalikus omanduses olevad pangad olla parema krediidikvaliteediga siis kui nad suudavad paremini ära kasutada oma koduturu tundmise eelist laenates vähem riskantsetele klientidele.

Täiendavalt on võimalik panku jagada erinevatesse gruppidesse omandistruktuuri kontsentratsiooni alusel. Berle ja Means (1933) väidavad seda, et suurkorporatsioonide tekkega ning aktsionäride arvu suurenemisega vastavas korporatsioonis väheneb ka huvi, vastutus ning kontroll ettevõttes toimuva üle. Autorid leiavad, et ehkki suurem omanike kontsentratsioon võib olla vajalik teatud tingimustes (nagu näiteks lisarahastamise leidmiseks), siis tuleb siiski välja see, et raha ja muud varasid kasutatakse seda efektiivsemalt, mida kõrgem on omandi kontsentratsioon. Sealhulgas peetakse silmas ka seda, et kõrgema kontsentratsiooni puhul kasvab laenukvaliteet ja ei võeta ette väga riskantseid investeeringuid. Schleifer ja Vishny (2004) toovad samuti välja selle, et kõrgem omandi kontsentratsioon on parem. Alustades sellest, et kõrgem omandi kontsentratsioon aitab indiviidil saada suuremat dividenditulu ning lõpetades sellega, et keegi hoiab silma peal sellel, kuidas juhtkond firma varadega ümber käib. Viimast eelkõige seetõttu, et väikeaktsionäridel ei pruugi olla aega ega muid ressursse, et jälgida juhtkonda ning nende igapäevast tegevust. Lisaks toovad autorid välja selle, et üldjuhul esines ettevõtte paremini kui oli olemas suuraktsionär, kuna ta tõstis oodatavaid netotulusid märgatavalt. Seda vaadatuna sellest aspektist, et likvideeriti võimalikud mure ja riskikohad ning tõsteti tulusid ka laenude pealt, sest karmistati laenude väljastamise tingimusi. Hetkel on vähe uuritud seda, kas on positiivne kui pangal on palju osanikke või mitte. Ianotta et al (2007) toovad välja, et omanike kontsentratsioon siiski viitab

paremale laenukvaliteedile, tendentsile, et investeeritakse madalama riskiklassidega varadesse ning madalamale tõenäosusele, et tekib maksejõuetus.

Käesolevas töös keskendutakse pankade välisomanduse ja kodumaise omanduse aspektile. Eeldades, et globaalse eelise teooria seisukohast tulenevad konkurentsieelised avaldavad välisomanduses pankadele eelkõige positiivset mõju, testitakse käesolevas töös järgmist kaht hüpoteesi:

H1: Välisomanduses olevate pankade laenukasv on suurem kui kodumaises omanduses olevatel pankadel

H2: Välisomanduses olevate pankade laenukvaliteet on parem kui kodumaises omanduses olevatel pankadel.

1.3. Eelnevad empiirilised uuringud

Pankade laenumahtude ja laenukvaliteedi kohta on tehtud palju empiirilisi uuringuid. Antud töö kontekstis on keskendutud nendele uuringutele, mis on oma põhitähelepanu pööranud panga laenutegevuse omandistruktuuri aspektile.

Aydin (2008) leiab, et Kesk- ja Ida-Euroopa riikide puhul on pangandus sõltuv välispankade osalusest ning need pangad sõltuvad omakorda kontsernisisesest laenamisest. Analüüsimiseks võeti 18 aastane periood vahemikus aastatel 1988 kuni 2005 ning valimisse kaasati 72 regiooni suurimat panka. Tulemused näitasid, et välisomanduses pankade laenamine on positiivses seoses asukohamaa majanduskasvuga. Välisomanduses pankade laenumahu kasv oli negatiivses seoses panga enda varade mahuga, kuid positiivses seoses emapanga varade mahuga. Samal ajal emapanga tulu-kulu suhe ning netointressimarginaal ei olnud olulises seoses tüüripanga laenumahu kasvuga.

Fungáčová *et al* (2013) viisid läbi uurimise Venemaa pangandussektori kohta viimase majanduskriisi mõju analüüsimiseks. 37 panka uuriti 11 kvartali jooksul aastatel 2007 -2009. Uuringu põhijäreldus on see, et panga omandistruktuur avaldas tugevat mõju laenupakkumisele viimase finantskriisi ajal Vene Föderatsioonis. Tulemused näitasid, et ehkki üldine laenupakkumine kriisi ajal vähenes, siis võrreldes kohalikus eraomandis olevates pankadega oli muutus suurem välismaises eraomanduses pankades ning väiksem riiklikus omanduses pankades. See kinnitab, et kriisiperioodidel on välismaises omanduses pankade vähem lojaalsed kohalike suhtes ning riigiomanduses pangad samas toetavamas rollis. See ei

tähenda, et nüüd peaks piirama hakkama välispankade sisenemist turule, sest Karas et al (2010) kohaselt võivad just uued pangad sektoris tuua kaasa innovatsiooni ja sellega seoses tõhususe kasvu.

Ianotta *et al* (2007) keskendub 15 Euroopa riigi 181 suurele pangale perioodil 1999-2004. Töös rakendatakse nii t-teste kui regressioonmudeleid. Tulemused näitavad, et tulenevalt omandistruktuurist esinevad olulised erinevused pankade kasumlikkuse, kuluefektiivsuse ning riski osas. Nimelt erasektori pangad on suurema kasumlikkusega, kui seda on avaliku sektori või ühisomandis olevad pangad. Autorite arvates on kõige parem laenukvaliteet ühisomandis olevates pankades, kuna seal pakutakse parimaid võimalikke tagatise ja võetakse väiksemaid riske. Samas kõige halvem laenu kvaliteet oli riigiomandis olevates pankades. Ühtlasi näitasid tulemused, et suurem omandi kontsentratsioon oli seotud parema laenukvaliteediga ning madalama pankrotistumise tõenäosusega.

Ashcraft (2006) on leidnud, et riiklikul pangandusturul on reageering rahanduspoliitika muutustele tugevam, kuna nad omavad suuremat osa turust. Autor toob välja, et kodumaises omanduses olevates pankades on suurem tõenäosus, et monetaarpoliitika muutus toob kaasa mõju panga laenukasvule. Samas kui välispanga tütreid monetaarpoliitika muutuse ei puuduta.

Mian (2003) keskendus 100 areneva riigi 1600 pangale perioodil 1992-1999. Ta tõi välja selle, et nii era- kui ka riigipangad kippusid laenama riskantsemalt kui seda tegid välisomandis olevad krediitiasutused. Samas ei esinenud olulisi erinevusi kohalikus omanduses erapankade ja välisomanduses pankade pankrotistumise määras. Kasumlikkuse osas võis täheldada, et riigiomanduses pangad olid vähem kasumlikud kui kohalikus eraomanduse ning välismaises omanduses pangad.

De Haas, Van Lelyvald (2006) on vaatluse alla võtnud välis- ja kohalikus omanduses olevad pangad Kesk- ja Ida-Euroopas. 250 panga andmetel perioodil 1993-2000 leiavad nad, et kriisiperioodil tõmbavad kohalikud pangad laenamist koomale, samal ajal on asukohariigis nullist alustanud välisomanduses olevate pankade laenupakkumine stabiilne. Siiski reageerivad välisomanduses olevad pangad üldjuhul kohalikus majanduses toimuvatele muutustele protsüklilisemalt kui kohalikus omanduses olevad pangad. Aydin (2008) toob välja selle, et välisomanduses olevatel pankadel on keskmiselt kõrgemad laenukasvu määrad, kui seda on kodumaises omandis olevatel pankadel. Seevastu andmed 2000ndate alguse kohta

viitavad sellele, et laenukasvu tempo on küll välismaistes pankades suurem, kuid oluliselt madalamad võrreldes kodumaiste pankadega.

Majnoni *et al* (2003) on uurinud Ungari üleminekumajanduse põhjal, kuidas käituvad erinevas omanduses pangad. Keskenduti 26 kommertspangale perioodil 1994-2000. Uurimus toob välja selle, et üleüldiselt, sõltumata algse investeringu päritolust, juhtimisstiilidest või omandistruktuurist, on välismaistel pankadel sarnased laenamise kriteeriumid. Peale selle jõutakse järeldusele, et välismaised pangad suudavad saavutada pidevalt kõrgemat kasumlikkust. Samas jällegi kodumaised pangad võivad vähendada keskmisest paremini tegevuskulusid kui nende välismaised konkurendid. Ära märgiti ka, et välismaiste pankade turule sisenemisega kaasnevad kaks peamist nähtust: tööhõive vähenemine ja kohalikest pankadest kõrgemad kasumid.

Brown, De Haas (2010) keskendusid oma uuringus sellele, kuidas on välismaised pangad aidanud kaasa laiaulatuslikule välisvaluutas laenamisele. 20 riigi 193 panga andmeid analüüsid järeldavad autorid, et ei ole empiirilisi tõendeid, mis tõestaks, et välismaises omanduses pangad on võrreldes kodumaiseta erinevalt laenanud. Samas tuuakse välja see, et laenamisel välisvaluutas keskendutakse pigem äriklientidele, kes suudavad kanda riske, mis on seotud välisvaluutas laenamisega, kui peaks tekkima oht, et investeringute väärtus langeb. Põhjus, miks see nii on, seisneb selles, et majapidamised on suhteliselt homogeenne grupp laenajaid, kel tihtilugu on laenukahjude katmiseks olemas vähem võimalusi, kui seda on ettevõtetel. Viimastel on suuremad võimalused mitmekesistada oma laenuportfelli ja seega ka soodsam seis maksta tagasi võetud laenukohustused.

Shehzad *et al* (2010) on oma uurimuses käsitlenud omandi kontsentratsiooni seoseid panga riskisusega 50 riigi näitel. Nad jõuavad järeldusele, et omanike koondatus mõjutab panga omanike julgust võtta riske, mis on siiski piiratud seadusandluse ja järelvalvega. Nimelt suurema omandikontsentratsiooniga pankadel on madalamad mittetöötavate laenude määrad. Nad toovad välja, et kui riigis on aktsionäride õigused nõrgalt kaitstud, siis peaks panga omandistruktuur olema kontsentreeritud, sest muidu võib vastav asutus liigseid riske võtma hakata. Ühtlasi kui panka valitsevad mitu osapoolt ning kellelgi ei ole enamushäält, võib juhtuda, et panka juhitakse ebaefektiivselt, kuna kõik osapooled tahavad saavutada endale soovitud tulemust.

Cull, Peria (2013) on keskendunud oma uuringus Ladina – Ameerika ja Ida-Euroopa laenumustritele finantskriisi võtmes aastatel 2004-2009. Andmestik on võetud Bankscope

andmebaasist ning kokku uuriti regressioonanalüüside käigus 404 erinevat panka Argentiinast, Brasiiliast, Tšiilist, Kolumbiast, Mehhikost, Peruust, Bulgaariast, Horvaatiast, Tšehhi Vabariigist, Ungarist, Poolast, Rumeeniast, Slovakkias ja Sloveeniast. Uurimisobjektiks oli pangalaenude kogusumma kasv, kusjuures eraldi vaadati laenuandmist ettevõtetele, tarbijatele ning eluasemete ostmiseks. Autorid toovad välja selle, et kuigi erapankades Ida-Euroopas ja Ladina-Ameerikas oli tuntavalt märgata laenude kasvutempo alanemist, siis esinesid olulised erinevused regiooniti välis- ja riigipankades võrreldes kodumaiste pankadega. Ida-Euroopas vähenes kriisi ajal välispankade laenukasv rohkem, kui kodumaiste erapankade laenukasv. Selline tulemus tuleb ilmselt sellest, et vähendati laenamist ettevõtetele. Samas riiklikus omandis olevate pankade laenukasv ei erinenud kriisi ajal oluliselt kodumaiste eraomanduse pankade omast. Üldiselt seega riiklikus omandis olevad pangad ei aidanud kaasa leevendamaks krediidi kriisi Ida-Euroopas. Ladina-Ameerikas toimus kõik aga vastupidiselt. Nimelt riiklikus omandis pankade laenukasv kriisi ajal ületas kodumaiste eraomanduses pankade ja välisomandis olevate pankade oma. Enne kriisi ei valanud välisomandis olevad pangad ka „õli tulle“ suurendamaks laenukasvu. Autorite tulemuste kohaselt on emapankade lähedus tütarpankadele suuremaks ohuks kriisi korral, kuna šokid kipuvad kergemini mõjutama Ida-Euroopa panku ning seda just eriti iseseisvuse puudumise aspektist.

Micco, Panizza (2006) on uurinud oma töös, kas pankade omandi seoseid nende laenukäitumisega. Regressioonanalüüside läbiviimiseks kasutasid autorid Bankscope andmebaasi. Vaatlusperiood jäi ajavahemikku 1995-2002 ning vaatluseid olid 25 325 ning seda 6628 panga seast. Uuringu tulemusel võib välja tuua selle, et riiklikus omandis olevatel pankadel on tõesti krediidi silumise roll. Seda tähenduses, et nende laenamine on vähem mõjutatud makromajanduslikest šokkidest, kui seda on näiteks erapankadel. See viitab sellele, et riiklikud pangad võivad olla oluliseks lüliks edastamaks riikliku monetaarpoliitikat. Veel toovad autorid välja selle, et arengumaade riiklikus omandis pankade laenamine on vähem protsükliline, kui seda on samade pankade laenamine arenenud maades.

Pankade laenukäitumist Ladina - Ameerikas ja Aasias on uurinud Olivero *et al* (2011). Antud uuringus vaadeldi panku 10 Aasia (Hiina, Hong Kong, India, Indoneesia, Jaapan, Lõuna-Korea, Malaisia, Filipiinid, Singapur ja Tai) ja 10 Ladina-Ameerika (Argentina, Boliivia, Brasiilia, Tšiili, Kolumbia, Mehhiko, Paraguay, Peru, Uruguay ja Venezuela) riigist aastatel 1996-2006. Uuring hõlmas 1062 panka Bankscope andmebaasist. Tulemusena leiti

tõendeid selle kohta, et pangandusektori konkurents on pöördvõrdelises seoses rahapoliitika tõhususega. Seda eriti pankades, mis on väiksemad, madalama likviidsusega ning kapitaliseeritusega. Lisaks tuuakse välja see, et arenevatel turgudel on vajadus hoida lähedasem silm peal konkurentsi ja turustruktuuri osas, et paremini vormida finantsstrateegiaid.

Bertay *et al* (2012) uurivad oma töös riigipankade protsüklilist käitumist. Nende analüüs põhineb 1633 pangal, 111 riigist ning ajavahemikul 1999-2010. Andmed on võetud Bureau van Dijk's Bankscope andmebaasist. Regressioonanalüüside tulemusel saavad autorid väita, et riiklikus omanduses pankade laenamine on vähem protsükliline kui seda on eraomanduses pankades, seda eriti riikides, kus uuringud näitavad, et tegemist on efektiivse valitsemistavaga. Kõrgete sissetulekutega riikides on riiklike pankade laenutaktika hoopiski vastu tsükliline. Veelgi enam välisomandis olevate erapankade laenamine on eriti protsükliline ning seda ilmselt seetõttu, et emafirmad kasutavad ära kohalike laenamismõimalusi ning seda just majanduse tõusu perioodil. Riiklikud pangad kipuvad suurendama oma krediiti panganduskriiside kontekstis, mis viitab riiklike pankade stabiliseerivale mõjule finantsiliselt ebastabiilsel ajal.

Bertay *et al* (2012) toovad ühtlasi välja, et kohustuste osas suurendavad riiklikud pangad mitte-deposiidipõhiseid kohustusi majanduskasvu ajal suhteliselt vähe, seda eriti riikides, kus on hea valitsemistava. Seevastu suhteline kasv mitte-hoiustepõhistes kohustustes erapankades samal ajaperioodil paneb need pangad ohtu, kuna selline rahastamisviis on vähem stabiilne kui hoiustel põhinev süsteem. Sama uuringu kohaselt on riigiomanduses pankades majandustõusu ajal rohkem halbu laene. See võib viidata sellele, et riiklike pankade suhteline laenukvaliteet halveneb majandusliku laienemise ajal või sellele, et halbadest laenudest teatakse selle majandustsükli jooksul ühtlasemalt. Üleüldised tulemused näitavad, et riiklikud pangad võivad mängida olulist rolli krediidi stabiliseerimisel majandustsükli jooksul või finantsiliselt ebakindlal perioodil.

Brei, Schclarek (2013) on uurimise alla võtnud riigiomanduses ning eraomanduses pankade laenukäitumise kriiside kontekstis. Uuring keskendus 764 pangale 50 eri riigist ajavahemikul 1994-2009. Andmed olid võetud International Bank Credit Analysis Ltd. ja Bankscope andmebaasidest ning keskendus kolmele suuremale piirkonnale: Ladina-Ameerika ja Kariibi meri ning Lääne- ja Ida-Euroopa. Regressioonanalüüside tulemusel jõudsid autorid sarnasele tulemusele nagu Bertay *et al* (2012). Nimelt riiklikud pangad kipuvad suurendama

laenamist kriisiolukordades ning erapangad just vähendama. Eraldi tuuakse välja see, et tavalisel perioodil on erapanga laenukasv 3% kõrgem avaliku panga omast. Kriisi kontekstis aga on riiklikel pankadel 2% kõrgem laenumäär. Lisaks viitavad andmed sellele, et kapital ja likviidsus on olulised ning määravad tegurid panga laenamisele kriisi situatsioonis ning seda sõltumata omandistruktuurist. Ei leita pidevat tõendeid selle kohta, et riiklikud pangad saaksid keskmiselt rohkem hoiused või omakapitali kriisi ajal, olles valmis suurendama laenamist ebastabiilsetes majanduslikes oludes. Tuuakse välja see, et poliitilisest perspektiivist tulenevalt võivad riigiomanduses pangad aktiivselt mängida rolli vastu tsükliliste meetmete rakendamisel ja ellu viimisel.

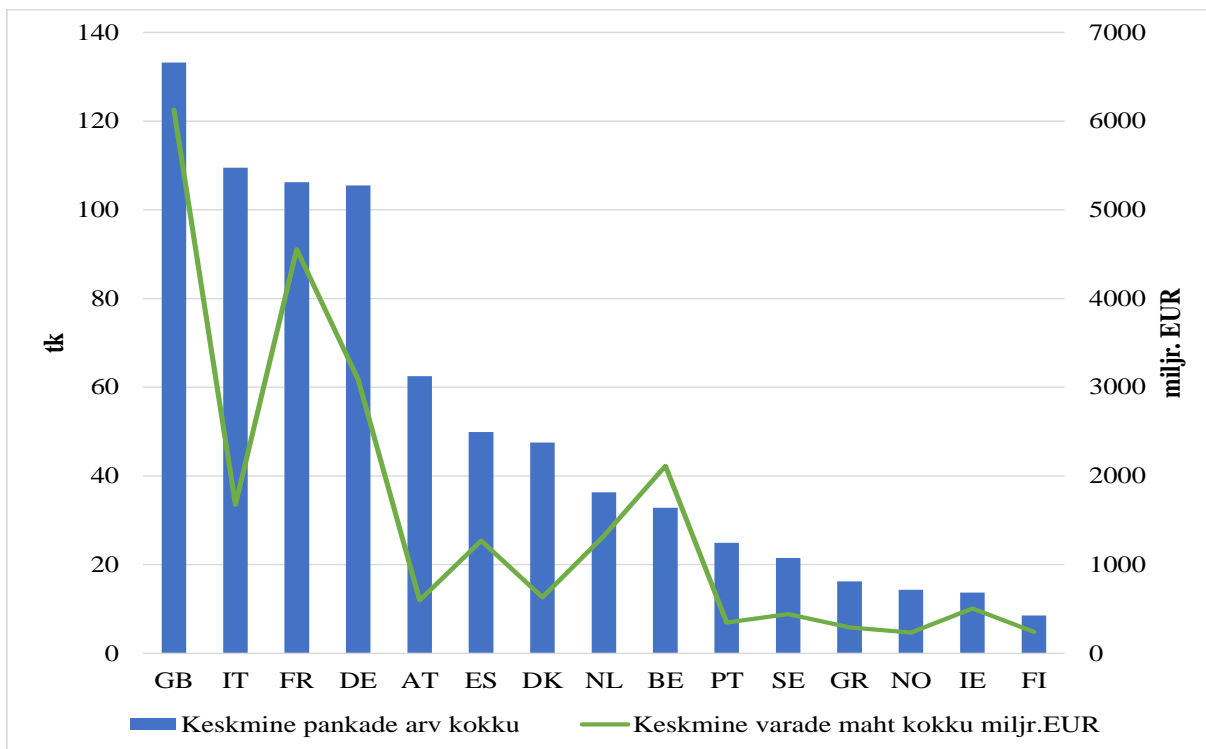
Kokkuvõttes näitavad eelnevad uuringud, et tuletatud hüpoteesid ei ole kaugel tõest. Cull, Peria (2013) leidsid oma analüüsis, et Ida- Euroopas vastas hüpoteesi laenukasvu osas tõele, ehkki oli märgata kriisiaastatel alanemist. Samas uurides Ladina-Ameerika panku lükkas see sama väide kohe ümber ja kohalikud pangad said paremad tulemused. Natuke tuge saab see Aydini (2008) uurimusest kes väidab, et laenukasv on küll suurem välismaistes pankades 2000. aastate algul, aga näitavad aeglustamise märke. See, mis puudutab laenukvaliteeti, sellel on peamised pooldajad Bertray *et al* (2012), kes väidavad, et majandustõus perioodil annavadki riiklikud pangad kvaliteedilt kehvemaid laene, kuid mõõnavad, et riiklikud pangad mängivad krediidi stabiliseerivat rolli. Sarnasele tulemusele aasta hiljem jõudsin ka Brei, Schclarek (2013). Tõendeid selle kohta, et kõige halvem laenukvaliteet on siiski riigiomandis olevates pankades. Erinevad uuringud näivad siiski toetamast samu arusaamu ja trende, kuid nagu Cull, Peria (2013) puhul siis mitte alati ei käi kõik ühtemoodi.

2. VALIM JA METOODIKA

2.1. Valim

Valimisse on võetud Lääne-Euroopa riikides aastatel 2003-2012 tegutsenud kommerts pangad, mille kohta oli võimalik saada piisavaid andmeid Bankscope andmebaasist. Analüüsimisel on kasutatud 15 Lääne-Euroopa riigi kommerts panga andmeid. Sellesse valimisse kuuluvad pangad Austriast, Belgiast, Taanist, Saksamaalt, Hispaaniast, Soomest, Prantsusmaalt, Suurbritanniast, Kreekast, Irimaalt, Itaaliast, Hollandist, Norrast, Portugalist ja Rootsist. Välja on jäetud väikeriigid nagu Albaania, Andorra, Küpros, Luxembourg, Liechtenstein, Monaco, Malta ja San Marino, kuna nende riikide kohta käiv andmestik oli ebapiisav analüüsimiseks. Samuti on välja jäänud ka Island, Šveits ja Türgi, kuna nendes riikides on andmestik liiga kallutatud (Šveits kui finantskeskus), kas siis pangandussektori kasuks või pole vastava riigi pankade kohta piisavalt andmeid.

Kokku sisaldab lõplik valim 1159 panga andmeid. Samas aastate lõikes kasutatud vaatluste hulk väiksem varieerudes vahemikus 613 kuni 892 pank. Joonisel 1 on esitatud valimisse kaasatud pankade keskmine arv ja varade maht riigiti kogu perioodi lõikes. Antud andmed näitavad, et kõige rohkem panku on valimis Suurbritanniast (GB), kus on ühtlasi ka suurim varade maht. Järgnevad Itaalia, Saksamaa ja Prantsusmaa. Nelja suurema pankade arvuga riiki haaravad enda alla keskmiselt 58% pankade koguarvust ning 65% keskmisest koguvarade mahust. Märgata on ka seda, et sarnaselt Itaaliale on ka Austrias (AT) päris suur erinevus pankade arvu ning varade mahu vahel st valimisse on nendest riigist kaasatud palju väikseid panku. Seevastu Belgias on panku arvuliselt vähem, kuid pankade varade maht proportsionaalselt suurem.

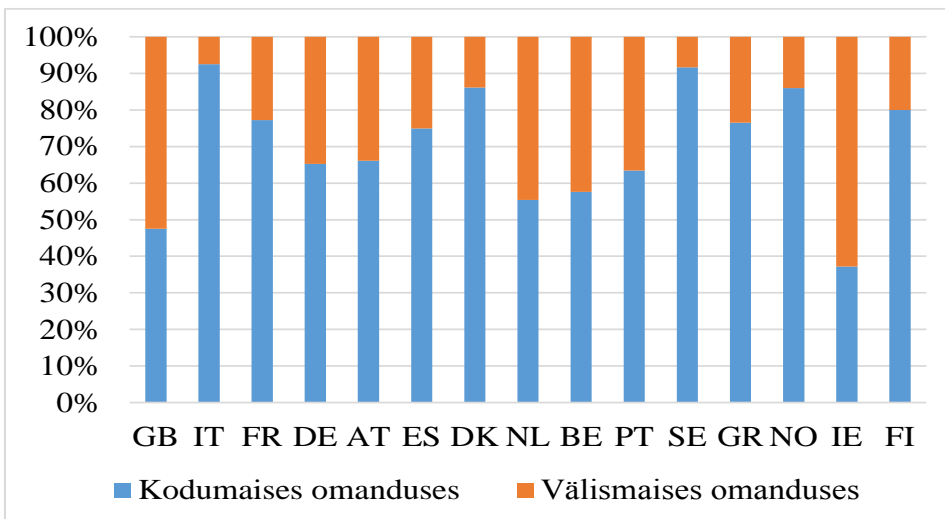


Joonis 1. Pankade koguarv ja nende varade maht riigiti 2003-2012 keskmisena

Allikas: Autor Lisa 1

Kõik valimisse lisatud pangad on jagatud nende omandistruktuuri alusel kahte gruppi: välismaises omanduses ning kodumaises omanduses. Välismaises omanduses on pank siis, kui tema aktsiakapitalist 50.01% kuulub vastaval aasta välisriigi juriidilisele isikule. Omandistruktuuri määramisel on kasutatud Bankscope'is olevaid andmeid. Kui panga omandistruktuur on vaatlusperioodi jooksul muutunud, siis kajastub see vastavalt ka panga grupeeringus. Valimi pankade jaotus omandistruktuuriti kajastab joonis 2.

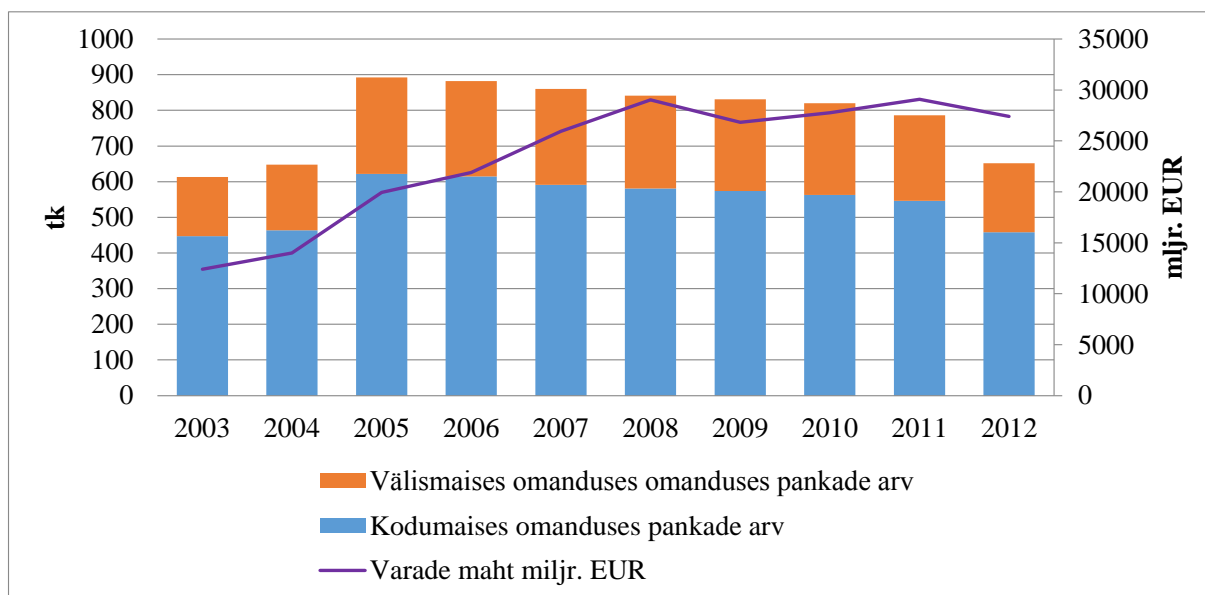
Nagu jooniselt 2 võib näha, siis erineb analüüsitud viieteistkümnes riigis pankade omandistruktuur päris märkimisväärselt. Kodumaises omandis on kõige vähem panku Iirimaal (IE), lähenedes 37% antud riigi pankade koguarvust, sellal kui väga kõrge kohalike omanike kontsentratsioon esineb Rootsis (SE) ja Itaalias (IT), olles mõlemas protsentuaalselt üle üheksakümne. Valimis keskmiselt on perioodi jooksul kohalikus omandis pankade osakaal 70%.



Joonis 2. Pankade arvu osakaalud riigiti vastavalt omandistruktuurile keskmiselt 2003-2012

Allikas: Autor Lisa 1

Aastate lõikes varieerub valimi pankade arv ja varade maht päris märgatavalt (vt joonis 3) olles madalam perioodi alguses (2003-2004) ning perioodi viimasel 2012. aastal. Need muutused on seotud andmete kättesaadavusega Bankscope andmebaasist.



Joonis 3: Valimi pankade koguarv ja varade kogumaht perioodil 2003-2012

Allikas: Autor Lisa 2.

Kõikide pankade kohta otsitakse Bankscope andmebaasist välja finantsnäitajad, et arvutada laenu kasvu ja kvaliteedi indikaatorid. Laenu kasvu indikaatoreid on valitud kaks: aastane laenukasvu tempo laenude brutosumma baasil (st sisaldab ka provisjoneeritud laenusummasid) ning laenude brutosumma suhe panga koguvaradesse. Laenu kvaliteedi indikaatoritena kasutatakse kaht indikaatorit: aastase laenuprovisjonide summa suhe laenude brutosummasse ja laenukahjude reservi suhe laenude brutosummasse. Peamine erisus nende kahe viimati nimetatud indikaatori vahel on selles, et laenuprovisjonid kajastatakse kasumiaruandes konkreetse aasta kohta, kuid laenukahju reserv kajastab kumulatiivset laenuprovisjonide mahtu, mis on näha bilansis. Ekstreemsete ja ebarealistlike väärtuste elimineerimiseks eemaldati lõplikult valimist need laenukasvu vaatlused, kus laenukasv oli suurem kui 250% või väiksem kui -75% ning need laenu varade suhted, kus näitaja oli negatiivne või võrdne nulliga: Need provisjonide laenu suhted, kus väärtused olid negatiivsed, on loetud võrdseks nulliga, sest viimased viitavad olukorrale, kus laenuprovisjone on lahti lastud või on esinenud andmetes vigu.

2.2. Metoodika

Käesolevas töös on testide läbiviimiseks kasutatud MS Excel statistilise andmetöötluse vahendite komplekti Data Analysis, usaldusnivooks valitud 0,1.. Kõigepealt kasutatakse analüüsimisel F-testi (*F-Test Two-Sample for Variances*), et leida erinevused kogumite dispersioonides. Kui toimib nullhüpootees, siis kogumite dispersioonid on võrdsed ning edasise analüüsi korral kasutatakse T-testi, mis eeldab võrdseid dispersioone (*t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances*). Kui aga kehtib sisukas hüpootees, siis kogumite dispersioonid ei ole võrdsed ning edasiseks analüüsiks kasutatakse varieerumist arvesse võtvat t-testi (*t-Test: Two-Sample Assuming Unequal Variances*). (Tiit, Möls 1997)

Võrdlemaks kahe erineva omandistruktuuriga pankade keskmiste näitajate statistiliselt olulist erisust on kasutatud antud töös Student ehk T-testi. Kõigepealt viiakse läbi F-test, et teada saada, millist t-testi liiki on vaja test-statistiku edasiseks analüüsimiseks. Test-statistik leitakse järgneva valemiga (*Ibid.*)

$$F = \frac{s_1^2}{s_2^2}$$

kus F – teststatistik ja s_1^2 ja s_2^2 on vastavalt andmekogumite 1 ja 2 dispersioonid.

Käesolevas töös oli tegemist F-testide tulemusel enamast erineva dispersiooniga, seega viidi läbi erinevat dispersiooni eeldavad t-testid (*t-Test: Two-Sample Assuming Unequal Variances*). Sel juhul teststatistiku saamiseks leitakse (Tiit, Möls 1997) andmekogumitele esmalt ühine dispersioonihinnang:

$$s^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \quad (1)$$

ning seejärel arvutatakse t-statistik:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}} \quad (2)$$

t – test-statistik,

\bar{x}_1 ja \bar{x}_2 – andmekogumite keskväärtused,

n_1 ja n_2 – andmekogumite mahud, s_1^2 ja s_2^2 – andmekogumite dispersioonihinnangud.

Alati ei olnud tegu aga erineva dispersiooniga ning seetõttu tuli kasutada ka ühesugust dispersiooni eeldavad t-testid (*t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances*). Olles andnud ühise dispersioonihinnangu saame arvutada t-statistiku (Tiit, Möls 1997).

$$t = \frac{\bar{x} - \bar{y}}{s} \sqrt{\frac{n_1 n_2}{n_1 + n_2}} \quad (3)$$

kus:

t – test-statistik,

\bar{x}_1 ja \bar{x}_2 – andmekogumite keskväärtused,

n_1 ja n_2 – andmekogumite mahud, s_1^2 ja s_2^2 – andmekogumite dispersioonihinnangud.

s – standardhälve (ruutjuur dispersioonist).

3. TULEMUSED JA JÄRELDUSED

3.1. Laenu kasvu indikaatorid

Tabelis 1 on esitatud F- ja t-testide tulemused laenukasvu järgi. Nagu tulemustest näha kuni aastani 2007 suurenes laenukasv nii välis- kui ka kodumaistes pankades, kuid peale 2008.a finantskriisi on laenukasv oluliselt alanenud. Seejuures kui 2003-2006 olid välismaises omanduses pankade keskmised laenumahu kasvud kuni 2 protsendipunkti kõrgemad kodumaises omanduses pankade laenumahu kasvust, siis alates aastast 2007 esineb ka vastupidiseid olukordi.

Tabel 1. Laenukasv omandistruktuuri grupiti 2004-2012

Periood	Vaatluste arv	Keskmine laenukasv pankades (%)		F-test	t-test	t-testi p väärtus
		Kodumaises omanduses	Välismaises omanduses			
2004	503	15,37	17,73			0,603
2005	523	19,40	21,47	***		0,524
2006	761	18,48	18,12	**		0,899
2007	747	17,60	17,34			0,929
2008	718	9,77	11,31	***		0,596
2009	712	6,98	4,50			0,396
2010	682	8,16	7,53	***		0,783
2011	676	5,85	9,82	***		0,136
2012	583	5,40	5,79	***		0,882
2004-2012	5905	11,87	12,27	***		0,684

Allikas: Autori arvutused

Statistiline olulisus: *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$

Kõige madalam t-testi p-väärtus on aastal 2011, kus tulemus on päris lähedal sellele, et näidata statistiliselt olulist suuremat laenukasvu välismaises omanduses pankades. Siiski olenemata aastast ei ole võimalik leida statistiliselt olulisi erinevusi pankade omandistruktuuri grupiti. Seega esimesele hüpoteesile kinnitust ei leita. Selle põhjuseks võib olla ühelt poolt see, et antud töös keskenduti Lääne-Euroopa pankadele mitte arenevatele turgudele, kus välispankade roll laenukasvus on kindlasti olulisem. Teiselt poolt võib Lääne-Euroopa regiooni sees esineda erinevusi laenukasvus riikide lõikes. Seda aspekti tuleks kindlasti lähemalt uurida riikide põhiselt ning seda on käsitletud osade riikide kontekstis lähemalt alapunktis 3.3.1.

Tabel 2. Laenu suhe varadesse omandistruktuuri grupiti 2003-2012

Periood	Vaatluste arv	Keskmine laenukasv pankades (%)		F-test	t-test	t-testi p väärtus
		Kodumaises omanduses	Välismaises omanduses			
2003	575	52,02	45,53		**	0,016
2004	601	53,27	44,38		***	0,001
2005	828	54,04	44,79		***	0,000
2006	812	54,94	43,87		***	0,000
2007	789	56,98	45,31		***	0,000
2008	765	55,54	48,16		***	0,001
2009	755	54,67	47,61		***	0,002
2010	747	55,18	45,78		***	0,000
2011	714	55,67	46,00	*	***	0,000
2012	603	55,02	47,18		***	0,002
2003-2012	7189	54,81	45,86	*	***	0,000

Allikas: Autori arvutused

Statistiline olulisus: *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$

Tabelis 2 on esitatud tulemused laenu osakaalu osas varadest. Selgelt on märgata, et kodumaises omanduses pankades on laenu osakaal varades keskmiselt 6,5 kuni 11 protsendipunkti kõrgem kui välismaises omanduses pankades. Seda kinnitavad ka t-testi tulemused, mille kohaselt on kõigil aastatel see erinevus ka statistiliselt oluline. Seega vastupidiselt ootustele on laenukasvusel suurem roll kodumaises omanduses pankades.

Kui panna kokku Tabel 1 ja 2 tulemused, võib järeldada, et kuigi Lääne-Euroopa pankades ei ole märgata olulisi erinevusi laenukasvu tasemetes, eksisteerivad selged erisused pankade bilansistruktuuris. Kuna kodumaises omanduses pankades on laenu osakaal varadest suurem, viitab see võimalusele, et need pangad on avatud rohkem ka krediidiriskile. Seda aspekti on testitud krediidi kvaliteedi indikaatorite lõikes ning vastavad tulemused on esitatud järgmises alapunktis.

3.2. Laenu kvaliteedi indikaatorid

Kolmandas tabelis on pankade võrdlus omandistruktuuri grupiti laenukahjude reserve suhte alusel laenu ehk sisuliselt näitab see tabel krediidiriski.

Tabel 3. Laenukahjude reserve suhte laenu omandistruktuuri grupiti 2003-2012

Periood	Vaatluste arv	Laenu kvaliteedi indikaator (%)		F-test	t-test	t-test p väärtus
		Kodumaises omanduses	Välismaises omanduses			
2003	576	1,61	1,09	*	**	0,045
2004	602	1,68	0,94	***	***	0,001
2005	828	1,54	1,66	***		0,753
2006	812	1,64	1,37	***		0,463
2007	789	1,51	1,13			0,164
2008	765	1,82	1,33	***	*	0,078
2009	755	2,32	2,34	***		0,956
2010	747	2,34	2,62	***		0,567
2011	714	3,04	2,98	*		0,928
2012	603	3,25	3,82	***		0,424
2003-2012	7191	2,05	1,93	***		0,385

Allikas: Autori arvutused

Statistiline olulisus: *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$

Osadel aastatel on kodumaiste pankade keskmine krediidirisk võrreldes välismaiste pankade oluliselt kõrgem. Üle 0,5 protsendipunkti on see erinevus aastatel 2003, 2004 ja

2008. Välismaiste pankade krediidirisk on samas kodumaistest mõnevõrra kõrgem aastatel 2005, 2009, 2010 ja 2012, kuna ilmselt on pangad olnud optimistlikumad ja andnud välja laene kergematel tingimustel, mistõttu on tõusnud ka nende risk laenu tagasisaamise osas. Samas on näha, et statistiliselt oluliseks osutuvad erisused omandistruktuuri grupiti ainult aastatel 2003, 2004 ja 2008. Seega t-testi kohaselt leiab nendel aastatel kinnitust kõrgema krediidiriski esinemine kohalikus omanduses pankades.

Tabelis 4 on välja toodud põhjalikum analüüs provisjonide suhtest laenu. Tulemused näitavad, et see krediidiriski indikaator käitub osadel aastatel mõnevõrra erinevalt laenukahjude reservist. Jättes välja aasta 2003, 2005 ja 2011 on näha, et kodumaises omandis olevatel pankadel on suurem provisjonide suhe laenu kui välismaises omanduses pankades. Seda ilmselt seetõttu, et laene on antud riskantsema käitumisega klientidele, kellelt on väiksem tõenäosus raha tagasi saada.

Tabel 4. Provisjonide suhe laenu omandistruktuuri grupiti 2003-2012

Periood	Vaatluste arv	Laenud kvaliteedi indikaator (%)		F-test	t-test	t-test p väärtus
		kodumaises omanduses	välismaises omanduses			
2003	525	1,33	2,40	***		0,511
2004	841	0,59	0,58	***		0,961
2005	784	0,57	1,79	***		0,276
2006	707	0,68	0,68	***		0,988
2007	625	0,77	0,50	***		0,217
2008	727	2,29	1,17	***	*	0,066
2009	725	1,85	1,61	***		0,493
2010	718	1,57	1,29	***		0,562
2011	581	1,61	1,79	*		0,806
2012	572	2,18	1,21	***	**	0,033
2003-2012	6805	1,33	1,27	*		0,803

Allikas: Autori arvutused

Statistiline olulisus: *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$

Samas statistiliselt olulised on erisused aastatel 2008 ja 2012 ning tulemused kinnitavad teist hüpoteesi.

Kui ühendada tulemused tabelites 3 ja 4, siis võib väita, et kodumaised pangad kalduvad olema riskantsema laenukäitumisega ning kõige tugevamalt avaldub see aastal 2008, kus nii laenukahju reservi kui provisjonide näitaja kinnitab kõrgemat krediidiriski taset kodumaises omanduses pankades. See võib viidata sellele, et finantskriisi puhkemisel osutusid nende laenuportfellid riskantsemateks. Samas võib see olla ka seotud sellega, et krediidiriskid võeti lihtsalt arvesse kiiremini kui välisomandusega pankades, kus võib-olla need otsused rohkem aega võtsid. Viimasele võimalusele viitab see, et järgnevatel aastatel 2009-2011 statistiliselt olulisi erisusi ei esinenud.

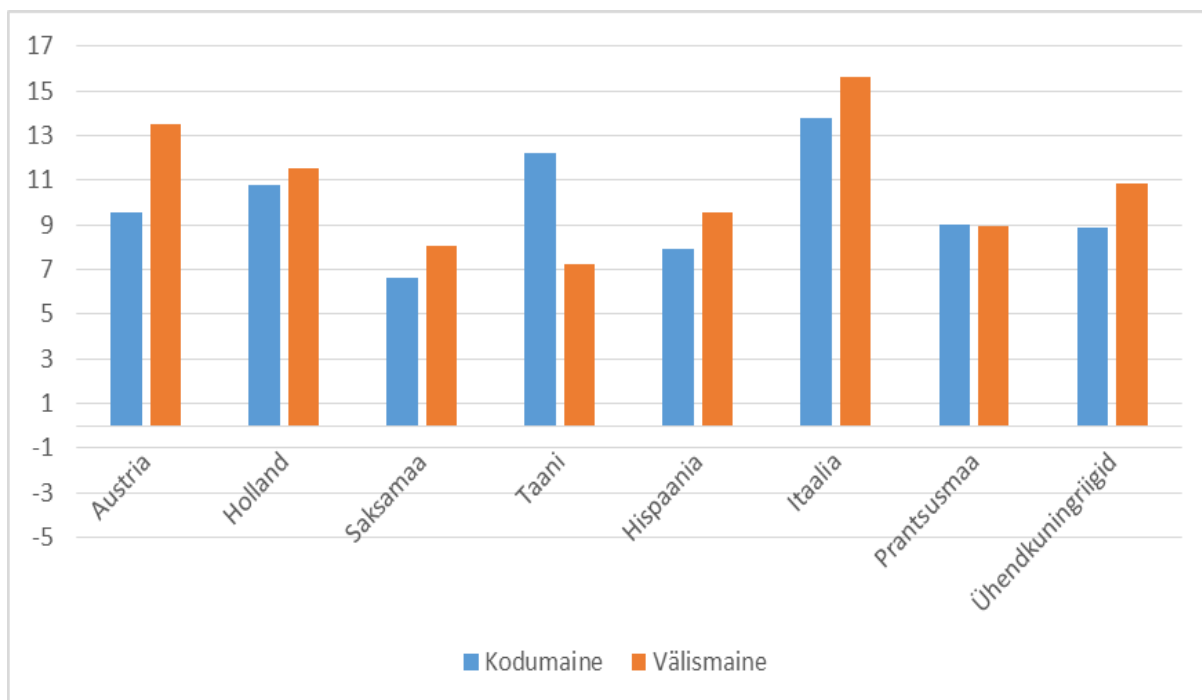
3.3. Tulemused riigiti

Tulemused kõikide regioonide kohta üheskoos ei anna täna paraku täit ülevaadet riigipõhistest erinevustest. Seoses sama riigi pankade väiksema arvuga, vähenes riigipõhisel analüüsil riikide arv 15 –lt 8le ning sõelale jäid Austria, Holland, Saksamaa, Taani, Hispaania, Itaalia, Prantsusmaa ja Ühendkuningriik. Võrdluseks jäi ikkagi kolm näitajat: kaks, mis iseloomustavad laenukasvu ja üks mis iseloomustab laenukvaliteeti. Nende tulemused on esitatud järgnevatel alapeatükkides.

3.3.1. Laenu kasv

Kui vaadata panku üldiselt, siis keskmine laenukasv perioodi jooksul on üldjuhul olnud siiski positiivne (vt joonis 4). Kuigi laenukasv on üldjoontes näidanud kasvutrende, esineb aastate lõikes olulisi erinevusi. Kui vaadata lähemalt Lisa 3, siis selgub, et enamikel riikidel siiski on olnud negatiivseid laenu kasve nii kodumaises kui välismaises omanduses pankades. Erandina võib siin välja tuua Saksamaa, Ühendkuningriigid ja Itaalia. Saksamaal nimelt ei ole olnud ühtegi negatiivse laenukasvuga aastat ning Ühendkuningriigi puhul oli ainsaks negatiivse laenukasvuga aastaks ja seda kodumaiste pankade puhul on aasta 2008, kus keskmine laenukasv oli -10,66 protsenti. Itaalias oli negatiivne laenukasv aastal 2009, kus laenukasv oli -6,59 protsenti. Veel tooks välja selle, et aastast 2008 on olnud välisomanduses pankade laenukasv Taanis negatiivne. Aastatel 2010-2012 on see olnud ka negatiivne Hispaania kodumaistes pankades. Suurim laenukasv keskmiselt, nagu tuleb välja ka jooniselt

4, oli välismaistes pankades Itaalias, Austrias ja Hollandis ning kodumaistes Itaalias, Taanis ja Hollandis.



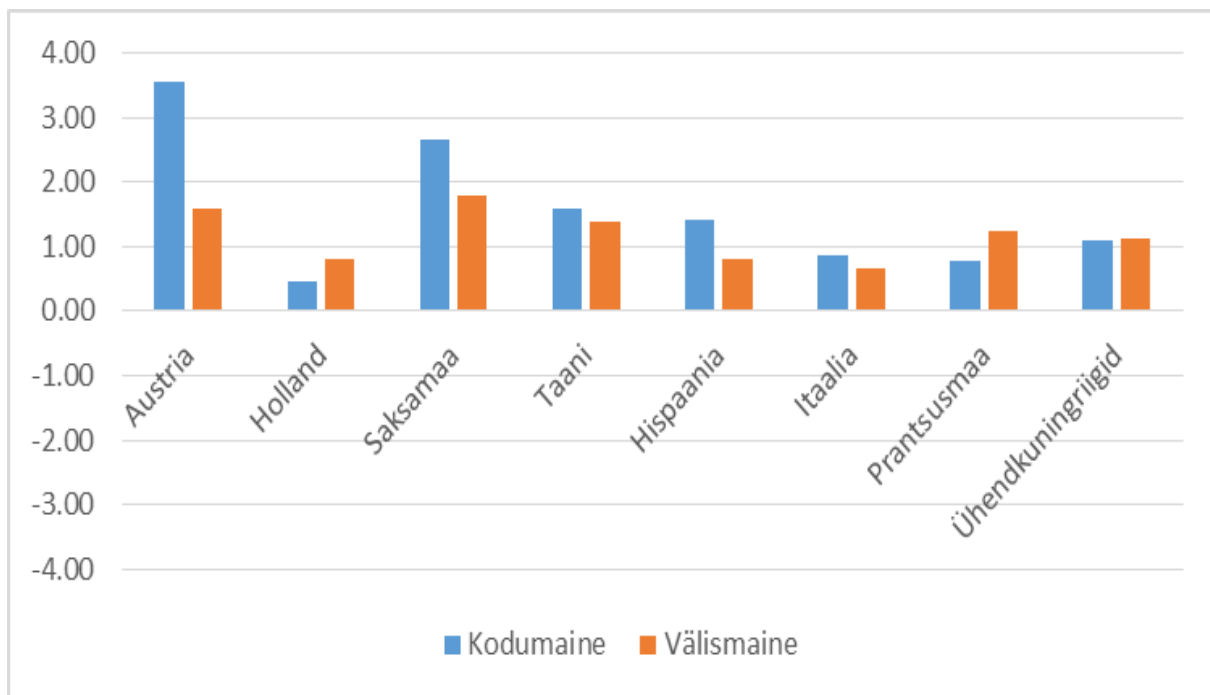
Joonis 4: Pankade keskmine laenukasv perioodil 2004-2012 (%)

Allikas: Autor Lisa 3

Kui vaadata lisas 3 toodud t-testide tulemusi, siis statistiliselt olulisi erinevusi kodumaises ja välismaises omanduses pankade laenukasvus esineb üksikutel juhtudel. Seejuures hüpotees 1 leiab kinnitust 2004-2012 vaid Austrias, Saksamaal 2007, Hispaanias 2008, Itaalias 2004, Prantsusmaal 2009 ning Ühendkuningriigis 2008. Samas vastupidiselt ootustele on välismaises omanduse pankade laenukasv väiksem Austrias 2004, Itaalias 2006 ja 2009. Seega hüpotees 1 leiab riikidepõhise analüüsi juures ainult vähest kinnitust.

3.3.2. Laenude kvaliteet

Üheks laenude kvaliteeti iseloomustavaks näitajaks on laenuprovisjonide suhe laenudesse, mis näitab pankade krediidiriski ning kui alati ollakse seda võtma. Joonisel 5 on näha, antud näitaja keskmised riigiti.



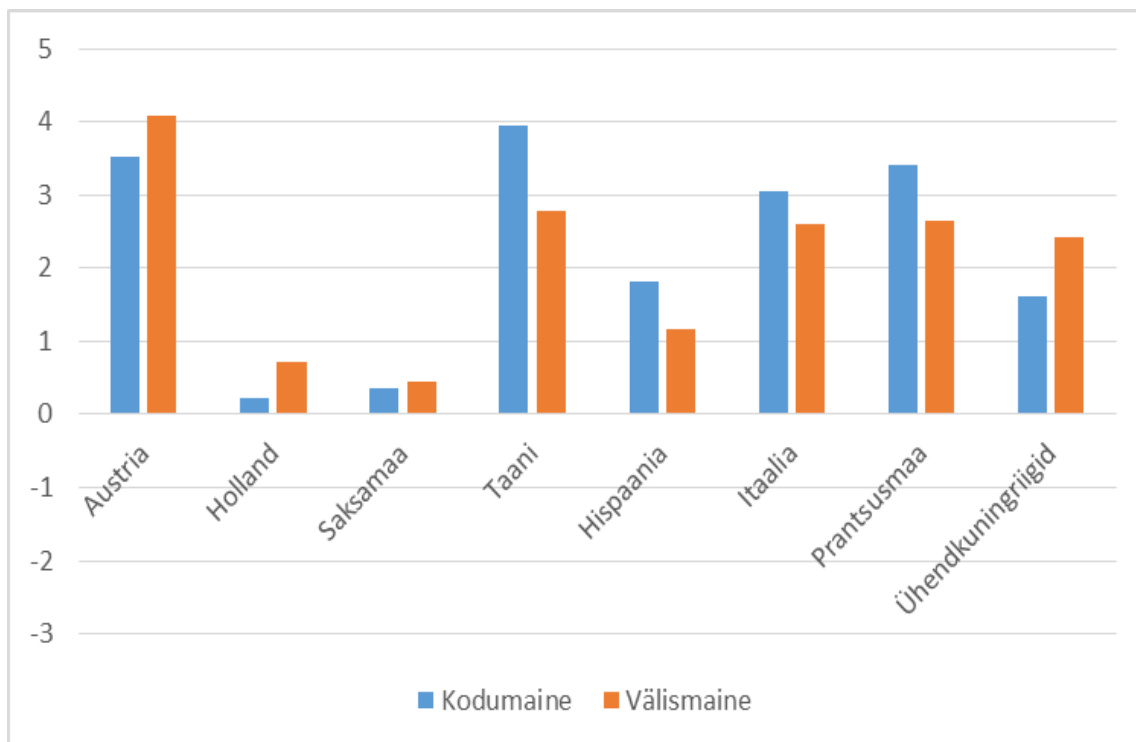
Joonis 5. Pankade keskmine provisjon suhtest laenu riigiti 2003-2012 (%)

Allikas: Autori arvutused Lisa 4.

Nagu jooniselt 5 näha, siis kõige suuremad keskmised provisjonide suhted laenu läbi aastate on Austrias, Saksamaal, Hispaanias ja Taanis, kus kodumaiste pankade provisjonid on märgatavalt suuremad. Seevastu Prantsusmaal ja Hollandis on välismaiste laenuprovisjonide osakaal suurem nagu ta on seda ka napilt Ühendkuningriigis.

Lisa 4 vaadates võib välja tuua ka selle, et aastate lõikes on välismaiste pankade provisjonid kodumaiste omadest olnud väiksemad kogu perioodil vältel ainult Taanis ning suurema osa ajast ka Saksamaal välja arvatud aastatel 2003 ja 2004 ning Austrias 2005, 2006 ja 2008. Kui jälgida t-testi tulemusi, siis statistiliselt olulisi erinevusi hüpoteesi 2 toetuseks leidub vaid 2003-2012 Austrias, 2003-2012 Hollandis, Saksamaal 2007-2008 ning 2003-2012, Taanis 2003, 2004 ja 2006, Hispaanias 2012, Itaalias 2003-2004, 2008 ning Prantsusmaal 2003, 2006. Vastupidiselt ootustele on statistiliselt oluliselt kõrgem provisjonide suhtarv välisomanduses pankades Ühendkuningriigis 2010-2011. Seega kinnitus hüpoteesile 2 on tugevam, kuna enamiku riikide välismaises omandis olevad pangad on parema laenude kvaliteediga.

Laenude kvaliteeti iseloomustavaks tegurina saab vaadata lisaks laenuprovisjonide osakaalule ka laenukahjude reservide suhet laenu. Joonis 6. näitab, antud näitaja keskmisi perioodil 2003-2012.



Joonis 6. Laenukahjude reservid riigiti 2003-2012

Allikas: Autori arvutused Lisa 5

Jooniselt 6. on selgelt näha, et keskmiselt on laenukahjude reservide osakaal suurem välisomanduses pankades Austrias, Hollandis, Saksamaal ja Ühendkuningriigis. Kõige kõrgemad kodumaiste pankade laenukahjude reservide osakaalud on Austrias, Taanis, Itaalias ja Prantsusmaal. Samas on Hollandi ja Saksamaa pankade laenukahjude reservide osakaalud kordades madalamad.

Lisa 5 põhjal võib veel välja tuua selle, et ainukesena kõikidest riikidest on Hispaanias kogu perioodi jooksul välismaiste pankade laenukahjude reservid madalamad kodumaiste omadest. Talle järgnevad Taani ja Prantsusmaa, kellel siis antud näitaja on madalam vastavalt siis 2011. ja 2009. aastal. Huvitaval kombel on Hollandil ja Austrial välispankade laenukahjude reserv väiksem kodumaiste omast just aastatel 2003, 2004 ja 2007. Eraldi tuleks välja tuua ka Saksamaa ja Ühendkuningriik, kus antud näitaja on madalam vastavalt siis 2008

ja 2011 aastal. Kui jälgida t-testi tulemusi, siis statistiliselt oluliste tulemuste baasil leiab hüpotees 2 kinnitust Hollandis 2003-2004, Taanis 2003, 2005-2006 ning 2003-2012, Hispaanias 2006, 2011 ning 2003-2012, Itaalias 2003-2004, Prantsusmaal 2004, 2006 ning 2003-2012. Vastupidiselt ootustele on välisomanduses pankade laenukvaliteet halvem Austrias 2012 ning 2003-2012, Hollandis 2005, 2008 ning 2003-2012, Hispaanias 2012, Ühendkuningriigis 2005, 2010, 2011, 2012 ning 2003-2012. Antud tulemused on suhteliselt sarnased laenukahju provisjonide suhtega saadud tulemustega.

3.4. Järeldused

Vastupidiselt hüpotees 1 ootustele ei kinnita antud töö tulemused kogu valimi lõikes statistiliselt olulisi erisusi kodumaises ja välismaises omanduses pankade laenukasvu näitajate keskmiste vahel. Seejuures ei tulnud olulised erisused esile ka aastate lõikes tehtud analüüsil. Siiski on riikide lõikes tehtud analüüsi baasil mõningatel aastatel näha toetust ootusele, et välismaises omanduse pankade laenukasv on kõrgem ning seda eelkõige Austria puhul (2004-2012) ja vähesel määral ka Saksamaal (2007), Hispaanias (2008), Itaalias (2004), Prantsusmaal (2009) ning Ühendkuningriigis (2008). Oluliselt suuremat erisust võib näha kodumaises ja välisomanduses pankade laenude osakaalus varadest – kodumaises omanduses pankades on laenude osakaal kõrgem. See viitab sellele, et kodumaises omanduses pangad on rohkem avatud krediidiriskile.

Tugevamat toetust leitakse kõrgema krediidiriski olemasolule kodumaises omanduses pankade laenuportfellides (hüpotees 2). Siiski peab arvestama, et ka viimane seos kehtib kõige tugevemalt aasta 2008 kontekstis ning nõrgemal määral aastatel 2003, 2004 ja 2012. Seega tuli omandistruktuuri võimalik mõju krediitkvaliteedile kõige teravamalt esile 2008.a finantskriisi puhkemise aastal. See võib viidata ühelt poolt sellele, et finantskriisi puhkemisel osutusid kodumaiste pankade laenuportfellid riskantsemateks. Samas võib see olla seotud ka sellega, et krediidiriskid võeti kodumaises omanduses pankades lihtsalt arvesse kiiremini kui välisomandusega pankades. Viimane võib olla seletatav sellega, et suuremates teises riigis paiknevates emapankades võtab otsuste tegemine kauem aega. Otsustusprotsesside mõju kinnitab ka see, et järgnevatel aastatel 2009-2011 statistiliselt olulisi erisusi välisomanduses ja kodumaises omanduses pankade enam ei esinenud. Riikide kontekstis oli hüpoteesis 2 oodatud seos tugevam Austria, Hollandi, Saksamaa ja Taani puhul ning üksikutel aastatel ka

Hispaanias, Itaalias ja Prantsusmaal. See tulemus viitab sellele, et välisomanduses pangad omavad üldjuhul paremaid krediidiriski hindamise mehhanisme kui kodumaised pangad ning nende kohaolu riigis aitab vähendada laenugevuse võimalike negatiivsete tagajärgede ilmnemist kriisiperioodil.

Eelpool esitatud tulemused on kohati kooskõlas De Haas, Van Lelyvald (2006) uuringutega, kes leidsid, et välismaiste pankade laenupakkumine on stabiilsem. Samuti leidis mõningast tõestust ka Aydini (2008) uuringud, kus toodi välja, et välisomandis olevate pankade laenukasvumäärad on keskmiselt kõrgemad kodumaistest. Nimetatud uuringud keskendusid Kesk- ja Ida-Euroopa pankadele.

Siiski peab märkima, et suhteliselt nõrka toetust esitatud hüpoteesidele (eriti laenukasvu kontekstis hüpoteesi 1 puhul) võib seostada keskendumisega arenenud Lääne-Euroopa pankadele. Nimelt Lääne-Euroopas paiknevad tütarpankad on üldjuhul teiste Lääne-Euroopa pankade omanduses ning seega nende tütarpankad võivad käituda sarnasemalt kodumaistele pankadele. Eelnevates Kesk- ja Ida-Euroopa riikide pankade uuringutes on üldjuhul tütarpankade puhul olnud tegemist olukorraga, kus emapank paikneb arenenud Lääne-Euroopas. Ühtlasi võib probleeme tekitada see, et antud testide tegemisel ei ole kontrollitud muude pangaspetsiifiliste muutujate mõju nagu näiteks suurus, kasumlikkus jne. Nimetatud kontrollmuutujaid kasutades võiks sama küsimust uurida regressioonimudelite abil järgnevates uuringutes.

KOKKUVÕTE

Käesoleva töö eesmärgiks oli analüüsida Lääne-Euroopa riikide pankade laenumahu ning laenukahjude muutusi panga omandistruktuuri aspektist. Töö keskendus pankade laenuportfelli mahu ja kvaliteedi näitajatele aastatel 2003 kuni 2012. Vaatluse alla võeti pangad Austriast, Belgiast, Taanist, Saksamaalt, Hispaaniast, Soomest, Prantsusmaalt, Suurbritanniast, Kreekast, Iirimaalt, Itaaliast, Hollandist, Norrast, Portugalist ja Rootsi. Töös testiti kahte hüpoteesi:

H1: Välisomanduses olevate pankade laenukasv on suurem kui kodumaises omanduses olevatel pankadel.

H2: Välisomanduses olevate pankade laenukvaliteet on parem kui kodumaises omanduses olevatel pankadel.

Hüpoteeside testimiseks kasutati F- ja t-teste.

Hüpotees 1 osas üldjuhul kinnitust ei leita, sest erisused kodumaises ja välismaises omanduses pankade laenukasvu keskväärtuste vahel on statistiliselt mitteolulisused. Ühtlasi on märgata, et keskväärtuste erinevused on osadel aastatel kõrgemad välismaises omanduses ning teistel kodumaises omanduses pankades. Siiski on riikide lõikes mõningatel aastatel näha toetust ootusele, et välismaises omanduse pankade laenukasv on kõrgem ning seda eelkõige Austria puhul (2004-2012) ning vähesel määral ka Saksamaal (2007), Hispaanias (2008), Itaalias (2004), Prantsusmaal (2009) ning Ühendkuningriigis (2008). Samas näitab laenu suhe varadesse, et laenu osakaal bilansis on suurem kodumaises omanduses pankades. See omakorda viitab sellele, et need pangad on rohkem avatud krediidiriskile.

Hüpotees 2 leiab laenukahju reservi suhtarvu kontekstis kinnitust aastatel 2003, 2004 ja 2008. Ülejäänud aastatel ning kogu perioodi kontekstis ei ole krediitkvaliteedi erinevused statistiliselt olulised. Provisjonide suhe laenu on kõrgem kodumaises pankades aastatel 2008 ja 2012. Seega kõige tugevamat kinnitust hüpoteesile kaks leitakse aasta 2008 kontekstis, mil puhkes ka globaalne finantskriis. See võib viidata sellele, et finantskriisi puhkemisel osutusid kodumaiste pankade laenuportfellid riskantsemateks. Samas võib see olla ka seotud sellega, et

krediidiriskid võeti kodumaises omanduses pankades lihtsalt arvesse kiiremini kui välisomandusega pankades. Viimane võib olla seletatav sellega, et suuremates teises riigis paiknevates emapankades võtab otsuste tegemine kauem aega. Otsustusprotsesside mõju kinnitab ka see, et järgnevatel aastatel 2009-2011 statistiliselt olulisi erisusi välisomanduses ja kodumaises omanduses pankade krediitkvaliteedi näitajates ei esinenud. Riikide kontekstis oli hüpoteesis 2 oodatud seos tugevam Austria, Hollandi, Saksamaa ja Taani puhul ning üksikutel aastatel ka Hispaanias, Itaalias ja Prantsusmaal. See tulemus viitab sellele, et välisomanduses pangad omavad üldjuhul paremaid krediidiriski hindamise mehhanisme kui kodumaised pangad ning nende kohaolu riigis aitab vähendada laenu-tegevuse võimalike negatiivsete tagajärgede ilmnemist kriisiperioodil.

Siiski peab märkima, et suhteliselt nõrka toetust esitatud hüpoteesidele (eriti laenukasvu kontekstis hüpoteesi 1 puhul) võib seostada keskendumisega arenenud Lääne-Euroopa pankadele. Nimelt Lääne-Euroopas paiknevad tütarpankad on üldjuhul teiste Lääne-Euroopa pankade omanduses ning seega nende tütarpankad võivad käituda sarnasemalt kodumaistele pankadele. Eelnevates Kesk- ja Ida-Euroopa riikide pankade uuringutes, kus on leitud oluliselt suuremaid erisusi, on üldjuhul tütarpankade puhul olnud tegemist olukorraga, kus emapank paikneb arenenud Lääne-Euroopas. Ühtlasi võib probleeme tekitada see, et antud testide tegemisel ei ole kontrollitud muude pangaspetsiifiliste muutujate mõju nagu näiteks suurus, kasumlikkus jne. Nimetatud kontrollmuutujaid kasutades võiks sama küsimust uurida regressioonmudelite abil järgnevates uuringutes.

SUMMARY

Changes in loan volumes and loan losses in Western European banks – the ownership structure viewpoint

Jürgen Lätte

Banks have a significant impact on the functioning of the economy through their lending decisions. Namely, through lending during a boom period banks may amplify the economic growth and during crisis years amplify the contraction of the economy. This behavior is the reason why blame for the 2008 financial crisis has been put on banks.

Banks, similarly to enterprises, have a goal to produce value to their owners and customers. In order to do that they have follow different short-term and long-term strategies. Some of these strategies may involve setting up branches or acquiring other banks abroad. This creates a situation where banks operating in the same country may be owned either by locals or by foreign institutions. Different ownership structures of banks on the other hand may lead to significant differences in their lending decisions and credit risk management practices both during boom and crisis periods. This arises because the decision taken by the subsidiaries might be influenced by the terms, and requirements forced by the parent bank. This raises a question how much does the lending behavior of domestic banks differ from the banks that have a foreign ownership. Considering the important role of Western European banks and shortage of coverage of previous research on this issue in that context, this paper focuses on their lending behavior and credit risks.

The main objective of this thesis is to examine the changes in loan volume and loan losses in the banks of Western European countries from the ownership perspective. The analysis focuses on the volume of loan portfolio and credit quality indicators between the years 2003 and 2012. The focus is on banks from Austria, Belgium, Denmark, German, Spain, Finland, France, the United Kingdom, Greece, Ireland, Italy, Netherlands, Norway, Portugal and Sweden. The sample consists of 1159 banks in total, but throughout the period their numbers vary between 613 and 892. Two hypotheses tested in this thesis are the following:

H1: The loan growth in foreign owned banks is higher than that of the domestic ones.

H2: The loan quality in foreign owned banks is better than that of the domestic ones.

This thesis is divided into three chapters. The first chapter provides an overview of the dominant impact factors of banks' lending behavior, including the theoretical aspect of ownership structure. In addition, it provides an overview of the previous empirical research carried out in the field of banks' lending behavior and ownership structure.

The second chapter focuses on the sample and the methodology applied to assess the models. It includes a more detailed description of the sampling methodology and defines the indicators of loan behavior. This paper utilizes t-tests to test the proposed hypotheses. The indicators tested include: annual loan growth rate, loans to assets, loan loss provisions to loans and loan loss reserves to loans.

The third chapter presents the results of the analysis and proposes some suggestions for further research.

Hypothesis 1 was not generally confirmed, because the differences in domestic and foreign owned banks in loan growth average rates were statistically insignificant. Furthermore, it was noted that the differences in averages were in some years higher in foreign owned banks and in other years in domestically owned banks. However, when the sample was broken down by countries, it could be seen that the expectation of having a higher loan growth in foreign owned banks was met in particular in Austria (2004-2012), but to some extent also in Germany (2007), Spain (2008), Italy (2004), France (2009) and the United Kingdom (2008). At the same time the loan to asset ratio indicated that the share of loans in balance sheet is much higher in domestic banks. This in turn refers to the fact that these banks are more open to credit quality issues.

Hypotheses 2 in terms of loan losses reserve to loans was confirmed only on years 2003, 2004 and 2008. During the rest of the period the credit quality indicators were not statistically significantly different. The provisions to loan ratio in domestic banks is the highest in 2008 and 2012. Thus, the strongest confirmation to the hypothesis is found in the context of 2008, when global financial crisis started. This might indicate that after the financial crisis broke out the loan portfolios of domestic banks became much more risky. At the same time this can also be due to the fact that credit risks in domestic markets were taken into account much faster than in banks with foreign ownership. The latter could be explained by the fact that bigger parent banks located abroad may require more time to make decisions.

The impact of decision processes is confirmed by the fact that in the following years 2009-2011 there were no statistically significant differences. On the country level the expected differences was stronger in Austria, the Netherlands, Germany and Denmark and on fewer years in Spain, Italy and France. This result refers to the possibility that foreign owned banks had better credit risk management systems which helped to ameliorate the negative consequences during the crisis.

Relatively weak support to the hypotheses (especially in the context of credit growth) can be explained with having the focus on developed Western European banks. Namely, subsidiary banks in Western Europe are owned by Western European banks and they are more likely to behave similarly to domestic banks. Prior research in Central and Eastern European context has supported significant differences, however, in their case the parent bank is usually located in the Western Europe. At the same time the problems might occur due to the fact that other bank specific variables such as size or profitability were not examined in this paper. Therefore, the same question could be investigated by using the abovementioned control variables in regression models in the following research.

KASUTATUD KIRJANDUS

Ashcraft Adam B., New Evidence on the Lending Channel (2006)

Aydin, B. (2008). Banking Structure and Credit Growth in Central and Eastern European Countries

Bertay, A.C., Demigruc-Kunt A., Huizinga, H. (2012). Bank Ownership and Credit over the Business Cycle: Is Lending by State Banks Less Procyclical?

Bikker, J.A., Spierdijk, L., (2008). How banking competition changed over time. DNB Working Paper 08-04, Netherlands Central Bank, Research Department.

Bikker, J.A., Shaffer, S., Spierdijk, L., (2009). Assessing competition with the Panzar–Rosse model: The role of scale, costs, and equilibrium. In: Presented at the 22nd Australasian Banking and Finance Conference, Sydney, Australia, December.

Berger, N.A., DeYoung, R., Genay, H., Udell, G.F. (1999). Globalization of financial institutions: evidence from cross-border banking performance. – Brookings-Wharton Papers on Financial Services, Vol. 3, 1999.

Berle, A., Means, G., (1933). The Modern Corporation and Private Property. MacMillan, New York.

Bernanke, B., Gertler, M., Gilchrist, S. (1999). The financial accelerator in a quantitative business cycle framework. - Handbook of Macroeconomics, vol. 1, part C, pp. 1341–1393

Brei M., Schclarek A., (2013). Public bank lending in times of crisis

Brown Martin, De Haas Ralph, (2010). Foreign currency lending in emerging Europe: bank-level evidence

Choudhry Tanveer Shehzad, Jakob de Haan, Bert Scholtens (2010) The impact of bank ownership concentration on impaired loans and capital adequacy, Journal of Banking & Finance 34, 399-408

Claudio Borio, Craig Furfine and Philip Lowe (2001). Procyclicality of the financial system and financial stability: issues and policy options

Crystal, J.S., Dages, B.G., Goldberg, L.S., (2002). Has foreign bank entry led to sounder banks in Latin America? *Current Issues in Economics and Finance* 8, 1–6.

Cull R, Peria M, (2013). Bank ownership and lending patterns during the 2008–2009 financial crisis: Evidence from Latin America and Eastern Europe

De Haas, R., Van Lelyvald, I. (2006). Foreign banks and credit stability in Central and Eastern Europe. A panel data analysis. – *Journal of Banking & Finance* ,30, 1927–1952.

De Haas R, Yevgeniya Korniyenko, Elena Loukoianova, Alexander Pivovarsky (2012) Foreign banks and the Vienna Initiative: turning sinners into saints, *European Bank*

Devenow A., Welch I., Rational herding in financial economics, *European Economic Review* 40, 603-615, 1996

Frost, S. M. (2004). *The bank analyst's handbook: Money, risk and conjuring tricks*

Fungáčová Z, Risto Herrala, Laurent Weill, (2013). The influence of bank ownership on credit supply: Evidence from the recent financial crisis

Galindo Arturo, Micco Alejandro, Powell Andrew (2003) *Loyal Lending or Fickle Financing: Foreign Banks in Latin America*

Hirshleifer D., Teoh S.H. Herd Behaviour and Cascading in Capital Markets: a Review and Synthesis, *European Financial Management*, Vol. 9, No. 1, 2003, 25–66

Haiss, P.R. (2005). *Banks, Herding and Regulation: a Review and Synthesis*. University of Economics and Business Administration, Vienna.

Ianotta, G., Nocera, G., Sironi, A. (2007). Ownership structure, risk and performance in the European banking industry. – *Journal of Banking & Finance* 31 (2007) 2127–2149.

Karas, A., Schoors, K., Weill, L., (2010). Are private banks more efficient than public banks: evidence from Russia. *The Economics of Transition* 18 (1), 209–244.

LaPorta, R., Lopez-de-Silanes, F. and Shleifer, A. (2000). Government ownership of banks, NBER Working Paper No. 7620.

Majnoni G, Rashmi Shankar, and Éva Várhegyi (2003). The Dynamics of Foreign Bank Ownership: Evidence from Hungary

Mian, A. (2003). Foreign, Private Domestic, And Government Banks: New Evidence from Emerging Markets.

Micco A., Panizza U., (2006). Bank ownership and lending behaviour

Morgan Donald P., Strahan Philip E., (2004). FOREIGN BANK ENTRY AND BUSINESS VOLATILITY: EVIDENCE FROM U.S. STATES AND OTHER COUNTRIES

Olivero M. P., Li Y., Jeon B.N. (2011). Competition in banking and the lending channel: Evidence from bank-level data in Asia and Latin America

Panzar, J.C., Rosse, J.N., (1987). Testing for monopoly equilibrium. *Journal of Industrial Economics* 35, 443–456.

Shleifer, A. (1998). “State versus Private Ownership.” *Journal of Economic Perspectives* 12, no. 4: 133-150.

Shleifer, A., Vishny, R.W. (1986). Large shareholders and corporate control. *Journal of Political Economy* 94, 461–488.

Shehzad C.T., de Haan J., Schltens B. (2010). The impact of bank ownership concentration on impaired loans and capital adequacy

Stein Jeremy C. (1997), Internal Capital Markets and the Competition for Corporate Resources, *The Journal of Finance*, Vol. 52, No. 1 pp. 111-133

Stiglitz, J.E., and A. Weiss. 1981. “Credit Rationing in Markets with Imperfect Information.” *American Economic Review* 71, no. 3: 393–410.

Tiit, E.-M., Möls, M. (1997). *Rakendusstatistika algkursus*. Tartu: Eesti Statistikeselts.

Tirole, J. 1994. “The Internal Organization of Governments.” *Oxford Economic Papers* 46, no. 1: 1-29.

What is Euribor? <http://www.euribor-rates.eu/what-is-euribor.asp> (22.02.2014)

LISA 1. VÄLIS- JA KODUMAISES OMANDIS OLEVAD PANGAD RIIGITI

	Pankade arv			Pankade varade maht milj. EUR		
	Kodumaises omanduses	Välismaises omanduses	Kokku	Kodumaises omanduses	Välismaises omanduses	Kokku
GB	63,3	69,9	133,2	5 337	791	6 128
IT	101,3	8,2	109,5	1 558	116	1 674
FR	82	24,2	106,2	3 963	593	4 556
DE	68,8	36,7	105,5	2 521	564	3 085
AT	41,3	21,2	62,5	560	36	596
ES	37,4	12,5	49,9	1 102	166	1 268
DK	40,9	6,6	47,5	531	99	630
NL	20,1	16,2	36,3	1 172	154	1 325
BE	18,9	13,9	32,8	1 791	321	2 112
PT	15,8	9,1	24,9	227	120	347
SE	19,7	1,8	21,5	434	8	442
GR	12,4	3,8	16,2	230	60	290
NO	12,3	2	14,3	157	76	233
IE	5,1	8,6	13,7	384	122	506
FI	6,8	1,7	8,5	52	189	241

Allikas: autori arvutused Bankscope'i andmete baasil

LISA 2. VALIMI PANGAD AASTATE LÕIKES

	Pankade arv			Varade maht miljr. EUR kokku
	Kodumaises omanduses	Välismaises omanduses	Kokku	
2003	447	166	613	12 416
2004	464	184	648	14 012
2005	622	270	892	19 955
2006	615	267	882	21 899
2007	591	269	860	25 944
2008	581	260	841	29 037
2009	574	257	831	26 815
2010	563	257	820	27 766
2011	546	240	786	29 093
2012	458	194	652	27 393

Allikas: autori arvutused Bankscope'i andmete baasil

LISA 3. PANKADE LAENUKASV RIIGITI

Austria		Keskmine laenukasv pankades (%)				
Periood	Vaat-luste arv	Kodumaises omandis	välismaises omandis	F-test	t-test	t-test p väärtus
2 004	20	4,21	-12,36		**	0,037
2 005	30	23,23	14,67			0,454
2 006	67	14,68	30,87	***		0,190
2 007	67	13,45	11,78	*		0,823
2 008	63	5,45	3,39	**		0,827
2 009	64	-1,24	11,06	***		0,371
2 010	59	12,08	18,51	*		0,436
2 011	63	9,41	30,33	**		0,103
2 012	51	4,39	13,29			0,258
2004-2012	483	9,18	17,28	***	**	0,030
Holland		Keskmine laenukasv pankades (%)				
Periood	Vaat-luste arv	Kodumaises omandis	välismaises omandis	F-test	t-test	t-test p väärtus
2 004	25	8,25	-1,82			0,529
2 005	21	32,88	29,58	***		0,838
2 006	27	4,23	15,33			0,393
2 007	22	14,47	14,06	***		0,978
2 008	26	15,62	19,83			0,830
2 009	24	18,44	5,98			0,440
2 010	26	-5,22	-3,91			0,917
2 011	29	4,58	6,45			0,865
2 012	23	3,94	18,02	***		0,331
2004-2012	223	10,18	11,03			0,860

Allikas: autori arvutused Bankscope'i andmete baasil

LISA 3. JÄRG

Saksamaa		Keskmine laenukasv pankades (%)				
Periood	Vaat- luste arv	Kodumaises omandis	välismaises omandis	F-test	t-test	t-test p väärtus
2 004	32	10,41	0,09			0,502
2 005	39	12,45	20,65	*		0,546
2 006	107	8,78	5,57			0,567
2 007	107	4,15	16,36	***	**	0,028
2 008	104	8,23	11,22	**		0,612
2 009	103	4,81	3,22	***		0,817
2 010	102	2,04	0,72	**		0,786
2 011	101	4,77	9,87			0,249
2 012	81	4,14	4,58			0,943
2004-2012	776	5,77	8,03	***		0,296
Taani		Keskmine laenukasv pankades (%)				
Periood	Vaat- luste arv	Kodumaises omandis	välismaises omandis	F-test	t-test	t-test p väärtus
2 004	28	19,57	8,34	***		0,110
2 005	34	24,43	22,02	**		0,714
2 006	55	30,92	45,44	***		0,534
2 007	58	28,05	25,59	**		0,870
2 008	54	9,54	-1,09	***		0,460
2 009	49	-3,12	-4,68	***		0,847
2 010	44	-0,88	-7,14			0,346
2 011	41	1,77	-18,39	***		0,293
2 012	37	-0,46	-4,99			0,403
2004-2012	400	12,79	7,12	***		0,262

Allikas: autori arvutused Bankscope'i andmete baasil

LISA 3. JÄRG

Prantsusmaa		Keskmine laenukasv pankades (%)				
Periood	Vaat- luste arv	Kodumaises omandis	välismaises omandis	F-test	t-test	t-test p väärtus
2 004	55	17,59	1,55	**		0,116
2 005	47	19,11	20,17	**		0,873
2 006	47	24,45	22,72	**		0,770
2 007	46	13,81	16,89			0,683
2 008	42	4,13	18,00		*	0,051
2 009	40	3,63	1,35			0,775
2 010	31	-0,67	2,26	*		0,601
2 011	30	-0,54	2,10			0,641
2 012	26	-10,45	0,64	*		0,112
2004-2012	364	10,09	10,36	**		0,919
Ühendkuningriik		Keskmine laenukasv pankades (%)				
Periood	Vaat- luste arv	Kodumaises omandis	välismaises omandis	F-test	t-test	t-test p väärtus
2 004	105	8,22	57,60	**	*	0,066
2 005	101	18,36	31,11			0,271
2 006	103	21,95	10,76	**	*	0,100
2 007	100	19,86	10,68	*		0,153
2 008	96	20,28	3,24			0,169
2 009	93	9,60	-6,59		**	0,020
2 010	90	11,05	7,07	**		0,734
2 011	93	8,26	15,22			0,475
2 012	78	6,22	11,44			0,573
2004-2012	859	14,02	12,94	**		0,777

Allikas: autori arvutused Bankscope'i andmete baasil

LISA 3. JÄRG

Prantsusmaa		Keskmine laenukasv pankades (%)				
Periood	Vaat- luste arv	Kodumaises omandis	välismaises omandis	F-test	t-test	t-test p väärtus
2 004	54	7,47	-0,37	**		0,226
2 005	61	13,82	5,03			0,256
2 006	116	11,15	16,72			0,291
2 007	116	18,18	17,91	***		0,954
2 008	110	11,14	10,35			0,882
2 009	108	-1,20	13,59	***	*	0,067
2 010	102	4,99	10,20	***		0,341
2 011	103	9,25	7,73			0,759
2 012	93	6,06	-0,85			0,190
2004-2012	863	9,05	10,02			0,628
Ühendkuningriik		Keskmine laenukasv pankades (%)				
Periood	Vaat- luste arv	Kodumaises omandis	välismaises omandis	F-test	t-test	t-test p väärtus
2 004	76	19,42	24,64			0,504
2 005	84	18,18	20,47			0,746
2 006	117	18,56	13,37			0,336
2 007	105	2,85	12,12	**		0,130
2 008	108	-10,66	1,51	**	**	0,044
2 009	110	9,78	2,64			0,312
2 010	106	13,84	8,55			0,434
2 011	105	1,93	4,94	*		0,539
2 012	100	6,15	9,20	***		0,642
2004-2012	911	8,81	9,67	***		0,691

Allikas: autori arvutused Bankscope'i andmete baasil

LISA 4. PANKADE LAENUPROVISJONIDE SUHE LAENU RIIGITI

Austria		Provisjonide suhe laenu (%)				
Periood	Vaatluste arv	Kodumaises omandis	välismaises omandis	F-test	t-test	t-test p väärtus
2003	16	8,53	0,55	***		0,316
2004	22	1,32	1,01	**		0,660
2005	46	1,55	2,47			0,371
2006	47	1,31	2,21	***		0,405
2007	50	4,19	1,34	***		0,356
2008	54	1,80	2,87	***		0,354
2009	56	5,18	1,37	***		0,163
2010	48	3,79	1,37	***		0,368
2011	49	5,70	1,03	***		0,308
2012	39	2,24	1,58	***		0,416
2004-2012	427	3,34	1,82	***	*	0,070
Holland		Provisjonide suhe laenu (%)				
Periood	Vaatluste arv	Kodumaises omandis	välismaises omandis	F-test	t-test	t-test p väärtus
2003	10	0,31	0,31	*		0,985
2004	9	0,15	0,14			0,893
2005	9	0,15	0,15			0,996
2006	7	0,34	0,80			0,586
2007	6	0,19	0,05			0,279
2008	8	0,47	0,96			0,508
2009	10	0,82	0,33	**		0,258
2010	8	0,36	0,57			0,616
2011	9	0,80	1,70	**		0,451
2012	10	0,90	3,10	*		0,247
2004-2012	86	0,44	0,95	***	*	0,096

Allikas: autori arvutused Bankscope'i andmete baasil

LISA 4. JÄRG

Saksamaa		Provisjonide suhe laenu (%)				
Periood	Vaatluste arv	Kodumaises omandis	välismaises omandis	F-test	t-test	t-test p väärtus
2003	28	1,31	4,83	***		0,297
2004	35	1,22	3,36	***		0,285
2005	75	1,37	1,36	***		0,981
2006	82	2,06	1,00	***		0,114
2007	81	1,43	0,80	***	*	0,090
2008	85	6,76	1,59	***	*	0,096
2009	82	2,92	1,38	***		0,217
2010	79	2,25	1,42	***		0,527
2011	87	3,50	1,41	***		0,401
2012	53	3,76	0,80	***		0,297
2004-2012	687	2,81	1,51	***	**	0,029
Taani		Provisjonide suhe laenu (%)				
Periood	Vaatluste arv	Kodumaises omandis	välismaises omandis	F-test	t-test	t-test p väärtus
2003	29	1,20	0,45		**	0,036
2004	37	0,53	0,25		*	0,094
2005	55	0,31	0,12			0,301
2006	59	0,20	0,04	***	***	0,001
2007	59	0,15	0,40	***		0,323
2008	53	2,25	2,15	*		0,908
2009	50	3,71	2,76	*		0,524
2010	45	2,81	1,95	***		0,480
2011	40	1,95	4,73	***		0,383
2012	37	2,74	1,09			0,179
2004-2012	464	1,49	1,28	***		0,529

Allikas: autori arvutused Bankscope'i andmete baasil

LISA 4. JÄRG

Hispaania		Provisjonide suhe laenu (%)				
Periood	Vaat-luste arv	Kodumaises omandis	välismaises omandis	F-test	t-test	t-test p väärtus
2003	50	1,22	0,77	***		0,518
2004	46	0,53	0,57	***		0,824
2005	49	0,40	0,49	**		0,666
2006	50	0,41	0,49			0,625
2007	46	0,51	0,76	***		0,602
2008	44	0,66	1,16	***		0,545
2009	42	1,08	1,45	***		0,709
2010	44	0,76	0,72			0,927
2011	35	0,94	0,56	***		0,212
2012	39	7,48	0,99	***	**	0,017
2004-2012	445	1,19	0,78	***		0,118
Itaalia		Provisjonide suhe laenu (%)				
Periood	Vaat-luste arv	Kodumaises omandis	välismaises omandis	F-test	t-test	t-test p väärtus
2003	115	1,27	0,24	***	**	0,010
2004	115	0,73	0,17	***	***	0,002
2005	113	0,47	0,27	**		0,215
2006	109	0,47	0,71	***		0,508
2007	107	0,50	0,36	**		0,419
2008	102	0,84	0,41	*	*	0,052
2009	103	1,01	0,60	**		0,221
2010	105	0,78	0,84	***		0,873
2011	97	0,92	1,56	***		0,450
2012	80	1,58	1,35			0,709
2004-2012	1046	0,84	0,64	***		0,130

Allikas: autori arvutused Bankscope'i andmete baasil

LISA 4. JÄRG

Prantsusmaa		Provisjonide suhe laenu (%)				
Periood	Vaat-luste arv	Kodumaises omandis	välismaises omandis	F-test	t-test	t-test p väärtus
2003	70	0,95	0,41	***	**	0,017
2004	68	0,48	0,26	**		0,150
2005	129	0,44	1,48	***		0,308
2006	124	0,74	0,23	***	*	0,093
2007	120	0,54	0,34	***		0,221
2008	115	0,79	0,39	***		0,134
2009	111	1,73	1,19	***		0,134
2010	107	0,67	0,72	*		0,886
2011	104	0,68	5,72	***		0,310
2012	93	0,70	1,62	***		0,125
2004-2012	1041	0,77	1,27	***		0,337
Ühendkuningriik		Provisjonide suhe laenu (%)				
Periood	Vaat-luste arv	Kodumaises omandis	välismaises omandis	F-test	t-test	t-test p väärtus
2003	59	0,39	0,66	***		0,551
2004	66	0,48	0,31			0,476
2005	103	1,00	0,46	***		0,277
2006	99	1,05	1,17	***		0,898
2007	91	1,05	0,45	***		0,182
2008	95	2,22	1,15	***		0,181
2009	100	2,05	2,31	**		0,780
2010	102	0,79	2,12	***	*	0,086
2011	96	0,63	1,55	***	*	0,094
2012	88	1,41	1,11			0,740
2004-2012	899	1,12	1,22	***		0,670

Allikas: autori arvutused Bankscope'i andmete baasil

LISA 5. PANKADE LAENUKAHJU RESERVI SUHE LAENU RIIGITI 2003-2012

Austria		Laenukahjude reserve suhe laenu (%)				
Periood	Vaatluste arv	Kodumaises omandis	välismaises omandis	F-test	t-test	t-test p väärtus
2003	277	3,11	2,88			0,668
2004	296	3,15	2,45	***		0,124
2005	383	3,10	4,34	***		0,161
2006	391	3,16	3,49	***		0,699
2007	406	2,70	2,68	***		0,963
2008	427	3,06	2,80			0,609
2009	438	3,77	4,64	***		0,307
2010	437	3,79	5,08	***		0,139
2011	439	4,66	5,61	***		0,367
2012	385	4,81	6,88	***	*	0,079
2004-2012	3879	3,56	4,24	***	**	0,013
Holland		Laenukahjude reserve suhe laenu (%)				
Periood	Vaatluste arv	Kodumaises omandis	välismaises omandis	F-test	t-test	t-test p väärtus
2003	30	0,27	0,00		*	0,089
2004	31	0,20	0,00		*	0,065
2005	33	0,20	1,22	***	***	
2006	29	0,11	1,62	***		0,331
2007	29	0,19	0,15	*		0,775
2008	27	0,15	0,38	***	***	
2009	27	0,19	0,59	**		0,167
2010	30	0,19	0,70	**		0,122
2011	29	0,30	0,85	**		0,224
2012	26	0,52	1,68	***		0,256
2004-2012	291	0,23	0,71	***	**	0,048

Allikas: autori arvutused Bankscope'i andmete baasil

LISA 5. JÄRG

Saksamaa		Laenukahjude reservide suhe laenu (%)				
Periood	Vaatluste arv	Kodumaises omandis	välismaises omandis	F-test	t-test	t-test p väärtus
2003	39	0,00	0,63	***		0,223
2004	49	0,05	0,22	***		0,471
2005	116	0,02	0,13	***		0,228
2006	117	0,02	0,14	***		0,231
2007	117	0,03	0,21	***		0,157
2008	114	0,08	0,29	***		0,267
2009	113	0,07	0,24	***		0,298
2010	116	0,08	0,17	***		0,528
2011	112	2,75	0,15	***		0,148
2012	87	0,49	2,30	***		0,408
2004-2012	980	0,41	0,38	***		0,903
Taani		Laenukahjude reservide suhe laenu (%)				
Periood	Vaatluste arv	Kodumaises omandis	välismaises omandis	F-test	t-test	t-test p väärtus
2003	21	4,50	2,30		*	0,070
2004	23	3,57	2,12			0,129
2005	25	3,05	1,46	**	***	0,000
2006	25	2,29	1,04	*	***	0,005
2007	23	1,77	0,79			0,170
2008	40	3,07	1,85			0,330
2009	43	4,91	3,74			0,604
2010	39	5,09	3,59			0,375
2011	34	5,13	6,18	***		0,746
2012	31	6,17	4,70			0,696
2004-2012	307	4,08	2,96	*	*	0,080

Allikas: autori arvutused Bankscope'i andmete baasil

LISA 5. JÄRG

Hispaania		Laenukahjude reservide suhe laenu (%)				
Periood	Vaatluste arv	Kodumaises omandis	välismaises omandis	F-test	t-test	t-test p väärtus
2003	60	0,32	0,13	*		0,262
2004	46	0,38	0,26			0,609
2005	49	0,62	0,29			0,230
2006	50	0,77	0,27	**	**	0,037
2007	46	0,98	0,76			0,520
2008	44	1,18	0,97			0,593
2009	42	1,58	1,17			0,407
2010	34	2,70	2,17			0,496
2011	35	3,82	2,14		*	0,092
2012	39	5,74	3,44	**	*	0,098
2004-2012	445	1,51	0,93	***	***	0,002
Itaalia		Laenukahjude reservide suhe laenu (%)				
Periood	Vaatluste arv	Kodumaises omandis	välismaises omandis	F-test	t-test	t-test p väärtus
2003	115	2,45	0,92	**	*	0,089
2004	115	2,65	0,96	**	*	0,087
2005	113	2,65	1,73			0,551
2006	109	2,79	2,22	**		0,571
2007	107	3,08	1,99	***		0,271
2008	102	3,19	1,70	***		0,122
2009	103	3,32	2,58	***		0,469
2010	105	2,75	2,86	**		0,919
2011	98	3,30	4,94	***		0,312
2012	80	4,28	6,02			0,191
2004-2012	1047	3,00	2,52	***		0,189

Allikas: autori arvutused Bankscope'i andmete baasil

LISA 5. JÄRG

prantsusmaa		Laenukahjude reservide suhe laenu (%)				
Periood	Vaatluste arv	Kodumaises omandis	välismaises omandis	F-test	t-test	t-test p väärtus
2003	71	2,88	2,59			0,801
2004	68	3,66	1,78	***	*	0,081
2005	129	3,39	3,37	***		0,990
2006	124	3,90	1,57	***	***	0,009
2007	121	2,80	2,05			0,410
2008	115	3,02	2,48			0,574
2009	111	3,47	4,05	***		0,785
2010	107	3,48	2,72			0,503
2011	104	3,70	3,00			0,589
2012	94	3,90	2,88	***		0,390
2004-2012	1044	3,42	2,70		*	0,073
Ühendkuningriik		Laenukahjude reservide suhe laenu (%)				
Periood	Vaatluste arv	Kodumaises omandis	välismaises omandis	F-test	t-test	t-test p väärtus
2003	151	0,90	1,26	***		0,256
2004	146	0,96	1,35	***		0,228
2005	192	0,97	2,01	***	*	0,082
2006	189	1,36	2,07	***		0,331
2007	168	1,55	1,77	***		0,755
2008	171	2,10	2,06			0,961
2009	170	2,22	3,19	***		0,270
2010	174	2,01	3,54	***	*	0,087
2011	171	1,76	3,41	***	*	0,067
2012	155	2,36	3,53	***		0,245
2004-2012	1687	1,60	2,45	***		0,245

Allikas: autori arvutused Bankscope'i andmete baasil