

Pankkien kyettävä koronapandemiassa luotottamaan yrityksiä ja kestävämmän luottotappioita

5.5.2020 – Euro & talous 2/2020 – Rahoitusvakaus



Jukka Vauhkonen
Vanhempi neuvonantaja



Nea Tiillä
Ekonomisti



Adam Saada
Ekonomisti



Paavo Miettinen
Toimistopäällikkö

Pankkien vakavaraisuusvaatimusten tiukentaminen globaalin finanssikriisin jälkeen on parantanut pankkien kykyä luotottaa ja kestää tappioita koronapandemian kaltaisissa kriisitilanteissa. Vahvaa luotonantokykyä tarvitaan nyt vaikeuksissa olevien elinkelpoisten suomalaisten yritysten lainoittamiseksi. On huolehdittava, että pankkien pääomat riittävät kattamaan tulevat luottotappiot.



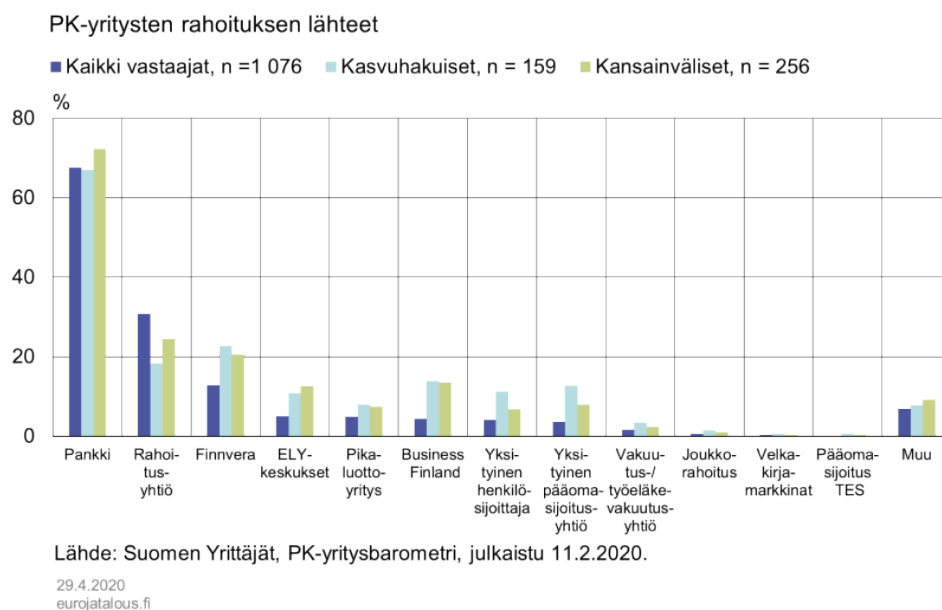
Koronapandemian taltuttamiseksi tehtyjen rajoitustoimien ja kuluttajien varovaisuuden lisääntymisen vuoksi lukuisten suomalaisten yritysten liikevaihto on alkanut pienentyä nopeasti. Tulojen äkillinen supistuminen on kasvattanut voimakkaasti suomalaisten yritysten rahoitustarpeita. Ilman liiketoiminnan merkittävää sopeuttamista, lisärahoitusta tai muita aputoimia, suurella osalla yrityksistä kassavarat ehtyvät nopeasti myynnin romahduksen seurauksena (ks. [Yritysten maksuvaikeudet koronapandemiassa – laskelmia yritysaineistolla](#)).

Yritykset tarvitsevat rahoitusta tai suoraa tukea selviytyäkseen talouden tilapäisestä ulkoisesta sokista. Toimenpiteillä ehkäistään yritysten maksuvalmiusongelmien

aiheuttamia konkurssseja ja mittavien lomautusten muuttumista suurtyöttömyydeksi. Toimilla yritetään välttää 1990-luvulla koetun kaltainen pitkäaikainen taantuma, jolloin pankit eivät kyenneet riittävästi luottottamaan terveitä yrityksiä ja työttömyys kasvoi rajusti.

Suomalaiset pankit ovat kotimaisten yritysten selvästi tärkein ulkoisen rahoituksen lähde. Niillä on keskeinen merkitys erityisesti mikro- ja pk-yritysten lainanantajina (kuvio 1). Taantumun loiventamisen ja talouden toipumisen kannalta on välttämätöntä, että suomalaiset pankit pystyvät täyttämään yritysten ainakin tilapäisesti kasvaneet lainatarpeet.

Kuvio 1.

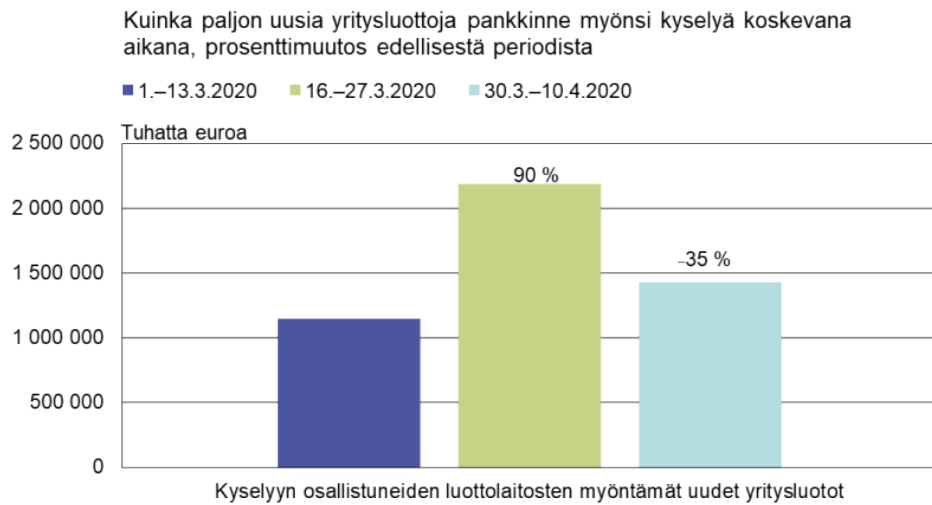


Koronapandemia mittaa suomalaisten pankkien luotonantokykyä

Suomalaisten yritysten rahoitustarpeet alkoivat voimakkaasti kasvaa maaliskuun 2020 puolestavälistä alkaen, jolloin suurin osa ihmisten kokoontumista ja liikkumista koskevista rajoituksista ja suosituksista otettiin käyttöön. Yritysten lainatarpeiden mahdollisen kasvun vuoksi viranomaiset ovat tehneet useita pankkien lainanantokykyä vahvistavia toimia.

Pankkien yritysluototusta koskevaan Finanssivalvonnan, Suomen Pankin ja valtiovarainministeriön tekemään kyselyyn osallistuvat pankit myönsivät uusia yritysluottoja maaliskuun jälkipuoliskolla (16.–27.3.) yli 90 % enemmän kuin kuukauden alkupuoliskolla (1.–13.3.) (kuvio 2). Huhtikuun kahden ensimmäisen viikon aikana uusien yritysluottojen määrä sen sijaan väheni kahdesta edellisestä viikosta. Yritysten lainanottotarpeiden väheneminen voi osaltaan olla valtion maaliskuun jälkipuoliskolla käynnistämien suorien yritystukitoimien ansiota.

Kuvio 2.



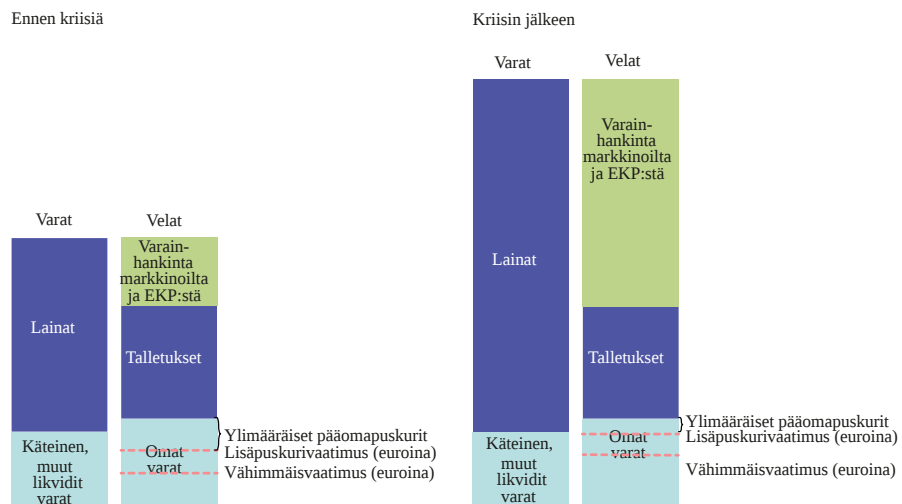
Lähde: Finanssivalvonnan, Suomen Pankin ja valtiovarainministeriön erilliskysely.

27.4.2020
eurojatalous.fi

Kun arvioidaan pankkijärjestelmän kykyä kasvattaa lainanantoaan, on havainnollista tarkastella pankin lainanantokykyyn vaikuttavia tekijöitä pankin yksinkertaistetun taseen avulla. Kuviossa 3 esitetään kuvitteellisen pankin taseen mahdollinen rakenne ennen pandemiakriisiä (Tase ennen kriisiä) ja pandemiakriisin kärjistymisen jälkeen (Tase kriisin kärjistymisen jälkeen). Havainnollisuuden vuoksi kuviossa taseen muutokset esitetään hyvin suurina eivätkä ne kuvaa pankkien taseiden koon tai rakenteen todellisia määrällisiä muutoksia.

Kuvio 3.

Pankin tase ennen kriisiä ja kriisin kärjistymisen jälkeen



Lähde: Suomen Pankki.

28.4.2020
eurojatalous.fi

Pankkien varoista (taseiden vasemmat puolet) suurin osa on pankin myöntämiä lainoja. Lisäksi pankeilla on maksuvalmiutensa turvaamiseksi käteistä ja käteiseksi nopeasti muutettavissa olevia varoja, joiden määrien oletetaan pysyvän kuviossa muuttumattomina.^[1]

Suomalaisten pankkien veloista (taseiden oikeat puolet) suurin osa on kotitalouksien ja yritysten talletuksia. Suomen pankkisektori on kokonaisuutena talletusaliijäämäinen, eli pankkisektorin myöntämien luottojen määrä on suurempi kuin pankkien vastaanottamien talletusten määrä.

Talletusaliijäämäiset pankit rahoittavat luotonantoon talletusten lisäksi muun muassa laskemalla liikkeeseen joukkovelkakirjalainoja.^[2] Euroalueen pankit saavat lisäksi vakuuksia vastaan rahoitusta Euroopan keskuspankilta EKP:ltä. Kuviossa oletetaan, että pankit rahoittavat lainanantonsa kasvun kokonaisuudessaan kasvattamalla varainhankintaansa rahoitusmarkkinoilta ja keskuspankista.

Pankin omat varat ovat kolmas tase-erä, jolla pankki rahoittaa luotonantoon. Globaalin finanssikriisin jälkeen pankeilta on vaadittu merkittävästi aiempaa enemmän omia varoja suojaamaan tallettajia ja veronmaksajia pankkien maksukyvyttömyydeltä ja pankkikriiseiltä.^[3]

Pankkien vakavaraisuusvaatimukset koostuvat karkeasti yksinkertaistettuna kahdenlaisista vaatimuksista: vähimmäisvakavaraisuusvaatimuksesta, jonka alittaminen voi johtaa pankin toimiluvan menettämiseen, sekä puskurityyppisistä lisäpääomavaatimuksista, joiden alittaminen aiheuttaa pankeille esimerkiksi voitonjakorajoitteita.^[4]

Suomalaisten pankkien omat varat ylittivät vähimmäis- ja puskurivaatimukset vuoden 2019 lopussa. Koska luotonannon kasvattaminen lisää pankkien euromääräisiä pääomavaatimuksia (oikeanpuoleinen kuvio), ylimääräisten puskurien suuruus määrää lyhyellä aikavälillä sen, kuinka paljon pankki pystyy enintään kasvattamaan luotonantoon.

1. Pankkien likvidien varojen vähimmäismäärästä säädetään maksuvalmiusvaatimuksella (Liquidity Coverage Ratio, LCR), joka otettiin maailmanlaajuisesti käyttöön globaalin finanssikriisin jälkeen pankkisektorin systeemisten likviditeettikriisien ehkäisemiseksi.

2. Pankkien varainhankinnan rakennetta tullaan sääntelemään maailmanlaajuisesti pysyvän varainhankinnan vaatimuksella (Net Stable Funding Ratio, NSFR). Vaatimuksella estetään pankkien toiminnan liiallinen rahoittaminen hyvin lyhytaikaisella varainhankinnalla, joka voi kriisitilanteissa ehtyä nopeasti. Vaatimus tulee EU-maissa voimaan 28.6.2021.

3. Pankeilta vaaditaan nykyisin merkittävästi aiempaa enemmän tappionkantokyvyltään kaikkein parhaimpia omia varoja, kuten osake- ja osuuspääomaa. Lisäksi systeemisesti merkittävillä pankeilla tulee olla taseissaan sellaisia velkainstrumentteja, joiden arvoa voidaan kriisitilanteissa alentaa tai jotka voidaan muuntaa osakepääomaksi pankin kriisinhoidon rahoittamiseksi. Pankkien valvontaa on kriisin jälkeen puolestaan yhdenmukaistettu ja tehostettu.

4. Nämä puskurivaatimukset voivat olla joko lakisääteisiä tai valvonta- ja makrovakausrakenteiden vaatimia lisävaatimuksia, joita voidaan asettaa muun muassa pankkien systeemisen merkittävyyden tai kansallisen pankkijärjestelmän haavoittuvan rakenteen perusteella. Ks. pankkien vakavaraisuussääntelyn yksityiskohtaisesta sisällöstä Finanssivalvonnan verkkosivuilta: <https://www.finanssivalvonta.fi/saantely/saantelykokonaisuudet/crrcd/>.

Pankkien luotonmyöntökykyä vahvistettu raha-, finanssi- ja makrovakaupolitiikan keinoin

Pankin tasekaaviosta nähdään, että jos talletusaliijämäinen pankki kasvattaa luotonantonsa (taseen vasen puoli), sen tulee kasvattaa varainhankintaansa (taseen oikea puoli) yhtä paljon. Arvioitaessa Suomen pankkijärjestelmän kykyä täyttää suomalaisten yritysten mahdollisesti entisestään kasvavat rahoitustarpeet tulee tarkastella, 1) kuinka paljon ja pitkäaikaisesti yritysten lainatarve tulee kasvamaan, 2) kuinka paljon pankeilla on halukkuutta kasvattaa yritysluotonantonsa ja 3) kuinka pankkisektori pystyy rahoittamaan kasvavan luotonantonsa.

Yritysten lainatarpeen kehitystä on vaikea arvioida. Globaalin finanssikriisin yhteydessä suomalaisten pankkien yritysluotonanto kasvoi kriisin kärjistymisen jälkeen voimakkaasti. Sen jälkeen lainanto alkoi supistua nopeasti, kun yritykset alkoivat lykätä investointeja.

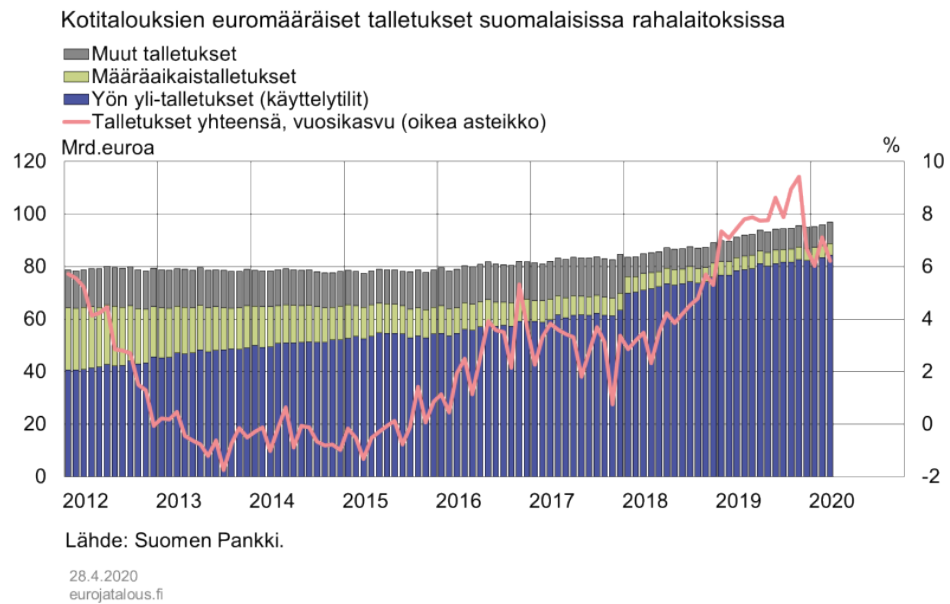
Koronapandemia heikentää Suomen ja Suomen kauppakumppanien talousnäkyviä ja kasvattaa yritysluotonantoon liittyviä luottoriskejä. Valtion päätös Finnveran takausvaltuuksien moninkertaistamisesta jakaa luottoriskejä pankin ja valtion kesken ja kannustaa pankeja kasvattamaan luotonantonsa pienille ja keskisuurille yrityksille. Suomen Pankin aloittamat enintään 1 mrd. euron arvoiset ostot yritystodistusmarkkinoilla puolestaan vähentävät suurten yritysten tarvetta hakea pankkilainaa ja siten vahvistavat pankkien kykyä lainoittaa pienempiä yrityksiä ([Suomen Pankki käynnisti toimintansa yritystodistusmarkkinoilla](#)).

Suomalaiset pankit voivat edellä esitetyn tasekaavion mukaisesti rahoittaa kasvavan yritysluotonantonsa 1) houkuttelemalla pankkiinsa lisää talletuksia, 2) hankkimalla lisää omia varoja tai 3) kasvattamalla varainhankintaansa markkinoilta tai keskuspankista.^[5]

Talletusten määrä kasvaa tavallisesti kriisitilanteissa, kun kotitaloudet ja yritykset haluavat pitää varojaan nopeasti käytettävissä olevassa muodossa. Suomalaisten rahalaitosten talletuskanta on kasvanut ripeästi vuodesta 2018 alkaen. Kotitalouksien talletuskannan vuosikasvuvauhti oli hieman yli 6 % maaliskuussa 2020. Talletusten vahva kasvu tukee osaltaan suomalaisten pankkien luotonmyöntökykyä. Pankkien kannattavuuden heikentyminen ja luottotappioiden kasvu puolestaan vaikeuttavat kriisitilanteissa omien varojen kartuttamista voittovaroista. Kriisitilanteissa ei ole myöskään juuri kysyntää osakeanneille.

5. Jos pankilla olisi runsaasti käteisvaroja, se voisi periaatteessa kasvattaa luotonantonsa myös muuntamalla osan käteisvaroistaan luotoiksi. Käytännössä talletusaliijämäisten pankkien ei ole kannattavaa pitää suuria määriä varojaan käteisenä tai muissa käteiseksi nopeasti muunnettavissa sijoituksissa.

Kuvio 4.



Finanssivalvonnan johtokunnan päätös alentaa pankkien pääomapuskurivaatimuksia yhdellä prosenttiyksiköllä ja muissa Pohjoismaissa tehdyt muuttuvien lisäpääomavaatimusten helpotukset kasvattivat suomalaisten pankkien lainanantokapasiteettia arviolta 95 mrd. eurolla.^[6]

Euroopan valvontaviranomaiset ovat myöntäneet määrällisiä ja laadullisia joustoja pääoma- ja likviditeettivaatimuksiin sekä kehottaneet pankkeja käyttämään kerättyjä puskureita reaali talouden luotonuksen ylläpitämiseksi. Pankeille on myös suositeltu osingonjaosta pidättäytymistä vähintään 1.10.2020 saakka. Lisäksi pankkien sallitaan käyttävän kirjanpito- ja sääntelykehikon mahdollistamia joustoja, kun ne arvioivat, kuinka koronapandemian takia asiakkaille myönnetty maksuohjelmamuutokset otetaan huomioon luottotappiovarauksissa ja asiakkaiden luottoriskin arvioinnissa. Valvontaviranomaiset ovat myös helpottaneet pankkien operatiivista taakkaa muun muassa antamalla raportointihelpotuksia ja siirtämällä pankeille tehtäviä stressitestejä vuodelta eteenpäin.

Suomalaisten pankkien luotonannon kasvattaminen edellyttää, että pankit saavat lainattua rahaa rahoitusmarkkinoilta ja EKP:stä. Tältä osin on myönteistä, että suurten pohjoismaisten pankkien katettujen joukkovelkakirjalainojen korkotasoa on lievästä nousustaan huolimatta edelleen historiallisesti katsottuna alhainen ([Pohjoismaat alltiita koronaviruspandemian voimistamille asuntomarkkinoiden riskeille](#)). EKP on pandemian kärjistymisen jälkeen tarjonnut pankeille entistä enemmän edullista rahoitusta niiden yritysluotonannon tukemiseksi ([EKP:n rahapolitiikan toimet koronapandemian aikana](#)).

Kaikki yritykset eivät halua velkaantua lisää

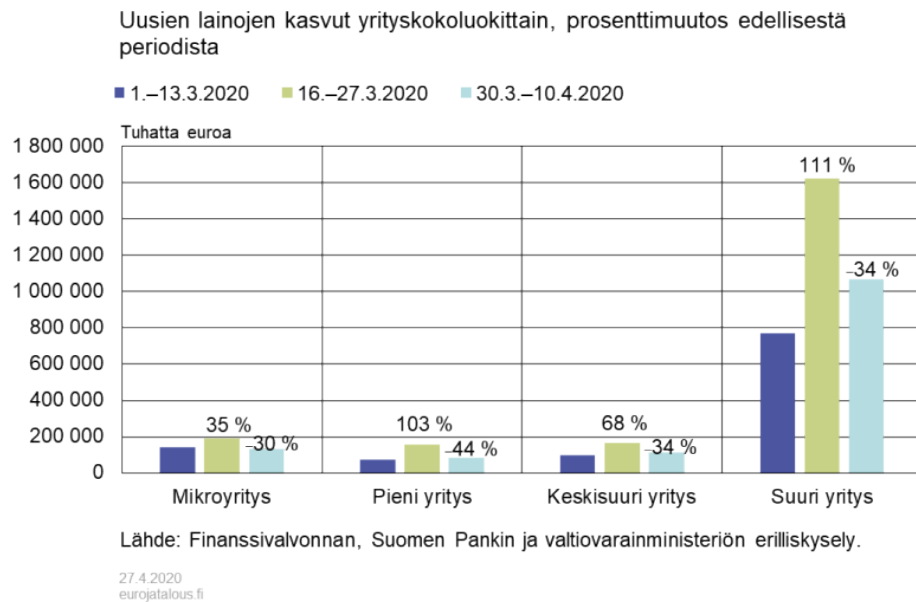
6. Päätökset kasvattivat suomalaisten pankkien Suomeen kohdistuvaa lainanantokapasiteettia arviolta 30 mrd. eurolla. Ks. <https://www.finanssivalvonta.fi/tiedotteet-ja-julkaisut/lehdistotiedotteet/2020/makrovakaupaatos-finanssivalvonnan-johtokunta-laskee-luottolaitosten-paomavaatimuksia/>.

epävarmassa taloustilanteessa

Pankkilainojen saatavuuden helpottaminen ei auta niitä yrityksiä, jotka eivät näe järkeväksi ottaa lisää lainaa poikkeuksellisen epävarmassa taloustilanteessa tai joilla on vain niukasti vakuuksia. Yritys saattaa välttää lainanottoa, jos se ei pysty riittävällä varmuudella kasvattamaan kannattavuuttaan kriisin jälkeen ja siten selviämään kasvaneesta velkataakasta.

Finanssivalvonnan, Suomen Pankin ja valtiovarainministeriön tekemän kyselyn perusteella pankit kasvattivat maaliskuun jälkimmäisellä puoliskolla luotonantoaan kaikenkokoisille yrityksille. Mikroyrityksille myönnettyjen uusien luottojen määrä kasvoi kuitenkin suhteellisesti selvästi vähiten (kuvio). Tulos saattaa ilmentää sitä, että erityisesti kaikkein pienimmät yritykset voivat olla haluttomimpia ottamaan uutta lainaa. Useiden varsinkin palvelusektorin yritysten kannattavuus on normaaleissakin olosuhteissa varsin vaatimaton, mikä vähentänee niiden halukkuutta velkaantua.

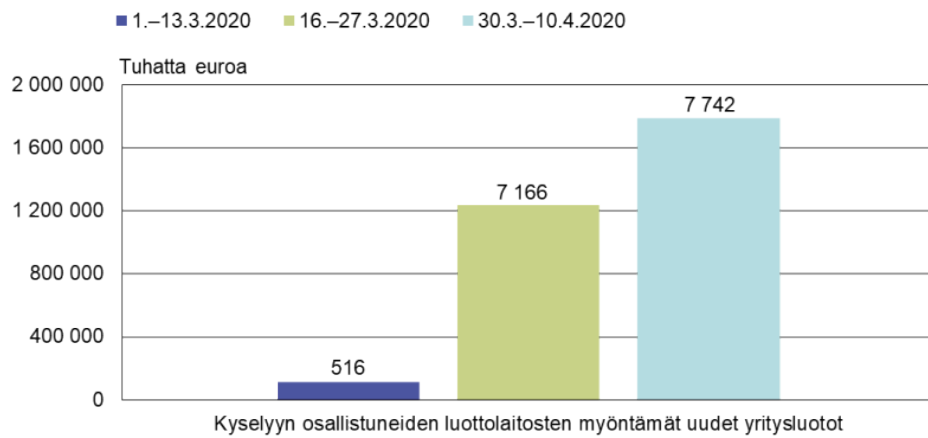
Kuvio 5.



Yritysten konkurssien torjumiseksi käynnissä olevia laaja-alaisia finanssipoliittisia toimia on tarpeen jatkaa, jotta elinkelpoiset mutta haavoittuvat yritykset saisivat tukea toimintaansa (ks. [Pandemia osoittaa riskipuskureiden välttämättömyyden](#)). Pankit ovat osaltaan helpottaneet yritysten maksuvalmiutta lyhennysvapailta ja muilla lainojen maksuohjelmien muutoksilla. Viranomaisten tekemään kyselyyn osallistuneet pankit myönsivät maaliskuun loppupuoliskolla lähes viisitoistakertaisen määrän lyhennysvapaita verrattuna kuukauden alkupuoliskoon.

Kuvio 6.

Kuinka moneen yritysluottoon pankkinne myönsi lyhennysvapaata tai muita maksuohjelmamuutoksia kyselyä koskevana aikana, kappale määrät pylväissä



Lähde: Finanssivalvonnan, Suomen Pankin ja valtiovarainministeriön erilliskysely.

27.4.2020
eurojatalous.fi

Koronapandemia kasvattaa pankkien luottoriskiä ja luottotappioita

Talustilanteen huonontuminen tulee näkymään viipeellä pankkien luottokannan laadun heikentymisenä. Pankkien luottotappioskenaarioita voidaan rakentaa Suomen Pankin huhtikuussa julkaisemien vaihtoehtolaskelmien pohjalta.^[7] Tässä artikkelissa esitetyt arviot luottolaitosten kotimaan luotonannosta koituvista tappioista perustuvat Jokivuolteen, Pesolan ja Virenin (2015)^[8] mallilla tehtyihin laskelmiin. Malli selittää pankkisektorin luottotappioprosenttia BKT:n, inflaation, reaalikoron, asuntojen ja osakkeiden hintojen sekä luottokannan ja BKT:n trendipoikkeaman^[9] avulla.^[10]

Asuntojen ja osakkeiden hintojen kehitystä on simuloitu yksinkertaisella ekonometrisella mallilla. Hintojen kehitys perustuu mekaaniseen mallilaskelmaan ja riippuu BKT:n ja korkojen muutoksista.^[11] Hinnat laskevat skenaariossa noin 20 % vuoden 2019 lopun tasoilta.

Mallilla on laskettu, montako prosenttia luottotappiot olisivat kotimaan lainakannasta,

7. Suomen Pankki julkaisi huhtikuussa kaksi vaihtoehtoista laskelmaa talouden kehityksestä koronapandemiaa hillitsevien poikkeuksellisten rajoitustoimenpiteiden astuttua voimaan. Ensimmäisessä laskelmassa Suomen talous supistuu 5 % vuonna 2020 ja rajoitustoimenpiteiden lakattua kasvaa lähes 7 % vuonna 2021. Toisessa laskelmassa Suomen talous supistuu noin 13 % kuluvana vuonna. Kauemmin voimassa pysyvien rajoitustoimenpiteiden vuoksi talouskasvu jää noin 3,5 prosenttiin vuonna 2021.

8. Esa Jokivuolle, Jarmo Pesola ja Matti Viren: Why is credit-to-GDP a good measure for setting countercyclical capital buffers? Journal of Financial Stability, 2015, vol. 18, issue C, 117–126.

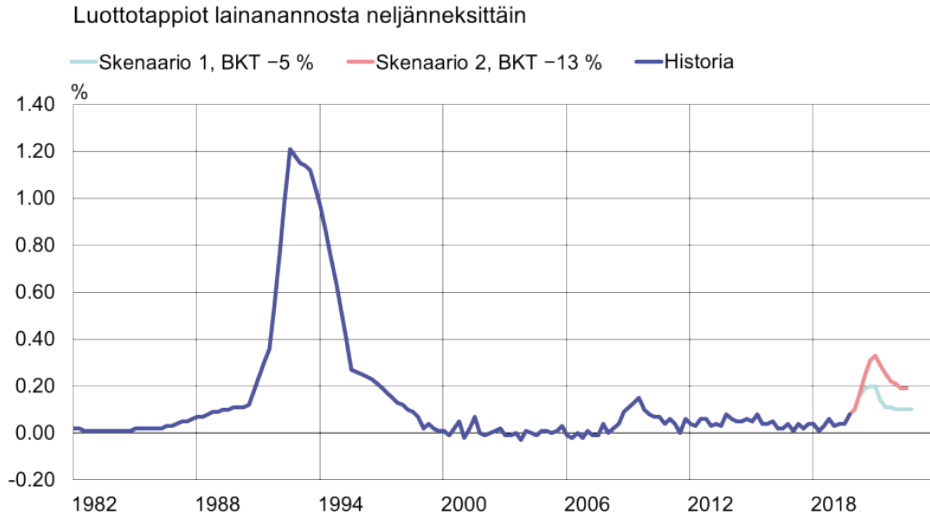
9. Luottokannan ja BKT:n trendipoikkeaman suuruus on muuttuvan lisäpääomavaatimuksen lakisääteinen ensisijainen asettamisperuste.

10. Trendipoikkeaman suuruutta laskettaessa on oletettu, että luottokanta pysyy ennallaan ja BKT supistuu vaihtoehtolaskelmien mukaisesti.

11. Hintoja selittävät myös hintojen menneet muutokset.

jos taustamuuttujat kehittyisivät oletusten mukaisesti. Euromääräiset luottotappiot voidaan laskea kertomalla arvioitu luottotappioprosentti kotitalouksien ja yritysten yhteenlasketulla lainakannalla, joka oli vuoden 2019 lopussa noin 225 mrd. euroa.^[12] Mallissa kotitalouksien ja yritysten maksamien lainakorkojen oletetaan olevan 1,5 prosenttiyksikköä euriboria korkeammalla.

Kuvio 7.



Lähde: Suomen Pankin laskelmat.

29.4.2020
eurojatalous.fi

Taulukko 1.

Luottotappiot lainanannosta yrityksille ja kotitalouksille laskelmassa 1

	Yritykset, kumulatiivinen luottotappio		Kotitaloudet, kumulatiivinen luottotappio		Kumulatiiviset luottotappiot yhteensä mrd. euroa
	luottotappio, % lainakannasta	mrd. euroa	luottotappio, % lainakannasta	mrd. euroa	
2020	1,1	1,0	0,4	0,5	1,5
2021	2,2	2,0	0,5	0,7	2,7
2022	3,0	2,7	0,7	0,9	3,6

Lähde: Suomen Pankki.

12. Käytetyssä mallissa ei suoraan arvioida luottotappioiden jakautumista yritysten ja kotitalouksien kesken. Kotitalouksien ja yritysten suhteellisia osuuksia luottotappioista eri skenaarioissa on arvioitu erikseen.

Taulukko 2.

Luottotappiot lainanannosta yrityksille ja kotitalouksille laskelmassa 2

	Yritykset, kumulatiivinen luottotappio		Kotitaloudet, kumulatiivinen luottotappio		Kumulatiiviset luottotappiot yhteensä mrd. euroa
	luottotappio, % lainakannasta	mrd. euroa	luottotappio, % lainakannasta	mrd. euroa	
2020	1,4	1,3	0,4	0,6	1,9
2021	3,6	3,2	0,8	1,1	4,3
2022	5,2	4,7	1,0	1,4	6,1

Lähde: Suomen Pankki.

Joillakin suomalaisilla pankeilla lainananto ulkomaille muodostaa merkittävän osan pankin luottokannasta. Koronaviruspandemian globaalin luonteen vuoksi on perusteltua olettaa, että luottotappioita syntyy myös ulkomaisesta luotonannosta. Näiden tappioiden suuruutta ei laskelmissa arvioida, koska käytetyt talousskenaariot keskittyvät Suomen talouskehityksen kuvaamiseen. Pankkisektoria käsitellään laskelmissa yhtenä kokonaisuutena, eikä yksittäisten pankkien luottotappioita arvioida.

Laskelmien mukaisia kotimaan lainanannosta syntyviä luottotappioita verrataan BKT:hen ja pankkisektorin omiin varoihin. Laskelmassa 1 luottotappiot ovat noin 1,5 % vuoden 2019 BKT:stä ja noin 8 % pankkien omista varoista vuoden 2019 lopussa. Laskelman 2 mukaiset luottotappiot ovat noin 2,5 % BKT:stä ja noin 13 % pankkien omista varoista. Tulokset ovat herkkiä oletetulle korkomarginaalille. Mallin mukaiset luottotappiot kasvaisivat laskelmassa 2 noin 20 prosenttia, jos korkomarginaali olisi tarkasteluajanjaksolla yhden prosenttiyksikön perusoletusta korkeampi.^[13]

Suomen 1990-luvun pankkikriisin aikana vuosien 1991 ja 1996 välillä Suomen pankkisektorille kertyi luottotappioita yhteensä 11 mrd. euron arvosta, joka vastaa noin 12 % vuoden 1990 BKT:stä ja noin 14 % vuoden 1990 lopun lainakannasta kotitalouksille ja yrityksille. Kumulatiiviset luottotappiot vuosien 1991–1996 ajalta olivat suuremmat kuin pankkien pääomien määrä vuoden 1990 lopussa.^[14]

Epävarmuus vaihtoehtolaskelmien ja siten arvioitujen luottotappioiden ympärillä on poikkeuksellisen suurta. Epävarmuutta liittyy etenkin kriisin pituuteen. Näiden suuntaa antavien laskelmien valossa on joka tapauksessa tärkeää huolehtia siitä, että pankkien pääomat ovat riittävät tulevien luottotappioiden kattamiseen.

13. Korkopreemion muutoksella voidaan tarkastella, miten kiristynyt luottopolitiikka vaikuttaisi tilanteeseen. Kireämmät luotonannon ehdot heijastuisivat korkeampina korkomarginaaleina ja antolainauksen tuottoina, mutta todennäköisesti myös suurempina luottotappioina koko taloudessa.

14. Pankkisektoria pääomitettiin 90-luvun kriisin aikana.

Avainsanat

yrittäjäluotot, pankit, luottotappiot, korona, koronaviruspandemia

Kirjoittaja(t)



Jukka Vauhkonen
Vanhempi neuvonantaja
[etunimi.sukunimi\(at\)bof.fi](mailto:etunimi.sukunimi(at)bof.fi)



Nea Tiililä
Ekonomisti
[etunimi.sukunimi\(at\)bof.fi](mailto:etunimi.sukunimi(at)bof.fi)



Adam Saada
Ekonomisti
[etunimi.sukunimi\(at\)bof.fi](mailto:etunimi.sukunimi(at)bof.fi)



Paavo Miettinen
Toimistopäällikkö
[etunimi.sukunimi\(at\)bof.fi](mailto:etunimi.sukunimi(at)bof.fi)