ANALYYSI

Luotonanto-olosuhteet heijastavat aikaisessa vaiheessa talouden käänteitä Suomessa

31.10.2022 – Analyysi – Rahapolitiikka

Annika Lindblad
Vanhempi ekonomisti

Luotonanto-olosuhteita kuvaavat luottopolitiikka ja lainaehdot vaikuttavat pankkien luotonantoon ja voivat heijastaa talouden yleistä tilaa. Tietoja luottojen kysynnästä ja tarjonnasta Suomessa saadaan neljä kertaa vuodessa pankkien luotonannon seurantakyselystä. Luotonanto-olosuhteiden muutokset pääasiassa edeltävät erityisesti investointien ja myös jossain määrin BKT:n kehitystä Suomessa, mutta yhteys luotonantoon on hatarampi.

Tässä artikkelissa esitetyt mielipiteet ovat kirjoittajien omia eivätkä välttämättä edusta Suomen Pankin näkemystä.

Pankkien luotonantoon vaikuttavat sekä lainojen kysyntä että niiden tarjonta. Lainojen kysynnän voi ajatella riippuvan erityisesti taloustilanteesta ja talousnäkymistä: valoisat talousnäkymät kannustavat yrityksiä investoimaan ja kotitalouksia kuluttamaan. Lainojen tarjontaan vaikuttavat pankkien luottopolitiikka ja lainaehdot, jotka riippuvat taloustilanteen lisäksi esimerkiksi pankin riskinsietokyvystä, pankin oman rahoituksen kustannuksesta sekä kilpailusta muiden pankkien ja rahoituslaitosten kanssa.

Pankkien luotonannon seurantakyselyssä (BLS-kysely) pankeilta kerätään tietoa sekä pankkien päättämistä luottopolitiikan ja lainaehtojen muutoksista että pankkien havainnoimista lainakysynnän muutoksista.[1] Luottojen tarjontaan pankit voivat vaikuttaa suoraan, joten luottopolitiikan tai lainaehtojen muutokset voivat vaikuttaa esimerkiksi investointien kehitykseen tai lainakasvuun myös tulevina neljänneksinä. Sen sijaan pankkien raportoima lainakysyntä heijastelee todennäköisesti pikemminkin vallitsevaa taloustilannetta ja luottojen kehitystä.

BLS-kysely tarjoaa tietoa luottojen tarjonnasta, jota on muista muuttujista vaikea saada. Havaitsemme tilastoista luottojen kehityksen, mutta emme sitä miten kysyntä- ja tarjontatekijät tähän vaikuttavat. BLS-kysely mahdollistaakin lainakysynnän ja -tarjonnan vaikutusten erottamisen toisistaan.

Tässä analyysissä arvioidaan, minkälainen yhteys Suomen BLS-kyselyllä on lainakasvuun ja makrotalouteen. Artikkelissa esitellään ensin Suomen BLS-tulokset suhteessa euroalueen tuloksiin, jonka jälkeen analysoidaan BLS-kyselyssä raportoidun odotetun ja toteutuneen luottopolitiikan ja kysynnän yhteydet. Lopuksi arvioidaan korrelaatioanalyysin avulla, mikä BLS-tulosten suhde on BKT:n, investointien ja uusien lainojen kasvuun.

Tuloksia tarkasteltaessa on tärkeä muistaa, että analyysi perustuu korrelaatioihin, jotka eivät kerro mitään muuttujien välisestä syy-seuraussuhteesta. Esimerkiksi tiukentuva luottopolitiikka voi signaloida, vaikka ei aiheuttaisi, talouskasvun hidastumista.

1. Suomen tulosten yhteenveto raportoidaan neljännesvuosittain Suomen Pankin verkkosivuilla. Sivulta löytyy myös lisätietoa kyselystä.

Mikä Bank Lending Survey?

Euroopan keskuspankki (EKP) ja eurojärjestelmä ovat toteuttaneet pankkien luotonannon seurantakyselyä (BLS) neljännesvuosittain vuodesta 2003 alkaen.[2] Kyselyssä kerätään informaatiota euroalueen pankeilta niiden luottopolitiikan [3], lainaehtojen [4] ja lainakysynnän [5] muutoksista edelliseltä neljännekseltä.[6] BLS-kysely tarjoaa tärkeää tietoa rahapolitiikan välittymisestä ja lainananto-olosuhteiden muutoksista euromaissa.

Kysely kattaa sekä yrityslainat että kotitalouslainat, jotka vuorostaan jakautuvat asuntolainoihin sekä kulutusluottoihin ja muihin lainoihin [7]. Kysely sisältää tällä hetkellä 22 peruskysymystä ja vaihtelevan määrän ajankohtaiskysymyksiä. Peruskysymyksistä 18 koskee edellistä kolmea kuukautta ja 4 seuraavaa kolmea kuukautta. Vastaukset annetaan viisiportaisella asteikolla (1 = kiristynyt/lisääntynyt merkittävästi, 2 = kiristynyt/lisääntynyt jossain määrin, 3 = pääsääntöisesti ennallaan, 4 = lieventynyt/vähentynyt jossain määrin, 5 = lieventynyt/vähentynyt merkittävästi) ja ne raportoidaan nettoprosentteina ja diffuusioindekseinä.[8] Tässä artikkelissa kaikki BLS-muuttujat ilmaistaan nettoprosentteina. Vastaukset skaalataan niin, että indeksin maksimilukema on 100 ja minimilukema -100. Negatiivinen lukema kertoo, että useampi vastaaja arvioi luottopolitiikan tai lainaehtojen kevenevän tai kysynnän vähenevän, kun taas positiivinen lukema kertoo valtaosan vastaajista arvioivan luottopolitiikan tai lainaehtojen kiristyvän tai kysynnän kasvavan. Indeksin arvo nolla kertoo, että joko kaikki pankit arvioivat tilanteen muuttumattomaksi edelliseltä neljännekseltä, tai sitten positiiviset ja negatiiviset vastaukset kumoavat toisensa. Nettoprosentti kertoo siis kehityksen suunnan ja mitä suurempi arvo on, sitä useampi vastaaja on raportoinut tietyn suuntaisesta kehityksestä. Nettoprosentti ei kerro muutoksen suuruutta.

Suomalaisten pankkien BLS-kyselyn tuloksia on kerätty alusta alkaen, mutta niiden julkaisu alkoi vasta heinäkuussa 2020. Viimeisin tässä analyysissä huomioon otettu havainto on vuoden 2022 toiselta neljännekseltä (N=79). Otos sisältää esimerkiksi finanssikriisin, Suomen taantuman ja eurokriisin 2010-luvun alkupuoliskolla sekä 2020-luvun alun koronaviruspandemian.

---

2. Lisätietoa BLS-kyselystä löytyy osoitteesta: https://www.ecb.europa.eu/stats/ecb_surveys/bank_lending_survey/html/index.en.html

3. Luottopolitiikalla tarkoitetaan lainojen myöntämiseen vaikuttavia pankin sisäisiä ohjeita, jotka eivät enää muutu lainaehdoista neuvoteltaessa. Katso tarkempi määritelmä (englanniksi) EKP:n sivuilta.

4. Lainaehdoilla tarkoitetaan niitä ehtoja, joilla pankki on valmis myöntämään lainaa (uutta tai jälleenrahoitettua). Yleensä sovitaan viitekoron lisäksi esimerkiksi marginaalista, vakuuksista ja maksuajasta. Lainaehdot voivat muuttua luottopolitiikan mukana tai luottopolitiikasta riippumatta. Katso tarkempi määritelmä (englanniksi) EKP:n sivuilta.

5. Lainakysynnällä tarkoitetaan yrityksille ja kotitalouksille myönnettävien lainojen bruttokysyntää, johon luetaan

Suomen ja euroalueen luotonanto-olosuhteiden kehitys on ollut samankaltaista

Kokonaisuutena luottopolitiikka ja lainaehdot [9] ovat kehittyneet samankaltaisesti Suomessa ja euroalueella (Kuvio 1, Kuvio 2, Taulukko 1).[10] Luotonanto-olosuhteet kiristyivät erityisesti finanssikriisin ja 2010-luvun alun eurokriisin aikana. Luottopolitiikan kiristymisen taustalla on monesti heikentynyt suhdannetilanne ja -näkymä, kun taas luottopolitiikan kevenemisen taustalta löytyy usein lisääntynyt kilpailu. Lainaehdot kiristyivät finanssikriisin aikana laajimmin yrityslainojen osalta.

Suurimmat erot Suomen ja euroalueen luottopolitiikan ja lainaehtojen muutosten välillä nähtiin finanssikriisin jälkimainingissa ja eurokriisin aikana, eli vuosina 2010–2013, jolloin luottopolitiikka ja lainaehdot ensin kevenivät Suomessa ja sitten kiristyivät euroaluetta selvästi laajemmin erityisesti yritys- ja asuntolainojen osalta. Tämän jälkeen luotonanto-olosuhteissa ei ole nähty laaja-alaisia tai pitkäaikaisia muutoksia, lukuun ottamatta koronapandemiaa, jonka aikana erityisesti asuntolainojen luottopolitiikka keveni Suomessa lisääntyneen kilpailun seurauksena. Suuremmat eroavaisuudet asuntolainojen luottopolitiikan kehityksessä näkyvät myös korrelaatiossa (Taulukko 1), joka on muita lainaluokkia hieman heikompi.

Taulukko 1.

Korrelaatiot Suomen ja euroalueen BLS-tulosten välillä

	Yrityslainat	Asuntolainat	Kulutusluotot
Luottopolitiikka	0,62	0,48	0,64
Lainaehdot	0,67	0,72	0,66
Lainakysyntä	0,04	0,59	0,39

Lähteet: BLS-kysely (EKP) ja Suomen Pankin laskelmat.

mukaan laina-ajan pidennykset sekä haetut lainat, joita ei ole myönnetty. Katso tarkempi määritelmä (englanniksi) EKP:n sivuilta.

6. Kaikkien euromaiden BLS-data on saatavilla EKP:n tilastotietokannasta: https://sdw.ecb.europa.eu/browse.do?node=9691151

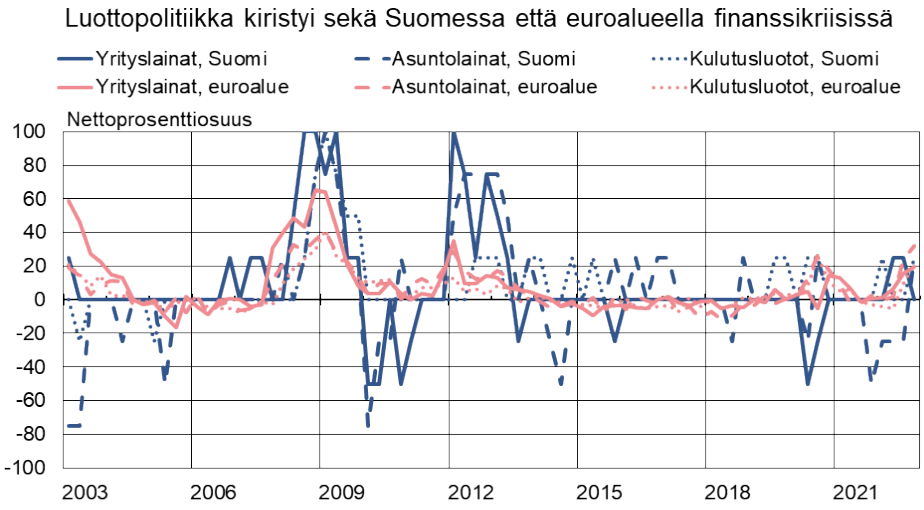
7. Kulutusluotot ja muut lainat -kategoriaa kutsutaan yksinkertaisuuden vuoksi kulutusluotoiksi tästä eteenpäin.

8. Nettoprosentti = ”lukumäärä vastauksia 1 ja 2” – ”lukumäärä vastauksia 4 ja 5”. Vastaus 3 saa painon 0. Diffuusioindeksi muodostetaan samalla tavalla, paitsi että ääripään vastaukset 1 ja 5 saavat kaksinkertaisen painon verrattuna vastauksiin 2 ja 4.

9. Tässä käytetty lainaehdot-sarja on keskiarvo lainaehtoja koskevan kysymyksen alakomponenteista: tavanomaisten ja riskipitoisten lainojen marginaali, maturiteetti, muut kustannukset kuin korkokulut, vakuusvaatimukset ja lainan suuruus. Lisäksi keskiarvossa on huomioitu yrityslainojen osalta lainakovenantit ja asuntolainojen osalta lainan vakuutena olevan asunnon hinnan suhde lainan määrään.

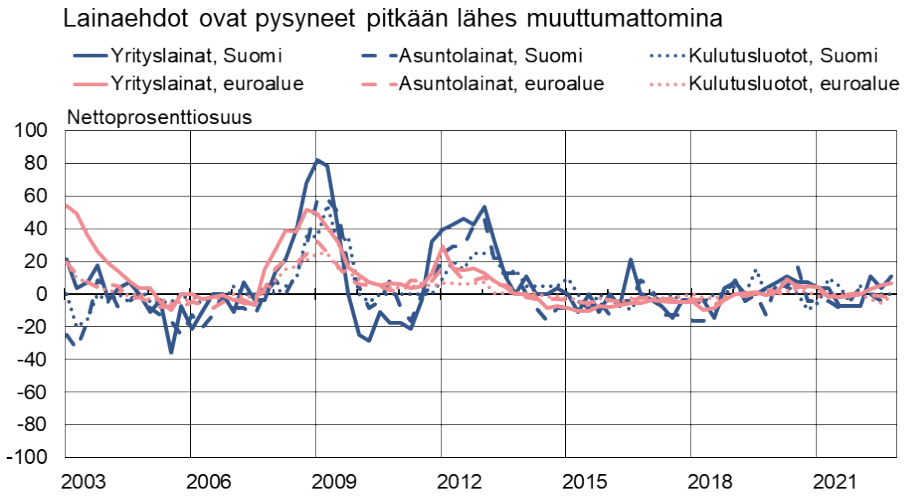
10. Kyselyn otoskoko on Suomessa luonnollisesti merkittävästi pienempi kuin euroalueella, mikä aiheuttaa suurempaa heiluntaa kaikissa Suomen tuloksissa.

Kuvio 1.



Lähde: BLS-kysely (EKP).
Nettoprosenttiosuuden ollessa positiivinen luottopolitiikka kiristyy.
©Suomen Pankki 31.10.2022
39598@ET_CS_FIEA

Kuvio 2.

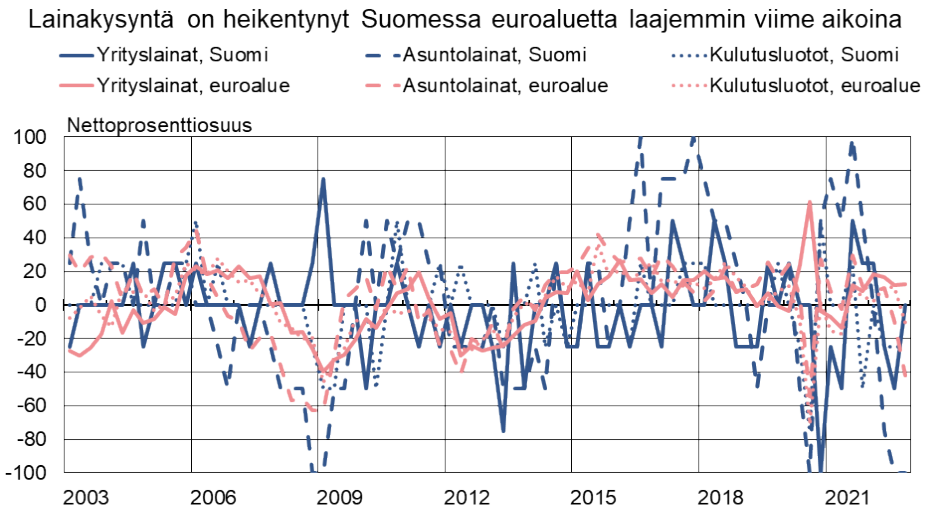


Lähteet: BLS-kysely (EKP) ja Suomen Pankin laskelmat.
Sarjat ovat keskiarvoja BLS-kyselyn kysymysten 3, 12 ja 15 alakomponenttien vastauksista.
Nettoprosenttiosuuden ollessa positiivinen lainaehdot kiristyvät.
©Suomen Pankki 31.10.2022
39598@ET_CT_FIEA

Lainakysynnän kehitys on ollut vaihtelevampaa ja erot Suomen ja euroalueen kehityksessä ovat olleet suuremmat kuin luottopolitiikassa ja lainehdoissa. Kehitys on kuitenkin ollut ainakin kotitalouslainojen osalta saman suuntaista (Kuvio 3, Taulukko 1): esimerkiksi, lainakysyntä pääosin väheni finanssikriisin ja eurokriisin aikana sekä koronapandemian alussa. Toisaalta vuosina 2016–2018 Suomen asuntolainakysyntä kasvoi vahvan kuluttajaluottamuksen ja hyvien asuntomarkkinanäkymien siivittämänä laajemmin ja pitkäkestoisemmin kuin euroalueella. Viimeisen puolentoista vuoden aikana asuntolainakysynnän heilahtelut ovat olleet Suomessa laaja-alaisempia kuin euroalueella.

Yrityslainakysyntä ei sen sijaan ole Suomessa seurannut euroalueen kehitystä ollenkaan (Taulukko 1), ja esimerkiksi finanssikriisin aikana, kun Suomen yrityslainakysyntä kasvoi, euroalueen yrityslainakysyntä väheni (Kuvio 3). Suomessa yrityslainakysyntää kasvattivat finanssikriisin aikana lyhytaikaiset lainatarpeet sekä vähentynyt muiden rahoitusmuotojen käyttö.

Kuvio 3.



Luotonanto-olosuhteilla, makrotaloudella ja laina-kasvulla on maailmalla vahva yhteys

Pankkien luotonantoa seuraavien kyselyiden tuloksia on analysoitu runsaasti eri näkökulmista eri maissa. EKP:n BLS-kyselyn lisäksi esimerkiksi Yhdysvalloissa toteutetaan samankaltaista Senior Loan Officer Opinion -kyselyä (SLOOS). Alla tiivistetään muutaman tällaisen tutkimuksen tulokset.

Köhler-Ulbricht et al. (2016) analysoi euroalueen ja neljän suurimman euromaan BLS-kyselyn tuloksia sekä niiden yhteyttä rahoitusmarkkinoihin ja makrotalouteen. Artikkelissa löydetään tiivis yhteys BLS:n ja mm. talouskasvun, lainakehityksen, luottamuslukujen ja työttömyyden välillä. BLS-muuttujien muutosten havaitaan myös edeltävän muutoksia makromuuttujissa ja lainakasvussa. Analyysi nojaa pitkälti visuaalisiin yhteyksiin ja sisältää kattavan kirjallisuuskatsauksen.

deBondt et al. (2010) tutkii euroalueen BLS-tulosten yhteyttä lainakasvuun ja talouskasvuun. BLS-kyselyn havaitaan olevan luotettava ennakoiva indikaattori euroalueen luottojen kasvulle ja BLS-kyselystä havaitaan myös olevan hyötyä BKT:n ennustamisessa. Artikkelin paneeliregressioanalyysi sisältää myös Suomen.

Yhdysvaltojen SLOOS-kyselyä on analysoinut esimerkiksi Lown et al. (2000) ja Lown ja Morgan (2006). Näissä papereissa havaitaan – korrelaatioanalyysiä, regressioanalyysiä ja VAR-mallia käyttäen – että SLOOS ennakoi talouskehitystä ja lainanantoa.

Aiempi analyysi maailmalta tukee siten ajatusta, että BLS-kyselyn ja makrotalouden sekä lainakasvun välillä on yhteys, ja että BLS-kyselyn tuloksista voi olla hyötyä näiden muuttujien ennustamisessa ja ennakoinnissa. Tutkimuksissa arvioidaan yhteyttä yleensä 0–4 neljänneksen viipeellä.

Odotukset ovat ennakoineet pääosin hyvin toteutunutta kehitystä

BLS-kysely sisältää kysymyksiä sekä toteutuneista että odotetuista muutoksista luottopolitiikassa ja lainakysynnässä. Tulosten tulkinnan kannalta on tärkeä tietää, kuinka hyvin odotukset kuvaavat toteutunutta kehitystä.

Toteutuneen ja odotetun luottopolitiikan ja kysynnän korrelaatiot ovat koko ajanjaksolla selvästi positiivisia (Taulukko 2). Koska korrelaatiot voivat muuttua ajan yli, tarkastellaan analyysissä myös 10 vuoden liukuvista ikkunoista laskettuja korrelaatioita. Nämä pysyvät pääosin positiivisina (Kuvio 4). Erityisesti yritys- ja asuntolainojen

luottopolitiikan ja asuntolainojen kysynnän odotukset ovat ennakoineet hyvin toteutunutta luottopolitiikkaa ja odotuksia, ja positiiviset korrelaatiot ovat tilastollisesti merkitseviä myös kaikilla alaperiodeilla.[11]

Yrityslainakysynnän odotusten ja toteuman välinen korrelaatio ei ole missään 10 vuoden ikkunassa tilastollisesti merkitsevä, vaikka odotukset ovatkin antaneet oikeansuuntaisen signaalin kysynnän kehityksestä seuraavalla neljänneksellä. Kulutusluottojen odotettu kysyntä ja luottopolitiikka eivät ole olleet luotettavia indikaattoreita toteutuneelle kysynnälle ja luottopolitiikalle enää vuoden 2018 tai 2019 jälkeen, eli sen jälkeen, kun finanssikriisi poistui korrelaatiolaskelmasta.

Taulukko 2.

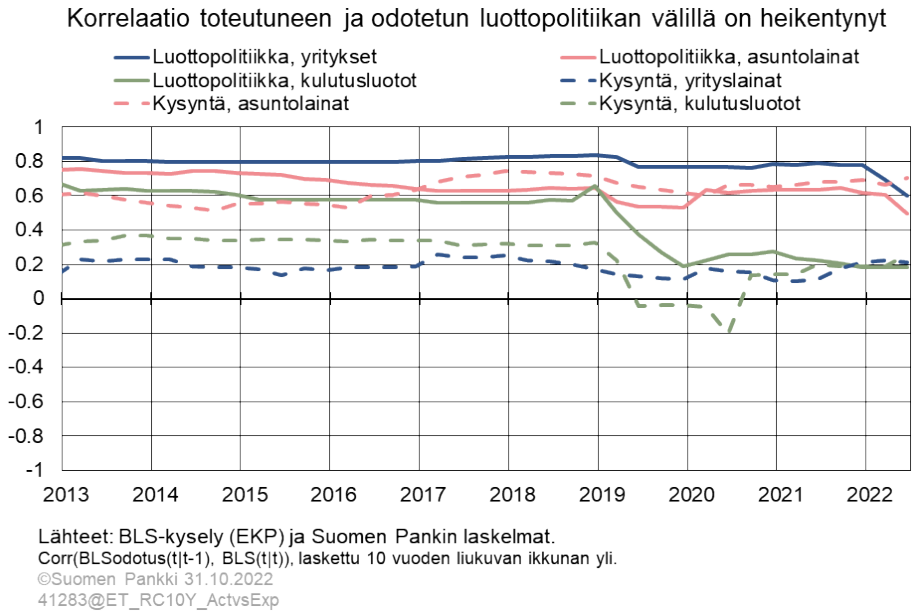
Toteutuneiden ja odotettujen BLS-muuttujien korrelaatiot

	Yrityslainat	Asuntolainat	Kulutusluotot
Luottopolitiikka	0,76	0,62	0,54
Lainakysyntä	0,19	0,67	0,28

Korrelaatio = corr(BLSodotus(t|t-1), BLS(t|t)), eli korrelaatio on laskettu hetkelle t hetkellä t-1 tehdyn odotuksen ja toteutuneen hetken t muuttujan välillä.

Lähteet: BLS-kysely (EKP) ja Suomen Pankin laskelmat.

Kuvio 4.



11. Tilastollisella merkitsevyydellä tarkoitetaan tässä analyysissä sitä, että korrelaatiokerroin eroaa tilastollisesti merkitsevällä tavalla nollasta. Tilastollisen merkitsevyyden rajana pidetään p-arvoa alle 0,05.

BLS-kyselyllä ja makrotaloudella on läheinen suhde

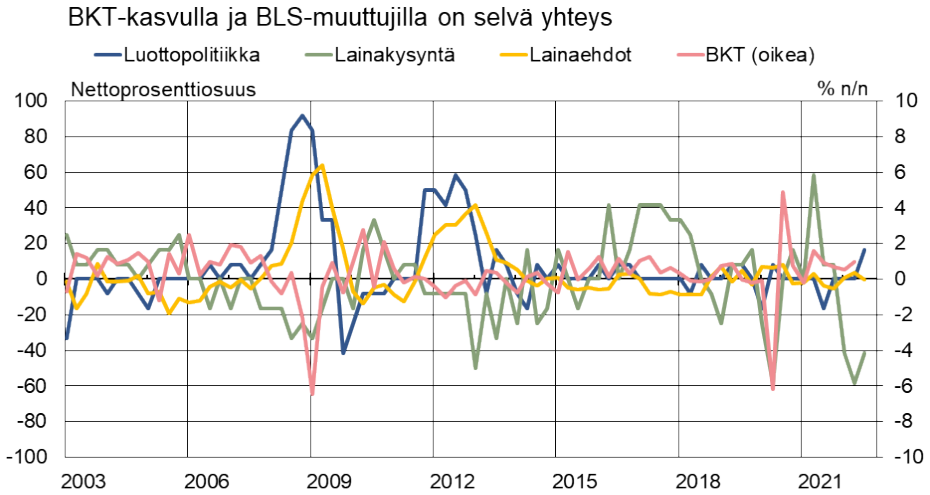
Lainananto-olosuhteilla ja luottojen kysynnällä on monitahoinen yhteys makrotalouteen. Yhtäältä taloustilanne voi vaikuttaa luottopolitiikkaan, lainaehtoihin ja lainakysyntään. Esimerkiksi heikkenevä suhdannenäkymä voi johtaa kiristyviin lainananto-olosuhteisiin ja vähentää lainakysyntää. Toisaalta muutokset luottopolitiikassa ja lainaehdoissa voivat myös vaikuttaa makrotaloudelliseen ympäristöön, kuten BKT:n ja investointien kasvuun, lainakasvun kautta. Ei ole siten selvää, millä viipeellä BLS-muuttujien ja makromuuttujien yhteys on selvin ja kuinka tämä yhteys muuttuu ajassa.

Luotonanto-olosuhteiden muutokset heijastavat aikaisessa vaiheessa BKT-kasvua

Luottopolitiikka ja lainaehdot kiristyvät taloustilanteen ollessa heikko, kuten esimerkiksi finanssikriisin ja 2010-luvun alkupuolen taantuman aikana (Kuvio 5). Korrelaatiokertoimet ovat näin ollen negatiivisia ja kohtalaisen kokoisia (Taulukko 3). Talouden näkymät ovat BLS-kyselyn mukaan merkittävä luottopolitiikkaan vaikuttava tekijä, etenkin matalasuhdanteessa.

Lainakysynnällä ja BKT-kasvulla on selvä positiivinen yhteys muiden paitsi yrityslainojen osalta. Kiinteisiin investointeihin liittyvä yrityslainakysyntä on kuitenkin vahvemmassa yhteydessä suhdannevaihteluihin kuin kokonaislainakysyntä, johon vaikuttavat merkittävästi myös heikoissa taloustilanteissa usein kasvavat lyhytaikaiset rahoitustarpeet. Talousnäkymien viimeaikainen heikkeneminen on BLS-kyselyn mukaan johtanut lainakysynnän laaja-alaiseen laskuun.

Kuvio 5.



Lähteet: BLS-kysely (EKP), Tilastokeskus ja Suomen Pankin laskelmat.
BLS-muuttujat ovat keskiarvoja yrityslainojen, asuntolainojen ja kulutusluottojen vastauksista.
Nettoprosenttiosuuden ollessa positiivinen luottopolitiikka / lainaehdot kiristyvät ja kysyntä kasvaa.
©Suomen Pankki 31.10.2022
39598@ET_BLSavg_BKT

Taulukko 3.

BLS-kyselyn ja BKT:n neljännesvuosikasvun korrelaatiot

	Yrityslainat	Asuntolainat	Kulutusluotot	Keskiarvo
Luottopolitiikka	-0,25	-0,34	-0,47	-0,40
Lainaehdot	-0,41	-0,49	-0,47	-0,49
Lainakysyntä	-0,16 (0,33*)	0,37	0,45	0,39

*Lainakysyntä kiinteitä investointeja varten.

Lähteet: BLS-kysely (EKP) ja Suomen Pankin laskelmat.

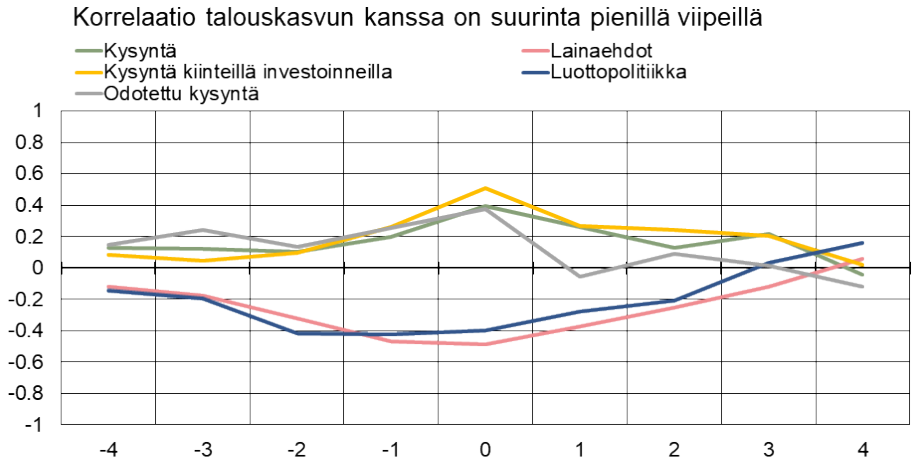
Samanaikaisten korrelaatioiden lisäksi on mielekästä tarkastella korrelaatioita eri viipeillä.[12] Korrelaatiot negatiivisilla viipeillä kuvaavat tilannetta, jossa muutokset BLS-kyselyssä edeltävät muutoksia makrotaloudessa, kun taas korrelaatiot positiivisilla viipeillä ovat sellaisia, joissa makromuuttuja on toteutunut aiemmin kuin BLS-muuttuja. Korrelaatio ei kuitenkaan kerro muuttujien välisestä syy-seuraussuhteesta, eli esimerkiksi negatiivisella viipeellä oleva korrelaatio ei ole todiste siitä, että muutokset luottojen tarjonnassa tai kysynnässä aiheuttaisivat BKT-kasvun hidastumisen tai piristymisen.

Luottopolitiikan ja BKT-kasvun välinen suurin korrelaatio on negatiivinen ja se nähdään yhdellä negatiivisella viipeellä, mutta korrelaatio on lähes samansuuruinen samanaikaisesti ja kahdella negatiivisella viipeellä (Kuvio 6). Luottoehtojen osalta suurin korrelaatio on samanaikaisesti tai yhdellä negatiivisella viipeellä. Luotonanto-olosuhteet kiristyvät (kevenevät) siten joko hieman ennen kuin BKT-kasvu heikkenee (vahvistuu) tai samanaikaisesti. Kahta neljännestä suuremmat viipeet ovat lähellä nollaa. Korrelaatiokertoimet ovat tilastollisesti merkitseviä kahden negatiivisen ja kahden (luottopolitiikka) tai yhden (lainaehdot) positiivisen viipeen välillä.

Lainakysyntä vuorostaan kasvaa (pienenee) samanaikaisesti talouskasvun piristymisen (hidastumisen) kanssa (Kuvio 6). Myös ensimmäinen positiivinen viive on tilastollisesti merkitsevä. Odotetun lainakysynnän korrelaatio BKT:n neljännesvuosikasvun kanssa on samankaltaista kuin toteutuneen, lukuun ottamatta pienempää korrelaatiota positiivisilla viipeillä. Samanaikainen ja ensimmäinen negatiivinen viive ovat tilastollisesti merkitseviä, joten odotettu kysyntä näyttää edeltävän toteutuneen kysynnän suhdetta BKT-kasvuun. Tulokset vahvistavat näkemystä siitä, että kysyntä seuraa talouden suhdanteita luottopolitiikkaa ja lainaehtoja samanaikaisemmin.

12. BLS-kysely julkaistaan ennen tilinpidon ensimmäistä julkaisua vastaavalle neljännekselle. Näin ollen myös vahva samanaikainen korrelaatio kertoo BLS-muuttujien kyvystä heijastaa taloudellista tilannetta verrattain aikaisessa vaiheessa.

Kuvio 6.

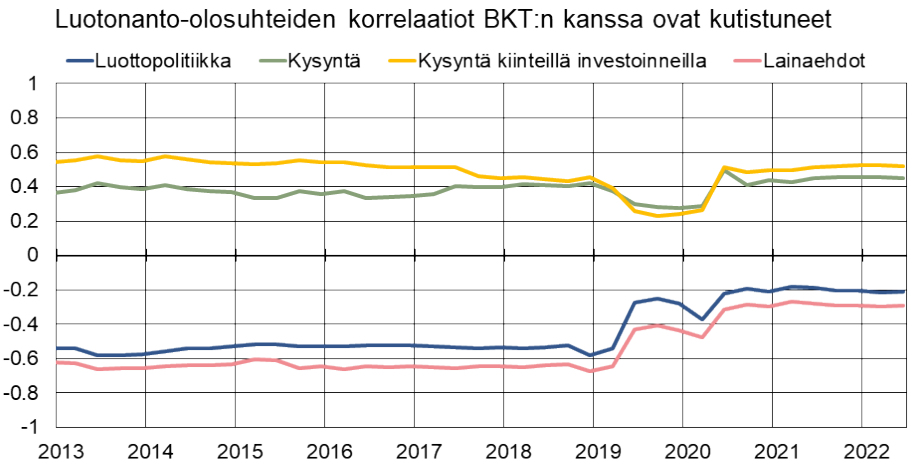


Lähteet: BLS-kysely (EKP), Tilastokeskus ja Suomen Pankin laskelmat.
Negatiivinen viive i: corr(BLS(t-i), BKT(t)). Positiivinen viive i: corr(BLS(t), BKT(t-i)). BLS-muuttujat ovat keskiarvoja kaikista lainaluokista. Kysyntä kiinteillä investoinneilla: yrityslainojen osalta käytetään investointilainakysyntää. BKT:n neljännesvuosikasvu.
©Suomen Pankki 31.10.2022
41283@ET_Corr_ALL_BKT

Korrelaatiotarkastelu 10 vuoden liukuvan ikkunan yli paljastaa, että korrelaatiot luottopolitiikan sekä lainaehtojen ja BKT:n välillä ovat koko ajanjakson negatiiviset, mutta korrelaatiot pienenevät selvästi finanssikriisin poistuessa ikkunasta (Kuvio 7).[13] Korrelaatiokertoimet eivät ole olleet vuoden 2019 alun tai vuoden 2020 alun jälkeen enää tilastollisesti merkitseviä. Rauhallisina aikoina, kun muutokset niin luotonanto-olosuhteissa kuin makrotaloudessakin ovat pieniä, kutistuvat myös korrelaatiot. Kysynnän osalta korrelaatiot ovat pysyneet kohtalaisen vakaina yli ajan, ja korrelaatiokertoimet ovatkin valtaosan ajasta olleet tilastollisesti merkitseviä.

13. Analyysissä on yksinkertaisuuden vuoksi tarkasteltu ainoastaan samanaikaisia liukuvia korrelaatioita, koska samanaikainen korrelaatio on suuressa osassa tapauksia ainakin yksi suurimmista. Viipeitä tarkastelemalla tulokset voivat kuitenkin erota tässä esitetystä.

Kuvio 7.



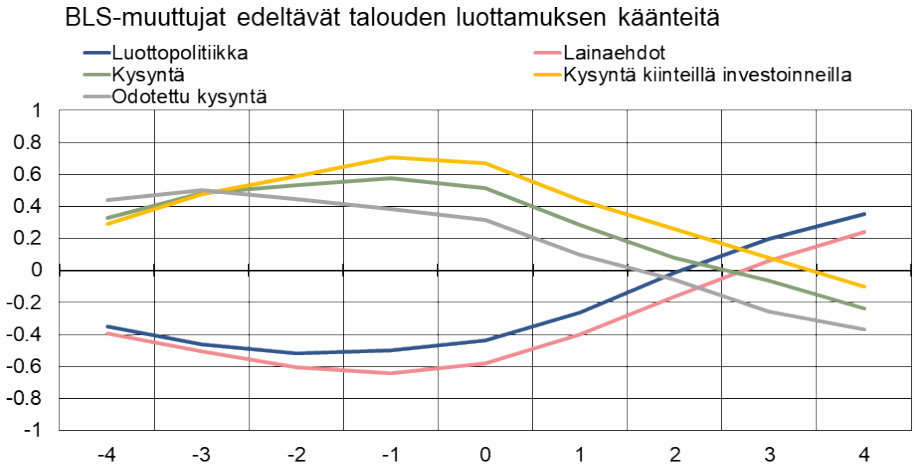
Lähteet: BLS-kysely (EKP), Tilastokeskus ja Suomen Pankin laskelmat.
Samanaikainen korrelaatio BKT:n neljännesvuosikasvun ja BLS-muuttujien välillä, laskettu 10 vuoden liukuvan ikkunan yli. BLS-muuttujat ovat keskiarvoja kaikista lainaluokista. Kysyntä kiinteillä investoinneilla: yrityslainojen osalta käytetään investointilainakysyntää.
©Suomen Pankki 31.10.2022
41283@ET_RC10Y_ALL_BKT

Luotonanto-olosuhteiden ja lainakysynnän muutokset liittyvät läheisesti talouden luottamukseen. BLS-kyselyn mukaan talouden näkymillä on keskeinen vaikutus sekä luottopolitiikan että lainakysynnän kehitykseen – erityisesti heikoissa suhdannetilanteissa. Luottopolitiikka ja erityisesti lainaehdot ovat tilastollisesti merkitsevästi negatiivisesti korreloituneita luottamuksen kanssa niin, että luotonanto-olosuhteiden muutokset pääasiassa edeltävät luottamuslukujen muutoksia (Kuvio 8). Myös samanaikainen korrelaatio on selvästi negatiivinen.[14] Kysynnän positiivinen korrelaatio on myös tilastollisesti merkitsevä ja suurimmillaan yhdellä negatiivisella viipeellä. Odotetulla kysynnällä ei pääosin ole toteutunutta kysyntää suurempaa korrelaatiota.

Talouden luottamuksen muutokset eivät yhtä vahvasti ennakoi muutoksia luotonanto-olosuhteissa tai kysynnässä, vaikka ensimmäinen positiivinen viive sekä osassa tapauksia myös myöhemmät positiiviset viipeet ovatkin tilastollisesti merkitseviä. Korrelaatiot ovat myös suurempia kuin BKT-kasvun kanssa. BLS-kysely näyttäisi kokonaisuutena heijastavan aikaisessa vaiheessa talouden käänteitä.

14. Talouden luottamus kerätään kuukausittain, joten samanaikaisen korrelaation voisikin olettaa olevan suuri. BLS:n keruuhetkellä vastaajilla on käytettävissä kaksi tai kolme kuukautta luottamuslukuja kuluvalta neljännekseltä.

Kuvio 8.



Lähteet: BLS-kysely (EKP), Euroopan komissio ja Suomen Pankin laskelmat.
Negatiivinen viive i: corr(BLS(t-i), ESI(t)). Positiivinen viive i: corr(BLS(t), ESI(t-i)). BLS-muuttujat ovat keskiarvoja kaikista lainaluokista. Kysyntä kiinteillä investoinneilla: yrityslainojen osalta käytetään investointilainakysyntää.
©Suomen Pankki 31.10.2022
41283@ET_Corr_ALL_Conf

Luottopolitiikan muutokset edeltävät investointien kasvun käänteitä

Luotonanto-olosuhteiden kehittyminen on tärkeää investointien kannalta. Esimerkiksi tiukentuva luottopolitiikka tai kiristyvät lainaehdot voivat heikentää investointien kasvua vähentämällä lainanottoa. Mikäli BLS-kysely ennakoi yleistä suhdannetilannetta voi se myös heijastaa investointien kasvua aikaisessa vaiheessa.

Yrityslainojen luottopolitiikan samanaikainen korrelaatio investointien kanssa ei ole erityisen suuri, mutta lainaehtojen korrelaatio on kohtalainen (Taulukko 4). Sekä luottopolitiikka että lainaehdot ovat voimakkaimmin korreloituneita yhden tai kahden neljänneksen viipeellä (Kuvio 9): luottopolitiikan ja lainaehtojen kiristymistä (kevenemistä) seuraa yhden tai kahden neljänneksen viipeellä investointien neljännesvuosikasvun hidastuminen (piristyminen). Tämä yhteys on näkynyt erityisesti finanssikriisin ja eurokriisin aikana (Kuvio 10). Luottopolitiikan ja investointien korrelaatiokerroin on tilastollisesti merkitsevä kaikilla negatiivisilla viipeillä. Muutokset luottopolitiikassa edeltävät siten ajallisesti muutoksia investoinneissa. Lainaehtojen osalta ensimmäiset kolme negatiivista viivettä ja ensimmäinen positiivinen viive ovat tilastollisesti merkitseviä.

Taulukko 4.

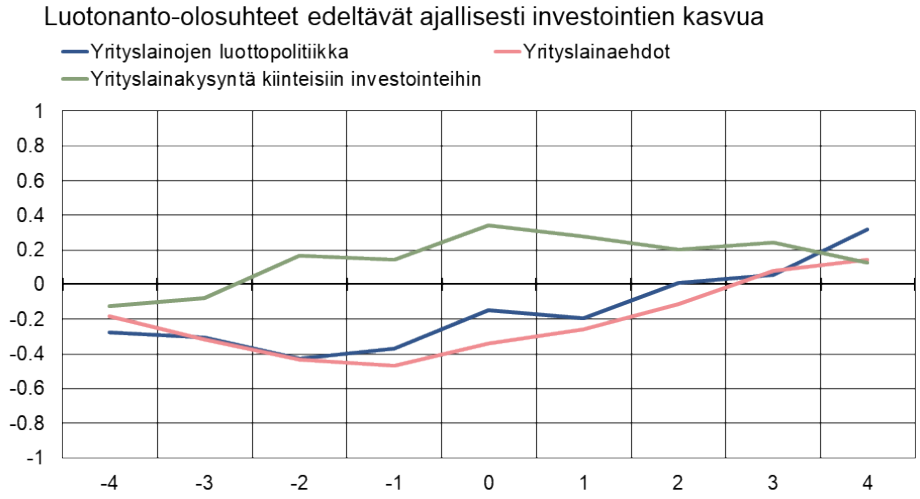
Investointien neljännesvuosikasvun ja BLS:n yrityslainamuuttujien korrelaatio

	Luottopolitiikka	Lainaehdot	Investointilainakysyntä
Yrityslainat	-0,15	-0,34	0,34

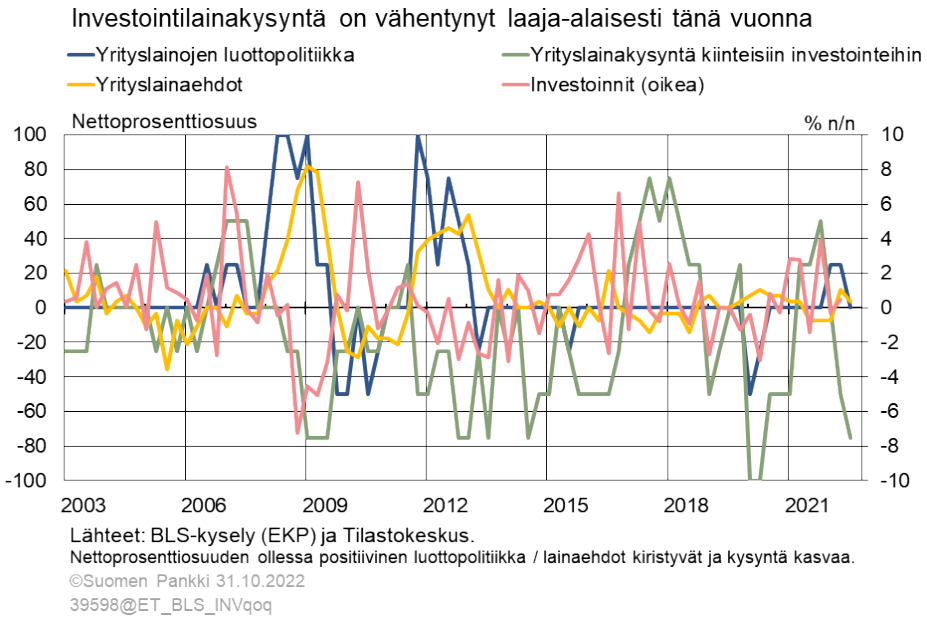
Lähteet: BLS-kysely (EKP), Tilastokeskus ja Suomen Pankin laskelmat.

Koska yrityslainakysyntä sisältää paljon erityyppisiä lainatarpeita se ei ole juurikaan korreloitunut investointien kanssa. Sen sijaan kiinteisiin investointeihin suuntautuvalla lainakysynnällä ja investoinneilla näyttää olevan selvä yhteys (Taulukko 4), joka näyttäytyy esimerkiksi finanssikriisin, eurokriisin ja koronapandemian aikana (Kuvio 10). Lainakysynnän ja investointien korrelaatio on suurimmillaan samanaikaisesti ja korrelaatiot ovat suurempia niin, että investointien kasvu edeltää lainakysynnän kehitystä (Kuvio 9).

Kuvio 9.



Kuvio 10.



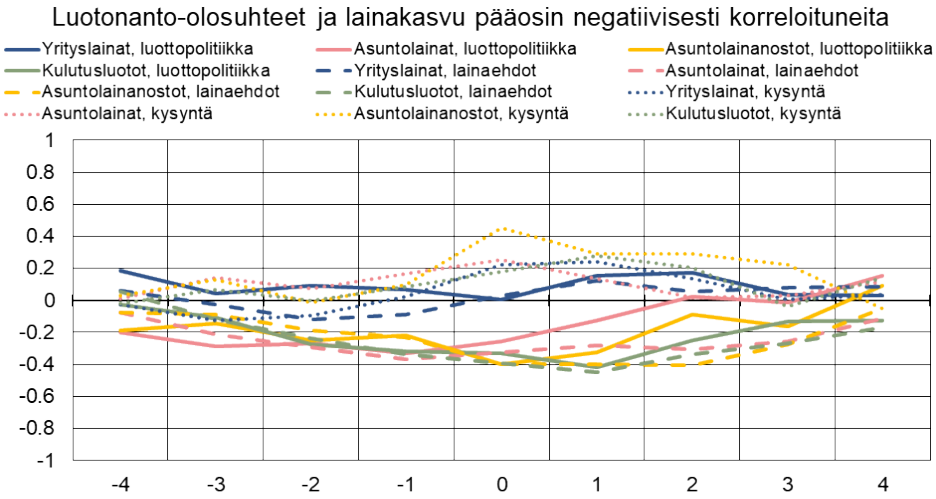
Lainakasvun yhteys BLS-kyselyyn on vaihteleva

Lainakasvuun [15] vaikuttavat sekä lainojen kysyntä että tarjonta. Lainakysynnän kehityksen taustalla on esimerkiksi yleinen taloudellinen ympäristö, korkotaso ja odotukset tulevasta taloustilanteesta. Tarjontapuolella taas vaikuttavat pankkien luottopolitiikka ja lainaehdot, jotka myös muuttuvat talousnäkymien mukana.

Yrityslainojen luottopolitiikan ja lainaehtojen korrelaatiot yrityslainakasvun kanssa ovat pieniä kaikilla viipeillä (Kuvio 11), eikä vahvaa yhteyttä luotonanto-olosuhteiden ja yrityslainakasvun välillä havaita. Yrityslainojen luottopolitiikan ja lainaehtojen korrelaatiot lainakasvun kanssa ovat kaikilla ajanjaksoilla olleet pääosin hyvin lähellä nollaa (Kuvio 12).

15. Uusien lainasopimusten trendin neljännesvuosikasvu. Lainasopimukset jaoteltu yrityslainoihin, asuntolainoihin sekä kulutusluottoihin ja muihin kotitalouslainoihin (tekstissä ”kulutusluotot”). Lisäksi tarkastellaan uusia kotitalouksien nostamia asuntolainoja. Datalähde: Uudet lainasopimukset ja uudet nostetut kotitalouslainat (suomenpankki.fi). Sarjat on kausipuhdistettu ja aggregoitu kuukausidatasta neljännesvuositasolle. Erilaisilla muunnoksilla tai muita lainasarjoja käyttämällä tulokset voivat olla erilaiset.

Kuvio 11.



Lähteet: BLS-kysely (EKP) ja Suomen Pankki.
Negatiivinen viive i: corr(BLS(t-i), lainakasvu(t)). Positiivinen viive i: corr(BLS(t), lainakasvu(t-i)). Uusien lainojen ja asuntolainanostojen neljännesvuosikasvu.
©Suomen Pankki 31.10.2022
41283@ET_Corr_ALL_Lqoq

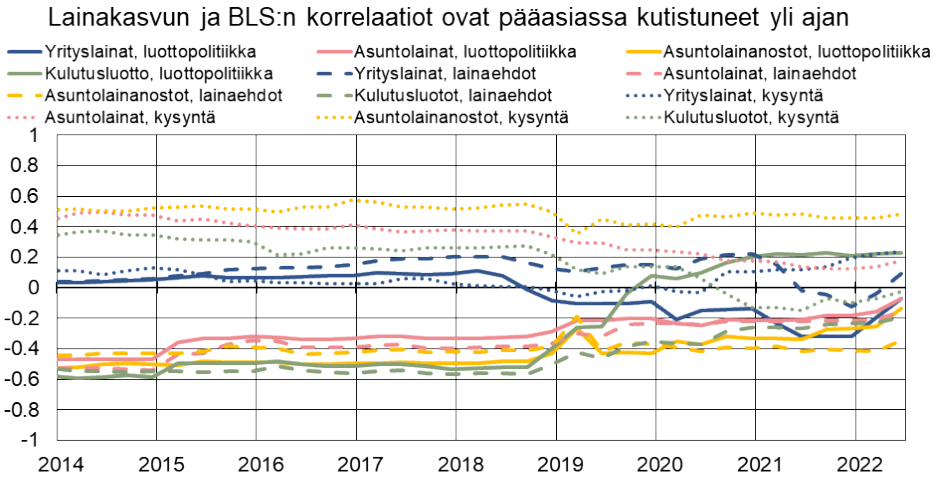
Kotitalouslainoissa yhteys lainakasvun ja luottopolitiikan sekä lainaehtojen välillä on voimakkaampi ja pääosin negatiivinen (Kuvio 11). Toisin sanoen, lainkasvun hidastuminen (nopeutuminen) ja luottopolitiikan sekä lainaehtojen kiristyminen (keveneminen) liittyvät toisiinsa.

Uusien asuntolainojen ja luottopolitiikan suurin korrelaatio on ensimmäisellä negatiivisella viipeellä ja myös toisella ja kolmannella negatiivisella viipeellä korrelaatio on tilastollisesti merkitsevä (Kuvio 11). Luottopolitiikan kiristäminen (keventäminen) edeltää näin ollen lainakasvun hidastumista (nopeutumista). Uusien asuntolainanostojen suurin korrelaatio luottopolitiikan kanssa osuu toisaalta samanaikaisesti ja myös ensimmäinen positiivinen viive on tilastollisesti merkitsevä.

Asuntolainaehtojen korrelaatiot ovat tilastollisesti merkitseviä sekä negatiivisilla että positiivisilla viipeillä (Kuvio 11). Toisin sanoen, lainaehtojen kiristymistä (kevenemistä) seuraa ajallisesti lainakasvun hidastuminen (nopeutuminen), mutta myös lainakasvun hidastumista (nopeutumista) seuraa lainaehtojen kiristyminen (keveneminen).

Asuntolainakasvun korrelaatiot luottopolitiikan ja lainaehtojen kanssa ovat pysyneet negatiivisina koko tarkastelujakson ajan (Kuvio 12). Korrelaatiot ovat kuitenkin ajan yli kutistuneet esimerkiksi finanssikriisin ja eurokriisin poistuessa 10 vuoden ikkunasta, eivätkä korrelaatiot enää viime vuosina ole olleet tilastollisesti merkitseviä. Uusien asuntolainanostojen osalta korrelaatiokertoimet lainaehtojen ja luottopolitiikan kanssa ovat olleet tilastollisesti merkitseviä lähes kaikilla ajanjaksoilla.

Kuvio 12.



Lähteet: BLS-kysely (EKP) ja Suomen Pankki.
Samanaikainen korrelaatio lainojen neljännesvuosikasvun ja BLS-muuttujien välillä, laskettu 10 vuoden liukuvan ikkunan yli.
©Suomen Pankki 31.10.2022
41283@ET_RC10Y_ALL_Lqoq

Suurin korrelaatio kulutusluottojen ja luottopolitiikan sekä lainaehtojen välillä nähdään ensimmäisellä positiivisella viipeellä, eli lainakasvun hidastumista (nopeutumista) seuraa luottopolitiikan ja lainaehtojen kiristyminen (keveneminen) (Kuvio 11). Toisaalta kaksi ensimmäistä negatiivista ja positiivista viivettä ovat tilastollisesti merkitseviä, joten luottopolitiikan ja -ehtojen kiristymistä (kevenemistä) näyttäisi myös seuraavan lainakasvun hidastuminen (nopeutuminen).

Kiristyvä luottopolitiikka on kytköksissä hidastuvaan kulutuslainakasvuun kaikilla ajanjaksoilla (Kuvio 12). Sen sijaan kulutusluottojen luottopolitiikan korrelaatio lainakasvun kanssa on kääntynyt positiiviseksi viime vuosina. Finanssikriisin jälkeen muutokset kulutusluottojen luottopolitiikassa ovat olleet harvoja ja lyhytaikaisia.

Kaikissa luottokategorioissa kysynnällä on voimakkain korrelaatio joko samanaikaisesti tai ensimmäisellä positiivisella viipeellä, ja nämä ovat myös pääasiassa ne viipeet, joilla korrelaatiokertoimet ovat tilastollisesti merkitseviä (Kuvio 11). Muutokset lainakysynnässä eivät siten näytä edeltävän muutoksia lainakasvussa. Korrelaatiot ovat odotetusti pääosin positiivisia, eli vahvempaan lainakasvuun liittyy lisääntyvä lainakysyntä. Odotetun kysynnän korrelaatiot ovat yleensä toteutuneen kysynnän korrelaatioita heikompia.

Asuntolainojen kysyntä on liikkunut samansuuntaisesti asuntolainakasvun kanssa, vaikka korrelaatiot ovatkin pienentyneet erityisesti uusien asuntolainojen osalta (Kuvio 12). Kulutusluottojen ja lainakysynnän korrelaatio on viime vuosina ollut lähellä nollaa. Yrityslainakysynnän ja yrityslainakasvun korrelaatio on ollut nollan tuntumassa kaikilla aikaperiodeilla.

BLS:stä hyötyä makrolukujen ennustamisessa

Grangerin kausaliteettitesti on tilastollinen hypoteesitesti, jolla voidaan arvioida, onko yhdestä aikasarjasta hyötyä toisen aikasarjan ennustamisessa. Granger-kausaliteetti ei kuitenkaan kerro muuttujien välisestä syy-seuraussuhteesta. Granger-kausaliteetti voi olla yksisuuntaista tai kaksisuuntaista. Kahden muuttujan VAR(4)-mallia käytetään pohjana hypoteesitestille.

Toteutuneen ja odotetun luottopolitiikan tai kysynnän välinen Granger-kausaliteetti on pääosin yksisuuntaista niin, että toteutuneesta luottopolitiikasta tai kysynnästä on hyötyä ennustamaan odotuksia. Asuntolainojen luottopolitiikan osalta Granger-kausaliteetti on kaksisuuntaista.

BKT:n ja luottopolitiikan sekä lainaehtojen välinen Granger-kausaliteetti on yksisuuntaista niin, että BLS-muuttujasta on hyötyä BKT:n neljännesvuosikasvun ennustamisessa. Lainakysynnän ja BKT:n (tai investointien) välillä ei ole Granger-kausaliteettia kumpaankaan suuntaan. Odotusten osalta suhde on vaihtelevampi eri lainaluokkien välillä. Investointien ja luottopolitiikan välinen Granger-kausaliteetti on kaksisuuntaista, kun vuorostaan lainaehdot ja odotettu luottopolitiikka ovat hyödyllisiä ennustamaan investointeja mutta ei päinvastoin.

Lainakasvun ja BLS-muuttujien yhteys on makromuuttujia heikompaa Granger-kausaliteetin näkökulmasta. Yrityslainojen luottopolitiikan ja yrityslainakasvun välillä on Granger-kausaliteettia BLS:stä lainakasvuun, mutta päinvastainen pätee lainaehdoille. Granger-kausaliteettia ei havaita yrityslainakysynnän ja yrityslainakasvun välillä tai asuntolainojen ja BLS-muuttujien välillä. Kulutusluotoista on hyötyä kulutusluottokysynnän ennustamisessa.

Luotonannon seurantakysely auttaa talouden seurannassa

Luottopolitiikka, lainaehdot ja lainakysyntä ovat vaihdelleet Suomessa yli ajan muun muassa suhdannetilanteen mukana. Erityisesti finanssikriisin ja eurokriisin aikana luotonanto-olosuhteet kiristyivät selvästi. Kriiseissä BLS-kyselyn tulokset ja taloustilanne ovat vahvasti yhteydessä toisiinsa, mutta rauhallisempina aikoina muutokset ovat pienempiä ja lyhytkestoisempia, jolloin myös korrelaatiot kutistuvat. Monissa tapauksissa yhteydet ovat siten heikentyneet. BLS-kyselyssä kerätyt odotukset ennakoivat kohtalaisen hyvin toteutunutta kehitystä erityisesti asuntolainojen ja yritysluottojen kohdalla. Tuloksia tarkasteltaessa on tärkeä huomioida, että analyysissä on tarkasteltu pääosin korrelaatioita, jotka eivät kerro mitään muuttujien välisestä syy-seuraussuhteesta.

Luottopolitiikalla ja luottoehdoilla on vahva yhteys makrotalouteen, linjassa muiden

maiden tulosten kanssa (ks. Luotonanto-olosuhteilla, makrotaloudella ja lainakasvulla on maailmalla vahva yhteys). Luottopolitiikan ja lainaehtojen muutokset pääosin edeltävät erityisesti investointien mutta myös jossain määrin BKT:n kasvua, ja saattavat myös olla hyödyllisiä näiden ennustamisessa. Luotonanto-olosuhteet eivät siten ainakaan pelkästään reagoi viiveellä talouskehitykseen, vaan ainakin ne heijastavat muuttuvaa taloustilannetta aikaisessa vaiheessa.

Luotonanto-olosuhteiden yhteys luottojen kasvuun on sen sijaan Suomessa hatarampi. Yrityslainoissa selvää yhteyttä ei havaita, vaikka ennustevoimaa luottopolitiikalla saattaakin olla. Asuntolainoissa luotonanto-olosuhteiden muutokset pääosin edeltävät muutoksia lainakasvussa, mutta ennustekykyä niillä ei tässä analyysissä havaita. Kulutusluotoissa lainakasvu ja luotonanto-olosuhteet muuttuvat kohtalaisen samanaikaisesti. Lainakysyntä muuttuu sekä makrotalouden että lainakasvun kanssa lähinnä yhtäaikaisesti.

Kokonaisuutena pankkien luotonannon seurantakyselystä saatavalla tiedolla voi olla tärkeä rooli erityisesti suhdannetilanteen ja investointien analyysissä, mutta jatkotutkimus luottojen kasvun ja BLS-kyselyn välillä on myös kiinnostava. Vaikka tämä analyysi ei havainnut vahvaa yhteyttä lainakasvun ja BLS-kyselyssä raportoitujen luotonanto-olosuhteiden välillä, olisi monipuolisempi aikasarjamallilla tehtävä empiirinen analyysi mielenkiintoinen.

Lähdeluettelo

De Bondt, G., Maddaloni, A., Peydró, J. L., & Scopel, S. (2010). The Euro area bank lending survey matters: Empirical evidence for credit and output growth. *Working Paper Series*, No 1160, ECB.

Köhler Ulbrich, P., Hempell, H. S., & Scopel, S. (2016). The euro area bank lending survey. *ECB Occasional Paper*, (2016/179).

Lown, C., & Morgan, D. P. (2006). The credit cycle and the business cycle: new findings using the Loan officer opinion survey. *Journal of Money, Credit and Banking,* 1575–597.

Lown, C. S., Morgan, D. P., & Rohatgi, S. (2000). Listening to loan officers: The impact of commercial credit standards on lending and output. *Economic Policy Review,* 6(2).

Avainsanat

BLS, kysely, makrotalous, luotonanto, pankit, Suomi