



Näkemyksiä XBRL:n käyttöönoton vaikutuksista yksityisten yritysten vieraan pääoman kustannukseen ja saatavuuteen

Anni Lehtinen, Hannu Ojala & Esko Penttinen

TÄMÄ TUTKIMUS tarkastelee XBRL:n (eXtensible Business Reporting Language) käyttöönoton vaikutuksia yritysten vieraan pääoman kustannukseen ja saatavuuteen. XBRL on rakenteisen taloustiedon esityskieli, joka mahdollistaa koneluettavuuden ja talouden tietovirtojen uudelleenkäytettävyyden. XBRL on otettu käyttöön maailmalla laajasti mm. tilinpäätösraportointiin, veroraportointiin sekä tilastointiin. Aiemman kirjallisuuden mukaan XBRL:n käytöllä odotetaan olevan vaikutuksia talouden informaatiovirtojen läpinäkyvyyteen, informaation laatuun, yritysten raportoiman tiedon uudelleenkäytettävyyteen

Lili-Anne Kihn, Lasse Oulasvirta, Janne Ruuhonen, Jaakko Rönkkö & Jani Wacker (toim.)

Talous, sääntely, ohjaus – tarkastuksen ja valvonnan ajankohtaiskysymyksiä.

Tampere: Tampere University Press 2019, 173–198.

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-359-004-5>

ja liiketoiminnan analyysiin. Oletettavasti tästä johtuen eräät pankit ovat alkaneet antaa alennuksia pääoman kustannuksesta, jos yrityksen tietovirrat pankeille perustuvat XBRL-dataan. Tässä tutkimuksessa kartoitetaan asiantuntijoiden näkemyksiä XBRL-muotoisen tilinpäätösinformaation vaikutuksista vieraan pääoman saatavuuteen ja kustannuksiin. Asiantuntijat arvioivat, että XBRL helpottaa pienten yritysten rahoituksen saatavuutta ja laskee rahoituksen kustannuksia kasvavan käsittelyn nopeuden, parantuvan tiedon laadun ja uudelleenkäytettävyyden avulla. Edellä mainitut vaikutukset ovat omiaan kohdentamaan rahoituksen oikea-aikaisemmin elinkelpoisille yrityksille.

Johdanto

Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää, millaisia mahdollisia vaikutuksia rakenteisen talousinformaation käytöllä on yritysten rahoituksen saatavuuteen ja kustannukseen. Rakenteisen talousinformaation kansainvälisenä esityskielenä toimii XBRL (eXtensible Business Reporting Language). Se tarjoaa merkittäviä taloudellisia hyötyjä talousinformaation raportoinnissa ja analysoinnissa (Eierle, Ojala & Penttinen 2014). XBRL on lyönyt itsensä läpi kansainvälisenä taloudellisen raportoinnin esityskielenä (Hodge 2004). Suomessa yksityisten yritysten tilinpäätösraportoinnin pohjaksi on kehitetty XBRL:n sisältöksonomia, josta käytetään nimeä Raportointikoodisto (Ojala, Penttinen, Collis & Virtanen 2018). Raportointikoodistoa ylläpitää Valtiovarainministeriön Valtiokonttori. Suomessa verohallinto ja Patentti- ja rekisterihallitus suunnittelevat edellä mainittuun sisältöksonomiaan perustuvaa rakenteisen taloustiedon käyttöönottoa tilinpäätös- ja veroilmoitusinformaation osalta (Lepistö, Ojala & Urpilainen 2018). XBRL on otettu tai ollaan ottamassa käyttöön useissa EU-maissa listaamattomien yhtiöiden vapaaehtoiseen tai pakolliseen raportointiin verohallinnolle ja julkisiin rekistereihin.

Aiemmassa kirjallisuudessa rakenteisella XBRL-muotoisella tilinpäätösinformaatiolla on havaittu olevan yhteys listautuneiden yritysten alhaisempiin pääomakustannuksiin (Pinsker & Li 2008). Yksityisten yritysten suuren määrän ja kansantaloudellisen merkityksen vuoksi (Ojala, Collis, Kinnunen, Niemi & Troberg 2016) käsillä olevassa tutkimuksessa tarkastellaan yksityisten yritysten rakenteisen tilinpäätösinformaation käytön yhteyttä vieraan pääoman saatavuuteen ja kustannuksiin. Rahoituksen saatavuus on hyvin merkityksellinen pienemmille yksityisille yrityksille, koska pienillä ja iältään nuorilla yrityksillä on korkea konkurssiriski (Altman, Drozdowska, Laitinen & Suvas 2017). Kokonaistaloudellisesti mahdollisimman läpinäkyvän tilinpäätösinformaation avulla tehostetaan pääoman allokoitumista yrityksille, joilla on korkeimmat tulevaisuuden näkymien nettonykyarvot (Scott 2015). Pienten ja keskisuurten yhtiöiden rahoituksen saatavuuden näkökulmasta Berger ja Udell (2006) ovat ke-

hittäneet käsitteellisen viitekehyksen, joka perustuu luototusperusteisiin. Tässä tutkimuksessa sitä tullaan hyödyntämään arvioitaessa empiiristen tulosten pohjalta XBRL:n vaikutuksia yritysten vieraan pääoman kustannukseen ja saatavuuteen. Asetamme seuraavan tutkimuskysymyksen: *Mil-laisia vaikutuksia XBRL:n käyttöönotolla on yksityisten yritysten pankkilainojen kustannuksiin ja saatavuuteen?* Tutkimuksen aineistonkeruu tapahtuu laadullisin menetelmin haastattelemalla kymmentä XBRL:n käyttöönottoon ja/tai pankkitoimialaan perehtynyttä asiantuntijaa. Tutkimuksen tuloksena muodostetaan viitekehys, jossa vedetään yhteen asiantuntijoiden näkemykset yhtäältä XBRL:n vaikutuksista taloustiedon nopeuteen ja virheettömään tiedonsiirtoon ja toisaalta niiden vaikutuksiin yritysten rahoituksen saatavuuteen ja kustannuksiin.

XBRL – Taustaa

Taloustiedon muuttaminen ei-rakenteisesta muodosta (kuten paperi tai PDF) rakenteiseen muotoon vaatii tietosisällön tietoelementtien ja niiden välisten suhteiden tarkan määrittämisen. XBRL tarjoaa kansainvälisesti hyväksytyyn yhtenäisen tavan näille määrittämiselle. Näin XBRL mahdollistaa taloudellisten tietojen uudelleen käytön sekä parantaa tietojen saatavuutta, yhteentoimivuutta ja tehokkuutta. Nämä XBRL-muotoiseen taloudelliseen informaatioon liittyvät ominaispiirteet mahdollistavat merkittäviä ajan- ja kustannussäästöjä taloustiedon käsittelyssä (Pinsker & Li 2008). XBRL on lisenssimaksuisista vapaa rakenteisen tiedon esityskieli, jota ylläpitää voittoa tavoittelematon organisaatio, XBRL International. Konsortio hallinnoi ja kehittää XBRL-teknologiaa vastaamaan paremmin nykyisen liiketoiminnan raportoinnin tarpeisiin (Eierle ym. 2014). Voittoa tavoittelematon konsortio ja sen työryhmät kehittävät XBRL:n teknisiä ominaisuuksia, kun taas kunkin maan kirjanpito- ja teknologia-asiantuntijat kehittävät maakohtaisia taksonomioita. Tämä maakohtaisten taksonomioiden tarve

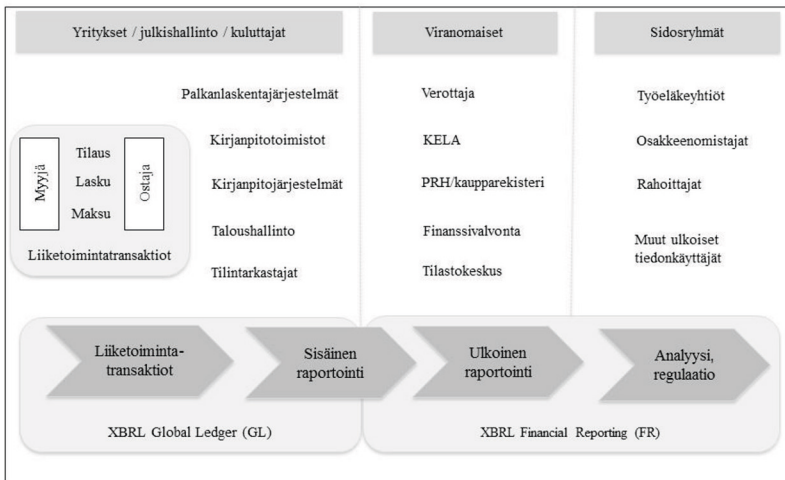
johtuu siitä, että kirjanpitosäännöt vaihtelevat maittain, joten XBRL on lokalisoitava kuhunkin maahan erikseen (Eierle ym. 2014).

XBRL on yksi useista XML- (eXtensible Markup Language) kielistä, ja sitä käytetään yhä useammin tavallisena taloustiedon viestintätapana organisaatioiden välillä (Eierle ym. 2014). XBRL:n ensimmäinen laaja käyttöönotto tapahtui, kun Yhdysvaltojen pörssilistautuneet yritykset velvoitettiin raportoimaan vuosikertomuksensa XBRL-muodossa vuonna 2009 (Debreceeny, Farewell, Piechocki, Felden, Gräning & d’Eri 2011). Yhtenä syynä Yhdysvalloissa tapahtuvan XBRL:n käytölle on esitetty, että paperi- ja PDF-pohjainen tilinpäätösraportointi ei olisi tarpeeksi tehokas Sarbanes-Oxley-säännösten astuttua voimaan (Pinsker & Wheeler 2009). Euroopassa on tapahtumassa samanlainen muutos pörssilistautuneiden yhtiöiden osalta, kun ne velvoitetaan raportoimaan päälaskelmansa rakenteisen tiedon muodossa vuodesta 2020. Rakenteisen tiedon muotoa edellytetään myös liitetietojen osalta vuonna 2023. Saksassa kaikki yhtiöt velvoitettiin raportoimaan veroilmoituksensa verohallinnolle vuodesta 2011 alkaen XBRL-teknologiaa käyttäen (XBRL Saksa 2018). Isossa-Britanniassa kaikki yhtiöt velvoitettiin käyttämään rakenteista tietoa raportoinnissaan verohallinnolle vuonna 2011 (Alkhatib, Collis & Ojala 2017). Alankomaissa yritykset voivat toimittaa vero-, tilinpäätös- ja tilastoraportointiin tarkoitetut tiedot rakenteisessa muodossa (Middleton & Kull 2017).

Vuonna 2020 alkavan listayhtiöiden tilinpäätösraportoinnin lisäksi Suomessa Patentti- ja rekisterihallitus aloittaa (yhteistyössä verohallinnon kanssa) rakenteisen tilinpäätöstiedon vastaanottamisen pk-yrityksiltä vapaaehtoisuuteen perustuen vuonna 2019. Pk-yritysten raportointi pohjautuu Raportointikoodistoon. Keskeistä raportointikoodistossa on, että kaikkien tilinpäätösinformaation vastaanottajien keskeiset tiedontarpeet on sisällytetty yhteen yhtenäiseen sisältötaxonomiaan. Ojala ym. (2018) kuvaavat, kuinka Suomessa raportointikoodisto kehitettiin Real-Time Economy -ohjelman avulla perustuen laajaan konsortioon, jossa keskeisiä toimijoita olivat verohallinto, taloushallintoliitto, Tieto Oyj, Suomen pankki, Kuntaliitto, Patentti- ja rekisterihallitus, Asiakastieto ja Finanssi-

alan keskusliitto. Sisältötaxsonomia muodostettiin palvelemaan kaikkien tilinpäätösraporttien vastaanottajien tiedontarpeita. Suomessa XBRL-raportointia kehitetään myös kuntien tilinpäätösraportointiin.

Kuvio 1 esittää talouden arvoketjun, siinä toimivat osapuolet sekä käytettävät tietojärjestelmät. Liiketoiminnan transaktiodokumentit (kuten tilaukset, laskut ja maksut) tallennetaan tyypillisesti erilaisiin taloushallinnon tietojärjestelmiin, joista ajetaan erilaisia raportteja lähetettäväksi viranomaisille. Osa viranomaisista jakaa tätä tietoa eteenpäin sidosryhmille, ns. tietoaineiston loppukäyttäjille. Tilinpäätöstietojen osalta PRH:n kaupparekisteri jakaa tilinpäätöstietoja analyysitahoille, jotka jatkojalostavat aineistoa ja myyvät sitä palveluna eteenpäin rahoittajille ja sijoittajille. Kuviossa 1 esitettyä talouden arvoketjua ja siihen liittyvää päätöksentekoa on tutkittu viime aikoina mm. kirjanpidon ulkoistuspäätösten (Asatiani, Penttinen & Kumar 2019), verkkolaskuoperaattorin valinnan (Penttinen, Halme, Lyytinen & Myllynen 2018), ohjelmistorobottien valintaongelman (Penttinen, Kasslin & Asatiani 2018) sekä tilitoimiston hallintomal-



Kuvio 1. Talouden arvoketju ja XBRL

lin osalta (Asatiani & Penttinen 2019). Tutkijat ovat myös kartoittaneet ohjelmistorobottien roolia talouden arvoketjun tehostajana (Asatiani & Penttinen 2016).

XBRL:n kaksi yhteennivoutunutta toimintoa – raportointi (FR, Financial Reporting) ja transaktiodata (GL, Global Ledger) – mahdollistavat talouden arvoketjun tehostamisen tilinpäätöstietojen osalta. XBRL-raportointi (FR) mahdollistaa eri osapuolten välillä välitettävän tiedon muuttamisen koneluettavaan muotoon, kun taas XBRL-transaktiodata (GL) mahdollistaa tietojärjestelmissä tallennettavan transaktioaineiston esittämisen XBRL-muodossa.

XBRL:n vaikutukset yritysten talousinformaatioon

Pankkitoiminnan prosessit muuttuvat kohti parempaa asiakastiedon saatavuutta ja tehokkaampaa tiedon prosessointia (Petersen & Rajan 2002). Aiemman kirjallisuuden mukaan XBRL:n odotetaan parantavan talouden informaatiovirtojen läpinäkyvyyttä, informaation laatua, yritysten raportoidun tiedon uudelleenkäytettävyyttä ja liiketoiminnan analyysiä (Liu, Luo & Wang 2017). Pankkitoimiala on aktivoitunut rakenteisen tiedon käytön osalta. Esimerkiksi Alankomaissa pääkonttoriaan pitävä suuri pankkikonserni ING on ottanut käyttöön hinnanalennukset niille pienille ja keskisuurille yritysasiakkailleen, jotka toimittavat heille talousinformaationsa rakenteisessa muodossa, korvaten aiemmin käytetyn paperi- tai PDF-muotoisen talousinformaation (Nitchman 2014). Tällaiset alennukset viittaavat pankkien omiin liiketoiminnallisiin hyötyihin rakenteisen taloustiedon käytön osalta. Kilpailuilla markkinoilla tuotannon tehostumiseen liittyvät hyödyt siirtyisivät myös pankkien asiakkaille. Yhdysvaltojen XBRL-raportointikokemuksista tiedetään, että rakenteinen tieto mahdollistaa pankeille helpommat taloudellisten tietojen poiminnat, tiedonhaut ja tunnuslukujen laskemisen (Debreceny, Farewell, Piechocki, Felden & Gräning 2010; Minnis 2011; Yoon ym. 2011).

XBRL:n käyttöönoton oletetaan johtavan listautuneiden yritysten alhaisempiin pääomakustannuksiin (Pinsker & Li 2008). Tämän tutkimuksen kirjoittajilla ei ole tiedossa aikaisempaa kirjallisuutta koskien yksityisten yritysten saamia hyötyjä XBRL-raportoinnista pankkilainojen kustannusten tai saatavuuden osalta. Koska pankit ovat yksityisten yritysten tilinpäätöksen tärkeimpiä ulkopuolisia käyttäjiä (Kaya 2016), yksityisten yritysten tilinpäätösten raportointi rakenteisessa muodossa on omiaan vaikuttamaan nimenomaisesti tilinpäätösinformaation tehokkaampaan käyttöön lainapäätöksiin liittyen.

XBRL-tekniikan odotetaan parantavan yritystietojen avoimuutta, tehostavan raportointiprosessia, parantavan taloustietojen laatua ja helpottavan yritysten taloudellisen informaation saatavuutta ja analysointia (Liu, Luo & Wang 2017). Standardointi parantaa taloudellisen tiedon raportointiin liittyvän informaation käyttökelpoisuutta ja helppoutta parantamalla vertailukelpoisuutta ja johdonmukaisuutta tietojenkeruuketjussa. XBRL mahdollistaa lähettävän ja vastaanottavan järjestelmän välisen koneellisuuden (Vasarhelyi, Chan & Krahel 2012).

XBRL:n käyttöönoton eurooppalaisissa yrityksissä oletetaan kasvattavan merkittävästi markkinoiden likviditeettiä ja siten vähentävän informaation epäsymmetriaa (Liu, Luo & Wang 2017). XBRL parantaa sijoittajien mahdollisuuksia kerätä ja analysoida tietoja yritysten taloudellisesta asemasta ja siten parantaa vakautta pääomamarkkinoilla. On myös esitetty, että XBRL parantaa taloudellisten tietojen laatua lisäämättä tiedon määrää (Yoon, Zo & Ciganek 2011).

Yhdysvaltojen markkinavalvojan, SEC:n mukaan XBRL auttaa erityisesti piensijoittajia, kun heidän pääsynsä yritysten tietoihin paranee XBRL avulla. Tällä oletetaan olevan positiivinen vaikutus epätasaisesti jakaantuneen informaation aiheuttamiin ongelmiin (Blankespoor 2014). Jos sijoituspäätöstä tehtäessä tilinpäätösinformaatio on keskeisessä roolissa, XBRL:sta saatavat hyödyt ovat ilmeisiä (Liu, Luo & Wang 2017).

Yksityisten yritysten rahoitukseen liittyvässä tutkimuksessa laajasti viitatus tutkijat Berger ja Udell esittivät vuonna 2006 käsitteellisen viite-

kehysten pienten ja keskisuurten yritysten rahoituksesta (Berger & Udell 2006). Viitekehyksessä esitetään lainanantoperusteet, joita pankit käyttävät lainoituspäättöksiä tehdessään ja kuvataan, kuinka pankit ratkaisevat jokaisen perusteen osalta tiedon läpinäkymättömyyteen liittyvät ongelmat. Lainanantoperusteet he jakavat tuloslaskelmaan perustuvaan luototukseen, pienten yritysten luottoluokitukseen perustuvaan luototukseen, taseeseen perustuvaan luototukseen, faktoring luototukseen, pysyviin vastaaviin liittyvään luototukseen, leasing luototukseen, asiakassuhteeseen liittyvään luototukseen, ja myyntisaamisluototukseen. Aikaisemmassa kirjallisuudessa (esim. Liu, Luo & Wang 2017) tunnistetut XBRL:n tuomat hyödyt taloustiedon käsittelyyn luovat mielenkiintoisen uuden näkökulman Bergerin ja Udellin viitekehukseen. Käsittelemme näitä näkökulmia tutkimuspaperimme loppupuolella.

Menetelmä

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on tuoda esiin asiantuntijoiden näkemyksiä rakenteisen taloustiedon käytön vaikutuksista yksityisten yritysten pankkirahoituksen kustannukseen ja saatavuuteen. Laadulliset menetelmät ovat sopivimpia, kun tutkimuksen tavoitteet vaativat syvällistä näkemystä ilmiöstä (Flick 2007).

Haastattelut toteutettiin puolistrukturoidulla haastattelumenetelmällä eli teemahaastatteluina. Teemahaastattelu sopii käsillä olevassa tutkimuksessa empiirisen tiedon keruumenetelmäksi, sillä valitut haastateltavat omaavat runsaasti kokemusta, joka mahdollistaa syvällisen näkemyksen muodostamisen koskien XBRL:n käyttöönoton vaikutuksia yksityisten yritysten vieraan pääoman kustannukseen ja saatavuuteen. Lisäksi tutkimuksessamme lähdemme liikkeelle lähtökohdasta, että kaikkia haastateltavan kokemuksia, ajatuksia, uskomuksia, ja tunteita halutaan sisällyttää tutkimusaineistoomme. Teemahaastattelun valinta mahdollistaa myös sen, että se ei sido haastateltavaa tiettyyn ”leiriin” eikä ota kantaa siihen

kuinka syvälle haastatteluissa mennään. (Ks. Hirsjärvi & Hurme 2008.) Etukäteen valitut teemat perustuivat siihen, mitä XBRL:n käyttöönoton vaikutuksesta rahoituksen kustannuksiin ja saatavuuteen tiedettiin aieman kirjallisuuden perusteella. Haastatteluteemat löytyvät liitteestä A. Haastatteluissa haastateltavaa kannustettiin kertomaan konkreettisia esimerkkejä erilaisista tekijöistä ja tilanteista sekä niiden vaikutuksista, jotka liittyvät XBRL:n käyttöönoton vaikutuksiin rahoituksen kustannuksiin ja saatavuuteen. Tällöin haastateltaville esitettiin myös heidän vastauksiinsa perustuvia syventäviä jatkokysymyksiä sekä tuotiin esiin haastattelukysymyksiin liittyviä aiempia keskeisiä tutkimustuloksia.

Haastatteluja tehtiin kymmenen kappaletta. *Ensimmäinen haastateltava* ("hollantilainen XBRL-asiantuntija") on kokenut XBRL:n asiantuntija Hollannista. Hän on Hollannissa toteutetun XBRL-raportoinnin kansainvälisten asioiden neuvonantaja. Hän on osallistunut useisiin julkisiin ja yksityisiin XBRL-ohjelmiin ja työryhmiin. Hän on myös työskennellyt kolmessa suuressa tilintarkastusyhteisössä. *Toinen haastateltava* ("XBRL-tutkija Isosta-Britanniasta") on tutkinut väitöskirjatyössään ja sitä seuranneissa tutkimuksissa XBRL-käyttöönottoa Isossa-Britanniassa. Hän työskentelee nykyisin laskentatoimen apulaisprofessorina. *Kolmas haastateltavista* ("luottotietoyhtiön johtaja") on suuren yritysten luottotietoja analysoivan yhtiön palvelujohtaja. Luottotietoyhtiö on luonut kattavan yritystietokannan, joka sisältää ajantasaiset tiedot suomalaisyrityksistä ja niiden päätöksentekijöistä. Tiedot kerätään tietokantaan useista julkisista ja yksityisistä lähteistä. Yhtiön tavoitteena on auttaa suomalaisia yrityksiä tehostamaan päätöksentekoprosessejaan ja asiakasresurssienhallintaa automatisoiduilla yritys- ja luottotietoratkaisuilla. *Neljäs haastateltava* on suomalainen XBRL-asiantuntija ("suomalainen XBRL-asiantuntija"), joka on ollut keskeisessä roolissa, kun Suomessa käytössä oleva XBRL-taksonomia on kehitetty. *Vuodes haastateltava* on suuren pohjoismaisen pankin johtotehtävissä toimiva henkilö ("suomalainen pankinjohtaja"). Kyseinen pankki on suuri rahoituspalvelukonserni ja yksi Euroopan suurimmista pankeista. Pankinjohtajalla on pitkä työhistoria pankkitoiminnan parissa, josta kymmenen

vuotta luotto-osastolla. Nykyisin hän johtaa luottojen myöntämistä yksityisille ja pienille yritysasiakkaille. *Kuudes haastateltava* on Taloushallintoliiton hallituksen jäsen (”Taloushallintoliiton hallituksen jäsen”). Hän on työskennellyt aktiivisesti talouden informaatiovirtojen automatisoinnin alueella koko 2010-luvun ajan. *Seitsemäs haastateltava* työskentelee suuressa hollantilaisessa pankissa taksonomiapäällikkönä (”hollantilaisen pankin taksonomiapäällikkö”). Hän vastaa kansainvälisellä tasolla pankinsa asiakkailta saatavan tiedon sisältövaatimuksista. Hänen aiemmat työpaikkansa ovat olleet pankkitoimialalla muissa hollantilaisissa suurissa pankeissa, joissa hänen tehtäväalueensa on ollut saman tyyppinen. *Kahdeksas haastateltava* (”entinen pankinjohtaja ja tutkija”) on työskennellyt kolmenkymmenen vuoden ajan suurissa pankeissa ja pörssilistautuneissa yhtiöissä johtotehtävissä. *Yhdeksäs haastateltava* (”luottoluokitusyhtiön hallituksen jäsen”) työskentelee pörssilistautuneen luottoluokitusyhtiön hallituksen jäsenenä ja on aiemmin toiminut suuren pankin johtotehtävissä. *Kymmenes haastateltava* toimii rahoituksen professorina (”rahoituksen professori”).

Haastattelut nauhoitettiin ja litteroitiin. Tästä käytännöstä poikkesi yksi haastattelu, jossa vastaukset saatiin haastateltavalta sähköpostitse. Litteroidut vastaukset koodattiin numeroin ja osin myös väreillä analyttistä vaihetta varten. Vastaukset luokiteltiin teemojen alle siten, että jokaiselle kysymykselle annettiin teoreettisen viitekehyksen mukaista tutkittavaa kohdetta ilmaiseva koodi avaintekijöittäin. Hierarkisoimalla litteroiduista vastauksista saatiin koottua myös koodatut kysymyskohtaiset syventävät vastaukset omiksi tiedostoiksi, jolloin osittain pitkienkin vastausten analysoinnissa oli mahdollista keskittyä oleelliseen tietoon, vastausten samankaltaisuuteen, niiden ryhmittelyyn, esiintyneisiin erityis- ja ominaispiirteisiin sekä niihin seikkoihin, jotka oli syytä nostaa esiin tutkimuksessa XBRL:n käyttöönottoon liittyvää tutkimusta tukevana merkittävänä tai uutena tietona. Näin menetellen pystyttiin muodostamaan eri vastauksista järjestyksellisiä kokonaisuuksia, analysoimaan aineistoa objektiivisesti sekä tekemään luotettavia johtopäätöksiä.

Tulokset

Esittelemme seuraavaksi haastattelujen tulokset jaettuna neljään luokkaan: virheetön tiedonsiirto, tiedonsiirron nopeus, rahoituksen saatavuus ja rahoituksen kustannukset.

Virheetön tiedonsiirto

Monet haastatelluista toivat esiin, kuinka rakenteisen taloustiedon käyttäminen tilinpäätösraportoinnissa poistaa virheitä vertikaalisessa raportointiketjussa, jossa yritys toimittaa taloudellista tietoa pankeille tai muille vastaanottajille. Suomalainen XBRL-asiantuntija kertoi XBRL:n kaavamääritelmistä, jotka voivat johtaa taloustiedon laadun parantamiseen:

XBRL tarjoaa kaavamääritelmiä (engl. formula linkbase), joita voidaan lisätä taksonomiaan. Näin voidaan määrittää tarkistuslaskelmia, jotka tarkistavat raportin loogisuuden. Esimerkiksi, että numerot on laskettu oikein yhteen ja taseen puoliskot täsmäävät. (suomalainen XBRL-asiantuntija)

Suomalainen XBRL-asiantuntija näkee myös mahdollisuuden tarttua virheisiin jo taloustietoa lähetettäessä:

Sähköisessä muodossa olevat tiedot eivät sinänsä takaa parempaa tietojen laatua, mutta tietojen tarkistus helpottuu. Manuaalinen tarkistus on tietenkin aikaa vievää ja on mahdollista, että kaikkia virheitä ei huomata. Virheitä esiintyy myös tietojen digitalisoinnissa, ja tämä vie myös aikaa, kun taas sähköisessä muodossa olevat tiedot voidaan tarkistaa automaattisesti. Siksi voimme havaita virheet tai puutteet paljon nopeammin. Useimmiten lähettäjä ei halua ilmoittaa vääriä tietoja, mutta virheitä tapahtuu. (suomalainen XBRL-asiantuntija)

Hollantilainen XBRL-asiantuntija havainnollisti XBRL-datan käyttöä pankeissa siten, että rakenteinen taloustieto poistaa pankin sisällä tapahtuvas-

Näkemyksiä XBRL:n käyttöönoton vaikutuksista yksityisten yritysten vieraan pääoman kustannukseen ja saatavuuteen

sa tiedon käsittelyssä tapahtuvat virheet. Sen vuoksi XBRL:n myötä tilanne paranee rahoitusta hakevan yrityksen näkökulmasta.

*Jos pankkivirkailija kirjoittaa tiedot uudelleen saamastaan PDF:stä, hänen täytyy täyttää lomake. ... XBRL-muotoisesta tiedosta saat useimmissa tapauksissa enemmän tietoa, saat yksityiskoh-
taisempia tietoja, saat paremmin määritellyt tiedot, et tee virheitä
pankissa, joten luultavasti olosuhteet ovat parempia yrityksille
joka tapauksessa. (hollantilainen XBRL-asiantuntija)*

Taloushallintoliiton hallituksen jäsen kuvaili tiedonsiirron virheettömyydestä syntyviä hyötyjä seuraavan esimerkin avulla.

Jos otat tänään yrityksen tilinpäätöksen osat ja vertaat niitä toisiinsa, esitys voi olla erilainen. Tämän lisäksi kaikki liitteet voidaan kerätä ja raportoida eri tavoin, koska paperille ei ole olemassa standardia. Mutta nyt, kun XBRL-muoto pakottaa tekemään taloustiedon tiettyyn yhtenäiseen muotoon, voit odottaa liitetiedosten löytämistä tietyistä paikasta. (Taloushallintoliiton hallituksen jäsen)

Haastatellut toivat myös esiin, että mahdolliset virheet, jotka ovat syntyneet ennen tietojen toimittamista yrityksestä tiedon vastaanottajille eivät luonnollisestikaan korjaannu XBRL-raportointiprosessin aikana. Haastatellut asiantuntijat kuitenkin näkivät uusia mahdollisuuksia seurata sellaisia (tiedon lähteellä syntyneitä) virheitä paremmin kombinaatiotarkastusten ja laajempaan yritysjoukkoon tapahtuvien vertailujen avulla. Entinen pankinjohtaja ja tutkija totesi, että

XBRL tehostaa taloustiedon käsittelyprosessia, mutta ei poista tiedon lähteellä tehtyjä virheitä. (entinen pankinjohtaja ja tutkija)

Tiedonsiirron nopeus

XBRL-tutkija Isosta-Britanniasta korosti XBRL-muotoisen talousinformaation etuna, että talousinformaatio voidaan lähettää samalla kerralla rakenteisessa muodossa usealle taholle: kaupparekisteriin, verohallintoon ja pankkiin. Kerralla eri tahoille toimitettava talousinformaatio nopeuttaa vastaanottajan mahdollisuutta ottaa tieto käyttöön.

Tärkeintä on, että XBRL:n tiedot on jäsennelty ja standardoitu. XBRL-muodossa laadittu talousinformaatio voidaan toimittaa samalla kerralla useille eri taholle. (XBRL-tutkija Isosta-Britanniasta)

Taloushallintoliiton hallituksen jäsen nosti esiin XBRL-muotoisen taloustiedon oikea-aikaisuuden ja mahdollisuuden käyttää sitä vertailutietona.

XBRL-data on heti käyttökelpoinen ja vertailukelpoinen. Se mahdollistaa paljon täsmällisemmän ja yksityiskobtaisemman tiedon hyödyntämisen. Se on tärkein asia. (Taloushallintoliiton hallituksen jäsen)

Suomalainen pankinjohtaja kuvaili rakenteisen taloustiedon käyttöä suuren pankin sisäisenä prosessimuutoksena, joka poistaa yritysten taloudellisiin raportteihin liittyvää manuaalista työtä.

XBRL-arkistointi poistaa manuaalisen työn tekemistä. Vaikka on olemassa robottien avulla toimivia palveluja, ne eivät poista kaikkea manuaalista työtä. (suomalainen pankinjohtaja)

Rahoituksen saatavuus

Haastateltavat kokivat, että XBRL:n käyttöönotolla voisi olla merkittäviä vaikutuksia pienten yritysten luotonsaantiin. Suomalainen XBRL-asiantuntija mainitsi, että XBRL:n käyttö voisi tehdä pienistä yrityksistä houkuttelevampia asiakkaita pankeille.

Näkemyksiä XBRL:n käyttöönoton vaikutuksista yksityisten yritysten vieraan pääoman kustannukseen ja saatavuuteen

Olen ymmärtänyt, että pienyrityksillä on vaikeuksia saada lainaa ehkä siksi, että asiakassuhde on pankille niin pieni ja että heidän on tehtävä paljon manuaalista työtä saadakseen luottotiedot rahoitukseen. Jos näitä pankin kustannuksia pystyttäisiin alentamaan, olisi pankeille ehkä kannattavampaa ottaa nämä pienet yritykset asiakkaiksi. (suomalainen XBRL-asiantuntija)

Taloushallintoliiton hallituksen jäsen kokee, että XBRL mahdollistaisi pankin luototusprosessin automatisoinnin, mikä taas tekisi luotonannon pienille yrityksille houkuttelevammaksi.

Yksi syy siihen, miksi pankit ovat kiinnostuneita strukturoiduista tiedoista ja XBRL:sta on se, että pienyritysten luototus on nykyään liian kallista pankeille. Tämä johtaa siihen, että pieni yritys ei saa rahoitusta pankilta, vaikka se olisi hyvä asiakas. Strukturoidut taloustiedot ja XBRL mahdollistaisivat pankille luottopäätösten automatisoinnin sekä seurannan. Tämä mahdollistaisi näiden pienempien yritysten lainojen saamisen pankeilta. (Taloushallintoliiton hallituksen jäsen)

Myös luottoluokitusyhtiön hallituksen jäsen visioi luototusprosessin automatisointia siten, että verottajan keräämiä reaaliaikaisia tietoja voitaisiin käyttää osana yrityskohtaisen riskin arviointia. Tässä olisi kaksi päälinjaa. Toisessa verottajan reaaliaikaisena keräämät alv-tiedot aggregoitaisiin toimialoittain ja toimitettaisiin rahoituslaitosten käyttöön, jolloin rahoittajien näkemys toimialojen riskitasosta päivittyisi. Toisessa yksittäiset yritykset valtuuttaisivat pankkinsa – tai niiden puolesta tietoja keräävän tahon, esimerkiksi Asiakastiedon – saamaan verottajalta reaaliaikaista tietoa myyntinsä kehityksestä, joka olisi omiaan päivittämään rahoituslaitoksen näkemystä yrityksen riskisyyden muutoksista. Kolmas automatisointimahdollisuus liittyisi reaaliaikaisen tilauskannan päivittämiseen yrityksiltä rahoittajille. Edellisten avulla luottoluokitusyhtiön hallituksen jäsen näkee mahdollisuuden pyrkiä automatisoimaan yrityskohtaisen riskikomponentin päivittymistä lainojen korkoihin.

Rahoituksen professori kuvaili rahoituksen saatavuuden näkökulmaa siten, että pankin kannalta keskeisintä on kyetä tunnistamaan mahdollisen asiakkaan kyky maksaa lainansa takaisin.

Pankkitoiminnan ydin on se, kuinka hyvin pystyt luokittelemaan asiakkaiden riskisyyden. Tämä on binäärimaailma. Asiakas joko maksaa lainansa takaisin tai ei maksa. Lähtökohtaisesti katsellaan numeroihin, mutta niihin lisätään asioita, jotka ovat asiakaskohtaisia, tilannekohtaisia tai jotain muuta. Asiakastiedon maksuhäiriötiedot ovat ennakoivia, kertovat siitä, että asiakkaalla ei menekään niin hyvin kuin mitä asiakkaan tilinpäätökset ehkä kertovat. (rahoituksen professori)

Suomalainen XBRL-asiantuntija painottaa XBRL-muotoisen taloustiedon yksityiskohtaisuutta, joka voisi vaikuttaa myönteisiin luottopäätöksiin.

Pankit yleensä haluavat yrityksen taloudelliset tiedot luotonpäättösprosessiinsa. XBRL tarjoaa mahdollisuuden saada parempi-laatuista taloustietoa nopeammin ja reaaliaikaisemmin, jolloin pankki tietää kirjanpidon sisällön huomattavasti yksityiskohtaisemmalla tasolla kuin mitä tilinpäätös antaa. Uskon, että tämä laajempi taloustieto johtaa myönteisiin luottopäätöksiin useammin verrattuna tilanteisiin, joissa tietoja ei ole saatavilla. (suomalainen XBRL-asiantuntija)

Rahoituksen kustannukset

Haastateltavat kokivat, että XBRL:n käyttöönotto vähentää manuaalisen työn määrää luottohakemusten käsittelyssä, mikä taas osaltaan laskee rahoitukseen liittyviä kustannuksia. Luottotietoyhtiön johtaja muistuttaa luottohakemusten käsittelyyn sitoutuneista kustannuksista.

Käytämme tilinpäätöstietoja luottopäättösprosessissamme ja 95 prosenttia käyttämistämme tilinpäätöksistä tulee PRH:n kaup-

Näkemyksiä XBRL:n käyttöönoton vaikutuksista yksityisten yritysten vieraan pääoman kustannukseen ja saatavuuteen

parekisteristä ja ne ovat PDF-muodossa. Meillä on alihankkija, joka digitalisoi nämä PDF:t ja noin 80 prosenttia tuloslaskelmista ja taseista voidaan digitalisoida. Loput 20 prosenttia käsitellään manuaalisesti, koska ne eivät ole suomen kielellä, tilinpäätöksissä on virheitä tai ne eivät ole optisesti luettavissa. (luottotietoyhtiön johtaja)

Hollantilaisen pankin taksonomiapäällikkö arvioi PDF-muotoisten tilinpäätösten käsittelyn kustannuksia luotonantoprosessissa.

Se kustannus oli noin 250 euroa, jos toimihenkilö otti PDF-muodossa saadut taloustiedot järjestelmään. Nuo tiedot piti validoida, koska ihmiset tekevät virheitä. Niinpä kustannus oli noin 250 euroa yritystä kohden, kun taloustiedot piti kirjoittaa manuaalisesti järjestelmään. Tähän asti pankit eivät ole koskaan erikseen veloittaneet yrityksiä maksamaan siitä. XBRL:n käyttöönotto on todella hyvä idea. On luonnollisesti investoitava järjestelmiin sekä taksonomian rakentamiseen ja ylläpitoon. Mutta heti kun tieto alkaa virrata, satoja tuhansia asiakirjoja vuodessa kulkee tällä tavoin. Se on todella hyvä asia. (hollantilaisen pankin taksonomiapäällikkö)

Hollantilainen pankki, ING, aloitti vuonna 2015 edullisempien lainojen tarjoamisen yrityksille, jotka toimittavat XBRL-versiot tilinpäätöksestään hollantilaisen XBRL-alustan kautta. Hollantilaisen pankin tuotepäällikkö kommentoi, että pankit saavat mahdollisen edun, kun pankit saavat XBRL-muodossa olevat tiedot. Rahoituksen professori huomautti, että ING-pankin päätös voi perustua signaalointivaikutukseen.

Tämä nyt on vähän arvailua, mutta ehkä XBRL-muotoisen tilinpäätöksen lähettäminen voi signaloida huolellisempaa tilinpäätösraportointia ja sitä kautta parempilaatuista informaatiota. (rahoituksen professori)

Entinen pankinjohtaja ja nykyinen tutkija toi esiin Asiakastieto Oyj:n tärkeyttä roolia pankkien tilinpäätöstietojen toimitusketjussa. Hän kertoi,

että suomalaiset pankit olivat alun perin perustaneet Asiakastiedon, jotta se aggregoisi yksityisten yritysten tilinpäätöstiedot ja toimittaisi ne pankeille. Tämän järjestelyn tarkoituksena oli tuoda synergiaetuja pankkitoimialalle verrattuna tilanteeseen, jossa jokainen pankki järjestäisi erikseen oman tilinpäätöstietojen keruun. Rahoituslaitokset omistivat alussa Asiakastiedon yhdessä, mutta myöhemmin sen omistusrakenne on muuttunut. Haastattelun mielestä Asiakastiedon rooli tietoaaineiston kerääjänä ja tietojen toimittajana pankeille tuskin tulisi muuttumaan ainakaan lähivuosina, sillä prosessi toimii ja saattaa olla pankeille kustannustehokkain. Hän korosti myös toimialatiedon merkitystä, omistajarakennetta ja luottoluokitusta. Kaikki edellä mainitut tiedot pankkien on mahdollista saada pankkien yhteisen pienyritystietoa kokoavan data-aggregaattorin välittämänä.

On tärkeää muistaa, että pankkien lainottamiseen liittyvä prosessi ei ole rikki vaan täysin toimiva. Tuskin pankeilla on suurta tarvetta muuttaa prosessia tältä osin. (entinen pankinjohtaja ja nykyinen tutkija)

Entinen pankinjohtaja ja nykyinen tutkija avasi haastattelussa pankkien luotonatoon liittyvää prosessia laajemmin kuin pelkkään tilinpäätösinformaation keruuseen liittyen. Hänen mukaansa rakenteinen tieto parantaa tilinpäätöstietojen toimittamiseen liittyvää prosessia, mutta asiakassuhteen vaikutukseen pankkien luotonantopäätöksissä hän ei arvioinut rakenteisen tiedon vaikuttavan. Sama koski hänen mielestään pankkien halukkuutta säilyttää itsellään tilinpäätösanalysoinnin osaaminen, joka voi muodostaa jopa kilpailuedun pankeille.

Pankit saavat yritysten tilinpäätöstiedot Asiakastiedolta. Sen lisäksi luottopäätökseen vaikuttaa moni muukin asia, kuten asiakassuhde, toimialaan liittyvät tiedot ja omistajarakenne. Pankit tuskin luopuvat asiakasanalyysiosaamisestaan, sillä se on pankkien kilpailutekijä. (entinen pankinjohtaja ja nykyinen tutkija)

Rahoituksen professori nosti esiin yrityskohtaisen riskin lisäksi muitakin tekijöitä, jotka vaikuttavat lainojen hinnoitteluun.

Koko peruspankkitoiminnan ydin on se, että pystyy arvioimaan, kenelle luottoja myönnetään, jotta saa rahat yritykseltä joskus takaisinkin. Ja niille, joille luottoa voidaan myöntää, mietitään riskiä vastaava korko. Pankeilla on sisäisiä reittausjärjestelmiä, joilla ne arvioivat kohdeyritysten riskisyyttä. Jos puhutaan preemioista, peruslähtökohhta on tietenkin, että riskisempien asiakkaiden pitää maksaa enemmän. Sitten lainan hinnassa huomioidaan se, onko jotain muuta asiakkuutta. Asia, joka sotkee preemioita, on vakuudet. Lainan juniori- tai senioriteetti vaikuttaa. Lisäksi huomioidaan muut kulut, jotka pankki veloittaa. Sillä on vaikutusta kanssa, kuinka paljon se syö pankin pääomaa. Niistä elementeistä lainan kustannus muodostuu. (rahoituksen professori)

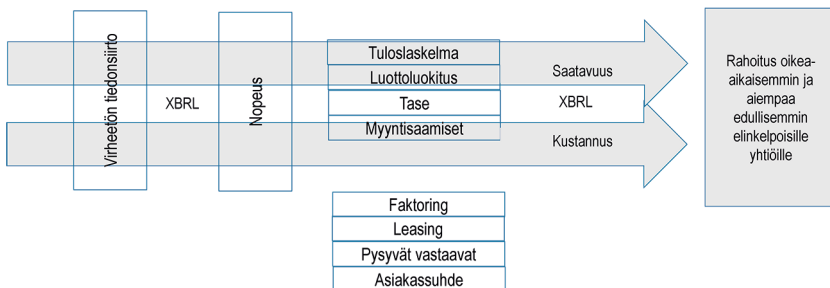
Rahoituksen professori esitti hänkin visioita tulevaisuudesta, joissa nousi esiin reaaliaikaisempi taloustieto.

Usein ajatellaan, että laina on bulkkituote ja sinänsä raha on bulkkituote maailmassa. Kuitenkin pankille laina on vain yksi osa asiakassuhdetta. Jos taas jollakin muulla tavalla lainataan rahaa ilman pankkikonttoreita, jonkin teknisen platformin avulla. Ollaan kustannustehokkaita. Esim. peer-to-peer lending. Se on olisi erilainen business-malli. Peer-to-peer lainoituksessa ei ole muuta kuin talousluvut. Value proposal on aivan erilainen kuin pankeilla. Silloin ollaan auki 24 tuntia vuorokaudessa, saadaan koko ajan data-pisteitä. Talousinformaatio on keskeisessä osassa ja päätöksiä tehdään objektiivisesti, eikä rakastuta asiakkaisiin ja ehkä jomain päivänä järjestelmät osaavat lukea jo yrittäjien mikroilmeistä, puhuvatko totta. Jos itselläni olisi asiakasportifolio, jossa kaikki asiakkaat toimittaisivat reaaliaikaista tietoa kuukausittain, olisin itse valmis lainaamaan rahaa pienemmällä riskipremiolla. (rahoituksen professori)

Keskustelu ja johtopäätökset

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin rakenteisen tilinpäätöstiedon mahdollisia vaikutuksia yksityisten yritysten pankkilainojen saatavuuteen ja kustannuksiin asiantuntijahaastatteluiden avulla. Edelliset asiat ovat tärkeitä varsinkin pienille yrityksille, sillä rahoituksen saatavuus on varsinkin aloittavien yritysten keskeinen ongelma, ja johtaa suureen määrään likviditeettikonkurseja. Koska tilinpäätösraportoinnin keskeisimpänä tehtävänä tavoitteena voi pitää rahoituksen kohdistumista yhtiöille, jotka pystyvät synnyttämään korkeimmat nettonykyarvot tulevaisuuden projekteissaan, on mielekästä pyrkiä analysoimaan, voisiko rakenteisella talousinformaatiolla olla vaikutusta yksityisten yritysten rahoituksen saatavuuteen ja kustannukseen.

Asiantuntijahaastatteluissa rakenteinen tilinpäätöstieto sidottiin maailmalla laajalti käyttöönotettuun XBRL-esityskieleen. Haastatteluissa nousi esiin rakenteisen taloustiedon virheetön tiedonsiirto ja tiedonsiirron nopeus tekijöinä, joilla on ilmeisiä vaikutuksia yritysten rahoituksen saatavuuteen ja kustannuksiin. Keskustelemme seuraavaksi asiantuntijahaastatteluiden tulokset nojautumalla laajasti viitattuun Bergerin ja Udellin (2006) luototusperusteiden tutkimukseen.



Kuvio 2. Empiiriset havainnot sijoitettuna Bergerin ja Udellin (2006) luototusperusteiden käsitteelliseen viitekehykseen

Kuviossa 2 esitetyn mukaisesti haastatteluissa nousee esiin kaksi rakenteisen tilinpäätösinformaation ominaisuutta, jotka ovat omiaan vaikuttamaan luototuspäätöksiin niiden perusteiden osalta. Nämä kaksi rakenteisen tilinpäätösinformaation ominaisuutta ovat virheetön tiedonsiirto ja kasvava tiedonsiirron nopeus. Ne voivat liittyä yksittäisen yrityksen tai kokonaisen toimialan tilinpäätösinformaatioon. Niillä on ilmeisiä vaikutuksia tuloslaskelman, luottoluokituksen, taseen ja myyntisaamisten käyttämiseen luotonannon perusteena. Kyseiset lainanantoperusteet perustuvat rikastettuun tilinpäätösinformaatioon.

Sen sijaan haastatteluissa ei noussut esiin näkemyksiä siitä, että omistuksen siirtoon (faktoring- ja leasing-rahoitus), vakuuden antamiseen (pysyviin vastaaviin liittyvä luototusperuste) tai asiakassuhteeseen liittyvät lainanantoperusteet olisivat vaikutusalttiita rakenteisen tiedon käyttöönoton vuoksi. Siitä on pääteltävissä, että edellisiin rahoitusmuotoihin liittyvät rakenteista tilinpäätösinformaatiota koskevia hyötyjä ei vielä ymmärretä tai ne ovat vähäisiä. Asiakassuhteeseen liittyvä luotonantoperuste liittyy siihen, että lainapäätöksen tekevä pankinjohtaja tuntee yrittäjän ja uskoo hänen halukkuuteensa ja kyvykkyyteensä hoitaa huolellisesti velanmaksuvelvoitteensa. Haastatteluissa tätä rahoitusperustetta kuvattiin perusteena, johon rakenteisella tilinpäätöstiedolla ei olisi vaikutusta.

Tätä tutkimusta voi pitää tieteellisen keskustelun avauksena rakenteisen talousinformaation vaikutuksille yksityisille yrityksille kohdistuvan lainanannon perusteita arvioitaessa. Rakenteisen tiedon käyttö yksityisten yritysten talousinformaation siirrossa yrityksiltä rahoituslaitoksille on vasta alkuvaiheessa ja siksi siihen liittyvää prosessia ymmärretään vielä puutteellisesti. Siksi syvällistä lisätutkimusta tarvitaan rakenteisen tiedon käytön yhteydestä kaikkiin lainanantoperusteisiin.

Tutkimuksella on seuraavat rajoitteet. Tutkimuksen taustalla toimivaksi ohjaavaksi viitekehikseksi valittiin Bergerin ja Udellin (2006) kehittämä käsitteellinen viitekehys, joka perustuu luototusperusteisiin. Vaikka Berger ja Udell ovat vakiintuneita ja paljon viitattuja tutkijoita PK-yritysten rahoituksen alueella, on mahdollista, että kyseisen viitekehiksen valinta rajaa

tarkastellun alueen käsittelyä. Tosin tähän liittyvää huolta vähentää oleellisesti se, että aineiston keruussa haastatelluille asiantuntijoille esitettiin kysymyksiä Bergerin ja Udellin (2006) viitekehystä laajemmin, jotta myös muut haastateltujen näkökulmat saatiin kerättyä. Toinen mahdollinen rajoite liittyy siihen, että Suomessa yritykset eivät vielä toimita rahoituslaitoksille tietoja rakenteellisessa muodossa. Siksi on mahdollista, että haastatellut eivät osaisi hahmottaa rakenteelliseen talousinformaatioon liittyviä seikkoja. Tämän rajoitteen luomia ongelmia poistaa se, että haastatelluiksi valittiin kaksi asiantuntijaa Hollannista, jossa rakenteellista tietomuotoa käytetään yritysten ja pankkien välillä. Kolmas mahdollinen rajoite on, että PK-yritysten rahoituksen saatavuuteen ja kustannukseen liittyy paljon muitakin tekijöitä kuin taloudellisen tiedon muoto. Siksi voi olla vaikeaa eristää rakenteellisen taloustiedon vaikutusta rahoituksen saatavuuteen ja kustannukseen. Tämän rajoitteen luomaa mahdollista ongelmaa pyrittiin poistamaan haastattelutilanteissa esittämällä sekä rahoituspäätöksiin että rakenteelliseen tietoon liittyviä kysymyksiä. Neljäs rajoite liittyy laadullisen tutkimusmenetelmän yleiseen ongelmaan, joka koskee haastateltavien rajallista määrää. Haastatteluissa havaittiin vastausten saturoitumista rakenteellisen tiedon yhteyksistä PK-yritysten rahoituksen kustannukseen ja saatavuuteen liittyen. Tämä tutkimus ei kuitenkaan tähtää yleistykseen vaan nostaa esiin asiantuntijoiden näkökulmia, jotka palvelevat täsmällisempiä tutkimuskysymyksiä tulevaisuuden tutkimuksissa.

Lähteet

- Alkhatib, E., Ojala, H. & Collis, J. (2019) Determinants of the voluntary adoption of digital reporting by small private companies to Companies House: Evidence from the UK. *International Journal of Accounting Information Systems*, 34, 100421
- Altman, E. I., Drozdowska, M., Laitinen, E. & Suvas, A. (2017) Financial Distress Prediction in an International Context: A Review and Empirical Analysis of Altman's Z-Score Model. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 28(2), 131–171.
- Asatiani, A. & Penttinen, E. (2016) Turning Robotic Process Automation into Commercial Success – Case OpusCapita. *Journal of Information Technology Teaching Cases*, 6(2), 67–74.
- Asatiani, A. & Penttinen, E. (2019) Constructing continuities in virtual work environments: A multiple case study of two firms with differing degrees of virtuality. *Information Systems Journal*, 29(2), 484–513.
- Asatiani, A., Penttinen, E. & Kumar, A. (2019) Uncovering the Nature of the Relationship Between Outsourcing Motivations and the Degree of Outsourcing – An Empirical Study on Finnish SMEs. *Journal of Information Technology*, 34(1), 39–58.
- Berger, A. & Udell, G. (2006) A more complete conceptual framework for SMEfinance. *Journal of Banking & Finance*, 30(11), 2945–2966.
- Blankespoor, E. (2014) Initial Evidence On the Market Impact of the XBRL Mandate. *Review of Accounting Studies* 19(4), 1468–1503.
- Debreceny, R., Farewell, S., Piechocki, M., Felden, C. & Gräning, A. (2010) Does it add up? Early evidence on the data quality of XBRL filings to the SEC. *Journal of Accounting and Public Policy*, 29(3), 296–306.
- Debreceny, R., Farewell, S., Piechocki, M., Felden, C., Gräning, A. & d'Eri, A. (2011) Flex or Break? Extensions in XBRL Disclosures to the SEC. *Accounting Horizons*, 25(4), 631–657.
- Eierle, B., Ojala, H. & Penttinen, E. (2014) XBRL to enhance external financial reporting: Should we implement or not? Case Company X. *Journal of Accounting Education*, 32(2), 160–170.
- Flick, U. (2018) *An Introduction to qualitative research*. 6th ed. Sage publishing.
- Ghuri, P. & Gronhaug, K. (2010) *Research Methods in Business Studies: A Practical Guide*. 4th ed. FT-Pearson.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. (2008) *Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Helsinki: Gaudeamus, Helsinki University Press.

- Hodge, F. (2004) Does search-facilitating technology improve the transparency of financial reporting? *Accounting review*, 79(3), 687–703.
- Kaya, D. (2016) The benefits of structured data across the information supply chain: Initial evidence on XBRL adoption and loan contracting of private firms. *Journal of Accounting and Public Policy*, 35(4) 417–436.
- Lepistö, V., Ojala, H. & Urpilainen, M. (2018) Tilintarkastuksen ja tilitoimistotyön merkitys pienosakeyhtiöiden verovalvonnassa. *Verotus*, 5, 561–571.
- Lester, W.F. (2007) XBRL: The New Language of Corporate Financial Reporting. *Business Communication Quarterly*, 70(2), 226–231.
- Liu, C., Luo, X. & Wang, F.L. (2017) An empirical investigation on the impact of XBRL adoption on information asymmetry: Evidence from Europe. *Decision Support Systems*, 93(Supplement C), 42–50.
- Middleton, M. & Kull, J. (2017) *Standard Business Reporting: Open Data to Cut Compliance Costs*, PwC.
- Minnis, M. (2011) The value of financial statement verification in debt financing: Evidence from private U.S. firms. *Journal of Accounting Research*, 49(2), 457–506.
- Nitchman, D. (2014) *Cheaper Loans for xbrl Filers in the Netherlands* [Homepage of XBRL International], [Online]. Available: <https://www.xbrl.org/news/cheaper-loans-for-xbrl-filers/> [2017, 9/26].
- Ojala, H., Collis, J., Kinnunen, J., Niemi, L. & Troberg, P. (2016) The Demand for Voluntary Audit in Micro-Companies: Evidence from Finland. *International Journal of Auditing*, 20(3), 267–77.
- Ojala, H., Penttinen, E., Collis, J. & Virtanen, T. (2018) Design principles for Standard Business Reporting (SBR) taxonomy development: Evidence from Finland. *Nordic Journal of Business*, 67(1), 4–26.
- Penttinen, E., Halme, M., Lyytinen, K. & Myllynen, N. (2018) What Influences Choice of Business-to-Business Connectivity Platforms? *International Journal of Electronic Commerce*, 22(4), 479–509.
- Penttinen, E., Kasslin, H. & Asatiani, A. (2018) *How to Choose between Robotic Process Automation and Back-end system Automation?* European Conference on Information Systems 2018.
- Petersen, M. A. & Rajan, R. (2002) Does distance still matter? the information revolution in small business lending. *Journal of Finance*, 57(6), 2533–2570.
- Pinsker, R. & Wheeler, P. (2009) Nonprofessional investors' perceptions of the efficiency and effectiveness of XBRL-enabled financial statement analysis and of firms providing XBRL-formatted information. *International Journal of Disclosure and Governance*, 6(3), 241–261.

*Näkemyksiä XBRL:n käyttöönoton vaikutuksista yksityisten yritysten vieraan
pääoman kustannukseen ja saatavuuteen*

- Pinsker, R. & Li, S. (2008) Costs and Benefits of Xbrl Adoption: Early Evidence. *Communications of the ACM*, 51(3), 47–50.
- Scott, W. R. (2015) *Financial Accounting Theory*. 7th ed. Toronto, on: Pearson Canada.
- Vasarhelyi, M.A., Chan, D. & Krahel, J. P. (2012) Consequences of XBRL standardization on financial statement data. *The Journal of Information Systems*, 26(1), 155–167.
- XBRL International (2017) *An Introduction to XBRL*. Available: <https://www.xbrl.org/the-standard/what/an-introduction-to-xbrl/> [2017, 4/17].
- XBRL Saksa (2018) *German E-bilanz*. <https://www.xbrl.org/the-standard/why/who-else-uses-xbrl/>. Accessed December 18, 2018.
- Yoon, H., Zo, H. & Ciganek, A.P. (2011) Does XBRL adoption reduce information asymmetry? *Journal of Business Research*, 64(2), 157–163.

Liite A. Haastatteluteemat

1. Miten kuvailisitte eroja taloustietojen laadussa, kun taloudelliset tiedot ovat XBRL-muodossa verrattuna siihen, milloin ne eivät ole?
2. Koetteko, että XBRL-muoto vähentää taloudellisten tietojen epäsymmetriaa? Onko teillä esimerkkejä tilanteista, joissa se vähentäisi sitä?
3. Mitä etuja koette XBRL-muotoisen raportoinnin tuovan rahoitustietoa vastaanottavalle luottajalle?
4. Voisitko kuvata XBRL-raportoinnin vaikutuksia pääomalainojen luottusprosesseihin?
5. Voisitko kuvata XBRL-raportoinnin vaikutuksia pääomalainojen luottuksen päätöksentekoon?
6. Mitä vaikutuksia XBRL:n käytöllä voisi olla rahoitusallalla? Onko teillä mielipiteitä siitä, suuntautuvatko mahdolliset XBRL-raportoinnista saatavat hyödyt suuremmille vai pienille yrityksille?
7. Onko teillä näkemyksiä XBRL:n vaikutuksista velkarahoitukseen?