



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

Laura Nousiainen

Kestävyys ja sen hinta: ESG-luokituksen vaikutus yritysten rahoituskustannuksiin

Tutkimus Pohjoismaiden markkinoilta

Laskentatoimen ja rahoituksen yksikkö
Taloustieteen Pro gradu -tutkielma
Taloustieteen maisteriohjelma

Vaasa 2024

VAASAN YLIOPISTO**Laskentatoimen ja rahoituksen yksikkö**

Tekijä:	Laura Nousiainen		
Tutkielman nimi:	Kestävyys ja sen hinta: ESG-luokituksen vaikutus yritysten rahoituskustannuksiin : Tutkimus Pohjoismaiden markkinoilta		
Tutkinto:	Kauppätieteiden maisteri		
Oppiaine:	Taloustiede		
Työn ohjaaja:	Panu Kalmi		
Valmistumisvuosi:	2024	Sivumäärä:	85

TIIVISTELMÄ:

Kun maailma kohtaa ennennäkemättömiä kestävyysasteita, yritysten yhteiskuntavastuun (CSR) merkitys taloudellisissa päätöksissä kasvaa jatkuvasti. Sijoittajat ja rahoittajat eivät enää arvioi yrityksiä pelkästään taloudellisten tunnuslukujen perusteella, vaan yhä useammin huomio kääntyy myös siihen, miten yritykset vastaavat ympäristöllisiin, sosiaalisiin ja hallinnollisiin haasteisiin. Tässä yhteydessä ESG-suorituskyvyn rooli yrityksen taloudellisessa arvioinnissa korostuu, mikä herättää kysymyksen: miten yrityksen kestävä kehitys vaikuttaa sen rahoituskustannuksiin?

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on tutkia CSR-suorituskyvyn ja yrityksen velan kustannusten välistä suhdetta, erityisesti selvittämällä, miten rahoittajat arvioivat ei-taloudellista suorituskykyä ja CSR-käytäntöjä yrityksen luottokelpoisuutta arvioidessaan. CSR-suorituskyky mitataan ESG-pisteillä, ja tutkimuksessa tarkastellaan, miten nämä pisteet vaikuttavat yrityksen velan kustannuksiin. ESG:n vaikutusta rahoituskustannuksiin testataan käyttämällä poolattuja OLS-regressioanalyysijä 579 julkisesti listatulle pohjoismaalaiselle yritykselle. Data on saatu LSEG Workspace -tietokannasta ja kattaa ajanjakson 2010–2022. Regressiomallit testaavat ESG:n kokonaisvaikutusta rahoituskustannuksiin sekä jokaisen ESG-tekijän vaikutusta erikseen. Lisäksi regressiomalleilla testataan parhaiden ja huonoimpien ESG-pisteiden vaikutusta rahoituskustannuksiin.

Empiiriset löydökset osoittavat, että erinomainen ESG-suorituskyky laskee yrityksen rahoituskustannuksia. Merkitsevimmät tulokset löydettiin yrityksistä, jotka sijoittuvat ESG-pisteissään ylimpään neljännekseen. ESG:n alaluokista suurin merkitsevä vaikutus löydettiin puolestaan ympäristösuorituskyvyssä, mikä viittaa siihen, että ympäristötekijät ovat tärkeä tekijä rahoitusehtojen määrittelyssä. Rahoittajien kasvanut tietoisuus ja ESG-tekijöiden arvostus näkyy vuosittaisen merkitsevyystasojen nousussa, ja tämän kehityksen odotetaan jatkuvan lisääntyvän sääntelyn myötä. Huomionarvoista on, että matalat ESG-pisteet eivät näytä vaikuttavan merkittävästi velan kustannuksiin.

Tämä tutkimus täydentää olemassa olevaa kirjallisuutta tarjoamalla näkemystä vastuullisen toiminnan taloudellisiin hyötyihin rahoituskustannusten kautta. Analyysin avulla voidaan paremmin ymmärtää, miten ESG-tekijät heijastuvat yrityksen rahoituskustannuksiin, antaen yritysjohtolle näkemyksiä ESG-suorituskyvyn parantamiseen ja sitä kautta rahoituskustannusten vähentämiseen. Tutkimuksen rajoitukset liittyvät sen maantieteelliseen ja aikarajaukseen, ja se avaa näkymiä jatkotutkimukselle, jossa voitaisiin tutkia esimerkiksi muita markkina-alueita ja pidempiä aikasarjoja.

AVAINSANAT: Yritysvastuu, Vastuullisuus, ESG, rahoituskustannukset, kestävä kehitys

Sisällys

1	Johdanto	6
1.1	Tutkimuskysymykset	8
1.2	Tutkimuksen tavoitteet ja rajaus	8
2	Yrityksen yhteiskuntavastuu	11
2.1	Corporate Social Responsibility (CSR)	11
2.2	ESG:n määrittely ja merkitys	15
2.2.1	Ympäristötekijät	17
2.2.2	Sosiaalinen vastuu	18
2.2.3	Hallintotapa	19
2.3	ESG:n historiallinen kehitys ja nykytilanne	20
2.4	ESG-luokitus ja sen haasteet	23
2.5	Aiempia tutkimuksia	26
3	Yritysrahoitus	29
3.1	Luottomarkkinoiden digitalisaatio	29
3.2	Yritysluottomarkkinat	30
3.3	Vastuullisen luotonannon kehitys	36
3.4	ESG-kriteerit pankkien luottopäätöksissä	41
3.5	Riskienhallinnan rooli yritysluotonannossa	44
3.6	Keskeiset teoriat	45
3.6.1	Osakkeenomistajateoria	45
3.6.2	Sidosryhmäteoria	46
3.6.3	Signalointiteoria	47
4	Tutkimusmenetelmä	48
4.1	Data-aineisto ja analyysimenetelmät	48
4.2	Regressiomuuttujat	52
4.2.1	Selitettävä muuttuja	52
4.2.2	Selittävät muuttujat	52
4.2.3	Kontrollimuuttujat	54

4.2.4	Kiinteät vaikutukset	56
4.3	Menetelmän valinta	56
4.4	Regressiomallit	59
5	Tulokset ja analyysi	63
5.1	Tulokset	63
5.2	Tulosten analyysi	67
5.3	Rajoitukset	69
6	Johtopäätökset	70
	Lähteet	74
	Liitteet	1
	Liite 1. Vastuullisuuspisteiden keskiarvot toimialan perusteella	1
	Liite 2. Pearsonin korrelaatiomatriisi	2

Kuviot

Kuvio 1. Yrityslainojen markkina Suomessa 2023 (Suomen Pankki, 2023).	34
--	----

Taulukot

Taulukko 1. Yhtiöiden lukumäärä eri markkinoilla	49
Taulukko 2. ESG-pisteiden mediaanit markkinan perusteella	50
Taulukko 3. ESG-pisteiden keskiarvo toimialan perusteella	51
Taulukko 4. Regressiomuuttujien keskiarvot markkinan perusteella	54
Taulukko 5. Data-aineiston statistiikka	55
Taulukko 6. Hausman-testi	58
Taulukko 7. Regressiotulokset mallit 1 ja 2.	64
Taulukko 8. Regressiotulokset mallit 3 ja 4.	66

1 Johdanto

Elämme keskellä kestävyyskriisiä ja kestävä kehitys korostuu yhä enemmän koko yhteiskuntaa koskevana tekijänä. Ympäristöongelmat linkittyvät myös talousongelmiin. Kososen (2016) mukaan perinteinen BKT-mittari perustuu jatkuvaan kulutuksen kasvuun eikä lisää hyvinvointia. Pitääkseen talouskasvua yllä, globaali talousjärjestelmä yli hyödyntää maapallon rajallista ekosysteemiä. Yhteiskunta ja etenkin länsimaalaiset kuluttavat yli maapallon kestävyyn, joten romahduksen vaara on ilmeinen (Dufva & Rekola, 2023). Kestävä ja vastuullinen yritystoiminta on yksi keino, jolla pyritään vaikuttamaan maapallon kestävyteen.

Ympäristön, yhteiskunnan ja hallintotavan (ESG) näkökulmat ovat viime vuosina nousseet keskeisiksi teemoiksi globaalissa taloudessa, jossa yritykset ja sijoittajat kohtaavat kasvavan paineen vastata ympäristöhaasteisiin, sosiaalisiin kysymyksiin ja hallinnollisiin vaatimuksiin. Tämä kehitys on johtanut ESG-kriteerien nousuun keskeisinä mittareina, jotka heijastavat yrityksen vastuullisuuden tasoa ja kykyä hallita näihin liittyviä riskejä. ESG-kriteerit käsittävät laajan kirjon tekijöitä, jotka ulottuvat kestävästä kehityksestä ja ympäristövastuusta yhteiskunnalliseen oikeudenmukaisuuteen ja hyvään hallintotapaan. Näiden tekijöiden sisällyttäminen pankkien rahoitusprosesseihin on tuonut mukanaan uuden ulottuvuuden rahoitussektorin toimintaan, muokaten perinteisiä riskienhallinnan ja luotonannon käytäntöjä.

EU:n kestävyysraportointidirektiivi (CSRD) on uusi vastuullisuutta tukeva lainsäädäntö, joka velvoittaa suuria yrityksiä raportoimaan vastuullisuudesta aiempaa laajemmin vuodesta 2024 eteenpäin (ks. Euroopan komissio, n.d.). Samalla globalisaation myötä merkittävä osa yritysten toimintaketjuista on levinnyt ympäri maapalloa, mikä tuo lisähaasteita. Monimutkaistuneet toimintaketjut asettavat yritykset uudenlaisen haasteen eteen, jotta ne voivat vastata kasvaviin vastuullisuusvaatimuksiin ja säilyttää läpinäkyvyyden toimissaan.

Aiemmin vastuullisuusraportoinnin piiriin on kuulunut ainoastaan listatut yritykset, mutta uuden sääntelyn myötä myös monet pk-yritykset ovat ensikertaa velvoitettuja raportoimaan toimintansa kestävydestä. CSRD:n vaikutukset valuvat myös hankintaketjuihin, sillä suuret yritykset vaativat kattavaa raportointia myös alihankkijoidensa vastuullisuudesta (EY, 2022).

Vaikka CSRD ei velvoita kaikkia pk-yrityksiä raportoimaan toiminnan kestävydestä, kohdistuu niihin vastuullisuuteen liittyviä odotuksia. Yrityksen keskeisimpiä vastuita sidosryhmilleen, kuten asiakkaat, pankit ja sijoittajat, on yrityksen taloudellinen suorituskyky, mutta Vainion (2022) mukaan nykyään sidosryhmät peräänkuuluttavat myös vastuullisuusraportointia. Esimerkiksi Euroopan pankkiviranomainen (EBA) on ohjeistanut osana luotonanto-ohjeistustaan, että luottopäätösten yhteydessä tulee huomioida erityisesti ilmasto- ja ympäristöriskit (EBA, 2020). Euroopan pankkiviranomaisen ohjeistus, joka koostaa ilmasto- ja ympäristöriskien huomioimista luotonannossa, on esimerkki siitä, miten finanssisektori reagoi ja mukautuu näihin uusiin vaatimuksiin.

Modernissa pankkitoiminnassa luottoriskien hallinta on keskeinen osa riskienhallintaa. Viime vuosina ESG-pisteityksen merkitys on kasvanut huomattavasti, kun sijoittajat ja lainanantajat pyrkivät arvioimaan yritysten kestävyttä ja vastuullisuutta laajemmin. Globalisaation ja toimintaketjujen monimutkaistumisen myötä ESG-näkökulmat ovat saaneet merkittävän roolin yritysten strategioissa ja toiminnassa. Näiden tekijöiden integrointi liiketoimintaan ei ainoastaan paranna yrityksen mainetta ja vastuullisuutta, vaan myös vaikuttaa sen rahoitusolosuhteisiin ja -kustannuksiin. Tämä tutkimus keskittyy erityisesti ESG-pisteiden vaikutukseen Pohjoismaiden julkisesti listattujen yritysten rahoituskustannuksiin, tuoden esille, kuinka korkeat ESG-pisteet voivat vähentää yritysten lainojen korkokustannuksia.

ESG-kriteerien integrointi rahoituspäätöksiin ei ole enää vain eettinen valinta; se on muodostunut kriittiseksi osaksi kestäväen taloudellisen suorituskyvyn arviointia. Tämä

kehitys heijastaa laajempaa yhteiskunnallista muutosta, jossa kuluttajat, sijoittajat ja sidosryhmät vaativat yrityksiltä enemmän vastuullisuutta ja avoimuutta.

1.1 Tutkimuskysymykset

Tässä tutkimuksessa pyritään vastaamaan kysymyksiin, miten ESG-luokitus vaikuttaa yritysten rahoituskustannuksiin ja onko joillain ESG-tekijöillä suurempi vaikutus velan kustannuksiin kuin toisilla. Keskeinen tutkittava kysymys on, onko korkealla ESG-luokituksella suora yhteys yritysten lainojen korkojen alentumiseen.

Tutkimuksessa tarkastellaan, mitkä ESG:n osa-alueet ovat erityisen merkittäviä yrityksen rahoituskustannusten kannalta. Tutkimushypoteesi on, että korkeat ESG-luokitukset korreloivat negatiivisesti velan kustannusten kanssa.

1.2 Tutkimuksen tavoitteet ja rajaus

Tämän tutkimuksen päätavoitteena on analysoida ja ymmärtää, kuinka ympäristöön, sosiaalisiin tekijöihin ja hyvään hallintotapaan liittyvät pisteet vaikuttavat Pohjoismaiden pörssiyritysten rahoituskustannuksiin vuosina 2010–2022. Tutkimus pyrkii selvittämään, onko korkeammilla ESG-pisteillä positiivinen yhteys yrityksen rahoituskustannusten alentumiseen, mikä viittaisi siihen, että sijoittajat ja rahoittajat arvostavat kestävä ja vastuullista liiketoimintaa.

Tutkimus keskittyy ainoastaan Pohjoismaiden julkisesti listattuihin yhtiöihin. Tutkimuksessa tarkastellaan dataa vuosilta 2010–2022, jotta voidaan arvioida ESG-pisteiden pitkän aikavälin vaikutuksia rahoituskustannuksiin. Vaikka ESG-pisteiden vaikutus sijoittajien käyttäytymiseen ja markkina-arvoon on tunnustettu laajasti, tämä tutkimus keskittyy erityisesti rahoituskustannusten sekä luotonmyöntäjän näkökulmaan.

Tämän rajauksen myötä pyritään tuottamaan konkreettisia ja sovellettavia tietoja ESG-pisteiden merkityksestä Pohjoismaiden pörssiyrityksille ja niiden rahoituskustannusten hallinnalle. Malli voi auttaa ymmärtämään, kuinka ESG-tekijät vaikuttavat yrityksen rahoituskustannuksiin, ja tarjoaa näkemyksiä rahoittajille, sijoittajille ja yritysten hallinnoille parantamaan niiden ESG-suorituskykyä ja alentamaan sitä kautta velan hintaa.

Lisäksi on huomionarvoista, että vaikka tässä tutkimuksessa keskitytään ensisijaisesti pörssiyrityksiin, Euroopan unionin kestävyysraportointidirektiivi tulee tulevaisuudessa laajentamaan raportointivelvoitteita myös pienempiin yrityksiin. Tämän kehityksen myötä tutkimuksen tuloksilla voi olla merkittävää hyötyä myös näiden yritysten kontekstissa.

Kun CSRD:n soveltamisala laajenee kattamaan pienemmät yritykset, tutkimuksen havainnot ESG-pisteiden vaikutuksesta rahoituskustannuksiin voivat tarjota ymmärrystä ja esimerkkejä siitä, miten vastuullisuusmittarit vaikuttavat yrityksen rahoitusprofiiliin ja luoton saantimahdollisuuksiin. Tämän seurauksena tutkimustuloksia voidaan pitää ennakoivina suuntaviivoina pienemmille yrityksille, jotka pyrkivät parantamaan omaa ESG-profiiliaan ja auttaa ymmärtämään sen taloudellisia vaikutuksia, erityisesti rahoituksen näkökulmasta. Näin ollen, vaikka tutkimuksen pääpaino on suurissa pörssiyrityksissä, sen oivallukset ja suositukset voivat toimia hyödyllisenä myös laajemmalle yritys yhteisölle, valmistellen niitä tuleviin raportointivaatimuksiin ja edistäen kestävä kehityksen periaatteiden sisällyttämistä liiketoimintastrategioihin. Tutkimuksen teoriaosuudessa syvennetään ymmärrystä ESG:n roolista rahoituspäätöksissä, erityisesti velkarahoituksessa.

Tutkimuksen ydin keskittyy selvittämään, johtaako korkeampi ESG-luokitus systemaattisesti alhaisempiin rahoituskustannuksiin Pohjoismaissa. Lisäksi pyritään analysoimaan, miten ESG:n eri tekijät – ympäristö, sosiaalinen vastuu ja hallintotapa – erillisinä vaikuttavat yritysten rahoituskustannuksiin, mikä auttaa ymmärtämään, mitkä ESG:n osa-alueet ovat erityisen merkityksellisiä rahoituskustannusten kannalta.

Tutkimus kattaa ainoastaan Pohjoismaiden, eli Tanskan, Ruotsin, Norjan, Suomen ja Islannin julkisesti listatut yhtiöt. Tämä rajaus valittiin, koska Pohjoismaat ovat edelläkävijäasemassa kestävässä kehityksessä sekä ESG-sijoittamisessa, mikä tekee alueesta mielenkiintoisen tapauksen ESG-luokituksen vaikutusten tutkimiselle. Tutkimus rajoittuu analysoimaan yrityksiä, joille on julkisesti saatavilla ESG-pisteitys ja tarkat tiedot rahoituskustannuksista tutkittavalta ajanjaksolta.

Tutkimus tarkastelee vuosien 2010–2022 ajanjaksoa, joka on valikoitunut sen sisältämien merkittävien globaalien tapahtumien ja kehityskulkujen vuoksi. Kyseinen ajanjakso kattaa keskeisiä kestävä kehityksen tapahtumia, kuten Pariisin ilmastopöytäkirjan ja YK:n kestävä kehityksen tavoitteet. Lisäksi se on aikakausi, jolloin finanssimarkkinat koki huomattavaa kehitystä, ja maailmantalous navigoi merkittävien haasteiden, kuten euroalueen velkakriisin ja COVID-19-pandemian taloudellisten vaikutusten, läpi. Tämä aikaväli tarjoaa näkökulman tutkia, miten ESG-luokituksen merkitys ja vaikutukset yritysten rahoituskustannuksiin ovat kehittyneet merkittävien taloudellisten ja yhteiskunnallisten muutosten aikana.

Tutkimuksessa käytetään LSEG Workspace -tietokannasta saatuja ESG-luokituksia. Tämä rajaus on tehty varmistaakseen, että analyysi perustuu yhtenäisiin ja vertailukelpoisiin luokituksiin. Tämä tutkimus pyrkii tarjoamaan kattavan kuvan siitä, miten ESG-luokitus on vaikuttanut yritysten rahoituskustannuksiin Pohjoismaiden pörssiyrityksissä valitulla aikavälillä, huomioiden alueelliset erityispiirteet ja globaalit trendit.

2 Yrityksen yhteiskuntavastuu

Tässä osiossa esitellään kattavasti, mitä tarkoitetaan yrityksen yhteiskuntavastuulla, ESG-kriteereillä ja miten nämä ovat kehittyneet ajan saatossa osaksi yritysten päivittäistä toimintaa. Lisäksi käydään läpi ESG-luokitus ja sen haasteet. Osion lopussa esitellään aiempia tutkimuksia ESG-suorituskyvyn vaikutuksesta yrityksen rahoituskustannuksiin.

2.1 Corporate Social Responsibility (CSR)

Euroopan komission (n.d.) mukaan yritysten yhteiskuntavastuu (CSR) käsittää yritysten vastuun niiden yhteiskunnalle aiheuttamista vaikutuksista. Määritelmä lähtee siitä periaatteesta, että yritykset noudattavat voimassa olevaa lainsäädäntöä ja kaikkien sidosryhmiensä kanssa tehtyjä sopimuksia. Yritysten yhteiskuntavastuu on noussut keskeiseksi teemaksi yritysten ja yhteiskunnan välisessä vuorovaikutuksessa viime vuosikymmenien aikana. Tutkimukset, kuten Vlastelica-Bakićin ja muiden (2012) tutkimus, korostavat yritysten yhteiskuntavastuun merkitystä sekä yritykselle että yhteiskunnalle tuottamia pitkän aikavälin hyötyjä. He painottavat, että CSR:n tavoitteena on saavuttaa kestävää taloudellista kasvua ja kilpailukykyä samalla, kun edistetään yhteiskunnan kestävää kehitystä ja ympäristön suojelua (Vlastelica-Bakić ja muut, 2012).

Porterin ja Kramerin (2006) mukaan yritysten sosiaalinen vastuu ei ole ainoastaan yrityksen maineen ja asiakassuhteiden parantamisen väline, vaan se voi myös toimia innovaation ja kilpailuedun lähteenä. He ehdottavat uutta tapaa tarkastella yrityksen ja yhteiskunnan välistä suhdetta, joka ei käsitä yrityksen kasvua ja sosiaalista hyvinvointia vastakainasetteluna. (Porter & Kramer, 2006.)

Campbell (2007) tarjoaa teorian yritysten sosiaalisesta vastuusta, jossa hän esittää ehdotukset olosuhteista, joiden vallitessa yritykset todennäköisesti käyttäytyvät sosiaalisesti vastuullisella tavalla. Hänen mukaansa yritysten sosiaalinen vastuu liittyy useisiin tekijöihin, kuten julkiseen ja yksityiseen sääntelyyn, itsenäisten organisaatioiden

läsnäoloon, jotka valvovat yritysten käyttäytymistä, ja sääntöihin perustuviin odotuksiin yritysten sopivasta käyttäytymisestä (Campbell, 2007).

Näiden tutkimusten pohjalta voidaan todeta, että yritysten yhteiskuntavastuu on moniulotteinen käsite, joka kattaa taloudelliset, sosiaaliset ja ympäristölliset näkökulmat yritystoiminnasta. CSR:n merkitys yritysten strategiassa ja päätöksenteossa korostuu, kun yritykset pyrkivät vastaamaan sekä sidosryhmien odotuksiin että globaaleihin haasteisiin kestäväen kehityksen saralla.

CSRD (Corporate Social Responsibility Disclosure) puolestaan on uusi yritysten kestävyysraportointidirektiivi, joka edellyttää, että suuret yritykset raportoivat sosiaalisista ja ympäristötoimistaan sekä niiden vaikutuksista luontoon ja ihmisiin. (ks. Euroopan komissio, n.d.) Raportointi tulee asteittain pakolliseksi vuoden 2024 alusta kaikille pörssilistatuille yrityksille (pl. mikroyritykset), EU:ssa toimiville kolmansien maiden yrityksille, joiden liikevaihto on yli 150 miljoonaa euroa EU:n alueella sekä kaikille listaamattomille yrityksille, jotka täyttävät vähintään kaksi seuraavista kolmesta kriteeristä: yli 250 työntekijää, liikevaihto yli 40 miljoonaa euroa tai taseen loppusumma yli 20 miljoonaa euroa. (EY, 2022)

CSRD on tärkeä osa yritysten vastuullisuutta, sillä se mahdollistaa sidosryhmien, kuten sijoittajien, asiakkaiden, työntekijöiden ja yhteisöjen, informoimisen yrityksen toiminnan vaikutuksista. Raportointi voi kattaa monia eri alueita, kuten ympäristövastuun, sosiaalisen vastuun, työntekijöiden oikeudet, yritysetiikan ja taloudellisen vastuun. CSRD:n avulla yritykset voivat osoittaa sitoutumisensa kestäväen kehitykseen ja eettisiin toimintatapoihin. (ks. Euroopan komissio, n.d.) CSRD:n vaikutukset valuvat hankintaketjujen kautta myös pienempiin yrityksiin, sillä raportointivelvolliset yritykset vaativat kattavaa raportointia myös alihankkijoidensa vastuullisuudesta (EY, 2022). Onko pienemmillä yrityksillä kuitenkin tarpeeksi resursseja noudattaa näitä vaateita?

Yritysten kestävyysraportoinnin alalla on historiallisesti kohdattu merkittäviä haasteita, joista yksi keskeisimmistä on ollut raportointistandardien puuttuminen. Tämän puutteen

seurauksena yrityksillä on ollut mahdollisuus raportoida valikoivasti, korostaen toimintansa positiivisia kestävyysvaikutuksia samalla kun negatiiviset vaikutukset on jätetty huomiotta tai niitä on aliarvioitu. Tällainen valikoiva raportointi, tunnettu myös termillä viherpesu, on aiheuttanut huolta ja kritiikkiä sidosryhmien keskuudessa, sillä se vääristää yritysten todellista kestävyysprofiilia ja heikentää raportoinnin uskottavuutta ja vertailukelpoisuutta. (Euroopan komissio 2023; Moodaley & Telukdarie, 2023.)

Viherpesu viittaa strategiaan, jossa yritykset pyrkivät luomaan ympäristöystävällisen tai sosiaalisesti vastuullisen kuvan toiminnastaan ilman todellista sitoutumista kestävyysperiaatteisiin tai merkittäviä toimia kestävyysedistämiseksi. Tämän seurauksena kuluttajat, sijoittajat ja viranomaiset kohtaavat vaikeuksia arvioidessaan yrityksen todellista kestävyyttä, sillä heillä ei ole tarpeeksi selkeää tietoa päätöksentekoonsa. (Lewis, 2016.)

Tunnistaen tämän ongelman, alalle on kehitetty useita kansainvälisiä standardeja ja ohjeistuksia, kuten Global Reporting Initiative (GRI), Sustainability Accounting Standards Board (SASB), ja viimeisimpänä Euroopan unionin kestävyysraportointistandardit (ESRS), jotka pyrkivät luomaan yhtenäiset ja läpinäkyvät kriteerit kestävyysraportoinnille. Nämä standardit edellyttävät yrityksiltä kokonaisvaltaista raportointia, joka kattaa sekä positiiviset että negatiiviset kestävyysvaikutukset, ja tarjoavat selkeät ohjeet siitä, miten kestävyysinformaatio tulisi kerätä, analysoida ja esittää. Tällainen yhtenäistäminen auttaa vähentämään viherpesun riskiä ja parantaa kestävyysraportoinnin laatua ja luotettavuutta, mikä puolestaan edistää kestävä kehityksen tavoitteita ja vahvistaa sidosryhmien luottamusta. (Euroopan komissio 2023.)

Asetuksen myötä ESRS-standardien periaatteet ja sisältökokonaisuudet on määritelty selkeästi, mikä ohjaa organisaatioita raportoimaan kestävyysliittyvistä toimistaan yhdenmukaisella ja läpinäkyvällä tavalla. Tämä yhdistetään osaksi organisaation vuosittaisesta hallituksen toimintakertomusta, jolloin kestävyystiedot julkaistaan rinnakkain taloudellisten tietojen kanssa, varmistaen näiden tietojen saatavuuden ja vertailukelpoisuuden samassa yhteydessä. (Euroopan komissio 2023.)

ESRS-standardien mukaan raportoitavat tiedot on jaoteltu kolmeen aikajänteeseen: lyhyen aikavälin (tilikausi), keskipitkän aikavälin (alle viisi vuotta) ja pitkän aikavälin (yli viisi vuotta) tavoitteisiin ja linjauksiin. Tämä jaottelu auttaa sidosryhmiä ymmärtämään organisaation kestävyysliittymiä tavoitteita ja toimenpiteitä nyt ja tulevaisuudessa. (Euroopan komissio, 2023.)

Euroopan komission (2023) kestävyysdirektiivin mukaan yritysten tulee raportoida useita keskeisiä kestävyysliittymiä tietoja. Direktiivissä vaaditaan lyhyen kuvauksen liiketoimintamallista ja strategiasta, mikä antaa käsityksen siitä, miten kestävyys on integroitu organisaation perusliiketoimintaan ja pitkän aikavälin tavoitteisiin. Aikaan sidotut kestävyystavoitteet osoittavat organisaation sitoutumisen kestävä kehityksen periaatteisiin ja niiden saavuttamisen aikatauluun. Vastuullisuuden johtamisjärjestelmän kuvauksessa selvitetään, miten vastuullisuutta hallinnoidaan ja valvotaan organisaatiossa.

Organisaation on myös raportoitava vastuullisuuteen liittyvistä politiikoista ja niiden sisällyttämisestä palkitsemisjärjestelmiin, mikä osoittaa, miten organisaatio kannustaa kestävyysliittymien tavoitteiden saavuttamista. Lisäksi direktiivi edellyttää huolellisuusvelvoitteen toteuttamisen kuvausta kestävyysseikkojen näkökulmasta, selittäen, miten organisaatio tunnistaa ja hallitsee kestävyysliittymiä riskejä ja mahdollisuuksia. Raportin tulee myös käsitellä organisaation toiminnan pääasiallisia tai potentiaalisia haitallisia vaikutuksia, niihin liittyviä toimenpiteitä ja niiden tuloksellisuutta. Lopuksi olennaiset kestävyysliittymät riskit ja kestävyysindikaattorit (tai datapisteet) antavat kvantitatiivista tietoa organisaation kestävä kehityksen suorituskyvystä. (Euroopan komissio, 2023.)

Vaikka nämä standardit tarjoavat puitteet kestävyysraportoinnille, niiden täytäntöönpanossa on edelleen haasteita. Jotkut yritykset saattavat edelleen harjoittaa viherpesua, koska standardien noudattaminen voi olla epäselvää tai niiden soveltaminen vaihtelevaa (Lewis, 2016). Vaikka direktiivissä on määritelty raportoitavat osa-alueet, ne jättävät

kuitenkin yrityksille edelleen valikoivan raportoinnin mahdollisuuden. Euroopan komission (2023) mukaan kuitenkin kestävyysraportoinnin tiedot tulee varmentaa ulkopuolisen tahon toimesta, mikä lisää raportoinnin luotettavuutta ja uskottavuutta. Varmentaminen takaa, että raportoidut tiedot ovat paitsi tarkkoja myös merkityksellisiä sidosryhmien päätöksenteon tueksi. Näiden periaatteiden ja sisältökokonaisuuksien määrittely ESRS-standardien mukaisesti ei ainoastaan paranna kestävyysraportoinnin laatua ja vertailukelpoisuutta, vaan myös edistää kestäväen kehityksen tavoitteiden saavuttamista laajemmin. (Euroopan komissio 2023.)

Yritysten kestävyys, kestävä kehitys, yritysvastuu ja ESG on aiemmin tutkittu osakkeen hinnan suorituskyvyn ja salkun suorituskyvyn yhteydessä. Servaes ja Tamayo (2013) tutkivat yritysvastuun ja yritysarvon suhdetta käyttäen asiakastietoisuutta kestäväen kehityksen suorituskyvyn sijaismuuttujana. Heidän löydöksensä viittaavat siihen, että korkean asiakastietoisuuden yrityksillä kestäväen kehityksen alueella oli positiivinen korrelaatio yritysarvon ja kestäväen kehityksen tunnusten välillä, kun taas matalan asiakastietoisuuden yrityksillä oli joko negatiivinen tai merkityksetön suhde yritysarvoon. Aiheesta on tehty useita tutkimuksia (ks. Konar & Cohen, 2001).

CSRD:n merkitys yritystoiminnassa tulee todennäköisesti kasvamaan tulevaisuudessa, kun yritykset ja sidosryhmät tunnistavat yhä enemmän kestäväen kehityksen merkityksen. Teknologian kehittyessä, kuten tekoälyä ja big dataa hyödyntämällä, yrityksillä on paremmat mahdollisuudet kerätä, analysoida ja jakaa vastuullisuuteen liittyvää tietoa. Lisäksi kansainvälisten standardien ja säädösten kehittäminen voisi auttaa yhtenäistämään raportointikäytäntöjä ja tehdä CSRD:sta entistä vaikuttavamman työkalun yritysten vastuullisuuden edistämiseksi.

2.2 ESG:n määrittely ja merkitys

Puhuttaessa vastuullisuudesta ja kestävydestä, käytetään termiä ESG. ESG:n lyhenne tulee englannin kielen sanoista Environmental, Social ja Governance ja sillä tarkoitetaan

ympäristöön, yhteiskuntavastuuseen sekä hallintotapaan liittyviä asioita. (Kaaresvirta-Huhta, 2023.) Vastuullisuus ilmenee yritystoiminnassa monin eri tavoin, kuten tuotteiden ja palveluiden kehityksessä kestävä kehityksen tukemiseksi, tai riskienhallinnassa, jossa pyritään minimoimaan haittavaikutuksia (Nordea, 2023a).

EY:n (2022) mukaan pitkän tähtäimen tavoitteena on tuoda kestävyysraportointi samalle tasolle taloudellisen raportoinnin kanssa. Kuten kestävyysraportointidirektiivin osalta, myös Haji ja Troshani (2023) toteavat, että aiemmin yritysten kestävyysraportit ovat olleet yksipuolisia ja keskittyneet lähinnä yritysten kannalta positiivisiin asioihin. Tämän myötä on voitu luoda keinotekoista kuvaa siitä, että yritys olisi vastuullinen toimija. Laine ja muut (2022, 15–18) puolestaan väittävät, että aiemmin eri yritykset ovat voineet tulkita vastuullisuuden eri osa-alueet eri tavoin, jonka vuoksi myös raportointi on ollut monenkirjavaa. Euroopan komission (n.d.) mukaan uuden laajemman ja tarkemman raportointivelvollisuuden tavoitteena on parantaa yritysten todellista vastuullisuutta ja lisätä läpinäkyvyyttä. Standardoitujen vastuullisuusraportoinnin säännöksiä myötä yritykset eivät enää voi tuoda esiin ainoastaan haluamiaan positiivisia asioita.

Viime vuosina luottoluokittajat ovat alkaneet sisällyttää ESG-kriteerit osaksi luottoluokitusprosessiaan. Tämä muutos ei rajoitu pelkästään luottoluokittajiin ja sijoittajiin, sillä myös pankit ovat ottaneet käyttöön ESG-arvioinnit osana asiakassuhteidensa hallintaa ja liiketoimintaprosessejaan. ESG-analyysin avulla pankit voivat saada kattavampaa tietoa asiakkaidensa lainaprosesseihin vaikuttavista riskeistä, mikä edistää tarkempaa riskienhallintaa ja perustellumpaa päätöksentekoa. ESG:n roolia pankkien luotonmyöntöprosessissa käsitellään tarkemmin luvussa 3.4.

Kaaresvirta-Huhta (2023) toteaa, että korkea ESG-luokitus on yhä tärkeämpi mittari sijoittajille sekä yrityksille. Tämän vuoksi myös luokituksen perusteena olevat mittarit tulisivat olla mahdollisimman läpinäkyviä ja luotettavia. Yrityksille korkea ESG-luokitus tarkoittaa esimerkiksi rahoituksen saatavuuden helpottumista ja mahdollista rahoituskustannusten alenemista. Näin ollen, ESG-raportoinnin kehittäminen vaatii jatkuvaa

kriittistä tarkastelua ja innovointia. Sen on oltava paitsi kattavaa ja läpinäkyvää, myös standardoitua ja vertailukelpoista, jotta se voi todella edistää kestävästä kehitystä ja vastuullista yritystoimintaa.

2.2.1 Ympäristötekijät

Ympäristötekijöillä tarkoitetaan tekijöitä, jotka kertovat yrityksen vaikutuksesta ympäristöön ja toiminnan kestävyteen. Nämä tekijät ovat keskeisiä, kun arvioidaan, miten yritys hallitsee ympäristöön liittyviä riskejä ja mahdollisuuksia. Ympäristötekijöitä tarkastellaan usein vastuullisen sijoittamisen ja yrityksen yhteiskuntavastuun näkökulmasta. Ympäristötekijöitä voivat olla esimerkiksi yrityksen toiminnan aiheuttamat kasvihuonekaasupäästöt ja strategiat niiden vähentämiseksi, energian tehokas käyttö ja uusiutuvien energialähteiden käyttöönotto sekä luonnon monimuotoisuuden suojeleminen.

Vuosituhanne vaihteen jälkeen ympäristöön liittyvät kysymykset ovat nousseet sekä yritysten että kuluttajien keskuudessa entistä enemmän esille ilmaston lämpenemisen, kasvihuonekaasupäästöjen ja näihin liittyvien keskustelujen myötä. Kuluttajien kasvava ympäristötietoisuus on johtanut siihen, että yhä useammin suositaan sellaisia yrityksiä, jotka keskittyvät tarjoamiensa tuotteiden ja palvelujen ympäristöystävällisyyden parantamiseen. Tähän sisältyvät toimet kuten jätehuollon tehostaminen, materiaalien kierrätys ja uusiokäyttö, energiankäytön tehostaminen sekä uusiutuvien resurssien käytön lisääminen. (Armstrong, 2020, s. 8.)

Tarmujin ja muiden (2016, s. 68) mukaan yritysten on keskityttävä ympäristövastuullisuuden, luonnonvarojen kestävästä käytöstä ja kehityksen jatkuvaan edistämiseen. Tämä sisältää energian, veden ja fossiilisten polttoaineiden kulutuksen sekä ilmansaasteiden ja hiilijalanjäljen vähentämisen. Yritysten tulee myös tehostaa jätehuoltoa, kierrättää materiaaleja ja suojella ympäristön monimuotoisuutta toiminnassaan. Lisäksi yritysten vastuu ulottuu omien toimintojensa lisäksi alihankintaan ja palveluihin, mukaan lukien

tuotteiden kuljetus ja pakkaaminen, sekä näiden toimittajiin. Ympäristövastuullisuuden periaatteiden tulee näkyä myös tuotekehityksessä ja yrityksen investoinneissa.

Ympäristötekijöiden huomioiminen on muuttunut CSRD:n myötä pakolliseksi sääntelyn kriteerit täyttävälle yrityksille, erityisesti kun ilmastonmuutos ja kestävä kehitys ovat nousseet entistä tärkeämmiksi aiheiksi. Yritykset, jotka toimivat ympäristöä vahingoittavilla aloilla tai laiminlyövät ympäristönsuojelun, kohtaavat kasvavia taloudellisia ja oikeudellisia riskejä. (Krasodomska ja muut, 2023.) Tämä voi heijastua niiden maksukyvyssä ja vaikuttaa niiden luottokelpoisuuteen. Pankkien on siis arvioitava, miten yrityksen toiminta voi altistaa sen ympäristöriskille, ja miten tämä riski voi vaikuttaa lainan takaisinmaksukykyyn.

2.2.2 Sosiaalinen vastuu

Sosiaalisella vastuulla tarkoitetaan yrityksen toimintaa ja käytäntöjä, jotka liittyvät yhteiskunnallisiin kysymyksiin ja yrityksen vaikutukseen ihmisyyteisiin. Sosiaalinen vastuu keskittyy siihen, miten yritys ottaa huomioon työntekijöiden, sidosryhmien ja laajemman yhteisön oikeudet ja hyvinvoinnin. Esimerkkejä sosiaalisesta vastuusta ovat työntekijöiden olosuhteet ja oikeudet, asiakassuhteet ja tietosuojat, toimintaketjujen hallinta, hyväntekeväisyystyö ja tuoteturvallisuus ja laatu, erityisesti kuluttajien terveyden ja hyvinvoinnin näkökulmasta. (S&P Global, 2020.)

ESG:n sosiaalinen ulottuvuus kattaa siis yrityksen sisäiset ja ulkoiset ihmissuhteet, yrityksen maineen ja sen eettiset periaatteet, kuten työolosuhteet, tasa-arvon ja ihmisoikeudet. Lisäksi se sisältää yrityksen tuotteiden ja palveluiden laadun, turvallisuuden ja vastuullisuuden. Sosiaaliset vaikutukset liittyvät myös yksilöiden ja ryhmien kokemuksiin ja niiden muutoksiin yrityksen toiminnan seurauksena. Vaikka sosiaalisten vaikutusten määrittely ja soveltaminen käytännössä voi olla haastavaa, yritykset ovat alkaneet kiinnittää enemmän huomiota muun muassa organisaatorakenteisiin ja työolosuhteisiin sekä vuorovaikutukseen sidosryhmien kanssa. Sosiaalista vastuuta tarkastellaan

esimerkiksi ihmisoikeuksien, työolosuhteiden ja tuoteturvallisuuden kautta, sekä yrityksen suhteiden kautta asiakkaisiin, järjestöihin ja palveluntarjoajiin. (Sutherland & muut, 2016.)

Mielonen (2023) toteaa, että sosiaalisen vastuun osalta rahoittajan näkökulmasta merkittävimpiä kysymyksiä ovat; Mitkä tekijät sosiaalisen vastuun osalta ovat merkityksellisiä rahoitettavan yrityksen kannattavuudelle? Miten liiketoimintariskit ja -vaikutukset liittyvät näihin keskeisiin sosiaalisen vastuun tekijöihin? Millaisten strategioiden avulla yritys voi vähentää näiden riskien toteutumisen todennäköisyyttä ja lieventää niiden mahdollisia seurauksia?

Sosiaaliseen vastuuseen liittyvien riskien arvioiminen ulkopuolisista lähteistä on haasteellista, ja ilman yritysten itse toimittamaa tietoa arviointimahdollisuudet ovat rajalliset. Yritysten kestävyysraporteissa sosiaalisen vastuun riskitekijöitä ei vielä käsitellä samalla painoarvolla kuin esimerkiksi ilmastoriskejä. Vahvempi painotus riskinäkökulmaan yritysten sosiaalisen vastuun raportoinnissa voisi kuitenkin tarjota rahoittajalle arvokasta tietoa yritysten kestävydestä. (Mielonen, 2023.)

Ftiti ja muut. (2021) toteavat, että rahoittajien kannalta sosiaaliset tekijät ovat merkittäviä luottoriskien arvioinnissa. Yritykset, jotka eivät noudata hyviä käytäntöjä sosiaalisen vastuun osa-alueilla, voivat kohdata mainehaittaa, joka voi vaikuttaa niiden tulokseen ja luottokelpoisuuteen. (Ftiti ja muut, 2021.) Pankkien on arvioitava, miten yrityksen sosiaaliset käytännöt voivat vaikuttaa sen kykyyn maksaa velkojaan ja ylläpitää pitkäaikaista kannattavuutta.

2.2.3 Hallintotapa

Hallintotavalla viitataan yrityksen hallinnointiin ja johtamiskäytäntöihin, jotka määrittävät miten yritystä johdetaan ja valvotaan. Hallintotapaan sisältyy yrityksen johtamiskäytännöt, päätöksenteon käytännöt, eettiset ohjeistot sekä riskienhallinnan ja sääntelyn

noudattaminen. Konkreettisia esimerkkejä hallintotavasta ovat ihmisoikeuksien kunnioittaminen, työntekijöiden hyvinvoinnista huolehtiminen sekä paikallisyhteisöjen oikeuksien huomioiminen esimerkiksi kaivoshankkeissa. (Parnes, 2011.)

Hallintotapaan liittyvät tekijät, kuten yrityksen johto, omistusrakenne, palkitsemisjärjestelmät ja korruptiontorjunta, ovat keskeisiä rahoittajan luottoriskien hallinnassa. Hyvä hallintotapa vähentää petoksen ja taloudellisen väärinkäytön riskiä, mikä puolestaan parantaa yrityksen luottokelpoisuutta. (Parnes, 2011.) Rahoittajan näkökulmasta on kiinnitettävä huomiota siihen, miten yritykset hallitsevat sisäisiä ja ulkoisia riskejä, sekä yritysten kykyyn noudattaa sovellettavia lakeja ja määräyksiä.

2.3 ESG:n historiallinen kehitys ja nykytilanne

Vaikka ESG-tekijät ovat tulleet laajasti tunnetuiksi ja tärkeiksi vasta viime vuosina, ESG-käsitteen kehitys on tapahtunut ajan myötä liiketoiminnan näkökulmasta. Tämä kehitys kertoo siitä, miten liiketoiminnan rooli yhteiskunnassa ja talouskehityksessä on muuttunut. Ymmärrys siitä, että pelkästään voitontavoitteluun pyrkivillä käytännöillä oli inhimillisiä kustannuksia, jotka lopulta estivät yrityksen tehokkuuden, synnytti yritysvastuun käsitteen jo 1800-luvun loppupuolella. (Cristina & Barrero Zalles, 2021. s. 1.)

Vuonna 1953 Howard Bowen julkaisi aiheesta kirjan ja lanseerasi virallisesti termin yrityksen yhteiskuntavastuu modernin aikakauden. Cristina & Barrero Zallesin (2021, s. 4) mukaan 1990-luvulla tapahtui merkittävää kehitystä, kun CSR-käytännöt yleistyivät ja maailmanlaajuinen tietoisuus kasvoi. Yritysten toiminnan aiheuttamien vakavien seuraamusten huomioiminen korosti tarvetta arvioida yritysten toimintaa laajemmin. Ymmärrys kasvoi siitä, että sekä ympäristölliset että sosiaaliset vaikutukset juonsivat juurensa yritysten johtamispäätöksistä. (Cristina & Barrero Zalles, 2021. s. 4)

Yritysten ympäristövastuu tuli väistämättömäksi, kun maailman ekosysteemissä nähtiin muutoksia, jotka yhdistettiin yritysten ylilyönteihin ja käytäntöihin, jotka eivät ottaneet

huomioon ympäristövaikutuksia. Vahinkojen laajuus uhkasi maapallon kestävyttä tuleville sukupolville, joka kannusti kansainvälisen yhteisön kokoontumaan ja käsittelemään näitä kysymyksiä. (Cristina & Barrero Zalles, s.10.) YK:n Global Compact -aloite käynnistettiin 26. heinäkuuta vuonna 2000. Aloitteen tavoitteena on toteuttaa kestävän kehityksen periaatteita keskittyen ihmisoikeuksiin, työvoimaan ympäristökäytäntöihin ja korruption vastaiseen toimintaan kymmenen periaatteen avulla (Pollman, 2022; Global Compact, n.d.). Vuoden 2020 loppuun mennessä jäsenmäärä oli jo 12 084 yritystä 157 maassa (Cristina & Barrero Zalles, 2021. s. 12).

Vuonna 2004 YK:n pääsihteeri kehotti suurten rahoituslaitosten johtajia yhdistämään voimansa YK:n Global Compactin kanssa yhteisessä aloitteessa. Seuraavan vuoden raportti toi esille, että ESG-näkökulmien huomioon ottaminen edistää strategisesti kestäviä liiketoimintapäätöksiä, mikä tukee markkinoiden vakautta ja tuottaa positiivisia tuloksia sekä yhteiskunnalle että taloudelle. Tästä seurasi, että ESG-käsite vakiinnutettiin laajemmin. (Cristina & Barrero Zalles, 2021. s. 13.)

Tämän jälkeen vuonna 2006 YK esitteli vastuullisen sijoittamisen periaatteet (PRI – Principles for Responsible Investment). Nämä periaatteet ovat standardoineet näkemyksiä vastuullisesta sijoittamisesta ja luovat perustan myös nykyään monelle pohjoismaalaiselle vastuulliselle sijoittajalle. (Cristina & Barrero Zalles, 2021. s. 15.) Vastuullisen sijoittamisen periaatteet ohjaavat myös toimijoita ottamaan huomioon ESG-tekijät ja allekirjoittamalla periaatteet, toimija sitoutuu noudattamaan niitä sijoitusprosesseissaan (Hoepner ja muut, 2016). Vuoteen 2019 mennessä PRI:n on allekirjoittanut jo 2300 toimijaa (Cristina & Barrero Zalles, 2021. s. 15).

Vuonna 2015 YK:n jäsenvaltiot hyväksyivät yksimielisesti Kestävän kehityksen toimintaohjelma 2030:n (Agenda 2030), jossa määritellään kestävän kehityksen tavoitteet (Suomen YK-liitto, n.d.). Tämä vuodelle 2030 asetettu tavoite sisältää paljon selkeämpiä ja tarkempia indikaattoreita projektien suunnitteluun, seurantaan ja arviointiin, jonka myötä kaikkien sidosryhmien osallistuminen näiden tavoitteiden saavuttamiseen on

tärkeää. (Cristina & Barrero Zalles, 2021. s. 16.) Tavoitteena on kestävä kehitys talouden, ihmisten hyvinvoinnin sekä ympäristön kannalta.

Sopimus sisältää 17 päätavoitetta (ks. Ulkoministeriö, n.d.). Kestävien kehitystavoitteiden saavuttaminen edellyttää merkittäviä muutoksia finanssialan toimintaympäristössä. Näin varmistetaan, että yksityisen sektorin osaaminen ja rahoitus suunnataan tehokkaasti ja konkreettisesti kestävä kehityksen tavoitteiden tukemiseen (Työ- ja elinkeinoministeriö, 2022). Rahoitusala voi tukea taloutta ja kestävä kasvua ottamalla huomioon yhteiskuntaan ja ympäristöön liittyvät näkökohdat investointipäätöksissään. Tämä tarkoittaa investointeja kestäviin ja pitkäjänteisiin hankkeisiin, hallintojen samalla ympäristö- ja sosiaalisia riskejä. Lisäksi läpinäkyvyys ja pitkäjänteisyys ovat avainasemassa kestävä rahoituksen edistämässä. (Euroopan komissio, 2018.)

Agenda 2030 myötä kehitetyssä kestävä rahoituksen toimintasuunnitelmassa on esitetty kolme tavoitetta luomaan yhteyttä rahoituksen sekä Euroopan ja maailman talouden tarpeiden välille. Ensimmäinen tavoite on ohjata pääomavirrat kestäviin investointeihin: Investointien määrää kestäviin hankkeisiin on lisättävä merkittävästi, jotta voidaan tukea kestävä talousjärjestelmää ja saavuttaa asetetut ilmasto- ja energiatavoitteet. Euroopassa on suuri investointivaje, ja selkeät kestävyyskriteerit auttavat houkuttelemaan sijoittajia kestäviin hankkeisiin. (Euroopan komissio, 2018.)

Toiseksi tavoitteeksi on määritelty kestävyden sisällyttäminen riskienhallintaan: Ympäristö- ja ilmatoriskit sekä sosiaaliset riskit on otettava huomioon rahoitusallalla. Ilmastonmuutos ja luonnonkatastrofit voivat aiheuttaa suuria taloudellisia tappioita. Myös epäeettiset käytännöt voivat vahingoittaa yritysten mainetta ja johtaa oikeudellisiin riskeihin. (Euroopan komissio, 2018.)

Kolmas tavoite on läpinäkyvyyden ja pitkäjänteisyyden suosiminen. Markkinaosapuolten toiminnan läpinäkyvyys on keskeistä rahoitusjärjestelmän toimivuudelle. Yritysten on raportoitava kestävydestään, ja teknologian avulla lisätään läpinäkyvyyttä. Lisäksi on

tarpeen vähentää lyhyen aikavälin painetta päätöksenteossa ja edistää pitkäjänteistä suunnittelua. (Euroopan komissio, 2018.) Näiden toimenpiteiden avulla rahoitusala voi paremmin tukea kestävästä kehityksestä ja edistää ympäristö- ja yhteiskuntaan liittyviä tavoitteita.

Agenda 2030 ja sen kestävä rahoituksen toimintasuunnitelman perusteella voidaan päätellä, että myös nämä tavoitteet ohjaavat rahoituksen myöntäjiä sekä integroimaan ESG-kriteerit luotonmyöntöprosesseihinsa, mutta myös tarjoamaan edullisempia laina-ehdotuksia vastuullisesti toimiville yrityksille.

Uusimpana muutoksena Euroopan komissio (2023) on antanut asetusesityksen ESG-luokitusasetuksista. Asetuksen tavoitteena on edistää kestävyystekijöiden arviointia, läpinäkyvyyttä sekä luotettavuutta entistä paremmin. Asetusesityksellä määritellään muuan muassa kuka saa antaa ESG-luokituksia, mihin metodeihin luokittelun tulee perustua sekä millä tavoin luokituksia tarjoavan yrityksen tulee järjestää toimintansa, jotta se on riskienhallinnallisesti kestävällä tasolla.

Vaikka pääasiassa ESG-kriteerit on keskitytty tähän asti integroimaan vastuulliseen sijoittamiseen, viime vuosien aikana pankit ovat alkaneet integroida ESG-kriteereitä myös luotonmyöntöprosesseihinsa. Tästä kerrotaan lisää luvussa 3.4.

2.4 ESG-luokitus ja sen haasteet

ESG-pisteytys on objektiivinen mittaus tai arviointi yrityksen, rahaston tai arvopaperin suorituskyvystä suhteessa ympäristöön, sosiaalisiin ja hallinnollisiin kysymyksiin. Pisteytysjärjestelmät voivat olla joko toimialakohtaisia tai -neutraaleja, ja ne arvioivat kysymyksiä, jotka on katsottu merkittäviksi laajemmalle toimialalle tai sisältävät laajalti hyväksytyjä tekijöitä, jotka ovat merkityksellisiä kaikilla toimialoilla. ESG-pisteet luodaan arvioimalla organisaation suorituskykyä kunkin kriteerin osalta. (Thomson Reuters, 2022; Drempetic ja muut, 2017.)

ESG-luokituslaitokset ja sidosryhmät arvioivat yritysten ja rahastojen ESG-raportointia, haastattelevat johtoa ja vertaavat suorituskykyä alan muihin toimijoihin, jotta voivat määrittää ESG-pisteityksen. He pyrkivät rakentamaan sillan yrityksen raportoinnin ja sidosryhmien käsitysten välille yrityksen ESG-käytännöistä ja saavutuksista. Tämä auttaa parantamaan ymmärrystä yrityksen kestävästä kehityksestä toiminnasta ja suorituskyvystä. Lisäksi rahoitusanalytiikot käyttävät ESG-pisteitä tukemaan sijoituspäätöksiä ja pääoman kohdentamista. (Drempetic ja muut, 2017.)

Thomson Reutersin (2022) mukaan on empiirisesti todistettu, että yritysten korkeammat ESG-pisteet korreloivat taloudellisen suorituskyvyn kanssa. Tämä perustuu siihen, että ESG-tekijöiden integrointi yrityksen toimintaan vähentää riskejä ja lisää tehokkuutta. Korkeammat ESG-pisteet saaneet yritykset ovat vähemmän todennäköisesti alttiita esimerkiksi mainehaitalle ympäristöpuutteiden tai päästöjen vuoksi.

ESG-pisteet tarjoavat sijoittajille mahdollisuuden ohjata varojaan vastuullisesti, mutta ne kohtaavat samalla useita haasteita, jotka voivat vaikuttaa niiden luotettavuuteen. ESG-luokitukset on suunniteltu tarjoamaan kvantitatiivista tietoa yritysten ESG-suorituskyvystä, auttaen sijoittajia tekemään tietoisempia päätöksiä. Viime vuosina ESG-indeksien määrä ja monimuotoisuus ovat kasvaneet räjähdysmäisesti, osoittaen kasvavaa kiinnostusta vastuulliseen sijoittamiseen. Kuitenkin niiden kehitys on tuonut esiin useita haasteita, kuten esimerkiksi ESG-raportoinnin standardointi sekä ESG-datan laatu ja vertailukelpoisuus (Mayer & Reizingerné Ducsay, 2023).

Standardoinnin edistyessä ja datan laadun parantuessa on odotettavissa, että ESG-analyysistä tulee entistä tärkeämpi työkalu luottoriskien arvioinnissa ja hallinnassa. Lisäksi tekoälyn ja koneoppimisen kehittyminen tarjoaa mahdollisuuksia parantaa ESG-datan analysointia, mikä voi edelleen vahvistaa sen roolia yritysten rahoittajien ja sijoittajien näkökulmasta. ESG-analyysin integroiminen osaksi rahoitusprosessia ei ainoastaan

edistä kestävästä kehityksestä, vaan tarjoaa taloudellisia hyötyjä sekä rahoittajille, että myös lainan saajille mahdollisten alempien rahoituskustannusten muodossa.

ESG-raportoinnin standardointi on edistynyt merkittävästi viime aikoina, erityisesti Euroopan unionissa, jossa uudet vaatimukset parantavat raportoinnin laatua ja läpinäkyvyyttä. EU:n yritysten kestävyysraportointidirektiivin hyväksyminen on merkittävä askel eteenpäin. CSRD vaatii yrityksiä raportoimaan kestävydestä yksityiskohtaisesti, mukaan lukien ympäristöön, sosiaalisiin asioihin ja hallintotapaan liittyvät tiedot. Tämä direktiivi edellyttää, että raportoinnin on oltava tarkastettua ja se kattaa laajan joukon aiheita, kuten ilmastonmuutoksen, monimuotoisuuden ja työntekijöiden oikeudet. Direktiivi koskee suuria yrityksiä EU:ssa sekä EU:n ulkopuolisia yrityksiä, joilla on toimintaa EU:ssa. (ks. Euroopan komissio, n.d.; EY, 2022.)

ESG-raportoinnin kehitys ei ole kuitenkaan rajoittunut vain Euroopan unioniin. Kansainvälinen raportointistandardien lautakunta (ISSB) on perustettu kehittämään kattavia globaaleja kestävyysraportoinnin standardeja, jotka tukevat taloudellisen raportoinnin IFRS-standardeja. ISSB:n perustaminen ja sen tavoite yhdenmukaistaa kestävyysraportointia maailmanlaajuisesti osoittaa selkeää edistystä kohti yhtenäisempiä ja vertailukelpoisempia ESG-raportointistandardeja. (IFRS, n.d.)

Jonsdottirin ja muiden (2022) tutkimuksen mukaan ESG-datan laadulla on merkittävä vaikutus sijoituspäätöksiin. Tutkimus tuo esiin haasteita, kuten tarkkuuden ja luotettavuuden puutteen ESG-datassa, jotka estävät sijoittajatahoja käyttämästä tätä dataa tehokkaasti. Lisäksi yritysten ja sijoittajatahojen väliset eroavaisuudet datan käytettävyydessä korostavat haasteita ESG-raportoinnissa ja datan integroinnissa sijoitustarkoituksiin. Nämä löydökset korostavat tarvetta parantaa ESG-datan laatua vastuullisten sijoituspäätösten tukemiseksi.

Vaikka ESG-luokitusten käyttö on lisääntymässä, subjektiivisuus on säilynyt edelleen. Berg ja muut (2020, s. 8) löysivät tutkimuksessaan, että ESG-luokitusten korrelaatio

samasta yrityksestä eri luokittajien toimesta on keskimäärin vain 0.54, kun taas perinteisillä luottoluokituslaitoksilla korrelaatio on yleensä 0.99. Rahoitusmarkkinoilla tämä on herättänyt huolta, erityisesti ESG-luokitusten menetelmien puutteellisen läpinäkyvyyden osalta. Aiheen monimutkaisuus on ilmeinen, ja yksimielisyyden puuttuminen siitä, onko ESG-luokitusten edes tarkoitus antaa yhdenmukaisia ja vahvasti keskenään korreloituvia tuloksia samasta yrityksestä, on huomattava. Vuonna 2020 Euroopan arvopaperimarkkinaviranomainen (ESMA, 2020) otti aiheen agendalleen tutkiakseen, voidaanko ja tulisiko markkinan tätä osaa parantaa ja kuten jo mainittu, Euroopan komissio (2023) on antanut vuonna 2023 asetusesityksen ESG-luokitusasetuksista. Uuden asetuksen myötä ESG-luokitukset yhtenäistyvät ja näin ollen voidaan olettaa, että myös luokittajien välinen korrelaatio kasvaa.

Näiden toimenpiteiden odotetaan parantavan ESG-datan laatua ja vertailukelpoisuutta, mikä puolestaan auttaa sijoittajia tekemään tietoisempia päätöksiä. Parannukset ESG-raportoinnin standardoinnissa mahdollistavat myös yrityksille selkeämmät ohjeet siitä, mitä tietoja tulee raportoida ja miten, mikä vähentää epäselvyyttä ja parantaa yritysten kykyä kertoa kestävyystoiminnastaan. Kaiken kaikkiaan ESG-raportoinnin standardoinnin parantuminen on olennaisen tärkeää kestävä kehityksen edistämiseksi, vastuullisen sijoittamisen sekä rahoittamisen tukemiseksi. Haasteista huolimatta edistysaskelista on selvästi hyötyä sekä yrityksille, rahoittajille että sijoittajille.

2.5 Aiempia tutkimuksia

Tämä osio käsittelee aiempia tutkimuksia, jotka käsittelevät ESG-suorituskyvyn ja rahoituskustannusten välistä suhdetta. Aiemmissä tutkimuksissa ESG-pisteytyksen vaikutuksesta rahoituskustannuksiin on havaittu sekä positiivisia, neutraaleja että negatiivisia yhteyksiä. Tämä vaihtelevuus herättää kysymyksiä menetelmien, aineiston ja teoreettisten lähestymistapojen sopivuudesta ja luotettavuudesta.

Toisaalta Ge ja Liu (2015), Goss ja Roberts (2011) sekä Cooper ja Uzur (2015) osoittavat vastaavissa tutkimuksissaan, että korkea ESG-taso liittyy alhaisempiin korkomarginaaleihin ja parempaan luottoluokitukseen. Menz (2010) sekä Magnanelli ja muut (2017) puolestaan löytävät, että korkea ESG-suorituskyky ei ole johtanut alempiin velan kustannuksiin.

Eliwa ja muut (2019) tutkivat, palkitsevatko rahoittajat 15 EU-maan yrityksiä niiden ESG-suorituskyvystä ja -raportoinnista alentamalla velan kustannuksia. He löysivät, että rahoittajat arvostavat sekä ESG-suorituskykyä että -raportointia ja integroivat ESG-tiedot luottopäätöksiinsä, mikä viittaa siihen, että vahvempi ESG-suorituskyky liittyy alempiin velan kustannuksiin. Stellner ja muut (2015) taas tarkastelevat, miten yritysten sosiaalinen suorituskyky vaikuttaa luottoriskiin. Heidän tuloksensa osoittavat, että tämä suorituskyky, erityisesti ympäristönäkökulmasta, toimii riskin vähentäjänä ja parantaa yrityksen luottoluokitusta. Tutkimukset yhdessä osoittavat, että ESG:n vaikutus velkarahoitukseen on monimutkainen ja vaihtelee eri näkökulmista ja eri maantieteellisiltä alueilta katsottuna, mutta suuri osa tutkimuksista kuitenkin osoittaa, että vahvempi ESG-suorituskyky johtaa alempiin velan kustannuksiin.

Pääasiassa tehdyt tutkimukset keskittyvät Yhdysvaltojen markkinoille. Tutkimuksia on tehty myös Euroopan markkinoilta, mutta Pohjoismaihin keskittyviä tutkimuksia ei juurikaan löydy. Ristiriitaiset tutkimustulokset saattavat johtua paitsi maantieteellisistä eroista myös eri ESG-luokittajien erilaisista tavoista luokitella yritysten ESG-suorituskykyä. Kuten aiemmin mainittu, korrelaatio eri luokittajien välillä on ollut ainoastaan 0.54. Näin ollen tutkimustulokset saattavat poiketa niiden vertailukelpoisuuden suhteen. Eri toimialoilla käytössä olevat painotus- ja pisteytystekniikat voivat myös vaikuttaa tutkimustuloksiin. Tutkimustulosten vertailtavuuden voidaan olettaa parantuvan jatkossa tehtävissä tutkimuksissa, kun ESG-luokitusasetus astuu voimaan.

Aiempien tutkimusten perusteella yksi CSR:n tärkeimmistä eduista on riskin vähentämisen vaikutus, jonka voidaan ainakin teoriassa olettaa vaikuttavan velan kustannuksiin,

jotka yleisesti ovat yhteydessä yrityksen riskitasoon. Kriittisen tarkastelun kohteena on se, miten ESG-toimet kytkeytyvät yrityksen pitkän aikavälin taloudelliseen suorituskykyyn ja miten rahoittajat arvioivat näitä toimia osana laajempaa riskienhallintaa. Vaikka ESG-panostukset voivat tuoda välittömiä kustannuksia, niiden pitkän aikavälin vaikutuksilla yrityksen kestävyyteen, taloudelliseen menestykseen sekä riskiprofiiliin voidaan perustella näitä alkuvaiheen investointeja.

Yhteenvetona voidaan todeta, että aiemmat tutkimukset tarjoavat laajasti tietoa ESG-pisteytyksen ja rahoituskustannusten välisistä yhteyksistä, mutta samalla ne korostavat tarvetta jatkotutkimuksille, jotka ottavat huomioon myös luokituksen haasteet.

3 Yritysrahoitus

Tämän osio tarjoaa kattavan yleiskatsauksen yritysrahoituksen keskeisistä näkökulmista. Osiossa tarkastellaan ensin hieman luottomarkkinoiden digitalisaatiota, joka on muuttanut perinteisiä rahoituskanavia ja -tapoja. Tämän jälkeen syvennyttään yritysluottomarkkinoihin, jotka ulottuvat perinteisestä pankkilainasta vaihtoehtoisiin rahoitusmuotoihin.

Luvussa käsitellään myös vastuullisen luotonannon kehitystä, jossa keskitytään ESG-kriteerien yhä kasvavaan rooliin pankkien luottopäätöksissä ja miten ne muovaavat rahoitusala. Lisäksi luvussa tarkastellaan riskienhallinnan merkitystä yritysluotonannossa ja kuinka se vaikuttaa lainanantoprosesseihin. Keskeiset teoriat luvun lopussa tarjoavat teoreettisen perustan, jossa käsitellään osakkeenomistajateoriaa, sidosryhmäteoriaa ja signaalointiteoriaa. Nämä teoriat auttavat selittämään, miksi ja miten yritykset integroivat ESG-näkökohtia toimintaansa ja miten tämä vaikuttaa niiden rahoitusehtoihin ja luottoriskiarvioihin. Näin ollen tämä luku tarjoaa kattavan yleiskuvan yritysrahoituksen nykytilasta.

3.1 Luottomarkkinoiden digitalisaatio

Luottomarkkinat ovat kokeneet merkittävän muutoksen, erityisesti teknologisen kehityksen myötä. Harasimin (2021, s. 82) mukaan luottojen tarjonta on siirtynyt suurelta osin digitaaliseksi, mikä on mahdollistanut lähes reaaliaikaisen luottihakemusten käsittelyn. Kuluttajaluotoissa ja pienemmissä luotoissa prosessit ovat pääasiassa automatisoituneet. Alakiuttu ja muut (2021) toteavat, että digitaalisen kehityksen myötä myös luotonannon muodot ja kanavat ovat nopeasti kehittyneet. Perinteisten pankkien ja muiden luottolaitosten rinnalle on tullut uusia, ilman toimilupaa toimivia rahoituksen tarjoajia. Online-luottojen tarjonta on kasvanut merkittävästi, syrjäyttäen perinteiset luotonannon muodot ja tuoden markkinoille uusia luottotyyppisiä. (Financial Stability Board, 2022.)

Myös pienyrityksille tarjotaan ns. pikaluottoja, jotka ovat tunnettuja nopeista luottopäätöksistä, digitaalisesta prosessista, standardoiduista ehdoista ja perinteistä luottoa korkeammista koroista. Nämä luotot ovat yleensä pieniä ja lyhytaikaisia, mutta niiden ehdot ja määrät voivat vaihdella. (Alakiuttu ja muut, 2021.) Vuoden 2021 aikana, EU-alueen luottolaitossektorin ulkopuolella tapahtuva luotonanto kasvatti volyymiaan noin 8 % verran. Tätä verrattaessa edellisen kolmen vuoden dataan huomataan, että vuosittainen kasvu on ollut tuolloin keskimäärin 5,7 %. Rahoituksen tarjonnan muutosten myötä rahoituksen saatavuus on lisääntynyt, mutta samalla ne ovat edesauttaneet ylivelkaantumisen kasvua. (NBFI Monitor, 2022 s. 52.)

Digitalisaation kehitys yritysten lainamarkkinoilla voi mahdollistaa tarkemman ja nopeamman analyysin ESG-tekijöistä, mikä voi parantaa niiden huomioimista rahoitusehtojen määrittelyssä. Teknologian hyödyntäminen voisi tehostaa ESG-datan keräämistä ja analysointia, mahdollistaen rahoittajille syvällisemmän ymmärryksen yrityksen ympäristöllisistä, sosiaalisista ja hallinnollisista riskeistä ja sitoumuksista. Tämä puolestaan voisi johtaa tarkempiin luottoriskiarvioihin, joissa ESG-suorituskyky heijastuu suuremmin yrityksen rahoituskustannuksiin.

Toisaalta digitalisaation nopea kehitys voi myös tuoda haasteita ESG-tekijöiden vaikutuksen arvioinnille. Esimerkiksi, jos automatisoidut järjestelmät eivät kykene tehokkaasti erottamaan ja arvioimaan ESG-riskejä, saattaa tämä johtaa puutteelliseen riskienhallintaan. Digitaaliset palvelut voivat auttaa yrityksiä saamaan rahoitusta, mutta se voi myös jakaa markkinat, jolloin vain ne, joilla on hyvä ESG-luokitus, saavat parempia ehtoja, ja pienemmät tai vähemmän kehittyneet yritykset voivat jäädä ilman rahoitusta.

3.2 Yritysluottomarkkinat

Yritysten pääomarakenne koostuu oman pääoman ja velan välisestä suhteesta. Optimaalinen pääomarakenne vaihtelee merkittävästi ja siihen vaikuttavat muun muassa toimiala, jolla yritys operoi. (Jensen & Meckling, 2002.) Yritysten lainamarkkinat ovat olennainen

osa maailmantaloutta, sillä ne tarjoavat yrityksille pääsyn rahoitukseen, jossa yritykset hakevat ulkopuolista rahoitusta toimintansa rahoittamiseen, laajentamiseen tai muihin investointeihin. Tämä segmentti rahoitusmarkkinoista tarjoaa erilaisia lainatuotteita, jotka vaihtelevat termeiltään, koroiltaan ja muiden ehtojen suhteen yrityksen koon, luotokelpoisuuden ja rahoitustarpeiden mukaan. Tässä yhteydessä keskitytään kolmeen keskeiseen näkökohtaan: lainojen tyypit, markkinoiden toimijat ja lainanantoprosessi.

Lainamarkkinoiden kautta yritykset voivat hankkia varoja investointeihin, uusien työpaikkojen luomiseen, innovaatioihin ja laajentumiseen sekä hallita kassavirtaansa. Yritysten lainamarkkinat edistävät talouskasvua tarjoamalla yrityksille mahdollisuuden toteuttaa projekteja, jotka muuten jäisivät rahoituksen puutteen vuoksi toteuttamatta. Yritysten rahoitusvaihtoehdot kattavat laajan kirjon erilaisia lähestymistapoja, jotka vaihtelevat yrityksen sisäisestä rahoituksesta ulkoisiin rahoituslähteisiin, kuten pankkilainoihin, joukkovelkakirjoihin ja pääomasijoituksiin. (Brealey ja muut, 2022, s. 376.)

Tässä tutkimuksessa yhtenä keskeisenä muuttujana toimivat rahoituskustannukset. Rahoituskustannukset liittyvät eri lähteistä hankitun pääoman käytöstä aiheutuviin kustannuksiin. Rahoituskustannuksilla tarkoitetaan korkoa, jota rahoittaja perii lainatun pääoman lisäksi. Toisin sanoen, rahoituskustannukset ovat lainatun rahan hinta, joka on korvausta vieraan pääoman käytöstä. Korko esitetään yleensä vuotuisena prosenttiosuutena. (Saaranen ja muut, 2022.) Yrityksen luottoriski on keskeinen tekijä lainan koron määrittämisessä. Korkeamman riskin yritykset joutuvat maksamaan suurempaa marginaalia, koska lainanantajan riski menettää sijoitettu pääoma on suurempi.

Yritysten lainamarkkinoilla tarjolla on monenlaisia lainatuotteita, jotka voidaan karkeasti jakaa kahteen pääluokkaan: lyhytaikaiset ja pitkäaikaiset lainat. Lyhytaikaiset lainat, kuten käyttöpääomalainat ja tililuotot, ovat tarkoitettu yrityksen lyhyen aikavälin rahoitustarpeisiin, kun taas pitkäaikaiset lainat, kuten investointilainat, tukevat yrityksen pitkän aikavälin kasvua ja laajentumista. Lisäksi markkinoilla on erikoistuneempia

rahoitusratkaisuja, kuten joukkovelkakirjalainoja, jotka mahdollistavat suurempien rahoitussummien keräämisen useammalta lainanantajalta. (Brealey ja muut, 2022, s. 376.)

Yritysten lainamarkkinoiden keskeiset toimijat ovat lainanantajat ja lainanottajat. Lainanantajien joukossa ovat pankit, sijoitusrahastot, vakuutusyhtiöt ja muut rahoituslaitokset, jotka tarjoavat rahoitusta yrityksille. Lainanottajina toimivat puolestaan eri kokoiset ja toimialoilla toimivat yritykset, jotka etsivät ulkopuolista rahoitusta. (Brealey ja muut, 2022, s. 376.) Pankkien lisäksi merkittäviä yritysrahoituksen lähteitä ovat factoring- ja leasingrahoitusta tarjoavat rahoitusyhtiöt. Yrityksille on saatavilla myös rahoitusta vertaislainarahoittajien kautta, mutta näiden osuus yritysten rahoituksen hankinnassa on pysynyt pienellä tasolla. Vertaislaina tarkoittaa elinkeinonharjoittajan välittämää luottoa, jossa rahoitus tulee muulta kuin ammattimaiselta luotonantajalta. (Alakiuttu ja muut, 2021.) Viime vuosina markkinoille on tullut myös uudentyyppisiä rahoittajia, kuten joukkorahoituspalveluita ja teknologiaan perustuvia rahoitusyhtiöitä (fintech), jotka tarjoavat innovatiivisia rahoitusratkaisuja ja kilpailevat perinteisten lainanantajien kanssa (Nordic Trustee, 2024).

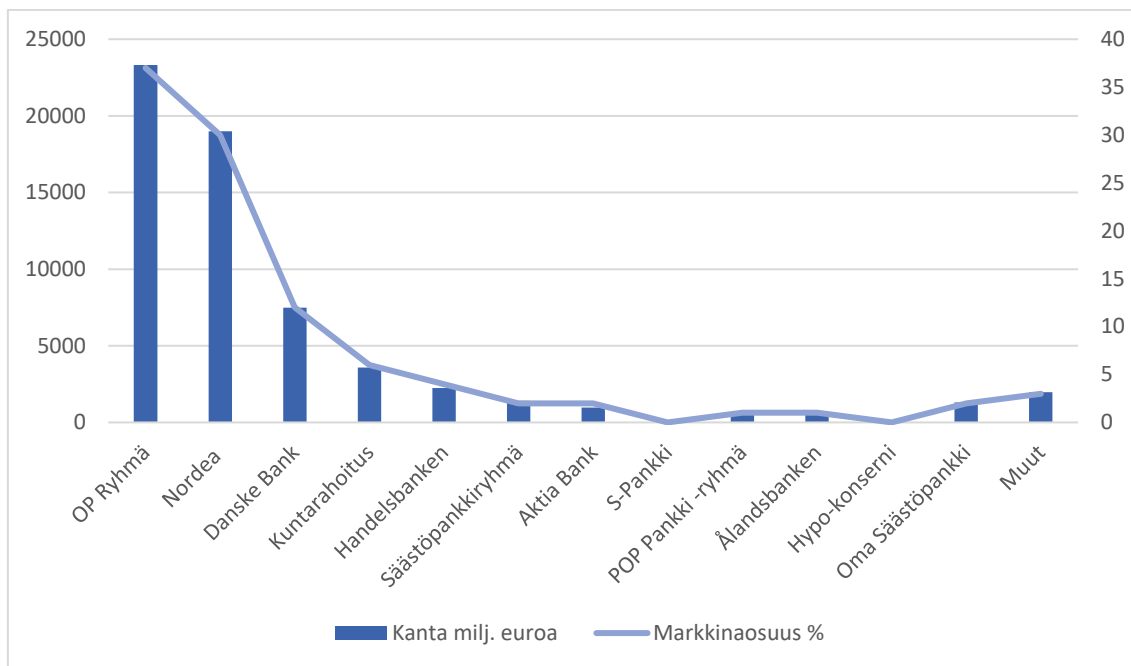
Zhoun ja Wangin (2024) mukaan ESG-pisteytyksen merkitys korostuu entisestään, kun huomioidaan rahoitusmarkkinoiden muutos, jossa uudentyyppiset rahoittajat, kuten fintech-yritykset ja joukkorahoituspalvelut, haastavat perinteisiä rahoitusmalleja. Nämä uudet toimijat usein painottavat ESG-tekijöitä arvioidessaan rahoituskohteita, mikä tekee ESG-pisteytyksestä keskeisen elementin yritysten rahoitusstrategiassa ja -kustannusten hallinnassa.

Nordic Trusteen (2023) raportin mukaan vuonna 2022 Pohjoismaiden yrityslainamarkkina koki haasteita, kokonaisvolyymi laski 8 % saavuttaen 116 miljardia euroa vuoden lopussa. Uusien yrityslainojen kokonaismäärä laski 56 %, päättyen 19 miljardiin euroon, mikä on alhaisin taso vuoden 2016 jälkeen. Vuoden 2023 raportti puolestaan kertoo, että vuonna 2023 Pohjoismaiden yrityslainamarkkina säilyi vakaana globaaleista haasteista huolimatta. Markkinat pystyivät säilyttämään vahvuutensa ja sopeutumaan tilanteeseen,

huolimatta maailmanpoliittisista jännitteistä ja kasvavista korkotasosta, jotka toivat mukanaan omat haasteensa. Markkinan kokonaisvolyymi oli 113 miljardia euroa, mikä on vain 3 % vähemmän kuin edellisenä vuonna. Vihreiden lainojen määrä kasvoi 3 % vuonna 2023. (Nordic Trustee, 2024.) Tämä kertoo, miten ESG-tekijät vaikuttavat rahoitusmarkkinoilla, edistäen kestävyteen liittyvien rahoitusratkaisujen suosiota.

Yhtenä esimerkkinä Pohjoismaiden yrityslainojen jakautumisesta talletuspankkien ja pikaluotonantaja-alojen välillä on kuviossa 1 nähtävä yrityslainojen osuus eri rahoituslaitosten välillä euroina sekä markkinaosuus Suomessa. Kuvioista voidaan todeta, että huolimatta uusista rahoituskanavista, pankkien rooli yritysten rahoittajana on yhä selvästi hallitseva. Muiden luotonantajien markkinaosuus on ollut 3 % vuonna 2023. Pikaluottojen tarjoajien osuus yritysluotonannossa on vielä suhteellisen pieni ja talletuspankkien asema luotonantajina on edelleen hallitseva.

Vaikka talletuspankit ovat säilyttäneet asemansa, niiden on jatkuvasti mukauduttava muuttuvaan ympäristöön, missä uudet rahoittajat tuovat mukanaan kilpailua ja innovaatioita. Tämä voi johtaa rahoitustuotteiden ja -palveluiden monipuolistumiseen, mikä puolestaan tarjoaa yrityksille enemmän vaihtoehtoja ja mahdollisesti parempia ehtoja rahoituksen hankinnassa. Samalla se asettaa paineita perinteisille rahoituslaitoksille kehittää omaa toimintaansa ja strategioitaan vastaamaan uudenlaisia markkinavaatimuksia.



Kuvio 1. Yrityslainojen markkina Suomessa 2023 (Suomen Pankki, 2023).

Rahoituksen hankkiminen on usein kriittinen edellytys yritystoiminnan harjoittamiselle ja sen kehitykselle, erityisesti kasvua tavoittelevissa yrityksissä, jotka ovat talouden kannalta merkittäviä uusien työpaikkojen luomisessa. Huhtilaisen ja muiden (2023) mukaan aloittavilla ja nopeasti kasvavilla pk-yrityksillä, joilla ei ole reaalivakuuksia tai pitkää maksuhistoriaa, on ollut erityisen vaikeaa saada rahoitusta. Luotonmyönnössä rahoittaja arvioi pienyritykset ja niiden omistajat tai yrittäjät usein yhtenä kokonaisuutena luottoriskin näkökulmasta. Tämä pätee erityisesti toiminimiyrittäjiin ja yksinyrittäjiin, mutta usein myös pienissä yhtiöissä yrityksen toimintaedellytykset ovat kytköksissä yrityksen johtajaan. (Huhtilainen ja muut, 2023, s. 33.)

Rahoituksen saatavuus itsessään ei usein ole suurin haaste yrityksille, mutta luoton saantiin liittyvät vakuusvaatimukset ovat saaneet lisääntyntä huomiota. Tutkimukset ovat osoittaneet, että suhteet rahoituslaitoksiin ja tarjotut vakuudet vaikuttavat luoton saantiin erityisesti pienyrityksissä. (Huhtilainen ja muut, 2023, s. 33.) Chakraborty ja Hu (2006) tarkastelevat, miten pankki-asiakassuhde vaikuttaa vakuuksien käyttöön lainasopimuksissa, viitaten siihen, että pitkäaikaiset suhteet voivat vähentää epävarmuutta ja siten

pienentää tarvetta vakuuksille pienyritysten lainoissa. Lisäksi Wille ja muut (2017) korostavat, että pienyritykset ovat hakeneet ja saaneet vähemmän pääomaa 2008 talouskriisin jälkeen, mikä korostaa rahoitusalan sääntelyn vaikutusta pienten yritysten rahoitus-
tuotteiden saatavuuteen. Rosana ja Muturi (2014) toteavat, että korkotason, vakuuksien ja lainan takaisinmaksuajan kaltaiset tekijät vaikuttavat yrityksen rahoituslähteen valintaan. Näiden tutkimusten mukaan rahoitusmarkkinoiden dynamiikka ja rahoituslaitosten vaatimukset, kuten vakuudet, ovat olennaisia yritysten rahoituspäätöksissä

Yrityslainamarkkinoilla vakuusvaatimukset ovat keskeisiä, sillä ne vähentävät lainanantajan riskiä ja voivat vaikuttaa lainan kustannuksiin. Tutkimusten mukaan, kuten Chakraborty ja Hu (2006) osoittavat, pankki-asiakassuhteiden laatu voi helpottaa lainansaantia, erityisesti pienyrityksille. Wille ja muut (2017) korostavat, että rahoitusmarkkinoiden muutokset, kuten 2008 talouskriisin jälkeinen aika, ovat vaikuttaneet pienyritysten rahoituksen saatavuuteen.

Luotonantajat käyttävät vakuuksia keinona varmistaa luoton takaisinmaksun ja rajoittaa taloudellista riskiä. Vakuudet ovatkin olennainen osa luotonantajan riskienhallintaa ja ne täydentävät taloudellista analyysiä. Vakuudet rajoittavat luotonantajan taloudellista riskiä ja sen myötä myös niillä voi olla alentava vaikutus velan hintaan. Lisäksi vakuudet voivat alentaa luottolaitosten pääomavaatimuksia. Rahoittajan näkökulmasta vakuuksien merkitys korostuu myös yrittäjän sitoutumisessa yritystoimintaan. (Huhtilainen ja muut, 2023, s. 33.)

Pienet ja keskisuuret yritykset kokevat usein vakuuksien puutteen merkittävänä esteenä rahoituksen saannille. Vakuuksien rooli yrityslainamarkkinoilla on monipuolinen. Ne eivät ainoastaan rajoita lainanantajan riskiä, vaan voivat myös olla keskeisiä yrityksen rahoituskustannusten ja luotonantajan pääomavaatimusten määrittelyssä. Henkilötakaukset ovat yleisiä pienemmissä lainajärjestelyissä, kun taas suuremmissa yrityslainoissa yleistyvät esinevakuudet, kuten kiinteistökiinnitykset. (Huhtilainen ja muut, 2023, s. 34.)

Pankit pyrkivät varmistamaan lainojen takaisinmaksun vakuuksien ohella myös lainasopimuksen ehtojen avulla. Pankit saattavat lisätä luottosopimukseen erityisen kovenantin, joka toimii sopimusvakuutena. Kovenantissa sovitaan, että yrityksen taloudelliset ja toiminnalliset edellytykset säilyvät laina-ajan aikana sovitulla tavalla. Kovenantin avulla velallinen sitoutuu järjestelyihin, jotka turvaavat maksukyvyyn, jos yrityksen luotonhoitokyvyssä tapahtuu olennaisia muutoksia. Kovenantteja käytetään erityisesti suurten ja keskisuurten yritysten luotonannossa, mutta ne ovat myös yleisiä pienyritysten luotonannossa lisäehtoina. Esimerkiksi omistuksen pysyvyyttä koskeva ehto voi sisältyä pienyritysten velkakirjaehtoihin. (Huhtilainen ja muut, 2023, s. 34–36.)

Yrityslainamarkkinoilla vakuuksilla ja pankkisuhteilla on siis merkittävä rooli, ja ne muodostavat olennaisen osan yritysten rahoituksen saantiehtoja ja voivat olla myös tekijöitä, jotka vaikuttavat rahoituskustannuksiin.

3.3 Vastuullisen luotonannon kehitys

Kestävyysslainatermi kattaa useita erilaisia rahoitusvälineitä, vihreistä joukkovelkakirjalainoista nopeasti kehittyvään kestävyyslinkitettyihin lainoihin. Vihreät joukkovelkakirjalainat ovat arvopapereita, joiden tuotto käytetään kokonaan ympäristöystävällisiin hankkeisiin, kuten esimerkiksi uusiutuvan energian tuotantoon tai merellisen elinympäristön suojeluun. (BloombergNEF, 2020.)

Kestävyyslinkitettyt lainat puolestaan koostuvat lainoista, jotka on linkitetty lainanottajan suorituskykyyn määritetyillä ESG-kriteereillä. Vuonna 2020 Eurooppa muodosti 53 % koko maailman kestävän velan markkinasta. Eurooppa on ollut innovoija ja edelläkävijä globaalilla kestävän velan markkinalla. (BloombergNEF, 2020.) Vuoden 2023 haastava makroympäristö, kuten talouskasvun hidastuminen, vahva inflaatio sekä ostovoiman heikkeneminen ovat haastaneet kestäviä investointeja. Korkeat korkotasot, komponenttien kustannukset ja toimitusketjuhäiriöt ovat haitanneet vihreitä hankkeita, erityisesti uusiutuvaa energiaa. (ks. BloombergNEF 2020; Nordea, 2023b.)

Globaali ennätys kestävien lainojen liikkeeseenlaskun määrässä yhden vuoden aikana koettiin vuonna 2019. Kestävyyteen linkitettyjen lainojen kokonaismäärä nousi 465 miljardiin dollariin, kun vuonna 2018 vastaavia lainoja myönnettiin 261,4 miljardia dollaria. Kasvua tuli yhden vuoden aikana 78 % (BloombergNEF, 2020). Jyrkkää kasvua perustellaan sijoittajien huolella ilmastonmuutokseen liittyen sekä pankkien ja suuryritysten johtajien halulla näyttäytyä vastuullisina toimijoina. (BloombergNEF, 2020; Nordea, 2023b.)

Boardmanin (2022) mukaan ESG on kokenut muutamassa vuodessa evoluution, jonka myötä se on tullut osaksi pankkien luottokelpoisuuden arviointia, liittyen yhtiöiden rating-työhön. Aluksi arviointi oli melko vapaamuotoista ja keskittyi enemmän siihen, että yritysten vastuullisuutta tulee tuntea. Merkittävä muutos tapahtui vuonna 2021, kun Euroopan pankkiviranomaiselta tuli ohjeistus, jossa määriteltiin ESG-analyysin sisältö. Ohjeistuksessa määriteltiin myös, mihin vastuullisuusasioihin pitää keskittyä.

Kun kestävyysnäkökulmia integroidaan yritysrahoitukseen, se luo monimutkaisen tilanteen, jossa rahoitusmarkkinoiden dynamiikka ja yritysten kestävyystavoitteet kohtaavat. Huhtilaisen ja muiden (2023) havainnot vastuullisuuskovenanttien kasvavasta käytöstä heijastavat rahoitusalan pyrkimystä yhdistää taloudelliset ja kestävä kehityksen tavoitteet. Vastuullisuuskovenantit voivat liittyä esimerkiksi yrityksen vastuullisuuskriteerien ylläpitoon, kuten investointeihin, jotka edistävät vihreää siirtymää. Jos velallinen ei noudata asetettuja kriteerejä, voidaan kovenantin mukaiset seuraamukset ottaa käyttöön. Kriteerien noudattaminen on tärkeää luotonantajille paitsi riskienhallinnan näkökulmasta, myös siksi, että luotonantaja voi hyödyntää vihreään siirtymään myönnettyjä luottoja oman varainhankintansa vakuutena. (Huhtilainen & muut, 2023, s. 36.) Noack ja muut (2023) käsittelevät vastuullisuuskovenanttien mahdollisuuksia parantaa yritysten kestävyys suorituskykyä, huomauttaen, että nämä kovenantit ovat edelleen aliedustettuina talouden ja liiketoiminnan käytännöissä.

Rahoitusalan toimijat ovat pitkään tunteneet tarvetta ottaa kestävyysriskit huomioon rahoituskustannusten määrittelyssä, mutta käytännöt ja työkalut ovat olleet hajanaisia ja vaihdelleet toimijan mukaan. Joillekin kansainvälisille pankeille ESG-tekijöiden integrointi rahoituspäätöksiin on ollut pitkään arkipäivää, kun taas monet muut pankit ovat ryhtyneet toimiin vasta sääntelyn ja pankkivalvonnan tiukentuessa. Kestävän rahoituksen edistämistyö etenee siis monin eri tavoin sekä julkisen että yksityisen sektorin toimesta. (Työ- ja elinkeinoministeriö, 2022. s. 13–15.)

Pankit ovat lisänneet kestäviä rahoitusinstrumentteja omassa tarjonnassaan, kuten esimerkiksi vihreät lainat ja vastuullisuuteen linkitetyt lainat. Vihreät lainat edellyttävät rahoitettavan kohteen täyttävän tietyt ympäristökriteerit ja ovat yleensä edullisempia kuin tavalliset pankkilainat. Vastuullisuuteen linkitetyissä lainoissa ei välttämättä määritellä tarkkaa käyttötarkoitusta, mutta niiden hinnoittelu liittyy lainanottajan vastuullisuustavoitteiden toteutumiseen. Pankit ympäri maailmaa laajentavat näiden lainojen saatavuutta ja kehittävät uusia tuotteita ja palveluita yritysten tukemiseksi kestävyyssiirtymässä ja oman vastuullisuustavoitteidensa edistämiseksi. (Työ- ja elinkeinoministeriö, 2022. s. 16)

Euroopan pankkiviranomainen on esittänyt, että luotonannon taksonomianmukaisuus tulisi sisällyttää osaksi pankkien vakavaraisuusraportointia. Tämä raportointivelvoite ulottuisi kaikkiin pankin asiakkaisiin eikä pelkästään yleisen edun kannalta merkittäviin PIE-yhteisöihin (Public Interest Entities). Aloitteen mukaan raportoinnin tulisi alkaa vuonna 2024. Kestävän lainamarkkinan voimakkaan kasvun odotetaan jatkuvan tulevina vuosina. (Työ- ja elinkeinoministeriö, 2022. s. 16)

Kestävyysnäkökulmat yritysrahoituksessa vaikuttavat yritysanalyysiin, mikä puolestaan ohjaa pankkien tarjoamaa rahoitusta. Yritysanalyysi vaikuttaa rahoituksen hintaan, saatavuuteen ja saattaa myös koskea muita yrityksen tarjoamia palveluita, kuten vakuutusehtoja. Kestävyysvaatimusten yleistyessä rahoituksen hakijan on esitettävä liiketoimintasuunnitelman lisäksi kestäväsiirtymän suunnitelma, jossa kuvataan, miten yritys

harjoittaa kestäväää liiketoimintaa ja miten se aikoo toteuttaa siirtymän. (Työ- ja elinkeinoministeriö, 2022. s. 16–18.)

ESG-kriteerien integrointi luottokelpoisuuteen edellyttää, että ESG-tekijöiden vaikutuksia pystytään konkretisoimaan rahamääräisesti, kvantifioimaan ja sisällyttämään yhtiöiden liiketoimintaa kuvaaviin skenaarioihin. Vaikka ESG-integrointia ei ole vielä pystytty toteuttamaan, on jo nyt tarjolla lukuisia erilaisia kestävään rahoituksen ratkaisuja. Vastuullisella liiketoiminnalla yritys voi mahdollistaa matalammat rahoituskustannukset. Luottoriskin ja tavoitteiden saavuttamisen välillä arvioidaan olevan yhteys, joka voi näkyä rahoituksen marginaalissa. Lisäksi nykyään vihreä rahoitus on edullisempaa kysynnän vuoksi. Vihreillä hankkeilla on myös laaja sijoittajapohja, mikä mahdollistaa edullisemmän rahoituksen. (Työ- ja elinkeinoministeriö, 2022. s. 20)

Vastuullisen rahoituksen markkina on kasvanut merkittävästi. Puolet rahoituksesta on vihreää, ja kestävyyskriteereitä sisältävät joukkovelkakirjat ovat uutuutena saaneet suurta suosiota maailmanlaajuisesti. Kestävä rahoitus on tuonut mukanaan myös uudenlaista raportointia. Sääntelyn vaatimukset edellyttävät, että pankit raportoivat esimerkiksi taksonomian mukaisuudestaan. Uudenlainen vastuullisuusraportointi palvelee sekä pankkivalvojaa että sijoittajia. EBA:n uuden ehdotuksen mukaan ESG-tiedot tulevat osaksi vakavaraisuusraportoinnin pilari III-raportointia. Tämä tarkoittaa, että pankkien ESG-tiedot voivat vaikuttaa niiden riskiasemaan. (Boardman, 2022.)

Raportoitavaan tietoon kuuluvat muun muassa Green Asset Ratio (GAR) ja Banking Book Taxonomy Alignment Ratio (BTAR), joka kattaa myös pienemmät yritykset. Lisäksi myös rakennusten energialuokitukset ja yritysten kasvihuonekaasupäästöt ovat mukana raportoinnissa. Kestävään rahoituksen sääntely vaikuttaa yritysrahoitukseen erityisesti Green Bond Standardin kautta, joka sitoo varojen käytön EU:n taksonomian mukaisiin kohteisiin. (Boardman, 2022.)

Esimerkiksi OP:n ESG-analyttikko kertoo OP Median artikkelissa, että ESG-kriteerit ovat osa yritysten luottokelpoisuuden arviointia. Eri toimialoilla korostuu eri kestävyystekijät ja tärkeintä on tunnistaa oman toimintaympäristön riskit. Esimerkiksi energia-alalla painopiste on kasviuonekaasupäästöissä, kaupan alalla toimitusketjuihin liittyvissä kysymyksissä ja ohjelmistoalalla tietoturvassa (Hovinen, 2023).

Sääntely ja keskuspankkien vaatimukset asettavat pankkien toiminnalle raamit, jotka pankit integroivat käytäntöihinsä. Tämä edellyttää tarkempaa raportointia, jota pankit vaativat myös asiakkailtaan. Esimerkiksi EBA ohjeistaa pankkeja tunnistamaan asiakkaidensa ESG-riskeihin liittyvät altistumiset ja arvioimaan heidän kykyään hallita näitä riskejä. Pankkien on myös kyettävä mallintamaan luottoportfolionsa eri ilmastonmuutosskenaarioissa (Hovinen, 2023). Tästä voidaan todeta, että kaiken perustana tulee olla luotettava ja vertailukelpoinen tieto.

Vastuullisuusraportointi on murroksessa ja siitä tulee pakollista koko ajan yhä suuremmalle osalle yhtiöitä. Tavoitteena onkin saada vastuullisuusraportointi samalle tasolle yrityksen taloudellisen raportoinnin kanssa. Hovinen (2023) antaakin yrityksille neuvoja parantaa ESG-sijoitusta pankin näkökulmasta; Oman toimialan ESG-teemojen tunnistus, toimintasuunnitelma ja tavoitteet, raportoinnin parantaminen ja raportoinnin läpinäkyvyys sekä vastuullisuusraportointiin samankaltainen suhtautuminen kuin tilinpäätökseen. (Hovinen, 2023.) Neuvot voivat kuulostaa yksinkertaisilta, mutta ESG-teemat ovat moninaisia, ja riippuen toimialasta, toimintaketjut voivat olla pirstaloituneen ympäri maailmaa. Vaatii siis yritykseltä panostusta ja syventymistä aiheeseen, jotta nämä asiat saadaan läpinäkyvästi selvitettyä, viestittyä ja tavoitteet asetettua.

On selkeää, että ESG-suorituskyky on olennainen osa sekä yritysten toimintaa, että tätä nykyä myös pankkien luottoriskienhallintaa. Helpompaa on kuitenkin mitata taloudellisten mittareiden avulla, onko yrityksen maksukyky sillä tasolla, että se pystyy selviytymään velvoitteistaan. ESG-suorituskyvyn arviointi perustuu huomattavasti

subjektiivisempiin näkemyksiin ja kuten luvussa 2.4 todettiin, ESG-data ei ole ainakaan toistaiseksi ollut vertailukelpoista eri luokittajien välillä.

3.4 ESG-kriteerit pankkien luottopäätöksissä

Rahoitussektorilla ESG on saanut merkittävän roolin päätöksenteossa, mikä on kiihdyttänyt eettisen investoinnin ja sosiaalisen pankkitoiminnan kasvua (Artis, 2017). Tutkimukset ovat keskittyneet selvittämään, tuovatko ESG-periaatteiden sisällyttäminen rahoituspäätöksiin taloudellista hyötyä sijoittajille ja yrityksille. Keskustelu on laajentunut myös ESG-tekijöiden integroimiseen investointien ja luottojen arvioinnissa. Uudet luottoluokitukset yhdistävät nyt taloudellisia ja kestävyysperusteisia arvioita. Tutkimusalue on edelleen kehittymässä, korostaen vastuullisen rahoituksen merkitystä. Haasteena on kuitenkin ESG-datan saatavuuden, laadun ja standardoinnin vaihtelevuus, mikä voi tehdä analyysin haastavaksi ja aikaa vieväksi.

Pankkien tulee huomioida riskienhallinnassaan sekä fyysiset että myös siirtymäriskit. Suorat riskit liittyvät suoraan ilmastonmuutoksen vaikutuksiin, kuten tulviin tai myrskyihin, jotka voivat vahingoittaa toimijoiden omia tiloja tai heidän rahoittamiensa tahojen infrastruktuuria. Siirtymäriskit puolestaan kattavat sopeutumiskustannukset, joita yritykset kohtaavat siirtyessään kohti vähähiilisempiä tai energiatehokkaampia ratkaisuja. Ne voivat myös liittyä äkillisiin markkinahinnoittelumuutoksiin, jotka voivat aiheuttaa tappioita toimijoille. (Finanssivalvonta, 2021.)

Pankkitoiminnassa kestävyysriskit voivat ilmetä monin eri tavoin. Yksi tärkeä tekijä yritysrahoituksessa on rahoitettavien yritysten kyky ottaa huomioon kestävyystekijät omassa toiminnassaan. Esimerkiksi yrityksen, joka toimii hiilivetysektorilla, rahoittamiseen liittyy pitkän aikavälin riskejä, joita on tärkeää arvioida. Pankeille luottoriskit ovat merkittävimpiä riskejä, mutta ilmasto- ja ympäristöriskien on oltava osa myös operatiivisten riskien sekä markkina- ja likviditeettiriskien hallintaa. On tärkeää varmistaa, että pankin oma infrastruktuuri on suojattu luonnonilmiöiden vaikutuksilta ja että

mahdolliset kestävyystekijöiden aiheuttamat hinnoittelumuutokset markkinoilla otetaan huomioon. (Finanssivalvonta, 2021.)

Euroopan keskuspankin (EKP) julkaisemassa ilmasto- ja ympäristöriskien hallintaoppaassa luottoriskien hallinnan osalta odotukseksi on määritelty, että luottoriskinhallinnassa otetaan ilmasto- ja ympäristöriskit huomioon kaikissa luottojen myöntämismenettelyn vaiheissa sekä seurataan näiden riskien kehitystä salkuissa. Luottolaitosten tulisi arvioida, miten ilmasto- ja ympäristöriskit vaikuttavat luotonsaajan maksukyvyttömyysriskiin ja arvioida riskien vaikutusta. Huomioon voidaan ottaa myös luotonsaajan omat ilmasto- ja ympäristöriskien hallintatoimet. (Euroopan keskuspankki, 2020, s. 36.)

Euroopan keskuspankki (2020, s. 37) määrittelee, että luottolaitosten on muokattava riskiluokitusmenettelyjään, jotta ilmasto- ja ympäristöriskit pystytään tunnistamaan ja niitä pystytään arvioimaan vähintään laadullisesti. Myös lainojen vakuuksien arvioinnissa tulee ottaa huomioon kestävyysriskit.

Luottolaitoksilla on useita erilaisia tapoja laskea ja arvioida ilmasto- ja ympäristöriskien vaikutuksia maksukyvyttömyyden todennäköisyydelle. Euroopan keskuspankin (2020, s. 37) mukaan esimerkkinä eräässä pankissa on kehitetty vaihtoehtoinen laskentatapa maksukyvyttömyyden todennäköisyydelle (Probability of Default, PD), jonka tarkoitus on raportoida rinnakkain perinteisen PD-luvun kanssa. Tämä vaihtoehtoinen laskentatapa ottaa huomioon ilmastonäkökulman ja perustuu perusteelliseen analyysiin niistä asiakkaista, joita pidetään fyysisen ja siirtymäriskin kannalta riskialttiina. Jos tulos poikkeaa merkittävästi normaalista PD-luvusta, luottolaitos harkitsee riskien vähentämistoimenpiteitä.

Eräässä pankissa puolestaan kehitetään kestävyysriskien pisteytyskorttia, joka sisältää myös laadullisia tekijöitä. Pisteytyskortin tiedoilla olisi mallissa ennalta määritetty painoarvo. Tämän lisäksi eräässä pankissa ympäristömuuttujat on otettu mukaan sisäisiin luotokelpoisuuden arviointijärjestelyihin niillä toimialoilla, joilla ympäristötekijöillä on

todettu olevan vaikutusta luottokelpoisuuden arvioinnissa. Luottokelpoisuusarviointimalleja käytetään suuryritysten, yritysten ja hankerahoituksen vastuuluokissa. (Euroopan keskuspankki, 2020, s. 38.)

EBA julkaisi ohjeet luotonannosta ja valvonnasta, jotka tulivat voimaan 30.6.2021. Näissä ohjeissa annetaan suuntaviivat ESG-riskien huomioimiseksi pankkien luotonmyönnössä sekä asiakkaiden luottoriskien että pankin oman ympäristön kannalta kestävän luotonannon näkökulmasta. (Finanssivalvonta, 2021.)

EKP valmisteli vuonna 2021 stressitestin, joka keskittyi erityisesti ilmatoriskeihin, ja se käynnistettiin vuoden 2022 alussa. Finanssivalvonta on myös ottanut ilmasto- ja ympäristöriskit huomioon sekä valvontatapaamisissaan pankkien kanssa että valvontaprosesseissaan. Kestävyystietojen raportointivelvoitteet vaikuttavat epäsuorasti muihin toimintoihin kestävyuden osalta. Esimerkiksi, kun luottolaitoksilta vaaditaan tulevaisuudessa raportointia lainanantonsa ympäristöystävällisyydestä, se käytännössä tarkoittaa, että kestävyteen liittyvät tekijät vaikuttavat lainan myöntämiseen tai sen kustannuksiin. (Finanssivalvonta, 2021.)

Luottolaitoksilta odotetaan, että ne raportoivat rahoitustoimintansa kasvihuonekaasupäästöt GHG Protocol -menetelmän mukaisesti. EKP ei vaadi tiettyä päästöjen mittausta tai kohdennusmenetelmää, mutta rohkaisee luottolaitoksia käyttämään GHG Protocol -menetelmää ja mittaamaan päästöjä yksityiskohtaisesti. Esimerkiksi suurten yrityssalkkujen hiilipitoisuutta ja kiinteistösalkkujen energiankulutusta tai energiatehokkuutta tulisi tarkastella erikseen. Luottolaitosten odotetaan julkistavan tiedot muun muassa hiileen liittyvien varojen määrästä ja prosentuaalisesta osuudesta salkuissa, hiili-intensiteetin painotetusta keskiarvosta, riskistä vastapuolen alan mukaan sekä luottoriskin altistumisesta ja vakuuksien määrästä toiminnan tai vakuuden paikan/maan perusteella. Luottolaitosten odotetaan myös ilmoittavan käyttämänsä menetelmät ja oletukset sekä mitauksessa käytetyt määritelmät ja laskentakaavat. (Euroopan keskuspankki, 2020, s. 49–51.)

ESG-kriteerien rooli rahoituslaitosten luottopäätöksissä on siis suhteellisen uusi tekijä, jonka vuoksi toimintatavat ja raportoinnit voivat olla monenkirjavia eivätkä suoraan verrannollisia keskenään. Sääntelyn ja ohjeistuksen myötä rooli kuitenkin on jo vakiintumassa osaksi luotonmyöntökriteerejä samassa missä taloudellisen tilanteen selvittämisenkin. Tämä on huomionarvoista, sillä maailman tilanteen myötä kestävyysriskit ovat merkittävä tekijä pitkällä aikavälillä esimerkiksi yritysten maksukyvyille ja rahoituslaitosten lainojen vakuuksille.

3.5 Riskienhallinnan rooli yritysluotonannossa

Pankkien merkittävin riski on luotonantoon perustuva luottoriski, jonka hallintaan pankkien tasapainoinen toiminta perustuu (Mileris 2012, s. 497). Luottoriskillä tarkoitetaan tilannetta, jossa luottosopimuksen vastapuoli ei pysty täyttämään luottosuhteessa muodostunutta velvoitettaan. Luottoriskiä syntyy aina, kun rahaa lainataan ulospäin. Lainantajan näkökulmasta mikään yrityslaina, sijoitus tai myönnettävä luotto ei ole täysin riskitön, vaikka vakavaraisimpien yritysten kohdalla riski onkin pieni.

Luottolaitosten kohtaamaa luottoriskiä pyritään pienentämään lainoille vaadituilla vakuuksilla sekä erilaisilla lainaehdoilla. Luottoriskien hallinnassa oleellista on riskien tunnistaminen, mittaaminen, arviointi, minimoiminen ja valvonta. (Niemi, 2013, s. 439.) Yritysluotonannossa keskeisessä asemassa on aikaisempien taloustietojen analysointi, mutta tätä nykyä myös yrityksen vastuullisuus on olennainen osa luottoriskien hallintaa.

Huhtilainen ja muut (2023) toteavat, että luotonantaja pyrkii varmistamaan luoton takaisinmaksun vakuuksilla. Kuten aiemmin mainittu, vakuuksien avulla pyritään vähentämään luotosta johtuvaa taloudellista riskiä. Vakuudet ovat keskeinen osa luotonantajan riskienhallintaa ja täydentävät luotonhakijan taloudellista analyysiä. Vakuuksilla on myös merkitystä luottolaitosten näkökulmasta, koska ne voivat alentaa niille asetettuja

pääomavaatimuksia. Rahoittajan kannalta vakuuksilla on merkitystä myös yrittäjän sitoutumisen näkökulmasta yritystoimintaan.

EU:ssa on pyritty tukemaan pk-yritysten rahoituksen saatavuutta eri tavoin. Yksi näistä toimenpiteistä on alennettu riskipaino, jota sovelletaan luottolaitosten vakavaraisuuslaskennassa pk-yrityksiin liittyvien vastuiden osalta. Tämä alennettu riskipaino tunnetaan myös nimellä "SME supporting factor". (Huhtilainen ja muut, 2023. s. 32.)

3.6 Keskeiset teoriat

Tässä osiossa esitellään keskeiset teoriat, jotka tukevat tätä tutkimusta. Tutkimuksen aiheeseen liittyen, osiossa käsitellään kaksi keskenään vastakkaista näkökulmaa: osakkeenomistajien teoria ja sidosryhmien teoria, jotka molemmat tarjoavat erilaiset näemykset kestävän kehityksen suorituskyvyn vaikutuksista. Lisäksi osiossa käsitellään signaalointiteoria, joka voidaan nähdä olennaisena osana ESG-pisteiden vaikutuksesta yrityksen rahoituskustannuksiin.

Yhdessä nämä teoriat tarjoavat kattavan viitekehyksen, jonka avulla voidaan ymmärtää ESG-pisteytyksen vaikutusta yrityksen rahoituskustannuksiin yrityksen näkökulmasta. Ne korostavat, että ESG-panostukset eivät ainoastaan tue kestävästä kehitystä vaan voivat myös parantaa yrityksen taloudellista suorituskykyä ja rahoitusehtoja.

3.6.1 Osakkeenomistajateoria

Osakkeenomistajateorian mukaan kaikki yrityksessä tehdyt päätökset tulisi tehdä siten, että ne lisäävät yrityksen kokonaismarkkina-arvoa pitkällä aikavälillä. Teorian mukaan näin voidaan luoda maksimaalista osakkeenomistajien tuottoa (Friedman, 1970). Teoria korostaa, että osakkeenomistajat omistavat yrityksen, mikä asettaa johdolle velvollisuuden maksimoida heidän vaurauttaan (Shleifer & Vishny, 1997, s. 738).

Kestävyyteen liittyvät toimet eivät perinteisesti liity suoriin taloudellisiin hyötyihin. Tästä syystä osakkeenomistajateorian näkökulmasta, mikäli kestävyystoimenpiteet eivät tue osakkeenomistajien varallisuuden kasvattamista, voi yrityksen johto kohdata haasteita näiden toimien perustelemisessa ilman osakkeenomistajien hyväksyntää. Sijoittaminen kestävyystoimenpiteisiin nähdään kustannuksena, joka olisi voitu investoida johonkin tuottavampaan. (Friedman, 1970.) Toisaalta, kun yritys integroi ESG-tekijät toimintaansa, se voi parantaa operatiivista tehokkuuttaan, vähentää riskejä ja avata uusia markkinoita, mikä voi johtaa parempaan taloudelliseen suorituskykyyn ja vahvistaa luottoriskiprofiilia. Osakkeenomistajateorian näkökulmasta ESG-integrointi nähdään siis keinona parantaa yrityksen markkina-arvoa ja vähentää luottoriskiä, mikä tekee yrityksestä houkuttelevamman lainanantajille.

3.6.2 Sidosryhmäteoria

Osakkeenomistajateorian kehittämisen jälkeen nousi esille sidosryhmäteorian näkökulma (Mason & Mitroff, 1981). Sidosryhmäteorian mukaan yrityksen ei tulisi keskittyä ainoastaan osakkeenomistajien varallisuuden maksimointiin, vaan ottaa huomioon kaikki sidosryhmänsä toiminnassaan. Teorian mukaan yritys voi rakentaa pitkän aikavälin arvoa maksimoimalla kaikkien sidosryhmiensä hyvinvoinnin. Sidosryhmäteoria suosii investointia kestävyystoimintoihin, sillä sen nähdään luovan pitkän aikavälin arvoa yritykselle. (Freeman, 1994.)

Positiivinen suhde sidosryhmiin ja vastuullisuus voivat vähentää liiketoimintariskejä ja parantaa yrityksen mainetta, mikä tukee vahvempaa luottoriskiprofiilia ja voi johtaa suotuisampiin luottoriskiarvioihin. Kestävyystoimenpiteiden investoinnit voidaan kuitenkin nähdä ristiriidassa osakkeenomistajien varallisuuden maksimoinnin tavoitteiden kanssa, sillä kestävyteen liittyvät investoinnit vaativat usein merkittäviä resursseja. Tämän vuoksi on syytä tutkia, vaikuttaako ESG-suorituskyky yrityksen taloudelliseen suorituskykyyn ja tuoko se taloudellista hyötyä esimerkiksi rahoituskustannusten kautta.

3.6.3 Signaalointiteoria

Signaalointiteoria kuvaa teoriaa, jossa yrityksen ja sen ulkoisten sidosryhmien välillä on tiedon epätasapaino. Yrityksen johto voi vähentää tätä epätasapainoa vapaaehtoisella tiedonantamisella. Yritykset voivat siis julkaista tietoa signaalina sidosryhmilleen erilaisista yritystoiminnoista ja siten vaikuttaa sidosryhmien käsityksiin ja päätöksen tekoon. (Connelly ja muut, 2011.)

Signaalointiteorian mukaisesti ESG-pisteytyksen avulla yritykset voivat viestiä markkinoille sitoutumisestaan kestäväen kehityksen periaatteisiin. Vaikutus voi olla positiivinen, mutta myös päinvastainen, sillä sijoittaja voi nähdä toiminnan viherpesuna. Korkeat ESG-pisteet toimivat vakuuttavana signaalina yrityksen kyvystä hallita riskejä ja hyödyntää pitkän aikavälin mahdollisuuksia, mikä voi houkutella sijoittajia ja alentaa rahoituskustannuksia.

4 Tutkimusmenetelmä

Tässä osiossa esitellään kattavasti tutkimuksessa käytetty aineisto ja tutkimusmenetelmä. Osion alussa kerrotaan aineiston tarjoajasta, ESG-pisteistä sekä siitä, miten käytettävät muuttujat on muodostettu. Lisäksi esitetään data-aineiston diagnostiikka. Lopuksi muodostetaan ja kuvataan regressiomallit.

4.1 Data-aineisto ja analyysimenetelmät

Tässä tutkimuksessa käytetään LSEG Workspace -tietokannasta saatuja ESG-pisteytys tietoja. LSEG Workspace tarjoaa vuosittaista ESG-suorituskyvyn arviota yli 15 500 yritykselle ympäri maailman vuodesta 2002 lähtien. Arvioinnit yrityksistä suoritetaan tutkimusanalyttikoiden toimesta, joilla on päämääränään tarjota puolueetonta, läpinäkyvää ja vertailukelpoista ESG-arviointia. Kaikki arviointiprosessissa käytettävä aineisto on avoimesti saatavilla. Yrityksen kestävyyskäytäntöjen arvioimiseksi käytetään yli 900:aa arviointikohtaa, mikä mahdollistaa yrityksen suorituskyvyn määrittelyn kestävyden näkökulmasta sekä yhdenmukaisten pisteytysten muodostamisen asteikolla 0–100, missä 100 edustaa parasta mahdollista suorituskykyä. (LSEG, 2023.) Tutkimuksessa tarvittavat ta- loudelliset ja yritysmuuttujat on myös saatu samasta tietokannasta.

Alkuperäinen aineisto muodostuu julkisesti listattujen yritysten ESG-pisteytyksistä 26:lla Euroopan markkinalla ajanjaksolla 2010–2023. Tutkimukseen valittiin Pohjoismaisella markkinalla listatut yritykset, sillä Pohjoismaiset yritykset ovat tunnettuja korkeasta kestävä kehityksen ja yhteiskuntavastuun standardistaan, mikä tekee niistä erinomaisen tutkimuskohteen ESG-kriteerien vaikutuksen analysointiin. Pohjoismaalaiset yritykset ovat globaaleja edelläkävijöitä kestävä kehityksen käytännöissä, joten ne tarjoavat hyvän mahdollisuuden tutkia, miten korkeatasoiset ESG-toimet vaikuttavat rahoituskustannuksiin. Pohjoismaiden kehittynyt talous ja korkea elintaso tekevät niistä myös vertailukelpoisia keskenään, joten siitäkin syystä Pohjoismaat olivat luonnollinen valinta tutkimuksen rajaukseen.

Alkuperäinen aineisto koostui 5745 yrityksestä. Kun tästä valittiin ainoastaan Tukholman, Islannin, Norwegian OTC:n, Kööpenhaminan, Helsingin sekä Oslon pörssissä listatut yritykset sekä poistettiin ne, joilla ei ollut joko ESG-pisteitä tai tietoa korkoprosentista, jäljelle jäi 579 yritystä. Aineistosta on myös poistettu mahdolliset kaksoiskappaleet, mikäli yritys on esimerkiksi listattuna useammassa pörssissä, jotta aineistossa on mainittu kukin yritys vain kerran. Lisäksi vuodelta 2023 ei ollut vielä saatavilla ESG-pisteytyksiä kuin muutamalta yritykseltä, joten tutkimuksessa keskityttiin vuosiin 2010–2022.

Aineistossa on käytetty sekä aktiivisia, että jo lopettaneita yrityksiä, mikäli muut aiemmin mainitut kriteerit ovat täyttyneet. Taulukossa 1 on kuvattu lopullisen aineiston yhtiöiden määrät markkinan perusteella ja liitteessä 1 yritysten määrä aineistossa on eritelty toimialan perusteella. Toimialat on jaettu LSEG Workspace -tietokannasta saatujen Sector-tietojen perusteella Industry Classification Benchmarkin (ICB) mukaisten toimialastandardien ylätoimialoihin. ICB on yleisesti käytössä oleva toimialastandardi (LSEG, n.d.).

Taulukko 1. Yhtiöiden lukumäärä eri markkinoilla

	Yritysten lukumäärä
Helsinki	89
Tukholma	295
Oslo	112
Kööpenhamina	71
OMX Islanti	9
Norwegian OTC	3
Yhteensä	579

Data-aineistosta on laskettu ESG-pisteiden mediaanit markkinan perusteella, mitkä nähdään taulukossa 2. Helsingin pörssin ESG-pisteiden mediaani vuosilta 2010–2022 on 58.28 ja keskiarvo puolestaan 54.04. Alin pistemäärä on 9.79 ja korkein 86.94, eli hajonta

on suurta. Tukholman pörssin ESG-pisteiden mediaani on 53.47 ja keskiarvo on 49.98. Alin pistemäärä on 5.22 ja korkein 83.38. Oslon pörssin mediaani on 49.97 ja keskiarvo on 56.96. Alin pistemäärä on 5.45 ja korkein 87.65. Kööpenhaminan mediaani on 47.72, keskiarvo puolestaan on 53.04. Alin pistemäärä on 3.47 ja korkein 75.00. Nasdaq OMX Islannin mediaani on 48.03, keskiarvo on 47.01. Alin pistemäärä 5.55 ja korkein 64.10.

Norwegian OTC mediaani on 16.04 ja keskiarvo on 28.33. Alin arvo on 15.70 ja korkein arvo 36.06. Taulukossa 2 nähdään myös eri pörssien ESG-pisteiden mediaanien keskiarvo, joka on 44.76. Taulukossa nähtävien tietojen perusteella voidaan todeta, että Helsingin ja Tukholman pörssien ESG-pisteytykset ovat muita korkeammat, vaikkakin pisteytysten välillä on huomattavaa vaihtelua. Norwegian OTC -markkinan ESG-pisteet ovat puolestaan merkittävästi matalampia, ja tälle markkinalle kuuluu vertailtavista yrityksistä vähiten. Markkina sisällytettiin analyysiin, huolimatta pienestä otoskoosta, jotta voitaisiin tarkastella selkeästi matalien ESG-pisteiden mahdollista vaikutusta velan kustannuksiin eri markkinoilla. Otoksen koon takia mahdollisia Norwegian OTC tai Nasdaq OMX Islanti -markkinoihin liittyviä tuloksia ei kuitenkaan voida yleistää koskemaan koko markkinaa.

Taulukko 2. ESG-pisteiden mediaanit markkinan perusteella

	ESG mediaani
Helsinki	58.28
Tukholma	53.47
Oslo	49.97
Kööpenhamina	47.72
OMX Islanti	48.03
Norwegian OTC	16.04
Keskiarvo	44.76

Taulukossa 3 on kuvattu aineiston ESG-pisteytyksen keskiarvot ja mediaanit toimialan perusteella. Taulukosta voidaan huomata, että perusteollisuuden sekä

päivittäistavaroiden toimialoilla ESG-pisteytyksen mediaanit ovat suurimpia, kun taas rahoitusalan ja teollisuuden aloilla mediaanit ovat pienimmät.

Taulukko 3. ESG-pisteiden keskiarvo toimialan perusteella

Toimiala	Keskiarvo	Mediaani
Perusteollisuus	66.54	73.86
Kulutushyödykkeet	50.75	52.31
Päivittäistavarat	60.93	66.87
Energia	57.27	58.39
Rahoitusala	47.48	48.65
Vähittäiskauppa	57.28	57.64
Terveystieteet	53.66	54.71
Teollisuus	49.99	51.69
Teknologia	54.03	54.13
Yleishyödylliset palvelut	59.59	55.19
Tuntematon	55.30	58.55

Regressioanalyysi on sopiva tutkimusmenetelmä tähän tutkimukseen, koska se mahdollistaa tilastollisesti merkitsevien syy-seuraussuhteiden tutkimisen ja selittävien muuttujien vaikutuksen selitettävässä muuttujassa. Tässä tapauksessa regressioanalyysiä voidaan käyttää arvioimaan, kuinka ESG-kriteerit ja muut muuttujat vaikuttavat yritysten rahoituskustannuksiin. Menetelmän avulla voidaan tutkia eri tekijöiden vaikutuksia yrityksen taloudelliseen suorituskykyyn, ja tunnistaa, mitkä ESG-tekijät ovat olennaisimpia rahoitusehtojen määrittelyssä. (Heikkilä, 2014, s. 222.)

4.2 Regressiomuuttujat

Tutkimukseen valitut regressiomuuttujat perustuvat aiheesta aiemmin tehtyihin tutkimuksiin (ks. Jang ja muut, 2020; Eliwa ja muut, 2019; Erragragui, 2018). Seuraavaksi esitellään tarkemmin tähän tutkimukseen valitut muuttujat.

4.2.1 Selitettävä muuttuja

Selitettävänä muuttujana on käytetty velan kustannusta, joka on laskettu kokonaisvelan ja velan korkokulujen suhteena ja ilmoitettu prosentteina. Aiemmat tutkimukset (ks. Jang ja muut, 2020; Eliwa ja muut, 2019) viittaavat siihen, että ESG-pisteytyksellä on suora vaikutus velan hintaan, minkä vuoksi velan kustannus on selitettävä muuttuja, kun arvioidaan ESG-pisteytyksen vaikutusta. Korkeampi ESG-pisteytys voi ilmaista sijoittajille ja lainanantajille pienempää riskiä, mikä voi alentaa velan hintaa. Näin ollen odotuksena on, että velan kustannus on negatiivisessa suhteessa ESG-pisteytykseen.

4.2.2 Selittävät muuttujat

ESG-pisteytys sekä sen alaluokat – ympäristö, sosiaalinen vastuu, ja hyvä hallintotapa – toimivat selittävinä muuttujina tutkimuksessa, koska ne tarjoavat kattavan kehyksen yrityksen kestävä kehityksen suorituskyvyn arvioimiseksi. Käyttämällä ESG-pisteytystä ja sen alaluokkia itsenäisinä muuttujina, voidaan eritellä, miten nämä vastuullisuuden eri osa-alueet vaikuttavat erikseen ja yhdessä yrityksen velan kustannuksiin.

Yrityksen yleistä suoriutumista ESG-näkökulmasta arvioidaan siten, että jokaiselle yritykselle määritetään ESG-luokitus. Tämä luokitus perustuu yrityksen suorituskykyyn kolmella eri alueella: ympäristö, sosiaalisuus ja hallinto. ESG-luokitus muodostuu näiden kolmen alueen yhteisarvioinnista. (LSEG, 2023, s. 11.). ESG:n eri osa-alueet on kuvattu tarkemmin luvussa 2.2, joten tässä osiossa kuvataan osa-alueita ainoastaan siitä

näkökulmasta, mihin tutkimuksessa käytetty LSEG Workspace -tietokanta perustaa osaluokkien pisteytyksen.

Ympäristöpisteiden avulla voidaan arvioida, kuinka hyvin yritys hallitsee ympäristöön liittyviä riskejä ja mahdollisuuksia. LSEG-palvelussa (2023, s. 13) ympäristöpisteytyksessä käytetyt arviointikriteerit ovat resurssien käyttö, päästöt ja innovaatio. Resurssien käytön kategoria mittaa, kuinka tehokkaasti ja vastuullisesti yritys käyttää luonnonvaroja ja muita resursseja tuotantoprosessissaan ja toiminnassaan. Päästöjen osa-alue puolestaan keskittyy yrityksen toiminnasta aiheutuvien päästöjen määrään ja laatuun. Innovaatio-kategoria arvioi yrityksen panostusta kestävästä kehityksestä mukaisesti innovaatioihin ja teknologioihin, jotka voivat vähentää ympäristövaikutuksia tai parantaa resurssien käytön tehokkuutta. (LSEG, 2023, s. 13.)

Sosiaalinen pisteytyminen LSEG palvelussa pohjautuu yrityksen sosiaalisen suorituskyvyn arviointiin, joka sisältää monia tekijöitä, kuten työvoiman, yrityksen vaikutuksen yhteisöön, tuotevastuun sekä ihmisoikeudet. Työvoiman osalta arvioinnissa huomioidaan monimuotoisuus, koulutus, työolosuhteet, terveys ja turvallisuus. Tuotevastuun alueella arvioidaan vastuullista markkinointia, tuotteen laadunvalvontaa sekä tietosuojakäytäntöjen ja niiden läpinäkyvyyden toteutumista. Ihmisoikeuksien kohdalla arviointi keskittyy ihmisoikeuskäytäntöjen läpinäkyvyyteen. (LSEG, 2023, s. 13.)

Hallintopisteet keskittyvät erityisesti hallinnollisiin käytäntöihin ja rakenteisiin, jotka edistävät tehokasta johtamista ja vastuullista päätöksentekoa. LSEG palvelussa hallintopisteytyminen perustuu CSR strategiaan eli yritys vastuustrategiaan, yrityksen johtoon sekä osakkeenomistajien oikeuksiin. CSR strategian osalta mitataan strategian integrointia yrityksen toimintaan, yrityksen johdon osalta arvioidaan itsenäisyyttä ja monimuotoisuutta. (LSEG, 2023, s. 13.)

Taulukossa 4 on kuvattuna selitettävä muuttuja eli velan keskimääräiset korkoprosentit, sekä selittävät muuttujat eli ESG-, ympäristö-, sosiaaliset- ja hallintopisteiden keskiarvot

markkinan perusteella. Esimerkiksi Helsingin pörssissä keskimääräinen velan korkoprosentti on 5.48 %. Keskihajonta on 8.59 %, mikä osoittaa, että on olemassa huomattavaa vaihtelua yritysten korkokustannusten välillä. Tämän vuoksi suurimmat poikkeamat (2kpl) otettiin laskelmasta pois ja laskettiin keskiarvo uudelleen, jolloin uudeksi keskiarvoksi saatiin 4.30 % ja keskihajonnaksi jäi enää 3.36 %. Velan korkoprosentin vaihteluväli on 0.50 %-24,22 %. Sama huomio tehtiin myös muiden markkinoiden osalta.

Taulukko 4. Regressiomuuttujien keskiarvot markkinan perusteella

Markkina	ESG-Pisteet	Ympäristö	Sosiaaliset	Hallinto	Velan hinta
Helsinki	54.04	58.07	60.19	49.98	4.30 %
Tukholma	49.98	48.89	55.55	51.47	4.08 %
Oslo	56.96	57.07	60.21	54.36	6,97 %
Kööpenhamina	53,04	50,78	59,65	50,56	5,80 %
OMX Islanti	47,01	41,26	41,59	53,65	4,27 %
Norwegian OTC	28,33	25,02	36,82	25,58	4,36 %

4.2.3 Kontrollimuuttujat

Yrityskohtaisina kontrollimuuttujina käytetään velkaantumisasastetta, yrityksen kokoa, sijoitetun pääoman tuottoa (ROI) sekä kirja-arvon suhdetta markkina-arvoon. Nämä muuttujat ovat yhteydessä yritysten riskiprofiiliin arviointiin, jonka perusteella muuttujat on valittu tähän tutkimukseen (Magnanelli ja muut, 2017; Oikonomou ja muut, 2014; Cheng ja muut, 2014).

Yrityksen koko mitataan kokonaisvarojen luonnollisella logaritmillä (Magnanelli ja muut 2017; Sengupta, 1998, s. 463). Magnanelli ja muut (2017) toteavat tutkimuksessaan, että suuremmat yritykset kestävät paremmin negatiivisia kassavirtasokkeja ja ovat

vähemmän todennäköisiä ajautumaan kassakriisiin. Näin ollen voidaan olettaa, että suu-remmat yritykset ovat vähemmän riskialttiita.

Velkaantumisasaste saadaan jakamalla kokonaisvelka kokonaisvaroilla (Magnanelli ja muut, 2017). Korkeamman velkaantumisasasteen ajatellaan olevan yhteydessä maksukyvyttömyysriskiin, joten velkaantumisasasteen odotetaan korreloivan positiivisesti velan kustannusten kanssa. (Magnanelli ja muut. 2017; Oikonomou ja muut, 2014.)

Sijoitetun pääoman tuottosuhteen (ROI) odotetaan korreloivan negatiivisesti velan kustannusten kanssa, kuten aiemmissa tutkimuksissa on todistettu (Magnanelli ja muut, 2017). Kirja-arvon suhde markkina-arvoon toimii mittarina yrityksen kasvumahdollisuuksista. Taloudellisen kasvun katsotaan viittaavan alentuneeseen maksukyvyttömyyden riskiin, mikä voi alentaa velan korkokustannuksia. (Erragragui, 2018.) Taulukko 5 esittää valittujen regressiomuuttujien kuvailevat tilastot lopullisesta otoksesta, joka koostuu 579 yrityksestä.

Taulukko 5. Data-aineiston statistiikka

	Kes- kiarvo	Mediaani	Sd	Min	Max
ESG-pisteet	66.00	61.35	11.97	17.21	92.91
Ympäristö	64.00	69.57	16.24	5.32	98.55
Sosiaalinen	71.64	73.52	13.05	14.32	96.39
Hallinto	59.86	61.32	19.49	9.47	98.56
Velkaantumisasaste	2.74	0.60	26.19	-7.76	558.07
Rahoituskust.	3.27 %	3.12 %	17.5 %	0.4 %	92.19 %
Yhtiön koko	15.40	15.44	2.29	8.98	22.62
Kannattavuus	8.43 %	8.03 %	7.0 %	-13.54 %	28.07 %
Kasvumahd.	0.78	0.53	2.34	-1.32	46.43

4.2.4 Kiinteät vaikutukset

Kiinteinä vaikutuksina käytettiin aiempiin tutkimuksiin (Magnanelli ja muut, 2017; Oikonomou ja muut, 2014; Cheng ja muut, 2014) perustuen vuotta, toimialaa sekä markkinaa. Tutkimuksen markkina on määritelty pörssin perusteella, johon yritys on rekisteröity. Vuodet otetaan huomioon, sillä makrotaloulosuhteet voivat vaikuttaa velan korotasoon ja toimiala on huomioitu, sillä pankit voivat asettaa korkeampia korkoja korkeamman riskin toimialoilla toimiville yrityksille, vaikka niiden luottoluokitukset olisivat samat. (Magnanelli ja muut, 2017, s. 256; Longstaff & Schwartz 1995, s. 790).

4.3 Menetelmän valinta

Jotta voidaan tarkastella tutkimushypoteesia käyttäen oikeaoppisia menetelmiä ja regressioanalyysijä, on ensin tehtävä Hausman-testi tutkimusaineistolle. Tämä on tarpeen, jotta voidaan muodostaa päteviä OLS-regressiomalleja, joissa OLS-perusoletukset eivät rikkoudu. Keskeinen perusoletus on, että selittävät muuttujat eivät korreloi virhetermin kanssa. Testin tarkoituksena on verrata kiinteiden- ja satunnaisten vaikutusten mallien kertoimia keskenään. Nollahypoteesina on, että kertoimissa ei ole eroja. Mikäli löytyisi endogeenisiä muuttujia, se merkitsisi, että OLS-menetelmän oletukset eivät täyttyisi. (Tong ja muut, 2011, s. 85–90.)

Lisäksi on olennaista, että virhetermillä on vakiovarianssi kaikissa havainnoissa, mikä tunnetaan homoskedastisuutena. Sen vastakohta heteroskedastisuus, viittaa tilanteeseen, jossa virhetermin varianssi vaihtelee havaintojen välillä. Sen vuoksi tulee suorittaa testejä heteroskedastisuuden havaitsemiseksi. OLS-menetelmän perusteella malli ei myöskään saa sisältää täydellistä monikollineaarisuutta, mikä tarkoittaa, että yksikään selittävä muuttuja ei saa olla toisen selittävän muuttujan täydellinen lineaarinen yhdistelmä. (Tong ja muut, 2011, s. 85–90.)

Hausman-testi suoritettiin määrittämään, onko satunnaistehovaikutteinen malli sopivampi kuin kiinteätehovaikutteinen malli tähän analyysiin. Testin tuloksena X^2 on 55.19, ja p-arvo on 0.000, mikä viittaa siihen, että kiinteän ja satunnaistehovaikutteisen mallin kertoimien erot ovat systemaattisia. Näin ollen hylätään nollahypoteesi, jonka mukaan kertoimissa ei olisi eroja, mikä osoittaa kiinteätehovaikutteisen mallin olevan parempi vaihtoehto tässä tutkimuksessa. Taulukossa 6 on kuvattu Hausman-testin tulokset.

Breusch-Pagan- ja White-testit suoritettiin heteroskedastisuuden testaukseen. Nämä ovat yleisimmin käytettyjä testejä, kun halutaan testata heteroskedastisuutta (Tong ja muut, 2011, s. 85–90). Breusch-Pagan-testin nollahypoteesi on, että satunnaisvaikutuksia ei ole. Breusch-Pagan-testi antaa X^2 -arvon 33,57 ja p-arvon 0,0000, kuten taulukosta 6 voidaan nähdä. Tämä tarkoittaa, että nollahypoteesi homoskedastisuudesta voidaan hylätä. Testin tulokset viittaavat siihen, että datassa on heteroskedastisuutta, eli virhetermien varianssi vaihtelee mallin selittävien muuttujien arvojen mukaan.

Koska datassa esiintyy heteroskedastisuutta, se voi vääristää OLS-estimaattorien vakiovirheiden arviointeja, mikä puolestaan voi johtaa virheellisiin päättelyihin tilastollisesta merkitsevyydestä. Tämän ongelman ratkaisemiseksi regressiomallien muodostamisessa on käytetty robusteja vakiovirheitä, mikä puolestaan voi auttaa saamaan luotettavampia p-arvoja ja luottamusvälejä regressiokertoimille. Robustit vakiovirheet antavat tarkempia arvioita vakiovirheistä heteroskedastisuuden ollessa läsnä, mikä parantaa regressiokertoimien tilastollisen merkitsevyyden arviointia. (Haeyes & Cai, 2007, s. 711–712.)

Taulukko 6. Hausman-testi

	Fixed	Random	Difference	Prob.
ESG-pisteet	-0,002	-0,002	-0,0002	0.000
Velkaantumisaste	-0.009	-0.009	-0.0003	0.001
Yhtiön koko	-0.007	-0.002	-0.005	0.001
Kannattavuus	0.001	0.001	0.001	0.000
Kasvumahd.	0.007	0.005	0.002	0.001
χ^2	55.19			
df	5			
Prob.	0.000			
	chi ²	Prob.	df	
White test	95.85	0.000	20	
Breusch-Pagan-test	33.57	0.000	5	

Satunnaisvaikutusten ja heteroskedastisuuden tutkimisen ohella on keskeistä selvittää, ilmeneekö aineistossa muuttujien välistä liiallista yhteyttä eli monikollinearisuutta. Tätä tarkoitusta varten Pearsonin korrelaatiomatriisia hyödynnetään muuttujien keskinäisten suhteiden arvioimiseksi, ja tämän korrelaatiomatriisin tulokset löytyvät liitteestä 2. Pearsonin korrelaatioarvo liikkuu -1:n ja 1:n välillä. Positiivinen korrelaatiokertoimen arvo tarkoittaa, että kun x:n arvot nousevat, myös y:n arvot seuraavat perässä kasvaen. Kun kerroin on negatiivinen, muuttujien muutokset kulkevat vastakkaisiin suuntiin, eli x:n arvojen noustessa y:n arvot vähenevät, ja toisin päin. Nollakertoimen esiintyessä muuttujien välillä ei ilmene suoraviivaista suhdetta. Korrelaatiomatriisin hyödyntäminen mahdollistaa tutkia, esiintyykö analysoitavassa datassa monikollinearisuutta, jossa kaksi tai useampia muuttujia ovat voimakkaassa keskinäisessä riippuvuussuhteessa. (Karjalainen, 2010, s. 125–128.)

Korrelaatiomatriisista voidaan havaita, että ESG-pisteytys ja sen kolme alakategoriaa korreloivat vahvasti keskenään, joka viittaa monikollineaarisuusriskiin. Kuitenkin ympäristö-, sosiaali- ja hallintopisteiden väliset korrelaatiot ovat pienempiä, jonka vuoksi regressiomallit muodostetaan erikseen ESG-pisteytykselle ja sen alakategorioille. Erillisten regressiomallien myötä monikollineaarisuusriski voidaan välttää. Velan kustannukset ovat negatiivisesti korreloitunut ESG-pisteiden ja sen alakategorioiden kanssa, mikä viittaa siihen, että korkeammat ESG- ja sen alakategorioiden pisteet liittyvät matalampiin velan kustannuksiin. Korkein velan kustannuksen negatiivinen korrelaatio (-0.1349) on sosiaalisen pisteytyksen kanssa.

Korrelaatiomatriisista nähtävä kannattavuuden ja kasvumahdollisuuksien välinen negatiivinen korrelaatio voi kuvastaa, että investoinnit kasvuun voivat lyhyellä aikavälillä heikentää kannattavuutta. Yhtiön koko puolestaan näyttää olevan positiivisesti yhteydessä velkaantumisasasteeseen ja kasvumahdollisuuksiin, mikä voi viitata siihen, että suuremmilla yrityksillä on paremmat mahdollisuudet hyödyntää rahoitusmarkkinoita.

4.4 Regressiomallit

Alla esitellään regressiomallit, jotka on muodostettu mittaamaan yrityksen vastuullisuuden ja velan kustannuksien välistä yhteyttä. Yritysten vastuullisuuden mittarina käytetään ESG-pisteitä. Regressiomallit on muodostettu aiempia tutkimuksia (ks. Erragraguin 2018; Magnanelli & muut. 2017; Oikonomou ja muut, 2014; Cheng ja muut, 2014) mukailten ja aiempien tutkimusten mukaisesti malleissa on käytetty vuoden viivettä ESG-toimien vaikutuksissa selitettävän muuttujan ja selittävän muuttujan välillä. Tämä perustuu oletukseen, että ESG-toimien muutokset vaikuttavat pitkällä aikavälillä ja myös rahoittajat, kuten muutkin sidosryhmät, tarvitsevat aikaa tiedon sisällyttämiseksi päätösprosesseihinsa (Magnanelli ja muut. 2017, s. 256).

Tämän myötä malli ottaa huomioon sekä ajan että muiden mahdollisten kiinteiden vaikutusten merkityksen ja olettaa, että ESG-pisteytyksellä on viiveellinen vaikutus velan

kustannuksiin. Se mahdollistaa myös vuosikohtaisten vaikutusten tarkastelun, mikä on tärkeää, koska eri aikakausina vallitsevat olosuhteet voivat vaikuttaa velan kustannuksiin eri tavoin.

Hausmanin testin tulokset puoltavat kiinteiden vaikutusten mallin käyttöä verrattuna satunnaisefektin malliin, joten malleihin on sisällytetty markkina-, vuosi-, ja toimialakohittaiset kiinteät vaikutukset. Kontrollimuuttujat on sijoitettu ajankohtaan t , sillä niiden vaikutus ilmenee välittömästi samana vuonna kuin yrityksen velan kustannus.

Ensimmäisessä regressiomallissa testataan, selittääkö $ESG_{i,t-1}$ velan kustannuksia ajankohtana t , eli vaikuttavatko edellisen vuoden korkeat ESG-pisteet seuraavana vuonna alhaisempana velan kustannuksena.

$$CoD_{i,t} = \alpha_t + \beta 1_t(ESG_{i,t-1}) + \beta 2_t(\text{Kontrollimuuttujat}_{i,t}) + \text{Kiinteät vaikutukset} + \epsilon_{i,t} \quad (1)$$

Mallissa 1 $CoD_{i,t}$ tarkoittaa velan kustannuksia vuonna t . $ESG_{i,t-1}$ on ESG-pisteet, jotka mittaavat ESG-suorituskykyä vuoden ajanjaksolla. Kontrollimuuttujat huomioivat yrityksen koon, kannattavuuden, kirja-arvon suhteen markkina-arvoon sekä velkaantumisasenteen ja kiinteät vaikutukset huomioivat toimialan, vuoden ja markkinan vaikutukset.

Toisessa mallissa pyritään selvittämään, onko jollain kolmesta ESG-tekijöistä suurempi vaikutus velan kustannuksiin, kuin muilla tekijöillä. Malli on eriytetty ESG-pisteytyksestä omakseen aiemmin toteutetun korrelaatiomatriisin tuloksen perusteella.

$$CoD_{i,t} = \alpha_t + \beta 1_t(Env_{i,t-1}) + \beta 2_t(Soc_{i,t-1}) + \beta 3_t(Gov_{i,t-1}) + \beta 4_t(\text{Kontrollimuuttujat}_{i,t}) + \text{Kiinteät vaikutukset} + \epsilon_{i,t} \quad (2)$$

Tässä mallissa (2) $CoD_{i,t}$ tarkoittaa velan kustannuksia vuonna t . $Env_{i,t-1}$, $Soc_{i,t-1}$ ja $Gov_{i,t-1}$ ovat ympäristö-, sosiaaliset- ja hallintopisteet, jotka mittaavat näiden ESG-pisteetyksen alakategorioiden suorituskykyä vuoden ajanjaksolla. Kontrollimuuttujat huomioivat yrityksen koon, kannattavuuden, kirja-arvon suhteen markkina-arvoon sekä velkaantumisasteen ja kiinteät vaikutukset huomioivat toimialan, vuoden ja markkinan vaikutukset.

Kolmannessa ja neljännessä regressiomallissa on hyödynnetty Humphreyn ja muiden (2012) käyttämää mallia, jossa on tutkittu korkeimpien ja matalimpien vastuullisuuspisteiden vaikutusta velan kustannukseen. Tässä tutkimuksessa käytetyssä kolmannessa mallissa korkeimmat ESG-pisteet määriteltiin datan yläkvartiilin avulla, eli huomioon otettiin aineiston 25 % parasta ESG-pisteetystä ja puolestaan matalimmiksi ESG-pisteiksi data-aineiston alakvartiili, eli aineiston 25 % matalimmat ESG-pisteetykset. Neljännessä mallissa vastaavat pisteetykset on huomioitu ympäristö-, sosiaalisten- ja hallintopisteiden osalta erikseen.

$$CoD_{i,t} = \alpha_t + \beta 1_t(Korkea ESG_{i,t-1}) + \beta 2_t(Matala ESG_{i,t-1}) + \beta 3_t(Kontrollimuuttujat_{i,t}) + \text{Kiinteät vaikutukset} + \epsilon_{i,t} \quad (3)$$

Mallissa 3 $CoD_{i,t-1}$, tarkoittaa velan kustannuksia vuonna t . Korkea $ESG_{i,t-1}$ sisältää data-aineistosta korkeimmat 25 % ESG-pisteet, Matala $ESG_{i,t-1}$ sisältää data-aineiston matalimmat 25 % ESG-pisteet. Kontrollimuuttujat huomioivat yrityksen koon, kannattavuuden, kirja-arvon suhteen markkina-arvoon sekä velkaantumisasteen ja kiinteät vaikutukset huomioivat toimialan, vuoden ja markkinan vaikutukset.

$$CoD_{i,t} = \alpha_t + \beta 1_t(Korkea Env_{i,t-1}) + \beta 2_t(Matala Env_{i,t-1}) + \beta 3_t(Korkea Soc_{i,t-1}) + \beta 4_t(Matala Soc_{i,t-1}) + \beta 5_t(Korkea Gov_{i,t-1}) + \beta 6_t(Matala Gov_{i,t-1}) + \beta 7_t(Kontrollimuuttujat_{i,t}) + \text{Kiinteät vaikutukset} + \epsilon_{i,t} \quad (4)$$

Mallissa 4 $CoD_{i,t-1}$, tarkoittaa velan kustannuksia vuonna t. Korkea $Env_{i,t-1}$, Korkea $Soc_{i,t-1}$ ja Korkea $Gov_{i,t-1}$ sisältävät data-aineiston korkeimmat 25 % kustakin ESG:n alakategoriasta. Matala $Env_{i,t-1}$, Matala $Soc_{i,t-1}$ ja Matala $Gov_{i,t-1}$ vastaavasti sisältävät data-aineiston matalimmat 25 % kustakin ESG:n alakategoriasta. Kontrollimuuttujat huomioivat yrityksen koon, kannattavuuden, kirja-arvon suhteen markkina-arvoon sekä velkaantumistasen ja kiinteät vaikutukset huomioivat toimialan, vuoden ja markkinan vaikutukset. Seuraavassa luvussa on esitelty tulokset ja analyysi löydöksistä.

5 Tulokset ja analyysi

Tässä osiossa esitellään ja analysoidaan regressiomallien tulokset ESG-suorituskyvyn vaikutuksesta velan kustannuksiin Pohjoismaisilla markkinoilla vuosina 2010–2022. Empiirinen osa on toteutettu käyttämällä poolattua pienimmän neliösumman menetelmää. Regressiotulokset on esitelty taulukoissa 7 ja 8.

5.1 Tulokset

Regressiomallit on muodostettu mukailien aikaisempia tutkimuksia aiheesta (ks. Erragragui, 2018; Magnanelli ja muut, 2017; Oikonomou ja muut, 2014; Cheng ja muut, 2014) ja näihin sekä Breusch-Pagan testin tuloksiin perustuen on käytetty poolattua OLS-menetelmää (pooled OLS), joka huomioi useista eri yrityksistä peräisin olevan aineiston yhdeksi ja suorittaa regressiomallin käyttäen tavallista OLS-menetelmää. Poolattu OLS-menetelmä on yleinen tilastollinen menetelmä, jota käytetään poikkileikkaus- ja aikasarja-aineistojen analysoimiseen.

Taulukossa 7 ensimmäisen mallin (1) tuloksista voidaan nähdä, että ESG-kokonaispisteytyksellä ei ole tilastollisesti merkitsevää vaikutusta velan kustannuksiin, mikä viittaa siihen, että yrityksen ESG-suorituskyky kokonaisuutena ei näytä vaikuttavan sen velan hintaan. Toisaalta, kun tarkastellaan ESG:n alaluokkia toisen mallin (2) tuloksista, havaitaan, että hallinto-osa-alueen pisteiden nousulla on pieni, mutta tilastollisesti merkitsevä negatiivinen vaikutus velan kustannuksiin.

Tämä tulos osoittaa, että parannukset hallinnon ESG-pisteissä voivat lievästi alentaa yrityksen velan hintaa. Esimerkiksi 10 pisteen kasvu hallinnon ESG-pisteissä voisi teoreettisesti vähentää velan kustannuksia 0,08 prosentilla, mikä korostaa vaikutuksen olevan varsin maltillinen. Mallissa esiintyvät muut muuttujat osoittautuivat tilastollisesti merkitseviksi velan kustannusten suhteen, mikä vastaa aiemmissä tutkimuksissa havaittuja

tuloksia. Kiinteistä vaikutuksista ainoastaan toimialalla ei löydy merkitsevyyttä mallissa
1. Muut kiinteät vaikutukset ovat odotetusti merkitseviä molemmissa malleissa.

Taulukko 7. Regressiotulokset mallit 1 ja 2.

	(1)	(2)
ESG-pisteet (-1)	0.00010 (0.00007)	
Ympäristö (-1)		-0.00070 (0.00024)
Sosiaalinen (-1)		-0.00024 (0.00028)
Hallinto (-1)		-0.00082*** (0.00002)
Velkaantumisaste	0.00390*** (0.00243)	0.00402*** (0.00042)
Yhtiön koko	-0.00192*** (0.00022)	-0.00170*** (0.00042)
Kannattavuus	-0.00013*** (0.00009)	-0.00011 (0.00007)
Kasvumahdollisuus	-0.00404** (0.00272)	0.001534** (0.00161)
Kiinteät vaikutukset		
Vuosi	Kyllä	Kyllä
Markkina	Kyllä	Kyllä
Toimiala	Ei	Kyllä
R ²	0.27	0.28
Korjattu R ²	0.26	0.26
N	1361	1360

Merkitsevyytaso: * = 0.1, ** = 0.05, *** = 0.01

Taulukossa 8 kolmannen mallin tuloksista voidaan nähdä, että korkeat ESG-pisteet korreloivat negatiivisesti velan kustannusten kanssa 5 % merkitsevyystasolla. Tämä tarkoittaa, että korkeiden ESG-pisteiden viivästynyt vaikutus on tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä velan kustannuksiin. Yritykset, jotka kuuluvat parhaiden 25 % joukkoon ESG-kokonaispisteiden perusteella, saavat 0.351 % alemman korkoprosentin rahoitukselleen. Neljännessä mallissa on käsitelty ESG-alakategoriat erikseen. Mallin tulokset osoittavat, että korkeat ympäristö-, sosiaaliset- ja hallintopisteet korreloivat kaikki negatiivisesti velan kustannusten kanssa 5 % merkitsevyystasolla, eli samalla tasolla kuin korkeat ESG-yhteispisteet.

Pienin vaikutus alakategorioista on parhailla hallintopisteillä, sillä yritykset, jotka kuuluvat parhaimpaan 25 prosenttiin hallintopisteissä saavat 0,151 % pienemmät rahoituskustannukset. Suurin vaikutus puolestaan on korkeilla ympäristöpisteillä, joiden myötä rahoituskustannus laskee 0,327 %. Korkeiden sosiaalisten pisteiden myötä velan kustannus laskee 0,288 %. Matalilla ympäristö-, sosiaalinen, tai hallintopisteillä puolestaan ei löydetty tilastollisesti merkitsevää vaikutusta velan kustannuksiin tässä tutkimuksessa. Kuten ensimmäisissä malleissa, myös näissä malleissa esiintyvät muut muuttujat osoittautuivat tilastollisesti merkitseviksi velan kustannusten suhteen, mikä vastaa aiemmissä tutkimuksissa havaittuja tuloksia. Kiinteiden vaikutusten osalta tulos vastaa mallin 1 ja 2 tuloksia, eli ainoastaan toimialalla ei löydy merkitsevyyttä mallissa 3. Muut kiinteät vaikutukset ovat merkitseviä molemmissa malleissa.

Taulukko 8. Regressiotulokset mallit 3 ja 4.

	(3)	(4)
Korkea ESG (-1)	-0.00351** (0.00168)	
Matala ESG (-1)	0.000328 (0.00183)	
Korkea Ympäristö (-1)		-0.00327** (0.00163)
Matala Ympäristö (-1)		0.00020 (0.00121)
Korkea Sosiaalinen (-1)		-0.00288** (0.00140)
Matala Sosiaalinen (-1)		-0.00050 (0.00147)
Korkea Hallinto (-1)		-0.00151** (0.00015)
Matala Hallinto (-1)		-0.00054 (0.00014)
Velkaantuminen	0.0084*** (0.00237)	0.00411*** (0.00241)
Yhtiön koko	-0.0070*** (0.00220)	-0.00700*** (0.00222)
Kannattavuus	-0.0001* (0.00009)	-0.00641* (0.00009)
Kasvumahdollisuus	-0.008** (0.00265)	-0.00090** (0.00027)
Kiinteät vaikutukset		
Vuosi	Kyllä	Kyllä
Markkina	Kyllä	Kyllä
Toimiala	Ei	Kyllä
R ²	0.27	0.27
Korjattu R ²	0.26	0.25
N	1361	1360

Merkitsevyytaso: * = 0.1, ** = 0.05, *** = 0.01

Yhteenvetona voidaan todeta, että sekä korkeat ympäristöön, sosiaaliseen ja hallinnolliseen vastuuseen liittyvät, kuin myös ESG:n kokonaispisteiden viivästyneet pisteet vaikuttavat negatiivisesti yrityksen velan kustannuksiin. Tämä tulos viittaa siihen, että yritykset, jotka saavat korkeita pisteitä ympäristö- ja sosiaalisesta vastuusta, kokevat alhaisempia rahoituskustannuksia, mikä heijastaa rahoittajien myönteistä näkemystä korkean ESG-suorituskyvyn omaavista yrityksistä. Matalat pisteet näissä kategorioissa eivät näytä merkittävästi vaikuttavan velan kustannuksiin. Huomionarvoista tuloksissa on myös se, että vuositasolla katsottuna kaikissa malleissa merkitsevyystaso nousee joka vuosi, ollen vuodesta 2018 eteenpäin 1 % merkitsevyystasolla.

5.2 Tulosten analyysi

Tämän tutkimuksen tulokset viittaavat siihen, että erinomainen ESG-suorituskyky heijastuu yrityksen rahoituskustannuksiin. Merkitsevimmät tulokset löydettiin yrityksistä, jotka kuuluvat parhaiten ESG-pisteissä suoriutuvien yritysten yläkvartiiliin. Yritykset, jotka kuuluvat tähän yläkvartiiliin, saavat 0.351 % alemman korkoprosentin rahoitukselleen.

ESG:n alaluokkien suurin vaikutus on korkeilla ympäristöpisteillä, joiden myötä rahoituskustannus laskee 0,327 %, joka on hyvin lähellä ESG:n kokonaispisteiden vaikutusta rahoituskustannuksiin. Tästä voidaan päätellä, että yritysten, jotka haluavat hyötyä vastuullisuustekijöiden vaikutuksista rahoituskustannuksiin, kannattaisi panostaa erityisesti ympäristötekijöihin. Oletettavasti korkean ESG-kokonaispistemäärän saavuttaminen vaatii huomattavasti enemmän investointeja yritys vastuutoimintoihin kaikissa kolmessa kategoriassa kuin pelkästään korkean ympäristöpistemäärän saavuttaminen.

ESG-kokonaispisteiden ja ympäristöpisteiden rahoituskustannusvaikutusten välillä on ainoastaan 0,024 % ero, joten yritysten tulisi harkita, onko ympäristötekijöihin keskittyminen taloudellisesti järkevintä vai kannattaisiko investointeja kohdentaa myös muihin

tekijöihin saavuttaakseen tämän verran alhaisemmat rahoituskustannukset. Voidaan kuitenkin olettaa, että tulevaisuudessa muiden ESG-tekijöiden vaikutus korostuu entisestään. Tämän vuoksi, jotta yritykset voivat saavuttaa ja ylläpitää pitkäaikaista kestävää suorituskykyä, yrityksen strategian on hyvä kattaa ESG:n eri ulottuvuudet kokonaisvaltaisesti.

Vuositasoisesta merkitsevyydestä noususta regressiomallien tuloksissa voidaan päätellä, että kasvava tietoisuus yhdessä lisääntyneen sääntelyn kanssa, korostaa korkeiden ESG-pisteiden merkitystä yrityksen rahoituskustannuksissa. Tutkittava ajanjakso kattaa kestävä kehityksen, sääntelyn ja finanssimarkkinoiden huomattavan kehitysjakson, joten oli myös odotettavissa, että ESG-pisteiden merkitsevyyden taso nousee vuosittain. Korkeat ESG-pisteet indikoivat, että yritys kykenee hallitsemaan ympäristöön, sosiaaliseen ja hallintotapaan liittyviä riskejä tehokkaasti, mikä vähentää rahoittajan riskiä ja voi vaikuttaa sitä kautta rahoituskustannuksiin. Korkeat ESG-pisteet eivät ainoastaan suoraan alenna rahoituskustannuksia, vaan myös voivat tarjota yrityksille kilpailuedun. Tämä etu voi johtaa vahvempaan markkina-asemaan ja parempaan taloudelliseen suorituskykyyn, mikä myös voi pienentää rahoitusriskejä välillisesti.

Tulokset ovat samankaltaisia, kuin esimerkiksi Hsun ja Chenin (2015), Erragraguin (2018) sekä Gossin ja Robertsin (2011) löydökset, jotka osoittavat, että yrityksillä, joilla on korkea yritys vastuun suorituskyky, on alhaisemmat velan kustannukset verrattuna yrityksiin, joilla on matala CSR-suorituskyky. Hsun ja Chenin (2015) löydös osoittaa myös, että korkealla yritys vastuun suorituskyvyllä on suurempi vaikutus rahoituskustannuksiin kuin matalalla yritys vastuun suorituskyvyllä, joka tukee tämän tutkielman vastaavaa löydöstä. Erragraguin (2018) löydökset kuitenkin poikkeavat tämän tutkimuksen löydöksistä siinä, että hänen mukaansa ainoastaan ympäristö- ja sosiaaliset pisteet johtavat alempiin rahoituskustannuksiin. Li ja muut (2023) puolestaan löytävät, että ympäristötekijät ovat tärkeämmässä roolissa, kuin sosiaaliset- ja hallintotekijät. Tutkimukset sijoittuvat eri maantieteellisille alueille, joten maantieteelliset tekijät voivat vaikuttaa löydöksiin.

Tutkimuksissa on myös käytetty eri palveluntarjoajien ESG-luokituksia, joten tämäkin voi osaltaan vaikuttaa löydösten eroavaisuuteen.

Tutkimuksen havainnot vahvistavat myös Gossin ja Robertsien (2011) tekemät johtopäätökset, jotka osoittavat rahoittajien näkevän yritysvastuun aiheuttamat huolenaiheet kasvaneena taloudellisena riskinä. Yrityksen korkea ESG-suorituskyky auttaa vähentämään tätä riskiä, mikä puolestaan johtaa velan kustannusten alenemiseen. Velan kustannusten aleneminen heijastaa myös tiedon laadun ja samankaltaisuuden paranemista, jonka CSR-raportointi saa aikaan. Tämä lisääntynyt tiedonsaanti yrityksen toiminnasta mahdollistaa luotonantajille paremmat valmiudet arvioida yritykseen kohdistuvia riskejä.

5.3 Rajoitukset

Tutkimus tarjoaa uusia näkemyksiä ESG-luokitusten ja yritysten rahoituskustannusten välisestä suhteesta, mutta siinä on myös rajoitteita. Tutkimuksessa on käytetty LSEG Workspace -tietokantaa ja kuten aiemmin todettiin, eri tietokannoista saadut ESG-pisteetykset eivät ole välttämättä vertailukelpoisia keskenään, joten myös tutkimustulokset voivat erota toisistaan riippuen tietokannasta, josta data on peräisin.

Lisäksi tutkimuksen empiirisessä osassa ei ole huomioitu lainavakuuksia tai muita sopimusehtoja, jotka saattavat osaltaan vaikuttaa rahoituskustannuksiin. Tutkimus kattaa vain ne Pohjoismaiden pörssiyritykset vuosilta 2010–2022, jotka täyttävät asetetut kriteerit. Tutkimuksen validiteetti voisi parantua laajentamalla maantieteellistä tai ajallista kattavuutta. Tutkimustulosten syventämiseksi olisi myös mahdollista käyttää monimutkaisempia testausmenetelmiä.

6 Johtopäätökset

Tämän tutkimuksen tavoitteena on analysoida ja ymmärtää, miten ympäristölliset, sosiaaliset ja hallinnolliset ESG-pisteytykset vaikuttavat Pohjoismaiden julkisesti listattujen yritysten rahoituskustannuksiin. Tavoitteena on selvittää, johtaako korkeampien ESG-arvojen saavuttaminen yrityksen rahoituskustannusten alenemiseen, mikä osoittaisi, että sijoittajat ja lainantajat painottavat kestävä ja vastuullista liiketoimintaa arvioinnissaan.

ESG:n ollessa vielä suhteellisen uusi aihe rahoitusalan tutkimuksissa, nykyiset empiiriset todisteet ovat melko vaihtelevia. Tämän tutkimuksen tulokset viittaavat siihen, että erinomainen ESG-suorituskyky heijastuu yrityksen rahoituskustannuksiin. Yritykset, jotka suoriutuvat hyvin ESG-mittareissa, erityisesti parhaan neljänneksen osalta, hyötyvät alhaisemmista velan kustannuksista. Tämä tulos osoittaa, että vastuullisuuden sisällyttäminen yrityksen toimintaan voi vähentää taloudellista riskiä rahoittajien silmissä, mikä puolestaan johtaa edullisempiin rahoitusehtoihin.

On kuitenkin hyvä huomioida, että vaikka tutkimuksen tulokset osoittavat ESG:n alentavan vaikutuksen rahoituskustannuksiin, ESG-mittarit voivat vaihdella laajasti niiden sisältämien arviointikriteerien ja -standardien osalta, mikä voi aiheuttaa haasteita pisteytyksen vertailukelpoisuudelle.

Tutkimuksen suurin merkitsevä vaikutus ESG:n alaluokista löydettiin ympäristösuorituskyvyssä, mikä viittaa siihen, että ympäristötekijät ovat tärkeä tekijä rahoitusehtojen määrittelyssä. Tämä tukee myös teoriaosuutta siitä, että pankit integroivat ilmasto- ja ympäristöriskit luotonmyöntöprosessinsa eri vaiheisiin ja seuraavat näiden riskien vaikutuksia lainaportfolioissaan. Vuosittainen merkitsevyytason nousu osoittaa puolestaan sen, että rahoittajat ovat yhä tietoisempia ja kiinnostuneempia ESG-tekijöistä ja lisääntyneet sääntely vahvistaa tätä trendiä. Korkeat ESG-pisteet nähdään merkinä siitä, että yritys hallitsee ympäristöön, sosiaalisiin asioihin ja hallintotapaan liittyviä riskejä tehokkaasti.

Parantunut informaation laatu ja symmetria, jonka CSR-raportointi ja tuleva CSR-direktiivi saavat aikaan, auttaa vähentämään yritysten mahdollisuutta valita itse raportoidunsa asiat, korostamalla positiivisia kestävyysvaikutuksia ja jättäen negatiiviset huomioimatta. Tämän myötä raportointi on uskottavampaa ja vertailukelpoisempaa, joka puolestaan vähentää luotonantajien kokemaa riskiä ja voi siten alentaa velan kustannuksia. Tämän tutkimuksen löydökset korostavat ESG-tekijöiden kasvavaa merkitystä rahoituspäätöksissä ja osoittavat, että yrityksen ESG-suorituskyky, erityisesti ympäristö vastuullisuus, on keskeinen tekijä taloudellisen riskin ja velan kustannusten alentamisessa. Ne myös viittaavat siihen, että yritysten kannattaa ottaa huomioon laajempi ESG-kokonaiskuva strategiassaan parantaakseen taloudellista suorituskykyään ja markkina-asemaansa.

Kun tutkimustuloksia tarkastellaan kolmen keskeisen teorian – osakkeenomistajateorian, sidosryhmäteorian sekä signaalointiteorian – kautta, voidaan tehdä useita havaintoja. Osakkeenomistajateorian mukaan yrityksen ensisijainen tavoite on osakkeenomistajan arvon maksimointi (Friedman, 1970). Tässä yhteydessä alhaisemmat rahoituskustannukset parantavat yrityksen tulosta ja siten osakkeenomistajien saamaa tuottoa. Tutkimuksen havainnot, että korkea ESG-suorituskyky alentaa rahoituskustannuksia, voidaan nähdä tukevan osakkeenomistajien etujen edistämistä, koska se viittaa siihen, että vastuullisesti toimivat yritykset pystyvät hankkimaan pääomaa edullisemmin. Toisaalta voidaan kuitenkin pohtia, onko korkeamman ESG-pisteytyksen tuoma taloudellinen hyöty riittävän suuri oikeuttamaan tarvittavat investoinnit vastuullisuuteen.

Sidosryhmäteorian mukaan puolestaan yritysten tulisi huomioida kaikkien sidosryhmien, ei vain osakkeenomistajien, intressit ja hyvinvointi (Freeman, 1994). Tämä tutkimus korostaa, että ESG-suorituskyky vaikuttaa myönteisesti rahoituskustannuksiin, mikä viittaa siihen, että yritykset, jotka investoivat kestävyteen, täyttävät laajemman sidosryhmän odotuksia ja vaatimuksia. Tämä ei ainoastaan alenna rahoituskustannuksia vaan myös rakentaa luottamusta sidosryhmien keskuudessa. Onko ESG-suorituskyvyn

parantaminen kuitenkin aidosti sidosryhmien edun mukaista vai enemmänkin yrityksen taloudellisen edun tavoittelua?

Signalointiteorian mukaan yritykset voivat käyttää ESG-raportointia viestiäkseen markkinoille niiden sitoutumista kestävyteen, vähentäen siten informaatioepäsymmetriaa yrityksen ja sen sidosryhmien välillä. (Connelly ja muut, 2011). Tutkimuksen havainto, että korkeat ESG-pisteet johtavat alhaisempiin rahoituskustannuksiin, voidaan nähdä signaalina yrityksen hyvästä hallinnosta ja riskienhallinnasta, mikä vähentää rahoittajien kohtaamaa epävarmuutta ja riskiä. Onko pelkkä ESG-pisteytys luotettava signaali yrityksen kestävydestä ja vastuullisuudesta?

Teoriat auttavat ymmärtämään ESG-suorituskyvyn monimutkaista roolia suhteessa yrityksen rahoituskustannuksiin. Osakkeenomistaja-, sidosryhmä- ja signalointiteorioiden avulla voidaan ymmärtää, miten vastuullisuus liittyy yrityksen strategiaan.

Mahdollisia jatkotutkimusaiheita voisivat olla vertaileva analyysi eri maantieteellisten alueiden, kuten kehittyvien ja kehittyneiden markkinoiden, välillä tai pidemmän aikasarjan kattava tutkimus. ESG-pisteytyksen vaikutus voi vaihdella maantieteellisen sijainnin mukaan johtuen esimerkiksi kulttuurisista ja lainsäädännöllisistä eroista. Vertailemalla kehittyneitä ja kehittyviä markkinoita voidaan tunnistaa trendejä ja paikallisia erityispiirteitä, jotka vaikuttavat ESG-pisteytyksen taloudellisiin seurauksiin. Tällainen analyysi auttaisi selventämään, miten eri markkinat arvostavat ESG-kriteerejä ja minkälaisia vaikutuksia niillä on rahoituskustannuksiin eri alueilla. Lisäksi jatkotutkimus voisi myös keskittyä ESG-pisteytyksen ja perinteisten rahoitusmittareiden, kuten luottoluokitusten, vertailuun. Tutkimalla näiden kahden pisteytysjärjestelmän välistä suhdetta saadaan käsitys siitä, tarjoaako ESG-pisteytys lisäarvoa perinteisiin mittareihin verrattuna.

Tämän tutkimuksen avulla on saatu näkemystä siitä, miten ESG-pisteytykset vaikuttavat Pohjoismaiden julkisesti listattujen yritysten rahoituskustannuksiin, osoittaen, että korkeat ESG-arvot voivat johtaa rahoituskustannusten alenemiseen. Tämä kertoo siitä, että

kestävyys ja vastuullisuus ovat yhä merkittävämpiä tekijöitä rahoitusalan toimijoiden päätöksenteossa. Eritoten ympäristösuorituskyvyn korostuminen rahoitusehtojen määrittelyssä korostaa kestävä kehityksen keskeistä roolia taloudellisessa riskienhallinnassa. Tämän tutkimuksen tulokset korostavat ESG-suorituskyvyn keskeistä roolia yritysten taloudellisen profiilin ja markkina-aseman parantamisessa ja tarjoavat perustan tulevalle tutkimukselle vastuullisuuden ja talouden risteyskohdassa.

Lähteet

- Alakiuttu, A., Koskinen, K., Manninen, O., Räsänen, T., Suni, J. & Wiman, J. (2021, kesäkuu). *Monipuolistuva ja digitalisoituva luotonanto Suomessa*. Euro ja Talous. Noudettu 14.1.2024 osoitteesta <https://www.eurojatalous.fi/fi/2021/artikkelit/monipuolistuva-ja-digitalisoituva-luotonanto-suomessa/>
- Armstrong, A. (2020). *Ethics and ESG*. Noudettu 1.2.2024 osoitteesta <https://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=2107&context=aabfj>
- Artis, A. (2017). *Social and solidarity finance: A conceptual approach*. Research in International Business and Finance, 39, 737-749. Noudettu 28.1.2024 osoitteesta <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2015.11.011>
- Berg, F., Kölbel, J. & Rigobon, R. (2022, huhtikuu). *Aggregate Confusion: The Divergence of ESG Ratings*. University of Zurich. Noudettu 3.3.2024 osoitteesta https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3438533
- BloombergNEF. (2020, tammikuu). *Sustainable Debt Sees Record Issuance At \$465Bn in 2019, Up 78% From 2018*. Noudettu 27.1.2024 osoitteesta <https://about.bnef.com/blog/sustainable-debt-sees-record-issuance-at-465bn-in-2019-up-78-from-2018/>
- Boardman, (2022, maaliskuu). *Vastuullisuus numeroina – ESG ja rahoitus*. Noudettu 20.1.2024 osoitteesta <https://www.boardman.fi/tapahtumayhteenveto/vastuullisuus-numeroina-esg-ja-rahoitus/>
- Brealey, R., Allen, F., Edmans, A., & Myers, S. (2022). ISE EBook Online Access for *Principles of Corporate Finance*. McGraw-Hill Education (UK) Limited (ISE).
- Campbell, J. (2007, heinäkuu). *Why Would Corporations Behave in Socially Responsible Ways? An Institutional Theory of Corporate Social Responsibility*. The Academy of Management Review, 32:3. Noudettu 17.3.2024 osoitteesta <https://www.jstor.org/stable/20159343?origin=JSTOR-pdf>
- Chakraborty, A., & Hu, C. X. (2006). *Lending relationships in line-of-credit and nonline-of-credit loans: Evidence from collateral use in small business*. Journal of financial intermediation, 15(1), 86-107. <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2005.07.002>

- Cheng, B., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). *Corporate social responsibility and access to finance*. *Strategic management journal*, 35(1), 1-23. <https://doi.org/10.1002/smj.2131>
- Connelly, B. L., Certo, S. T., Ireland, R. D., & Reutzel, C. R. (2011). *Signaling theory: A review and assessment*. *Journal of management*, 37(1), 39-67.
- Cooper, E. W., & Uzur, H. (2015). *Corporate social responsibility and the cost of debt*. *Journal of Accounting and Finance*, 15(8), 11-30
- Cristina, D., & Barrero Zalles, D. (2021). *Transparency in ESG and the Circular Economy: Capturing Opportunities Through Data*. Business Expert Press.
- Drempetic, S., Klein, C., & Zwergel, B. (2020). *The Influence of Firm Size on the ESG Score: Corporate Sustainability Ratings Under Review*. *Journal of business ethics*, 167(2), 333-360. <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04164-1>
- Dufva, M. & Rekola, S. (2023). *Megatrendit 2023*. Sitra. Noudettu 4.10.2023 osoitteesta <https://www.sitra.fi/julkaisut/megatrendit-2023/>
- EBA. (2020, toukokuu). *Luotonantoa ja -valvontaa koskevat ohjeet*. Noudettu 9.9.2023 osoitteesta https://www.eba.europa.eu/sites/default/documents/files/document_library/Publications/Guidelines/2020/Guidelines%20on%20loan%20origination%20and%20monitoring/Translations/886681/Final%20Report%20on%20GL%20on%20loan%20origination%20and%20monitoring_COR_FI.pdf
- Eliwa, Y., Aboud, A., & Saleh, A. (2021). *ESG practices and the cost of debt: Evidence from EU countries*. *Critical perspectives on accounting*, 79, 102097. <https://doi.org/10.1016/j.cpa.2019.102097>
- Erragragui, E. (2018). Do creditors price firms' environmental, social and governance risks? *Research in international business and finance*, 45, 197-207. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.07.151>
- ESMA. (2020, kesäkuu). *ESMA sets out its strategy on sustainable finance*. European Securities and Markets Authority. Noudettu 3.3.2024 osoitteesta <https://www.esma.europa.eu/press-news/esma-news/esma-sets-out-its-strategy-sustainable-finance>

- Euroopan Keskuspankki. (2020, marraskuu). *Ilmasto- ja ympäristöriskien hallintaopas – Riskienhallintaa ja tietojen julkistamista koskevat valvontaodotukset*. Noudettu 21.1.2024 osoitteesta <https://www.bankingsupervision.europa.eu/ecb/pub/pdf/ssm.202011finalguideonclimate-relatedandenvironmentalrisks~58213f6564.fi.pdf>
- Euroopan komissio. (n.d.). *Corporate sustainability reporting*. Noudettu 5.10.2023 osoitteesta https://finance.ec.europa.eu/capital-markets-union-and-financial-markets/company-reporting-and-auditing/company-reporting/corporate-sustainability-reporting_en
- Euroopan komissio. (2018, maaliskuu). *Kestävän kasvun rahoitusta koskeva toimintasuunnitelma*. Komission tiedonanto. Noudettu 21.1.2024 osoitteesta <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018DC0097&from=MT>
- Euroopan komissio. (2023, heinäkuu). *Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2013/34/EU täydentämisestä kestävyysraportointistandardien osalta*. Noudettu 24.2.2024 osoitteesta https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/13765-European-sustainability-reporting-standards-first-set_en
- EY. (2022, tammikuu). *Vastuullisuusraportointi koskee pian suurempaa yritysjoukkoa – Valmistaudu laittamalla nämä asiat kuntoon*. Kauppalehti. Noudettu 9.9.2023 osoitteesta <https://www.kauppalehti.fi/kumppanisallot/ernst-young/laadukas-kestavyysraportointi-avaa-yritykselle-uusiaovia/>
- Financial stability board. (2022). *Global Monitoring Report on Non-Bank Financial Intermediation*. Noudettu 14.1.2024 osoitteesta <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P201222.pdf>
- Finanssivalvonta. (2021). *Toimintakertomus 2021 – Kestävyyskysymykset osaksi finanssitoimijoiden riskienhallintaa ja tiedonantovelvoitteita*. Noudettu 21.1.2024 osoitteesta <https://www.finanssivalvonta.fi/tiedotteet-ja-julkaisut/toimintakertomukset/toimintakertomus-2021/teemat/kestavyyskysymykset-osaksi-finanssitoimijoiden-riskienhallintaa-ja-tiedonantovelvoitteita/>

- Freeman, R. E. (1994). *The politics of stakeholder theory: Some future directions*. Business ethics quarterly, 409-421.
- Friedman, M. (1970). *The social responsibility of business*. The New York Times Magazine, An Economist's Protest: Columns on Political Economy. Glen Ridge, NJ: Thomas Horton & Daughters, 1972. pp. 177–184.
- Ftiti, Z., Jeriji, M., Kammoun, S., Louhichi, W., & Zenaidi, A. (2022). *Corporate social responsibility disclosure and corporate creditworthiness: Evidence from the UK*. International journal of finance and economics. <https://doi.org/10.1002/ijfe.2733>
- Ge, W., & Liu, M. (2015). *Corporate social responsibility and the cost of corporate bonds*. Journal of accounting and public policy, 34(6), 597-624. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2015.05.008>
- Global Compact. (n.d.). *Kymmenen periaatetta*. UN Global Compact. Noudettu 20.3.2024 osoitteesta <https://www.globalcompact.fi/kymmenen-periaatetta>
- Goss, A., & Roberts, G. S. (2011). *The impact of corporate social responsibility on the cost of bank loans*. Journal of banking & finance, 35(7), 1794-1810. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.12.002>
- Haji, A., Coram, P. & Troshani, I. (2023). *Consequences of CSR reporting regulations worldwide: A review and research agenda*. Accounting, Auditing & Accountability Journal, 36(1), 177–208. doi: 10.1108/AAAJ-05-2020-4571
- Harasim, J. (2021). *FinTechs, BigTechs and the structural changes in capital markets teoksessa The Digitlization of Financial Markets*. The Socioeconomic Impact of Financial Technologies. 88-100. doi: 10.4324/9781003095354-5
- Hayes, A. F., & Cai, L. (2007). *Using heteroskedasticity-consistent standard error estimators in OLS regression: An introduction and software implementation*. Behavior research methods, 39(4), 709–722. <https://doi.org/10.3758/BF03192961>
- Heikkilä, T. (2014). *Tilastollinen tutkimus* ([9. uudistettu painos].). Edita.
- Hoepner, A. G. F., Majoch, A. A. A., & Zhou, X. Y. (2021). *Does an Asset Owner's Institutional Setting Influence Its Decision to Sign the Principles for Responsible Investment?* Journal of business ethics, 168(2), 389-414. <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04191-y>

- Hovinen, E. (2023, maaliskuu). *Rahoittaja arvioi entistä kattavammin yrityksen vastuullisuutta*. OP Media. Noudettu 20.1.2024 osoitteesta <https://www.op-media.fi/yrittajyys/rahoittaja-arvioi-entista-kattavammin-yrityksen-vastuullisuutta/>
- Hsu, F. J., & Chen, Y. (2015). *Is a firm's financial risk associated with corporate social responsibility?* *Management decision*, 53(9), 2175–2199. <https://doi.org/10.1108/MD-02-2015-0047>
- Huhtilainen, M., Keinänen, A., Kontkanen, E., Päläs, J., Saastamoinen, J. & Turtiainen, M. (2023). *Pienyritysluotonannon sääntelyvaihtoehdot*. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2023:35. Noudettu 14.1.2024 osoitteesta https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/164920/VNTEAS_2023_35.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Humphrey, Jacquelyn E., Darren D. Lee & Yaokan Shen (2012). *Does it cost to be sustainable?* *Journal of Corporate Finance* 18:3, 626–639.
- IFRS. (n.d.). *International Sustainability Standards Board*. Noudettu 2.4.2024 osoitteesta <https://www.ifrs.org/groups/international-sustainability-standards-board/>
- Jang, G., Kang, H., Lee, J. & Bae, K. (2020). *ESG Scores and the Credit Market*. *Sustainability (Basel, Switzerland)*, 12(8), 3456. <https://doi.org/10.3390/su12083456>
- Jensen, M. & Meckling, H. (2002). *Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency Costs and Ownership structure*. *Journal of Financial Economics* 3:4, 305–360.
- Jonsdottir, B., Sigurjonsson, T.O., Johannsdottir, L. & Wendt, S. (2022). *Barriers to Using ESG Data for Investment Decisions*. *Sustainability*, 14(9). doi: 10.3390/su14095157
- Kaarevirta-Huhta, P. (2023, marraskuu). *Jääkö ESG-luokituksen villi länsi historiaan? – uusi sääntely helpottaa kestävyystekijöiden arviointia*. *Finanssiala*. Noudettu 13.1.2024 osoitteesta <https://www.finanssiala.fi/uutiset/jaako-esg-luokituksen-villi-lansi-historiaan-uusi-saantely-helpottaa-kestavyystekijoiden-arviointia/>
- Karjalainen, L. (2010). *Tilastotieteen perusteet*. Pii-kirjat.
- Konar, S., & Cohen, M. A. (2001). *Does the Market Value Environmental Performance?* *The review of economics and statistics*, 83(2), 281–289. <https://doi.org/10.1162/00346530151143815>

- Krasodomska, J., Zarzycka, E., & Zieniuk, P. (2023). *Voluntary sustainability reporting assurance in the European Union before the advent of the corporate sustainability reporting directive: The country and firm-level impact of Sustainable Development Goals*. Sustainable development (Bradford, West Yorkshire, England). <https://doi.org/10.1002/sd.2744>
- Laine, M., Tregidga, H. & Unerman, J. (2022). *Sustainability Accounting and Accountability*. Routledge. doi: 10.4324/9781003185611
- Lewis, J. K. (2016). *Corporate Social Responsibility/Sustainability Reporting Among the Fortune Global 250: Greenwashing or Green Supply Chain?* https://doi.org/10.1007/978-3-319-27570-3_27
- Li, W., Hu, H. & Hong, Z. (2023). *Green finance policy, ESG rating, and cost of debt—Evidence from China*. *International Review of Financial Analysis* 92:103051
- Longstaff, F. A. & Schwartz, E. S. (1995). *A simple approach to valuing risky fixed and floating rate debt*. *The Journal of finance* (New York), 50(3), 789-819. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1995.tb04037.x>
- LSEG. (2023, joulukuu). *Environmental, social and governance scores from LSEG*. Noudettu 15.3.2024 osoitteesta https://www.lseg.com/content/dam/data-analytics/en_us/documents/methodology/lseg-esg-scores-methodology.pdf
- LSEG. (n.d.). *Industry Classification Benchmark (ICB). FTSE RUSSEL*. Noudettu 15.3.2024 osoitteesta <https://www.lseg.com/en/ftse-russell/industry-classification-benchmark-icb>
- Magnanelli, Barbara Sveva & Maria Federica Izzo (2017). *Corporate social performance and cost of debt: the relationship*. *Social Responsibility Journal* 13:2, 250–265.
- Mason, R. O., & Mitroff, I. I. (1981). *Challenging strategic planning assumptions: Theory, cases, and techniques*. John Wiley & Sons Incorporated.
- Mayer, R. & Reizingerné Ducsa, A. (2023). *ESG: Credibility behind the scores – The reliability and transparency of ESG ratings*. *Prosperitas*, 10(2), 1. Budapest Business School. https://doi.org/10.31570/prosp_2022_0041

- Menz, K. M. (2010). *Corporate Social Responsibility: Is it Rewarded by the Corporate Bond Market? A Critical Note*. *Journal of business ethics*, 96(1), 117-134. <https://doi.org/10.1007/s10551-010-0452-y>
- Mielonen, M. (2023, maaliskuu). *Sosiaalinen vastuu yritysten luottokelpoisuuden mittarina*. OP Media. Noudettu 20.1.2024 osoitteesta <https://www.op-media.fi/puheenvuorot/sosiaalinen-vastuu-yritysten-luottokelpoisuuden-mittarina/>
- Mileris, R. (2012). *Macroeconomic Determinants of Loan Portfolio Credit Risk in Banks*. *Engineering Economics*, Vol. 23, nro. 5, pp. 496-504.
- Moodaley, W., & Telukdarie, A. (2023). *Greenwashing, Sustainability Reporting, and Artificial Intelligence: A Systematic Literature Review*. *Sustainability (Basel, Switzerland)*, 15(2), 1481. <https://doi.org/10.3390/su15021481>
- NBFI Monitor. (2022). *EU Non-bank Financial Intermediation Risk Monitor 2022*. Noudettu 14.1.2024 osoitteesta https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/reports/nbfi_monitor/esrb.NBFI_Monitor.20220715~a623f2329b.en.pdf
- Niemi, M. (2013). *Asuntoluotto*. Yliopistollinen väitöskirja. Helsinki: Helsingin Kamari Oy.
- Noack, S., Bordiyanu, I., Zirkler, B. & Brauweiler, C. (2023, toukokuu). *Sustainability Covenants as a Financial Measure to Enhance the Efficiency of Companies*. *Eurasian Journal of Economic and Business Studies*, 67:3. DOI:10.47703/ejeb.v3i67.294
- Nordea. (2023a). *Mikä on ESG?* Noudettu 13.1.2024 osoitteesta <https://www.nordea.com/fi/uutiset/mika-on-esg>
- Nordea. (2023b, marraskuu). *Sustainable finance markets: Record highs so far in 2023*. Noudettu 27.1.2024 osoitteesta <https://www.nordea.com/en/news/sustainable-finance-markets-record-highs-so-far-in-2023>
- Nordic Trustee. (2024). *Nordic Corporate Bond Market Report 2023*. Noudettu 3.3.2024 osoitteesta <https://nordictrustee.com/nordic-corporate-bond-market-report-2023/>
- Nordic Trustee. (2023). *Nordic Corporate Bond Market Report 2022*. Noudettu 3.3.2024 osoitteesta <https://nordictrustee.com/nordic-corporate-bond-market-report-2022/>

- Oikonomou, I., Brooks, C. & Pavelin, S., (2014). *The effects of corporate social performance on the cost of corporate debt and credit ratings*. The Financial Review 49:1, 49–75.
- Parnes, D. (2011). *Corporate governance and corporate creditworthiness*. Journal of risk and financial management, 4(1), 1–42. <https://doi.org/10.3390/jrfm4010001>
- Pollman, E. (2022, lokakuu). *The making and meaning of ESG*. Social Science Research Network No. 22-23. Noudettu 17.3.2024 osoitteesta https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4219857
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2006). *Strategy and society: The link between competitive advantage and corporate social responsibility*. Harvard business review, 84(12), 78-163.
- Rosana, DM. & Muturi, W. (2014). *Factors Influencing Choice of Source of Business Finance by Small and Medium Enterprises: A Survey of Thika Municipality*. International Journal of Economics. 2.4 (2014): 191-207.
- S&P Global. (2020, helmikuu). *What is the “S” in ESG?* Noudettu 4.4.2024 osoitteesta <https://www.spglobal.com/en/research-insights/articles/what-is-the-s-in-esg>
- Saaranen, P., Koltola, E., & Pösö, J. (2022). *Liike-elämän matematiikka* (13., uudistettu painos.). Edita.
- Sengupta, P. (1998). *Corporate Disclosure Quality and the Cost of Debt*. The Accounting Review 73:4, 459–474.
- Servaes, H., & Tamayo, A. (2013). *The Impact of Corporate Social Responsibility on Firm Value: The Role of Customer Awareness*. Management science, 59(5), 1045-1061. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1120.1630>
- Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1997). *A Survey of Corporate Governance*. Journal of Finance, 52(2), 737-83.
- Stellner, C., Klein, C., & Zwergel, B. (2015). *Corporate social responsibility and Eurozone corporate bonds: The moderating role of country sustainability*. Journal of banking & finance, 59, 538-549. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2015.04.032>
- Suomen Pankki. (2023). *Suomessa toimivien luottolaitosten markkinaosuudet*. Noudettu 2.4.2024 osoitteesta <https://www.suomenpankki.fi/fi/Tilastot/rahalaitosten->

tase-lainat-ja-talletukset-ja-korot/taulukot/rati-taulukot-fi/markkinaosuudet_luottolaitokset_fi/

- Sutherland, J., Richter, J., Hutchins, M., Dornfeld, D., Dzombak, R., Mangold, J., Robinson, S., Hauschild, M., Bonou, A., Schönsleben, P. & Friemann, F. (2016, elokuu). *The Role of Manufacturing in Affecting the Social Dimension of Sustainability*. Noudettu 1.2.2024 osoitteesta <https://www.osti.gov/servlets/purl/1326218>
- Tarmuji, I., Maelah, R. & Tarmuji, N.H. (2016, kesäkuu). *The Impact of Environmental, Social and Governance Practices (ESG) on Economic Performance: Evidence from ESG Score*. International Journal of Trade, Economics and Finance. Noudettu 1.2.2024 osoitteesta <https://www.ijtef.org/vol7/501-FR00013.pdf>
- Thomson Reuters. (2022, syyskuu). *Financial materiality: Understanding the financial performance of ESG strategies*. Noudettu 2.4.2024 osoitteesta <https://www.thomsonreuters.com/en-us/posts/investigation-fraud-and-risk/financial-materiality-esg/>
- Tong, H., Huang, Y., & Kumar, T. K. (2011). *Developing Econometrics*. John Wiley & Sons, Incorporated.
- Työ- ja elinkeinoministeriö, (2022). *Vihreän siirtymän rahoitus kasvupolitiikan osana*. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2022:41. Noudettu 21.1.2024 osoitteesta https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/164262/TEM_2022_41.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ulkoministeriö. (n.d.). *Agenda 2030 – kestävän kehityksen tavoitteet*. Noudettu 21.1.2024 osoitteesta <https://um.fi/agenda-2030-kestavan-kehityksen-tavoitteet>
- Vainio, V. (2022, toukokuu). *Vastuullisuusraportointi kannattaa myös pk-yrityksissä*. OP-media. Noudettu 9.9.2023 osoitteesta <https://www.op-media.fi/vastuullisuus/vastuullisuusraportointi-kannattaamyos-pk--yrityksissa/>
- Vlastelica-Bakić T., Cicvarić Kostić, S. & Nešković, E. (2012, maaliskuu). *Model for Managing Corporate Social Responsibility*. Noudettu 17.3.2024 osoitteesta https://www.researchgate.net/publication/276161549_Model_for_Managing_Corporate_Social_Responsibility#fullTextFileContent

- Wille, D., Hoffer, A., & Miller, S. M. (2017). *Small-business financing after the financial crisis—lessons from the literature*. *Journal of Entrepreneurship and Public Policy*, 6(3), 315-339.
- Zhou, B., & Wang, Q. (2024). *FinTech matters in sustainable finance: Does it redistribute the supply of financial services?* *Journal of international financial markets, institutions & money*, 91, 101913. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2023.101913>

Liitteet

Liite 1. Vastuullisuuspisteiden keskiarvot toimialan perusteella

<i>Toimiala</i>	<i>ESG-pisteet</i>	<i>Ympäristö</i>	<i>Sosiaalinen</i>	<i>Hallinto</i>	<i>Rahoituskust.</i>	<i>Yhtiöiden lkm.</i>
<i>Perusteollisuus</i>	66.54	69.62	68.56	58.46	3.27 %	26
<i>Kulutushyödykkeet</i>	50.75	44.52	53.79	51.12	3.04 %	60
<i>Päivittäistavarat</i>	60.93	59.98	65.11	55.55	2.05 %	26
<i>Energia</i>	57.27	55.73	58.39	57.09	1.63 %	32
<i>Rahoitusala</i>	47.48	50.08	49.06	45.52	2.15 %	62
<i>Vähittäiskauppa</i>	57.28	61.67	61.98	48.59	1.98 %	19
<i>Terveysthuolto</i>	53.66	42.40	57.98	53.55	2.90 %	76
<i>Teollisuus</i>	49.99	47.40	53.55	47.50	2.79 %	90
<i>Teknologia</i>	54.03	48.15	57.42	53.95	2.63 %	74
<i>Yleishyödylliset</i>	59.59	59.56	47.39	74.75	3.40 %	6
<i>Tuntematon</i>	55.30	59.56	58.88	52.75	3.01 %	108
<i>Yhteensä</i>	<i>55.71</i>	<i>54.42</i>	<i>57.46</i>	<i>54.44</i>	<i>2,62 %</i>	<i>579</i>

Liite 2. Pearsonin korrelaatiomatriisi

	Rahoi- tuskust.	ESG-pisteet	Ympäristö	Hallinto	Sosiaalinen	Velkaantumis- aste	Yhtiön koko	Kannattavuus	Kasvumahd.
Rahoituskust.	1.00								
ESG-pisteet	-0.10***	1.00							
Ympäristö	-0.10***	0.83***	1.00						
Hallinto	-0.04	0.73***	0.40***	1.00					
Sosiaalinen	-0.14***	0.90***	0.70***	0.47***	1.00				
Velkaantumis- aste	-0.17***	-0.04	-0.017	-0.02	-0.04	1.00			
Yhtiön koko	-0.19***	0.46***	0.44***	0.32***	0.41***	0.14***	1.00		
Kannattavuus	-0.01	0.08**	0.09**	0.01	0.09***	-0.18***	0.02	1.00	
Kasvumahd.	0.002	0.0008	0.08**	-0.03*	-0.01	0.13***	0.20***	-0.39***	1.00

Merkitsevyystaso: * = 0.1, ** = 0.05, *** = 0.01