LUT-kauppakorkeakoulu
Kauppatieteiden kandidaatintutkielma
Hankintojen johtaminen

Ympäristösertifiointi ja ympäristövastuu vaateteollisuuden hankinnassa
The use of eco-labels and environmental sustainability in the clothing industry's supply chains

22.8.2021
Tekijä: Inka Hämäläinen
Ohjaaja: Kati Marttinen

TIIVISTELMÄ

Tekijä: Inka Hämäläinen

Tutkielman nimi: Ympäristösertifiointi ja ympäristövastuu vaateteollisuuden hankinnassa

Akateeminen yksikkö: LUT-kauppakorkeakoulu

Koulutusohjelma: Kauppatieteet, Hankintojen johtaminen

Ohjaaja: Kati Marttinen

Hakusanat: Vastuullisuus, ympäristövastuu, sertifiointi, hankinta

Tässä kandidaatintutkielmassa tutkitaan, miten vaatetusalan yritykset harjoittavat ympäristövastuuta sekä hyödyntävät ympäristösertifikaatteja hankinnassaan. Tutkimuksen tavoitteena on selvittää mitä ympäristösertifikaatteja yrityksillä on käytössä sekä mitä niiden käytöllä tavoitellaan. Lisäksi tarkastellaan ympäristövastuun toteutumista hankinnassa. Tutkimus on toteutettu viiden suomalaisen yrityksen laadullisena tapaustutkimuksena ja aineistona on käytetty kohdeyritysten julkaisemia vastuullisuusraportteja ja vuosikertomuksia sekä yritysten verkkosivuja. Aineiston analyysissä on käytetty sisällönanalyysimenetelmää.

Vaateteollisuuden tiedetään kuormittavan ympäristöä ennennäkemättömällä tavalla, sillä vaatealan yritysten toimitusketjut ovat kasvaneet maailmanlaajuisiksi ja tällöin myös kuljetusetäisyydet kasvavat. Lisäksi tuotannosta syntyy suuri määrä jätettä. Pitkien kuljetusten aiheuttamat päästöt ja tuotannosta syntyvä jäte ovat pakottaneet yritykset keksimään uusia toimintatapoja. Monet ovatkin sisällyttäneet kiertotaloudellisia keinoja tuotantoonsa. Lisäksi vastuullisten materiaalien ja toimittajien suosiminen tuotannossa ovat keinoja toteuttaa yritysten vastuullisuutta, ja tässä apuna käytetään usein sertifiointia. Tämän tutkimuksen kohdeyritysten hankinta kohdistuu suurelta osin ulkomaille, vaikka valtaosa myynnistä tapahtuu Suomessa ja lähimaissa. Kohdeyritykset ovat tiedostaneet omat vaikutuksensa ympäristöön ja yrittäneet ehkäistä aiheuttamiaan vahinkoja muun muassa sisällyttämällä kiertotaloudellisia keinoja toimintaansa sekä hyödyntämällä sertifiointia materiaali- ja toimittajavalinnoissa.

ABSTRACT

Author: Inka Hämäläinen

Title: The use of eco-labels and environmental sustainability in the clothing industry's supply chains

School: School of Business and Management

Degree programme: Supply Management

Supervisor: Kati Marttinen

Keywords: Sustainability, environmental sustainability, certification, supply chain

This Bachelor's thesis examines how environmental sustainability and usage of eco-labels are implemented in the supply chains of companies working in the clothing industry. The aim of this research is to find out which eco-labels are being utilized and what the companies target is when utilizing these labels. In addition, it is being examined how these companies execute environmental sustainability in their activities. The thesis is conducted as a qualitative case study of five Finnish companies and the material used includes the companies' sustainability reports and other information on the companies' websites. The material was analyzed using content analysis.

The clothing industry is known for its burden on the environment mainly for its global supply chains and therefore long distances for transportation. In addition, lots of waste generates from the production of clothes. Lengthy transportations and the amount of waste has forced companies to form new modes of operation, and many have included ways of circular economy in their production. Additionally, favoring sustainable materials and suppliers in production are ways of implementing sustainability, and certification aids in that. The target companies in this research have global supply chains, although most of their sales happen in Finland or near countries. The companies have recognized their impacts on the environment and tried to prevent that by, for example, implementing circular economy actions in their operations and utilizing certification in their material and supplier choices.

SISÄLLYSLUETTELO

1. Johdanto 1
1.1 Tutkimuksen aihe, tavoitteet ja tutkimuskysymykset 2
1.2 Tutkimuksen keskeiset käsitteet 3
1.3 Tutkimuksen rajaukset 5
1.4 Tutkielman rakenne 6
2. Vastuullisuus ja sertifikaatit hankinnassa 7
2.1. Vastuullisuus ja ympäristövastuu hankinnassa 7
2.1.1 Ympäristövastuu vaateteollisuudessa 9
2.2 Ympäristösertifikaatit 11
2.2.1 Ympäristösertifiointi vaateteollisuudessa 12
3. Ympäristövastuu ja -sertifiointi kohdeyritysten hankinnassa 14
3.1 Tutkimusmenetelmä ja -aineisto 14
3.2 Kohdeyritykset 15
3.3 Hankinta ja sertifiointi kohdeyrityksissä 17
3.3.1 Hankinta 18
3.3.2 Sertifioidut materiaalit 20
3.4 Ympäristövastuu kohdeyrityksissä 21
3.4.1 Päästöt 22
3.4.2 Kiertotalous 24
4. Yhteenveto ja johtopäätökset 25
4.1 Reliabiliteetti ja jatkotutkimukset 29
Lähdeluettelo 31

LIITTEET

KUVIOT

Kuvio 1. Triple bottom line -malli

Kuvio 2. Teoreettinen viitekehys

Kuvio 3. Ota-valmista-hävitä -tuotantomenetelmä

TAULUKOT

Taulukko 1. Tutkimuskysymykset

Taulukko 2. Kohdeyritykset ja yleisimmät sertifikaatit

1. Johdanto

Hankinnat ovat nykypäivänä merkittävä osa yritysten liiketoimintaa ja kattavatkin yritysten liikevaihdosta keskimäärin yli puolet ja esimerkiksi vähittäiskaupassa hankintojen osuus voi olla jopa 85 %. Tästä johtuen yritykset ovat yhä enemmän riippuvaisia toimittajistaan. (Nieminen 2016, 12–13) Lisäksi vastuullisuus on viime aikoina noussut osaksi yritysten arvonluontia ja johtamista (Nieminen 2016, 143). Hankintaketjujen kasvaessa maailmanlaajuisiksi ja osakkaiden toivoessa mahdollisimman suurta voittoa itselleen voi vastuullisuus ja sen ylläpito olla haasteellista. Oikeanlaisen hankintojen johtamisen myötä yritykset voivat kuitenkin vaikuttaa vastuullisuuteensa merkittävästi, sillä hankintojen johto vastaa hankintojen etsimisestä ja valinnasta sekä hankittavien materiaalien alkuperästä (Hallikas, Kähkönen, Lintukangas & Lirkki 2016).

Vastuullinen hankintojen johtaminen on viime vuosikymmenten aikana noussut yritysten yleisesti käyttämäksi keinoksi lisätä toimintojensa vastuullisuutta (Koberg & Longoni 2018). Hankintaketjujen vastuullisuutta on tutkittu laajasti viime vuosikymmenten aikana, sillä etenkin 1990-luvun lopulla huoli sosiaalisen vastuullisuuden ja ympäristövastuun ongelmista kasvoi. Lisäksi motivaatioina monille tutkimuksille ovat olleet myös tuotannon ja kuluttamisen nopea kasvu sekä luonnonvarojen lisääntynyt hyväksikäyttö ja saastuttaminen. (Rajeev, Rupesh, Padhi & Govindan 2017) Viimeisen 20 vuoden aikana vaatteiden tuonti Kiinasta Eurooppaan on kasvanut huimasti, samoin kuljetusten aiheuttamat hiilidioksidipäästöt (Valodka, Snieska & Mihi-Ramirez 2020). Vaate- ja tekstiilituotannon aiheuttamat ongelmat ovat viime aikoina herättäneet tutkijoiden kiinnostuksen aiheeseen. Silti vaatetuotannon vastuullisuuteen liittyviä tutkimuksia on vielä nykyään hyvin vähän saatavilla, vuosien 2006–2016 välillä niitä oli julkaistu vain muutama kymmen. (Karaosman, Morales-Alonso & Brun 2016) Näin ollen tämän tutkimuksen tekeminen tarjoaa tarvittua uutta näkökulmaa vaateteollisuuden vastuullisuutta tarkasteltaessa.

Etenkin vaatealan yritykset joutuvat usein kritiikin alle pitkien toimitusketjujen aiheuttamien vastuullisuusrikkomusten takia. Kun toimittajien ja alihankkijoiden määrä kasvaa, on yritysten vaikea tietää miten alimman tason toimittajat tarkalleen toimivat. (Freise &

Seuring 2015) Tätä myötä yhä useampi yritys on pyrkinyt sisällyttämään vastuullisuusvaatimuksia jokapäiväiseen toimintaansa (Ahi & Searcy 2013). Tässä tutkimuksessa tarkasteltava vastuullisuuden parantamisen keino on sertifioinnin hyödyntäminen hankinnoissa. Sertifioinnilla yritykset voivat luottaa toimittajien noudattavan sertifioinnin vaatimia standardeja liittyen esimerkiksi ympäristönsuojeluun. Tällöin toimittajavalintojen teko ei vaadi yhtä paljon vaivaa, kuin ilman sertifikaatteja. (Harris & Divakarla 2017) 1970-luvulla kehitettiin ensimmäinen ympäristösertifikaatti, Blue Angel (Blue Angel 2021), jonka jälkeen on ilmestynyt lukemattomia muita merkkejä auttamaan yrityksiä parantamaan vastuullista hankintaansa sertifioinnin kautta. De Snoo ja van de Ven (1999) kirjoittivat ympäristömerkkien vaikutuksista ympäristönsuojeluun maanviljelyn näkökulmasta. Kyseisessä tutkimuksessa todettiin ympäristömerkkien vaikuttavan ympäristönsuojeluun lähinnä tuholaistorjuntaan käytettävien kemikaalien rajoittamisen kautta. Tutkimus ympäristömerkkien vaikutuksesta ympäristöön on siis hyvin vähäistä, joten senkin takia tälle tutkimukselle löytyy sopiva aukko tutkimusten maailmassa.

1.1 Tutkimuksen aihe, tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Tämän tutkimuksen aiheena on ympäristösertifikaatit ja ympäristövastuu vaateteollisuuden yritysten hankinnassa. Tutkimuksessa keskitytään vastuullisuuteen vain ympäristön kannalta, jolloin sosiaalinen ja taloudellinen aspekti jäävät tarkastelun ulkopuolelle. Lisäksi tutkimuksessa käsitellään vain ympäristön suojeluun keskittyviä ympäristösertifikaatteja.

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, mitä ympäristösertifikaatteja vaatetusalan yrityksillä on käytössä sekä miten yritykset harjoittavat ympäristövastuuta toiminnassaan. Lisäksi halutaan selvittää mikä tarkoitus yrityksillä on sertifikaattien käytön takana ja mitä yritykset tavoittelevat niiden käytöllä. Näihin aiheisiin perehdytään teoriaosuudessa ja sen jälkeen empiriaosuudessa kohdeyritysten kautta. Tutkimuksessa on viisi kohdeyritystä, jotka ovat suomalaisia tunnettuja vaatebrändejä, joille vastuullisuus on tärkeässä osassa niiden toimintaperiaatteita.

Jotta tutkimuksen tavoitteet saavutettaisiin, on sen avuksi muodostettu kaksi tutkimuskysymystä, jotka on esitelty alla olevassa taulukossa 1.

Taulukko 1. Tutkimuskysymykset

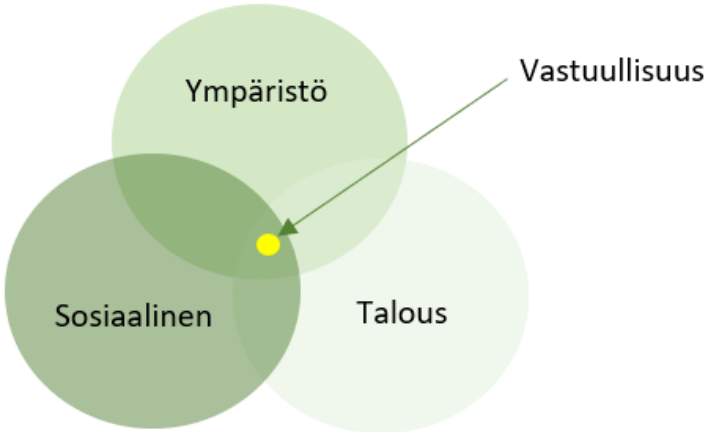
TUTKIMUSKYSYMYKSET
Mitä ympäristön suojeluun tähtääviä sertifikaatteja yrityksillä on käytössä ja mitä yritykset tavoittelevat niiden käytöllä?
Miten päästöt ja kiertotalous otetaan huomioon yritysten toiminnassa?

Ensimmäisellä tutkimuskysymyksellä pyritään selvittämään mitä ympäristön suojeluun tähtääviä sertifikaatteja kohdeyrityksillä on käytössään. Lisäksi ensimmäinen tutkimuskysymys pyrkii selvittämään mikä tarkoitus näiden ympäristösertifikaattien käytöllä on yritysten toiminnassa. Toisella tutkimuskysymyksellä halutaan selvittää, miten yritykset ottavat päästöt ja kiertotalouden huomioon toiminnassaan. Tutkimuskysymyksiä käsitellään tutkimuksen empiriaosuudessa kohdeyritysten tarkastelun kautta.

1.2 Tutkimuksen keskeiset käsitteet

Tässä tutkimuksessa on neljä keskeistä käsitettä, jotka ovat vastuullisuus, ympäristövastuu, vastuullinen hankintojen johtaminen ja kiertotalous.

Vastuullisuudelle on lukuisia määritelmiä, mutta yleisimpänä pidetään triple bottom line -mallia, jossa vastuullisuus on jaettu kolmeen osa-alueeseen: sosiaalinen, taloudellinen ja ympäristövastuu. Vastuullinen kehitys on sellaista kehitystä, joka vastaa nykytarpeisiin vaarantamatta kuitenkaan tulevien sukupolvien tarpeiden täyttymistä. (Seuring & Müller 2008) Alla olevaan kuvioon 1. on piirretty triple bottom line -malli.



Kuvio 1. Triple bottom line -malli (Seuring & Müller 2008)

Ympäristövastuuta on vaikea määritellä yksiselitteisesti, sillä sen sisältö riippuu näkökulmasta ja vaihtelee sen mukaan, missä yhteydessä sitä käytetään. Tämän vuoksi pelkästään ympäristövastuu -käsitteestä ei voi päätellä minkään yksittäisen organisaation vastuullisuuden sisältöä. (Ilomäki, Tuomainen & Kautto 2007, 9)

Nykyään vastuullisuus on merkittävässä osassa kaikkea liiketoimintaa. Yritykset harjoittavat vastuullisuutta toimimalla mahdollisimman kestävällä tavalla sekä ottamalla sidosryhmien edut ja odotukset huomioon pyrkien samalla tuottamaan taloudellista voittoa (Elinkeinoelämän keskusliitto 2021). Hankintojen vastuullisuudella tarkoitetaan sitä, että kaikki triple bottom line -mallin osa-alueet otetaan huomioon toimittajan valinnassa, arvioinnissa sekä yhteistyössä. Luonnollisesti toimittajat ovat vastuullisuuden näkökulmasta yritykselle tärkeä kilpailukyvyn mahdollistaja, mutta toisaalta ne ovat myös riski vastuullisuudelle. (Nieminen 2016, 150) Esimerkiksi vuonna 2011 Brasilian hallitus syytti Inditexiä, joka on muun muassa Zara -vaateliikeketjun emoyhtiö, ”hikipajamaisista” työoloista tämän alihankkijan tehtailla. Inditexin mielestä heitä ei voinut laittaa vastuuseen toisen yrityksen teoista, mutta Brasilian viranomaisten mukaan Inditexin täytyy olla tietoisia ja varmistaa, että heidän myymänsä vaatteet ovat peräisin inhimillisistä työoloista. (Burgen & Phillips 2011) Ympäristön kannalta vastuullisen hankin-

nan toteutumista yritys voi edistää esimerkiksi arvioimalla toimittajia tai logistiikkapalvelujen tuottajia sertifikaattien, kuten ISO 14001 avulla, vähentämällä pakkauksia tai valitsemalla kuljetusmuodot ympäristöä huomioiden (Nieminen 2016, 148).

Kiertotalous on viime vuosina kasvavaksi trendiksi noussut talousmalli, jossa tähdätään raaka-aineiden tehokkaaseen hyödyntämiseen jätteiden minimoimisen ja tuotteiden määrätietoisen suunnittelun kautta (Morseletto 2020; Angelova 2020). Kiertotaloudessa ei tuoteta jatkuvasti uusia tavaroita, vaan sen sijaan kuluttamisessa tähdätään jakamiseen, vuokraamiseen tai kierrättämiseen. Tällöin talouskasvu ei ole riippuvainen luonnonvaroista eikä kuluta niitä loppuun. (Sjöstedt 2018)

1.3 Tutkimuksen rajaukset

Tämä tutkimus on maantieteellisesti rajattu tarkastelemaan viittä suomalaista yritystä. Valitut yritykset toimivat vaatetusalalla ja ne valittiin tarkastelun kohteiksi niiden tunnettuuden ja maantieteellisen sijainnin perusteella. Lisäksi kohdeyritykset ovat maininneet vastuullisuuden olevan heille yksi tärkeimmistä arvoista ja toimintaperiaatteista.

Tutkimuksessa keskitytään vastuullisuuteen ympäristön kannalta, jolloin sosiaalinen ja taloudellinen ulottuvuus jäävät kokonaan tarkastelun ulkopuolelle. Vuosittaisella tasolla koko maailman tekstiilikulutus on yli 30 miljoonaa tonnia, ja sen myötä pitkät toimitusketjut aiheuttavat mittavia vahinkoja ympäristölle. Viime aikoina kuluttajat ovat heränneet vaatealan aiheuttamiin ympäristöongelmiin, ja he ovat alkaneet vaatia yrityksiltä parempia toimia saastuttamisen vähentämiseen. Esimerkiksi H&M ja New Balance ovat reagoineet tähän sisäistämällä vihreämpiä ratkaisuja toimitusketjuihinsa. (Shen 2014) Yritysten ympäristövastuuta arvioidaan tässä tutkimuksessa niiden aiheuttamien päästöjen sekä niiden harjoittaman kiertotalouden kautta.

Tutkimuksessa keskeisenä aiheena on vastuullisuus, mutta tutkimus on rajattu vain yritysten ympäristövastuun tarkasteluun. Sertifioinnin osalta rajaukset on tehty niin, että tarkastelun alla ovat ainoastaan kolmannen osapuolen myöntämät toimialakohtaiset, eli tässä tapauksessa vaatteita ja tekstiilejä koskevat merkit. Lisäksi tutkimuksessa

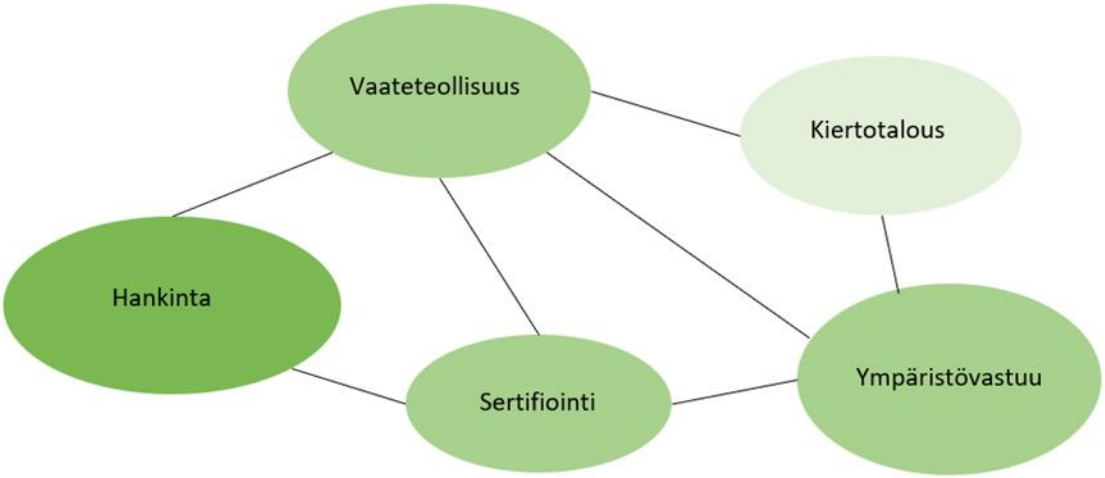
huomioidaan vain ympäristön suojeluun keskittyvät sertifikaatit, jolloin esimerkiksi työhyvinvointia edistävät merkit jätetään tarkastelun ulkopuolelle. Koska monissa julkaisuissa puhutaan ympäristösertifikaateista ympäristömerkkeinä (engl. eco-label), käytetään näitä sanoja tässä tutkimuksessa synonyymeina. Käsiteltäviksi ympäristösertifikaateiksi valikoituivat GOTS, Öko-Tex, GRS, FSC ja Bluesign, jotka kaikki olivat kohdeyritysten joukossa yleisimmin käytössä olevat sertifikaatit. Tutkimuksessa siis analysoidaan kohdeyrityksiä vain näiden sertifikaattien osalta, vaikka yrityksillä olisi käytössä mahdollisesti myös useampia merkkejä.

1.4 Tutkielman rakenne

Tämä tutkielma koostuu neljästä pääluvusta, joista ensimmäinen on johdanto. Siinä käsitellään pintapuolisesti tutkimukseen liittyviä aiheita ja aiempia tutkimuksia aiheesta. Lisäksi johdannossa esiteltiin tutkimuksen aihe sekä tavoitteet ja tutkimuskysymykset, keskeiset käsitteet sekä tutkimuksen rakenne. Toisessa pääluvussa käydään läpi tutkimuksen teoriaosio, jossa käsitellään ensin vastuullisuutta ja ympäristövastuuta hankinnassa sekä ympäristövastuuta vaateteollisuuden näkökulmasta. Sitten kerrotaan hieman yleistä tietoa sertifioinnista, jonka jälkeen perehdytään tarkemmin ympäristösertifikaatteihin. Ympäristösertifiointia tarkastellaan myös vaateteollisuuden kannalta sekä toisen pääluvun lopuksi esitellään tutkimukselle keskeiset ympäristösertifikaatit. Kolmas pääluku koostuu empiriaosuudesta, jossa käsitellään kohdeyritysten kautta samoja aiheita kuin teoriaosuudessa. Empiriaosuuden aluksi käydään läpi tutkimusmenetelmä sekä tutkimuksessa käytetty aineisto. Tämän jälkeen esitellään lyhyesti tutkimuksen viisi kohdeyritystä. Sitten käydään empirian kautta läpi tutkimuskysymykset, jolloin ensin tarkastellaan kohdeyritysten sertifiointia hankinnan ja tuotannossa käytettyjen materiaalien kautta. Samalla pohditaan ensimmäisen tutkimuskysymyksen toista osaa, eli mitä yritykset tavoittelevat sertifioinnilla. Empiriaosuuden lopuksi käsitellään toista tutkimuskysymystä, eli tarkastellaan kohdeyritysten toteuttamaa ympäristövastuuta niiden aiheuttamien päästöjen sekä kiertotalouden kautta. Tutkimuksen lopuksi vedetään yhteen tutkimuksen tulokset sekä tehdään niistä johtopäätökset. Lisäksi arvioidaan tutkimuksen reliabiliteettia ja tehdään ehdotelmia jatkotutkimusaiheista.

2. Vastuullisuus ja sertifikaatit hankinnassa

Tässä luvussa käsitellään tutkimuksen teoriaosuus. Teoriaosuudessa esitellään aluksi vastuullisuutta ja ympäristövastuuta käsitteinä sekä kerrotaan niiden merkityksestä hankinnassa. Lisäksi tarkastellaan ympäristövastuuta vaateteollisuuden näkökulmasta. Tämän jälkeen määritellään yleisesti sertifiointia ja sen jälkeen käsitellään tarkemmin ympäristösertifikaatteja sekä niiden roolia hankinnassa. Lopuksi tarkastellaan ympäristösertifiointia vaateteollisuudessa sekä esitellään tälle tutkimukselle keskeiset ympäristösertifikaatit, jotka ovat vaate- ja tekstiiliteollisuuteen liittyvistä sertifikaateista tunnetuimpia. Kuviossa 2 on esitelty tutkimuksen teoreettinen viitekehys.



Kuvio 2. Teoreettinen viitekehys

Teoreettisessa viitekehyksessä näkyvät tutkimukselle keskeiset aiheet, sekä niiden kytkökset toisiinsa.

2.1. Vastuullisuus ja ympäristövastuu hankinnassa

Ympäristön ja Kehityksen Maailmankomission (World Commission on Environment and Development 1987) mukaan vastuullisuus ja vastuullinen taloudellinen kehitys vastaavat nykyajan tarpeisiin vaarantamatta tulevien sukupolvien mahdollisuutta täyttää tarpeitaan. Tämän määritelmän on ymmärretty käsittävän triple bottom line -mallin

kaikki kolme osapuolta, jotka ovat ympäristö, sosiaalinen ja taloudellinen vastuu (Gimenez & Sierra 2013). Vastuullisuutta on vaikea määritellä kokonaisvaltaisesti, sillä sen merkitys usein vaihtelee riippuen asiayhteydestä. Aiheeseen liittyvien tutkimusten lisääntyessä muuttuu myös vastuullisuus käsitteenä yhä vaikeammin ymmärrettäväksi. Vastuullisuuden on määritelty akateemisissa teksteissä tarkoittavan muun muassa pyrkimystä vähentää haitallisten materiaalien käyttöä, energiatehokasta tuotantoa sekä yhdistelmää taloudellisesta menestyksestä, ympäristöystävällisyydestä ja sosiaalisesta vastuusta. Kuitenkin jo edellä mainittu WCED:n määritelmä vastuullisuudesta on kaikista yleisimmin käytetty. (Chasin 2014)

Hankintojen johtamisen alkuperäinen tarkoitus oli parantaa palvelun laatua ja samalla vähentää kustannuksia, mutta etenkin hankinnan yleistyminen kehittyvistä maista on johtanut yritysten sidosryhmien vaatimuksiin parantaa hankintaketjujen vastuullisuutta (Gimenez & Sierra 2013). Vastuullisessa hankintojen johtamisessa sisällytetään ympäristö, sosiaalinen ja taloudellinen vastuu yrityksen hankintaprosessiin. Maailmanlaajuisissa hankintaketjuissa (engl. Global Supply Chain) se voi kuitenkin olla haastavaa niiden monimutkaisuudesta johtuen. Niihin kuuluu lukuisia eri tuottajia, minkä takia yrityksillä saattaa olla kunnollista tietoa vain ensitason tuottajien toimintatavoista eivätkä he välttämättä edes ole varmoja siitä, mistä heidän tuottajansa tuottajat hankkivat tuotteensa. Tästä syystä globaalien yritysten on vaikea tietää, kuinka vastuullinen koko heidän hankintaketjunsa todellisuudessa on. (Koberg & Longoni 2019) Esimerkiksi lelunvalmistaja Mattel joutui vuonna 2007 vetämään markkinoilta 18 miljoonaa lelua yhden toimittajiensa käyttämän lyijypitoisen maalin vuoksi (YLE 2007). Onkin arvioitu, että pahimmat ympäristörikkomukset sattuvat nimenomaan alihankkijoiden toiminnan seurauksena ensisijaisten toimittajien sijaan (Plambeck 2012).

On kuitenkin olemassa joitain keinoja tehostaa toimittajien vastuullisuuden toteutumista. Yksi tapa, jota yritykset usein hyödyntävätkin, on velvoittaa toimittajat allekirjoittamaan yrityksen omat eettiset ohjeistukset, jotka tunnetaan paremmin nimellä Code of Conduct. Siinä määritellään yrityksen eettiset vaatimukset toimittajilleen sosiaalisissa ja ympäristöasioissa. (Baden, Harwood & Woodward 2009) Tässä tutkimuksessa tullaan selkeyden vuoksi käyttämään englanninkielistä termiä Code of Conduct, mutta sille on monia suomennoksia riippuen aina käyttäjästä. Yleisimpiä ovat liiketapaperiaatteet, eettiset ohjeistukset ja toimintaperiaatteet. Code of Conductin sisällön tulisi

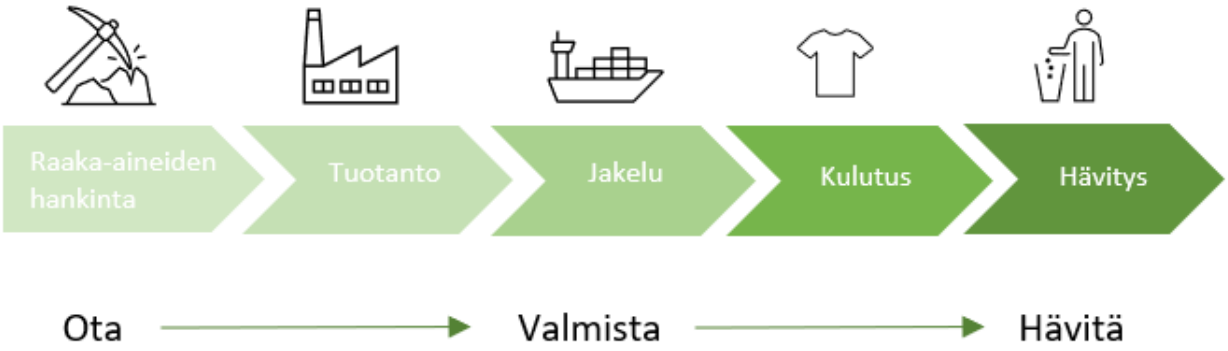
olla toteutettavissa oleva sekä uskottava. Code of Conductia pidetään organisaation vastuullisen toiminnan perustana ja jokaisen organisaation jäsenen odotetaan noudattavan sitä. Tärkeimpänä ja yksinkertaisimpana tehtävänä sillä on kertoa yrityksen työntekijöille ja sidosryhmille mikä on sallittua ja mikä ei. Ohjeistuksessa on onnistuttu silloin, kun mahdollisimman moni organisaation jäsen on sisäistänyt periaatteet ja kokee ne omikseen. Tässä auttaa jatkuva koulutus, viestiminen sekä käytännön esimerkkien antaminen. (Ratsula 2016)

2.1.1 Ympäristövastuu vaateteollisuudessa

Vaateteollisuus on hyvin työvoimavaltaista, minkä takia brändit pyrkivät etsimään mahdollisimman halpaa työvoimaa. Tästä johtuen monet yritykset ovat siirtäneet tuotantonsa halvemman työn maihin, kuten Kiinaan ja Intiaan, jolloin toimitusketjut kasvavat hyvin pitkiksi ja monimutkaisiksi. (Księżak 2016) Pitkät toimitusketjut aiheuttavat kuitenkin väistämättä vahinkoa ilmastolle. On arvioitu, että jopa 8 % maailman hiilidioksidipäästöistä johtuisi rahtikuljetuksista ja pelkästään maateitse tehtävien kuljetusten osuus on yli puolet rahdin aiheuttamista päästöistä (Eryuruk 2012; Stojanovic, Ivetic & Velickovic 2021).

Kuljetusten aiheuttamien ympäristöhaittojen lisäksi myös vaatteiden tuotannosta aiheutuu vahinkoa. Vaatteiden tuotannon aiheuttamien päästöjen on laskettu olevan noin 173 CO_2 tonnia vuodessa (Çay 2018). Puuvillan, joka on yksi yleisimmästä vaatteiden valmistusmateriaaleista, kasvatus vaatii runsaasti vettä sekä torjunta-aineita, jotka saastuttavat muuta luontoa. Toinen yleinen valmistusmateriaali vaatteille on polyesteri, jota tehdään maaöljystä. (Claudio 2007) Suomen ympäristökeskus on kirjoittanut öljyn aiheuttamista ympäristöongelmista Itämerelle. Vuonna 1977 Ruotsissa ajoi karille alus, josta vapautui Itämereen 1100 tonnia polttoöljyä, jota jäi mereen puhdistuksenkin jälkeen 400 tonnia. Tämä onnettomuus aiheutti vakavia seurauksia etenkin alueen ekosysteemiin kuuluville pohjaeläimistöille, kuten simpukoille ja rakkoleville. (Rousi, Leppäkoski & Venesjärvi 2012, 13) Vaatetuotannon arvioidaankin saastuttavan jokaista tonnia kangasta kohti noin 200 tonnia vettä (Karaosman et al. 2016).

Vuonna 2007 julkaistussa artikkelissaan Luz Claudio (2007) kirjoittaa amerikkalaisten heittävän vuosittain pois yli 30 kilogramman edestä vaatteita ja tekstiilejä henkilöä kohden. Kymmenen vuotta myöhemmin tämä luku oli noussut jo 37 kilogrammaan sekä on arvioitu, että maailmanlaajuisesti tekstiilijätettä syntyy vuosittain 92 miljoonan tonnin edestä. Vuoteen 2030 mennessä tämän on ennustettu lähes tuplaantuvan. (BBC 2020) Vaateteollisuudessa nykyään käytössä oleva suoraviivainen ”ota-valmista-hävitä” -tuotantomenetelmä (kuvio 2) alkaa lähestyä äärirajojaan, jolloin yritysten on väistämättä alettava siirtyä kohti kiertotaloudellisempaa suuntaa. Esimerkiksi tekstiilijätteen tehokas kierrätys tai sen uudelleenkäyttäminen vähentäisivät vuosittain syntyvää tekstiilijätettä huomattavasti. (Koszewska 2018)



Kuvio 3. “Ota-valmista-hävitä” -tuotantomenetelmä (Mukaillen Wautelet 2018)

Tehokkaan kierrätyksen saavuttamisessa yhtenä ratkaisuna on siirtyminen kohti kiertotaloudellisempaa tuotantoa. Tällä hetkellä tekstiilituotannon yhtenä suurimmista ympäristöongelmista on raaka-aineiden kasvatuksesta aiheutuva veden sekä kemikaalien liikakäyttö ja maailmanlaajuisten hankintaketjujen kuljetuksien seurauksena syntyvät kasvihuonekaasut (Koszewska 2018). Siirtymä lineaarisesta ”ota-valmista-hävitä” -mallista kiertotalouteen vaatii kuitenkin suuria operatiivisia muutoksia vaateteollisuuden tuotantoketjuihin. Tällä hetkellä muotimaailma muuttuu nopeasti ja vaateketjut tarjoavat kuluttajille jopa kymmeniä uusia mallistoja vuodessa. Tällöin yksittäisen vaatteen elinkaari jää todella lyhyeksi. (Angelova 2020; Koszewska 2018) Siirtymä kohti kiertotaloutta tulisi aloittaa asianmukaisella suunnittelulla, joka mahdollistaisi vaatteiden tehokkaan huollon, uudelleenkäyttämisen ja lopulta materiaalien hyödyntämisen uudeksi vaatteeksi. Lisäksi kuluttajien tiedottaminen nykyisen mallin kestämättömyydestä lisäisi heidän kiinnostustaan tähdätä kulutuksensa sellaisiin yrityksiin,

jotka tarjoavat kiertotaloudellisemman tuotannon. (Angelova 2020) Viitaten edellä mainittuun ”ota-valmista-hävitä”-malliin, on tämän kolmelle jokaiselle kohdalle esitetty konkreettisia keinoja, joilla lähestyä kiertotaloudellisempaa linjaa. Esimerkiksi ”ota”-vaiheessa voitaisiin lopettaa myrkyllisten ja vastuuttomien materiaalien hankinta kokonaan ja sen sijaan käyttää täysin palautuvia raaka-aineita. ”Valmista”-vaiheessa sen sijaan voisi kouluttaa työntekijöitä vastuullisuuteen liittyvissä ongelmissa ja käyttää tuotannossa vain vihreitä energiamuotoja, kuten aurinkoenergiaa. ”Hävitä”-vaihe taas voitaisiin poistaa tällöin kokonaan, ja sen sijaan hyödyntää käyttämättömäksi jääneet tuotteet ja niiden materiaalit uudelleen tuotannossa. (Saha, Dey & Papagiannaki 2020)

2.2 Ympäristösertifikaatit

Sertifioinnilla yritykset pyrkivät erottelemaan vastuullisesti tuotetut tuotteensa muiden yritysten tavallisista tuotteista. Näitä sertifikaatteja voi myöntää niin julkiset kuin yksityiset organisaatiot. (Koszewska 2011) Myöntämällä jollekin yritykselle sertifikaatin, on se todiste siitä, että yritys täyttää tietyn standardin määrittelemät vaatimukset. Standardeja ovat esimerkiksi kansainväliset ISO ja eurooppalaiset EN-standardit. Sertifioinnin kohteena voi yritysten lisäksi olla konkreettiset tuotteet tai jopa yksi henkilö. Sertifiointiorganisaatiot arvioivat sertifikaattia hakevaa tahoa erilaisilla arviointimenetelmillä, joita ovat muun muassa testaukset, tarkastukset tai näyttötutkinto. Hallussa olevan sertifikaatin käyttöoikeus umpeutuu määritellyn ajan kuluttua, jonka jälkeen voidaan tehdä uudelleensertifiointi. (Finas 2021)

Huoli ja tietoisuus ympäristöhaitoista nousi esille länsimaissa jo 1970-luvulla, mutta vasta 90-luvulla ryhdyttiin laajemmin konkreettisiin toimiin ympäristön suojelua kohti. Silloin alettiin valmistamaan yhä enemmän ympäristöystävällisiä tuotteita ja mainostamaan niin sanottua vihreää kuluttamista. Tämän myötä nousi esille tarve erottaa ekologisemmat tuotteet tavallisista, joten ympäristösertifiointi alkoi yleistymään. (Pargai, Godara & Sharma 2017) Ensimmäinen ympäristösertifikaatti, Blue Angel luotiin kuitenkin jo vuonna 1978 Saksassa (Blue Angel 2021).

Vastuullisuuden eri osa-alueille on olemassa omat sertifikaattinsa. Tässä tutkimuksessa tarkastelun kohteena on ympäristövastuu, joten tutkimuksessa käsitellään vain

ympäristön suojeluun tähtääviä sertifikaatteja. Ympäristösertifikaateilla tiedotetaan kuluttajille tuotteen ympäristöystävällisyydestä tai tuotteen valitsemisen aiheuttamista eduista ympäristölle (Hilowitz 1997). Pääsääntöisesti ympäristömerkeillä on kolme tarkoitusta. Ensimmäinen niistä on luonnollisesti ympäristön suojelu. Toisena tulee kannustus ympäristöystävällisempään innovointiin ja johtamiseen. Kolmantena on kasvattaa kuluttajien tietoisuutta ympäristöongelmista. Nämä ovat kuitenkin hyvin läheisesti kytköksissä toisiinsa, sillä esimerkiksi kuluttajien kasvava tietoisuus vaikuttaa ekologisten tuotteiden kysyntään, jolloin yritysten on vastattava siihen tarjoamalla näitä tuotteita enemmän. Tällöin markkinat kehittyvät ja syntyy uusia innovaatioita, joilla tuotanto voidaan luoda sellaiseksi, ettei se aiheuta vahinkoa ympäristölle. Ympäristömerkeistä on myös julkiselle sektorille hyötyä, sillä yleisesti nämä merkit ovat halvempia kuin laillinen säätely. Kun tuottajat ja kuluttajat haluavat vapaaehtoisesti tehdä vastuullisia valintoja, ei ole tarvetta laatia säännöksiä rajoittamaan heidän toimintaansa ympäristöystävällisemmäksi. (Pargai et al. 2017) Toisaalta sertifikaatteihin täytyy suhtautua varautuneesti, sillä niiden kriteerien toteutumista ei välttämättä valvota tarpeeksi (Baden et al. 2009).

2.2.1 Ympäristösertifiointi vaateteollisuudessa

Alun perin vaateteollisuudessa sertifiointi on keskittynyt lähinnä sosiaaliseen vastuuseen, työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojeluun sekä ylläpitoon. Suurempi sysäys kohti ympäristösertifiointia vaateteollisuudessa tuli vasta vuonna 1992. (Pargai et al. 2017) Silloin Euroopan yhteisön uuden sääntelyn myötä alettiin edistää sellaisten tuotteiden näkyvyyttä, jotka aiheuttivat vähemmän vahinkoa ympäristölle kuin muut samaan kategoriaan kuuluvat tuotteet (CORDIS 2021). Tekstiilit olivat kuitenkin ensimmäinen tuoteryhmä, jolle ympäristömerkkikriteerejä keksittiin. Näillä kriteereillä tähdättiin saasteiden vähentämiseen tekstiilien ja vaatteiden tuotannossa. (Pargai et al. 2017) Tarve ympäristöystävällisesti tuotetuille vaatteille on vain kasvanut sitä mukaa kuin tarjontakin tämän vuosituhannen aikana. Ympäristömerkeillä vaatebrändit voivat kertoa kuluttajilleen tuotantonsa olevan harmitonta ympäristölle sekä terveydelle tai tuotteidensa yleisestä turvallisuudesta. (Almeida 2018)

Eri vaatebrändien yhteydessä törmää usein etenkin näihin kahteen sertifikaattiin: GOTS ja Öko-Tex. GOTS eli The Global Organic Textile Standard on maailmanlaajuisesti johtava standardi luonnollisesti tuotetuille kuiduille, kuten puuvillalle. Ollakseen GOTS-merkin arvoinen, täytyy tuotteen sisältää vähintään 70 % sertifioitua luomukuitua. Luomukuidun tittelin sen sijaan saa, jos sen tuottamiseen on käytetty vähintään 95% luonnollisia raaka-aineita. Niiden kasvatukseen ei ole käytetty minkäänlaisia keinotekoisia torjunta-aineita. Luomutuotannolla pyritään siis suojelemaan ekosysteemiä, maaperää sekä ihmisiä. (GOTS 2021b) GOTS-sertifikaatin standardeissa on määritelty luomukuidun elinkaaresta sen jakeluun saakka. Koska jokainen askel esimerkiksi puuvillan hyödyntämisessä aina sen kasvatuksesta ja jalostuksesta jakeluun asti on määritelty niin tarkasti, poistaa GOTS-merkin käyttö yritykseltä mahdollisuuden viherpesuun. (GOTS 2021c)

Oeko-Tex (tai Öko-Tex) esiteltiin ensimmäistä kertaa vuonna 1992 Standard 100 -standardin myötä (Oeko-Tex 2021a). Merkki voidaan antaa mille tahansa tekstiilille tai vaatteen osalle, eli esimerkiksi napeille ja langoille. Standard 100 -merkkiä kantavat tuotteet on siis testattu läpikotaisin ihmisille haitallisten aineiden varalta. (Oeko-Tex 2021b) Nahkatuotteille on oma standardinsa, Leather Standard, joka voidaan Standard 100 -merkin tapaan myöntää haitallisten aineiden varalta testatuille tuotteille. Sertifikaattia ei voi saada tuotteet, joiden tuotannossa on käytetty eksoottisten tai suojeltujen eläinten, kuten krokotiilien nahkaa. (Oeko-Tex 2021c) Lisäksi heillä on Made in Green -standardi kaikille tekstiili- ja nahkatuotteille. Sillä on samat kriteerit kuin aikaisemmin mainituilla Standard 100:lla ja Leather Standardilla sekä lisäksi vaatimus ekologisesti ja sosiaalisesti vastuullisista tuotantotavoista. Tuotteessa olevan Made in Green -merkin yhteydessä on ID tai QR-koodi, jonka kautta voi lukea tietoa tuotteen alkuperästä sekä sen valmistajien työolosuhteista. (Oeko-Tex 2021d)

Öko-Texin ja GOTS:n lisäksi laajasti käytössä olevia sertifikaatteja ovat GRS eli Global Recycled Standard, FSC eli Forest Stewardship Council ja Bluesign. GRS-merkki voidaan myöntää yrityksille, jotka hyödyntävät kierrätettyjä materiaaleja tuotannossaan. Sen vaatimuksiin kuuluvat yritysten työntekijöiden inhimilliset työolosuhteet sekä ympäristölle haitallisten kemiallisten vahinkojen minimointi. (Control Union Certifications 2021) FSC sen sijaan pyrkii edistämään ympäristön kannalta vastuullista metsien käyttöä ja sen perustamisen taustalla oli huoli maapallon metsien häviämisestä. FSC:llä

on jäseniä eri tahoilta, ja yhdessä yksimielisesti he päättivät metsänhoitoon liittyvistä kriteereistä sekä FSC:n pääperiaatteista. (FSC 2021) Bluesign perustettiin vuonna 2000, kun haluttiin motivoida tuottajia sekä suosituimpia brändejä vähentämään tekstiilien hiilijalanjälkeä. Pääfokus Bluesignilla on tuotannossa käytettyjen haitallisten kemikaalien vähentämisessä, ja he olivatkin Euroopan kemikaaliviraston laatiman REACH-asetuksen alkumetreillä mukana. (Bluesign 2021) REACH tulee englannin kielen sanoista rekisteröinnille, arvioinnille, lupamenettelyille sekä rajoituksille (registration, evaluation, authorisation, restriction of chemicals) ja se on Euroopan unionin säädös, jonka tavoitteena on ihmisten terveyden ja ympäristön suojelu haitallisilta kemikaaleilta (Euroopan kemikaalivirasto 2021).

3. Ympäristövastuu ja -sertifiointi kohdeyritysten hankinnassa

Tässä osiossa käsitellään tutkimuksen empiriaosuus. Empiriaosiossa käsitellään teoriaosuudessa esiteltyjä käsitteitä ja aiheita tutkimuksen kohdeyritysten kautta. Aluksi käydään läpi tutkimuksessa käytetty tutkimusmenetelmä ja -aineisto. Tämän jälkeen esitellään tutkimuksen kohteena olevat viisi suomalaista vaatetusalan yritystä. Sitten siirrytään tarkastelemaan ensimmäistä tutkimuskysymystä, eli mitä ympäristön suojeluun tähtääviä sertifikaatteja kohdeyrityksillä on käytössä ja mitä yritykset tavoittelevat niiden käytöllä. Tällöin tarkastelun kohteena on kohdeyritysten hankinta ja tarkemmin niiden toimittajat sekä ympäristösertifiointi. Ympäristösertifiointi nousi esille etenkin yritysten tuotannossa käytettyjen materiaalien kautta. Lopuksi siirrytään toisen tutkimuskysymyksen käsittelyyn, eli miten päästöt ja kiertotalous otetaan huomioon yritysten toiminnassa. Tässä kohtaa tarkastellaan yritysten keinoja toteuttaa ympäristövastuuta omassa toiminnassaan.

3.1 Tutkimusmenetelmä ja -aineisto

Tämä tutkimus toteutetaan kvalitatiivisena eli laadullisena tutkimuksena. Laadullisissa tutkimuksissa analysoidaan dataa, joka ei ole numeerisessa muodossa. Niissä vasta-

taan kysymyksiin, jotka liittyvät kokemuksiin useimmiten siinä osallisena olevan henkilön näkökulmasta. Siksi yksi yleisimmistä aineistonkeruumenetelmistä laadullisessa tutkimuksessa on jollain tavalla toteutettu haastattelu. (Hammarberg, Kirkman & de Lacey 2015) Tämä tutkimus toteutetaan tapaustutkimuksena ja sen kohteena on viisi yritystä. Tapaustutkimuksen ominaispiirteitä ovat esimerkiksi tutkimuskohteen vähäinen empiirinen tutkimus aiheesta sekä mitä-, miten- tai miksi -kysymykset (Eriksson & Koistinen 2005, 4–5). Niin tapaustutkimuksissa kuin ylipäänsä kvalitatiivisissa tutkimuksissa aihe on myös usein yhteiskunnallisesti ajankohtainen (Juhila 2021; Eriksson & Koistinen 2005, 5). Tässä tutkimuksessa tarkasteltavana oleva sertifiointi on etenkin viime aikoina noussut pinnalle vuonna 2021 julkaistun Seaspiracy -dokumentin myötä. Siinä tuotiin esille muun muassa valvonnan heikkous kalastuksen standardien noudattamisessa sekä tästä johtuva epäluotettavuus sertifiointia kohtaan. (Rogers 2021)

Laadullisissa tutkimuksissa käytetään haastattelujen lisäksi yleisenä aineistonhankintamenetelmänä valmiita aineistoja ja dokumentteja. Aina tutkimuksia tehtäessä ei ole tarpeen lähteä hankkimaan uutta tietoa valmiina olevien aineistojen runsauden takia. Sekundäärilähteitä hyödynnettäessä tutkija voi panostaa enemmän tulkinnalliseen työhön. Nykyään joukkotiedotusvälineet ja populaarikulttuuri tuottavat yhä enemmän aineistoa, jota voi hyödyntää myös tutkimuksissa. (Eskola & Suoranta 1998, 117–118) Monet yritykset julkaisevat nykyään vuosittaisen vastuullisuusraportin, jossa he avaavat tarkemmin, miten kyseinen yritys on edistänyt toimintansa vastuullisuutta sen eri osa-alueilla. Tämän tutkimuksen aineistona on kohdeyritysten itse julkaisemat tuoreimmat vastuullisuusraportit sekä vuosikertomukset. Lisäksi tutkimuksessa hyödynnetään kaikkea muuta tietoa, joka on löydettävissä yritysten nettisivuilta. Aineiston analysoimiseen käytetään sisällönanalyysimenetelmää. Siinä pyritään saamaan tutkittavasta ilmiöstä kuvaus tiivistetyssä ja yleisessä muodossa analysoimalla erilaisia dokumentteja objektiivisesti (Tuomi & Sarajärvi 2009, 103).

3.2 Kohdeyritykset

Tutkimuksen kohdeyrityksiksi valikoitui viisi suomalaista vaatebrändiä, joille vastuullisuus on tärkeänä osana heidän liiketoimintaansa. Vaikka kaikki kohdeyritykset toimivat vaatealalla, pyrittiin tutkimukseen valitsemaan keskenään hieman erilaisia yrityksiä.

Eroja on esimerkiksi yritysten iässä sekä liiketoimintamallissa. Myös tutkittavien yritysten kohderyhmissä on hieman eroja, joten on mielenkiintoista vertailla, miten esimerkiksi eri kohderyhmille suunnattujen brändien ympäristövastuun harjoittaminen toteutuu. Tässä luvussa esitellään hyvin lyhyesti yritysten toimintaa sekä historiaa.

Aarrelabel on Pumpkin Design Oy:n vuonna 2011 perustama vaatemerkki, joka alun perin valmisti lähinnä lastenvaatteita, mutta on sittemmin painottunut enemmän aikuisten vaatteisiin. Pumpkin Design Oy ja Black Moda Oy ovat tehneet yhteistyötä jo vuodesta 2012, ja Black Moda Oy vastaakin kaikista Aarrelabelin toiminnoista. Aarrelabelilla on kuitenkin tavoitteena itsenäistyä ja tulevaisuudessa hankkia omat toimitilat ja henkilöstön. (Aarrelabel 2021a) Joten vaikka yrityksen varsinainen nimi onkin Pumpkin Design Oy, käytetään tässä tutkimuksessa kohdeyrityksestä Aarrelabel-nimeä. Suurin osa Aarrelabelin tiedoista tässä tutkimuksessa on peräisin vuoden 2020 vastuullisuusraportista.

Globe Hope perustettiin vuonna 2003, ja heidän tuotteensa valmistetaan valmiina olemassa olevista tai kierrätetyistä materiaaleista. Heidän ensimmäisenä tuotteenaan oli Nokian kumisaappaista tehdyt käsilaukut. (Globe Hope 2021a) Globe Hopen vastuullisuusraportti on vuodelta 2020 ja lisäksi tietoa hankittiin muualta Globe Hopen verkkosivuilta.

Marimekko perustettiin vuonna 1951 Armi Ratian toimesta. Helsingin Herttoniemessä sijaitsevassa kangaspainossa syntyvät kankaisiin kuviot, joilla haluttiin alusta asti tuoda väriä ja iloa elämään. Vaatteiden ja asusteiden lisäksi Marimekko valmistaa kodintuotteita, kuten lakanoita ja verhoja. (Marimekko 2021a) Marimekko valittiin Suomen Sustainable Brand Indexin muotibrändi-kategoriassa vuoden 2021 vastuullisimmaksi yritykseksi. Valinnat perustuivat yritysten tärkeimpien sidosryhmien mielikuvaan yrityksestä. (Sustainable Brand Index 2021) Marimekon tiedot ovat peräisin vuoden 2020 vastuullisuusraportista sekä heidän verkkosivuiltaan.

Nanso sai alkunsa vuonna 1921 Pirkanmaalla, kun perustettiin palkkavärjäämö tavoitteena luoda työpaikkoja työttömyydestä kärsineelle paikkakunnalle sekä haluttiin osallistua hiljattain itsenäistyneen Suomen talouden nostamiseen. Ensimmäisiä tuotteita

olivat alusvaatteet ja heti alusta kiinnitettiin erityistä huomiota tuotteiden laatuun ja kestävyyteen. 1980-luvulla he päättivät investoida ympäristöystävälliseen tekniikkaan. (Nanso 2021) Nansolla oli saatavilla vuoden 2019 vastuullisuuskatsaus, jossa oli hieman suppeasti tietoa yrityksen vastuullisuudesta. Osa tiedoista löytyi heidän verkkosivuiltaan.

Papu perustettiin vuonna 2012 täyttämään lastenvaatemarkkinoilla oleva tyylikkäiden ja eettisten vaatteiden aukko. Lastenvaatteiden lisäksi he valmistavat naistenvaatteita, jotka kattavatkin nykyään 70 % myynnistä. Yksi Papun tärkeimmistä arvoista on laatu, jota he pitävät kaikista vastuullisimman tuotteen piirteenä. (Papu 2021) Papun vastuullisuuskatsaus on vuodelta 2019 ja lisäksi tietoa on otettu myös muualta heidän verkkosivuiltaan.

3.3 Hankinta ja sertifiointi kohdeyrityksissä

Kaikkia kohdeyrityksiä yhdisti kansainvälinen hankinta. Suurin osa jokaisen yrityksen hankinnasta suuntautui ulkomaille, pääasiassa Eurooppaan tai Aasiaan. Mikään kohdeyrityksistä ei ollut listannut verkkosivuilleen tai raportteihinsa kriteerejä toimittajavalintoihin, mutta kaikki kertoivat vaalivansa pitkiä toimittajasuhteita. Kaikki kertoivat myös hyödyntävänsä toimittajavalinnoissaan Code of Conductia ja vaativansa kaikkia toimittajia sitoutumaan siihen. Lisäksi kaikkien kohdeyritysten toimittajilla oli edes joitain sertifikaatteja hallussaan, yleisin niistä oli joko Öko-Tex tai GOTS. (Aarrelabel 2021a; Globe Hope 2021b; Marimekko 2021b; Nanso 2020; Papu 2020) Ainoastaan Papu mainitsi Code of Conductissaan vaativansa kaikilta toimittajiltaan vähintään Öko-Tex-sertifikaattia (Papu 2019). Tässä luvussa käydään läpi kohdeyritysten toimittajia ja niiden sertifikaatteja. Lisäksi tarkastellaan kohdeyritysten tuotannossa käytettyjä ympäristösertifioituja materiaaleja. Alla olevassa taulukossa (taulukko 2) on nähtävissä koostettuna kohdeyritykset sekä kunkin yrityksen kohdalla heidän käyttämänsä sertifikaatit.

Taulukko 2. Kohdeyritykset ja yleisimmät sertifikaatit

	Öko-Tex	GOTS	GRS	FSC	Bluesign
Aarrelabel	x	x		x	x
Globe Hope	x	x	x	x	
Marimekko	x				
Nanso	x	x		x	
Papu	x	x	x	x	

Taulukosta on havaittavissa, että yleisimmin käytössä oleva sertifikaatti on Öko-Tex, sillä se löytyy kaikilta kohdeyrityksiltä. Lisäksi GOTS ja FSC löytyvät Marimekkoa lukuun ottamatta jokaiselta yritykseltä. Bluesign oli siinä mielessä harvinainen sertifikaatti, että tutkimuksen kohdeyrityksistä se löytyi vain Aarrelabelilta.

3.3.1 Hankinta

Aarrelabel on listannut kaikki vuoden 2020 toimittajansa saman vuoden vastuullisuusraporttiin. Listasta on luettavissa toimittajien nimen lisäksi muun muassa niiden kotimaa sekä yhteistyön alkamisvuosi. Yli puolet eli noin 64 % Aarrelabelin tuotteista valmistetaan Black Moda Portugal, Lda tehtaalla Portugalissa ja siellä valmistetaan kaikki trikootuotteet. Myös muut toimittajat italialaista sukkahousuvalmistajaa lukuun ottamatta sijaitsevat Portugalissa. Toimittajien maantieteellisesti läheinen sijainti johtuu Black Moda Oy:stä, jonka oma tehdas on jo edellä mainittu Black Moda Portugal, Lda. Aarrelabelin päädyttyä vuonna 2012 yhteistyöhön Black Moda Oy:n kanssa, aloittivat he luonnollisesti yhteistyön myös heidän tehtaansa sekä muiden yhteistyökumppanien kanssa. Muita toimittajia Portugalista ovat Somani, Young Star, Elmate, Armaco ja Familitex. Italiassa sijaitseva toimittaja on Gold Line. (Aarrelabel 2021a) Globe Hope on myös listannut verkkosivuillaan kaikki heidän alihankkijansa. Heidän laukkunsa valmistetaan Suomessa ja Virossa, korut Suomessa sekä vaatteet Etelä-Aasiassa. (Globe Hope 2021b) Globe Hope hankkii vaatteensa Pure Waste Textiles Ltd:ltä, joka valmistaa tuotteet Intiassa ja Bangladeshissa (Globe Hope 2021d; Pure Waste 2020). Marimekko on laatinut kattavan taulukon, jossa näkyy kaikki heidän toimittajansa yhteystietoineen. Vuonna 2020 heillä oli lähes 70 toimittajaa, jotka valmistivat heidän tuotteitansa noin 100 tehtaassa. Marimekon oma kangaspaino sijaitsee Helsingissä ja siellä

painetaan kaikki sisustuskankaat, keittiötekstiilit sekä osa vaatteissa ja laukuissa käytettävistä kankaista. Tämän lisäksi noin 60 % heidän tuotteistaan valmistetaan EU:n sisällä, loput sen ulkopuolella Aasiassa tai Euroopassa. (Marimekko 2021d) Nansolla on tavarantoimittajia Euroopassa, Kiinassa ja Intiassa, ja ne kaikki on listattu yhteystietoineen verkkosivuilta löytyvään taulukkoon (Nanso 2021d). Nanso ei kerro tätä tarkemmin esimerkiksi mistä puuvillatuotteet tulevat tai minkä toimittajan osuus on suurin heidän hankinnassaan. Vastuullisuusraportissa on kuitenkin esitelty muutama heidän toimittajistaan, Black Moda Portugal ja Peugas Mason Portugalista, sekä Schinelli Italiasta, minkä perusteella voidaan ehkä olettaa näiden olevan Nansolle tärkeimpiä toimittajia (Nanso 2020). Papun kaikki toimittajat sijaitsevat Euroopassa, noin 46 % tuotteista valmistetaan Virossa tai Liettussa, noin 53 % Portugalissa ja loput Tšekissä. (Papu 2020)

Voidakseen varmistaa toimittajiensa vastuullisuuden toteutumisen, hyödyntävät kaikki kohdeyritykset Code of Conductin käyttöä. Aarrelabelin vuoden 2020 tavoitteena oli luoda oma Code of Conduct toimittajilleen. Tämä tavoite saavutettiin, ja he saivat kaikki toimittajansa allekirjoittamaan sen (Aarrelabel 2021a). Aarrelabelilla ja Globe Hopella on verkkosivuillaan nähtävillä heidän laatimansa Code of Conductit, joissa he molemmat vaativat ympäristön osalta toimittajiensa kunnioittavan ympäristöä sekä noudattavan paikallisia ympäristölakeja. Lisäksi heillä täytyy olla voimassa olevat ympäristöluvat, mikäli toimiala sellaista vaatii. (Aarrelabel 2021b; Globe Hope 2021c) Myös Marimekon Code of Conduct on vapaasti luettavissa heidän verkkosivuillaan. Siinä pyydetään heidän toimittajiltaan samoja asioita kuin Aarrelabel ja Globe Hope, lisäksi Marimekko vaatii toimittajiensa tiedottavan työntekijöitään ympäristöongelmista sekä niiden ehkäisemisestä. (Marimekko 2021c) Nansolla ei ole itse laadittua Code of Conductia, mutta he sitouttavat toimittajansa noudattamaan Amfori BSCI:n toimintaperiaatteita tai harkinnan mukaan myös muita vastaavia sosiaalisen vastuun arviointijärjestelmiä (Nanso 2021b). Amfori BSCI:n toimintaperiaatteissa on kuitenkin hyvin samanlainen sisältö, kuin muiden kohdeyritysten itse laatimissa Code of Conducteissa, siinä on esimerkiksi ympäristönsuojelun osalta vaatimus ympäristöhaittojen minimoimiseen (Amfori 2021). Papun Code of Conduct on laadittu vuonna 2019 ja sen sisältö on hyvin samanlainen muidenkin kanssa. He ovat kuitenkin sisällyttäneet heidän toimittajilleen vaatimuksen noudattaa Öko-Texin 1-luokan tuotteiden standardeja.

(Papu 2019) Öko-Texin 1-luokan tuotteisiin kuuluvat vauvojen vaatteet, ja niissä on kaikista tiukimmat rajoitukset kemikaalinkäytön suhteen (Oeko-Tex 2021b).

3.3.2 Sertifioidut materiaalit

Aarrelabel haluaa vakuuttaa asiakkailleen, että heidän tuotteitaan on turvallista käyttää ilman pelkoa terveydelle haitallisista kemikaaleista. Lisäksi he haluavat asiakkaidensa tietävän, että heidän käyttämänsä materiaalit on vastuullisesti viljelty ja valmistettu. (Aarrelabel 2021c) Aarrelabelin tuotannosta noin 64 % on valmistettu trikoosta, jonka tuotantoon käytetään puuvillaa. Black Moda Portugal, Lda valmistaa kaikki Aarrelabelin trikootuotteet ja heidän tehtaansa on Öko-Tex-sertifioitu. Lisäksi kaikki heidän luomupuuvillansa on GOTS-sertifioitua. Myös Portugalissa sijaitseva Armaco, Lda muun muassa värjää ja viimeistelee neuloksia Aarrelabelille ja Armaco, Lda:n painotalo on Bluesign-sertifioitu. Muun muassa Aarrelabelin froteetuotteita valmistavan Somanin tuotanto on GOTS-sertifioitu. Muita kangasvaatteita valmistava Young Star on Öko-Tex-sertifioitu. (Aarrelabel 2021a) Aarrelabelin verkkotilauksissa käytettävät paperiset postituspussit ovat FSC-sertifioituja. Lisäksi vuonna 2020 he tilasivat FSC-sertifioituja pahvilaatikoita tilausten pakkausmateriaaliksi. (Aarrelabel 2021a)

Globe Hopen koko tuotantoprosessi Intiassa ja Bangladeshissa on GRS-sertifioitu. Tällä sertifikaatilla he kertovat asiakkailleen, että heidän kierrätetyt tuotteensa on valmistettu sosiaalisesti turvallisissa ja ympäristöystävällisissä olosuhteissa. Intian ja Bangladeshin tehtailla valmistetaan vaatteita Pure Waste Textiles Ltd:n valmistamasta kierrätyspuuvillalangasta. (Globe Hope 2021d). Lisäksi yhdellä Bangladeshin tehtaista, Crosswear Industries Ltd:llä on sekä GOTS- että Öko-Tex-sertifikaatit (Globe Hope 2021e). Joissain tuotteissa olevan heijastinnauhan Globe Hope hankkii uutena voidakseen taata sen turvallisuuden ja toimivuuden. Ne ovat Öko-Tex-sertifioituja. (Globe Hope 2021b) Globe Hopen tuotteista roikkuvat riippulaput on valmistettu FSC-sertifioidusta kartongista (Globe Hope 2021b).

Noin 83 % Marimekon Helsingin kangaspainon tuotteista ja niiden lisäksi kaikki vuodevaatteet, froteetuotteet sekä valtaosa vaatekankaista ja -neuloksista on Öko-Tex-sertifioituja, mikä takaa asiakkaille niiden turvallisuuden haitallisten kemikaalien osalta (Marimekko 2021d). Nanso siirtyi vuonna 2019 Basic-mallistossaan GOTS-sertifioidun

luomupuuvillan käyttöön. Lisäksi kahdella heidän tavarantoimittajistaan, Mayteksillä ja Black Moda Portugalilla on Öko-Tex-sertifikaatit. (Nanso 2020) Syksyllä 2020 julkaistussa mallistossa viskoosineulos vaihdettiin EcoVero™ viskoosiin, jonka valmistuksessa käytettävä selluloosa on joko FSC- tai PEFC-sertifioitua (Nanso 2021c).

Yli puolella Papun toimittajista on GOTS-sertifikaatti ja suurin osa heidän puuvillatuotteistaan on valmistettu sertifioidusta luomupuuvillakankaasta. Lisäksi he vaativat kaikilta toimittajiltaan Öko-Tex-sertifikaattia vähintään 2-luokan tasolla. (Papu 2020) Öko-Texin 2-luokan tuotteisiin kuuluvat tuotteet, jotka ovat läheisessä kontaktissa ihon kanssa (Oeko-Tex 2021b). Papun verkko-ostosten pakkausmateriaalit on tehty kierrätettävästä ja FSC-sertifioidusta paperista. Lisäksi heidän tuotteistaan roikkuvat riippulaput on tehty kierrätetystä kartongista, joka on saanut GRS- ja FSC-sertifikaatit. (Papu 2020)

Sertifikaattien luotettavuutta on kuitenkin aina syytä kyseenalaistaa, ja tätä hieman sivuttiinkin aiemmin tutkimuksessa. Yrityksien hyödyntämät sertifikaatit kertovat usein myös yritysten arvoista. Siksi on hyvä tutkia, miten kohdeyritykset pyrkivät varmistamaan, että heidän toimittajien ja käytössä olevien materiaalien sertifikaatteihin voi luottaa. Aarrelabel pyrkii varmistamaan yritysarvojensa toteutumisen suorittamalla auditointeja sekä toteuttamalla vastuullisuuskyselyitä toimittajilleen. Lisäksi heillä on Armacon ja Black Moda Oy:n kanssa yhteinen vastuullisuuteen perehtynyt henkilöstön jäsen. (Aarrelabel 2021c) Marimekko tekee sekä itse tehdasvierailuja että amfori BSCI:n kolmas osapuoli toisinaan heidän puolestaan (Marimekko 2021d). Myös Nanso vierailee säännöllisesti toimittajiensa tehtailla ja kuuluvat amfori BSCI-verkostoon (Nanso 2021b). Globe Hope ja Papu eivät kerro verkkosivuillaan siitä, miten he valvoisivat toimittajiensa työoloja ja vastuullisuutta. Vaikka tehdasvierailuillakaan ei voi täysin varmistua sertifioinnin toimivuudesta, on se kuitenkin hyvä alku.

3.4 Ympäristövastuu kohdeyrityksissä

Kohdeyritysten ympäristövastuuta arvioidaan tässä tutkimuksessa ensin vuosittaisten päästöjen kautta. Arvioitaessa kohdeyritysten ympäristövastuuta, on kenties keskei-

simpänä mittarina yritysten aiheuttamat päästöt. Useimpien yritysten kohdalla oli helposti löydettävissä joko vuosikertomuksesta tai vastuullisuusraportista tarkatkin luvut vuoden aikana aiheutetuista päästöistä. Päästöistä puhuttaessa ne ilmoitetaan usein joko hiilidioksiditonneina (CO_2 t.) tai hiilidioksidiekvivalentteina. Hiilidioksidiekvivalentti lasketaan vertaamalla eri kasvihuonekaasuja niiden ilmaston lämpenemispotentiaalin perusteella ja sitten muuntamalla näiden kaasujen määrät vastaavaksi määräksi hiilidioksidia, jolla on sama ilmaston lämpenemispotentiaali (Eurostat 2021). Monet yritykset mainitsivat myös tavoitteistaan olla lähitulevaisuudessa hiilineutraali ja osa kertoi myös konkreettisista keinoista, joilla tavoite pyritään saavuttamaan. Osa yrityksistä kertoi käyttävänsä päästöjen laskentaan Greenhouse Gas Protocolin eli GHG:n kehittämää laskuria, jossa päästöt on jaettu kolmeen eri luokkaan: Scope 1 eli suorat kasvihuonekaasupäästöt, Scope 2 eli ostoenergian päästöt ja Scope 3 eli epäsuorat kasvihuonekaasupäästöt (GHG 2021).

Päästöjen minimoimisen lisäksi kiertotalouden sisällyttäminen liiketoimintaan on tänä päivänä yleinen keino toteuttaa ympäristövastuuta. Vaatetuotannossa syntyvä tekstiilijäte voidaan yleensä jakaa kolmeen eri luokkaan. Ensimmäiseen luokkaan kuuluvat tehtaiden tuottamat jätteet. Toiseen luokkaan menevät huonompilaatuiset vaatekappaleet, joita ei voida myydä asiakkaille. Lisäksi vaateliikkeissä myymättä jääneet vaatteet kuuluvat tähän luokkaan. Kolmanteen luokkaan sijoittuvat kuluttajien käytön jäljiltä syntyvät jätteet, kuten käytössä rikkoontuneet tai käyttäjälle epämieluisaksi jääneet tuotteet. (Koszewska 2018) Yrityksillä on kuitenkin lukuisia keinoja välttää tällaisten jätteiden syntymistä parhaansa mukaan ja tässä luvussa esitellään kohdeyritysten keinoja vähentää jätteitä.

3.4.1 Päästöt

Aarrelabelin päästöt olivat vuonna 2020 7,36 CO_2 tonnia, josta suurin osa, eli 4,95 CO_2 tonnia, koostui rekkakuljetuksista Portugalin tehtaalta Suomeen (Aarrelabel 2021aa). Globe Hope, Marimekko ja Papu kertovat käyttävänsä päästölaskelmissaan GHG:n laatimaa laskuria (Globe Hope 2021b; Marimekko 2021b; Papu 2020). Vuoden 2020 päästöt Globe Hopella olivat yhteensä noin 23 hiilidioksidiekvivalenttitonnia, joista suurin osa eli 65 % koostui lämmityksen aiheuttamista päästöistä (Globe Hope 2021b).

Vuoden 2020 aikana tehdaskuljetukset lisääntyivät huomattavasti maskituotannon takia ja pelkästään kuljetusten osuus oli noin 1,2 hiilidioksidiekvivalenttitonnia. Tähän oli kuitenkin laskettu vain kuljetukset Suomessa, Virossa ja Liettuassa, joten Bangladeshin tehtaalta tehdyt kuljetukset todennäköisesti kasvattaisivat kuljetusten aiheuttamien päästöjen määrää, jos ne olisi huomioitu päästölaskelmissa. (Globe Hope 2021g) Marimekko kertoi päästöjensä olleen vuonna 2020 149 hiilidioksidiekvivalenttitonnia, he eivät kuitenkaan olleet tarkemmin eritelleet mistä tämä summa koostuu (Marimekko 2021b). Papun päästöt olivat vuonna 2019 noin 21 hiilidioksidiekvivalenttitonnia, joista kuljetuksiin meni yhteensä 8,4 hiilidioksidiekvivalenttitonnia (Papu 2020). Nansolla ei ollut saatavilla tietoa heidän vuosittaisista päästöistään. Muiden yritysten luvuista voidaan kuitenkin tehdä johtopäätös siitä, että myös Nansolla valtaosa päästöistä koostuu kuljetuksen aiheuttamista kasvihuonekaasuista. Nansonkin tehtaat sijaitsevat ympäri maailmaa, joten kuljetuskilometrejä kertyy väistämättä paljon.

Hiilineutraaliuteen Aarrelabel haluaa päästä vuoteen 2030 mennessä, mutta suunnitelma tämän saavuttamiseen oli vielä kesken, joten sitä ei voitu vielä esitellä vuoden 2020 vastuullisuusraportissa (Aarrelabel 2021a). Globe Hope pyrkii olemaan hiilineutraali vuoteen 2025 mennessä ja ensimmäisenä toimenpiteenä tätä kohti he aikovat vuoden 2021 aikana mitata sekä hiilijalanjälkensä että hiilikädenjälkensä, eli kuinka paljon he kuluttavat ja kuinka paljon he hyvittävät kulutusta. Lisäksi heidän liiketoimintansa perustuu kierrätettyjen materiaalien käyttöön tuotannossa, joten myös tämä edesauttaa hiilineutraaliutta. (Globe Hope 2021b) Marimekko onnistui vuonna 2020 saavuttamaan omien toimintojensa eli kangaspainon, toimiston ja omien myymälöiden hiilineutraaliuden. Lisäksi he pyrkivät minimoimaan lentorahtikuljetukset ja kaikki heidän tuotantoeränsä kuljetetaankin kiireellisiä lähetyksiä lukuun ottamatta meri-, raide- tai rekkakuljetuksella. Pitkän aikavälin visiona heillä on olla jättämättä toiminnoillaan mitään jälkiä ympäristöön. (Marimekko 2021b) Papu pyrkii olemaan täysin hiilineutraali vuoteen 2030 mennessä ja he aikovat muun muassa vähentää liikematkoja lisäämällä virtuaalisia tapaamisia sekä vähentämällä käytettäviä pakkausmateriaaleja (Papu 2020). Nanso ei maininnut vastuullisuusraportissaan tai verkkosivuillaan tavoitteista saavuttaa hiilineutraalius.

3.4.2 Kiertotalous

Aarrelabelin mukaan heidän periaatteisiinsa ei kuulu 2-laatuisten tuotteiden hävittäminen. Sen sijaan he myyvät näitä tuotteita outlet tai pop-up -myymälöissä. Lisäksi mallikappaleet ja kuvausnäytteet he myyvät tai lahjoittavat hyväntekeväisyyteen. Tekstiilikierrätykseen he laittavat tuotekehityksessä syntyvät näytteet. (Aarrelabel 2021a) Globe Hopen vuonna 2020 myymissä tuotteissa käytettyjen materiaalien kokonaismäärästä 95 % oli kierrätys- ja ylijäämäkangasta, joten he hyödyntävät myös oman tekstiilijätteensä lähtökohtaisesti itse. Tuotannosta aiheutuva leikkuujäte menee uusiokäyttöön esimerkiksi vedensuodatukseen. (Globe Hope 2021b) Uusia materiaaleja Globe Hopen tuotteissa on alle 10 %. Kestävyyden ja turvallisuuden takaamiseksi he hankkivat vetoketjut, metalliosat ja heijastinkankaat uutena. Kierrätysmateriaalina he käyttävät esimerkiksi turvavöitä, armeijatekstiilejä ja työvaatteita, sillä ne on tarkoitettu kestämään. (Globe Hope 2021f) Vuonna 2020 Marimekko onnistui hyödyntämään tuotannossaan syntyneen jätteen uudelleen jopa 99,7 %:sesti (Marimekko 2021b). Nanso kertoo lahjoittavansa ylijäämävaatteet hyväntekeväisyyteen esimerkiksi vanhainkoteihin ja säätiöille (Nanso 2020). Papu käyttää ylijäämäkankaat uudelleen tai myy niitä asiakkaille. Esimerkiksi suosittujen leggingshousujen polvipaikat on tehty ylijäämäkankaista. Osa tehtaista lähettää ylijäämän esimerkiksi autokorjaamoiden käyttöön räteiksi. Heidän tavoitteenaan on, ettei yhtään ylijäämää jouduta heittämään pois. (Papu 2020) Aarrelabel ja Papu kertoivat vastuulliskatsauksissaan käyttävänsä osassa mallistoaan kierrätyspolyesteriä, joka valmistetaan käytetyistä PET-pulloista (Aarrelabel 2021a; Papu 2020).

Yhtä lailla kierrätetyistä materiaaleista valmistettujen tuotteiden kanssa kestävästi ja laadukkaasti valmistettu tuote on ekologinen. Marimekko on aina pyrkinyt valmistamaan ajattomia ja kestäviä tuotteita, jotka säilyvät sukupolvelta toiselle. Laadukkaiden materiaalien lisäksi vaatteen käyttöikään vaikuttaa se, miten vaatteesta pitää huolta. Siksi Marimekko on lisännyt verkkosivuilleen tuotteiden hoito-oppaan, jossa neuvotaan esimerkiksi välttämään liiallista pesua tai liian korkeaa pesulämpötilaa. (Marimekko 2021e) Marimekon lisäksi myös kaikki muut kohdeyritykset tarjoavat asiakkaille hoito-ohjeita tuotteiden oikeanlaiseen huoltoon. Aarrelabel edistää omalla tahollaan kierto-

talouden ja jakamistalouden leviämistä tarjoamalla asiakkailleen vaatteiden lainausmahdollisuuden. Aarrelabelin tuotteita on saatavilla seitsemässä vaatelainaamossa Suomessa ja tulevaisuudessa heillä on tavoitteena kehittää oma lainauspalvelu. (Aarrelabel 2021a) Papu kannustaa asiakkaitaan kierrättämään vaatteita eteenpäin esimerkiksi yhteistöillä kirpputorien kanssa sekä ompelemalla lastenvaatteisiin hoitolappuja, joissa on tilaa useamman omistajan nimelle (Papu 2020).

4. Yhteenveto ja johtopäätökset

Kuten tutkimuksen alussa mainittiin, on vaateteollisuuden vastuullisuutta tutkittu varsin vähän ja ympäristömerkkeihin liittyvä tutkimus on ollut sitäkin vähäisempää. Tällöin tämä tutkimus sopii hyvin täyttämään tuon aukon tutkimusmaailmassa. Tutkimukselle laadittiin kaksi tutkimuskysymystä, jotka olivat ”mitä ympäristön suojeluun tähtääviä sertifikaatteja yrityksillä on käytössä ja mitä yritykset tavoittelevat niiden käytöllä” sekä ”miten päästöt ja kiertotalous otetaan huomioon yritysten toiminnassa”. Tutkimuksen tavoitteena oli siis selvittää, mitä ympäristösertifikaatteja vaatetusalan yrityksillä on käytössään, mikä tarkoitus niiden käytöllä on sekä miten yritykset toteuttavat ympäristövastuuta jokapäiväisessä toiminnassaan.

Tutkimuksen alussa teoriaosuudessa käytiin läpi vastuullisuutta yleisesti ja tarkemmin tutkimukseen liittyvää ympäristövastuuta sekä yleisesti että vaateteollisuuden näkökulmasta. Lisäksi käsiteltiin vastuullista hankintaa ja hankintojen johtamista. Tämän jälkeen määriteltiin, mitä ovat sertifikaatit ja ympäristösertifikaatit, sekä teoriaosuuden lopuksi esiteltiin tutkimukselle keskeiset ympäristösertifikaatit. Empiriaosuudessa keskityttiin samoihin aiheisiin kuin teoriaosuudessa, mutta nyt kohdeyritysten kautta. Teoriaosuudessa kuitenkin käsiteltiin vastuullisuutta yleisemmin, kuin empiriaosuudessa, jotta voitiin antaa parempi käsitys termeistä. Teoriaosuus tuki hyvin empiriaosuutta, sillä käsitellyt asiat olivat samoja. Tutkimuksen kohdeyrityksiksi valikoituivat siis viisi suomalaista vaatebrändiä, jotka ovat Aarrelabel, Globe Hope, Marimekko, Nanso ja Papu. Kaikki kohdeyritykset mainitsivat vastuullisuuden olevan yksi heidän tärkeimmistä arvoistaan ja toimintaperiaatteistaan. Kohdeyritysten tarkastelussa keskityttiin ympäristövastuuseen niiden tuottamien päästöjen sekä niiden harjoittaman kiertota-

louden kautta. Sertifioinnin osalta yritysten toiminnassa huomioitiin ainoastaan teoria-osuudessa esitellyt ympäristösertifikaatit, jotka olivat Öko-Tex, GOTS, GRS, FSC sekä Bluesign. Yrityksillä saattoi olla myös muita sertifikaatteja, mutta ne jätettiin huomiotta, sillä ne eivät olleet ympäristön suojeluun keskittyviä. Lisäksi sertifioinnissa tarkasteltiin niiden esiintymistä materiaalihankinnoissa sekä toimittajien joukossa.

Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen pystyttiin vastaamaan saatavilla olevan aineiston perusteella täydellisesti, sillä kaikkien kohdeyritysten kohdalla löydettiin heidän käyttämät ympäristösertifikaatit ja lähes kaikki kohdeyritykset epäsuorasti tiedottivat tavoitteistaan sertifioinnin takana. Osa yrityksistä oli listannut toimittajiensa kohdalle heidän tehtailla hallussa olevat sertifikaatit ja osa taas merkitsi sertifikaatit näkyville heidän käyttämien materiaaliensa kohdalle. Tällöin oli hankala löytää varmaa tietoa siitä, millä toimittajilla oli mitkäkin sertifikaatit käytössään. Suosituimmaksi sertifikaatiksi nousi Öko-Tex, joka oli kaikilla kohdeyrityksillä käytössä. Myös GOTS oli Marimekkoa lukuun ottamatta kaikilla löydettävissä. Bluesign löydettiin vain yhdeltä kohdeyrityksistä, eli Aarrelabelilta, mikä oli hieman yllättävää. Bluesign ja Öko-Tex ovat molemmat kemikaalien käytön rajoittamiseen keskittyneitä sertifikaatteja, joten oletuksena oli, että hyvin monella Öko-Tex sertifioidulla yrityksellä olisi käytössään myös Bluesignin sertifikaatti. Toisaalta laajemmalle yleisölle Bluesign on tuntemattomampi. Sertifioinnin osalta sivuttiin hieman niiden luotettavuutta ja miten niistä voidaan varmistua. Kaikki yritykset suorittivat vierailuja toimittajiensa tehtaille, jolloin he pääsevät näkemään millaiset työolot ja toimintatavat tehtaissa on. Lisäksi heillä oli toimittajavalinnoissaan käytössä Code of Conduct, mikä osaltaan helpottaa vastuullisuuden varmistamisessa.

Teoriaosuudessa käsiteltiin ympäristösertifioinnin mahdollisuuksista erottautua ja kertoa kuluttajille tuotteiden ympäristöystävällisyydestä ja ekologisuudesta verrattuna muiden yritysten tarjoamiin samanlaisiin tuotteisiin (Pargai et al. 2017; Koszewska 2011). Kaikki kohdeyritykset kertoivatkin avoimesti käytössään olevista sertifikaateista, millä luultavimmin tähdättiin juuri tähän erottautumiseen ja oman yrityksen paremmuuteen muihin verrattaessa. Ainoastaan Nanso ja Globe Hope jättivät sertifioinnin takana olevat motiivinsa mainitsematta, mutta heilläkin oli kuitenkin vastuullisuusraporteissaan mainittuna käytössä olevat sertifikaatit. Aarrelabel ja Papu haluavat taata asiakkailleen turvalliset ja vastuullisesti valmistetut tuotteet, mistä he viestivät Öko-Tex ja

GOTS sertifikaateillaan. Lisäksi Aarrelabelin Bluesign sertifikaatti on lisävakuutena haitallisten kemikaalien välttämisestä. Marimekon Öko-Tex-sertifikaattia he korostavat etenkin heidän oman kangaspainonsa kohdalla, sillä siitä mainittiin aina kun puhe oli kyseisestä kangaspainosta. Tällä halutaankin kertoa asiakkaille, että erityisesti heidän itse valmistamat kankaat ovat turvallisia eikä niissä ole käytetty terveydelle haitallisia kemikaaleja. Lisäksi sillä halutaan luultavasti lisätä omassa kangaspainossa painettujen kankaiden myyntiä.

Globe Hopella, Aarrelabelilla ja Papulla oli yhtä lukuun ottamatta kaikki tutkimuksessa käsitellyt sertifikaatit. Aarrelabel ja Papu valmistavat paljon lastenvaatteita ja identifioituvat lastenvaatebrändeiksi, mikä osaltaan selittää niiden käyttävän useimpia tarkastelussa olleita sertifikaatteja. He haluavat viestiä ennen kaikkea äideille tuotteidensa turvallisuudesta, sillä pienet lapset ovat aikuisia herkempiä esimerkiksi kemikaaleille. Globe Hopen tarjontaan taas kuuluu vain kierrätetyistä materiaaleista valmistettuja tuotteita, mikä selittää esimerkiksi GRS-sertifikaatin (Global Recycled Standard) omaamisen. Lisäksi heidän imagoonsa kuuluu erityinen vastuullisuus, josta halutaan viestiä sertifikaattien hyödyntämisellä. Marimekko valittiin vuoden 2021 Suomen Sustainable Brand Indexin voittajaksi muotibrändien kategoriassa (Sustainable Brand Index 2021), mikä selvisi jo tutkimuksen alussa. Tämä antoi olettaa, että Marimekon toiminta olisi huomattavan vastuullista muihin yrityksiin verrattuna. Kuitenkin sertifikaattien osalta Marimekolla oli niitä kaikista kohdeyrityksistä vähiten käytössä. Toisaalta Sustainable Brand Indexin valinnat perustuvatkin yritysten sidosryhmien käsitykseen yrityksestä, jolloin Marimekon ulkoinen viestintä vastuullisuuteen liittyen vaikuttaisi olevan muita yrityksiä tehokkaampaa.

Toiseen tutkimuskysymykseen vastaaminen oli selkeästi ensimmäistä haastavampi, sillä osa kohdeyrityksistä ei kertonut päästöistä ja kiertotaloudesta yhtä laajalla tasolla toisiin verrattuna. Nansoa lukuun ottamatta kaikki yritykset tiedottivat päästölukemistaan varsin avoimesti, ja monet olivat myös eritelleet mistä kyseiset päästöt koostuvat. Hankintaan liittyen valtaosa päästöistä johtuikin lähinnä tuotekuljetuksista, jotka kaikilla yrityksillä tulivat myös ulkomailta. Osa kohdeyrityksistä yritti pehmentää tätä tietoa mainitsemalla välttävänsä lentorahdin käyttämistä ja suosivansa esimerkiksi rekkakuljetuksia. Mutta kuten teoriaosuudessakin kävi ilmi, maateitse tapahtuvat kuljetukset

kattavat jopa puolet kuljetusten aiheuttamista päästöistä (Stojanovic et al. 2021). Kuitenkin vuosittaisella tasolla vaatetuotannon aiheuttamista päästöistä kuljetukset kattoivat loppujen lopuksi vain muutaman prosentin osuuden. Sen sijaan materiaalituotannosta aiheutui jopa yli 30 % vuosittaisista päästöistä. (Webb 2020) Tämä on ristiriidassa kohdeyritysten päästölaskelmien kanssa, minkä voi selittää se, etteivät yritykset halua ottaa kantaa hankintaketjun alkupäästä aiheutuviin päästöihin. Tämä saattaa johtua epätietoisuudesta, eli yrityksillä ei ole kunnollista tietoa hankintaketjun alkupään tuottajien toiminnasta ja sen aiheuttamista päästöistä.

Kiertotalous sen sijaan vaikutti olevan sen verran uusi trendi, ettei siihen liittyviä toimia ollut vielä kovin laajalti käytössä kohdeyrityksillä. Teoriaosuudessa mainittiin yhden keinon kohti kiertotaloutta olevan laadukas suunnittelu ja tuotanto (Angelova 2020), ja tätä erityisesti Marimekko ja Nanso kertoivat toteuttavansa. Nämä kaksi olivat myös kohdeyrityksistä vanhimmat, joten se saattaakin indikoida laadun pitävän paikkaansa. Lisäksi kiertotalouteen liittyen yleinen toimi kohdeyrityksillä oli hyödyntää ylijäämäkankaat tuotannossa, Nansoa lukuun ottamatta kaikki yritykset mainitsivat tämän yhdeksi keinoksi vähentää jätettä. Nanso, Papu ja Aarrelabel kertoivat myös joko lahjoittavansa tai myyvänsä edullisemmin ylijäämäkankaat tai 2-laatuiset tuotteet.

Yleisesti kaikki kohdeyritykset hyödynsivät toiminnassaan sertifikaatteja ja erityisesti ympäristösertifikaatteja. Niistä kerrottiin myös hyvin avoimesti, mikä vahvistaa teoriaosuudessa mainitun halun erottautua sertifioinnilla. Lisäksi niillä on helppo varmistua toimittajien ja materiaalien luotettavuudesta. Näin ollen kaikkien kohdeyritysten tavoitteena sertifioinnin takana on sekä erottautua muista brändeistä ja varmistaa oman toimintansa vastuullisuuden tuotteiden ja materiaalienkin osalta. Tämän lisäksi kaikilla yrityksillä vaikutti olevan aito halu olla osallisena vaateteollisuuden ympäristöhaittojen minimoimisessa, sillä kiertotaloudellisia piirteitä oli kaikkien kohdeyrityksien verkkosivujen tai vastuullisuusraporttien kertomuksissa.

4.1 Reliabiliteetti ja jatkotutkimukset

Vaikka kohdeyrityksiä oli viisi, on se silti hyvin suppea otos niin laajasta teollisuuden alasta kuin vaatteiden tuotanto on. Tällöin tutkimuksen tuloksia on vaikea yleistää koskemaan kaikkia vaatealan yrityksiä. Toisaalta teoriaosuudessa käsitellyt asiat linjasivat hyvin empiriaosuudessa ilmi tulleita, jolloin jonkinlaisia yleistyksiä voidaan tehdä myös muiden vaatetusalan yritysten kohdalla.

Tämän tutkimuksen aineistona käytettiin kohdeyritysten omia vastuullisuusraportteja, vuosikatsauksia ja verkkosivujen materiaaleja. Yritykset ovat siis itse laatineet nämä aineistot, joten ne on kirjoitettu subjektiivisesti ja niiden analysointiin täytyy suhtautua kriittisesti. Yrityksien on mahdollista tiedottaa kuluttajille vain niistä asioista, joista he haluavatkin tiedottaa, jolloin heille tulee tilaisuus jättää kaikki negatiivinen tieto salaiseksi. Joidenkin yritysten vastuullisuusraportit tai vuosikertomukset olivat vuodelta 2019 kun taas toisilla oli tuoreemmat, vuoden 2020 raportit saatavilla. Tästä syystä vertailu ei välttämättä ollut reilua, sillä etenkin vuonna 2020 jyllännyt koronapandemia on voinut vaikuttaa sen vuoden vastuullisuusraporttien tuloksiin jollain tapaa. Esimerkiksi verkkotilaukset lisääntyivät kauppojen sulkeutumisen ja ihmiskontaktien välttämisen takia (Koch, Frommeyer & Schewe 2020).

Kun tutkimuksen aiheena on sertifiointi, on syytä suhtautua hieman kriittisesti niiden luotettavuuteen. Kohdeyritykset kertoivat tekevänsä säännöllisesti vierailuja toimittajiensa tehtaille, mutta mitään muuta keinoa ei mainittu olevan sertifioinnin luotettavuuden varmistukseksi. Tehdasvierailut eivät kuitenkaan aina ole välttämättä kaikista tehokkaimpia keinoja varmistaa toimittajien vastuullisuus, sillä usein tehtaat voivat varautua niihin. Lisäksi yritykset saattavat olla epätietoisia sertifikaattien vaatimuksista, jolloin niiden puutteisiin ei kiinnitä huomiota. Tulevaisuudessa olisikin mielenkiintoista tutkia, voiko sertifikaatteihin luottaa tai miten niiden luotettavuus voidaan varmistaa.

Toinen mahdollinen jatkotutkimusaihe voisi olla syvempi perehtyminen yritysten kiertotalouteen, sillä tässä tutkimuksessa sitä käsiteltiin suhteellisen pintapuolisesti. Kuten teoriaosuudessa todettiin, nykyinen lineaarinen tuotantomalli ei ole pidemmän päälle kestävä ja siitä joudutaan väistämättä luopumaan ennemmin tai myöhemmin. Olisi siis

mielenkiintoista selvittää, millä tavalla vaatebrändit ovat varautuneet lähitulevaisuudessa tapahtuviin tuotantomuutoksiin.

Lähdeluettelo

Aarrelabel (2021a) Vastuullisuusraportti 2020. [verkkodokumentti]. [Viitattu 29.7.2021]. Saatavilla: https://aarrelabel.com/wp-content/uploads/2021/07/aarre-vastuullisuusraportti_2020.pdf

Aarrelabel (2021b) Supplier Code of Conduct. [verkkodokumentti]. [Viitattu 30.7.2021]. Saatavilla: https://aarrelabel.com/wp-content/uploads/2020/07/aarre-supplier-code-of-conduct.pdf

Aarrelabel (2021c) Vastuullisuus. [verkkodokumentti]. [Viitattu 1.8.2021]. Saatavilla: https://aarrelabel.com/vastuullisuus/

Ahi, P. & Searcy, C. (2013) A comparative literature analysis of definitions for green and sustainable supply chain management. *Journal of Cleaner Production,* 52, 1, 329-341

Almeida, L. (2018) Ecolabels and Organic Certification for Textile Products. Teoksessa: Muthu, S. S. (toim.) Roadmap to Sustainable Textiles and Clothing. New York, Springer

Amfori (2021) amfori BSCI Code of Conduct. [verkkodokumentti]. [Viitattu 30.7.2021]. Saatavilla: https://www.amfori.org/sites/default/files/amfori-2020-03-05-amfori-BSCI-code-of-conduct.pdf

Angelova, R. A. (2020) The circular economy: a new paradigm for the textile and clothing industries. *E3S Web of Conferences,* 207

Baden, D.A., Harwood, I. A. & Woodward, D. G. (2009) The effect of buyer pressure on suppliers in SMEs to demonstrate CSR practices: An added incentive or counter productive? *European Management Journal,* 27, 6, 429-441

Beall, A. (2020) Why clothes are so hard to recycle. BBC. [verkkodokumentti]. [Viitattu 22.7.2021]. Saatavilla: https://www.bbc.com/future/article/20200710-why-clothes-are-so-hard-to-recycle

Blue Angel (2021) An environmental label with a long history. [verkkodokumentti]. [Viitattu 13.6.2021]. Saatavilla: https://www.blauer-engel.de/en/blue-angel/what-is-behind-it/an-environmental-label-with-a-long-history

Bluesign (2021) Our vision. Our mission. [verkkodokumentti]. [Viitattu 27.7.2021] Saatavilla: https://www.bluesign.com/en/business/our-story

Burgen, S. & Phillips, T. (2011) Zara accused in Brazil sweatshop inquiry. The Guardian. [verkkodokumentti]. [Viitattu 24.7.2021]. Saatavilla: https://www.theguardian.com/world/2011/aug/18/zara-brazil-sweatshop-accusation

Çay, A. (2018) Energy consumption and energy saving potential in clothing industry. *Energy,* 159, 74-85

Chasin, F. (2014) Sustainability: Are we all talking about the same thing? State-of-the-art and proposals for an integrative definition of sustainability in information systems. *ICT for Sustainability,* 342-351

Control Union Certifications (2021) GRS – Global Recycled Standard. [verkkodokumentti]. [Viitattu 22.7.2021]. Saatavilla: https://certifications.controlunion.com/en/certification-programs/certification-programs/grs-global-recycle-standard

CORDIS (2021) Community Eco-label award scheme. [verkkodokumentti]. [Viitattu 13.6.2021]. Saatavilla: https://cordis.europa.eu/article/id/885-community-ecolabel-award-scheme

de Snoo, G.R. & van de Ven, G.W.J. (1999) Environmental themes on ecolabels. *Landscape and Urban Planning,* 46, 179-184

Elinkeinoelämän keskusliitto (2021) Vastuullisuus. [verkkodokumentti]. [Viitattu 25.5.2021]. Saatavilla: https://ek.fi/tavoitteemme/vastuullisuus/

Eriksson, P. & Koistinen, K. (2005) Monenlainen tapaustutkimus. Kuluttajatutkimuskeskuksen julkaisuja 4. Helsinki: Kuluttajatutkimuskeskus

Eryuruk, S. H. (2012) Greening of the Textile and Clothing Industry. *Fibres & Textiles in Eastern Europe.* 20, 6A(95), 22-27

Eskola, J. & Suoranta, J. (1998) Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Vastapaino

Euroopan kemikaalivirasto (2021) REACH-asetus tutuksi. [verkkodokumentti]. [Viitattu 27.7.2021]. Saatavilla: https://echa.europa.eu/fi/regulations/reach/understanding-reach

Eurostat (2021) Glossary: Carbon diozide equivalent. [verkkodokumentti]. [Viitattu 28.7.2021]. Saatavilla: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Carbon_dioxide_equivalent

Finas (2021) Sertifiointiorganisaatiot. [verkkodokumentti]. [Viitattu 11.6.2021]. Saatavilla: https://www.finas.fi/akkreditointi/Akkreditointialueet/Sivut/Sertifiointiorganisaatiot.aspx

Freise, M. & Seuring, S. (2015) Social and environmental risk management in supply chains: a survey in the clothing industry. *Logistics Research,* 8, 1,

FSC (2021) FSC – Forest Stewardship Council. [verkkodokumentti]. [Viitattu 22.7.2021]. Saatavilla: https://fi.fsc.org/fi-fi/tietoa-fscst

GHG (2021) The GHG Emissions Calculation Tool. [verkkodokumentti]. [Viitattu 28.7.2021]. Saatavilla: https://ghgprotocol.org/ghg-emissions-calculation-tool

Gimenez, C. & Sierra, V. (2013) Sustainable Supply Chains: Governance Mechanisms to Greening Suppliers. *Journal of Business Ethics,* 116, 1, 189-203

Globe Hope (2021a) Absolutely nothing new since 2003. [verkkodokumentti]. [Viitattu 21.7.2021]. Saatavilla: https://globehope.com/pages/globe-hopen-historia

Globe Hope (2021b) Vastuullisuusraportti 2020. [verkkodokumentti]. [Viitattu 28.7.2021]. Saatavilla: https://globehope.fi/pages/vastuullisuus

Globe Hope (2021c) Code of Conduct – Globe Hope Oy:n eettiset ohjeet. [verkkodokumentti]. [Viitattu 30.7.2021]. Saatavilla: https://cdn.shopify.com/s/files/1/0465/7178/2294/files/code-of-conduct-fi.pdf?v=1603029745

Globe Hope (2021d) Globe Hope vaatteiden valmistusprosessi. [verkkodokumentti]. [Viitattu 30.7.2021]. Saatavilla: https://globehope.fi/pages/tekstiilien-tuotantoprosessi

Globe Hope (2021e) Globe Hopen alihankkijat. [verkkodokumentti]. [Viitattu 30.7.2021]. Saatavilla: https://cdn.shopify.com/s/files/1/0465/7178/2294/files/alihankkijat-finnish.pdf?v=1617110314

Globe Hope (2021f) Materiaalit. [verkkodokumentti]. [Viitattu 31.7.2021]. Saatavilla: https://globehope.fi/pages/materiaalit-ja-tuotanto

Globe Hope (2021g) Kasvihuonekaasupäästölaskelma 2020. [verkkodokumentti]. [Viitattu 31.7.2021]. Saatavilla: https://cdn.shopify.com/s/files/1/0465/7178/2294/files/Globe_Hopen_kasvihuonekaasupaastolaskelma_2020-1.pdf?v=1615708191

GOTS (2021a) Philosophy. [verkkodokumentti]. [Viitattu 13.6.2021]. Saatavilla: https://global-standard.org/the-standard/philosophy

GOTS (2021b) Organic fibers. [verkkodokumentti]. [Viitattu 13.6.2021]. Saatavilla: https://global-standard.org/the-standard/gots-key-features/organic-fibres

GOTS (2021c) All processing stages. [verkkodokumentti] [viitattu 13.6.2021] Saatavilla: https://global-standard.org/the-standard/gots-key-features/all-processing-stages

Hallikas, J., Kähkönen, A-K., Lintukangas, K. & Lirkki, J. (2016) Vastuullinen ja innovatiivinen hankintatoimi kilpailukyvyn lähteenä – Kyselytutkimus. Lappeenranta, LUT Scientific and Expertise Publications.

Hammarberg, K., Kirkman, M. & de Lacey, S. (2015) Qualitative research methods: when to use them and how to judge them. *Human Reproduction,* 31, 3, 498-501

Harris, K. & Divakarla, S. (2017) Supply chain risk to reward: Responsible procurement and the role of ecolabels. *Procedia Engineering,* 180, 1603-1611

Hilowitz, J. (1997) Social labelling to combat child labour: Some considerations. *International Labour Review,* 136, 2, 214-232

Ilomäki, M., Tuomainen, J. & Kautto, P. (2007) Ympäristövastuu globaaleissa tuoteketjuissa. Helsinki: Edita Prima Oy

Juhila, K. (2021) Laadullisen tutkimuksen ominaispiirteet. Teoksessa Jaana Vuori (toim.) *Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja*. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto [verkkodokumentti]. [Viitattu 15.5.2021]. Saatavilla: https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/mita-on-laadullinen-tutkimus/laadullisen-tutkimuksen-ominaispiirteet/

Karaosman, H., Morales-Alonso, G. & Brun, A. (2016) From a Systematic Literature Review to a Classification Framework: Sustainability Integration in Fashion Operations. *Sustainability 2017,* 9, 30

Koberg, E. & Longoni, A. (2019) A systematic review of sustainable supply chain management in global supply chains. *Journal of Cleaner Production,* 207, 1084-1098

Koch, J., Frommeyer, B. & Schewe, G. (2020) Online Shopping Motives during the COVID-19 Pandemic – Lessons from the Crisis. *Sustainability,* 12, 24,

Koszewska, M. (2011) Social and Eco-labelling of Textile and Clothing Goods as Means of Communication and Product Differentation. *Fibres and Textiles in Eastern Europe,* 19, 4, 20-26

Koszewska, M. (2018) Circular Economy – Challenges for the Textile and Clothing Industry. *Autex Research Journal,* 18, 4, 337-347

Księżak, P. (2016) The CSR Challenges in the Clothing Industry. *Journal of Corporate Responsibility and Leadership.* 3, 2, 51-65

Marimekko (2021a) Värejä ja kuvioita vuodesta 1951. [verkkodokumentti]. [Viitattu 21.7.2021]. Saatavilla: https://www.marimekko.com/fi_fi/marimekon-maailma/vareja-ja-kuvioita-vuodesta-1951

Marimekko (2021b) Vastuullisuuskatsaus 2020. [verkkodokumentti]. [Viitattu 28.7.2021]. Saatavilla: https://company.marimekko.com/wp-content/uploads/2021/06/Marimekko_Vastuullisuuskatsaus_2020_FI.pdf

Marimekko (2021c) Marimekko Supplier Code of Conduct. [verkkodokumentti]. [Viitattu 30.7.2021]. Saatavilla: https://company.marimekko.com/wp-content/uploads/2019/12/Marimekko-Supplier-Code-of-Conduct.pdf

Marimekko (2021d) Valmistus. [verkkodokumentti]. [Viitattu 30.7.2021]. Saatavilla: https://company.marimekko.com/fi/vastuullisuus/valmistus/

Marimekko (2021e) Tuotteet ja materiaalit. [verkkodokumentti]. [Viitattu 31.7.2021]. Saatavilla: https://company.marimekko.com/fi/vastuullisuus/tuotteet/

Morseletto, P. (2020) Targets for a circular economy. *Resources, Conservation & Recycling,* 153

Nanso (2021a) Tarinamme. [verkkodokumentti]. [Viitattu 21.7.2021]. Saatavilla: https://nanso.com/pages/tarinamme

Nanso (2021b) Valmistus. [verkkodokumentti]. [Viitattu 30.7.2021]. Saatavilla: https://nanso.com/pages/valmistus

Nanso (2021c) Materiaalitietoa. [verkkodokumentti]. [Viitattu 30.7.2021]. Saatavilla: https://nanso.com/pages/materiaalitietoa

Nanso (2021d) Tavarantoimittajat. [verkkodokumentti]. [Viitattu 30.7.2021] Saatavilla: https://cdn.shopify.com/s/files/1/0067/8232/0711/files/Nanso_tavarantoimittaja_yhteystiedot_2020_Tier_1_2.pdf?v=1616759822

Nanso (2020) Vastuullisuuskatsaus 2019. [verkkodokumentti]. [Viitattu 29.7.2021]. Saatavilla: https://cdn.shopify.com/s/files/1/0067/8232/0711/files/vastuullisuusraportti_nanso_2019-final.pdf?v=1585725685

Nieminen, S. (2016) Hyvä hankinta – parempi bisnes. Helsinki, Talentum Pro

Oeko-Tex (2021a) Our story. [verkkodokumentti]. [Viitattu 13.6.2021]. Saatavilla: https://www.oeko-tex.com/en/about-us/our-story

Oeko-Tex (2021b) Standard 100 by Oeko-Tex. [verkkodokumentti]. [Viitattu 13.6.2021] Saatavilla: https://www.oeko-tex.com/en/our-standards/standard-100-by-oeko-tex

Oeko-Tex (2021c) Leather Standard by Oeko-Tex. [verkkodokumentti]. [Viitattu 13.6.2021]. Saatavilla: https://www.oeko-tex.com/en/our-standards/leather-standard-by-oeko-tex

Oeko-Tex (2021d) Made in Green by Oeko-Tex. [verkkodokumentti]. [Viitattu 13.6.2021]. Saatavilla: https://www.oeko-tex.com/en/our-standards/made-in-green-by-oeko-tex

Papu (2021) Meistä. [verkkodokumentti]. [Viitattu 21.7.2021]. Saatavilla: https://papustories.fi/pages/meista

Papu (2020) Sustainability peek. [verkkodokumentti]. [Viitattu 28.7.2021]. Saatavilla: https://cdn.shopify.com/s/files/1/0249/2124/3695/files/Papu_Sustainability-Peek_2019_2_7.8.2020.pdf?v=1596803939

Papu (2019) Code of Conduct. [verkkodokumentti]. [Viitattu 30.7.2021]. Saatavilla: https://cdn.shopify.com/s/files/1/0019/1309/4242/files/PAPU-CODE-OF-CON-DUCT_2019.pdf?1958565676531020028

Plambeck, E.L. (2012) Reducing greenhouse gas emissions through operations and supply chain management. *Energy Economics,* 34, 1, 64-74

Pargai, D., Godara, M. & Sharma, A. (2017) Textile eco labelling: an assurance of environment friendly textile. *GGGI Journal of Engineering & Technology*. 6, 1, 41–46

Pure Waste (2020) Vastuullisuusraportti 2020. [verkkodokumentti]. [Viitattu 1.8.2021]. Saatavilla: https://drive.google.com/file/d/1KMu5uvksrqyiq1o8O97D5NYO0WfVSoEC/view

Rajeev, A., Pati, R.K., Padhi, S.S. & Govindan, K. (2017) Evolution of sustainability in supply chain management: A literature review. *Journal of Clearner Production*, 162, 299–314

Ratsula, N. (2016) Compliance – Eettinen ja vastuullinen liiketoiminta. Helsinki: Alma Talent

Rogers, A. (2021) OP-ED: Seaspiracy or Conspiracy? Trusth and Hyperbole Behind the Controversial New Netflix Exposé on Fishing. ECO Magazine. [verkkodokumentti]. [Viitattu 19.7.2021]. Saatavilla: https://www.ecomagazine.com/in-depth/featured-stories/op-ed-seaspiracy-or-conspiracy-truth-and-hyperbole-behind-the-controversial-new-netflix-expose-on-fishing

Rousi, H., Leppäkoski, E. & Venesjärvi, R. (2012) Öljyvahinkojen seurauksia. Teoksessa: Rousi, H. & Kankaanpää, H. (toim.) Itämerellä tapahtuvien öljyvahinkojen ekologiset seuraukset. Helsinki: Edita Oy

Saha, K., Dey, P.K. & Papagiannaki, E. (2020) Implementing circular economy in the textile and clothing industry. *Business Strategy and the Environment,* 30, 4, 1497-1530

Seuring, S. & Müller, M. (2008) From a literature review to a conceptual framework for sustainable supply chain management. *Journal of Cleaner Production*, 16, 15, 1699-1710

Shen, B. (2014) Sustainable fashion supply chain: Lessons from H&M. *Sustainability,* 6, 9, 6236-6249

Sjöstedt, T. (2018) Mitä nämä käsitteet tarkoittavat? Sitra [verkkodokumentti]. [Viitattu 1.8.2021]. Saatavilla: https://www.sitra.fi/artikkelit/mita-nama-kasitteet-tarkoittavat/

Stojanovic, D., Ivetic, J. & Velickovic, M. (2021) Assessment of International Trade-Related Transport CO2 Emissions – A Logistics Responsibility Perspective. *Sustainability,* 13, 3, 1-15

Sustainable Brand Index (2021) Finland B2C. [verkkodokumentti]. [Viitattu 28.7.2021]. Saatavilla: https://www.sb-index.com/finland

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2009) Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi

Valodka, I., Snieska, V. & Mihi-Ramirez, A. (2020) Impact of the International Trade on the EU Clothing Industry Carbon Emissions. *Engineering Economics,* 31, 3, 314-322

Wautelet, T. (2018) Exploring the role of independent retailers in the circular economy: a case study approach. Master Thesis. European University for Economics & Management, Luxembourg.

Webb, B. (2020) Fashion and carbon emissions: Crunch time. Vogue Business. [verkkodokumentti]. [Viitattu 13.8.2021]. Saatavilla: https://www.voguebusiness.com/sustainability/fashion-and-carbon-emissions-crunch-time

World Commission on Environment and Development (1987) Our common future. New York: Oxford University Press

YLE (2007) Mattel vetää taas miljoonia leluja markkinoilta. [verkkodokumentti]. [Viitattu 25.5.2021]. Saatavilla: https://yle.fi/uutiset/3-5797929