



## **KIERTOTALOUDEN LIKETOIMINTAMALLIT OSANA LIKETOIMINTA- YMPÄRISTÖN JA KULUTUSTAPOJEN MUUTOSTA**

Tekstiili- ja vaateteollisuuden kiertotalousmahdollisuuksien tunnistaminen ja kiinnostavuuden arviointi kuluttajien keskuudessa

Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto LUT

Tuotantotalouden diplomityö

2023

Juulia Koskinen

Tarkastajat: Tutkijaopettaja Marita Rautiainen

Tutkijatohtori Suvi Konsti-Laakso

## TIIVISTELMÄ

Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto LUT

LUT Teknis-luonnontieteellinen

Tuotantotalous, Yrittäjyys

Juulia Koskinen

### **Kiertotalouden liiketoimintamallit osana liiketoimintaympäristön ja kulutustapojen muutosta - Tekstiili- ja vaateollisuuden kiertotalousmahdollisuuksien tunnistaminen ja kiinnostavuuden arviointi kuluttajien keskuudessa**

Tuotantotalouden diplomityö

2023

85 sivua, 20 kuvaa, 2 taulukkoa ja 1 liite

Tarkastajat: Tutkijaopettaja Marita Rautiainen ja tutkijatohtori Suvi Konsti-Laakso

Avainsanat: kiertotalous, kiertotalouden liiketoimintamallit, tekstiiliteollisuus, vaateollisuus, tekstiiliteollisuuden haasteet, pikamuoti, vaatteiden kiertotalous, elinkaaren pidentäminen, kuluttajatutkimus, kulutuskäyttäytyminen, vuokraus, korjaus, kierrätys, vaatepantti

Kiertotalouden talousmalli on syntynyt nykyisen lineaarisen talousmallin rinnalle vastamaan globaaleihin haasteisiin. Haasteet, kuten ilmastonmuutos, luontokato, väestönkasvu sekä luonnonvarojen ehtyminen vaativat uudenlaisiin ajattelu- ja toimintamalleihin siirtymistä niin organisaatiotasolla, kuin yksittäisten kuluttajien sekä päättäjien keskuudessa.

Tässä diplomityössä tutkitaan kiertotalouden liiketoimintamalleja tekstiili- ja vaatealalla, joka on yksi saastuttavimmista teollisuudenaloista maailmassa. Tekstiili- ja vaateala nojaa tällä hetkellä pääosin lineaaritalouteen. Kiertotalous ja sen liiketoimintamallit, kuten vuokraus, korjaus, jakaminen ja kierrätyksen tehostaminen luovat alalle merkittävästi mahdollisuuksia. Kiertotalouteen siirtyminen luo pohjan kestäväälle tekstiili- ja vaatealalle tulevaisuudessa.

Tämä diplomityö toteutettiin toimeksiantona suomalaiselle tekstiili- ja vaatealan yritykselle. Tämän diplomityön myötä toteutettiin kyselytutkimus toimeksiantajayrityksen kanta-asiakkaille. Kyselytutkimuksessa tutkittiin kiertotalouden liiketoimintamallien hyödyntämistä tekstiili- ja vaatealalla yrityksen asiakkaiden eli kuluttajien näkökulmasta. Kyselytutkimuksen tulokset puoltavat ajatusta, että kuluttajat odottavat yhä vastuullisempia yrityksiä, jotka omalta osaltaan mahdollistavat siirtymisen kohti kestävämpää toimialaa. Lisäksi yhä useampi kuluttaja haluaa olla omalta osaltaan vaikuttamassa positiivisesti alan kehitykseen kohti kiertotaloutta. Kiertotalous ja sen liiketoimintamallit ovat keskeinen osa tekstiili- ja vaatealaa tulevaisuudessa.

## ABSTRACT

Lappeenranta–Lahti University of Technology LUT

School of Engineering Science

Industrial Engineering and Management

Juulia Koskinen

### **Circular economy business models as part of the change in the business environment and consumption patterns - Identification of circular economy opportunities in the textile and clothing industry and assessment of interest among consumers**

Master's thesis

2023

85 pages, 20 figures, 2 tables and 1 appendix

Examiners: Associate professor Marita Rautiainen and Post-doctoral researcher Suvi Konsti-Laakso

Keywords: circular economy, circular economy business models, textile industry, clothing industry, challenges of the textile industry, fast fashion, circular clothing, extending the life cycle, consumer research, consumption behavior, rental, repair, recycling

The economic model of the circular economy has emerged alongside the current linear economic model to meet the global challenges. Challenges such as climate change, biodiversity loss, population growth, and depletion of natural resources requires action from organizations, consumers, and decision-makers.

In this thesis, circular economy business models in the textile and clothing industry are studied. The textile and clothing industry is one of the most polluting industries in the world. The textile and clothing industry is currently mainly based on the linear economy. The circular economy and its business models, such as renting, repairing, sharing, and making recycling more efficient, create significant opportunities for the industry. The transition to a circular economy creates the basis for a sustainable textile and clothing industry in the future.

This thesis was done as a commission for a Finnish textile and clothing company. In this thesis, a survey was created for the case company. The survey investigated the utilization of circular economy business models in the textile and clothing industry from the perspective of the company's customers i.e., consumers. The results support the idea that consumers expect more responsible companies today, which enables the transition towards a more sustainable industry. In addition, more consumers want to play their part in positively influencing the industry's development towards a circular economy. The circular economy and its business models will be a key part of the textile and clothing industry in the future.

## Sisällysluettelo

Tiivistelmä

Abstract

1	Johdanto.....	8
1.1	Työn tavoite .....	9
1.2	Työn rakenne.....	9
1.3	Case yrityksen esittely.....	10
1.4	Tutkimuskysymykset .....	10
2	Lineaaritaloudesta kiertotalouteen.....	12
2.1	Kiertotalouden määritelmä.....	12
2.2	Kiertotalouteen siirtymisen välttämättömyys .....	14
2.3	Kiertotalous arvonluojana .....	15
3	Tekstiili- ja vaateollisuus murroksessa.....	16
3.1	Tekstiiliteollisuus ja sen haasteet .....	16
3.2	Säätelyn avulla muutoksia.....	19
4	Kuluttajien rooli siirryttäessä kulutustaloudesta kiertotalouteen .....	21
4.1	Sukupolvet luovat erilaisia kuluttajia.....	21
4.2	Kuluttajien rooli kestävyysmuutoksessa .....	23
5	Kiertotalouden liiketoimintamallit .....	26
5.1	Uudenlaiset liiketoimintamallit haastavat perinteisen liiketoimintamallin kannattavuuden .....	26
5.2	Kiertotalouden liiketoimintamallit .....	27
5.3	Kiertotalouden liiketoimintamallien hyödyntäminen tekstiili- ja vaatealalla .....	30
5.3.1	Korjaus.....	30
5.3.2	Vuokraus .....	31
5.3.3	Uudelleenmyynti.....	32
5.3.4	Uudelleenvalmistus.....	34
6	Kiertotalouden liiketoimintainnovaatiot tekstiili- ja vaatealalla .....	36
6.1	Käytetyt vaatteet osana kivijalkakauppaa .....	36

6.2	Panttijärjestelmän avulla vaatteet kiertoon .....	37
7	Tutkimusmenetelmät ja aineistonkeruu.....	40
7.1	Kartoittava tutkimus.....	40
7.2	Kyselytutkimus aineistonkeruumenetelmänä.....	40
7.3	Kyselylomake.....	41
7.4	Tulosten analysointimenetelmät.....	43
7.5	Tutkimuksen rajoitteet ja tutkimuksen luotettavuus .....	44
8	Kyselytutkimuksen tulokset .....	45
8.1	Perustietojen ja kulutustottumusten kartoitus .....	45
8.2	Kiertotalouden liiketoimintamallien kiinnostavuuden arviointi .....	50
9	Yhteenveto & Johtopäätökset.....	64
9.1	Yhteenveto .....	64
9.2	Johtopäätökset.....	68
	Lähteet .....	72
	Liitteet.....	81

Liitteet

Liite 1. Kyselylomake

## **Kuvaluettelo**

Kuva 1. Kiertotalouden talousmalli.

Kuva 2. Tekstiili- ja vaateteollisuuden keskeiset haasteet.

Kuva 3. Keskeiset ajurit uusien liiketoimintamallien syntymisen taustalla.

Kuva 4. Tekstiili- ja vaatealan keskeiset kiertotalouden liiketoimintamallit.

Kuva 5. Esimerkki käytettyjen vaatteiden myynnistä kivijalkakaupoissa.

Kuva 6. Esimerkki panttijärjestelmän hyödyntämisestä tekstiili- ja vaatealalla.

Kuva 7. Kysymys 1 vastaukset (n = 5146).

Kuva 8. Kysymys 2 vastaukset (n = 5133).

Kuva 9. Kysymys 3 vastaukset (n = 5124).

Kuva 10. Kysymys 4 vastaukset (n = 5136).

Kuva 11. Kysymys 5 vastaukset (n = 5142).

Kuva 12. Kysymys 6 vastaukset (n = 5134).

Kuva 13. Kysymys 7 vastaukset (n = 5134).

Kuva 14. Kysymys 8 vastaukset (n = 5128).

Kuva 15. Kysymys 9 vastaukset (n = 5131).

Kuva 16. Kysymys 10 vastaukset (n = 5133).

Kuva 17. Kysymys 11 vastaukset (n = 5137).

Kuva 18. Kysymys 12 vastaukset (n = 5135).

Kuva 19. Kysymys 13 vastaukset (n = 5132).

Kuva 20. Kysymys 14 vastaukset (n = 5147).

## **Taulukkuuettelo**

Taulukko 1. Sukupolvien aikajana

Taulukko 2. Kiertotalouden liiketoimintamallit ja niiden alamallit

# 1 Johdanto

Tekstiilit ovat osa jokapäiväistä elämäämme – niitä hyödynnetään niin vaatetuksessa, huonekaluissa kuin lääkintätarvikkeissa, suojarusteissa, rakennuksissa sekä ajoneuvoissa. Tekstiilien tuotanto ja sen myötä niiden ympäristövaikutukset ovat kasvaneet hälyttävää vauhtia viimeisten vuosikymmenten aikana. Alan kestävämmyyden vuoksi tarvitaan kiireellisiä toimia niin yrityksiltä, lainsäätäjiltä kuin yksittäisiltä kuluttajiltakin. (Euroopan Komissio 2022a)

Tekstiili- ja vaateollisuus on tällä hetkellä yksi saastuttavimmista teollisuudenaloista ja sen arvioidaan tuottavan jopa 8-10 prosenttia maailman hiilidioksidipäästöistä. Tämä on enemmän kuin lento- ja merenkulku tuottavat yhteensä päästöjä. (Euroopan Parlamentti 2021; Niinimäki 2020) Vuosittain maailmassa tuotetaan arviolta 92 miljoonaa tonnia tekstiilijätettä (Coscieme et al. 2022b; Niinimäki et al. 2020), ja tekstiilit muodostavat jopa 22 prosenttia sekajätteestä maailmanlaajuisesti (Nørup et al. 2019). Tekstiili- ja vaateollisuuden haitallinen ekologinen jalanjälki johtuu korkeasta energian, veden ja kemikaalien käytöstä, tekstiilijätteen syntymisestä sekä esimerkiksi mikrokuitujen irtoamisesta ympäristöön pesun aikana (Niinimäki 2020). Lisäksi toimialalla on merkittävästi sosiaalisen vastuun haasteita.

Yhdeksi ratkaisuksi näihin haasteisiin ja alan kestävämmyyteen on esitelty tekstiili- ja vaatealan siirtymistä lineaaritaloudesta kohti kiertotaloutta. Kiertotalous on uudenlainen talousmalli, jonka voidaan nähdä olevan uudistava ja korjaava. Kiertotalouden ja sen liiketoimintamallien voidaan katsoa tarjoavan lukuisia etuja paitsi yrityksille, ympäristölle kuin yhteiskunnalle tulevaisuudessa.

Tässä diplomityössä esitellään kiertotalouden liiketoimintamalleja ja tutkitaan niiden soveltamista tekstiili- ja vaatealalle. Tämän diplomityön myötä toteutettiin kyselytutkimus Case yrityksen asiakkaille. Kyselytutkimuksessa selvitettiin kulutustottumuksia ja tutkittiin, miten kuluttajat suhtautuvat kiertotalouden liiketoimintamalleihin toimialalla. Tämän diplomityön myötä syntyy kattava käsitys tekstiili- ja vaatealan kiertotalousmahdollisuuksista, sekä kuluttajien muuttuvista kulutustottumuksista ja -käyttäytymisestä.



## 1.1 Työn tavoite

Tämän diplomityön tavoitteena on tuoda ilmi tämänhetkisen tekstiili- ja vaateteollisuuden haasteita, ja sitä kautta pyrkiä tuomaan esille uusia kestävämpiä liiketoimintamalleja, joita ala voisi tulevaisuudessa hyödyntää. Työn tavoitteena on tuoda tämän diplomityön toimeksiantaja yritykselle uusia näkökulmia tulevaisuuden liiketoiminnan kehittämiseen kohti kiertotaloutta. Tähän pyritään toteuttamalla kyselytutkimus yhdessä toimeksiantajayrityksen kanssa, jossa tavoitteena on selvittää kiertotalouden liiketoimintamallien kiinnostavuutta kuluttajien näkökulmasta.

Tekstiili- ja vaateteollisuudessa on meneillään kestävä kehityksen muutos, jonka myötä alalla toimivien yritysten on sopeuduttava kiertotalouden toimintamalleihin. Tätä muutosta on tutkittu laajasti toimialan ja liiketoimintamallien näkökulmasta, mutta asiakasnäkökulmasta ei ole vielä tarpeeksi aikaisempaa tutkimustietoa. Asiakas- ja kuluttajanäkökulman ymmärtäminen on erityisen tärkeää, sillä heillä on ratkaiseva rooli kiertotalousmallien käyttöönotossa. (Litovuo et al. 2022)

Toivon tämän diplomityön myötä pystyväni tuomaan uusia ajatuksia sekä näkökulmia tekstiili- ja vaatealalla toimiville yrityksille, sekä erityisesti toimeksiantajayritykselleni. Toivon, että tämä diplomityö toimii ajatuksen siemenenä myös kuluttajille ja päättäjille, joka hiljalleen kypsyy mielessä niin pitkälle, että sen myötä arvomaailma sekä kulutustottumukset ja käyttäytyminen voivat muuttua kestävämpään suuntaan.

## 1.2 Työn rakenne

Tämä diplomityö koostuu yhdeksästä kappaleesta. Ensimmäisenä tässä työssä esitellään tutkimuksen lähtökohdat ja tavoitteet. Toisessa kappaleessa avataan kiertotalouden konseptia, ja millaista arvoa se luo. Kolmannessa kappaleessa esitellään tekstiili- ja vaateteollisuuden haasteita, sekä mihin suuntaan toimialaa ohjataan esimerkiksi sääntelyn keinoin. Neljännessä kappaleessa keskustellaan kuluttajien roolista tekstiili- ja vaatealan kiertotaloussiirtymässä. Viides kappale koostuu kiertotalouden liiketoimintamallien esittelystä. Kuudes kappale pitää sisällään kaksi kiertotalouden liiketoimintainnovaatiota, joita tekstiili- ja vaatealalla voitaisiin hyödyntää. Seitsemännessä kappaleessa esitellään tutkimus- ja aineistonkeruumenetelmät. Kahdeksannessa kappaleessa käydään läpi kyselytutkimuksen tulokset.

Viimeinen kappale koostuu yhteenvedosta ja johtopäätöksistä. Työn lopusta löytyvät lähteet sekä liitteenä kyselylomake.

### 1.3 Case yrityksen esittely

Tämä tutkimus toteutetaan toimeksiantona suomalaiselle Luhta Sportswear Company:lle, joka toimii vaate- ja tekstiiliteollisuudessa. Yritys on yli 115 vuotta vanha perheyritys, joka on tällä hetkellä yksi suurimmista pukeutumiseen erikoistuneista toimijoista Pohjoismaissa. Yritys työllistää yli 1200 henkilöä, jolloin se lukeutuu suuryritykseksi. Yritys tunnetaan ennen kaikkea brändeistään, jotka tuottavat mallistoja kodintekstiileistä ulkoiluvaatteisiin. Yrityksen markkinat ovat niin Suomessa kuin muualla Euroopassa.

Yritys on erityisesti viime vuosina saanut huomata, että vastuullisuusodotukset ovat kasvaneet voimakkaasti eri sidosryhmien keskuudessa. Yritys haluaa viedä tekstiili- ja vaatealaa kestävämpään suuntaan, jonka myötä yrityksessä ollaan kiinnostuneita kiertotalouden luomista mahdollisuuksista toimialalla.

### 1.4 Tutkimuskysymykset

Tutkimuksen perusta on täsmällisesti määritetyssä tutkimusongelmassa (pääkysymys), ja siitä johdetuissa tutkimuskysymyksissä (alakysymykset). Hyvä kysymys on jo puoli vastausta, sillä mikäli tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset ovat huonosti rajattuja, voi tutkimus jäädä tuloksiltaan merkityksettömäksi tai tutkimus muodostuu aikaresursseihin nähden liian laajaksi. (Vilkka 2005; Hirsjärvi et al. 2009)

Tässä diplomityössä pyritään vastaamaan seuraavaan tutkimusongelmaan, sekä seuraaviin tutkimuskysymyksiin.

Tutkimusongelma eli päätutkimuskysymys on:

- 1. Miten kuluttajat suhtautuvat kiertotalouden liiketoimintamallien hyödyntämiseen tekstiili- ja vaatealalla?*

Alatutkimuskysymykset ovat:

- 1. Millaisia kulutustottumukset ja -käyttäytyminen ovat tällä hetkellä tekstiilien ja vaatteiden osalta?*
- 2. Millaisia eri kiertotalouden liiketoimintamalleja ja liiketoimintainnovaatioita tekstiili- ja vaatealalla on, joita ala voisi tulevaisuudessa hyödyntää?*

## 2 Lineaaritaloudesta kiertotalouteen

Tässä kappaleessa esitellään kiertotalouden malli, ja miten se eroaa nykyisestä lineaarisesta talousmallista. Lisäksi tässä kappaleessa tarkastellaan, millaista arvoa kiertotalouteen siirtyminen voi luoda eri tasoilla. Kiertotalouteen pohjautuvan talousmallin voidaan nähdä olevan hyvinvoivan ihmiskunnan ja maapallon perusta tulevaisuudessa.

### 2.1 Kiertotalouden määritelmä

Taloukasvu on perustunut viimeisen 150 vuoden ajan lineaariseen tuotanto- ja kulutusmalliin, jossa hyödykkeet valmistetaan raaka-aineista, myydään, käytetään, ja jonka jälkeen ne päätyvät usein jätteeksi kaatopaikalle tai poltettavaksi (Wautelet 2018). Tämä kestämaton ajattelumalli on ollut merkittävä edesauttaja ilmastonmuutoksen kiihtymisessä, biodiversiteetin heikkenemisessä, merien saastumisessa ja monissa muissa aikamme kestävyyskriiseissä. Edellä mainittujen haasteiden lisäksi myös nopea väestönkasvu, ja sen myötä jatkuva kasvava kysyntä resursseista on vauhdittanut siirtymistä pois vanhasta talousmallista ja ajattelutavoista kohti kiertotaloutta (Wautelet 2018). Kiertotalous on uudenlainen talousmalli, joka on kehittynyt nykyisen lineaarisen talousmallin rinnalle. Kiertotalouteen siirtyminen on ratkaisevassa roolissa siirryttäessä kohti kestävämpää luonnonvarojen käyttöä, luontokadon pysäyttämistä sekä ilmastonmuutoksen hillintää.

Kiertotaloudesta (Circular Economy, CE) on alettu puhumaan ensimmäisiä kertoja jo 1970-luvulla, mutta vasta viime vuosina kiertotalous on herättänyt laajemman kiinnostuksen ja ymmärryksen niin poliittisissa päättäjissä, kuin yrityksissäkin (Wautelet 2018). Kiertotaloudesta perusajatuksena on, että jäte on raaka-aine, joka tulee kierrättää tehokkaasti talteen niin, että materiaalin arvo säilyy tai jopa nousee prosessin myötä (Leinonen 2022, 36-37). Kiertotalouden ideana on muuttaa näkemystämme ympärillä olevasta ja syntyvästä jätteestä – sitä ei tule enää nähdä roskana, vaan mahdollisuutena arvon luomiseen sen jokaisessa käyttövaiheessa (Kottaridou & Bofylatos 2019).

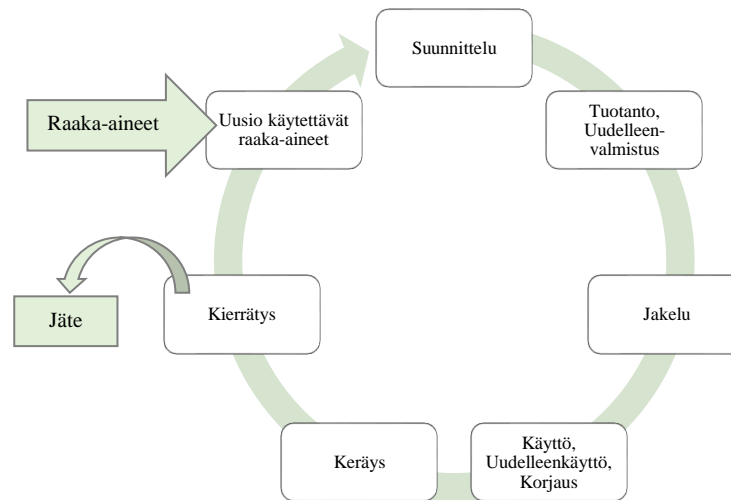
Kiertotalous sekoitetaan vielä tänä päivänä usein kierrätykseen. Kiertotalous on kuitenkin paljon muutakin kuin vain kierrättämistä. Kiertotaloudesta materiaalit tulee ensin ottaa

talteen uudelleenkäyttöä, kunnostusta ja korjausta varten, sitten uudelleenvalmistukseen ja vasta myöhemmin raaka-aineiden hyödyntämiseen kierrätyksen keinoin. Tällä tavoin tuotteen arvoketju ja elinkaari säilyttävät korkeimman mahdollisen arvonsa sekä laatunsa niin kauan kuin mahdollista, ja lisäksi se on myös mahdollisimman energiatehokas. Kiertotaloudessa viimeisenä ja heikoimpana vaihtoehtona nähdään materiaalien päätyminen poltettavaksi ja kaatopaikoille. (Korhonen et al. 2018)

Kiertotalouden konseptia pidetään yhtenä ratkaisuna talouskasvun tavoitteiden harmonisoinniseksi sekä ympäristönsuojeluun (Lieder & Rashid 2015). Kiertotalouteen siirtyminen tarkoittaa talousmallia, jossa esimerkiksi raaka-aineita tai tuotteita voidaan:

1. käyttää uudelleen (reuse), kierrättää (recycle) ja korjata (repair) se mitä voidaan,
2. valmistaa uudelleen (remanufacture) mitä ei voida korjata (Stahel 2016).

Kiertotaloudessa pyritään suljettuun kiertoon, jossa neitseellisten luonnonvarojen käyttö minimoidaan, tai niitä ei käytetä lainkaan. (Leinonen 2022, 38; Honkasalo 2017). Muita keskeisiä kiertotalouden toimintamalleja edellä mainittujen lisäksi on esimerkiksi jätteen ja hukkan minimointi tuote- ja palvelusuunnittelun keinoin, jakamistalous sekä vuokraaminen. Kiertotalouden pääperiaatteena on, ettei hyödykkeitä tuoteta jatkuvasti lisää, vaan tuotteet ja materiaalit pyritään pitämään mahdollisimman pitkään tehokkaassa käytössä. Kiertotaloudessa talouskasvu ei ole riippuvainen luonnonvarojen kulutuksesta, toisinkuin nykyisessä lineaaritaloudessa voidaan ajatella olevan. (Sjöstedt 2018) Kiertotaloudessa tavaroiden ja materiaalien uudelleenkäsittely luo työpaikkoja ja säästää energiaa, samalla vähentäen resurssien kulutusta ja syntyvää jätettä (Stahel 2016). Alapuolella kuvassa 1 on esitetty kierrätöksen yksinkertaistettu malli.



**Kuva 1.** Kiertotalouden talousmalli (mukailien Euroopan Parlamentti 2015).

## 2.2 Kiertotalouteen siirtymisen välttämättömyys

Nykyinen lineaaritalous on osaltaan johtanut siihen, että maapallon kantokyky on uhattuna ja, että ilmastonmuutos sekä biodiversiteetin heikkeneminen ovat aikamme isoimpia haasteita. Lineaaritalous perustuu tuota-kuluta-hävitä (take-make-dispose) ajatusmalliin (Korhonen et al. 2018; Botta et al. 2021), jossa arvontuotanto perustuu lähes yksinomaan tuotteiden tuottamiseen ja myymiseen. Vaikka lineaaritalouden myötä on onnistuttu tuottamaan materiaalista vaurautta erityisesti kehittyneissä maissa, on sen heikkoudet tunnistettu jo vuosittain vaihteessa (Sariatli 2017). Lineaaritalous ei sovellu täyttämään ihmiskunnan nykyisiä, eikä etenkin ennustettuja tulevaisuuden tarpeita. Jatkuvasti lisääntyvät ympäristö- ja taloushuolet ovat osoittaneet, että lineaaritalous on saavuttanut rajansa. Luonto ei näytä kestävän nykyistä luonnonvarojen hyödyntämistä, ja toisaalta lisääntyvä resurssien niukkuus, joka johtuu sekä luonnonvarojen ehtymisestä että nopean väestönkasvun aiheuttamasta kysynnän kasvusta, osoittaa nykyisen lineaarisen talousmallin kestättömyyden. (Sariatli 2017)

Ylikuluttaminen, kasvaneet päästöt ja kestämaton luonnonvarojen käyttö ovat esimerkkejä, jotka ovat johtaneet siihen, että maailman ylikulutuspäivä on viime vuosina ollut heinä-elo-kuun vaihteessa. Maailman ylikulutuspäivä on laskennallisesti se päivä, jolloin ihmiskunta on käyttänyt kaikki biologiset resurssit, jotka maapallo pystyy sinä kyseisenä vuonna uudistamaan. (Global Footprint Network 2023a) Suomalaisten laskennallinen ylikulutuspäivä

vuonna 2022 oli jo 31. maaliskuuta (Global Footprint Network 2023b). Tällä hetkellä ihmiskunta käyttää luontoa 1,8 kertaa nopeammin kuin planeettamme biokapasiteetti pystyy uusiutumaan. Tämä tarkoittaa, että tällä hetkellä tarvitsisimme lähes kaksi maapalloa kattamaan nykyisen ylikulutuksen. (Global Footprint Network 2023c)

### 2.3 Kiertotalous arvonluojana

Siirryttäessä lineaaritaloudesta kiertotalouteen arvon ja arvonluonnin määrittely muuttuu – mitä arvo on, miten sitä luodaan ja kenen kanssa? Kiertotaloudessa arvoa luodaan entistä enemmän yhteistyössä yli sektorirajojen, kaikilla yhteiskunnan tasoilla toimitusketjujen, sidosryhmien ja strategisten kumppaneiden kanssa. Yhteistyöperustaisen liiketoimintastrategian merkityksen niin uusien kuin nykyistenkin kumppaneiden kanssa voidaan katsoa korostuvan siirryttäessä kiertotalouteen. (Cicat & Business Finland 2022)

Kiertotaloudessa arvoa syntyy myös siitä, kun materiaalien ja resurssien käyttö on tehokasta, ja ne säilyvät kestävässä sekä turvallisessa hyötykäytössä mahdollisimman pitkään. Kiertotalousliiketoiminnan luoma arvo edistää resurssien optimointia yrityksen ja sen arvoketjun sisällä, tai yritysten ja julkisten organisaatioiden välillä. (Aarikka-Stenroos et al. 2021)

Hyödyntämättömän arvon (value uncaptured) tunnistaminen yrityksissä voi auttaa uusien mahdollisuuksien löytämisen arvon luomiseen, keräämiseen ja toimittamiseen, sekä näin ollen johtaa innovaatioihin liiketoimintamalleissa. Kestävän kehityksen yhteydessä arvo ei sisällä vain taloudellista arvoa, vaan myös ympäristöllistä ja sosiaalista arvoa. (Yang et al. 2016)

Kiertotaloudessa taloudellinen arvo liittyy esimerkiksi optimoituun ja turvalliseen materiaalien käyttöön. Toiminnallisena hyötynä näkyvät esimerkiksi entistä kestävämmät tuotteet ja jäteprosessien vähenevät tai poistuvat kulut. Ekologisia hyötyjä ovat puolestaan esimerkiksi pienemmät päästöt ja materiaalien vähäisempi kulutus. Sosiaalinen hyöty perustuu puolestaan esimerkiksi siihen, että omaa työtä voi tehdä ympäristöä saastuttamatta. (Aarikka-Stenroos et al. 2021)

### 3 Tekstiili- ja vaateteollisuus murroksessa

Tekstiili- ja vaateteollisuuden ekologinen- sekä hiilijalanjälki on liian suuri. Tässä kappaleessa esitellään tekstiili- ja vaateteollisuuden keskeisiä haasteita, ja miten niihin pyritään esimerkiksi sääntelyn keinoin vaikuttamaan tulevaisuudessa.

#### 3.1 Tekstiiliteollisuus ja sen haasteet

Aikamme trendit tekstiilien ja vaatteiden kulutuksessa ovat hälyttäviä – kulutamme niitä enemmän ja nopeammin kuin koskaan aikaisemmin alas painetuilla hinnoilla, samalla vahingoittaen ympäristöä ja ruokkimalla sosiaalisia kestävyysongelmia alalla (Coscieme et al. 2022a). Jopa 60 prosenttia vaatteista päätyy kaatopaikalle tai poltettavaksi vuoden sisällä valmistuksesta (Ellen MacArthur 2020). On arvioitu, että keskimäärin joka sekunti rekka-lastillinen tekstiilejä heitetään kaatopaikalle tai päätyy poltettavaksi (Leinonen 2022, 11). Vaatteiden, jalkineiden ja asusteiden kulutus maailmanlaajuisesti on kaksinkertaistunut vuodesta 2000 lähtien (Ellen MacArthur Foundation 2017). Tähän yhtenä syynä on se, että vaatteiden hinnat ovat laskeneet esimerkiksi Euroopan Unionissa yli 30 prosenttia 1990-luvun puolivälistä 2010-luvun puoliväliin (EEA 2019), ja yli 50 prosenttia Iso-Britanniassa samalla aikajaksolla muun muassa kustannustehokkaampien tuotantoprosessien ansiosta (Coscieme et al. 2020; Coscieme et al. 2022a).

Tekstiiliteollisuuden liiketoimintamalli on jo pitkään perustunut pikamuotiin (fast fashion), jossa tavoitteena on tuottaa mahdollisimman paljon, mahdollisimman alhaisilla hinnoilla. Nykyisin pikamuodin rinnalla puhutaan myös ultrapikamuodista (ultra fast fashion). Pikamuodille ja ultrapikamuodille tyypillistä ovat heikkolaatuiset tuotteet, sekä nopeasti vaihtuvat trendit. Ultrapikamuodille ei ole kehittynyt vielä virallista määritelmää, mutta se eroaa pikamuodista erityisen alhaisten hintojen, nopeasti muuttuvien mallistojen sekä markkinointikäytäntöjen suhteen (Suutari 2023).

Keskimääräinen ostettujen vaatteiden määrä kasvoi EU:ssa 40 prosenttia vuosien 1996-2012 aikana (Šajn 2019), ja vuonna 2019 eurooppalainen kulutti keskimäärin 27 kiloa (kg) tekstiilejä ja vaatteita (EEA 2019). Vaatteiden kokonaiskulutuksen odotetaan kasvavan edelleen,



ja saavuttavan 102 miljoonaa tonnia maailmanlaajuisesti vuoteen 2030 mennessä (McKinsey & Company et al. 2020). Lisäksi vaatealan päästöjen odotetaan kasvavan lähes 50 prosenttia vuoteen 2030 mennessä (United Nations 2019), mikäli jatkamme kulutuskäyttäytymistä samalla tavalla, eikä toimiin päästöjen vähentämiseksi ryhdytä tarpeeksi ajoissa.

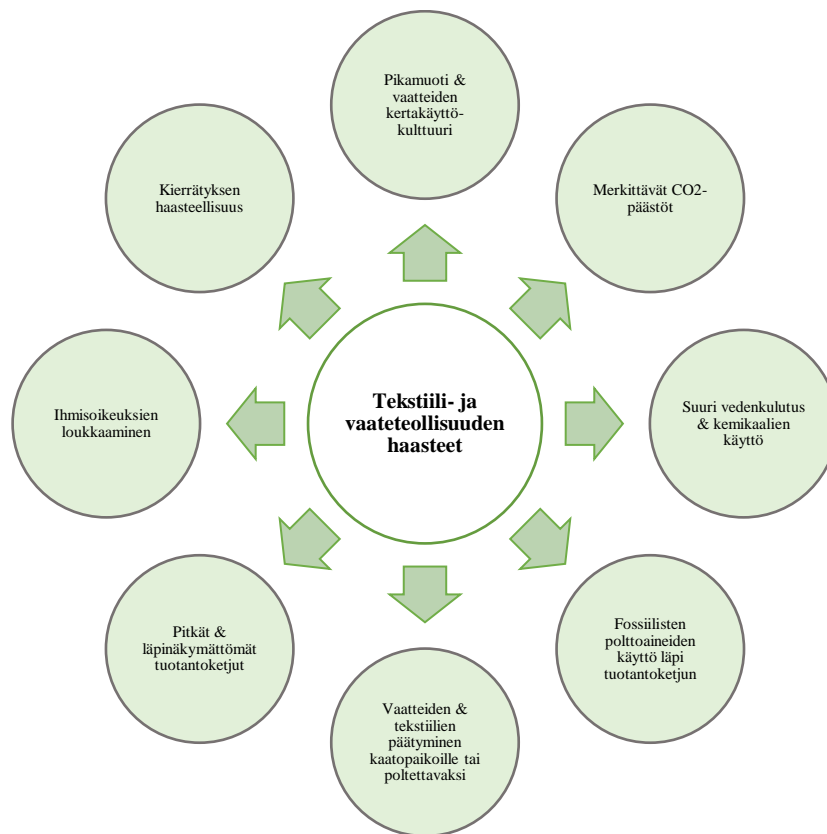
Tekstiilialaa ohjaavat fossiiliset polttoaineet sekä synteettiset kuidut, jotka on tuotettu rajallisista luonnonvaroista, kuten raakaöljystä. Arvion mukaan käytetyistä materiaaleista kaksi kolmasosaa on tuotettu tällä tavalla. Siirryttäessä kohti kiertotaloutta, tulee meidän toisaalta pidentää tuotteiden elinikää ja myös edistää materiaalien käyttöä, jotka on eettisesti tuotettu uusiutuvia energianlähteitä käyttäen. (Botta et al. 2021)

Tekstiili- ja vaatealan negatiiviset vaikutukset harvoin näkyvät maissa, joissa niiden kulutus on suurinta. Tämä johtuu siitä, että suurimmat negatiiviset vaikutukset ovat usein tuotannon alku- ja loppupäässä. Vaatteiden ja muiden tekstiilien tuotanto tapahtuu usein köyhemmissä maissa, joissa tuotantokustannukset ovat matalat. Myös vakavat ympäristöhaitat ovat havaittavissa erityisesti maissa, joissa tuotteiden valmistus tapahtuu. Raaka-aineen tuotanto, materiaalit, kehruu kuiduiksi, kudonta ja värjäys vaativat valtavia määriä vettä, sekä erilaisia haitallisia kemikaaleja. (Šajn 2019) Pelkästään jo vedenkulutuksen arvioidaan olevan jopa 79 miljoonaa litraa vuodessa toimialalla (Niinimäki et al. 2020).

Tällä hetkellä alle puolet käytetyistä vaatteista kerätään kierrätykseen tai uudelleenkäyttöön, ja vain yksi prosentti päätyy kierrätettäväksi täysin uudeksi vaatteeksi (Šajn 2019). Tekstiilien kierrätys perustuu tällä hetkellä ”downcycling” eli materiaalien kierrättämistä arvoltaan alhaisempiin tuotteisiin, kuten täytteeksi huonekaluihin, eristykseksi rakennuksiin tai räteiksi (Botta et al. 2021). Tekstiilien ja vaatteiden loppukäyttäjien, eli kuluttajien sekä valmistavien yritysten onkin syytä kiinnittää huomiota entistä enemmän niiden uudelleenkäyttöön ja kierrätyksen tehostamiseen.

Yhtenä syynä alhaiseen kierrätykseen ja uusiokäyttöön on se, että tekniikat, joilla erilaiset kuidut saadaan eroteltua tai muokattua alkuperäiseen muotoonsa ja kestävyyteensä, ovat vasta hiljalleen kehittymässä. (Šajn 2019) Tällä hetkellä kaksi tärkeintä kierrätysvaihtoehtoa tekstiileille ovat mekaaninen ja kemiallinen kierrätys, jotka ovat vielä kuitenkin vähäisesti käytössä. Kemiallinen kierrätys on esimerkiksi hyvin energiaintensiivistä ja aiheuttaa paljon kasvihuonepäästöjä. Tekstiilistä takaisin tekstiiliksi (textile-to-textile) kierrätysprosessia haittaa esimerkiksi sekakuitujen, väriaineiden ja muiden kierrätykseen sopimattomien

viimeistelyaineiden laaja käyttö sekä heikkolaatuiset kuidut, jotka eivät kestä kierrätystä. Esimerkiksi elastaanille, jota käytetään hyvin laajasti vaatteissa, ei ole tällä hetkellä kierrätysmahdollisuutta – näin ollen se toimii ikään kuin ”saasteena” vaatteissa, jotka muuten voitaisiin kierrättää. (Botta et al. 2021) Tekstiili- ja vaatealan keskeiset haasteet on esitetty kuvassa 2 alapuolella.



**Kuva 2.** Tekstiili- ja vaateollisuuden keskeiset haasteet.

Vaate- ja tekstiiliteollisuudessa kiertotaloudella tarkoitetaan järjestelmää, jossa kankaita ja kuituja arvostetaan ja hyödynnetään siten, että ne voidaan palauttaa aina uudelleenkäyttöön päätyttä lainkaan jätteeksi (Leinonen 2022, 36). Tekstiili- ja vaatealan siirtyminen kohti kestävämpää toimialaa vaatii esimerkiksi seuraavanlaisia toimia eri tahoilta:

1. Tiiviimpi ja avoimempi yhteistyö entistä lyhyemmissä, sekä läpinäkyvimmissä arvoketjuissa.
2. Ihmisoikeuksien toteutuminen esimerkiksi työntekijöiden asemaa vahvistamalla.
3. Lainsäädännön muuttuminen, josta esimerkkinä EU:n tekstiilistrategia.
4. Tuotteiden ja tuotannon innovaatiot, esimerkiksi innovatiiviset puupohjaiset kuidut.
5. Raportointivelvoite, kuten ympäristö- ja sosiaalisten vaikutusten raportointi.
6. Uusien, esimerkiksi kiertotalouteen pohjautuvien liiketoimintamallien käyttöönotto. (mukailen Leinonen 2022, 40)

### 3.2 Sääntelyn avulla muutoksia

Euroopan Unionissa tekstiilien kulutuksella on keskimäärin neljänneksi suurin vaikutus ympäristöön ja ilmastonmuutokseen – tätä ennen tulevat vain elintarvikkeiden, asumisen ja liikenteen aiheuttamat vaikutukset. Lisäksi tekstiilien vaikutus esimerkiksi vedenkulutukseen sekä maankäyttöön on kolmanneksi suurinta EU:ssa. (Euroopan komissio 2022a) Siirryttäessä kohti kestävämpää tekstiili- ja vaateteollisuutta tarvitaan politiikkaa, joka mahdollistaa kuluttajakäyttäytymisen muuttamisen, innovoinnin ja kannustaa esimerkiksi kestävimpien suunnittelu- ja tuotantotapojen toteuttamisen (Coscieme et al. 2022b).

Vuonna 2018 EU:ssa hyväksyttiin kiertotalouspaketti, johon kuuluu tekstiilien erilliskeräys. Uusi jätedirektiivi edellyttää, että EU:n jäsenvaltiot asettavat tällaisten järjestelmien toteuttamisen viimeistään vuoteen 2025 mennessä. (Šajn 2019) Suomessa tekstiilien erilliskeräys on aloitettu alkuvuodesta 2023, joka velvoittaa niin yksittäiset kuluttajat kuin yrityksetkin nykyistä tehokkaampaan erilliskeräykseen ja kierrätykseen. (STJM 2021)

EU-tasolla on puhuttu myös laajennetusta tuottajavastuusta – *EPR* eli *Extended Producer Responsibility*. Tämä tarkoittaisi sitä, että tekstiilien tuottajan vastuuta laajennettaisiin tuotteen elinkaaren eri osiin, erityisesti takaisinotto-, talteenotto- ja tuotteen loppukäsittelyyn.

(Lewe 2023) Yhdenmukaistetut EPR-säännökset kaikkialla EU:ssa voisivat tarjota merkittäviä taloudellisia sekä ympäristöllisiä etuja. Ne tekisivät tekstiilijätteen uudelleenkäytöstä ja kierrätyksestä taloudellisesti kannattavampaa, sekä ohjaisivat tekstiilejä pois kaatopaikoilta tai päätyvästä polttoon. (Ellen MacArthur 2022)

Vuonna 2022 EU julkaisi kestävien ja kiertotalouden mukaisten tekstiilien strategian. Strategian tavoitteena on, että vuoteen 2030 mennessä EU:n markkinoille saatettavat tekstiilituotteet ovat pitkäikäisiä, kierrätettäviä, suurelta osin kierrätyskuiduista valmistettuja, vaipaita vaarallisilta aineilta ja tuotettu olosuhteissa, jotka kunnioittavat luontoa sekä sosiaalisia oikeuksia. Kuluttajat hyötyvät pidempään kestävästä ja laadukkaista tekstiileistä, pikamuoti on pois muodista ja taloudellisesti kannattavia uudelleenkäyttö- ja korjauspalveluita on laajalti saatavilla kaikille. Tekstiilialan toimijat ottavat vastuun tuotteistaan koko arvoketjussa, silloinkin, kun niistä tulee jätettä. Tekstiilien kiertotaloutta tukee myös innovatiiviset kuitujen kierrätysmahdollisuudet, ja lisäksi tekstiilien hävittäminen polttamalla tai sijoittamalla kaatopaikalla on vähennetty minimiin. (Euroopan Komissio 2022b)

Euroopan Unionissa on havahduttu tekstiili- ja vaatealan kestättömyyteen. Sen vuoksi EU:ssa onkin tehty viimeisten vuosien aikana paljon toimia tekstiilijätteen vähentämiseksi. EU:lla on vahva visio siitä, mihin suuntaan se haluaa toimialaa ohjata erilaisin poliittisin säädöksin ja keinoin. Yritykset, jotka haluavat pysyä kilpailukykyisinä ja kannattavina vielä tulevaisuudessa, on syytä reagoida hyvissä ajoin alalla tapahtuviin muutoksiin. Myös yksittäisten kuluttajien, ja esimerkiksi julkisen sektorin tulee olla valmiita muutoksen läpiviemiseksi.

## 4 Kuluttajien rooli siirryttäessä kulutustaloudesta kiertotalouteen

Tässä kappaleessa esitellään tekstiili- ja vaatealan muutosta kuluttajien näkökulmasta. Kappaleessa pohditaan millä tavoin kulutuskäyttäytyminen on muuttunut, ja millaisia kulutustottumuksia eri sukupolvilla on. Lisäksi esitellään keskeisiä keinoja siihen, miten kuluttajat voivat vähentää vaatteidensa haitallisia vaikutuksia ympäristöön ja yhteiskuntaan.

### 4.1 Sukupolvet luovat erilaisia kuluttajia

Kulutussyhteiskunta on aina ollut osa nuorempia Y- ja Z-sukupolvia, ja he ovatkin tällä hetkellä kaksi merkittävää kuluttajasukupolvea vaatealalla (Abrar et al. 2021). Y-sukupolvella, eli milleniaaleilla tarkoitetaan noin vuosien 1981-1996 aikana syntyneitä henkilöitä. Z-sukupolvella puolestaan tarkoitetaan noin vuosien 1997-2012 aikana syntyneitä henkilöitä. (Dimock 2019) Kulutussyhteiskunta on kuitenkin hiljalleen hiipumassa, ja kuluttajat ovat tänä päivänä monella tapaa yhä vaativampia ja tietoisempia omista valinnoistaan (Korkman & Greene 2017).

Erityisesti vastuullisuudesta, joka käsittää kaikki kolme vastuullisuuden muotoa – sosiaalinen, ympäristö- ja taloudellinen vastuu, on tullut entistä tärkeämpää kuluttajien keskuudessa. Viimeaikaiset tutkimukset ovat osoittaneet, että kuluttajien määrä, jotka ovat valmiimpia maksamaan korkeampia hintoja esimerkiksi vaatteista, ja jotka on tuotettu paremmin huomioiden vastuullisuus sekä kestävä kehitys, ovat kasvussa (Centobelli et al. 2022). Tuotteita ei myydä enää pelkästään leimaamalla niitä ympäristöystävälliseksi tai vastuulliseksi. Tuotteesta tulee aidosti kiinnostava vasta, kun kestävästä kehityksestä tulee olennainen osa arvo-lupausta, ei vain lainsäädännön edellyttämä ominaisuus. (Korkman & Greene 2017)

Erityisesti Y- ja Z-sukupolvien ajatellaan olevan tietoisempia oman toimintansa vaikutuksesta ympäröivään yhteiskuntaan, kuin aikaisempien sukupolvien. (Pauluzzo et al. 2021; Amed et al. 2019; Adnan et al. 2017) Aikaisempien tutkimusten mukaan Y- ja Z-sukupolvet kiinnittävät enemmän huomiota esimerkiksi yritysten vaikutukseen yhteiskunnassa, sekä uskovat, että yritysten tulisi tuottaa kestävämpiä tuotteita tai palveluita samalla edistäen yleistä hyvinvointia (Deloitte 2019). Y- ja Z-sukupolven edustajat osoittavat myös halukkuutta

esimerkiksi maksaa enemmän tuotteista, joissa vastuullisuus ja kestävyys on huomioitu paremmin (López–Fernández 2020; Amed et al. 2019). Jostain syystä kuitenkin pikamuoti on edelleen erityisesti nuorten kuluttajien keskuudessa hyväksytty sosiaalinen normi (Lundblad & Davies 2016), joka elää tiukasti ajassamme. Tänä päivänä yhä useammalla kuluttajalla on myönteinen asenne kestäviä tuotteita kohtaan, mutta he eivät kuitenkaan yleensä päädy ostamaan niitä (Park & Lin 2020). Myönteinen asenne ei siis vielä useinkaan yltä käyttäytymisen tasolle, etenkin puhuttaessa vaatteista ja muodista (McNeill & Moore 2015). Tähän voi vaikuttaa esimerkiksi pikamuodin ja ultrapikamuodin houkutteleva alhainen hinta.

Y- ja Z-sukupolvi ovat aikaisemman tutkimuksen (Ceballos & Min 2020) mukaan vähemmän kiinnostuneita omistamisesta, ja valmiimpia kokeilemaan esimerkiksi vuokrausta ja lainausta omistamisen sijaan. Y- ja Z-sukupolvet ovat kasvaneet pikamuodin parissa, jonka myötä heille on usein tärkeämpää olla uusiempien trendien mukainen, ja tämän myötä heillä saattaa olla taipumus säilyttää tuotteitaan yleensä lyhyemmän aikaa kuin vanhemmat sukupolvet. (Ceballos & Min 2020)

Ennen Y- ja Z-sukupolvia on niin kutsuttu X-sukupolvi, jolla tarkoitetaan noin vuosien 1965-1980 aikana syntyneitä henkilöitä (Dimock 2019). X-sukupolven edustajat arvostavat ostamisissaan tuotteissa erityisesti laatua, ja keskittyvät tuotteen todelliseen arvoon (Ritchie 1995). X-sukupolvi on kiinnostunut sellaisista tuotteista, jotka aidosti täyttävät heidän tarpeensa pelkkien symbolien ja statusten sijaan (Ritchie 1995). X-sukupolvi uskoo, että brändit ja yritykset ovat avain kestävään tulevaisuuteen – niiden on näytettävä tietä kestävien muutosten tekemisessä (Whitlock & Nhika 2022).

Suuret ikäluokat (engl. baby boomers), joilla tarkoitetaan noin vuosien 1946-1964 välillä syntyneitä henkilöitä (Dimock 2019), arvostavat kuluttajina myös X-sukupolven tavoin erityisesti laatua niin vaatteissa kuin muissa käyttötavaroissa (Littrell et al. 2005; Ceballos & Min 2020). Tämän myötä niin suuret ikäluokat, kuin X-sukupolvi voivat kokea enemmän kiintymystä tuotteisiinsa, ja säilyttää niitä pidempään, kuin nuoremmat sukupolvet.

Ennen suuria ikäluokkia on niin kutsuttu hiljainen sukupolvi (engl. silent generation), joilla tarkoitetaan noin vuosien 1928-1945 välillä syntyneitä henkilöitä (Dimock 2019). Hiljainen sukupolvi etsii erityisesti tuotteita ja palveluita, jotka tekevät elämän ”helpommaksi”. He ovat usein lojaaleja yrityksille, joihin he käyttävät rahansa. (LaFleur 2023) Hiljainen

sukupolvi tekee ostoksensa useammin mieluummin paikan päällä liikkeissä kuin nettikaupoissa (PwC 2021). Alapuolella taulukossa 1 on esiteltynä sukupolvet aikajanalla.

**Taulukko 1.** Sukupolvien aikajana.

Sukupolvi	Syntymävuosi	Ikä vuonna 2023
<b>Hiljainen sukupolvi</b> (Silent generation)	1928 - 1945	78 - 95
<b>Suuret ikäluokat</b> (Baby boomers)	1946 - 1964	59 - 77
<b>X-sukupolvi</b>	1965 - 1980	43 - 58
<b>Y-sukupolvi</b> (Milleniaalit)	1981 - 1996	27 - 42
<b>Z-sukupolvi</b>	1997 - 2012	11 - 26

#### 4.2 Kuluttajien rooli kestävyysmuutoksessa

Kulutustottumusten ja -käyttäytymisen muuttuminen on hidas prosessi. Kulutusyhteiskuntaa on määrittänyt lähes rajaton valinnanvapaus, ja jatkuva uusien tavaroiden hankkiminen on kuulunut olennaisena osana kehittyviin yhteiskuntiin. Kuluttajat ovat ehdollistettu uskomaan, että tuotteiden saatavuus ja omistaminen määrittelevät heidät ihmisinä, ja sen myötä myös heidän onnellisuutensa. Yritykset kehittävät uusia tuotteita nopealla syklillä, ja mainostavat niitä entistä parempina ratkaisuina. Innovointi perustuu uutuuteen, oli kyse sitten esimerkiksi muodista, tekniikasta tai nopeasti vaihtuvista talous- ja kulutustavaroista. Uutuusarvo kestää kuitenkin vain hetken aikaa, ja vaatii pian seuraavaa, entistä parempaa ratkaisua. (Korkman & Greene 2017)

Tekstiili- ja vaatealalla tämä muutos näkyy siten, että kuluttajat ostavat tänä päivänä enemmän vaatteita, mutta käyttävät niitä huomattavasti lyhyemmän aikaa kuin esimerkiksi 20 vuotta sitten (Laitala & Klepp 2015). Pikamuodin ja ultrapikamuodin myötä kuluttajat

pystyvät ostamaan tuotteita hyvin edullisesti, usein unohtaen tuotteen negatiiviset ympäristö- ja sosiaaliset vaikutukset. Korkean tulotason maissa, kuten länsimaissa, kuluttajat eivät useinkaan joudu kohtaamaan valintojensa kielteisiä vaikutuksia. Tämä mahdollistaa pikamuodin ja kertakäyttökulttuurin kulutustottumusten ja -käyttäytymisen jatkuvuuden. (Coscieme et al. 2022a)

On selvää, että kuluttajilla on suuri vaikutus siihen, miten nopeasti siirrymme lineaarisesta kulutustaloudesta kohti kiertotalousyhteiskuntaa. Vastuuta ei voida siirtää yritysten ja valtioiden kannettavaksi, vaan myös jokaisen yksittäisen kuluttajan on havahduttava omien valintojensa vaikutukseen. Nykyiset lähestymistavat esimerkiksi ilmastonmuutoksen hillitsemiseen, jotka tähtäävät hiilineutraaliuuteen ja nettonollatavoitteisiin, yleensä asettavat etusijalle teknologian kehityksen sekä tehokkuuden parantamisen. Näillä on merkittävä rooli muutoksen aikaansaamisessa, mutta samalla kuitenkin usein jätetään huomioimatta tai vähätellään kulutuksen vähentämisen, sekä vaihtoehtoisten kulutustapojen laajemman käyttöönoton tärkeyttä. (Akenji et al. 2021)

Kuluttajilla on useita mahdollisuuksia vaikuttaa oman ekologisen- ja hiilijalanjälkensä pienentämiseen vaatteiden osalta samalla, kun teknologiaa kehitetään ja erilaisia tuotantotapoja innovoidaan. Seuraavaksi esitellään viisi mahdollisuutta, joita kuluttaja voi tehdä:

1. vähentämällä uusien vaatteiden ostamista,
2. pidentämällä vaatteiden käyttöaika,
3. vähentämällä pesua ja kuivasta,
4. ostamalla käytettyjä vaatteita,
5. vastuullinen tuotteiden hävittäminen. (Coscieme et al. 2022a)

Erään tutkimuksen (Coscieme et al. 2022a) mukaan, suurin päästövähennyspotentiaali näistä on vähentämällä uusien vaatteiden ostamista. Arvion mukaan vähennys voisi olla keskimäärin jopa 214 kg CO<sub>2</sub>e henkilöä kohden vuodessa. Toiseksi suurin päästövähennyspotentiaali olisi vaatteiden käyttöiän pidentämisellä, joka voisi säästää keskimäärin 54 kg CO<sub>2</sub>e päästöjä henkilöä kohden vuodessa. Muut vaihtoehdot, eli pesun ja kuivauksen vähentäminen, käytettyjen vaatteiden ostaminen ja vaatteiden vastuullinen hävittäminen osoittavat taas huomattavasti pienemmät päästövähennysmahdollisuudet - keskimäärin 39 kg CO<sub>2</sub>e henkilöä kohden vuodessa. (Coscieme et al. 2022a) On kuitenkin selvää, että jokaisella teolla, jolla



on mahdollista vähentää omaa ekologista- ja hiilijalanjälkeään, on vaikutusta katsottaessa kokonaiskuvaa.

Keskeistä vaatteiden ja tekstiilien kiertotalous kontekstissa on huomioida myös vaatteiden kestävyys – niin fyysinen kuin emotionaalinen kestävyys, sekä mahdollisuus uudelleenvalmistukseen ja kierrätettävyyteen (Ellen MacArthur 2021). Tekstiilien ja vaatteiden tuottajien tulisi huomioida nämä kaikki eri kestävyiden osa-alueita suunnitellessaan tuotteita kuluttajille. *Fyysinen kestävyys* tarkoittaa sitä, että esimerkiksi materiaalivalinnoilla, komponenteilla ja vaateen rakenteella voidaan luoda kulutusta ja vaurioita kestäviä tuotteita. *Emotionaalisella kestävyydellä* puolestaan tarkoitetaan sitä, että suunniteltaessa sovelletaan strategioita, jotka lisäävät ja ylläpitävät tuotteen relevanssia ja kiinnostavuutta yhden tai usean käyttäjän kannalta ajan mittaan. *Uudelleenvalmistus* ja *kierrätettävyys* voidaan varmistaa suunnittelemalla tuotteet niin, että ne on mahdollista korjata ja purkaa, sekä niiden komponentit ja materiaalit voidaan valmistaa uudelleen tai kierrättää uusiksi tuotteiksi. (Ellen MacArthur 2021) Näillä kaikilla kestävyttä parantavilla toimenpiteillä on mahdollista vaikuttaa tekstiilien ja vaatteiden kiertotalouden edistämiseen.

Muutos kohti kestävämpää tekstiili- ja vaatealaa edellyttää ennen kaikkea valtavia muutoksia teollisuudelta itseltään, johon vaaditaan myös merkittävää poliittista painetta ja ohjausta. Elämäntapamuutokset ovat kuitenkin myös erittäin tärkeitä. Vaikka yksittäisen kuluttajan elämäntapamuutosten aiheuttamat suorat vähennykset voivat tuntua suhteellisen pieniltä ja mitättömiltä, on niillä kuitenkin merkittävä vaikutus kokonaiskuvassa. (Coscieme et al. 2022a) Jokaisella kuluttajalla on valta ja vastuu vaikuttaa siihen, mihin suuntaan tekstiili- ja vaateollisuus kehittyy, sekä millaisilla yrityksillä on mahdollisuus menestyä tulevaisuudessa.

## 5 Kiertotalouden liiketoimintamallit

Tässä kappaleessa esitellään kiertotalouden liiketoimintamalleja, jotka ovat syntyneet lineaarisen talousmallin rinnalle muokkaamaan sekä tuotanto- että kulutustapoja. Kappaleessa esitellään eri liiketoimintamallien käyttötarkoitus ja miten ne ovat sovellettavissa tekstiili- ja vaatealalle.

### 5.1 Uudenlaiset liiketoimintamallit haastavat perinteisen liiketoimintamallin kannattavuuden

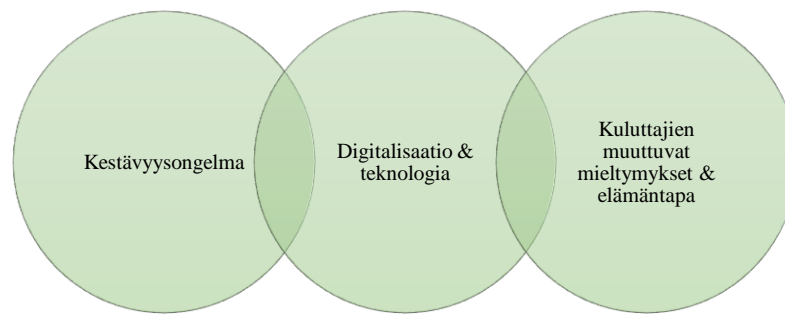
Liiketoimintamalli (business model) kuvastaa sitä, miten yritys luo, toteuttaa ja välittää arvoa asiakkailleen sekä laajemmalle sidosryhmälleen (Magretta 2002; Richardson 2008). Liiketoimintainnovaatiolla (business model innovation) puolestaan tarkoitetaan uusia tapoja luoda ja toimittaa olemassa oleva tuote tai palvelu markkinoille, sekä löytää uusia tapoja saada arvoa siitä. Liiketoimintainnovaatiot menevät ikään kuin pidemmälle kuin innovaatiot teknologioissa, tuotteissa ja palveluissa. (Amit & Zott 2012) Liiketoimintainnovaatiot voidaan määritellä myös sellaisen toimintajärjestelmän suunnitteluksi ja toteuttamiseksi, joka on uusi kohdeyritykselle tai markkina-alueella, jossa kohdeyritys toimii (Amit & Zott 2015).

Jørgensen ja Pedersen (2018) ovat määritelleet kolme keskeistä ajuria, jotka on esitelty kuvassa 3, ja jotka edistävät uusien kestävien liiketoimintamallien kehittämistä sekä käyttöönottoa: 1) *kestävyysongelma*, 2) *digitalisaatio ja teknologian tuomat mahdollisuudet*, sekä 3) *kuluttajien muuttuvat mieltymykset ja elämäntapa*.

Kestävyysongelmasta keskusteltiin jo aikaisemmin kappaleessa kaksi, ja miten se on vauhdittanut siirtymistä pois vanhasta perinteisestä tavasta tehdä liiketoimintaa. Digitalisaatio ja teknologian tuomat ennennäkemättömät mahdollisuudet ovat käynnistäneet neljännen teollisen vallankumouksen (Schwab 2016), jossa hyödynnetään entistä enemmän esimerkiksi tekoälyä, robotiikkaa, 3D-tulostusta sekä edistyneitä materiaaleja (Jørgensen & Pedersen 2018). Digitalisaation ja teknologian myötä pystytään kehittämään älykkäämpiä sekä tehokkaampia liiketoimintamalleja, joilla voi olla pienempi hiilijalanjälki, mutta silti yhtä hyvät asiakaskokemukset (Jørgensen & Pedersen 2018). Kolmas keskeinen ajuri siirryttäessä kohti

uudenlaisia liiketoimintamalleja on kuluttajien muuttuvat mieltymykset ja elämäntapa, joka näkyy esimerkiksi osto- ja kulutuskäyttäytymisen muuttumisena. Kulutustottumusten ja kulutuskäyttäytymisen muutoksesta keskusteltiin enemmän kappaleessa 4.

Kiertotalouteen siirtyminen on monivaiheinen prosessi, eikä siihen siirtyminen tapahdu hetkessä, vaan se vaatii aikaa sekä muutoskyvykkyyttä ja -halua. Kuten Coscieme et al. (2022b) toteavat, yhteiskunnallinen yhteistyö niin hallitusten, yritysten kuin kuluttajien taholta on välttämätöntä systeemisen muutoksen saavuttamiseksi, sekä kiertotalouden innovaatioiden syntymisen, ja uudenlaisten liiketoimintamallien implementoinnin kannalta. Kiertotalouteen siirtyminen tulisi nähdä mahdollisuutena – se voi olla innovaatioiden ja uusien tulojen lähde eri tahoille erityisesti sopivan liiketoimintamallin löydyttyä (Hopkins et al. 2018).



**Kuva 3.** Keskeiset ajurit uusien liiketoimintamallien syntymisen taustalla (Jørgensen & Pedersen 2018).

## 5.2 Kiertotalouden liiketoimintamallit

Seuraavaksi esitellään yleisimmät kiertotalouden liiketoimintamallit, jotka ovat sovellettavissa usealla eri toimialalla, ei vain tekstiili- ja vaateteollisuudessa. Kiertotalouden eri liiketoimintamalleille on kirjallisuudessa olemassa useita eri nimityksiä sekä termejä, mutta nämä kaikki edustavat hyvin pitkälti samoja periaatteita.

Stahel (2016) on jaotellut kiertotalouden liiketoimintamallit kahteen ryhmään:

1. niihin, jotka edistävät uudelleenkäyttöä ja pidentävät käyttöikää esimerkiksi korjauksen, uudelleenvalmistuksen, päivitysten ja jälkiasennusten avulla
2. sekä niihin, jotka muuttavat vanhoja tavaroita uusiksi resursseiksi kierrättämällä materiaaleja. (Stahel 2016)

Sitra ja Deloitte (2022) jakavat kiertotalouden liiketoimintamallit seuraavasti:

1. Kiertävät raaka-aineet
2. Jakamislustat
3. Tuote palveluna
4. Elinkaaren pidentäminen
5. Resurssien talteenotto. (Sitra & Deloitte 2022)

Kiertotalouden liiketoimintamallit auttavat yritystä muuttamaan arvoketjunsä tehottomuudet lisäarvoksi. Jokainen malli luo omat liiketoimintahyötynsä, ja jokaiselle yritykselle sekä toimialalle soveltuvat erilaiset kiertotalouden liiketoimintamallit paremmin kuin toiset. Edellä esiteltyt liiketoimintamallit voidaan jakaa edelleen yksityiskohtaisimmiksi mahdollisuuksiksi arvoketjun eri osissa – näitä kutsutaan alamalleiksi. (Sitra & Deloitte 2022) Taulukossa 2 alapuolella on esiteltyä Sitran ja Deloitteen (2022) viisi kiertotalouden liiketoimintamallia, sekä niiden alamallit. Taulukosta havaitaan, että kiertotalouden liiketoiminnan alamalleja on useita, joista jokainen yritys voi löytää itselleen uuden tavan toteuttaa liiketoimintaansa.

**Taulukko 2.** Kiertotalouden liiketoimintamallit ja niiden alamallit (mukaillen Sitra & De-  
loitte 2022).

<b>Kiertotalouden liiketoimintamallit</b>	<b>Alamallit</b>
<i>Kiertävät raaka-aineet</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kestävä suunnittelu</b> – suunnitellaan kestäviä ja helpposti korjattavia tuotteita</li> <li>• <b>Kiertotalouden mukaiset materiaalit</b> – hyödynnetään tuotannossa kierrätettyjä sekä biopohjaisia materiaaleja, minimoidaan jäte ja hukka</li> </ul>
<i>Jakamisalustat</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Jakaminen</b> – hyödynnetään digitaalisia alustoja jo olemassa olevien tuotteiden ja resurssien jakamiseen</li> </ul>
<i>Tuote palveluna</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tuote palveluna</b> – tarjotaan asiakkaille mahdollisuus käyttää tuotetta tilaus- tai käyttömaksua vastaan ilman tarvetta omistaa itse</li> <li>• <b>Suorituskyky palveluna</b> – tarjotaan asiakkaille ennalta määritelty palvelu ja laatutaso, sitoudutaan takaamaan tietty lopputulos</li> </ul>
<i>Elinkaaren pidentäminen</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Korjaus ja huolto</b> – pidennetään olemassa olevien tuotteiden elinikää tarjoamalla huolto- ja korjauspalveluita</li> <li>• <b>Päivitys</b> – parannetaan tuotteiden suorituskykyä päivittämällä esim. kuluneita osia uudempaan</li> <li>• <b>Uudelleenmyynti</b> – jälleenmyydään käyttökelpoisia tuotteita</li> <li>• <b>Uudelleenvalmistus</b> – hankitaan tuotteet ja päivitetään ne esim. tehdaskunnostuksella, myydään tuotteet alemmalla hinnalla</li> </ul>
<i>Resurssien talteenotto</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kierrätys</b> – kerätään tai otetaan talteen materiaaleja tai osia käyttöiän lopussa olevista tuotteista, käytetään omassa tuotannossa tai myydään raaka-aineiksi</li> <li>• <b>Palautus</b> – palautetaan takaisin tuotantoon tai myydään eteenpäin ylimääräiset raaka-aineet, hyödynnetään tuotannon sivuvirrat</li> </ul>

### 5.3 Kiertotalouden liiketoimintamallien hyödyntäminen tekstiili- ja vaatealalla

Kiertotalous on edistämässä täysin uudenlaisiin liiketoimintamalleihin siirtymistä. Esimerkiksi tekstiili- ja vaatealalla uudet liiketoimintamallit voivat tuoda tuloja ilman uusien vaatteiden tuottamista. Tämä on mahdollisuus, ja lähes edellytys toimialan kestävämmälle kasvulle tulevaisuudessa. On arvioitu, että tekstiili- ja vaatealalla uudet liiketoimintamallit voivat kasvaa nykyisestä 3,5 prosentista 23 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä. Tämä edustaa noin 700 miljardin dollarin tilaisuutta, joka voi myös vähentää päästöjä toimialalla arviolta kolmanneksen. (Ellen MacArthur Foundation 2021)

Edellisessä kappaleessa esiteltiin viisi kiertotalouden liiketoimintamallia, sekä niiden almallit, joita voidaan hyödyntää eri toimialoilla erilaisissa yrityksissä sekä organisaatioissa. Kirjallisuudessa usein esiteltyt kiertotalouden liiketoimintamallit, jotka ovat sovellettavissa erityisesti tekstiili- ja vaatealalle ovat seuraavat:

1. *Korjaus*, jonka avulla voidaan parantaa pitkäikäisyyttä ja kestävyyttä
2. *Vuokraus*, jonka pohjana toimivat jakamistalouteen pohjautuvat mallit
3. *Uudelleenmyynti*, jonka pohjana on keräys ja jälleenmyynti
4. *Uudelleenvalmistus*, jonka pohjana toimii kierrätys ja uudelleenkäyttö (Coscieme et al. 2022b; Ellen MacArthur 2021)

Seuraavaksi esitellään tarkemmin nämä neljä liiketoimintamallia, joiden on osoitettu toimivan erityisesti tekstiili- ja vaatealalla.

#### 5.3.1 Korjaus

Kiertotalouden ja kestävä tuotesuunnittelun periaatteiden mukaisesti tuotteiden valmistaminen ja käyttö tulisi kuormittaa ympäristöä mahdollisimman vähän koko elinkaaren ajalta mitattuna (Ruokamo & Cheung 2021, 21). Pitkäikäisyyden ja kestävyuden parantamisen myötä kiertotaloutta on tarkoitus toteuttaa suunnittelemalla tuotteet ja palvelut kestävämpään aikaan. Tekstiili- ja vaatealalla tämä voisi tarkoittaa esimerkiksi laadukkaiden materiaalien sekä komponenttien käyttöä. Korjaukseen perustuva liiketoimintamalli keskittyy tuotteen käyttöön pidentämiseen, joka vähentää uusien tuotteiden hankintatarvetta, ja lisää tuotteen

uudelleenkäyttötapoja. Tätä liiketoimintamallia tukemaan on kehitetty esimerkiksi korjaussuunnittelu, räätälöity tuotanto tuotekiintymyksen edistämiseksi sekä korjaus- ja huoltopalveluiden tarjoaminen asiakkaille. (Coscieme et al. 2022b)

Tehokkain tapa vähentää tekstiilituotteiden vaikutusta ilmastoon ja ympäristöön on niiden käyttöään pidentäminen. Yksi keskeinen tekijä pitää vaatteet pidempään kierrossa on korjauspalveluiden tarjoaminen ja hyödyntäminen. Tämän saavuttamiseksi tuotesuunnittelulla (product design) on keskeinen rooli. (Euroopan Komissio 2022b) Jotta tekstiili- ja vaateteollisuus voisi siirtyä kestävämpiin kiertotalouden liiketoimintamalleihin, on tuotteiden oltava suunniteltu ja valmistettu laadukkaista, sekä aikaa kestävästä materiaaleista, niiden on oltava helposti muokattavissa ja korjattavissa. Korjauspalveluiden on oltava edullisia ja helposti saatavilla, jotta kuluttajat voivat omaksua tavan valita korjaus uusien tuotteiden ostamisen sijaan. Tätä käyttäytymisen muutosta voidaan tukea esimerkiksi koulutuksella ja markkinointikäytännöillä, sekä politiikan avulla alentamalla esimerkiksi korjausveroja sekä verottamalla tekstiilijätteen tuotantoa. (Coscieme et al. 2022b)

Suunnitteleamalla tuote käyttöä kestäväksi on olennaisinta siinä se, että tekstiili tai vaate pysyy kierrossa mahdollisimman pitkään. On arvioitu, että jopa 80 prosenttia tuotteen ympäristövaikutuksista määritellään jo suunnitteluvaiheessa (Botta et al. 2021). Suurin osa käytöstä poistetuista tekstiileistä hävitetään laadun puutteen tai laatuvirheiden vuoksi – esimerkiksi huono värinkesto tai kangas, sekä rikkoutuneet vetoketjut ja saumat saavat kuluttajat hylkäämään tekstiilejä ennätysnopealla tahdilla (Botta et al. 2021; Laitala et al. 2015). Pelkästään jo materiaalien valinnalla on merkittävä vaikutus siihen, kuinka pitkään vaate pysyy käytössä, mihin se käytön jälkeen päättyy, ja miten vaate voidaan kierrättää esimerkiksi uudeksi tekstiiliksi.

### 5.3.2 Vuokraus

Vuokraukseen, leasingiin ja jakamiseen perustuvan liiketoimintamallin tarkoituksena on alentaa resurssien käyttöä lisäämällä jo olemassa olevien tuotteiden käyttöastetta sekä saatavuutta omistamisen sijaan. Tällaisissa malleissa kuluttajalta voidaan veloittaa joko säännöllinen vuokra- tai leasingmaksu, tai esimerkiksi käyttökohtainen kertamaksu (Coscieme et al. 2022b)

Jakamistaloudessa keskeisessä roolissa ovat teknologiat, digitaaliset alustat, jotka mahdollistavat kysynnän ja tarjonnan kohtaamisen. Jakamistalustojen tuominen osaksi yrityksen toimintaa tai täysin uuden jakamistalustaliiketoiminnan perustaminen on kannattavaa – se mahdollistaa esimerkiksi hyödykkeiden käyttöasteen maksimoinnin, resurssien saatavuuden yhä laajemmalle joukolle, ja lisäksi se lisää resurssitehokkuutta sekä vähentää päästöjä. (Sitra 2022)

Viimeisten vuosien aikana jakamistalouteen pohjautuvat liiketoimintamallit ovat yleistyneet ja tulleet entistä enemmän kuluttajien tietoisuuteen. Yrityksille, jotka myyvät esimerkiksi ”kertakäyttövaatteita”, kuten hää- ja juhlapukuja – jakamistalouteen pohjautuvat liiketoimintamallit ovat erinomainen mahdollisuus siirtyä toteuttamaan kiertotaloutta omassa toiminnassaan. Vaatteiden vuokraaminen ei ole kuitenkaan vielä toistaiseksi yleistynyt kuluttajien keskuudessa, sillä kuluttajien asenteet omistamisesta ja vuokraamisesta kohtaan muuttuvat melko hitaasti (Ruokamo & Cheung, 2021, 22).

Tekstiili- ja vaatealalla jakamistalouden liiketoimintamalli tarjoaa paljon mahdollisuuksia, mutta mukana on myös haasteita. Jakamistalouteen siirtyminen vaatii paljon muutoksia yritykseltä esimerkiksi suunnittelu-, tuotanto-, jakelu- ja käyttövaiheissa. Keskeistä tässä liiketoimintamallissa tekstiili- ja vaatealalla ovat myös materiaali-innovaatiot, sekä käyttöiän loppumisen (end-of-life) hallinta. (Coscieme et al. 2022b)

### 5.3.3 Uudelleenmyynti

Uudelleenmyyntiin perustuvassa liiketoimintamallissa tarkoituksena on hyödyntää tuotteita keräyksen ja jälleenmyynnin avulla, jotka muutoin uhkaavat päätyä jätteeksi (Coscieme et al. 2022b). Vaatteiden uudelleenkäytöllä voidaan merkittävästi vaikuttaa niiden aiheuttamaan ympäristökuormaan (Farrant et al. 2010). Tuotteet valmistellaan uudelleenkäyttöä ja kierrätystä varten, mikä vähentää uusien tuotteiden tuotantoa sekä esimerkiksi neitseellisten raaka-aineiden käyttöä. Se missä määrin tämä toimintatapa tehokkaasti vähentää kulutusta uusien tuotteiden osalta, on edelleen epäselvää ja vaatii lisää tutkimusta. (Coscieme et al. 2022b) Jo tehtyjen tutkimusten mukaan arviolta keskimäärin 60 prosenttia vaatteiden uudelleenkäytöstä korvaa uusien tuotteiden ostamisen. (Farrant et al. 2010; Farfetch 2020)



Käytettyjen tekstiilien ja vaatteiden keräys voi olla merkkiselektiivistä, jossa yritykset ottavat takaisin vain alun perin myymänsä vaatteet, tai vaihtoehtoisesti epäselektiivistä, jossa yritykset hyväksyvät kaikki tekstiilit keräykseen. Takaisinottojärjestelmän voi toteuttaa yritys itse tai useimmiten jokin kolmas osapuoli. Kerätyt tekstiilit ja vaatteet tarkastetaan, ja jälleenmyyntiin kelpaavat myydään eteenpäin usein edullisemmalla hinnalla. Tuotteet, joita ei myydä, palautetaan yleensä asiakkaalle tai lahjoitetaan hyväntekeväisyyteen. Logistiikka ja sen toimivuus ovat keskeinen osa keräystä ja jälleenmyyntiä. Yritykset, jotka pyrkivät kehittämään keräykseen ja jälleenmyyntiin pohjautuvaa liiketoimintaa, on syytä kiinnittää huomiota keräys- ja lajittelukustannuksiin, jotta liiketoiminta voisi olla kannattavaa. (Coscieme et al. 2022b)

Tällä hetkellä esimerkiksi Pohjoismaissa vain noin 10 prosenttia vaatteista käytetään uudelleen paikallisesti (Watson & Palm 2016). Tämä tarkoittaa sitä, että suurin osa vaatteista ja tekstiileistä lähetetään pois muihin maihin – lähinnä Afrikkaan ja Aasiaan (Coscieme et al. 2022b). Vaikka vaatteiden ja tekstiilien kuljettaminen pitkiäkin matkoja uudelleenkäyttöä varten ei aina ole optimaalisin vaihtoehto, on se usein kuitenkin parempi vaihtoehto, kuin vaatteiden päätyminen kaatopaikoille tai poltettavaksi niiden sen hetkisessä olinpaikassa. Edut syntyvät uudelleenkäytöstä ja kierrätyksestä, joka kompensoi uusien tekstiilituotteiden valmistusta. (Watson & Palm 2016) Vaatteita ja muita tekstiilejä vietäessä köyhempiin maihin on kuitenkin huomioitava tekstiilien kunto ja käytettävyyys, jotta niiden aiheuttamaa haittaa ei vain siirretä toiselle osapuolelle.

Käytettyjen vaatteiden ostaminen uuden sijasta on erityisesti ympäristön kannalta merkittävä teko. On arvioitu, että jos esimerkiksi USA:ssa jokainen ostaisi käytetyn tuotteen uuden sijaan, säästäisi se esimerkiksi:

- 100 miljardia litraa vettä, joka vastaa 1,25 miljardia suihkukertaa
- 200 miljoonaa kiloa jätettä, joka vastaa 18700 täyttä roska-autollista jätettä. (Thredup 2021)

Viimeisten vuosien aikana vaatteiden jälleenmyynti ja niiden ostaminen ovat tulleet entistä suosittumaksi. Vuoteen 2027 mennessä second hand-markkinan uskotaan kasvavan lähes kaksinkertaiseksi. Esimerkiksi jopa 83 prosenttia sukupolven Z edustajista kertoo olevansa kiinnostuneita ostamaan vaatteensa käytettyinä. Yleisesti kuluttajista noin 75 prosenttia ovat ostaneet tai ovat valmiita ostamaan second hand tuotteita jatkossa. (Thredup 2023) Tämä

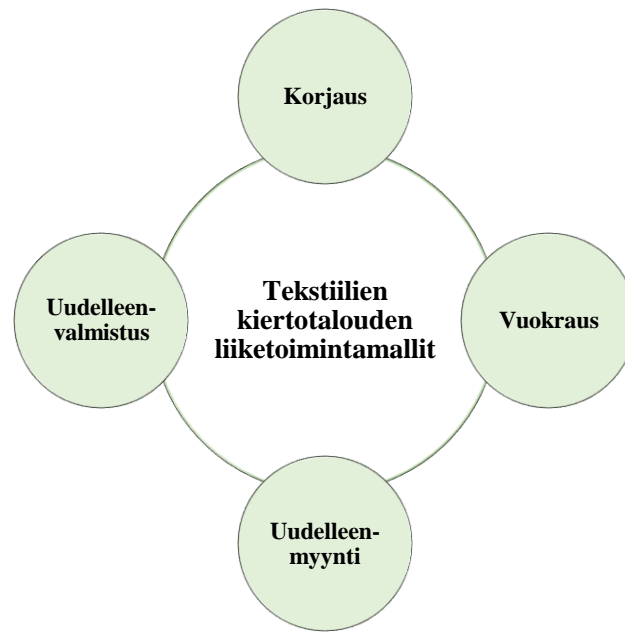
kertoo siitä, että yhä useampi kuluttaja näkee myös käytetyt vaatteet arvokkaina ja houkuttelevina vaihtoehtoina.

#### 5.3.4 Uudelleenvalmistus

Tällä hetkellä tekstiilien ja vaatteiden kierrätys sekä uudelleenkäyttö ovat vielä kehityksensä alussa. Jätteiden määrän kasvaessa kierrätys ja uudelleenkäyttö tulee vaatimaan isoja investointeja, sekä paljon uusia innovaatioita nykyisten käytäntöjen tilalle. Tekstiilien kierrätysasteen alhaisuuteen vaikuttaa moni asia – esimerkiksi keräys- ja lajittelujärjestelmien puuttuminen, suunnittelu- ja valmistusprosessit, jotka eivät mahdollista korkeaa kierrätettävyyttä, sekä kierrätysprosessien tekniset ja taloudelliset esteet. Jotta kierrätys sekä uudelleenkäyttö voisivat kehittyä ja sen myötä yleistyä, tarvitaan esimerkiksi teknistä ja liiketoiminnallista osaamista sekä tehokkaampi keräys-, lajittelu- ja kierrätysinfrastruktuuri. (Coscieme et al. 2022b)

On arvioitu, että yli 70 prosenttia tekstiileistä niiden elinkaaren lopussa viedään joko kaatopaikalle tai poltettavaksi. Tämä edustaa hukattua tilaisuutta mahdollistaa tekstiilien ja vaatteiden kiertokulku, sekä lisätä niiden arvoa sitä kautta. (Coscieme et al. 2022b) Tämän vuoksi tarvitaan uudenlaisia liiketoimintamalleja, kuten kierrätystä ja uudelleenkäyttöä. Kierrätyksen ja uudelleenkäytön avulla tuotteet, joita ei voida palauttaa alkuperäiseen tarkoitukseensa tai muotoonsa, voidaan käyttää raaka-aineiksi uudelleenvalmistuksessa. Tämä vähentää esimerkiksi osaltaan tekstiili- ja vaatealalla resurssien käyttöä, kuten neitseellisten raaka-aineiden hyödyntämistä, sekä vähentää kaatopaikalle tai poltettavaksi päätyvää tekstiilijätettä ja sen tuomia kielteisiä vaikutuksia. (Coscieme et al. 2022b)

Ennen tekstiilien kierrätystä tulisi kuitenkin selvittää, pystyykö tekstiilin käyttöikä pidentämään esimerkiksi lainauksen tai jälleenmyynnin keinoin. Kierrätys alempiarvoiseen tuotteeseen, kuten huonekalujen täytteeksi ei ole ensisijainen tavoite – mitä pidempään tekstiili säilyy siinä käytössä mihin se on tarkoitettu, sen parempi. Kun tekstiili tai vaate lopulta päätyy kierrätykseen, on tarpeen kiinnittää huomiota kierrätystapaan. Esimerkiksi kemiallinen kierrätys säilyttää kuidut tehokkaammin kuin mekaaninen kierrätys – tämä voisi lisätä kuidun kierrätystä yli 60 prosenttia, ja mahdollistaa jopa 100 prosenttisesti kierrätettyjen vaatteiden sekä tekstiilien tuotannon (Niinimäki et al. 2020). Alapuoella kuvassa 4 on esitelty yhteenveto tekstiili- ja vaatealan keskeisistä kiertotalouden liiketoimintamalleista.



**Kuva 4.** Tekstiili- ja vaatealan keskeiset kiertotalouden liiketoimintamallit.

## 6 Kiertotalouden liiketoimintainnovaatiot tekstiili- ja vaatealalla

Tässä diplomityössä tavoitteena oli löytää perinteisten kiertotalouden liiketoimintamallien rinnalle uudenlaisia tekstiili- ja vaatealalle soveltuvia liiketoimintamalleja, eli liiketoimintainnovaatioita (Amit & Zott 2012). Tässä kappaleessa esitellään kaksi vähemmän tunnettua kiertotalouden liiketoimintainnovaatiota, jotka voisivat tulevaisuudessa toimia yleisesti niin tekstiili- ja vaatealalla, kuin Case yrityksen tapauksessa. Liiketoimintainnovaatioiden pohjalla on hyödynnetty tutkijan omaa luovuutta sekä aikaisempaa tutkimusta aiheesta, kuten Sitran ja Deloitteen (2022) esittelemiä kiertotalouden liiketoimintamalleja: *1. kiertävät raaka-aineet, 2. jakamisalustat, 3. tuote palveluna, 4. elinkaaren pidentäminen sekä 5. resurssien talteenotto.*

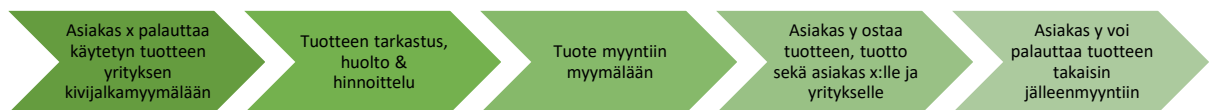
### 6.1 Käytetyt vaatteet osana kivijalkakauppaa

Ensimmäinen kiertotalouden liiketoimintainnovaatio, jota tekstiili- ja vaatealalla voitaisiin hyödyntää tulevaisuudessa, on tuoda kierrätetyt vaatteet yhä lähemmäs kuluttajaa kivijalkakauppoihin osaksi valikoimaa. Liiketoimintamallin tavoitteena olisi rakentaa kivijalkakauppoista monimuotoisempi paikka tehdä ostoksia – valikoimissa olisi kokonaan alue, jossa kuluttaja voisi tehdä ostoksia kierrätetyistä second hand-tuotteista. Tämä lisäisi kuluttajien mahdollisuutta tehdä kestävämpiä valintoja uusien tuotteiden ostamisen sijaan myös kivijalkakaupoissa. Valikoimissa olisi yrityksen omia käytettyjä vaatteita tai asusteita. Tällä hetkellä muutamat alan edelläkävijäyritykset hyödyntävät jo tätä kiertotalouden liiketoimintainnovaatiota (Šajn 2019).

Jälleenmyyntiin kelpaaville tuotteille tulisi määritellä ehdot – tuotteiden kunto tulisi olla uudelleenkäyttöön sopiva, ja myyntiin kelpaamattomat tuotteet tulisi kierrättää asianmukaisesti. Asiakas voisi palauttaa esimerkiksi vain valmiiksi pestyjä, puhtaita vaatteita tai asusteita takaisin myymälään. Näin ollen tuotteen pesusta tai korjauksesta ei tarvitse huolehtia myymälässä. Asiakkaan tuodessa tuotteen jälleenmyyntiin, on hänen mahdollista saada hyvitys palauttamistaan tuotteista, esimerkiksi alennuskoodi tai mahdollisuus lahjoittaa tietty summa hyväntekeväisyyteen.

Käytettyjen vaatteiden osaston rakentaminen suoraan kivijalkakauppoihin tarkoittaisi, että yritysten tulisi huomioida tuotteiden mahdollinen huolto ja hinnoittelu paikan päällä. Ennen tuotteen laittamista myyntiin, se tulisi huoltaa esimerkiksi silittämällä, sekä hinnoittelemalla tuote. Kun vaate tai asuste on ollut uudelleenkäytössä, on asiakkaan mahdollista taas palauttaa tuote takaisin myymälään uutta jälleenmyyntiä varten. Käytettyjen vaatteiden myyntiin ottaminen kivijalkakauppoihin tarkoittaisi yritykselle investointeja, mahdollisia uusia yhteistyökumppaneita, markkinointia sekä esimerkiksi myymälähenkilökunnan uudelleenkoulutusta.

Tämän liiketoimintainnovaation käyttöönottoa tukevat aikaisemmat tutkimukset sekä ennusteet tekstiili- ja vaatealan tulevaisuudesta. Esimerkiksi tutkimuksen (Raydiant 2021) mukaan jopa 48 prosenttia kuluttajista tekee edelleen ostoksensa mieluummin paikan päällä kivijalkakaupoissa, joissa tuotteet ovat fyysisesti nähtävillä ja sovitettavissa (Raydiant 2021). Myös ennusteet uudelleenmyynnin nopeasta kasvusta lähitulevaisuudessa (esim. Thredup 2023) puoltavat ajatusta, että käytetyt vaatteet tulisi tuoda lähemmäs kuluttajaa helpommin saataville. Tämä voisi lisätä käytettyjen vaatteiden ostamisen suosiota myös sellaisten kuluttajien keskuudessa, jotka eivät yleensä päädy ostamaan niitä. Tämän liiketoimintainnovaation käyttöönotto edistäisi kiertotaloutta erityisesti elinkaaren pidentämisen näkökulmasta. Kuvassa 5 alapuolella on esiteltyä yksi vaihtoehto siitä, miten käytettyjen vaatteiden myynti kivijalkakaupoissa voisi tapahtua.



**Kuva 5.** Esimerkki käytettyjen vaatteiden myynnistä kivijalkakaupoissa.

## 6.2 Panttijärjestelmän avulla vaatteet kiertoon

Toinen liiketoimintainnovaatio yhdistää tekstiilit ja panttijärjestelmän hyödyntämisen. Suomessa on käytössä maailman paras pantti- ja palautusjärjestelmä pulloille ja tölkeille. Esimerkiksi alumiinitölkkien kierrätysaste on 96 prosenttia. Järjestelmä perustuu panttiin, jossa panttimaksu maksetaan asiakkaalle, kun pakkaus palautetaan kierrätykseen. Tuotteissa oleva

pantti motivoi asiakasta palauttamaan tuotteet takaisin kiertoon, mieluummin kuin että ne päätyisivät esimerkiksi jätteeksi tai luontoon. (Sitra 2017) Palautus on tehty asiakkaalle helppoksi – keräyspisteitä sijaitsee lähes jokaisen päivittäistavarakaupan yhteydessä ja lisäksi esimerkiksi huoltoasemilla. Miksemme hyödyntäisi tätä toimivaa panttijärjestelmää myös muilla toimialoilla?

Tekstiili- ja vaatealalla panttijärjestelmää voisi soveltaa siten, että kun asiakas ostaa uuden tuotteen, palauttamalla sen käytön jälkeen takaisin yritykselle, asiakas saa pantin takaisin itselleen. Pantti voisi olla esimerkiksi prosenttiosuus maksetusta hinnasta, kuten 10-15 % hinnasta, tai vaihtoehtoisesti maksu voitaisiin määritellä esimerkiksi tuoteryhmittäin. Asiakkaalla on tiedossa jo ostohetkellä, millainen pantti tuotteessa on ja mitkä ovat ehdot, jotta pantin voi lunastaa takaisin käytön jälkeen.

Panttijärjestelmää voitaisiin nähdäkseni hyödyntää erityisesti tuotteissa, jotka ovat valmistettu kestävästä materiaaleista huomioiden sekä fyysinen, että emotionaalinen kestävyys. Fyysisestä ja emotionaalisesta kestävydestä kerrottiin tarkemmin kappaleessa 4.2. Mitä laadukkaamman tuotteen yritys on suunnitellut ja valmistanut, sitä todennäköisemmin asiakas voi sen vielä palauttaa myymälään uudelleenkäyttöä varten. Näin ollen vastuu tuotteen elinkaaren lopussa on sekä yrityksellä että kuluttajalla. Tätä ajatusta puoltaa myös aikaisemmin esitelty ”*Extended Producer Responsibility*” eli laajennettu tuottajavastuu, joka on esitelty EU:n tekstiilistrategiassa, ja johon viitattiin aikaisemmin kappaleessa 3.2. Panttijärjestelmä voisi toimia erityisesti kivijalkakaupoissa, joissa henkilökunta voisi heti tarkistaa tuotteen kunnan ja arvioida sen sopivuuden jälleenmyyntiin.

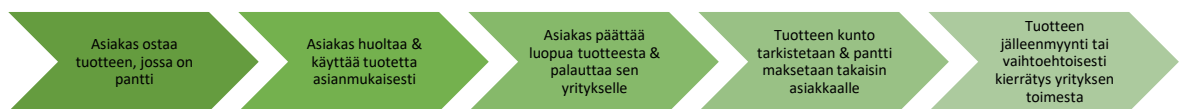
Panttijärjestelmä voisi olla erinomainen kannuste asiakkaalle pitää tuotteesta hyvää huolta esimerkiksi huoltamalla ja pesemällä sitä oikein, sekä lisäksi kierrättää tuote asianmukaisesti tuotteen elinkaaren lopussa. Tuotteiden päätyminen takaisin kiertoon sen sijaan, että ne päätyisivät kaatopaikalle, on ensiarvoisen tärkeää kiertotalouden toteutumisen ja päästöjen vähentämisen kannalta.

Panttijärjestelmän tulisi sisältää joitakin rajoitteita sekä ehtoja myös tekstiili- ja vaatealalla. Yritys voisi määritellä, että se ei esimerkiksi maksa panttia takaisin jälleenmyyntiin kelpaamattomista, kuten merkittävästi viallisista tai likaantuneista tuotteista. Kuten pulloissa ja tölkeissä, niiden täytyy olla tietyssä kunnossa, jotta niistä voi saada pantin takaisin. Tässä

tapauksessa yritys voisi silti halutessaan huolehtia tuotteen oikeaoppisesta kierrättämisestä, vaikka tuote ei sopisikaan jälleenmyyntiin.

Yritykset voisivat hyötyä panttijärjestelmästä siten, että niiden olisi mahdollista saada tuotamistaan tuotteista moninkertainen arvo takaisin jälleenmyymällä palautetut tuotteet takaisin kuluttajille. Tämä olisi myös erinomainen tapa edistää kiertotalouden toteutumista yrityksessä. Mikäli asiakas palauttaa yritykselle tuotteen, joka ei enää kelpaa jälleenmyytäväksi, on yrityksen mahdollisuus myydä tai lahjoittaa nämä tuotteet edelleen esimerkiksi yrityksille, jotka valmistavat kierrätysmateriaalista uusia tuotteita tai kankaita. Tuotteesta on myös tässä tapauksessa mahdollisuus saada moninkertainen arvo takaisin.

Tällä hetkellä panttijärjestelmä on vielä melko tuntematon usealla toimialalla, mutta nähdäkseni siinä on paljon potentiaalia kiertotalouden edistämiseksi esimerkiksi tekstiili- ja vaatealalla. Panttijärjestelmään perustuva liiketoimintainnovaatio edistäisi kiertotaloutta erityisesti kiertävien raaka-aineiden, elinkaaren pidentämisen, sekä resurssien talteenoton näkökulmasta. Kuvassa 6 alapuolella on esiteltyä yksi vaihtoehto siitä, miten panttijärjestelmää voisi hyödyntää tekstiileissä ja vaatteissa.



**Kuva 6.** Esimerkki panttijärjestelmän hyödyntämisestä tekstiili- ja vaatealalla.

## 7 Tutkimusmenetelmät ja aineistonkeruu

Tässä kappaleessa esitellään tutkimusmenetelmät, aineistonkeruumenetelmä ja tulosten analysointitapa. Lisäksi pohditaan tutkimuksen luotettavuutta sekä tutkimuksen rajoitteita. Tässä diplomityössä käytettiin kvantitatiivista eli määrällistä tutkimusta toteuttamalla kyselytutkimus.

### 7.1 Kartoittava tutkimus

Tämän diplomityön ensimmäisenä tavoitteena oli kartoittaa tekstiili- ja vaateollisuuden keskeiset kiertotalouden liiketoimintamallit. Kartoittavan tutkimuksen tavoitteena on esimerkiksi etsiä uusia näkökulmia asioihin, löytää tai selittää uusia tai vähän tunnettuja ilmiöitä (Hiltunen 2023; Vilka 2007). Kartoittavan tutkimuksen avulla voidaan selvittää tarkasteltavasta aiheesta kirjallisuutta ja sen sisältöjä, sekä kehittää hypoteeseja (Vilka 2007).

Tässä diplomityössä löydettiin neljä keskeistä kiertotalouden liiketoimintamallia tekstiili- ja vaatealalle, jotka esiteltiin luvussa 5. Lisäksi tutkittiin ja kehitettiin kaksi vähemmän tunnettua kiertotalouden liiketoimintainnovaatiota, joita toimialalla voitaisiin tulevaisuudessa hyödyntää. Nämä mallit esiteltiin tarkemmin luvussa 6.

### 7.2 Kyselytutkimus aineistonkeruumenetelmänä

Tässä diplomityössä hyödynnettiin kyselytutkimusta aineistonkeruumenetelmänä. Tätä diplomityötä varten haluttiin selvittää Case yrityksen asiakkaiden näkökulmia kiertotalouden liiketoimintamalleista. Kyselytutkimuksen (engl. *survey*) avulla voidaan kerätä ja tarkastella tietoa esimerkiksi erilaisista yhteiskunnallisista ilmiöistä, ihmisten toiminnasta, mielipiteistä, asenteista sekä arvoista. Kyselylomake on mittausväline, jota tutkija käyttää kyselytutkimuksessa esittääkseen kysymyksiä vastaajalle. Kyselytutkimus soveltuu niin yhteiskunta- ja käyttäytymistieteellisestä tutkimuksesta mielipidetiedusteluihin, katukyselyihin, soveltuvuustesteihin ja palautemittauksiin. (Vehkalahti 2019) Kyselytutkimus on



standardoitu eli vakioitu, joka viittaa siihen, että kaikilta kyselyyn vastaavilta kysytään sama asiasisältö täsmälleen samalla tavalla (Vilkkä 2021).

Kyselytutkimuksen yksi merkittävä etu on siinä, että sen avulla on mahdollista kerätä laaja tutkimusaineisto. Kyselymenetelmä on tehokas ja voi säästää tutkijan aikaa. (Hirsjärvi et al. 2009, 195) Kyselytutkimuksen etuna on myös se, että vastaaja jää aina tuntemattomaksi (Vilkkä 2021). Kyselytutkimuksessa on kuitenkin myös haasteensa ja rajoitteensa – osa haasteista liittyy tiedonkeruuseen, mittaamiseen ja osa tutkimuksen sisällöllisiin tavoitteisiin. Kyselytutkimus on enimmäkseen määrällistä tutkimusta, jossa sovelletaan tilastollisia menetelmiä. Siinä kysymykset esitetään sanallisesti, mutta kyselyaineistot koostuvat pääosin mitatuista luvuista ja numeroista. Tarvittaessa täydentäviä tietoja voidaan antaa sanallisesti. Kyselytutkimusta toteuttaessa on tutkijan syytä huomioida esimerkiksi seuraavat epävarmuudet: edustivatko kyselyyn osallistuneet tutkimuksen perusjoukkoa, saatiinko tarpeeksi vastauksia luotettavan tuloksen aikaansaamiseksi, mittasivatko kysymykset tutkittavia asioita ja oliko kyselyn ajankohta oikea? (Vehkalahti 2019)

Kyselylomakkeessa kysymykset voivat olla joko monivalintakysymyksiä, avoimia kysymyksiä tai sekamuotoisia kysymyksiä (Vilkkä 2021). Monivalintakysymyksissä vastaajalle annetaan valmiit vastausvaihtoehdot. Avoimien kysymysten tavoitteena on antaa vastaajalle mahdollisuus spontaaneihin mielipiteisiin ilman, että vastaamista rajoitetaan tai rajataan etukäteen. (Vilkkä 2021)

Tässä diplomityössä hyödynnettiin sekä monivalintakysymyksiä että avoimia kysymyksiä. Monivalintakysymyksissä hyödynnettiin Likertin asteikkoa sekä järjestysasteikkoa. Likertin asteikkoa voidaan käyttää, kun halutaan mitata henkilön kokemukseen perustuvaa mielipidettä. Sen perusideana on, että asteikon keskikohdasta lähtien toiseen suuntaan samanmielisyys *kasvaa* ja toiseen samanmielisyys *vähenee*. (Vilkkä 2007) Lisäksi tässä kyselylomakkeessa hyödynnettiin järjestysasteikkoa eli ordinaaliasteikkoa (Vilkkä 2007), jossa asiakkaan tuli järjestää kiertotalouden liiketoimintamallit tärkeysjärjestykseen.

### 7.3 Kyselylomake

Osana tätä diplomityötä toteutettiin kyselytutkimus, jonka tavoitteena oli selvittää, miten Case yrityksen asiakkaat kokevat erilaiset kiertotalouden liiketoimintamallit, sekä millaisia

kulutustottumuksia heillä yleisesti on. Kyselytutkimusta varten selvitettiin aluksi tekstiili- ja vaateteollisuuden potentiaaliset kiertotalouden liiketoimintamallit. Näiden lisäksi tutkittiin muiden kiertotalouden liiketoimintamallien soveltuvuutta tekstiili- ja vaatealalle, jotka eivät vielä ole yleisessä käytössä toimialalla.

Kyselylomake luotiin kirjallisuudesta kerätyn teoreettisen viitekehyksen pohjalta soveltuvaan Case yrityksen tarpeisiin, sekä vastaamaan tämän diplomityön tutkimuskysymyksiin. Kyselylomake muotoiltiin tämän diplomityön pohjalta sopivaksi Case yritykselle, ja lähetettiin heidän kanta-asiakasrekisterinsä kautta heidän asiakkailleen sähköpostikyselyinä. Kysely lähetettiin 205 000 henkilölle, joka edustaa kyselytutkimuksen perusjoukkoa. Kyselylomake luotiin sähköisesti Webropol-ohjelmaa hyödyntäen. Kysely toteutettiin kesän 2023 aikana, 26.6.2023-10.7.2023 välisenä aikana. Vastauksia saatiin yhteensä 5156 kappaletta. Vastausprosentti oli 2,5 %.

Kyselylomake koostui kolmesta osuudesta: 1. perustiedoista, 2. kulutustottumuksista sekä 3. kiertotalouden liiketoimintamalleista. Ensimmäinen osio koostui kahdesta kysymyksestä, jossa selvitettiin vastaajan ikä sekä sukupuoli. Toinen osuus koostui neljästä kysymyksestä, jonka tarkoituksena oli selvittää vastaajan kulutustottumuksia. Kolmas osuus koostui kahdeksasta monivalintakysymyksestä sekä yhdestä avoimesta kysymyksestä, jossa aiheena olivat kiertotalouden liiketoimintamallit.

Kyselytutkimuksen alussa kartoitettiin vastaajan perustietoina ikä ja sukupuoli. Perustietojen selvittäminen rajattiin kahteen muuttujaan, sillä niiden katsottiin olevan merkityksellisimmät tekijät tässä kyselytutkimuksessa. Kyselylomakkeessa haluttiin selvittää myös yleisesti asiakkaiden kulutustottumuksia vaatteiden osalta, sillä kulutustottumuksien tarkastelu antaa mielenkiintoista dataa niin Case yritykselle, kuin tätä tutkimusta varten. Tässä tutkimuksessa aihe rajattiin koskemaan vaatteita, ja tekstiilit sekä esimerkiksi asusteet jätettiin pois kyselystä. Rajaus tehtiin, jotta tutkimuksesta ei tulisi liian laaja ja, että se olisi selkeämpi asiakkaille, sekä palvelisi paremmin Case yrityksen käyttötarkoitusta.

Kulutustottumusten selvittämisen jälkeen kyselylomakkeessa siirryttiin kiertotalouden liiketoimintamalleihin. Kyselytutkimuksen pohjana käytettiin seitsemää eri kiertotalouden liiketoimintamallia. Nämä olivat:

1. Vaatteiden korjaus palveluna
2. Vaatteiden korjaus itsenäisesti

3. Vaatteiden vuokraus
4. Vaatteiden uudelleenmyynti
5. Vaatteiden uudelleenvalmistus
6. Panttijärjestelmä vaatteisiin
7. Käytetyt vaatteet osaksi kivijalkakauppaa.

Edellä esitellyt kiertotalouden liiketoimintamallit esiteltiin kyselytutkimuksessa esimerkkien avulla. Kyselytutkimuksessa oli tarkoituksena selvittää Likertin-asteikkoa hyödyntäen jokaisen liiketoimintamallin kiinnostavuus ja houkuttelevuus asiakkaan näkökulmasta. Esimerkit pyrittiin muotoilemaan niin, että ne vastaavat toimialan kiertotalouden liiketoimintamalleja, sekä ovat täten mahdollisimman helposti ymmärrettävissä vastaajien keskuudessa. Monivalintakysymysten lisäksi kyselylomake sisälsi yhden avoimen kysymyksen kiertotalouden liiketoimintamalleista. Kyselylomake esitellään työn lopussa liitteenä 1.

#### 7.4 Tulosten analysointimenetelmät

Kyselytutkimuksen tulokset analysoitiin Webropol- ja Word-ohjelmistoja hyödyntäen. Kyselytutkimuksesta saatu aineisto oli hyvin laaja, jonka myötä aineiston analysointi oli aikaa vievä osuus. Kyselytutkimuksen tulosten analysoinnissa pohjana käytettiin työn teoreettista sisältöä sekä tutkimuskysymyksiä. Tulokset analysoitiin siten, että niistä voitaisiin havaita kaikki oleellinen tieto tämän tutkimuksen sekä Case yrityksen kannalta. Saadut tulokset olivat relevantteja tämän tutkimuksen ja Case yrityksen kannalta, sekä vahvistivat että toisaalta haastoivat aikaisempia tutkimustuloksia aiheesta.

Kyselytutkimuksessa oli monivalintakysymysten lisäksi myös yksi avoin kysymys. Avoimia vastauksia kysymykseen saatiin yhteensä 2328 kappaletta. Avoimista vastauksista kertyi yhteensä 136 sivua Word-dokumenttia. Kaikki avoimet vastaukset luettiin ja tarkastettiin, ja niistä karsittiin tyhjä tai muutoin tutkimuksen kannalta epäolennaiset vastaukset pois. Tämän myötä avoimista vastauksista analysoitavaksi sopivia olivat 2193 vastausta. Jokaisen kysymyksen kohdalla hyödynnettiin Wordin haku-työkalua, jonka myötä laajaa tutkimusaineistoa pystyttiin jaottelemaan kysymyksen keskeisten sanojen perusteella, kuten ”vuokraus” tai ”pantti”. Tämän myötä monivalintakysymysten vastauksista ja avoimen

kysymyksen vastauksista tehtiin johtopäätökset kunkin kysymyksen kohdalla. Työhön otettiin lisäksi avoimista vastauksista suoria lainauksia, jotka toivat lisäarvoa vastausten analysointiin. Kyselytutkimuksen tulokset ovat luettavissa myöhemmin kappaleessa 8.

### 7.5 Tutkimuksen rajoitteet ja tutkimuksen luotettavuus

Kuten kirjassa Tutki ja kirjoita (Hirsjärvi et al. 2009) todetaan, että vaikka tutkimusta tehdessä pyritään välttämään virheiden syntymistä, silti tulosten luotettavuus ja pätevyys vaihtelevat. Tämän tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttavat erityisesti se, miten kyselytutkimus luotiin ja miten kyselyyn vastanneet ovat käsittäneet kysyttävät asiat. Esimerkiksi kyselylomakkeen kysymyksiin saadaan vastaukset, mutta vastaajat ovat voineet ymmärtää monet kysymykset aivan toisin kuin tutkija on alun perin ajatellut (Hirsjärvi et al. 2009).

Kyselylomakkeessa asiat esitettiin tiivistetysti, eikä kysymyksiä ollut mahdollista selittää kovin laajasti tai yksityiskohtaisesti. Vastauksiin saattoivat vaikuttaa esimerkiksi vastaajan aikaisempi ymmärrys aiheesta, aikaisemmat kokemukset, arvomaailma sekä kysymyksen muotoilu ja vastausvaihtoehdot. Kyselylomakkeeseen vastanneiden iällä ja sukupuolella voi olla myös vaikutusta tutkimuksen reliabiliteettiin. Mikäli kyselyyn olisi saatu enemmän hajontaa esimerkiksi vastanneiden ikään ja sukupuoleen viitaten, voisi kyselytutkimuksen tulos olla erilainen.

Kiertotalouden liiketoimintainnovaatioita tutkittaessa ja muotoillessa tuli ne rajata koskemaan tekstiili- ja vaatealaa, sekä Case yrityksen tarpeita. Aikaisemmin tunnettuja kiertotalouden liiketoimintamalleja tekstiili- ja vaatealalla on paljon, jonka vuoksi tähän tutkimukseen lisättiin kaksi uutta liiketoimintainnovaatiota, jotta diplomityö sekä kyselytutkimus pysyivät ennalta suunnitelluissa rajoissa.

Tutkimuksen luotettavuutta edisti se, että kyselytutkimukseen saatiin kattava, yli 5000 henkilön joukko vastauksia. Myös tutkijan aikaisempi pitkä kokemus tekstiili- ja vaatealalta voidaan katsoa edistäneen tutkimuksen luotettavuutta siten, että asioita on osattu tarkastella ja pohtia monesta eri näkökulmasta tutkimusta tehdessä.

## 8 Kyselytutkimuksen tulokset

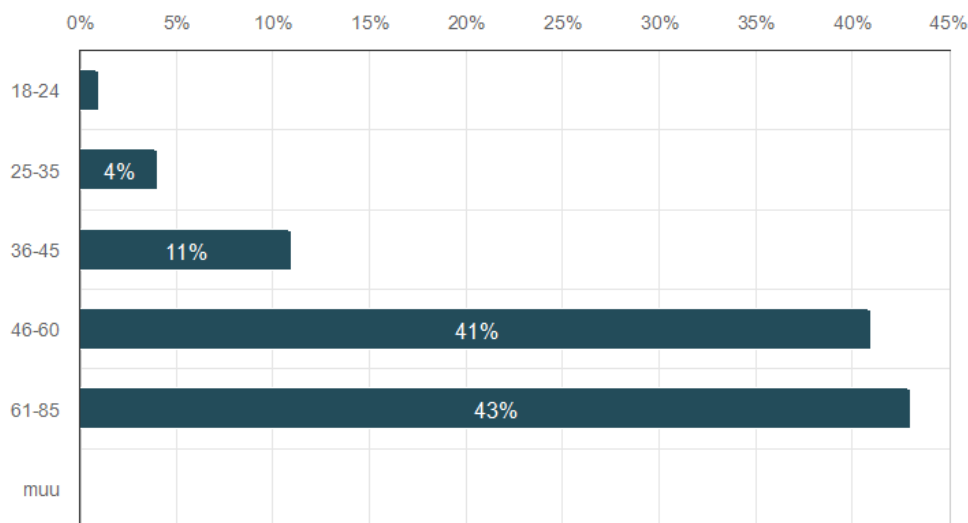
Tässä kappaleessa esitellään kyselytutkimuksen tulokset. Kysely toteutettiin sähköisenä Webropol-kyselynä, jonka avulla pystyttiin saavuttamaan laaja joukko tutkittavia henkilöitä Case yrityksen kanta-asiakasrekisterin kautta. Kyselytutkimus koostui kolmesta osuudesta: 1. perustiedoista, 2. kulutustottumusten kartoituksesta sekä 3. kiertotalouden liiketoimintamallien kiinnostavuuden arvioinnista.

### 8.1 Perustietojen ja kulutustottumusten kartoitus

Tässä kappaleessa esitellään kyselytutkimuksen kaksi ensimmäistä osiota – perustiedot ja kulutustottumusten kartoitus. Kyselylomakkeessa muuttujiksi valittiin ikä ja sukupuoli, sillä niiden katsottiin olevan keskeisimmät muuttujat tätä tutkimusta varten.

Ensimmäisenä kyselyssä kartoitettiin vastaajan ikä. Kyselyyn vastanneista suurin osa oli iältään 46-60 vuotiaita (41 prosenttia), sekä 61-85 vuotiaita (43 prosenttia). Kyselyyn vastanneista 18-24 vuotiaita edusti vain 0,6 prosenttia. 25-35 vuotiaita puolestaan edusti 4 prosenttia vastaajista, ja 36-45 vuotiaita 11 prosenttia vastaajista. Muun ikäisiä olivat 0,3 prosenttia vastaajista. Vastaukset, sekä vastaajien määrä (n) ovat nähtävissä kuvassa 7 alapuolella.

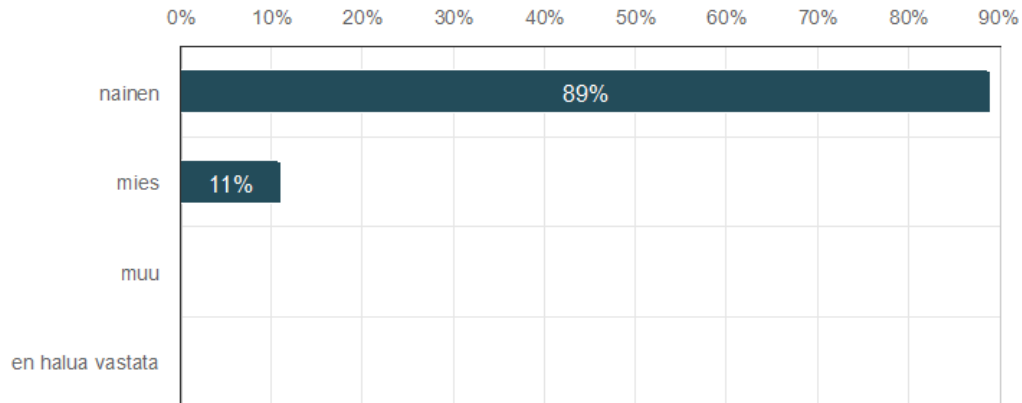
#### Kysymys 1. Ikä?



**Kuva 7.** Kysymys 1 vastaukset (n = 5146).

Seuraavaksi kyselytutkimuksessa kartoitettiin vastaajan sukupuoli. Suurin osa kyselyyn vastanneista oli naisia (89 prosenttia), eli yhteensä 4566 henkilöä. Miehiä kyselyyn vastasi 11 prosenttia, eli yhteensä 537 henkilöä. ”Muu” tai ”en halua vastata” vastauksia saatiin 0,5 prosenttia, eli yhteensä 30 kappaletta. Vastaukset ovat nähtävissä kuvassa 8 alapuolella.

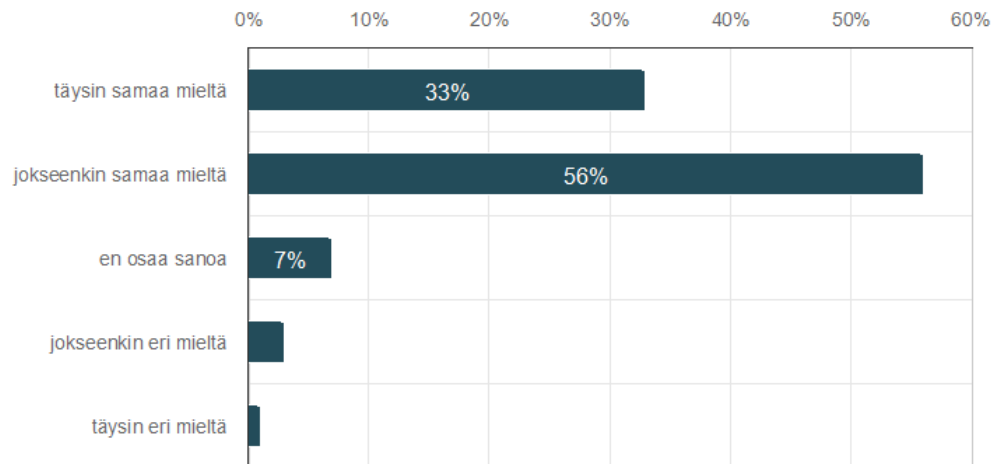
### Kysymys 2. Sukupuoli?



**Kuva 8.** Kysymys 2 vastaukset (n = 5133).

Seuraavan kysymyksen tarkoituksena oli kartoittaa yrityksen vastuullisuuden tärkeyttä ostopäätöstä tehtäessä. Suurin osa kyselyyn vastanneista oli väitteen kanssa jokseenkin samaa mieltä tai täysin samaa mieltä. Täysin samaa mieltä vastaajista olivat 33 prosenttia. Jokseenkin samaa mieltä vastaajista olivat yli puolet, eli 56 prosenttia. En osaa sanoa vastauksia saatiin 7 prosenttia. Jokseenkin eri mieltä, ja täysin eri mieltä väittämän kanssa olivat yhteensä 3,5 prosenttia. Vastaukset ovat nähtävissä kuvassa 9 alapuolella.

**Kysymys 3.** Minulle on tärkeää ostopäätöstä tehdessäni, että yritys, jolta ostan vaatteeni, toimii vastuullisesti (ympäristö, sosiaalinen & taloudellinen vastuu huomioiden) ja raportoi tästä asianmukaisesti.

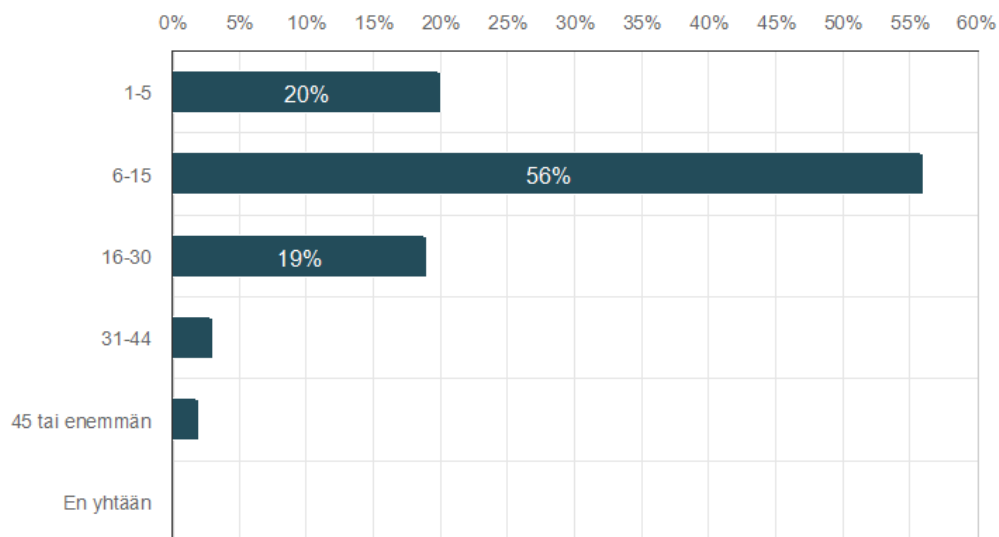


**Kuva 9.** Kysymys 3 vastaukset (n = 5124).

Kyselytutkimuksessa tavoitteena oli selvittää, kuinka monta vaatetta kuluttajat keskimäärin ostavat vuoden aikana. Tässä yhteydessä puhuttiin sekä uusien, että käytettyjen vaatteiden ostamisesta. Kysymyksessä ei määritely sitä, ostetaanko vaate itselle vai toiselle, tai mitä käsitteellä ”vaate” tarkoitetaan.

Yli puolet kyselyyn vastaajista (56 prosenttia) kertoi ostavansa uusia tai käytettyjä vaatteita keskimäärin 6-15 kappaletta vuodessa. Toiseksi eniten vastauksia (20 prosenttia) keräsi vaihtoehto 1-5 kappaletta vuodessa. Kolmanneksi eniten vastauksia (19 prosenttia) saatiin vaihtoehtoon 16-30 kappaletta vuodessa. Vähiten vastauksia keräsi vaihtoehdot 31-44 kappaletta vuodessa (3,4 prosenttia), ja 45 tai enemmän (1,5 prosenttia). En yhtään vastausta saatiin 0,3 prosenttia vastauksista. Tulokset ovat nähtävissä kuvassa 10 alapuolella. Tuloksia vertailtaessa Webropol-ohjelmassa havaittiin, että tämän kyselytutkimuksen perusteella naiset ostavat keskimäärin enemmän vaatteita kuin miehet.

**Kysymys 4.** Kuinka monta vaatetta (mukaan lukien uudet ja käytetyt vaatteet) ostat keskimäärin vuodessa?



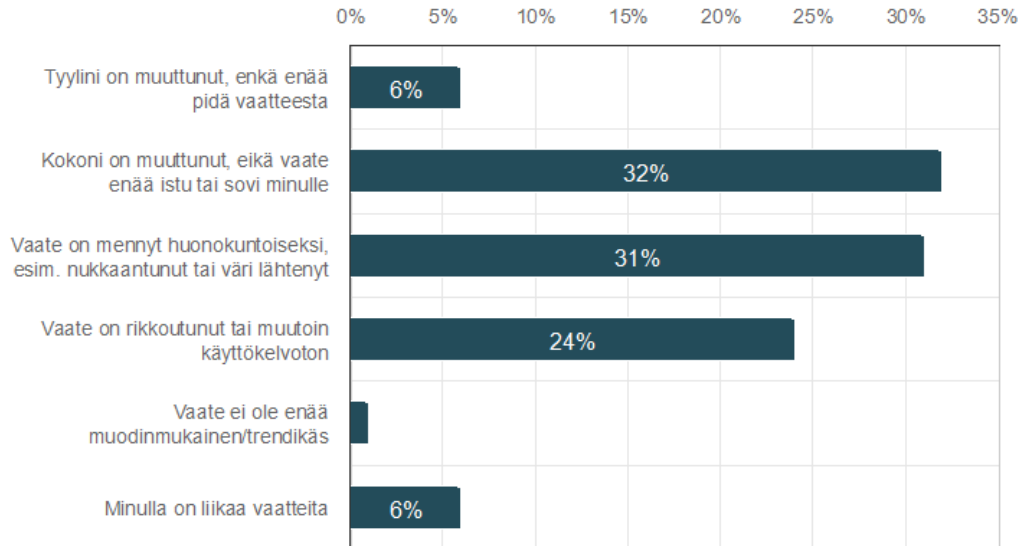
**Kuva 10.** Kysymys 4 vastaukset (n = 5136).

Seuraava kysymys oli vaatteiden kiertotalouden kannalta erityisen tärkeä, ja koski vaatteiden elinkaaren loppua. Kyselyssä haluttiin selvittää, mikä on todennäköisin syy sille, miksi vaatteesta päätetään luopua tai se jää käyttämättömäksi.

Suurin syy vaatteesta luopumiseen tai sen vähäiselle käytölle kyselyn vastausten mukaan on vaatekoon muuttuminen (32 prosenttia). Lähes yhtä todennäköisesti vaatteesta luovutaan sen huonokuntoisuuden vuoksi (31 prosenttia). Myös merkittävä tekijä on vaatteiden rikkoutuminen tai käyttökelvottomuus (24 prosenttia). Vähiten vastauksia saivat vaatteiden trendikyyteen ja vaatteiden liialliseen määrään liittyvät tekijät sukupuolesta riippumatta. Tulokset ovat nähtävissä kuvassa 11 alapuolella.



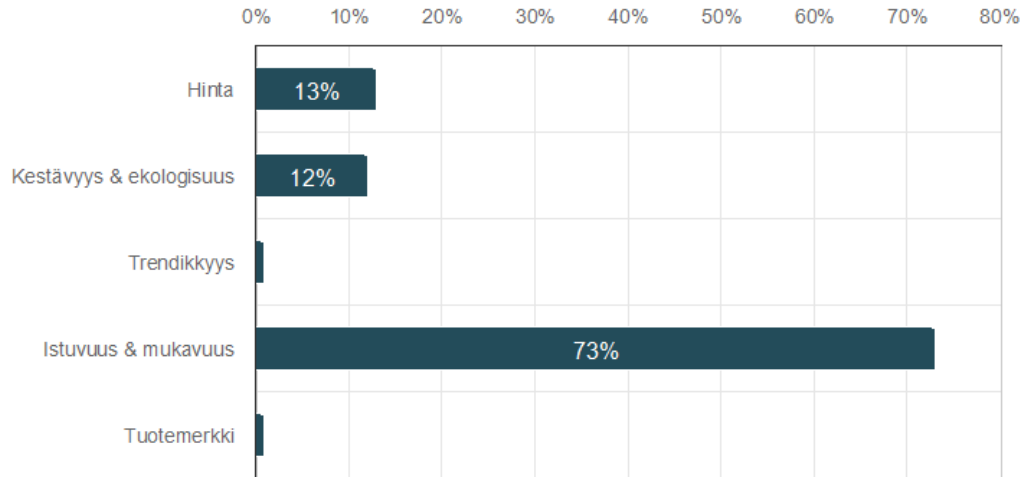
**Kysymys 5.** Mikä on todennäköisin syy sille, että päätät luopua vanhasta vaatteesta, tai jättää sen käyttämättä?



**Kuva 11.** Kysymys 5 vastaukset (n = 5142).

Seuraavaksi haluttiin selvittää, mikä ratkaisee eniten ostopäätöstä tehtäessä uuden vaateen kohdalla. Vastaukset olivat melko yksipuoleisia, sillä 73 prosenttia vastaajista oli sitä mieltä, että vaateen istuvuus ja mukavuus ratkaisevat eniten ostopäätöstä tehtäessä. Myös hinta (13 prosenttia), ja vaateen kestävyys sekä ekologisuus (12 prosenttia) olivat osalle kyselyyn vastanneista tärkeimmät tekijät ostopäätöstä tehdessä. Kyselyn perusteella vähiten ostopäätökseen uuden vaateen kohdalla vaikuttavat trendikkyys sekä tuotemerkki. Tulokset ovat nähtävissä kuvassa 12 alapuolella.

**Kysymys 6.** Mikä näistä tekijöistä ratkaisee eniten tehdessäsi ostopäätöstä uudesta vaatteesta?



**Kuva 12.** Kysymys 6 vastaukset (n = 5134).

## 8.2 Kiertotalouden liiketoimintamallien kiinnostavuuden arviointi

Kyselyn toisessa osuudessa tutkittiin, millaisia ajatuksia ja mielipiteitä kiertotalouden liiketoimintamallit herättävät kuluttajissa. Kysymyksissä liiketoimintamallit ovat esitelty esimerkkien muodossa, jonka vuoksi ne eivät kerro yksityiskohtaisesti kiertotalouden liiketoimintamallista. Seuraavaksi esitellään kyselyn vastaukset, joissa on huomioitu sekä monivalintakysymyksen vastaukset, että avoimista vastauksista saatu data. Lisäksi esitellään avoimeen kysymykseen saaduista vastauksista suoria lainauksia.

Ensimmäiseksi kyselytutkimuksessa esiteltiin ”*vaatteiden korjaus palveluna*” liiketoimintamalli. Suurin osa vastaajista oli joko täysin samaa mieltä (46 prosenttia), tai jokseenkin samaa mieltä (38 prosenttia) siitä, että vaatteen voisi viedä korjattavaksi uuden ostamisen sijaan, mikäli korjauspalveluiden saatavuus olisi helppoa ja taloudellisesti kannattavaa. Vastaukset ovat nähtävissä kuvassa 13 alapuolella.

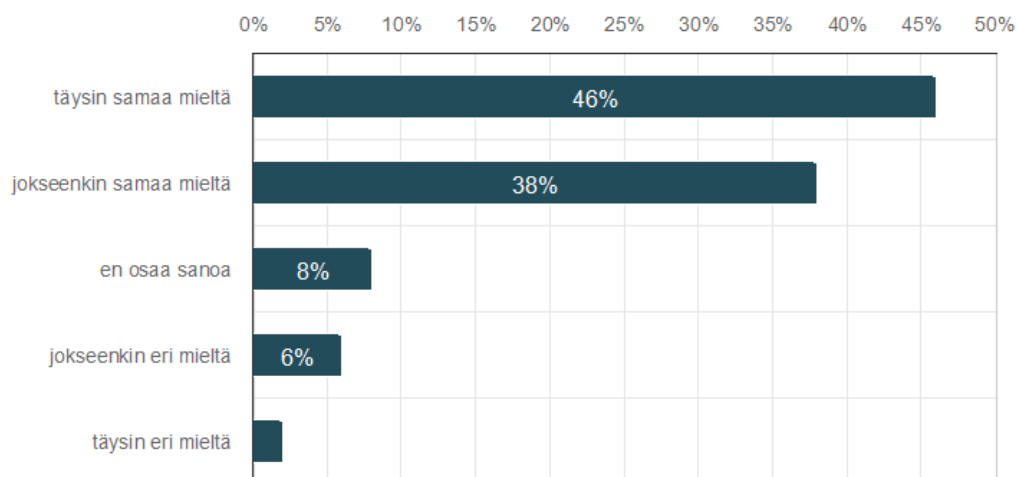
*”Mikäli korjauspalvelut olisivat edullisia ja helposti saatavilla, pidentäisi se monien vaatteideni elinkaarta.”*

Avoimissa vastauksissa nousi paljon esille mielenkiintoa vaatteiden korjauspalveluita kohtaan. Vastauksissa painotettiin, että vaatteen elinkaaren pidentämiseksi korjauspalveluita tulisi olla nykyistä enemmän, ja niiden tulisi olla helposti saavutettavissa asuinpaikasta riippumatta. Korjauspalveluiden hyödyntäminen tulisi myös olla kohtuuhintaista ja kannattavampaa taloudellisesti, kuin uuden tuotteen ostaminen. Vastauksista kävi ilmi, että välillä korjauspalveluiden hyödyntäminen ei hyödytä, jos vaatteen materiaali on huonolaatuinen tai heikko, eikä sitä sen vuoksi voi tai kannata korjata. Alapuolella lainauksia kyselytutkimuksesta liittyen korjauspalveluihin.

*”Ehdottomasti olisi hyvä saada käytettyjä vaatteita entistä enemmän saataville. Myös vaatteiden korjauspalvelut olisi hyvä olla huomattavasti helpommin tarjolla, niin niitä tulisi myös käytettyä esim. talvitakin vetoketjun korjaus tai housujen lyhentäminen olisivat palveluita, joita itse kaipaisin, mutta ovat hankalasti saatavilla.”*

*”Vaatteiden korjaamisen pitäisi olla palveluna varteenotettava vaihtoehto uuden ostamisen sijasta, jos vain palvelu olisi kuluttajalle taloudellisesti kannattavaa. Nykymuodossa se ei useinkaan ole.”*

**Kysymys 7.** Vaatteiden korjaus palveluna - Voisin viedä vaatteen korjattavaksi sen sijaan, että ostaisin uuden tuotteen, mikäli korjauspalvelut olisivat helposti saatavilla esimerkiksi päivittäistavarakauppojen yhteydessä, ja korjaaminen olisi kannattavaa myös taloudellisesti.



**Kuva 13.** Kysymys 7 vastaukset (n = 5134).

Toisena kyselyssä esiteltiin ”*vaatteiden korjaus itsenäisesti*” liiketoimintamalli, jossa kuluttajilla olisi entistä enemmän mahdollisuuksia ostaa ja hyödyntää erilaisia varaosia vaatteiden korjaamista sekä huoltamista varten. Vastaajista täysin samaa mieltä olivat 36 prosenttia, ja jokseenkin samaa mieltä 34 prosenttia siitä, että he voisivat hyödyntää kyseistä mallia. Vaatteiden itsenäinen korjaaminen kiinnostaa yhä useampaa kuluttajaa, mikäli vaatteisiin sopivia varaosia olisi helpommin saatavilla kuin nykyisin. Vastaukset ovat nähtävissä kuvassa 14 alapuolella.

*”Huollan ja korjaan vaatteeni. Muokkaan useimmiten sopimattomat vaatteet sopiviksi.*

*Harvoin laitan kiertoon mitään, pyrin käyttämään kaikki loppuun.”*

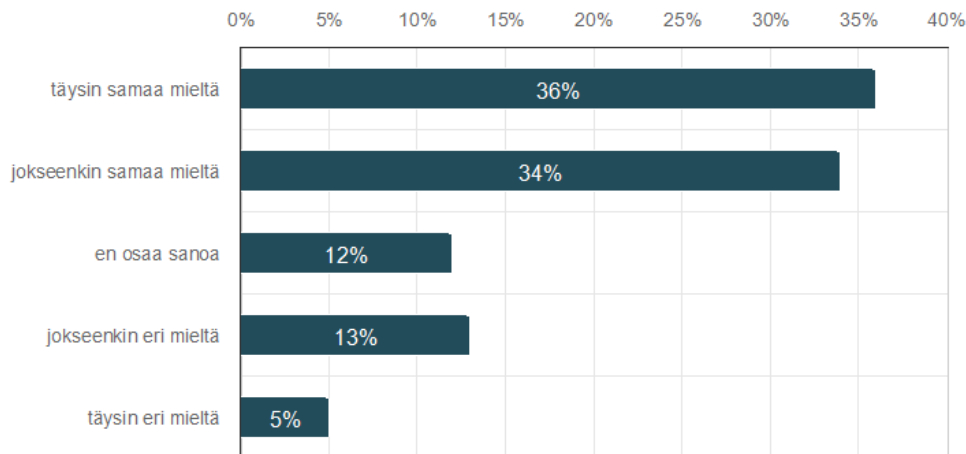
Avoimissa vastauksissa moni kertoi korjaavansa, sekä muokkaavansa itse vaatteensa. Yhä useammalla vastaajista tähän olisi kiinnostusta, mutta ei osaamista tai aikaa. Vastauksissa ehdotettiin, että esimerkiksi korjausompelua tulisi opettaa kouluissa nykyistä enemmän, jotta osaaminen lisääntyisi ja säilyisi. Ompelun, kuten monen muun käsityöammattin osaaminen on hiipunut, ja tähän tarvitaan tulevaisuudessa merkittävästi osaajia. Alapuolella otteita kyselytutkimuksen vastauksista.

*”Korjaan ja tuunaan vaatteitani mielellään itse. Saattaa olla ihmisiä, jotka tekisivät sen myös itse, jos osaisivat. Isoissa marketeissa, tai vaikka kirjastoissa voisi olla ”tuunauspiste”, jossa opastajan avulla voisi vaihtaa esim. vetoketjun, lyhentää housunlahkeita tai hameenhelmaa tms. Siellä olisi myös materiaaleja saatavilla. Eläkeläisenä ompelua harrastavana voisin vaikka toimia siellä vapaaehtoisena avustajana.”*

*”Olen jo luopunut uusien vaatteiden ostamisesta, ja korjaan vanhoja vaatteitani. Silloin kun ostan uutta, toivoisin että vaatteiden materiaalit olisivat kestäviä ja ekologisia. Usein vaate jää hankkimatta kummallisten seosmateriaalien / käyttöikää heikentävän elastaanin takia. Vaatteiden tuotannon osalta ekologisuutta ja reiluutta on usein täysin mahdoton selvittää.”*

*”Huollan ja korjaan jo nyt vaatteitani (ja kenkiäni), jotta ne kestäisivät ja toimisivat mahdollisimman pitkään. Kun käyttökausi loppuu, ”vuosihuollan” pitämäni vaatteet eli talvi-vaatteet keväällä ja kesävaatteet syksyllä. Esim. vedenpitävät vaatteet (ja kengät) puhdistan liat (vain tarvittaessa pesen koko vaatteen, jos niin likainen, en pelkästään tottumuksen takia pese joka vuosi) ja puhdistuksen jälkeen laitan kyllästeen. Näin vaate on valmiina otettavaksi käyttöön seuraavalle sesongille.”*

**Kysymys 8.** Vaatteiden korjaus itsenäisesti - Olisin halukas ostamaan ja hyödyntämään erilaisia varaosia vaatteiden korjaamista ja huoltamista varten itsenäisesti, kuten vaatelaastareita, nappeja tai kumilenkkejä. Varaosia olisi helposti saatavilla esimerkiksi yritysten omista kivijalkakaupoista tai verkosta.



**Kuva 14.** Kysymys 8 vastaukset (n = 5128).

Seuraavaksi kyselyssä esiteltiin ”vaatteiden vuokraus” liiketoimintamalli. Kysymyksessä annettiin esimerkkinä juhlavaate tai laskettelutakki vuokrauksen kohteena, sillä ne voisivat olla vaatekappaleita, joita kuluttaja voisi mielellään vuokrata ostamisen sijaan. Kysymyksessä esiteltiin vuokrausmalli sekä kerta- että kuukausimaksua hyödyntäen samassa kysymyksessä.

Vaatteiden vuokraus liiketoimintamallin vastauksissa oli enemmän hajontaa. Yli puolet vastaajista kuitenkin kannattaa vaatteiden vuokrausta – yhteensä 62 prosenttia olivat täysin samaa mieltä tai jokseenkin samaa mieltä siitä, että he voisivat vuokrata vaateen ostamisen sijaan. Sen sijaan jokseenkin eri mieltä, tai täysin eri mieltä vastaajista olivat 22 prosenttia. Vastaukset ovat nähtävissä kuvassa 15 alapuolella.

*”Arvokkaamman vaateen satunnaista käyttöä varten saattaisin turvautua myös vuokrauspalveluun.”*

Avoimien vastausten perusteella vaatteiden vuokraus kiinnostaa kuluttajia, ja yhä useampi voisi mallia kokeilla tulevaisuudessa. Avoimissa vastauksissa vaatteiden vuokrausmahdollisuus kiinnosti erityisesti juuri juhlavaatteissa tai muissa vaatteissa, joita ei käytetä yleensä

kuin muutamia kertoja vuodessa. Vähän käytössä olleiden vaatteiden osalta ei tuolloin tarvitsi ostaa aina uutta omaksi, jos esimerkiksi vaatekoko on muuttunut käyttökertojen välissä. Vastausten perusteella myös vaatteiden vuokrauksen tulisi olla nykyistä edullisempaa ja valikoiman laajempaa, jotta useampi voisi vuokrauspalveluita kokeilla ja hyödyntää. Alapuolella otteita kyselyn vastauksista.

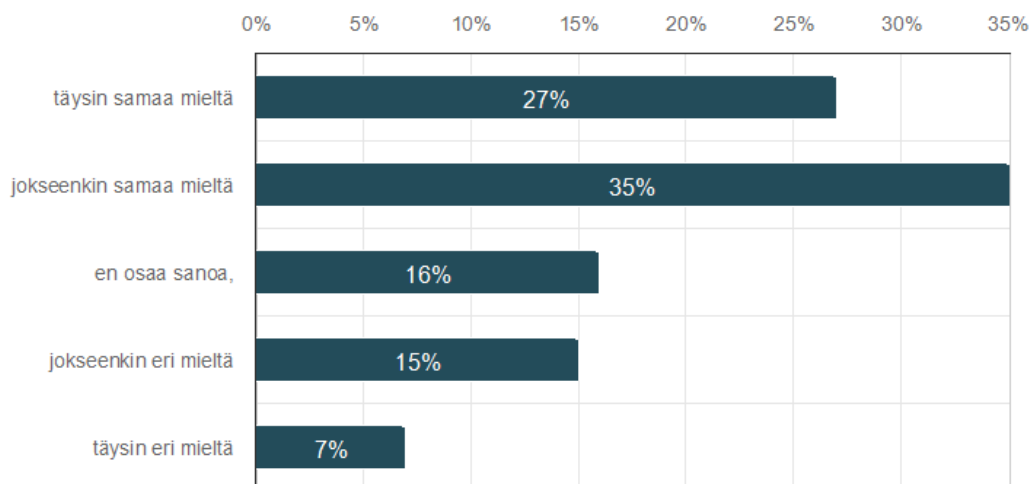
*”Vaateen esim. talvitakin vuokraus oli mielenkiintoinen idea. Varsinkin lasten vaatteissa se olisi siitä hyvä, ettei takin jäädessä pieneksi tarvitsisi miettiä jälleenmyyntiä vaan takin voisi vain palauttaa ja maksaa vain käytöstä.”*

*”Juhlavaatteiden vuokraus on hyvä. En ole tullut ajatelleeksi, että sellainen voisi toimia vaikkapa esimerkin laskettelutakin kanssa. Vaikuttaa loistoidealta.”*

*”Vaatteiden vuokraus kuulostaa tosi kiinnostavalta! Useinhan vaatteisiin vain kyllästyy ja haluaa vaihtelua. Teen myös usein hutiostoksia enkä löydä kirppareilta kivoja vaatteita. Vuokraus voisi olla kaltaiselleni hyvä vaihtoehto.”*

*”Juhlavaatteiden ja esimerkiksi erilaisten erikoistilanteiden vaatteiden (kuten vaikkapa kalliit vaellusvaatteet) vuokraus olisi erittäin houkuttelevaa.”*

**Kysymys 9.** Vaatteiden vuokraus - Voisin vuokrata esimerkiksi juhlavaatteen tai laskettelutakin ostamisen sijaan, jos vuokraaminen olisi vaivatonta ja kannattavaa myös taloudellisesti. Vuokrauksessa hyödynnettäisiin kerta/kuukausimaksua.



**Kuva 15.** Kysymys 9 vastaukset (n = 5131).

Neljäntenä kyselyssä esiteltiin ”*vaatteiden uudelleenmyynti*” kiertotaloutta edistävänä liiketoimintamallina. Vastajat olivat yksimielisiä siitä, että he voisivat ostaa käytetyn vaateen uuden sijasta, tai hyödyntää esimerkiksi palveluita, jotka ottavat vastaan tai myyvät eteenpäin käytettyjä vaatteita. Yhteensä jopa 86 prosenttia vastaajista olivat täysin samaa mieltä, tai jokseenkin samaa mieltä väitteen kanssa. Vastaukset ovat nähtävissä kuvassa 16 alapuolella.

*”Voin ostaa tuotteen myös käytettynä, jos se on laadukas ja hyväkuntoinen ja hinta on kohtuullinen.”*

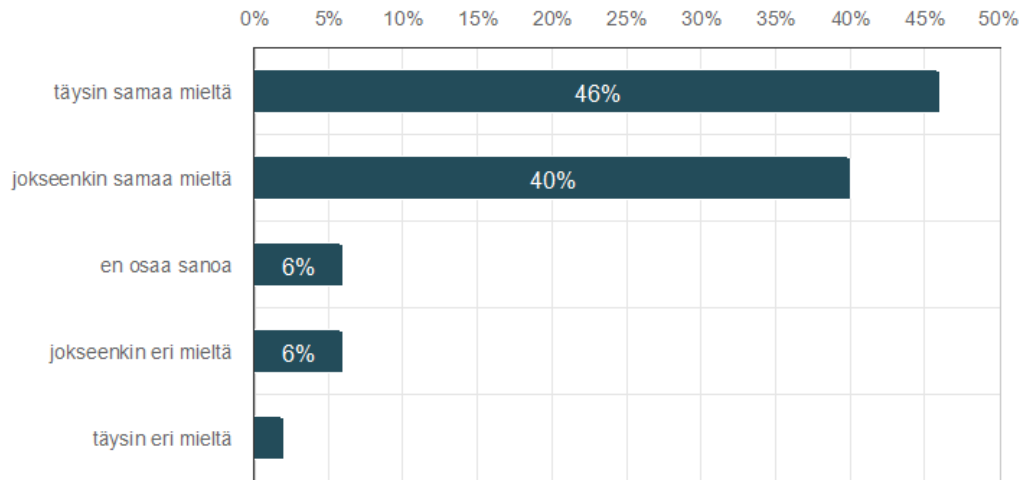
Avoimista vastauksista huomataan, että yhä useammat ostavat tai saavat osan vaatteistaan käytettynä. Myös yhä useampi hyödyntää mielellään palveluita, joissa uudelleenmyynti on mahdollista lisääntyneiden palveluntarjoajien myötä. Vastauksista havaitaan myös, että pieni osa kuluttajista ei koe mielekkääksi ostaa vaatteita käytettynä. Vastausten perusteella myös tämän liiketoimintamallin tulisi olla vaivatonta ja kannattavaa kuluttajalle, jotta käytettyjen vaatteiden myyntiä ja ostamista halutaan hyödyntää entistä enemmän tulevaisuudessa. Erityisen tärkeää on myös pitää huolta siitä, että vaatteet ovat myyntiin tullessaan puhtaita ja ehjiä. Alapuolella lainauksia kyselytutkimuksesta liittyen vaatteiden uudelleenmyyntiin.

*”Vaatteiden uudelleenmyynti ja valmistus ovat mielestäni olleet omalla kohdallani toimivia: käytetyt vaatteet ovat löytäneet uuden kodin, vaatteet ovat joko olleet epätrendikkäitä, malliltaan vanhentuneita tai jääneet pieniksi tai olleet liian isoja. Mutta sellaisenaan ovat kelvanneet toiselle käyttäjälle.”*

*”Kierrätän kyllä vaatteet, mutta itse en halua käytettyä ostaa tai korjata.”*

*”Pyrin yleensä ostamaan mahdollisimman paljon kaikista ostoksista käytettynä. Maailma on täynnä tavaraa jo valmiiksi, uusia ei tarvita.”*

**Kysymys 10.** Vaatteiden uudelleenmyynti - Voisin ostaa vaatteen uuden sijasta käytettynä, mikä on usein kestävämpi ja/tai edullisempi vaihtoehto. Voisin halutessani hyödyntää myös palveluita, jotka ottavat vastaan ja myyvät vaatteita, joita en enää itse käytä.



**Kuva 16.** Kysymys 10 vastaukset (n = 5133).

Viidentenä kyselyssä esiteltiin kiertotalouden liiketoimintamalli ”*vaatteiden uudelleenvalmistus*”. Tässä kysymyksessä tuotiin esille vaatteiden oikeaoppinen kierrättäminen, joka on kuluttajien yksi keskeinen tapa edistää vaatteiden ja materiaalien päätymistä uudelleenvalmistukseen. Lähes kaikki kyselyyn vastanneista (95 prosenttia) kierrättävät vaatteensa esimerkiksi kirpputoreilla, tai lajittelevat ne oikeisiin kierrätyspisteisiin käytöstä poistamisen jälkeen. Vaatteiden oikeaoppinen lajittelu mahdollistaa materiaalien päätyksen takaisin kiertoon, eikä sekajätteen mukana esimerkiksi kaatopaikoille tai poltettavaksi. Vastaukset ovat nähtävissä kuvassa 17 alapuolella.

*”En koskaan heitä vaatetta roskeen, jollei se ole huonokuntoinen/käyttökelvoton.”*

Myös avoimissa vastauksissa korostui, että hyväkuntoisia ja käyttökelpoisia vaatteita ei kuluttajien keskuudessa heitetä pääsääntöisesti roskeen, vaan ne pyritään laittamaan kiertoon joko uusiokäyttöön tai esimerkiksi uudelleenmyyntiin. Muutama kyselyyn vastannut myöntää kuitenkin laittavansa vanhat vaatteet herkästi roskeen, jotka eivät sinne kuuluisi, koska niistä on haastava päästä muulla tavoin ”eroon”. Myös tämän liiketoimintamallin kohdalla toivotaan, että kierrätys tehtäisiin vaivattomammaksi ja selkeämmäksi kuluttajille, että vaatteet olisi helpompi lajitella oikein. Kuluttajat nostivat kyselyssä esille esimerkiksi, että



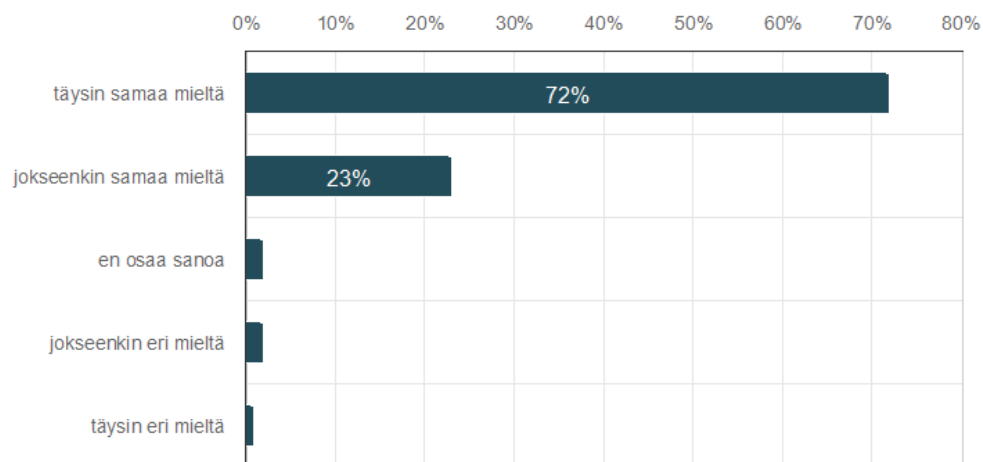
tietoisuutta tulisi lisätä siitä, mihin rikkinäiset tai käytöstä poistetut vaatteet tulisi oikeaoppisesti kierrättää. Alapuolella lainauksia kyselyn vastauksista liittyen vaatteiden uudelleenvalmistukseen.

*”Vanhoista vaatteista vaikea päästä eroon, silloin tulee helposti heitettyä roskiin.”*

*”Itse en osta vaatteita käytettynä, mutta kierrätän itselle kelpaamattomat vaatteet. Heitän roskiin vain rikki menneet ja korjauskelvottomat vaatteet. Lempivaatteita ei viitsisi heittää edes rikkinäisenä pois, joten korjauspalvelut olisi hyvä idea. Itse en osaa kaikkea korjata.”*

*”Erilaisten mahdollisuuksien helppo tavoittaminen tuo lisäkysyntää palveluille. Kierrätys on mielekästä ja ei enää tule mieleenkään vaatteiden vienti roskikseen.”*

**Kysymys 11.** Vaatteiden uudelleenvalmistus - Kierrätän vaatteeni esimerkiksi kirpputoreilla tai oikeaan kierrätyspisteeseen, enkä heitä niitä sekajätteeseen sen jälkeen, kun päätän niistä luopua. Tällä tavoin voin edistää materiaalien päätymistä takaisin kiertoon.



**Kuva 17.** Kysymys 11 vastaukset (n = 5137).

Kuudes kyselyssä esitelty kiertotalouden liiketoimintamalli oli ”panttijärjestelmä vaatteisiin”, joka on vähemmän tunnettu vaatealalla, ja sen myötä myös kuluttajien keskuudessa. Koska idea oli monelle kyselyyn vastanneista tuntematon entuudestaan, ja se esiteltiin kyselylomakkeessa lyhyesti, saattoi se jättää tulkinnanvaraa kysymykseen vastatessa. Tämän liiketoimintamallin vastauksissa oli paljon hajontaa. Hajonta kertoo siitä, että kyseinen liiketoimintamalli herätti kuluttajissa sekä paljon kiinnostusta, mutta toisaalta myös epäilystä. Tässä kysymyksessä saatiin paljon en osaa sanoa-vastauksia (24 prosenttia), joka voi kertoa

siitä, että panttijärjestelmän hyödyntäminen vaatteissa on vielä monelle kuluttajalle malli, joka vaatii lisää tutustumista. Vastaukset ovat nähtävissä kuvassa 18 alapuolella.

*”Panttijärjestelmä olisi hyvä. Vaatteet ei jäisi kaappiin lojumaan, kun palauttamalla saisi rahaa takaisin.”*

Panttijärjestelmän hyödyntäminen vaateteollisuudessa herätti kuluttajissa avointen vastausten osalta paljon keskustelua ja mielipiteitä. Osa kuluttajista oli erittäin kiinnostuneita panttijärjestelmän kehittämisestä ja toimivuudesta, sekä toivoivat idean kehittämistä pidemmälle. Osa vastaajista taas oli sitä mieltä, että panttijärjestelmä ei voisi lainkaan toimia vaateteollisuuden käytössä. Vastauksissa oli esimerkiksi erinomaista pohdintaa siitä, miten panttijärjestelmä voisi toimia käytännössä nykyajan vaateteollisuudessa, joka pohjautuu pitkälti pikamuodin tuottamiseen, ja näin ollen heikkolaatuisiin tuotteisiin, jotka eivät todennäköisesti sopisi panttijärjestelmän kanssa yhteen. Avoimissa vastauksissa pohdittiin myös sitä, voisiko panttijärjestelmän käyttöönotto jopa lisätä kulutusta.

Vastausten hajonta on ymmärrettävää, sillä liiketoimintamalli on uusi ja tuntematon vaatealalla, eikä kyselytutkimuksessa tai tässä diplomityössä panttijärjestelmän toimivuutta avattu tai tutkittu sen syvällisemmin. Kuten avoimissa vastauksissa nousi esille, panttijärjestelmää voisi kuitenkin kokeilla aluksi esimerkiksi tietyille vaatekategorioille, kuten juhlat tai päällysvaatteille. Alapuolella otteita kyselyn vastauksista liittyen vaatteiden panttijärjestelmään.

*”Pantti vaateen hinnassa sopisi erityisesti ihmisille, jotka shoppailevat huvikseen ja omistavat niin paljon vaatteita, että voivat luopua niistä muutenkin kuin pakon edessä.”*

*”Panttijärjestelmä kuulostaa myös kokeilun arvoiselta, kunhan palautettujen vaatteiden elinkaari ei pääty palautukseen.”*

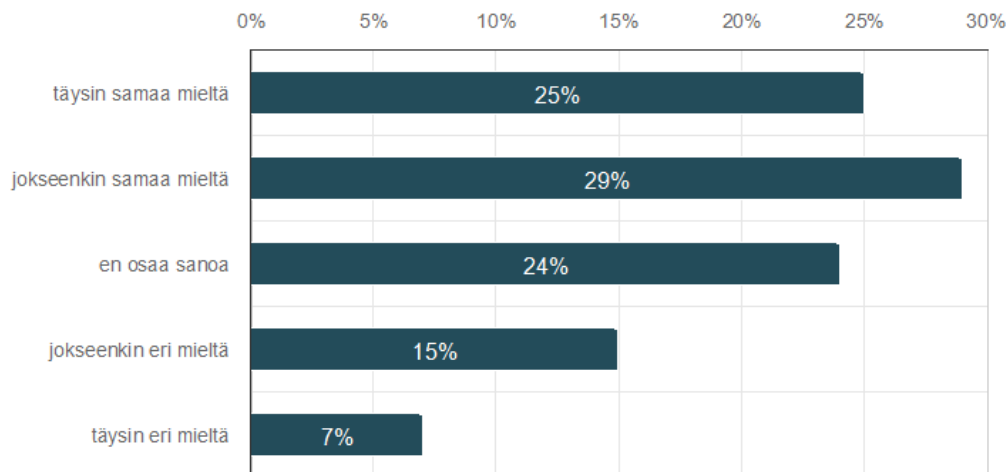
*”Vaatepantti ei ole toimiva ratkaisu. Se päinvastoin houkuttaa jatkuvaan vaihtuvuuteen ja kulutukseen, koska vaatteesta on pakko luopua sen ollessa vielä hyväkuntoinen saadakseen siitä jotain takaisin, vaikka se olisi itselle vielä täysin hyvä ja tarpeellinen. Jos ei luovu niin sitten on pakko käyttää loppuun saakka eli kuten on tämän hetken tilanne. Pantti painostaa luopumiseen etuajassa ja hankkimaan uutta tilalle.”*

*”Tuo panttisysteemi kuulosti raikkaalta avaukselta. Innostuin erityisesti siitä!”*

*”Panttijärjestelmä kuulostaa mielettömän hyvältä idealta, varmasti käyttäisin. Joskus tulee tehtyä ”huti” ostoksia. Ehdottomasti käyttäisin.”*

*”Panttiajatus myös hyvä. Pantin arvo vaihtelisi vaatelajin tai materiaalin mukaan. Pantti olisi viivakoodina vaatteessa valmiina jo ostettaessa.”*

**Kysymys 12.** Panttijärjestelmä vaatteisiin - Voisin hyödyntää pullopanttijärjestelmästä tuttua panttisysteemiä myös vaatteissa. Eli vaatteessa on ostohetkellä pantti, jonka saan takaisin palauttamalla vaateen takaisin yritykselle tietyssä kunnossa. Pantti olisi esimerkiksi 10-15% tuotteen ostohinnasta. Tämä voisi kannustaa minua pitämään tuotteesta parempaa huolta koko sen elinkaaren ajan.



**Kuva 18.** Kysymys 12 vastaukset (n = 5135).

Viimeinen kyselyssä esitelty kiertotalouden liiketoimintamalli oli *”käytetyt vaatteet osaksi kivijalkakauppaa”*. Kysymyksessä kartoitettiin kuluttajien kiinnostusta malliin, jossa käytetyt vaatteet tuodaan yhä lähemmäs kuluttajaa kivijalkakauppoihin osaksi valikoimaa. Kyseinen kiertotalouden liiketoimintamalli on vielä melko vähän käytetty, mutta kyselyn perusteella kuluttajat olisivat erittäin kiinnostuneita löytämään käytettyjen vaatteiden osaston myös yritysten kivijalkakaupoista. Täysin samaa mieltä, tai jokseenkin samaa mieltä väittämän kanssa olivat yhteensä 82 prosenttia vastaajista. Vastaukset ovat nähtävissä kuvassa 19 alapuolella.

*”Ostaisin mielelläni minulle tuttujen liikkeiden tiloista myös käytettyjä vaatteita samoilta tuotemerkeiltä, joilta ostan vaatteet myös uusina.”*

Käytettyjen vaatteiden myyminen voisi luoda kilpailuetua Case yritykselle, erityisesti vastuullisuutta ja edullisempia löytöjä arvostavien kuluttajien keskuudessa. Moni kyselyyn vastanneista kertoo avoimissa vastauksissa, että he olisivat kiinnostuneita käyttämään käytettyjä vaatteita, mutta eivät halua vierailta esimerkiksi kirpputoreilla tai tehdä ostoksia netissä. Yksi vastaajista esimerkiksi kertoo, että jos pitää tietyn merkkisistä vaatteista, olisi mielekästä, kun tietäisi mistä niitä etsii käytettynä.

Tällä hetkellä Case yrityksellä on käytössään malli, jossa asiakas voi palauttaa käytettyjä vaatteita suoraan kivijalkamyymälään, josta ne jälleenmyydään nettikaupassa edelleen asiakkaille. Käytettyjen vaatteiden myynti nettikaupassa luo hyvän pohjan rakentaa liiketoimintamalli myös kivijalkakauppoihin. Case yritys voisi aluksi kokeilla jälleenmyyntiä esimerkiksi ulkoilu- ja päällysvaatteille sekä juhlavaatteille, joissa on usein hyvä jälleenmyyntiarvo. Konseptia voisi kokeilla aluksi esimerkiksi vain muutamaa myymälään.

Avoimissa vastauksissa nostetaan esiin myös näkökulma, jota tulisi pohtia käytettyjen vaatteiden myyjän näkökulmasta. Yritysten, jotka myyvät käytettyjä vaatteita uusien sijaan, tulisi saada siihen jonkinlaisia kannustimia, joita esimerkiksi politiikan sekä sääntelyn keinoin voitaisiin mahdollistaa. Tämä on tärkeä näkökulma, joka vaatii lisää selvitystä ja kehittämistyötä. Alapuolella otteita avoimista vastauksista.

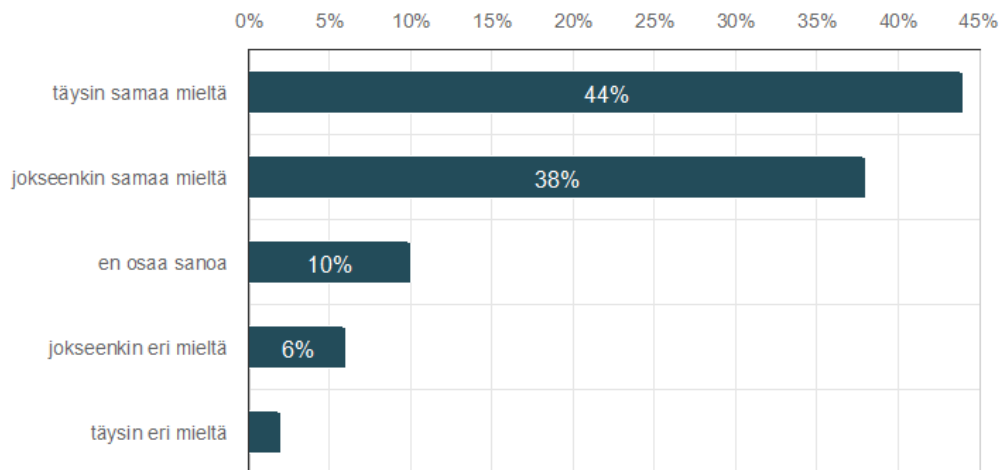
*”Käytettyjen vaatteiden myynti kivijalkakaupoissa helpottaisi niiden löytämistä.”*

*”Käytetyt vaatteet osaksi kivijalkakauppaa - oma osasto kuulostaa käyttökelpoiselta. Kauppiaalle pitäisi antaa tästä käytännöstä myös verohelpotusta tms.”*

*”Rakastaisin ostaa käytettyjä vaatteita kivijalkakaupasta, koska tietäisin aina kauppaan mennessä minkä tyyppisiä vaatteita siellä on saatavilla toisin kuin kirpparilla.”*

*”Pyrin ostamaan suurimman osan vaatteistani kierrätettynä. Olisi tosi kiva, jos tietyn kaupan vaatteita voisi ostaa käytettynä kivijalkakaupasta, silloin tietää minne mennä, jos tykkää tietyn merkkisistä vaatteista.”*

**Kysymys 13.** Käytetyt vaatteet osaksi kivijalkakauppaa - Olisin kiinnostunut löytämään käytettyjen vaatteiden/second hand osaston yritysten kivijalkakaupoista, esimerkiksi ostoskeskuksissa. Käytetyt/second hand-vaatteet olisivat yrityksen omaa tuotemerkkiä, helposti saatavilla, edullisempi sekä kestävämpi vaihtoehto, kuin uuden tuotteen ostaminen.



**Kuva 19.** Kysymys 13 vastaukset (n = 5132).

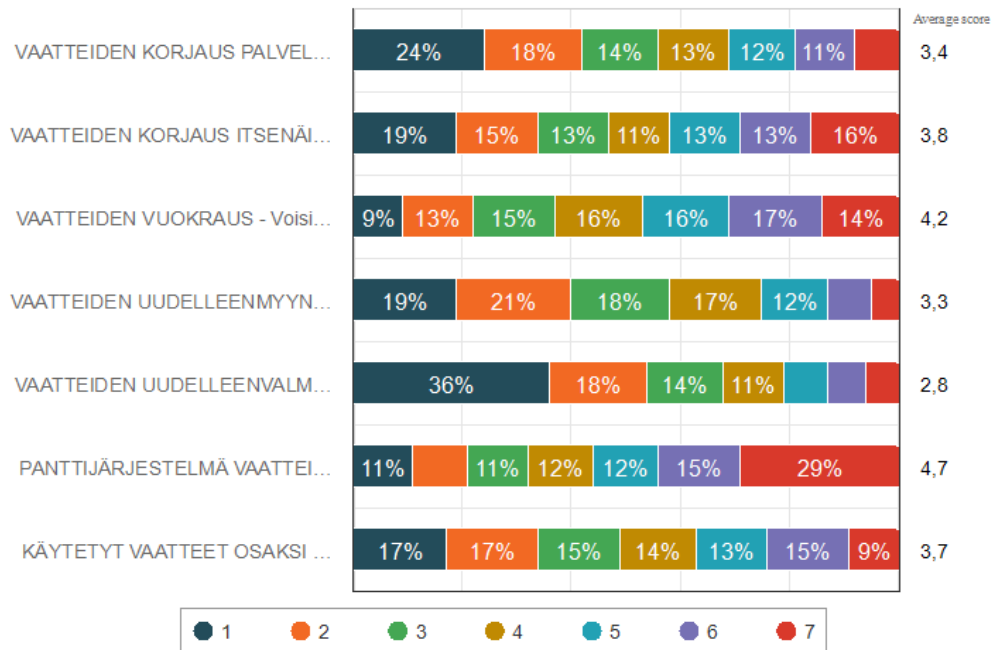
Viimeisenä tässä osiossa kyselyyn vastanneita pyydettiin laittamaan edellä esitellyt kierto-talouden liiketoimintamallit tärkeysjärjestykseen. Tavoitteena oli selvittää, mikä näistä lii- ketoimintamalleista olisi Case yrityksen asiakkaiden mielestä kiinnostavin, ja mikä vähiten kiinnostava jatkokehitystä varten. Vastaukset tuli järjestää tärkeysjärjestykseen asteikolla 1- 7. Asteikolla 1 oli tärkein, ja 7 vähiten tärkeä.

Vastaukset analysoitiin Webropol-ohjelmaa hyödyntäen keskiarvon perusteella. Se, millä oli pienin keskiarvo, oli saanut eniten ”1” vastauksia (tärkein). Ja puolestaan se, millä oli suurin keskiarvo, oli saanut eniten ”7” vastauksia (vähiten tärkeä).

- Tärkeimmäksi kiertotalouden liiketoimintamalliksi tässä tutkimuksessa osoittautui ”*vaatteiden uudelleenvalmistus*” (keskiarvo 2,8), jolla varmistetaan vaatteiden oi- keaoppinen kierrättäminen, ja tuotteiden sekä materiaalien päätyminen takaisin kier- toon. Vaatteiden uudelleenvalmistuksen oli valinnut tärkeimmäksi 36 prosenttia ky- selyyn vastanneista.

- Toiseksi tärkeimmäksi liiketoimintamalliksi nousi ”*vaatteiden uudelleenmyynti*” (keskiarvo 3,3), jossa kuluttaja hyödyntää palveluita, jotka ostavat ja myyvät käytettyjä vaatteita eteenpäin.
- Kolmanneksi tärkein liiketoimintamalli kyselyn perusteella oli ”*vaatteiden korjaus palveluna*” (keskiarvo 3,4), jossa vaatteiden korjaaminen palveluna olisi nykyistä helpommin saavutettavissa ja taloudellisesti kannattavaa uuden vaateen ostamisen sijaan.
- Neljänneksi tärkeimmäksi osoittautui ”*käytettyjen vaatteiden tuominen osaksi kivijalkakauppoja*” (keskiarvo 3,7), jossa kuluttajan olisi mahdollista löytää käytettyjen vaatteiden osasto yritysten kivijalkakaupoista.
- Viidenneksi tärkeimmäksi liiketoimintamalliksi osoittautui ”*vaatteiden korjaus itsenäisesti*” (keskiarvo 3,8), jossa kuluttaja voisi hyödyntää erilaisia varaosia vaatteiden korjaamista ja huoltamista varten itsenäisesti.
- Vähemmän tärkeäksi liiketoimintamalliksi tässä kyselyssä nousi ”*vaatteiden vuokraus*” (keskiarvo 4,2), jossa kuluttaja voisi omistamisen sijaan vuokrata vaateen.
- Vähiten tärkeäksi kiertotalouden liiketoimintamalliksi tämän kyselyn pohjalta koettiin ”*panttijärjestelmä vaatteisiin*” (keskiarvo 4,7), jossa pantti kannustaisi asiakasta palauttamaan tuotteen takaisin yritykselle käytön jälkeen.

**Kysymys 14.** Laita järjestykseen, minkä näistä kiertotalouden malleista koet sinulle tärkeim-  
mäksi, eli mitä voisit kuvitella hyödyntäväsi eniten, ja mitä taas vähiten? Järjestä sinulle  
tärkeimmistä vähiten tärkeään. 1 tärkein ja 7 on vähiten tärkeä.



**Kuva 20.** Kysymys 14 vastaukset (n = 5147).

## 9 Yhteenveto & Johtopäätökset

Tässä kappaleessa esitellään tutkimuksen yhteenveto ja johtopäätökset. Kappaleessa pohditaan, miten tutkimus vastasi sille asetettuihin tutkimuskysymyksiin ja tavoitteisiin, sekä kuvaillaan keskeisiä havaintoja, joita tutkimuksen myötä on syntynyt. Lisäksi kappaleessa keskustellaan jatkotutkimusehdotuksista.

### 9.1 Yhteenveto

Tekstiili- ja vaatealan päästöt sekä negatiiviset vaikutukset esimerkiksi luontoon, vesistöihin ja ihmisiin ovat kestäättömät. Tässä diplomityössä tavoitteena oli kartoittaa kiertotalouden liiketoimintamahdollisuuksia tekstiili- ja vaateollisuudessa. Kartoittamisen jälkeen tavoitteena oli arvioida kiertotalouden liiketoimintamallien hyödynnettävyyttä ja houkuttelevuutta asiakasnäkökulmasta toteuttamalla kyselytutkimus. Tutkimus tehtiin yhteistyössä suomalaisen tekstiili- ja vaatealan toimijan kanssa.

Tässä työssä esiteltiin viisi kiertotalouden liiketoimintamallia, joita ovat: 1) kiertävät raaka-aineet, 2) jakamisalustat, 3) tuote palveluna, 4) elinkaaren pidentäminen sekä 5) resurssien talteenotto (Sitra & Deloitte 2022). Lisäksi esiteltiin erityisesti tekstiili- ja vaatealalle soveltuvia kiertotalouden liiketoimintamalleja, jotka pohjautuvat edellä esiteltyihin Sitran ja Deloitteen (2022) malleihin: 1) korjaus, 2) vuokraus, 3) uudelleenmyynti sekä 4) uudelleenvalmistus (Coscieme et al. 2022b; Ellen MacArthur 2021). Näiden lisäksi esiteltiin kaksi liiketoimintainnovaatiota tekstiili- ja vaatealalle, joita ovat: 1) panttijärjestelmä vaatteisiin sekä 2) käytetyt vaatteet osaksi kivijalkakauppaa.

Kiertotalouden liiketoimintamallien kartoittamisen jälkeen liiketoimintamalleista koottiin kyselytutkimus Case yrityksen kanta-asiakkaille. Kyselytutkimus tavoitti laajan joukon kuluttajia ja vastauksia kyselyyn saatiin yhteensä yli 5000 kappaletta. Kyselyn vastausten perusteella voidaan todeta, että kiertotalouden edistäminen ja miten se yhdistetään tekstiili- ja vaateollisuuteen, kiinnostaa suurinta osaa kuluttajista. Yhä useampi kuluttaja pohtii tänä päivänä, miten voisi itse olla vaikuttamassa positiivisesti niin yritysten tapaan toimia kestävämmän, kuin omaan osto- ja kulutuskäyttäytymiseen. Yhä useammalle kuluttajalle on



tärkeää pystyä vaikuttamaan asioihin, ei vain seurata vierestä, kun lainsäädäntö ja maailma muuttuu heidän ympärillään.

Kyselyyn vastanneista suurin osa oli naisia ja iältään 46-85 vuotiaita. Kyselyyn saatiin noin 15 prosenttia yhteensä nuorempien Y- ja Z-sukupolven edustajia. Täten noin 85 prosenttia tähän kyselytutkimukseen vastanneista edustivat niin kutsuttuja hiljaista sukupolvea, suuria ikäluokkia kuin X-sukupolvea. Eri sukupolvista ja heidän kulutuskäyttäytymisestään keskusteltiin enemmän kappaleessa 3.3.2. Vähäinen hajonta niin iässä kuin sukupuolella saattaa vaikuttaa tutkimustuloksiin. Mikäli vastauksia olisi saatu enemmän myös nuoremmilta sukupolvilta, tai esimerkiksi miehiltä, voisi kyselytutkimuksen tulos osaltaan olla erilainen.

Kyselytutkimuksesta selviää, että kuluttajat ovat kiinnostuneita uusista tavoista pidentää vaatteidensa elinkaarta. Kyselyn perusteella kuluttajien arvot ovat muuttumassa kohti kestävämpiä valintoja, joka hiljalleen valuu myös kulutuskäyttäytymisen ja kulutustottumusten muuttumiseen. Tulokset esimerkiksi osoittavat, että yhä useampi kuluttaja sukupuolesta riippumatta kokee yrityksen vastuullisuuden, joka huomioi niin ympäristö, sosiaalisen ja taloudellisen vastuun tärkeäksi tekijäksi ostopäätöstä tehdessään vaatteiden osalta. Myös aikaisemmat tutkimukset (esim. Centobelli et al. 2022; Korkman & Greene 2017) puoltavat tämän kyselytutkimuksen tuloksia.

Kyselyn perusteella yli puolet vastaajista ostaa 6-15 vaatekappaletta vuodessa. Tämä tekee noin yhden vaatekappaleen keskimäärin kuukaudessa. Määrä kuulostaa kohtuulliselta nykyisessä kulutusyhteiskunnassamme. Kuten aikaisemmin kappaleessa 3.3.1. todettiin, vaateollisuuden kaksi merkittävää kuluttajasukupolvea ovat Y- ja Z-sukupolvi (Abrar et al. 2021). Nähdäkseni kyselytutkimuksen tulos voisi olla erilainen erityisesti kulutustottumuksia kartoittaessa, mikäli kyselyyn olisi saatu enemmän vastauksia myös Y- ja Z-sukupolven edustajilta. Todennäköisesti vuodessa ostettujen vaatteiden määrä olisi tällöin suurempi, kuin mitä se tässä tutkimustuloksessa keskimäärin oli. Vastauksen luotettavuuteen vaikuttaa myös se, millä tavoin kyselyyn vastaaja ymmärsi käsitteen ”vaate”, ja mitä siihen voidaan laskea mukaan.

Aikaisempien tutkimusten (esim. Abrar et al. 2021) ja tämän kyselytutkimuksen perusteella voidaan todeta, että vanhemmat sukupolvet eivät kuulu vaateollisuudessa suurimpiin kuluttajiin – eli pikamuodin tai ultrapikamuodin kuluttajiin. Suurinta kulutus on usein nuoremmilla sukupolvissa. Vaikka Y- ja Z-sukupolvien kerrotaan olevan valveutuneempia kuin

aikaisempien sukupolvien (esim. Pauluzzo et al. 2021; Amed et al. 2019), he ovat silti kannatteleva voima lineaariselle kulutusyhteiskunnalle (esim. Abrar et al. 2021; Lundblad & Davies 2016). Nähdäkseni iällä on usein vaikutusta siihen, miten houkuttelevaksi tai tarpeelliseksi jatkuva uusien tuotteiden ostaminen tai omistaminen koetaan. Esimerkiksi mitä vanhempi sukupolvi on kyseessä, sitä enemmän hän arvostaa kestäviä tuotteita, ja sitä vähemmän hän todennäköisesti ostaa esimerkiksi pikamuotia. Tähän viittaavat myös aikaisemmat tutkimukset (esim. Ritchie 1995; Ceballos & Min 2020), jotka toteavat, että vanhemmat sukupolvet arvostavat yleisesti enemmän tuotteiden kestävyyttä ja laatua ostopäätöstä tehdessään.

Kuten edellä kuvattiin, aikaisemmat tutkimukset (esim. Pauluzzo et al. 2021; Amed et al. 2019; Adnan et al. 2017) toteavat, että erityisesti Y- ja Z-sukupolvet ovat tietoisia ja kiinnostuneita oman toimintansa vaikutuksista ympäristöön sekä yhteiskuntaan. Väittäisin kuitenkin tämän tutkimuksen myötä, että myös vanhemmat sukupolvet ovat tänä päivänä hyvin valveutuneita omien kulutustottumusten- ja käyttäytymisen vaikutuksista. Tämän tutkimuksen myötä voidaan todeta, että yhä suurempi osa myös vanhemmista sukupolvista kiinnittää vaateostoksilla huomiota yritysten ja tuotteiden kestävyteen sekä vastuullisuuteen. Nähdäkseni tämä tietoisuuden lisääntyminen ja arvojen muutos on vaikuttanut kulutuskäyttämiseen jopa enemmän vanhemmilla sukupolvilla, kuin nuoremmilla sukupolvilla tähän mennessä.

Kyselytutkimuksessa kulutustottumusten selvittämisen lisäksi keskeisenä tavoitteena oli tutkia, miten kiinnostavaksi kuluttajat kokevat kiertotalouden eri liiketoimintamallien tarjoamat mahdollisuudet tekstiili- ja vaatealalla. Tutkimuksen myötä Case yritys, sekä muut alan toimijat saavat näkökulmia strategisiin päätöksiin siitä, millaisiin toimiin niiden kannattaa lähteä kiertotalouden edistämiseksi omalla toimialallaan.

Kyselytutkimuksen vastausten perusteella voidaan todeta, että helpoiten omaksuttavia kiertotalouden liiketoimintamalleja kuluttajille ovat ne, jotka ovat entuudestaan tunnettuja. Liiketoimintamallit kuten korjaus ja vaatteiden kierrätys, joiden juuret ovat kaukana ennen pikamuodin ja ultrapikamuodin syntyä, kiinnostavat kuluttajia eniten tämän kyselytutkimuksen perusteella. Näiden liiketoimintamallien kehittämisen sekä laajemman käyttöönoton voidaan todeta olevan erityisen tärkeää. Aikaisemmat tutkimukset (kuten Euroopan Komissio 2022a) toteavat vaatteiden elinkaaren pidentämisen esimerkiksi korjauksen ja kierrätyksen

keinoin olevan tehokkain tapa vähentää tekstiili- ja vaatealan negatiivisia vaikutuksia ympäristöön.

Korjauksen, uudelleenmyynnin ja uudelleenvalmistuksen myötä tekstiilien kierrätys ja uudelleenkäyttö tehostuu, sekä käyttöikä pitenee. Coscieme et al. (2022b) toteavat, että korjauspalveluiden tulisi olla edullisia ja helposti saatavilla. Kyselytutkimuksen vastaukset puoltavat tätä ajatusta, sillä tällä hetkellä uuden ostaminen on tehty helpommaksi ja edullisemmaksi kuin vanhan korjaaminen. Tämä on päinvastaista siihen, mihin kiertotaloudessa pyritään. Keskeinen havainto kyselytutkimuksen vastauksista on, että kuluttajat kaipaavat helppoutta tehdä kestävämpiä valintoja ostopäätöstä tehdessään. Kyselyn vastauksista havaittiin, että esimerkiksi kierrätettyjen vaatteiden ostaminen kiinnostaa yhä useampaa kuluttajaa, mikäli ne olisivat helpommin saatavilla.

Uudenlaiset, vähemmän tunnetut kiertotalouden liiketoimintamallit kuten panttijärjestelmän hyödyntäminen vaatteissa, sekä vaatteiden vuokraus herättävät useammassa kuluttajissa vielä ristiriitaisia tunteita. Todettakoon, että tämän kyselytutkimuksen perusteella nämä eivät ole vielä tällä hetkellä paras tapa vähentää tekstiili- ja vaatealan negatiivisia vaikutuksia yhteiskuntaan ja ympäristöön. Ne ovat kuitenkin kokeilemisen ja kehittämisen arvoisia liiketoimintamalleja, jotka todennäköisesti yleistyvät tulevaisuudessa myös tekstiili- ja vaatealalla. Jatkotutkimusehdotuksena olisikin tutkia lisää esimerkiksi panttijärjestelmän ja muiden innovatiivisten liiketoimintamallien hyödynnettävyyttä vaatteissa ja muissa tekstiileissä.

Yhteenvedon todettakoon, että kyselytutkimuksen vastausten perusteella kuluttajat ovat valmiita uudenlaisten liiketoimintamallien hyödyntämiseen tekstiili- ja vaatealalla, sekä kokeilemaan uusia, kestävämpiä tapoja käyttää vaatteita. Uskoakseni tämä kulutuskäyttäytymisen ja kulutustottumusten muutos heijastuu myös muihin tuotteisiin sekä palveluihin ajan myötä. Kysymys kuuluukin – ovatko yritykset valmiina muutokseen?

Nähdäkseni yritysten tulisi jatkossa olla avoimempia uusille tavoille harjoittaa liiketoimintaansa kiertotalouden mukaisesti. Uusia kumppanuuksia tulisi luoda ja kokeilla rohkeasti – se luo mahdollisuuksia yrityksille toteuttaa kiertotaloutta entistä laajemmin toimintoissaan. Myös aikaisemmat tutkimukset (esim. Cicat & Business Finland 2022) toteavat, että uudenlaisten yhteistyösuhteiden solmiminen ja toteuttaminen ovat keskeistä kiertotaloudessa. Yritykset ja lainsäätäjät ovat ne, jotka luovat raamit uudelleenkäytölle. Hiljalleen

uudesta tulee ”uusi normaali” – kiertotalouteen pohjautuvat liiketoimintamallit ovat todennäköisesti ajan myötä kannattavampia kuin lineaariseen talouteen perustuva liiketoiminta, sekä vanhat kulutustottumukset vähemmän hyväksytyjä kuluttajien keskuudessa.

Nähdäkseni keskeistä alan tulevaisuuden kannalta on myös luotettavan tiedon lisääntyminen niin yritysten, kuluttajien kuin päättäjien keskuudessa. Tulevaisuudessa Case yritys voisi esimerkiksi hyödyntää omaa kanta-asiakasohjelmaansa enemmän asiakkaidensa tiedottamiseen ja ohjaamiseen. Sähköpostitse voisi laittaa esimerkiksi erilaisia tuotehuolto-ohjeita, sekä informoida asiakasta mahdollisuuksista tuotteen elinkaaren lopussa. Avoimuutta ja tietoisuuden lisäämistä vaatealan negatiivisista puolista, sekä mahdollisuuksia vaikuttaa omien vaatteiden elinkaaren pidentämiseen toivottiin myös kyselytutkimuksen vastauksissa. Kuluttajien tietoisuuden lisääntyminen ja sitä myötä asenteen, arvojen ja käytöksen muuttuminen ovat keskeistä tekstiili- ja vaatealan siirtymälle kohti kestävämpää toimialaa.

## 9.2 Johtopäätökset

Kiertotalouden liiketoimintamallit tarjoavat niin yrityksille, yhteiskunnalle kuin yksittäisille kuluttajille lukuisia uusia mahdollisuuksia tulevaisuudessa. Kiertotalouteen siirtyminen on yksi keskeisimmistä keinoista millä esimerkiksi ilmastonmuutosta ja luontokatoa voidaan hillitä, ja millä pystytään vastaamaan väestönkasvun aiheuttamaan luonnonvarojen, sekä tuotteiden kysynnän kasvuun. Kiertotalouteen siirtyminen vaatii kuitenkin aikaa, investointeja, innovaatioita, kulutuskäyttäytymisen ja -tottumusten, sekä arvomaailman muutosta. Kiertotalous ei ratkaise kaikkia ongelmia, mutta sen avulla on mahdollista saada merkittävästi positiivisia muutoksia aikaan kohti yhteiskuntaa, jossa ihminen ja luonto toimivat tasapainossa.

Tänä päivänä tapoja tehdä liiketoimintaa on paljon muitakin kuin se, mihin tähän asti on pääsääntöisesti yrityksissä totuttu. ”Ota-tee-käytä-hävitä”-ajattelu on edelleen vahvasti käytössä, mutta nähdäkseni lähitulevaisuudessa se ei enää ole kannattavaa liiketoimintaa siirtäessä lineaariyhteiskunnasta kiertotalousyhteiskuntaan. On tärkeää huomioida, että tekstiili- ja vaatealan yritysten menestystä tulee tarkastella kaikkien kolmen ulottuvuuden kautta: taloudellisen, ympäristöllisen ja sosiaalisen kestävyuden kautta. Näiden kolmen näkökohdan harmonisointi laajoissa ja hajanaisissa toimitusketjuissa erityisesti tekstiili- ja vaatealalla edellyttää useiden osallistujien sitoutumista sekä yhteistyötä. (Centobelli et al. 2022)

Kiertotalouden käytäntöjen ja liiketoimintamallien implementointi voi tuoda yritykselle merkittävästi arvoa ja kilpailuetua, mikäli yritys on valmis ottamaan oman toimintansa tarkastelun alle. Kiertotalouden liiketoimintamallien hyödyntäminen vaatii yritykseltä kykyä hahmottaa kokonaisuuksia, ymmärrystä syy-seuraussuhteista, laajoja verkostoja ja kumppanuuksia, sekä erityisesti rohkeutta muuttaa omaa toimintaansa ja sitä kautta ympäröivää maailmaa. Kiertotalouteen siirtyminen on pitkä prosessi, johon tarvitaan edellä mainittujen asioiden lisäksi koko organisaation sitoutuminen ja vahva yhteinen visio tulevasta, sekä erilaisia tukia ja kannustimia valtion ja yhteiskunnan puolelta.

Nähdäkseni tekstiili- ja vaatealan yritysten tulisi jatkossa muuttaa ajatteluaan ”vähemmän on enemmän” suuntaan. Tällä tarkoitan, että esimerkiksi mallistoja suunniteltaessa tärkeintä ei ole erilaisten tuotteiden määrä, vaan pikemminkin laatu, tuotteen pitkäikäisyys ja käytettävyys, sekä lopulta kierrätettävyys. Tällä hetkellä mallistoja tuotetaan ennennäkemättömän nopealla vauhdilla, joka kannustaa kuluttajaa ostamaan jatkuvasti uutta ja luopumaan ”vanhasta”. Kuten esimerkiksi elektroniikkateollisuudessa, myös tekstiili- ja vaateollisuudessa pätee nähdäkseni usein ”suunniteltu vanhentaminen”. Tällä tarkoitetaan, että tuotteet suunnitellaan alusta alkaen pitäen mielessä se, että tuotteen tarkoitus ei ole kestää aikaa, jotta asiakkaalla ei ole muuta vaihtoehtoa, kuin ostaa uusi tuote pian vanhentuneen tai rikkoutuneen tilalle. Tämän ajattelutavan tilalle yrityksissä tulisi siirtyä pitkäikäisyyden ja kestävyiden parantamiseen, ja nähdä arvo mitä se tuottaa yritykselle pitkällä aikavälillä. Yritysten tulisi panostaa jo suunnitteluvaiheessa entistä enemmän jälleenmyyntiarvon säilyttämiseen. Tällä tarkoitetaan, että suunnitteluvaiheessa mietitään esimerkiksi millainen materiaali kestää aikaa ja kulutusta, on ajaton sekä monikäyttöinen. Tällä tavoin voidaan edistää vaateen sekä fyysistä että emotionaalista kestävyyttä.

Kyselytutkimuksesta, joka toteutettiin kuluttajatutkimuksena Case yrityksen asiakkaille, saatiin arvokasta tietoa siitä, miten kuluttajat suhtautuvat kiertotalouden liiketoimintamalleihin tekstiili- ja vaatealalla. Kuten aikaisemmin totesin, nähdäkseni tämä tutkimus sekä tutkimustulos on sovellettavissa myös muille toimialoille, ei vain tekstiili- ja vaatealalle. Jatkotutkimuksena voisi toteuttaa samankaltaisen kyselyn kuluttajille, mutta jossa kohdeyrymänä olisi pääosin nuorempi Y- ja Z-sukupolvi, tai vaihtoehtoisesti jokin toinen toimiala. Tämän diplomityön ja aikaisempien tutkimusten myötä voidaan todeta, että kuluttajat alkavat hiljalleen sisäistämään ajatuksen, ettei lineaarinen, nopeaan vaihtuvuuteen perustuva kuluttaminen ole enää ainoa tai oikea tapa kuluttaa. Uusien toimintatapojen käyttöönotto ja

ajatusmaailman muutos vievät kuitenkin aikaa. Rohkeimmat yritykset sekä yksilöt ovat jo muutoksessa mukana edistämässä siirtymää kohti kestävämpää kiertotalousyhteiskuntaa.

Vaatteiden ja muiden tekstiilien kierrätysmahdollisuuksien tutkimus ja kehitys jatkossa ovat tärkeää alan kehitykselle. Yhtenä jatkotutkimus ehdotuksena olisi tutkia tässä diplomityössä esiteltyjen kiertotalouden liiketoimintamallien kannattavuutta ja kasvumahdollisuuksia tekstiili- ja vaatealan yrityksissä. Myös uudenlaisten materiaalien hyödyntäminen sekä nykyisen materiaalin uusiokäytön mahdollistaminen vaativat edelleen paljon tutkimustyötä.

Case yritys, jolle tämä tutkimus toteutettiin, on suuri ja arvostettu toimija Suomessa sekä muualla Euroopassa. Isoilla yrityksillä on osaltaan mahdollisuus vaikuttaa esimerkiksi myös kuluttajien valintoihin ja kulutuskäyttäytymisen muutokseen. Tästä esimerkkinä mainittakoon, että kyselytutkimus saavutti erittäin positiivisen vastaanoton vastanneiden keskuudessa. Moni vastaaja kertoi saaneensa kyselytutkimuksesta paljon uutta ajateltavaa ja näkökulmaa omaan kulutuskäyttäytymiseen ja -tottumuksiin. Nähdäkseni Case yrityksen tapauksessa vastuullisten toimintatapojen, sekä kiertotalouden implementointi strategian ytimeen ovat asioita, joista yritys voi valjastaa itselleen merkittävästi kilpailuetua tulevaisuudessa. Case yrityksellä on erinomaiset mahdollisuudet olla etulinjassa muuttamassa toimialaa kestävämpään suuntaan.

Kiertotalouteen siirtyminen on osaltaan muutama askel taaksepäin – paluu niihin käytäntöihin, jotka ovat toimineet jo vuosikymmeniä, jopa vuosisatoja sitten. Aikaisemmat sukupolvet ovat tottuneet siihen, että esimerkiksi vaatteita korjataan ja uudelleenkäytetään loppuun asti. Uutta ostetaan vain tarvittaessa ja tällöin panostetaan laatuun. Kiertotalouteen siirtyminen on myös monta askelta eteenpäin. Teknologinen kehitys, tekoäly ja esimerkiksi uudet innovaatiot mahdollistavat täysin uudenlaisia asioita tulevaisuudessa, kuin mitä tähän asti ollaan nähty.

Tekstiili- ja vaatealan tulevaisuus riippuu meistä kaikista – niin yksittäisistä kuluttajista, yrityksistä sekä organisaatioista, kuin yhteiskunnasta. Jotta muutos kohti kestävämpää toimialaa on mahdollinen, tulee sen lähteä arvomaailman muutoksesta. Tekstiilit ja vaatteet tulisi nähdä arvokkaina, ei kertakäyttöisinä kulutustavaroina. Tähän voidaan vaikuttaa esimerkiksi lisäämällä tietoisuutta kuluttajien keskuudessa avoimen viestinnän ja vuoropuhelun keinoin. Arvomaailman muutos alkaa vaikuttamaan hiljalleen kulutuskäyttäytymisen ja -tottumusten muutokseen. Selvää on, että etenkin vaatteita tulisi ostaa ja tuottaa merkittävästi vähemmän

kuin nykyisin. Kulutuskäyttäytymisen ja -tottumusten muutosta voidaan vauhdittaa niin yritysten kuin lainsäädännön avulla. Kiertotaloutta tukevat liiketoimintamallit tulee olla tulevaisuudessa kannattavampia kuin nykyiseen lineaariseen malliin pohjautuvat liiketoimintamallit. Tähän voidaan vaikuttaa esimerkiksi erilaisten tukien, sanktioiden tai verotuksen avulla. Yritysten tulisi entistä rohkeammin kokeilla uudenlaisia tapoja tehdä liiketoimintaa, sekä toimia yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa. Kiertotalous ja sen liiketoimintamallit luovat pohjan kestäväälle liiketoiminnalle, kuluttamiselle kuin hyvinvoivalle yhteiskunnalle tulevaisuudessa.

## Lähteet

- Aarikka-Stenroos, L., Hakala, H., Harala, L., Harlin, A., Hämäläinen, S., Kauppi, S., Lehtimäki, H., Lundström, M., Malho, M., Miettinen, M., Ritschkoff, A-C., Sundqvist-Andberg, H., & Yli-Kauhaluoma, J. (2021). Kiertotalouden askeleet kestävään arvontuontiin: Strategisen tutkimuksen Kestävän kasvun avaimet (GROWTH) -ohjelman politiikkasuositus. Teknologian tutkimuskeskus VTT.
- Abrar, M., Sibtain, M.M. & Sibtain, R. (2021). Understanding purchase intention towards eco- friendly clothing for generation Y & Z. *Cogent Business & Management*, 8:1.
- Adnan, A., Ahmad, A., & Khan, M. (2017). Examining the role of consumer lifestyles on ecological behavior among young Indian consumers. *Young Consumers*, 18(4), 348–377.
- Akenji, L., Bengtsson, M., Toivio, V. and Lettenmeier, M. (2021). 1.5-Degree Lifestyles: Towards A Fair Consumption Space for All. Hot or Cool Institute, Berlin. Saatavilla: [https://hotorcool.org/wp-content/uploads/2021/10/Hot\\_or\\_Cool\\_1\\_5\\_lifestyles\\_FULL\\_REPORT\\_AND\\_ANNEX\\_B.pdf](https://hotorcool.org/wp-content/uploads/2021/10/Hot_or_Cool_1_5_lifestyles_FULL_REPORT_AND_ANNEX_B.pdf)
- Amed, I., Balchandani, A., Beltrami, M., Berg, A., Hedrich, S., & Rolkens, F. (2019). The state of fashion 2019: A year of awakening. McKinsey & Company. [Verkkoaineisto]. [Viitattu 7.6.2023]. Saatavilla: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/industries/retail/our%20insights/the%20state%20of%20fashion%202019%20a%20year%20of%20awakening/the-state-of-fashion-2019-final.ashx>
- Amit, R. & Zott, C. (2015). Business Model Innovation: Toward a Process Perspective. University of Pennsylvania. *The Oxford Handbook of Creativity, Innovation, and Entrepreneurship*. 395–406.
- Amit, R. & Zott, C. (2012). Creating value through business model innovation. *MIT Sloan Management Review*. 53, 41-49.
- Botta, V., Abraham, V., Backs, A. & Romagnoli, V. (2021). ECOS. Durable, repairable and mainstream: How ecodesign can make our textiles circular. [Viitattu: 28.3.2023]. Saatavilla: <https://ecostandard.org/publications/report-durable-repairable-and-mainstream-how-eco-design-can-make-our-textiles-circular/>



- Ceballos, L.M. & Min, S. (2020). Product experiences of clothing attachment in baby boomers in the United States. *Fash Text* 7, 12.
- Centobelli, P., Abbate, S., Nadeem, S.P., Garza-Reyes, J.A. (2022). Slowing the fast fashion industry: An all-round perspective. *Current Opinion in Green and Sustainable Chemistry*, Vol. 38, 100684.
- Cicat & Business Finland. (2022). Arvoketjut kiertotaloudessa. [Verkkoaineisto]. [Viitattu: 5.6.2023]. Saatavilla: <https://cicat2025.turkuamk.fi/fi/seminaarimateriaalit/>
- Coscieme, L., Akenji, L., Latva-Hakuni, E., Vladimirova, K., Niinimäki, K., Henninger, C., Joyner-Martinez, C., Nielsen, K., Iran, S. and D'Itria, E. (2022a). Unfit, Unfair, Unfashionable: Resizing Fashion for a Fair Consumption Space. Hot or Cool Institute, Berlin. [Viitattu 15.3.2023]. Saatavilla: <https://hotorcool.org/unfit-unfair-unfashionable/>
- Coscieme, L., Manshoven, S., Gillabel, J., Grossi, F. & Mortensen L.F. (2022b). A framework of circular business models for fashion and textiles: the role of business-model, technical, and social innovation. Vol. 18 (1), 451-462.
- Coscieme, L., Samtani, K. and Pulawska, G. (2020). The Untapped Inter-Regional Link of Sustainable Garment Production and Consumption: What Bridges Asia and Europe? Asia-Europe Environment Forum. [Viitattu 15.3.2023]. Saatavilla: [https://asef.org/wp-content/uploads/2020/10/The-Untapped-Inter-Regional-Link-of-Sustainable-Garment-Production-and-Consumption\\_Final.pdf](https://asef.org/wp-content/uploads/2020/10/The-Untapped-Inter-Regional-Link-of-Sustainable-Garment-Production-and-Consumption_Final.pdf)
- Deloitte. (2019). The Deloitte global millennial survey: Societal discord and technological transformation create a “generation disrupted”. Deloitte.
- Dimock, M. (2019). Defining generations: Where Millennials end and Generation Z begins. Pew Research Center. Julkaistu: 17.1.2019. [Verkkoaineisto]. [Viitattu: 10.7.2023]. Saatavilla: <https://www.pewresearch.org/short-reads/2019/01/17/where-millennials-end-and-generation-z-begins/>
- EEA. (2019). Textiles and the Environment in a Circular Economy. European Environment Information and Observation Network. European Environment Agency, Brussels. [Viitattu 15.3.2023]. Saatavilla: <https://www.eea.europa.eu/themes/>

Ellen MacArthur Foundation. (2022). Building a circular economy for textiles supported by common rules on Extended Producer Responsibility (EPR) in the EU. [Viitattu 15.5.2023]. Saatavilla: <https://ellenmacarthurfoundation.org/extended-producer-responsibility-for-textiles>

Ellen MacArthur Foundation. (2021). Circular business models: redefining growth for a thriving fashion industry. [Viitattu 26.4.2023]. Saatavilla: <https://ellenmacarthurfoundation.org/fashion-business-models/overview>

Ellen MacArthur Foundation. (2020). Financing the circular economy - Capturing the opportunity. [Viitattu 15.5.2023]. Saatavilla: <https://ellenmacarthurfoundation.org/financing-the-circular-economy-capturing-the-opportunity>

Ellen MacArthur Foundation. (2017). A New Textiles Economy: Redesigning Fashion's Future. [Viitattu 15.3.2023]. Saatavilla: <http://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications>

Euroopan Komissio. (2022a). Kestäviä ja kiertotalouteen perustuvia tekstiilejä koskeva EU:n strategia. Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle. [Verkkoaineisto]. [Viitattu: 13.4.2023]. Saatavilla: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/HTML/?uri=CELEX:52022DC0141>

Euroopan Komissio. (2022b). EU Strategy for Sustainable and Circular Textiles. Brussels. 30.3.2022. [Verkkoaineisto]. [Viitattu: 28.3.2023]. Saatavilla: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52022DC0141>

Euroopan Parlamentti. (2015). Kohti kiertotaloutta: Uudelleenkäyttö, korjaus, kierrätys. [Verkkoaineisto]. [Viitattu: 29.5.2023]. Saatavilla: <https://www.europarl.europa.eu/news/fi/headlines/economy/20150701STO72956/kohti-kiertotaloutta-uudelleenkaytto-korjaus-kierratys>

Euroopan Parlamentti. (2020). The impact of textile production and waste on the environment (infographic). Brussels: European Parliament. [Verkkoaineisto]. Julkaistu 29.12.2020. Päivitetty 26.4.2022. [Viitattu: 21.3.2023]. Saatavilla: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/20201208STO93327/the-impact-of-textile-production-and-waste-on-the-environment-infographic>

Farfetch. (2020). Understanding the Environmental Savings of Buying Pre-Owned Fashion. London: Farfetch.

Farrant, L., S. Olsen, & A. Wangel. (2010). Environmental Benefits from Reusing Clothes. *The International Journal of Life Cycle Assessment*, 15 (7): 726–736.

Global Footprint Network. (2023a). Earth Overshoot Day. About earth overshoot day. [Verkkoaineisto]. [Viitattu: 18.1.2023]. Saatavilla: <https://www.overshootday.org/about-earth-overshoot-day/>

Global Footprint Network. (2023b). Earth Overshoot Day. Country overshoot days. [Verkkoaineisto]. [Viitattu: 18.1.2023]. Saatavilla: <https://www.overshootday.org/newsroom/country-overshoot-days/>

Global Footprint Network. (2023c). Earth Overshoot Day. How many earths? How many countries? [Verkkoaineisto]. [Viitattu: 18.1.2023]. Saatavilla: <https://www.overshootday.org/how-many-earths-or-countries-do-we-need/>

Hiltunen, L. (2023). Tutkimustavoitteiden, - ongelmien, -kysymysten ja – tehtävien asettaminen sekä hypoteesit. Jyväskylän yliopisto. [Verkkoaineisto]. [Viitattu: 27.6.2023]. Saatavilla: <http://www.mit.jyu.fi/ope/kurssit/Graduryhma/PDFt/tutkimusongelma.pdf>

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. (2009). Tutki ja kirjoita. Kustannusosakeyhtiö Tammi. Helsinki. 15. uudistettu painos.

Hopkinson, P., Zils, M., Hawkins, P. and Roper, S. (2018), “Managing a complex global circular economy business model: Opportunities and challenges”. *California Management Review*, Vol. 60 No. 3, pp. 71-94.

Honkasalo, A. (2017). Ympäristöriskit, kiertotalous ja ilmastosodat. Helsinki: Tekniikka elämää palvelemaan ry.

Jørgensen S., & Pedersen L.J.T. (2018). RESTART Sustainable Business Model Innovation. Palgrave Studies in Sustainable Business In Association with Future Earth. Palgrave Macmillan.

Kottaridou, A., & Bofylatos, S. (2019). Design out Waste Methodology for Circular Economy. Responsive Cities Disruption through circular design.

- Korhonen, J., Honkasalo, A. & Seppälä, J. (2018). Circular Economy: The Concept and its Limitations, *Ecological Economics*, Volume 143. 37-46. ISSN 0921-8009
- Korkman, O. & Greene, S. (2017). The changing relationship between people and goods: A fresh perspective on our need for “stuff” and the role of sustainability in emerging consumer behaviour. Sitra. Erweko, Helsinki 2017. [Viitattu: 7.6.2023]. Saatavilla: <https://www.sitra.fi/app/uploads/2017/05/Selvityksia122.pdf>
- LaFleur, G. (2023). Generational marketing explained: Everything you need to know. Tech-Target. [Verkkoaineisto]. Julkaistu: 10.5.2023. [Viitattu: 10.7.2023]. Saatavilla: <https://www.techtarget.com/whatis/feature/Generational-marketing-explained-Everything-you-need-to-know>
- Laitala, K., Boks, C., & Grimstad Klepp, I. (2015). Making Clothing Last: A Design Approach for Reducing the Environmental Impacts. *International Journal of Design* Vol. 9 No. 2.
- Laitala, K. and Klepp, I. G. (2015). Age and Active Life of Clothing. Product Lifetimes and the Environment (PLATE) conference. Nottingham Trent University.
- Leinonen, L. (2022). *Ekomuoti: kiertotalous on tulevaisuutta*. Studio Sillankorva. ISBN: 9789529469611.
- Lewe, E. (2023). Finix - Extended producer responsibility in the textiles industry. [Verkkoaineisto]. Julkaistu: 10.1.2023. [Viitattu: 15.5.2023]. Saatavilla: <https://finix.aalto.fi/extended-producer-responsibility-in-the-textiles-industry/>
- Littrell, M. A., Ma, Y. J., & Halepete, J. (2005). Generation X, baby boomers, and swing: Marketing fair trade apparel. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 9(4), 407–419.
- Litovuo, L., Ta, A.H. & Aarikka-Stenroos, L. (2022). Customer Experience in Circular Economy: Experiential Dimensions among Consumers of Reused and Recycled Clothes. *Sustainability*. 14, 509.
- López–Fernández, A. M. (2020). Price sensitivity versus ethical consumption: A study of millennial utilitarian consumer behavior. *Journal of Marketing Analytics*, 8(2), 57–68.
- Lundblad, L., & Davies, I. A. (2016). The values and motivations behind sustainable fashion consumption. *Journal of Consumer Behaviour*, 15(2), 149–162.

- Magretta, J. (2002). "Why Business Models Matter." *Harvard Business Review* 80 (5): 86–92.
- McNeill, L. & Moore, R. (2015). Sustainable fashion consumption and the fast fashion conundrum: fashionable consumers and attitudes to sustainability in clothing choice. *International Journal of Consumer Studies*, 39(3). 212-222.
- McKinsey & Company & GFA. (2020). *Fashion on Climate: How the Fashion Industry Can Urgently Act to Reduce Its Greenhouse Gas Emissions*. McKinsey & Company and Global Fashion Agenda. [Viitattu 16.3.2023]. Saatavilla: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/industries/retail/our%20insights/fashion%20on%20climate/fashion-on-climate-full-report.pdf>
- Niinimäki, K., Peters, G., Dahlbo, H., Perry, P., Rissanen, T. & Gwilt, A. (2020) The environmental price of fast fashion. *Nat Rev Earth Environ* 1, 189–200.
- Nørup, N., K. Pihl, A. Damgaard, and C. Scheutz. (2019). "Quantity and Quality of Clothing and Household Textiles in the Danish Household Waste." *Waste Management* 87: 454–463.
- Park, Hyun Jung & Li Min Lin. (2020). Exploring Attitude–behavior Gap in Sustainable Consumption: Comparison of Recycled and Upcycled Fashion Products. *Journal of business research* 117 (2020): 623–628.
- Pauluzzo, R. & Mason, M.C. (2021). A multi-dimensional view of consumer value to explain socially-responsible consumer behavior: a fuzzy-set analysis of Generation Y's fast-fashion consumers. *Journal of marketing theory and practice*, 2022, Vol.30 (2), p.191-212.
- PwC. (2021). Four fault lines show a fracturing among global consumers. *Global Consumer Insights Pulse Survey*. [Verkkoaineisto]. [Viitattu: 10.7.2023.]. Saatavilla: <https://www.pwc.com/gx/en/consumer-markets/consumer-insights-survey/2021/gcis-2021.pdf>
- Raydiant. (2021). *State of the In-Store Experience 2021*. [Verkkoaineisto]. Julkaistu 25.8.2021. [Viitattu: 10.5.2023.]. Saatavilla: <https://www.raydiant.com/blog/state-of-the-in-store-experience-2021>
- Richardson, J. (2008). "The Business Model: An Integrative Framework for Strategy Execution." *Strategic Change*. 17 (5–6): 133–144.

- Ritchie, K. (1995). "Marketing to Generation X." *American Demographics*, 34-39.
- Ruokamo, A. & Cheung, M. (2021). Suunnittelijan valta ja vastuu osana tekstiilien kiertotaloutta. *Green Design: Ratkaisuja kestävään kehitykseen, ympäristövastuullisuuteen ja kiertotalouteen*. LAB-ammattikorkeakoulun julkaisusarja, osa 17.
- Sariatli, F. (2017). Linear economy versus circular economy: a comparative and analyzer study for optimization of economy for sustainability. *Visegrad Journal on Bioeconomy and Sustainable Development*, 6(1), 31-34.
- Schwab, K. (2016). *The fourth industrial revolution*. Geneva: World Economic Forum.
- Sitra & Deloitte. (2022). *Kestävää kasvua kiertotalouden liiketoimintamalleista – Käsikirja yrityksille*. Helsinki. s. 132. [Viitattu: 15.5.2023]. Saatavilla: <https://www.sitra.fi/julkaisut/kestavaa-kasvua-kiertotalouden-liiketoimintamalleista/>
- Sitra. (2017). Deposit-based recycling system for drinks packaging. [Verkkoaineisto]. Julkaistu: 19.5.2017. [Viitattu: 10.5.2023]. Saatavilla: <https://www.sitra.fi/en/cases/deposit-based-recycling-system-drinks-packaging/>
- Sjöstedt, T. (2018). Sitra – Mitä nämä käsitteet tarkoittavat? [Verkkoaineisto]. Julkaistu: 26.6.2018. Päivitetty 21.10.2022. [Viitattu: 13.1.2023]. Saatavilla: <https://www.sitra.fi/artikkelit/mita-nama-kasitteet-tarchoittavat/>
- Stahel, W.R. (2016). The Circular Economy. *Nature (London)*. Vol. 531. s. 435-438.
- STJM. (2021). Suomen tekstiili & muoti. Tekstiilijätteen erilliskeräys alkaa Suomessa 1.1.2023 – velvollisuudet koskevat myös yrityksiä. [Verkkoaineisto]. Julkaistu: 22.11.2021. [Viitattu: 12.5.2023]. Saatavilla: <https://www.stjm.fi/uutiset/tekstiilijatteen-erilliskerays-alkaa-suomessa-1-1-2023-velvollisuudet-koskevat-myos-yrityksia/>
- Suutari, E. (2023). This is what ultra fast fashion is made of. *Telaketju*. [Verkkoaineisto]. Julkaistu: 20.2.2023. [Viitattu: 25.9.2023]. Saatavilla: <https://telaketju.turkuamk.fi/en/blogi/naista-aineksista-on-ultrapikamuoti-tehty/>
- Šajn, N. (2019). Environmental Impact of the Textile and Clothing Industry: What Consumers Need to Know. European Parliament, Brussels. [Viitattu: 16.3.2023]. Saatavilla: [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS\\_BRI\(2019\)633143](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI(2019)633143)

Thredup. (2023). Resale Report. [Verkkoaineisto]. [Viitattu: 5.5.2023]. Saatavilla: <https://www.thredup.com/resale/>

Thredup. (2021). Keeping clothing in use - save money and reduce waste. Ellen MacArthur Foundation – Case studies. [Verkkoaineisto]. [Viitattu 8.5.2023]. Saatavilla: <https://archive.ellenmacarthurfoundation.org/case-studies/keeping-clothing-in-use-save-money-and-reduce-waste>

United Nations. (2019). UN launches drive to highlight environmental cost of staying fashionable. UN News. [Verkkoaineisto]. Julkaistu 25.3.2019. [Viitattu 21.3.2023]. Saatavilla: <https://news.un.org/en/story/2019/03/1035161>

Vehkalahti, K. (2019). Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Helsingin yliopisto. ISBN: 978-951-51-4981-7. [Verkkojulkaisu]. [Viitattu: 12.6.2023]. Saatavilla: <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/305021/Kyselytutkimuksen-mittarit-ja-menetelmat-2019-Vehkalahti.pdf>

Vilka, H. (2021). Tutki ja kehitä. 5. päivitetty painos. Jyväskylä: PS-kustannus. Print.

Vilka, H. (2007). Tutki ja mittaa: Määrällisen tutkimuksen perusteet. ISBN 978-952-03-0099-9. Viitattu: 26.6.2023. Saatavilla: [https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/98723/Tutki-ja-mittaa\\_2007.pdf](https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/98723/Tutki-ja-mittaa_2007.pdf)

Vilka, H. (2005). Tutkimusmetodeja ammatilliselle kentälle. Lahti. Viitattu: 25.5.2023. Saatavilla: [http://hanna.vilka.fi/wp-content/uploads/2014/02/Tutki-ja-kehita\\_C3%A4.pdf](http://hanna.vilka.fi/wp-content/uploads/2014/02/Tutki-ja-kehita_C3%A4.pdf)

Watson, D., & D. Palm. (2016). Exports of Nordic Used Textiles: Fate, Benefits and Impacts. Copenhagen: Nordic Council of Ministers. [Viitattu: 5.5.2023]. Saatavilla: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1058123/FULLTEXT01.pdf>

Wautelet, T. (2018). The Concept of Circular Economy: its Origins and its Evolution. January 2018.

Whitlock, L. & Nhika, N. (2022). What we learned about the Gen X consumer and their attitude to sustainable fashion and beauty. OC&C Report. [Verkkojulkaisu]. [Viitattu: 7.7.2023]. Saatavilla: <https://www.2cv.com/insights/how-sustainable-fashion-and-beauty-brands-can-reach-the-gen-x-consumer/>

Yang, M., Evans, S., Vladimirova, P. Rana. (2016). Value uncaptured perspective for sustainable business model innovation. *Journal of Cleaner Production*. 140 (2017), 1794-1804



## Liitteet

### Liite 1. Kyselylomake

#### *OSA 1. PERUSTIEDOT*

Tämä osio koostuu perustietojen kartoituksesta. Osio koostuu kahdesta monivalintakysymyksestä.

##### KYSYMYS 1. Ikä?

- Vastausvaihtoehdot: 18-24, 25-35, 36-45, 46-60, 61-85, muu.

##### KYSYMYS 2. Sukupuoli?

- Vastausvaihtoehdot: nainen, mies, muu, en halua vastata
- 

#### *OSA 2. KULUTUSTOTTUMUKSET*

Tässä osiossa kartoitetaan kulutustottumuksia vaatteiden osalta. Osio koostuu neljästä monivalintakysymyksestä.

KYSYMYS 3. Minulle on tärkeää ostopäätöstä tehdessäni, että yritys, jolta ostan vaatteeni, toimii vastuullisesti (ympäristö, sosiaalinen & taloudellinen vastuu huomioiden) ja raportoi tästä asianmukaisesti.

- Vastausvaihtoehdot: täysin samaa mieltä, jokseenkin samaa mieltä, en osaa sanoa, jokseenkin eri mieltä, täysin erimieltä

KYSYMYS 4. Kuinka monta vaatetta (mukaan lukien uudet ja käytetyt vaatteet) ostat keskimäärin vuodessa?

- Vastausvaihtoehdot: 1-5, 6-15, 16-30, 31-44, 45 tai enemmän, en yhtään

KYSYMYS 5. Mikä on todennäköisin syy sille, että päätät luopua vanhasta vaatteesta, tai jättää sen käyttämättä?

- Vastausvaihtoehdot:
  1. Tyylini on muuttunut, enkä enää pidä vaatteesta
  2. Kokoni on muuttunut, eikä vaate enää istu tai sovi minulle
  3. Vaate on mennyt huonokuntoiseksi, esim. nukkaantunut tai väri lähtenyt
  4. Vaate on rikkoutunut tai muutoin käyttökelvoton
  5. Vaate ei ole enää muodinmukainen/trendikäs
  6. Minulla on liikaa vaatteita

KYSYMYS 6. Mikä näistä tekijöistä ratkaisee eniten tehdessäsi ostopäätöstä uudesta vaatteesta?

- Vastausvaihtoehdot:
  1. Hinta
  2. Kestävyys & ekologisuus
  3. Trendikkyys
  4. Istuvuus & mukavuus
  5. Tuotemerkki

### *OSA 3. KIERTOTALOUDEN LIKETOIMINTAMALLIT*

Tässä osiossa esitellään kiertotalouden liiketoimintamalleja ja -konsepteja vaatealalla esimerkkien avulla. Osio koostuu kahdeksasta monivalintakysymyksestä ja yhdestä avoimesta kysymyksestä.

KYSYMYS 7.

VAATTEIDEN KORJAUS PALVELUNA - Voisin viedä vaateen korjattavaksi sen sijaan, että ostaisin uuden tuotteen, mikäli korjauspalvelut olisivat helposti saatavilla esimerkiksi päivittäistavarakauppojen yhteydessä, ja korjaaminen olisi kannattavaa myös taloudellisesti.

- Vastausvaihtoehdot: täysin samaa mieltä, jokseenkin samaa mieltä, en osaa sanoa, jokseenkin eri mieltä, täysin erimieltä

#### KYSYMYS 8.

VAATTEIDEN KORJAUS ITSENÄISESTI - Olisin halukas ostamaan ja hyödyntämään erilaisia varaosia vaatteiden korjaamista ja huoltamista varten itsenäisesti, kuten vaatelaahtareita, nappeja tai kumilenkkejä. Varaosia olisi helposti saatavilla esimerkiksi yritysten omista kivijalkakaupoista tai verkosta.

- Vastausvaihtoehdot: täysin samaa mieltä, jokseenkin samaa mieltä, en osaa sanoa, jokseenkin eri mieltä, täysin erimieltä

#### KYSYMYS 9.

VAATTEIDEN VUOKRAUS - Voisin vuokrata esimerkiksi juhlavaatteen tai laskettelutakin ostamisen sijaan, jos vuokraaminen olisi vaivatonta ja kannattavaa myös taloudellisesti. Vuokrauksessa hyödynnettäisiin kerta/kuukausimaksua.

- Vastausvaihtoehdot: täysin samaa mieltä, jokseenkin samaa mieltä, en osaa sanoa, jokseenkin eri mieltä, täysin erimieltä

#### KYSYMYS 10.

VAATTEIDEN UDELLEENMYynti – Voisin ostaa vaatteen uuden sijasta käytettynä, joka on usein kestävämpi ja/tai edullisempi vaihtoehto. Voisin halutessani hyödyntää myös palveluita, jotka ottavat vastaan ja myyvät vaatteita, joita en enää itse käytä.

- Vastausvaihtoehdot: täysin samaa mieltä, jokseenkin samaa mieltä, en osaa sanoa, jokseenkin eri mieltä, täysin erimieltä

#### KYSYMYS 11.

VAATTEIDEN UDELLEENVALMISTUS – Kierrätän vaatteeni esimerkiksi kirpputoreilla tai oikeaan kierrätyspisteeseen, enkä heitä niitä sekajätteeseen sen jälkeen, kun päättän niistä luopua. Tällä tavoin voin edistää materiaalien päätymistä takaisin kiertoon.

- Vastausvaihtoehdot: täysin samaa mieltä, jokseenkin samaa mieltä, en osaa sanoa, jokseenkin eri mieltä, täysin erimieltä

#### KYSYMYS 12.

PANTTIJÄRJESTELMÄ VAATTEISIIN - Voisin hyödyntää pullopanttijärjestelmästä tuttua panttisysteemiä myös vaatteissa. Eli vaatteessa on ostohetkellä pantti, jonka saan

takaisin palauttamalla vaatteen takaisin yritykselle tietyssä kunnossa. Pantti olisi esimerkiksi 10-15% tuotteen ostohinnasta. Tämä voisi kannustaa minua pitämään tuotteesta parempaa huolta koko sen elinkaaren ajan.

- Vastausvaihtoehdot: täysin samaa mieltä, jokseenkin samaa mieltä, en osaa sanoa, jokseenkin eri mieltä, täysin erimieltä

#### KYSYMYS 13.

KÄYTETYT VAATTEET OSAKSI KIVIJALKAKAUPPAA - Olisin kiinnostunut löytämään käytettyjen vaatteiden/second hand osaston yritysten kivijalkakaupoista, esimerkiksi ostoskeskuksissa. Käytetyt/second hand-vaatteet olisivat yrityksen omaa tuotemerkkiä, helposti saatavilla, edullisempi sekä kestävämpi vaihtoehto, kuin uuden tuotteen ostaminen.

- Vastausvaihtoehdot: täysin samaa mieltä, jokseenkin samaa mieltä, en osaa sanoa, jokseenkin eri mieltä, täysin erimieltä

KYSYMYS 14. Laita järjestykseen, minkä näistä kiertotalouden malleista koet sinulle tärkeimmäksi, eli *mitä voisit kuvitella hyödyntäväsi eniten, ja mitä taas vähiten?* Järjestä sinulle tärkeimmästä vähiten tärkeään. 1 tärkein ja 7 on vähiten tärkeä.

- Vastausvaihtoehdot: 1) 2) 3) 4) 5) 6) 7)
  - VAATTEIDEN KORJAUS PALVELUNA - Voisin viedä vaatteen korjattavaksi sen sijaan, että ostaisin uuden tuotteen, mikäli korjauspalvelut olisivat helposti saatavilla esimerkiksi päivittäistavarakauppojen yhteydessä, ja korjaaminen olisi kannattavaa myös taloudellisesti.
  - VAATTEIDEN KORJAUS ITSENÄISESTI - Olisin halukas ostamaan ja hyödyntämään erilaisia varaosia vaatteiden korjaamista ja huoltamista varten itsenäisesti, kuten vaatelaastareita, nappeja tai kumilenkkejä. Varaosia olisi helposti saatavilla esimerkiksi yritysten omista kivijalkakaupoista tai verkosta.
  - VAATTEIDEN VUOKRAUS - Voisin vuokrata esimerkiksi juhlavaatteen tai laskettelutakin ostamisen sijaan, jos vuokraaminen olisi vaivatonta ja kannattavaa myös taloudellisesti. Vuokrauksessa hyödynnettäisiin kerta/kuukausimaksua.

- VAATTEIDEN UUDELLEENMYYYNTI - Voisin ostaa vaateen uuden sijasta käytettynä, joka on usein kestävämpi ja/tai edullisempi vaihtoehto. Voisin haluessani hyödyntää myös palveluita, jotka ottavat vastaan ja myyvät vaatteita, joita en enää itse käytä.
- VAATTEIDEN UUDELLEENVALMISTUS – Kierrätän vaatteeni esimerkiksi kirpputoreilla tai oikeaan kierrätyspisteeseen, enkä heitä niitä sekajätteeseen sen jälkeen, kun päätän niistä luopua. Tällä tavoin voin edistää materiaalien päätymistä takaisin kiertoon.
- PANTTIJÄRJESTELMÄ VAATTEISIIN - Voisin hyödyntää pullopanttijärjestelmästä tuttua panttisysteemiä myös vaatteissa. Eli vaatteessa on ostohetkellä pantti, jonka saan takaisin palauttamalla vaateen takaisin yritykselle tietyssä kunnossa. Pantti olisi esimerkiksi 10-15% tuotteen ostohinnasta. Tämä voisi kannustaa minua pitämään tuotteesta parempaa huolta koko sen elinkaaren ajan.
- KÄYTETYT VAATTEET OSAKSI KIVIJALKAKAUPPAA - Olisin kiinnostunut löytämään käytettyjen vaatteiden/second hand osaston yritysten kivijalkakaupoista, esimerkiksi ostoskeskuksissa. Käytetyt/second hand-vaatteet olisivat yrityksen omaa tuotemerkkiä, helposti saatavilla, edullisempi sekä kestävämpi vaihtoehto, kuin uuden tuotteen ostaminen.

#### KYSYMYS 15.

AVOIN KYSYMYS - Millaisia ajatuksia sinulla heräsi edellä esitellyistä kiertotalouden liiketoimintamalleista ja/tai mikä kannustaisi sinua pidentämään vaateen elinkaarta?

- Vastausvaihtoehdot: Avoin vastaus