



SUOMALAINEN TEKSTIILITEOLLISUUS
GLOBALISAATION RISTIAALLOKOSSA



Antti-Jussi Tahvanainen
Mika Pajarinen

Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi
kaksipuoleista tulostusta varten

Älykankaita & kukkamekkoja

Suomalainen tekstiiliteollisuus globalisaation ristiaallokossa

Antti-Jussi **Tahvanainen** ja Mika **Pajarinen**

Kirjoittajat haluavat kiittää kahtakymmentäneljää yritysjohtajaa, professoria ja asiantuntijaa korvaamattoman arvokkaasta panostuksesta tutkimukseen asiantuntijahaastattelujen ja yritysaineiston toimittamisen muodossa. Tämän kirjan toteutukseen ovat osallistuneet Kimmo **Aaltonen**, Jyrki **Ali-Yrkkö**, Ville **Kaitila**, Mika **Maliranta**, Tuomo **Nikulainen**, Laila **Riekkinen**, Petri **Rouvinen** ja Timo **Seppälä**, josta kaikille suurkiitokset.

Kirjahanketta ovat tukeneet

Tekstiili- ja vaatetusteollisuus Finatex ry, Tex-Inno ry ja Tekstiilihuoltoliitto ry.

Elinkeinoelämän tutkimuslaitos ETLA

Sarja B265

ISSN 0356-7443

ISBN 978-951-628-620-7 (nid.)

ISBN 978-951-628-621-4 (pdf)

Kustantaja: Taloustieto Oy, Helsinki, 2014

Kannet: Anni-Julia Tuomisto, Anni-Julia Oy

Painopaikka: Nykypaino Oy, Helsinki, 2014

Suosittelava lähdeviittaus tähän kirjaan:

Tahvanainen, Antti-Jussi, **Pajarinen**, Mika (2014).

Älykankaita ja kukkamekkoja. Suomalainen tekstiiliteollisuus globalisaation ristiaallokossa.

Helsinki: Taloustieto Oy (ETLA B265).

Älykankaita & kukkamekkoja

Suomalainen tekstiiliteollisuus globalisaation ristiaallokossa

Johdanto	5
1 Nykyhetki tulevaisuuden ponnahtuslautana	13
2 Tekstiiliteollisuuden globaali kilpailukenttä	47
3 Mielenkiintoisimmat kilpailijamaat	65
4 Syväasukellus Suomen tekstiiliteollisuuteen	87
5 Suomen tekstiilialan tulevaisuus	113
Lähteet	126

Johdanto

Tekstiiliteollisuus, uudistuksen iänikuinen airut

Mitä mielikuvia liitämme tekstiileihin? Ajattelemmeko ensimmäiseksi sydäninfarkteja ennakoivia t-paitoja? Kenties mieleen juolahtavat lihasvoimaa suurentavat aluskerrastot? Entä maaston väreihin sopeutuvat ulkovaatteet tai lämpöä varastoivat faasimuutoskankaat? Näemmekö suomalaisesta selluloosasta tuotettuja lakanoita tai 3D-tulostettuja teollisuussuodattimia? Ajattelemmeko urheiluasusteita, jotka kertovat valmentajan lailla, suoritimmeko etukyykkysarjan tehokkaasti ja oikein? Ehkä emme. Ainakaan vielä. Esimerkit tuntuvat pikemminkin suoraan tieteiselokuvien visioista kaapatuilta.

Tekstiilialalta käynnistyneen teollisen vallankumouksen jälkeen tekstiileihin ja niiden tuotantoon liittyvät tekniset ja elinkeinolliset muutokset ovatkin jääneet vähemmälle huomiolle. Kehittyneissä yhteiskunnissa tekstiileistä on tullut mielikuviltaan pitkälti massatuotettua kulutustavaraa. Se on itsestään selvä osa arkeamme. Puhuttaessa teknologisista mullistuksista harva ajattelee enää kankaita. Esimerkiksi tieto- ja viestintäteknologian tai vaikkapa uusiutuvien energiaratkaisujen saama huomio on jättänyt tekstiilit varjoonsa.

Tekstiilien historia pähkinänkuoressa

~72000 eKr.	Ihmiset alkavat käyttää vaatteita
~60000 eKr.	Ensimmäisiä todisteita ompeluneulojen käytöstä
~38000 eKr.	Todisteita kankaiden värjäyksestä
~27000 eKr.	Todisteita kankaiden kudonnasta
~6500 eKr.	Ensimmäisiä eheitä huopanäytteitä
~4000 eKr.	Silkin kudonta alkaa muinaisessa Kiinassa
~3000 eKr.	Villan käyttö alkaa
~114 eKr.	Silkkitie avataan Kiinan ja Välimeren alueen välille
~1300	Vaihtuvan muodin synty elitistisessä Länsi-Euroopassa
~1400	Vaurastuva keskiluokka alkaa käyttää muotitekstiileitä
~1750	Vesi- ja höyryvoima teollistaa tekstiilituotannon Puuvilla nousee tärkeimmäksi raaka-aineeksi
~1800	Ompelukone yleistyy
~1900	Tekstiilialan liittoja perustetaan Alan tutkimus leviää merkittäviin yliopistoihin Kuljetusalan kehittyminen keskittää tuotantoa
~1970	Tekstiiliala globalisaatioilmion airuena

Lähteet: Backwell, L., d'Errico, F. ja Wadley L. (2008); Barber, E. W. (1992); Barber, E. W. (1995); Espinasse, F. (1874); Kittler, R., Kayser, M. ja Stoneking, M. (2003); Balter, M. (2009).

Tekstiiliteollisuus on kuitenkin kehittynyt myös teollisella aikakaudella. Ala on usein ollut suunnannäyttäjäksi muille teollisuuden aloille. Hyvänä esimerkkinä toimii globalisaatio. Teollisen massatuotannon eriyttäminen ja siirtäminen kehittyville, alhaisten tuotantokustannusten alueille käynnistyi ensimmäiseksi nimenomaan tekstiiliteollisuuden piirissä jo 1970-luvulla (Dicken, 2011).

Juuri kun muut valtateollisuudet ovat saaneet vakiinnutettua käsityksen Kaukoidän paremmuudesta tuotannon sijaintina, on tekstiiliteollisuus jälleen ottamassa ensiaskeleita kohti uusia toimintamalleja. Ala on tapauskohtaisesti kasvattanut tuotantokapasiteettia muun muassa Suomessa. Lisäksi alussa mainitut esimerkit teknisistä läpimurroista – kyllä, todellisia kaikki – ovat avanneet täysin uusia mahdollisuuksia. On siis havaittavissa heikkoja merkkejä siitä, että ala on jälleen merkittävän uuden murroksen edessä.

Mutta mitä tämä merkitsee pienelle Suomelle? Kuinka tärkeä tekstiiliteollisuus on Suomen kansantaloudelle ja siten suomalaisten hyvinvoinnille? Miten Suomen tekstiiliteollisuus sijoittuu globaaliin kilpailukenttään, ja miten se pärjää muihin maihin verrattuna? Millä toiminoilla suomalainen tekstiiliteollisuus synnyttää arvoa tuotannon siirryttyä muille maille? Miten alan globaalit muutokset tulevat vaikuttamaan sen kehitykseen Suomessa?

Kysymykset ovat polttavia maan talouden perinteisten tukijalkojen kuten elektroniikka- ja metsäteollisuuden hiipuesssa ja elinkeinoelämän rakenteen muuttuessa. Suomi tarvitsee kasvun lähteitä. Olisiko tekstiiliteollisuudesta apua? Tämä kirja pyrkii vastaamaan kysymyksiin hyödyntäen kansainvälisiä aineistoja sekä syväluotaavia haastattelu- ja kyselyaineistoja, jotka on kerätty suomalaisilta tekstiilialan toimijoilta.

Luku 1 johdattaa lukijan suomalaisen tekstiiliteollisuuden maailmaan asiantuntijänäkemysten valossa. Luvussa kuvataan tekstiilialan lainalaisuudet, toimintaedellytykset ja haasteet, joiden kanssa alan yritykset tänä päivänä painivat liiketoimintaansa kehittäessään. Tarkastelussa alan liiketoiminnan eri osa-alueet – kuten suunnittelu, hankinta, valmistus ja myynti – käsitellään erikseen. Myös alaa heikommin tuntevalle lukijalle helposti lähestyttävää kerrontaa elävöitetään lukuisin yrityskuvauksin.

Luvussa 2 perehdytään kansainvälisen tekstiiliteollisuuden avainulottuvuuksiin kuten volyymeihin, työllisyyteen, kannattavuuteen, investointitoimintaan, vientiin sekä tutkimus- ja kehitystoimintaan. Tässä yhteydessä Suomen tekstiiliteollisuus asetetaan kansainväliseen viitekehykseen. Tarkoituksena on selvittää mahdollisia kilpailutekijöitä, joilla Suomi erottuu ja menestyy suhteessa muihin maihin.

Luvussa 3 maiden välistä tarkastelua syvennetään vertaamalla Suomea tarkemmin kolmeen kiinnostavaan verrokkimaahan. Miten maiden tekstiilialat eroavat toisistaan? Yleisen vertailun lisäksi tarkastelua syvennetään muun muassa tuotetason vertailuun. Luvussa paneudutaan myös siihen, miten maiden tekstiiliteollisuudet kytkeytyvät muihin aloihin. Tähän tarkoitukseen selvitetään, mistä ne hankkivat panoksensa ja mihin ne myyvät tuotoksensa eri maissa.

Luku 4 tekee analyttisen syväskelluksen Suomen tekstiilialaan. Keskeisessä roolissa on alan tarkastelu tilastollisten aikasarjojen valossa. Luvussa käsitellään alan arvonlisäyksen kehitystä, ammattirakenteiden muutosta, investointien ja t&k-panostusten kehitystä, kannattavuuden tilaa, ja tuotetason vientirakennetta. Erikoisteemoina luvussa verrataan myös tekstiilialan kaupan ja valmistavan teollisuuden rooleja keskenään ja analysoidaan, mitkä liiketoiminnan osa-alueet synnyttävät tekstiilialan arvoketjussa eniten arvoa.

Luku 5 päättää kirjan tarkastelemalla globaaleja megatrendejä – kuten teknologista kehitystä, maailman talouskehitystä, väestön muutoksia sekä kestävien arvojen nousua – ja niiden mahdollisia vaikutuksia tekstiiliteollisuuden tulevaisuuden näkymiin. Megatrendit vaikuttavat alaan muun muassa kulutuksen, politiikan, lainsäädännön ja kilpailun kautta. Ne heijastavat yksittäisten teollisuuden alojen pelikenttien ja -sääntöjen tulevaisuuden näkymiä. Menestyksen kannalta on tärkeää valjastaa megatrendit todellisen kasvun edistämiseen.

Tekstiiliteollisuuden ääriviivat pähkinänkuoressa

Tekstiiliala on käsitteenä laaja. Kirjassa se jaetaan viiteen eri toimialaluokkaan. Nämä ovat tekstiilien valmistus, vaatteiden valmistus, nahan ja nahkatuotteiden valmistus, tekstiilihuoltopalvelut ja vähittäiskauppa. Huoltotoimintaa ja vähittäiskaupan roolia tarkastellaan kirjassa erikoisteemoina. Tämä johtuu luokkia kuvaavan toiminnan laadusta, jota ei tilastoida samalla tarkkuudella kuin teollisen tuotannon luokissa.

Toimialaluokkia on helppo kuvata niihin liittyvien toimintojen avulla. Tekstiilien valmistusta on tekstiilikuitujen valmistelu ja kehräys, lankojen valmistus ja kankaiden kudonta, neulosten ja neuletuotteiden valmistus, tekstiilien valkaisu, värjäys ja muu viimeistely sekä sovitettujen tekstiilituotteiden valmistus. Hyviä esimerkkejä viimeksi mainituista ovat esimerkiksi liinavaatteet, huovat, matot, köydet, turvavyöt, tavarapeitteet, ja purjeet. Erilaiset teollisuustekstiilit kuten viirat ja suodatimet kuuluvat myös tähän luokkaan.

Vaatteiden valmistusta on valmis- ja mittatilausvaatteiden valmistus kaikista materiaaleista. Näitä ovat päälly-, alus-, työ- ja vapaa-ajan vaatteet, asusteet jne. Luokkaan luetaan myös turkisvaatteiden ja -tuot-

teiden valmistus. Lisäksi luokkaan lasketaan vaatturit ja ompelijat, jotka valmistavat vaatteita mittatilaustyönä sekä sellaisten valmistuttajien toiminta, jotka ovat ulkoistaneet tuotantonsa, jos he omistavat lopputuotteiden lisäksi myös valmistuksessa käytetyt raaka-aineet.

Nahan valmistusta on vuotien muokkaus nahaksi parkitseamalla tai savustamalla, nahkatuotteiden valmistus lopulliseen käyttöön sekä turkisten muokkaus ja värjäys. Myös nahkatuotteita vastaavien tuotteiden valmistus muista materiaaleista (nahkajäljitelmät ja tekonahka) – kuten tekstiiliaineesta valmistetut matkalaukut yms. – luetaan luokkaan kuuluvaksi toiminnaksi. Tämä perustuu siihen, että valmistusmenetelmä on sama kuin nahkatuotteissa ja ne tuotetaan usein samassa yksikössä (Tilastokeskus). On tärkeää huomioida, että luokkaan kuuluu myös jalkineiden valmistus mistä tahansa materiaalista, käyttötarkoituksesta ja valmistustavasta riippumatta.

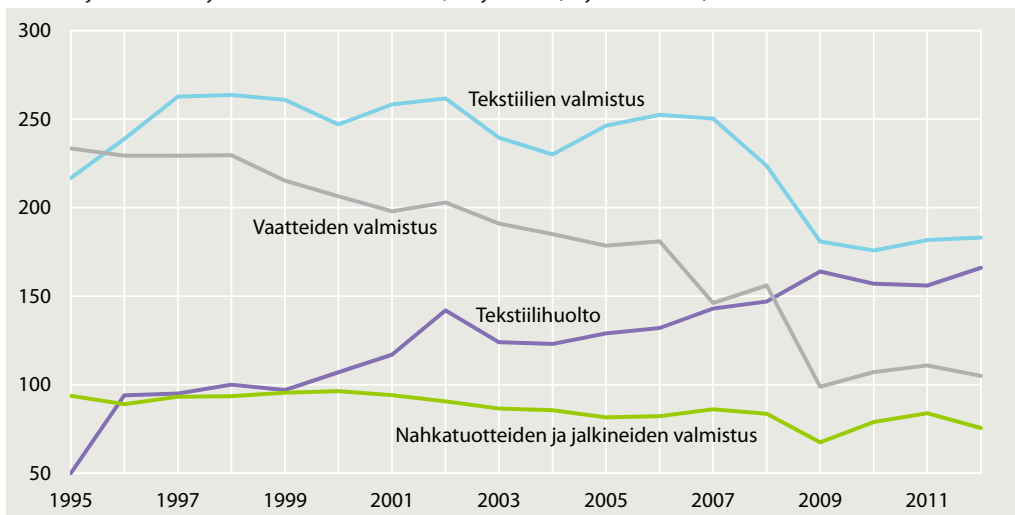
Tekstiilihuoltoa on pesulapalveluiden tuottaminen kotitalouksille, yrityksille, yhteisöille ja kiinteistöille. Käsite on laaja ja sisältää mm. vaatteiden (ml. turkikset) sekä kodintekstiilien, mattojen, kokolattiamattojen ja verhojen, liinavaatteiden, työvaatteiden ja muiden tekstiilien pesun eri menetelmillä. Pesun lisäksi palveluina voidaan tuottaa myös jälkikäsittely, pyykin nouto ja toimitus, sekä edellä mainittujen tarvikkeiden vuokraus. Myös vaippapalvelu, tekstiilien korjauspalvelu ja itsepalvelupesulatoiminta luetaan tähän luokkaan.

Vähittäiskaupan luokkaan luetaan tekstiileihin ja niistä jalostettuihin tuotteisiin erikoistunut vähittäiskauppatoiminta. Myös erikoistumaton

Kuvio 0.1

Tarkasteltavien toimialaluokkien arvonlisäyksiensuhteet

Toimialojen arvonlisäykset vuosina 1995–2012, milj. euroa (käyvin hinnoin)



Aineistolähde: Tilastokeskus.

toiminta kuuluu teksteihin perustuvan myynnin osalta tähän luokkaan. Jälkimmäisestä toiminnasta ei ole virallisia tilastoja. Sitä arvioidaan kentältä saatujen asiantuntija-arvioiden perusteella.

Tilastopohjaisen aineiston kirous

Kirjassa hyödynnetään monipuolisia aineistoja. Valtaosa lukujen 2, 3 ja 4 tuloksista on synnytetty analysoimalla kansallisia ja kansainvälisiä tilastoaineistoja. Päälähteinä on käytetty Yhdistyneiden Kansakuntien ja OECD:n kattavia tilastotietokantoja. Näitä ovat mm. UNIDO, UN Comtrade, OECD STAN ja OECD PatStat. Kotimaisiin tilastoaineistoihin lukeutuvat Tullin tuottamat ulkomaankauppatilastot ja Tilastokeskuksen tuottamat lukuisat tilastot. Yksittäisiin analyysiin käytetyt lähdeaineistot on osoitettu kirjassa tapauskohtaisesti.

Kansainvälisten aineistojen käyttöön liittyy perinteisesti kaksi harmilista kirousta. Ensimmäinen on aineistojen heikko saatavuus tietyistä maista. Toinen on aineistojen päivitysten yleinen tilastointiviive. Saatavuusongelma on ratkaistu kirjassa osoittamalla selkeästi maat, joista aineistoa ei ole ollut saatavilla. Tilastointiviive puolestaan näkyy viimeisessä saatavassa olevassa havaintovuodessa. Vuodet on kirjassa esitetty aina tapauskohtaisesti. Valtaosassa analyysistä vuosi 2011 on tuorein saatavilla oleva havaintovuosi. Suomikohtaisissa tarkasteluissa on suurimmaksi osaksi käytetty vuoden 2012 aineistoja.

Tilastollisten aineistojen tueksi on käytetty myös laadullisia haastattelu- ja kyselyaineistoja. Näiden aineistojen tarkoitus oli luoda kerronnallinen ulottuvuus täydentämään ja värittämään tilastollisia tuloksia. Haastattelut on suoritettu syksyn 2013 ja kevään 2014 aikana. Haastatteluihin osallistui yli kaksikymmentä tekstiilialan yksityisen ja julkisen toiminnan johtajaa. Mukana oli myös alan huippututkimusta edustavia asiantuntijoita. Kirjassa käytetyt suorat lainaukset on pääosin poimittu haastatteluista, ellei toisin mainita. Haastatelluille asiantuntijoille luvattiin täysi luottamuksellisuus. Siksi haastattelulainauksille ei ole osoitettu tarkkaa toimijakohtaista lähdettä. Asiantuntijalausunnat edustavat yksilöiden näkemyksiä.

Laatikko 1.8 Kirjassa käytettyjen tilastotermien määritelmiä

Kirjassa esitetään lukuisia tekstiiliteollisuuden kehitystä kuvaavia tilastoja. Alla on lainattu Tilastokeskuksen määritelmiä keskeisimmistä tilastollisista suureista, joita kuvauksissa käytetään säännöllisesti. Kirjassa on käytetty myös muita kuin Tilastokeskuksen aineistoja, joten määritelmät saattavat hieman poiketa eri tilastolähteiden todellisuudessa soveltamista käytänteistä.

Aineelliset hyödykkeet

”Aineelliseen käyttöomaisuuteen luetaan maa-, vesi- ja metsäalueet (rakentamattomat), rakennukset ja muut kiinteistöt sekä koneet ja kalusto ja muu aineellinen käyttöomaisuus. Kiinteistöt-erä sisältää sijoituskiinteistöt ja omassa käytössä olevat kiinteistöt. Rakennukset ja rakennelmat sekä maa- ja vesirakennukset luetaan investointeihin sille tilastokaudelle, jolloin ne on maksettu. Muu käyttöomaisuus luetaan investointeihin sille tilastokaudelle, jolloin käyttöomaisuus siirtyy ostajan tai vastaanottajan käyttöön.”

Aineettomat hyödykkeet

”Aineettomaan omaisuuteen kuuluvat vastikkeelliset oikeudet ja varat, kuten toimiluvat, patentit, lisenssit ja tavaramerkit. Oman kehittämistoiminnan perusteella aikaansaatuja aineettomia hyödykkeitä voidaan merkitä taseeseen erityistä varovaisuutta noudattaen.”

Arvonlisäys

”Arvonlisäys (brutto) tarkoittaa tuotantoon osallistuvan yksikön synnyttämää arvoa. Se lasketaan markkinatuotannossa vähentämällä yksikön tuotoksesta tuotannossa käytetyt välituotteet (tavarat ja palvelut) ja markkinattomassa tuotannossa laskemalla yhteen palkansaajakorvaukset, kiinteän pääoman kuluminen ja mahdolliset tuotannon ja tuonnin verot.”

Bruttokansantuote

BKT, bruttokansantuote, markkinahintaan on kotimaisten tuotantoyksiköiden tuotantotoiminnan lopputulos. Se voidaan määritellä kolmella tavalla: institutionaalisten sektoreiden tai eri toimialojen bruttoarvonlisäysten summana lisätynä tuoteveroilla ja vähennettynä tuotetukipalkkioilla; kotimaisten institutionaalisten yksiköiden tavaroiden ja palveluiden loppukäytön summana (kulutus, pääoman bruttomuodostus, vienti miinus tuonti); tulojen summana (palkansaajakorvaukset, tuotanto- ja tuonti-erot miinus tukipalkkiot, bruttotoimintaylijäämä ja sekatalo, brutto). (EKT 1995 8.89.)

Jalostusarvo

”Jalostusarvo mittaa toimipaikan varsinaisessa tuotantotoiminnassa eri tuotannontekijöiden tuottamaa yhteenlaskettua arvonlisäystä. Jalostusarvo lasketaan tuotantotoiminnasta saatujen tuottojen ja toiminnasta aiheutuneiden kustannusten erotuksena. Tuottoihin sisältyy myös toimipaikan toimitukset yrityksen toisille toimipaikoille ja kustannuksiin hankinnat yrityksen toisilta toimipaikoilta. Määritelmän mukaan kustannuksiin ei sisällytetä toimipaikan työvoimasta aiheutuvia kustannuksia.”

Kokonaistuotanto

”Teollisuuden hyödyketilastossa kokonaistuotanto tarkoittaa tiedustelun kohteena olevan kalenterivuoden aikana valmistettua yrityksen tai toimipaikan tuotantoa. Se koostuu myydyistä ja myytäväksi aiotusta tuotannosta sekä tuotannosta, jota jatkojalostetaan tai on jo jatkojalostettu yrityksessä.”

Panos-tuotos

”[...] Panos-tuotostaulukot kuvaavat yksityiskohtaisesti kansantalouden tuotevirtoja. Ne soveltuvat tuotantotoiminnan rakenteen ja toimialojen välisten riippuvuuksien analysointiin. [...] Tarjonta- ja käyttötaulukot kuvaavat kotimaaisesta tuotannosta ja tuonnista muodostuvaa tuotteiden tarjontaa sekä näiden tuotteiden käyttöä välituotteina muiden tuotteiden valmistamiseen ja lopputuotteina kulutukseen, pääomanmuodostukseen ja vientiin.”

Tuotannon bruttoarvo

”Tuotannon bruttoarvo mittaa toimipaikan tosiasiallista tuotantoa. Tuotantotoimintaan lasketaan mukaan kaikki tuotantoon liittyvät tuotot, myös valmistus omaan käyttöön, ja valmistus, joka toimitetaan yrityksen muille toimipaikoille. Bruttoarvoon eivät sisälly käyttöomaisuuden luovutusvoitot, joita ei pidetä tuotannollisena eränä vaan satunnaisina tuottoina. Lisäksi kauppatavaroiden hankinta vähennetään tuotantotoiminnan tuotoista, jotta tuotantotoimintaan saadaan mukaan vain kauppatavaroiden myynnistä syntyvä marginaali.”

Toimintaylijäämä

”Toimintaylijäämä (netto) saadaan, kun arvonlisäyksestä vähennetään palkansaajakorvaukset ja tuotannon ja tuonnin verot miinus tukipalkkiot sekä kiinteän pääoman kuluminen. Se on tuotantotoimintojen yli- tai alijäämä ennen korkoja, maanvuokria tai muita maksuja ja vastaa tuloa, jonka yksiköt saavat tuotantovälineidensä omasta käytöstä. (EKT 1995 8.18.)”

Toimiala

Toimialaluokitus jaottelee yksiköt toimialaluokkiin niiden pääasiallisen taloudellisen toiminnan mukaan. Pääasiallista toimintaa on se, jolla tuotetaan suurin osa yksikön arvonlisäyksestä eli jalostusarvosta. Luokituksena käytetään Euroopan yhteisön tilastollisesta toimialaluokituksesta (NACE) johdettua Suomen kansallista versiota (TOL).

Tutkimus- ja kehittämistoiminta

”Tutkimus- ja kehittämistoiminnalla (t&k) tarkoitetaan systemaattista toimintaa tiedon lisäämiseksi ja tiedon käyttämistä uusien sovellusten löytämiseksi. Kriteerinä on, että toiminnan tavoitteena on jotain oleellisesti uutta. Tutkimus- ja kehittämistoimintaan sisällytetään perustutkimus, soveltava tutkimus sekä kehittämisistö.”

Vaihto-omaisuus

”Vaihto-omaisuutta ovat sellaisinaan tai jalostettuina luovutettaviksi tai kulutettaviksi tarkoitetut hyödykkeet. Vaihto-omaisuus jaetaan aineisiin ja tarvikkeisiin, keskeneräisiin tuotteisiin, valmiisiin tuotteisiin/tavaroihin, muuhun vaihto-omaisuuteen ja ennakkomaksuihin.”

Lähde: Tilastokeskus.

Nykyhetki tulevaisuuden ponnahtuslautana

Se, mitä teemme tänään, määrää tulevaisuuden, jossa huomenna elämme. Alan näkymien kuvaus on siis hyvä aloittaa nykytilanteesta ja siihen vaikuttavista yleisistä kehityssuunnista.

Tarkastelu voidaan jäsenellä monella tavalla. Yksi selkeä tapa on tarkastella alan tuote- ja palvelutuotannon taustalla olevia toimintoja erikseen. Yhteen ketjutettuna toiminnot muodostavat prosessin, arvonlisän synnyttämiseen tarvittavan teollisen arvoketjun.

Ketjun alkupään muodostaa tuote- ja palvelukehitys. Hankintatoiminnan, tuotannon ja markkinoinnin kautta ketju vie liiketoiminnasta riippuen myyntiin ja lopulta tekstiilihuoltoon.

Luvussa tarkastellaan tekstiilialan arvoketjua, sen nykytilaa ja tulevaisuuden näkymiä, pääasiassa asiantuntijanäkemyksiin perustuvan haastatteluaineiston valossa. Aineistosta erikseen nostetut sitaatit ovat luottamuksellisuussyistä nimettömiä.

“Start where you are. Distant fields always look greener, but opportunity lies right where you are.”

*Robert Collier, Perustaja,
Collier Publications,
The Law of the Higher Potential, 1947.*

Tutkimus, kehitys ja suunnittelu

Suunnittelu- ja kehitystyö on monen teollisuuden alan kilpailukyvyyn tukijalka. Tuote- ja palveluinnovaatioilla pystytään erottumaan kilpailijoista, parantamaan käyttökokemusta ja luomaan uusia markkinoita. Hyvä kilpailukyky puolestaan mahdollistaa korkeat katteet. Tämä on erityisen tärkeää Suomelle, joka ei ole enää vuosiin voinut kilpailla kustannusperusteisella tuotannolla.

Ensisilmäyksellä näyttää siltä, että suomalaisen tekstiilialan tutkimus- ja kehityspanostukset olisivat tuoreimman talouskriisin alettua jyrkässä laskussa (kuvio 1.2). Panostukset ovat vähentyneet merkittävästi runsaan 17 miljoonan euron huippulukemista vuonna 2009. Kolmessa vuodessa ne ovat pudonneet yli 70 prosenttia noin viiteen miljoonaan euroon. Suhteutettaessa panostuksia koko tekstiilialan arvonlisäykseen – eli Suomessa tapahtuvan toiminnan kokonaisvolyymiin – ovat panostukset pysyneet kuitenkin kohtalaisen vakaina. Kuten luvussa 4 tarkennetaan (s. 95), ovat ne olleet trendinomaisessa nousussa jo 4 vuosikymmentä. Tutkimus- ja kehityksen vaihtelevat siis alan muun toiminnan mukana.

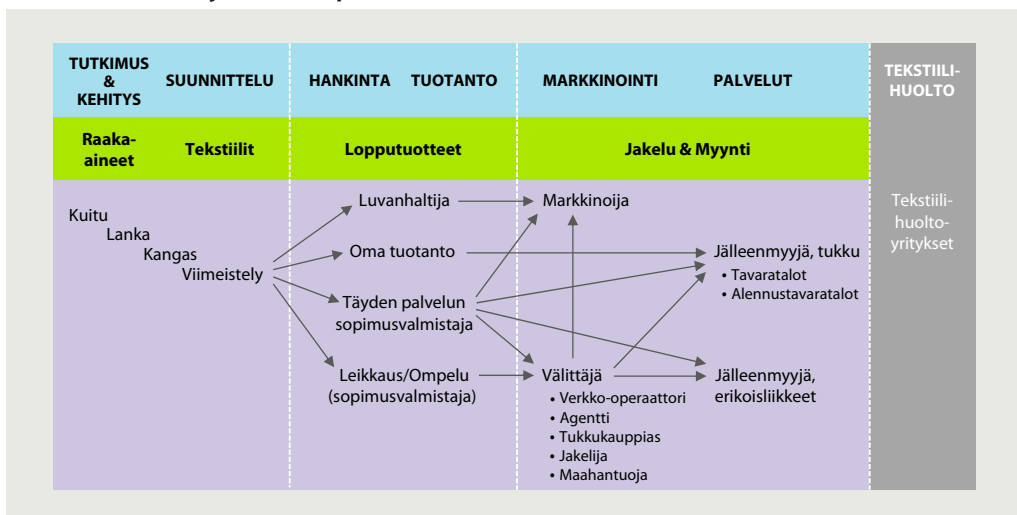
Asiakkaat ja käyttäjät uudistuksen lähteenä

Tutkimus- ja kehitystyö on ankkuroitu vahvoihin periaatteisiin. On sitten kyseessä työhaalarit, muotineule, purje, pukusukka tai älyvaate, nykypäivän suunnittelu ja tuotekehitys tekstiilialalla on asiakas- ja käyttäjälähtöistä. Eroja löytyy toki käyttäjän osallistumisasteesta alan eri sektoreilla.

Yhtenä ääripäänä voidaan pitää vaikkapa tiettyjä työvaatteita, jotka asiakas ensin suunnittelee itse ja joiden tuotannon hän sen jälkeen kilpai-

Kuvio 1.1

Tekstiilialan arvoketjun rakenne pähkinänkuoressa



Lähde: Stacey, F. (2010) (alkuperäistä kuviota muutettu).

luttaa työvaatetuottajilla. Asiakkaan rooli on tässä merkittävä. Asiakas-kontakti on usein suora, läheinen ja pitkäkestoinen. Jatkumon toisessa päässä ovat muotitalot, jotka vahvoilla brändeillään pystyvät herättämään uusia, tiedostamattomia tarpeita asiakkaissa. Parhaimmillaan brändit ovat niin vahvoja, että ne pystyvät taistelemaan yleisten muoti-trendien valtavirtaa vastaan. Tällöin asiakkaan rooli suunnittelu- ja ke-hitystyössä on minimaalinen. Inspiraatioita haetaan sen sijaan Pariisiin, Milanon ja New Yorkin muotiviikoilta, joilla muotiagentuurit esittelevät tulevan kauden värit, materiaali-innovaatiot ja muotiennusteet.

Ääripäiden väliin sijoittuu laaja kirjo eri käytänteitä, joilla asiakas tai käyttäjä osallistutetaan suunnittelutoimintaan. Esimerkiksi purjeiden suunnittelussa joudutaan tuotteet tekemään suurimmaksi osaksi mitta-tilaustyönä. Eri veneiden rakenteellisten vaatimusten ja purjeen käyttö-tarkoituksen lisäksi suunnittelussa huomioidaan myös käyttäjän yksilölliset mieltymykset ja tottumukset. Käyttäjä ottaa osaa kehitystyöhön ilmaisemalla tarpeensa.

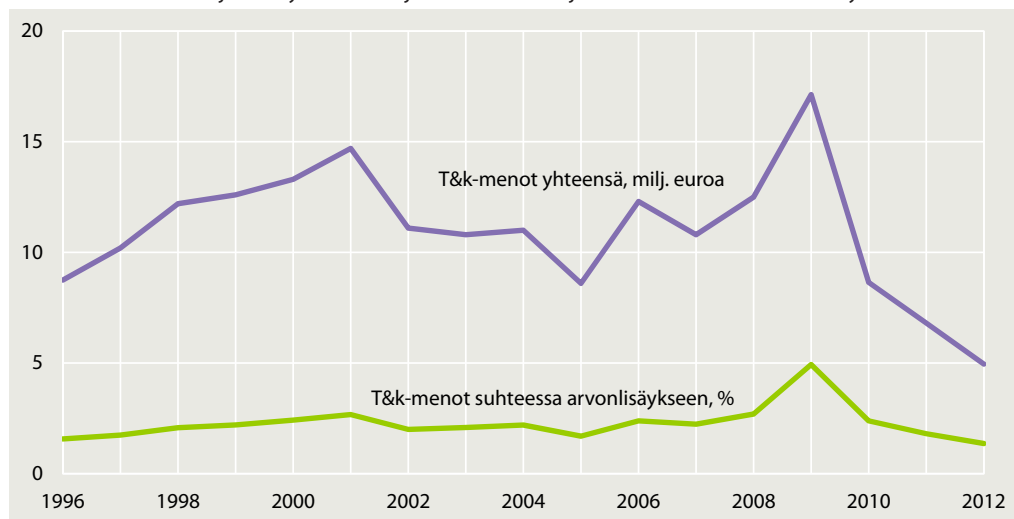
Myös kalustekankaiden suunnittelussa asiakas on olennainen osa suunnitteluprosessia. Tarvekartoituksen lisäksi asiakas usein testaa nopeita koe-eriä kehitetyistä kankaista omassa verhoilutyössään. Testauksen perusteella asiakas osaa antaa kokemukseen perustuvaa palautetta kankaan soveltuvuudesta ja ominaisuuksista sekä muutostarpeista. Palautetta käytetään lopullisen tuotteen suunnitteluun.

Massamarkkinoille myytäessä joudutaan turvautumaan välillisempään vuorovaikutukseen. Tällöin suunnitteluun tarvittavat signaalit kerätään

Kuvio 1.2

Tutkimus- ja kehitysmenot tekstiilialalla seuraavat arvonlisän kehitystä

Tekstiilialan tutkimus- ja kehitysmenot miljoonissa euroissa ja niiden suhde alan arvonlisäykseen



Aineistolähde: Tilastokeskus.

markkinoilta eri tuotteiden myyntilukuja tarkkailemalla, erikoistuneiden palvelutuottajien kokoamia kansainvälisiä trendiraportteja seuraamalla tai tekemällä oma-aloitteisia markkinatutkimuksia. Myös oman myyntiorganisaation välittömästä asiakasrajapinnasta ja kilpailijoiden toiminnasta keräämä tieto on merkittävä suunnannäyttävä kehitystyössä. Lisäksi materiaali- ja puolivalmistetoimittajilta saatavat päivitykset uusien materiaalien ominaisuuksista ja saatavuudesta voivat vaikuttaa innovatiivisten tuotteiden syntyyn.

Suurilla ja kehittyvillä kaukomarkkinoilla joudutaan massatuotteetkin räätälöimään aluekohtaisesti asiakkaan tarpeisiin sopiviksi. Tähän tarkoitukseen voidaan käyttää esim. kaukomarkkinoille perustettua tytäryhtiötä, joka toteuttaa tuoteistuksen: se suunnittelee hinnoittelun Suomessa kehitetyille kankaille ja tuottaa prototyypin tuotteesta. Tämän jälkeen tehdään ns. myyntimieskappaleet, joiden avulla aloitetaan markkinointitoimenpiteet ja varsinainen myynti. Vasta ennakkomyynnin osoittauduttua menestyksekkääksi aloitetaan ostotoiminta ja massatuotanto.

Asiakas ei aina ole kuningas

Asiakasta ja käyttäjää täytyy kuitenkin osata kuunnella oikeissa asioissa. Sosiaalisten verkostojen vakiinnuttua ja tiedon leviämisen nopeuttua on käyttäjällä yhä suurempi kanava vaikuttaa suunnitteluun. Tämä on merkittävä haaste etenkin brändin varassa toimivalle tekstiilisuunnittelijalle.

“Asiakkaat ovat mukana tuotekehityksessä, joka liittyy fyysisiin ominaisuuksiin – kuten mitoitukseen – ja siten laatumielikuvaan. Asiakkaat eivät ole mukana siinä, mitä värejä mallistossa on tai mitä kuoseja siinä on. Olisimme loputtomassa kuluttajien kuuntelusuossa.”

Asiantuntija

Brändin viesti on vaarassa hämärtyä, jos yhä moniääni-sempää palautetta noudatetaan liian kirjaimellisesti.

Siksi brändiä rakentava suunnittelu ammentaakin usein muista lähteistä. Näitä saattaa olla taiteellisuus, luonto tai muu käyttäjästä riippumaton lähde. Myös nousevat aatteet saattavat toimia suunnittelu- ja kehitystyön inspiraationa.

Näistä hyvänä esimerkkinä toimii voimistuva ekologisen kestävyuden trendi. Aatetta heijastavat tekstiilit suunnitellaan kestäviksi, kierrätettäviksi, helppohoitoisiksi ja trendeistä riippumattomiksi, ajattomiksi.

Suunnittelu- ja kehitystyössä on joskus myös tärkeää erottaa asiakas loppukäyttäjistä. Kuuntelemalla vain välitöntä asiakasta ja toteuttamalla tämän sanelemia teknisiä tuotemäärityksiä saattaa joutua alhaisen lisäarvon loukkuun. Loukussa ainoa kilpailukeino on hinta. Tämä puolestaan johtaa alhaisiin katteisiin. Loukusta pääsee ymmärtämällä käyttäjää – asiakkaan asiakasta – ja ennakoimalla tämän tarpeita. Silloin voidaan oma-aloitteisesti tarjota asiakkaalle kehitysehdotuksia ja samalla lisäarvoa, joista on mahdollista veloittaa korkeampia katteita.

Laatikko 1.1 Loppukäyttäjää ymmärtämällä kohti korkeampaa lisäarvoa

Suominen Corporation on globaalisti toimiva kuitukankaiden ja joustopakkausmateriaalien valmistaja. Yrityksen suoria asiakkaita ovat muun muassa maailmanlaajuisesti toimivat bränditalot, jotka jalostavat Suominen kankaita kuluttajatuotteiksi. Tuotteiden loppukäyttäjät ovat siis kuluttajat eri puolilla maailmaa.

Yritys haluaa parantaa kuluttajaymmärrystä oman tuotekehityksen parantamiseksi ja yrityksen uudistamiseksi hyötyäkseen etenkin kuitukankaisiin perustuvien pyyhetuotteiden kysynnän kasvusta maailmalla. Syvällisen ymmärryksen luomiseksi Suominen ei luota vain markkinaselvityksiin vaan haluaa luoda suoran yhteyden loppukäyttäjiiinsä.

Tähän tarkoitukseen yritys lanseerasi sosiaalisen median välityksellä We Love Wipes -sivuston, jossa loppukäyttäjät voivat antaa suoraa palautetta Suominen tuottamiin kankaisiin perustuvista tuotteista ja tehdä kehitysehdotuksia.

Toimintamallilla Suominen tähtää loppukäyttäjien suoraan osallistuttamiseen omissa kehitystyössään. Näin yritys pystyy tarjoamaan suorille asiakkailleen parempien välituotteiden lisäksi myös käyttäjämäärityksen perustuvia tuotekehitysideoita.

Suominen lanseerasi We Love Wipes -sivuston

The screenshot shows the homepage of the We Love Wipes website. At the top, there is a navigation bar with social media icons (Facebook, Twitter, Google+, Tumblr, Pinterest) and a search bar. The main content area features a large illustration of a house with various scenes of people using wipes, a 'Life can get messy... That's why we love wipes!' headline, and a 'Winter's here - paws at the ready!' banner. Below the main content are several article teasers with images and titles.

Life can get messy... That's why we love wipes!
We Love Wipes. We hope you do too! That's why we're here. We want to know why you love wipes and to explore all the diverse ways people use them. From babies bottoms to hurt knees. From cleaning up spills or even returning you to natural beauty. From pet cleanliness to polishing the beloved car. Explore, learn and share the wonderful and wacky world of wipes with us!

Winter's here - paws at the ready!
read more...

All about Wipes **Baby & Toddler** **Make-up & Beauty** **Personal Hygiene** **Around the House** **Out & About**

Love wipes?
Do you love wipes?
Tell us your story...
My name is...
I'm from...
submit

My life as a dish cloth - confessions from the side of a sink
26th December 2013
Read more » (0 comments) World Wide Wipe Blog

Out & About
Doggy meme
The awkward moment when you realise your finger's just gone through the poo bag

Baby & Toddler
A love letter to baby wipes

Your Wipe Story
“
I rolled my eyes at my friends when they said wipes were the greatest invention ever. As a new dad, I realise they are. My life would be so much more un-hygienic without them.

Your winter health survival guide
20th December 2013

Suunnittelun ja kehitystyön organisointi on monimuotoista. Tekstiilialan suunnittelu- ja kehitystyötä on vaikea kuvailla yleistäen. Käytänteet ovat hyvin erilaisia yrityksestä ja sen tarkasta toimialasta riippuen.

Pienissä, yrittäjävetoisissa yrityksissä suunnittelu- ja kehitystyö personoituu usein itse yrittäjään. Yrittäjä on yhtäaikaa aatteellinen visionääri, luova taiteilija ja strateginen johtaja. Pienillä toimijoilla ei välttämättä ole edes vaihtoehtoja. Toiminnan volyyymi ei yksinkertaisesti riitä suunnittelun ulkoistamiseen tai vakituisen suunnittelijan palkkaamiseen. Toisinaan suunnittelu taas muodostaa koko toiminnan ytimen ja tulee siksi aina olemaan yrityksen tärkeimpiä sisäisiä tehtäviä.

Toki pienetkin yritykset voivat käyttää ulkoisia suunnittelijoita. Tällöin vastuunjako suunnittelun – eli designin – ja teknisemmän kehitystyön välillä saattaa olla häilyvä. Yritys saattaa esimerkiksi itse määrittellä materiaalit, hoitaa muotoilun sekä päättää värimaailman mutta tilaa vaikkapa kuosin suunnittelun ulkopuolelta suunnittelijalta.

Keskisuurissa ja suurissa yrityksissä käytänteet riippuvat vahvasti suunnittelun osuudesta lopputuotteen lisäarvosta. Osuus on suuri esimerkiksi kodintekstiileissä ja muotivaatteissa. Tällöin suunnittelu on usein yrityksen sisäistä toimintaa. Suunnittelutyöhön saattaa ammattilaisten lisäksi osallistua myös muuta henkilökuntaa. Poikkitoiminnalliset tiimit yhdistävät myyntihenkilöstön tuomaa osaamista asiakasrajapinnasta, tuotantoteknistä osaamista tehtaanlattialta ja suunnittelijoiden tuomaa taiteellista näkemystä luodakseen asiakaslähtöisen ja tuotanto- sekä talousteknisesti järkevän tuotteen.

Yrityksissä, joissa tekniset ominaisuudet ja tuotteiden laatu korostuvat kilpailutekijöinä, on tekninen kehitystyö usein sisäistä mutta suunnittelu ulkoistettua toimintaa. Tekninen osaaminen on tällaisissa tapauksissa yrityksen arvonluonnin perusta, jota ei haluta menettää ulkoistamalla toimintaa. Suhteessa vähemmän lisäarvoa synnyttävä suunnittelu voidaan tällaisissa tapauksissa tilata tarpeen mukaan. Näin niukkoja resursseja kohdennetaan tehokkaammin todellista arvoa luoville toiminnoille.

Suunnittelu- ja kehitystyön organisointiin kuuluu myös työn maantieteellinen sijoittaminen. Pääsääntöisesti suomalaisten yritysten suunnittelu- ja kehitystoiminta tapahtuu Suomessa. Globaaleilla markkinoilla toimivat suuryritykset ovat kuitenkin saattaneet siirtää tutkimus- ja kehitystoimintansa ulkomaille lähemmäksi tuotantolaitoksiaan. Etenkin teollisuustekstiileihin perustuvien tuotteiden tuotantotekninen toteutettavuus on jatkuvan tuotannon ja suunnittelun välillä käytävän vuorokeskustelun tulos. Tällöin tuotanto- ja kehitysyksiköt sijoitetaan lähelle toisiaan.

Toisinaan kehitysyksikkö on sijoitettu maailmalla tunnistettujen osaamiskeskittymien läheisyyteen. Tällaisia keskittymiä on saattanut muodostua esimerkiksi alan tutkimusta tekevien huippuyliopistojen tai historiallisista syistä muodostuneiden teollisuusklustereiden ympärille. Sijainti osaamiskeskittymän läheisyydessä helpottaa uusien tutkimustulosten ja kehitystrendien omaksumista yrityksen omassa kehitystoiminnassa.

Viestinnän murros on vaikuttanut suunnittelu- ja kehitystyöhön

Erikoisuutena mainittakoon vielä lopuksi erityisesti muotivaatealan kehitystyöhön liittyvä uudehko ilmiö. Taannoin alan vuosittainen sykli-syys oli sesonkien jaksottama. Muotisesonkeja ennakoivat suuret muotitapahtumat kuten muotiviikot, joiden kutsuvieraisiin lukeutui valittuja muotivaateteollisuuden ja median toimijoita. Tapahtumien ja mallistojen varsinaisen mediaesittelyn välissä saattoi sovitusti kulua kuusi kuukautta. Tänä aikana vaateyritykset pystyivät suunnittelemaan ja kehittämään mallistonsa massatuotantokelpoisiksi sekä valmistautumaan myyntiin ja sen edistämiseen.

Nykyään mediaesittelyn on korvannut muotiviikkojen lavoilta suoraan lähetetty mediasyöte. Kuluttajat saavat trendi-impulsseja reaaliajassa, jolloin kysyntä herää viiveittä. Muotiyritysten täytyy pystyä suunnittelemaan ja kehittämään mallistonsa markkinoille huomattavasti nopeammin kuin ennen. Suuret kansainväliset muotitalot, kuten Inditex, ovatkin kehittäneet nopean tuotekehityksen kyvykkyyttään. Yritykset ovat onnistuneet lyhentämään esittelyn ja myynnin välisen viiven noin kuuteen viikkoon. Toiminta on muokannut koko alan sykli-syyttä. Enää ei puhuta varsinaisista sesongeista. Uusia mallistoja saattaa tulla kauppojen hyllyille kolmen viikon välein.

Hankinta

Suomalainen hankkii ulkomailta

Polyamidi Portugalista, erikoisvahvuudet Italiasta, propeeni Tšekeistä, puuvilla ja muut arkikankaat Turkista, teollisuuskankaat Italiasta tai Englannista, purjekankaat Sri Lankasta, villa Espanjasta, viskoosi Itä-vallasta, tarvikkeet Kaukoidästä, erikoiskankaat USA:sta, Euroopasta tai Japanista, peruskankaat ja nahka Kiinasta, tekniset ulkovaatekankaat Koreasta tai Taiwanista, hamppu Unkarista. Hyvin vähän Suomesta.

”Olen aina sanonut, että viimeinen neule ommellaan Etelänavalla ja sen ompelee pingviini.”

Asiantuntija

Tekstiilialan materiaalihankinnat tehdään ulkomailta. Miltei kaikki raaka-aineiden ja välituotteiden tuotantoon liittyvä toiminta on loppunut Suomesta. Kotimaisen hankinnan osuus on tilastojen mukaan laskenut reilusta kolmanneksesta vuonna 2002 alle viiteen prosenttiin vuonna 2011. Syy tähän on sel-

vä: tekstiilien tuotanto on siirtynyt alhaisempien kustannusten perässä Suomesta muualle. Ensin Baltian alueelle ja sittemmin Itä-Euroopan kautta Kaukoitään. Raaka-aineille ja välituotteille ei siis ole kotimaista kysyntää eikä tarjontaa.

Materiaaleihin ja niiden työstöön liittyvä osaaminen vaihtelee maittain

Kankaat, langat ja tarvikkeet hankitaan tänä päivänä ympäri maailmaa maailmanmarkkinahintaan. Se, mistä ne hankitaan, riippuu monesta tekijästä. Yksi tällainen on yrityksen tarkka toimiala ja siihen liittyvä materiaali- ja välituotetarve. Muotialan peruskangastuotanto on vahvasti keskittynyt Kiinaan ja muihin alhaisen kustannustason maihin.

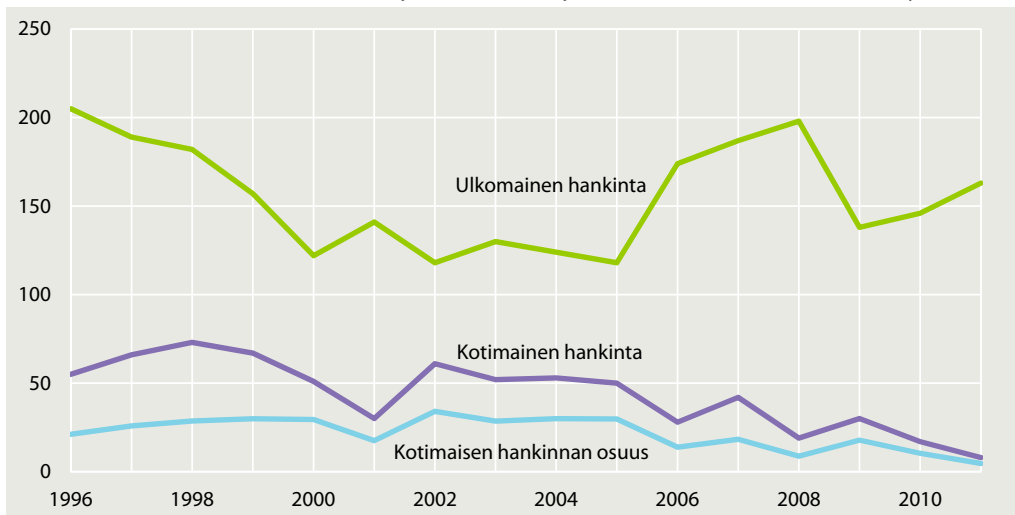
Urheilu- ja ulkoiluvaatteisiin käytettyjä materiaaleja hankitaan Kiinan lisäksi esimerkiksi myös Taiwanista ja Koreasta. Kaukoitään synnytettyä, tämänkaltaisiin erikoistekstiileihin tarvittavaa konekantaan ja tuotanto-osaamisen tasoa pidetään johtavana maailmassa. Myös vaatteisiin liittyvien tarvikkeiden – kuten vetoketjujen, vetimien, nappien ja koristenauhojen – tuotanto on vahvasti keskittynyt Kaukoitään. Tarvikkeita ei enää juurikaan saa edes itäisestä Euroopasta.

Työvaatteisiin tarvittavia vaarallisia aineita ja ääriolosuhteita kestäviä erikoiskankaita hankitaan puolestaan läntisestä Euroopasta, USA:sta ja Japanista. Kiinassa turva- ja moniominaisuuksellisten tekstiilien laadun tasaisuus ei ole riittävä. Myös erittäin kehittyneisiin teollisuustuotteisiin – esimerkiksi kaivossuodattimiin – tarvittavat materiaalit ovat vaativia. Ne joudutaan usein kehittämään yhteistyössä toimittajien kanssa laadun tasaisuuden ja sen korkean tason varmistamiseksi.

Kuvio 1.3

Raaka-aineiden ja välituotteiden hankinta kotimaasta on tyrehtynyt

Tekstiilialan sisäiset hankinnat kotimaasta ja ulkomailta (milj. USD) sekä kotimaan osuuden kehitys (%)



Aineistolähde: World Input-Output Database.

Kiinan sisämarkkinoiden huimasta kehitymisestä huolimatta ei sikä-läinen osaaminen ole vielä riittävän korkealla tasolla tuottaakseen kaik-kia tämänkaltaisia erikoistekstiilejä kilpailukykyisesti. Suomalaiset yri-tykset hankkivat teollisuustekstiilituotteisiin tarvittavat materiaalit usein maista, joissa relevantti osaaminen on korkeaa. Eurooppa on tässä suhteessa vielä kilpailukykyinen.

Kiina on kuitenkin voimakkaasti panostamassa erikoistekstiileihin. Uu-sia toimijoita on syntynyt runsaasti, ja tarvittavia investointeja kone-kantoihin on tehty merkittävässä määrin.

Kooltaan uudet kiinalaiset toimijat eivät vielä pysty haastamaan alan suuria kan-sainvälisiä toimijoita. On kuitenkin vain ajan kysymys, milloin kiinalaiset nousevat haastamaan nykyasetelmaa; eikä pelkäs-tään materiaali- ja väliuotetoimittajina, vaan kilpailijoina lopputuote-

“Kun mennään vähän vaativampiin kohteisiin ja tuotteisiin, niin kyllä siellä [Kiinassa] uuvahtaa se paikallinen taso tällä hetkellä.”

Asiantuntija

markkinoilla. Sillä välin suomalainen hankintatoimi voinee hyötyä alati kohentuvasta laadusta ja erittäin kilpailukykyisistä hinnoista Kiinassa.

Kuljetuskustannukset osana hankintapäätöstä

Toinen hankinnan maantieteeseen vaikuttava tekijä on tuotannon si-jainti. Olisi kannattamatonta aiheuttaa suuria kuljetuskustannuksia hankkimalla raaka-aineita suurissa volyymeissä kaukaa, kuljettaa ne ensin tuotantolaitokseen ja sen jälkeen asiakkaalle. Esimerkiksi erittäin raskaita ja kookkaita teollisuustekstiilirullia ei taloudellisista syistä kul-jeteta 700–1 000 kilometriä kauemmaksi. Tällöin raaka-ainehankinta kannattaa keskittää tuotannon läheisyyteen.

Kevyiden, pieneen tilaan mahtuvien ja tiiviisti pakattavien materiaalien kohdalla perustelu ei tosin välttämättä päde. On olemassa suomalaisia tekstiilituottajia, jotka hankkivat kankaansa ympäri maailmaa. Esimer-kiksi puolivalmiita erikoiskankaita – kuten purje-elementtejä – voidaan tuoda kaukaa, koska elementtien ulkomaisessa valmistuksessa aikaan-saadut säästöt korvaavat suuremmat kuljetuskustannukset.

Vastuullisuus on yksi hankinnan ajuri

Voimakkaasti päätään nostavat ekologisuuden, eettisyyden ja läpinäky-vyyden trendit rajoittavat eettisesti toimivien tuottajien hankintalähteitä. Läheskään kaikilla toimittajilla ei ole tarvittavia sertifikaatteja kuten luomukuitujen tuotantoa säätelevää Global Organic Textile Standard (GOTS) -sertifikaattia. Standardit ovat usein kokonaisvaltaisia. Esimer-kiksi juuri GOTS säätelee raaka-aineiden ja tuotteiden käsittelyä, val-mistusta, pakkaamista, merkitsemistä, myyntiä ja jakelua. Lisäksi stan-dardinalaisten tekstiilien tulee olla valmistettu vähintään 70 prosentti-sesti luomuluonnonkuiduista. Perinteiset raaka-aineita tuottavat maat ovat kuitenkin aktivoituneet myös kestäväen kehityksen saralla. Jo 2007

Laatikko 1.2 Poronahka on suomalaisen raaka-ainetuotannon viimeisimpiä linnakkeita

Kruunupyyläinen Ahlskog Oy on harvinaisuus suomalaisen tekstiiliteollisuuden maisemassa. Yritys on raaka-ainetuottaja. Ahlskog jalostaa korkealaatuista poronahkaa kansainvälisille luksusbränditaloille. Hermès, Louis Vuitton ja Zilli kuuluvat yrityksen asiakaskuntaan, joka sijaitsee pääosin ulkomailla. 75–80 prosenttia myynnistä menee vientiin.

Perimmäinen syy siihen, että suomalainen raaka-ainetoimittaja on selvinnyt kannattavasti alaa viime vuosikymmeninä ravistelleista mullistuksista, piilee itse raaka-aineessa. Skandinaavisen poronahka on erittäin sileää ja oikein jalostettuna laadultaan ainutlaatuista. Mikä tärkeintä, poroa ei saa mistään muualta kuin Skandinaviasta.

Asiakkaat ostavat nahkaa siis pääasiallisesti korkean laadun vuoksi. Pohjoisen mystiikka tai eettinen poron kasvatus eivät vielä ole ponnisteluista huolimatta muodostuneet tuottoisaksi myyntiargumentiksi. Nahasta tehtyjä vaatteita tai tarvikkeita ostavat kuluttajat eivät välttämättä edes tiedä, että tuote on tehty nimenomaan poron nahasta.

Ahlskogin markkinoinnin haasteena onkin muuntaa arktinen ja eettinen mielikuva poron nahasta arvonnaisaksi. Niin kauan kun suomalainen toimittaja kilpailee vain nahan laadulla, on kilpailu kansainvälisillä markkinoilla kivenkovaa. Huippulaatuista nahkaa tuottavia toimittajia löytyy maailmalta muualtakin mutta poro-brändäytyjä ei.

Yhtenä käytännön haasteena brändin laajamittaisessa levittämisessä on raaka-aineen niukkuus. Kysyntää kyllä riittäisi, mutta poron nahan saatavuus Suomessa vähentynyt viime vuosina merkittävästi. Yksi tärkeä syy ilmiölle ovat petoeläimet, erityisesti ahma. Petoeläinten aiheuttamiin menetyksiin haettujen korvausten suuruus on viime vuosina kasvanut yhdestä miljoonasta eurosta seitsemään. Jalostamattomien poron nahkojen hinta on tästä syystä miltei kaksinkertaistunut, eikä nahkojen tarjonta riitä kattamaan kysyntää.

Pienellä ja ketterällä nahkatehtaalla on kuitenkin paljon mahdollisuuksia tulevaisuudessa. Vihreät arvot, eettisyys ja ympäristöasiat leimaavat jo nyt alati kasvavan kuluttajajoukon ostokäyttäytymistä. Koko tuotantoketjua hallussaan pitävä Ahlskog pystyy toimimaan läpinäkyvästi trendin ehdoin ja hyödyntämään tätä kilpailuetunaan.

maailman suurimmat luomupuuvillaa tuottavat maat olivat perinteisinä tuottajina tunnetut Turkki, Intia ja Kiina.

Vaihtoehtoiset raaka-aineet eivät välttämättä tule vaikuttamaan hankinnan maantieteeseen

Lopulta myös öljyn hinnan ja kuitujen saatavuuden kehitys vaikuttaa raaka-aineiden tuotantopaikkaan. 70 prosenttia maailman tekstiileistä – kuten polyesteri ja polyamidi – ovat öljypohjaisia. Öljyn hinnan nousun ja puuvillan viljelyyn soveltuvien alueiden rajoitteisuuden myötä katseet ovat kääntyneet vaihtoehtoisten kuitulähteiden kehittämiseen. Esimerkiksi selluloosapohjaisen viskoosin tuotantokapasiteettia on kasvatettu koko ajan.

Näin halutaan välttää riippuvuus öljyn saatavuudesta ja hintariskeistä sekä puuvillan tuotantoon tarvittavista suurista vesi- ja torjunta-ainemääristä. Puuvillan tuotantoa on myös vaikea kasvattaa, koska autiomaiden raja-aluekasvina tälle soveltuvia tuotantoalueita ei voida laajentaa.

Vaihtoehtoisten kuitulähteiden saralla myös suuret tuottajamaat ovat tehneet merkittäviä panostuksia tulevaisuuteen. Tästä syystä asiantuntijat eivät ennusta merkittäviä muutoksia raaka-ainetuotannon maantieteeseen. Pikemminkin päinvastoin. Suurten toimittajamaiden panostukset saattavat pönkittää niiden asemaa vain entisestään.

Tuotanto

Kiina on maailman tekstiiliviennin jättiläinen

Kiina on edelleen tekstiilialan kiistaton supervalta. YK:n ja OECD:n mukaan Kiinan osuus maailman tekstiiliviennistä oli vuonna 2011 peräti 50 prosenttia. Edeltävien viiden vuoden aikana osuus kasvoi miltei 6 prosenttiyksiköllä. Kiinan omien tilastotietojen mukaan alan tuotannon arvonlisä kasvoi vuonna 2012 peräti 12,2 prosenttia.

Ylivoima on vielä selkeämpi, kun lukuja vertaillaan kilpailevien maiden vastaaviin lukuihin: Italia on maailman toiseksi merkittävin tekstiilien vientimaa. Sen osuus maailman viennistä oli vuonna 2011 kuitenkin vain 10 prosenttia. Kolmanneksi tulleen Intian osuus oli 3,7 prosenttia. Maailman toiseksi nopeimmin tekstiilivientiään kasvattava maa on Intia. Maan osuus alan globaalista viennistä vuosina 2006–2011 kasvoi kuitenkin vain 1,7 prosenttiyksikköä ja kolmanneksi tulleen Meksikon 0,6 prosenttiyksikköä.

Miten Kiina on pystynyt valtaamaan itselleen niin määrävän aseman? Mikä on Kiinan kilpailuetu? Millä keinoilla maa on onnistunut houkuttelemaan ulkomaisia toimijoita? Miksi suuri osa suomalaisistakin tekstiilituottajista tuottaa Kiinassa? Asiaa tarkemmin tarkasteltaessa vastaukset eivät ole niin suoraviivaisia kuin voisi kuvitella. Alhaiset kustannukset eivät suinkaan ole ainoa syy.

Alhaiset kustannukset eivät ole ainoa syy tuottaa Kiinassa

Alhaiset tuotantokustannukset ovat pitkään olleet merkittävin syy siirtää tai ulkoistaa tekstiilituotteiden tuotanto Kiinaan. Tuotanto on viime vuosikymmenien aikana siirtynyt Pohjoismaista Baltian ja Lähi-idän kautta Kiinaan ja muualle Kaukoitään yhä alhaisempia kustannuksia seuraten.

Kiina on pystynyt tarjoamaan erittäin kilpailukykyistä kustannustasoa erityisesti alhaisten työvoimakustannustensa takia. YK:n mukaan kiinalainen tekstiilialan työntekijä tienasi vuonna 2010 keskimäärin 4 337 Yhdysvaltain dollaria (USD) vuodessa. Suomessa luku oli samana vuonna 35 460 dollaria. Työvoimakustannukset ovat tekstiilialalla merkittävä kustannusajuri. Tämä johtuu siitä, että suuri osa tekstiilituotannosta on edelleen erittäin työvoimaintensiivistä. Ihmisiä ei ole osattu korvata samassa määrin kuin muilla teollisuuden aloilla.

Puuvillapohjaiset tuotteet ovat hyvä esimerkki. Pelloilla kasvavasta raaka-aineesta aina valmiiseen vaatteeseen asti tarvitaan edelleen yli 20 työvaihetta. Kuituraaka-aine kerätään, karstataan, venytetään ja kierretään langaksi. Sen jälkeen lanka ajetaan kutoma- tai neulomakoneeseen

”Se on tosiaan 1700-, 1800-luvun mekaniikkaa; siis kellomekaniikkaa hienoimmasta päästä. Ja sitten sulla on tehdassali sitä täynnä tuosta toiselle puolelle Torniota. Siellä täytyy olla todella iso määrä käsiä, jotka tekevät koko ajan työtä.”

Asiantuntija

ja saadaan kangas. Tämän jälkeen kangas leikataan koneella paloiksi, jotka lopuksi ommellaan valmiiksi tuotteiksi. Monet työvaiheista ovat edelleen mekaanisia ja vaativat käsityötä.

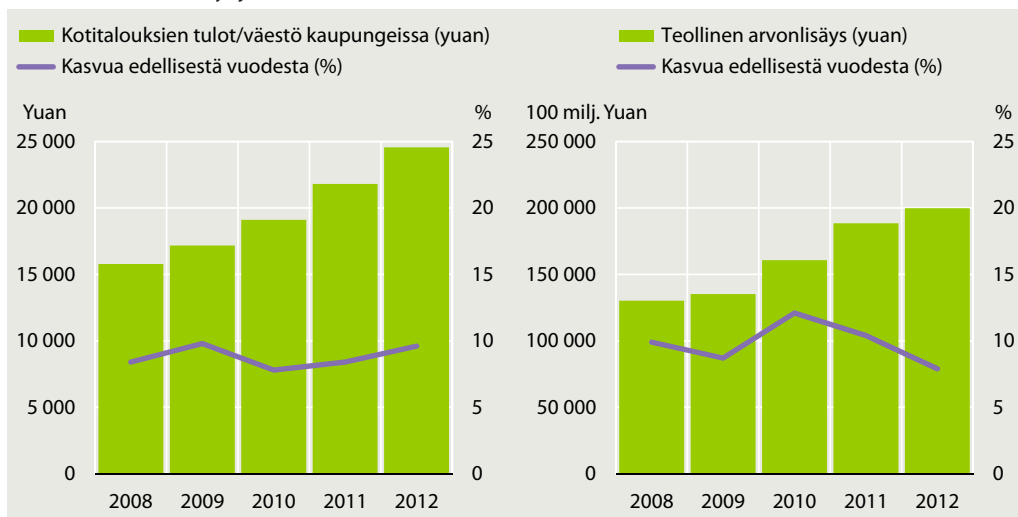
Kiina on tähän mennessä keskittynyt alhaisen arvonlisän tuotantoon, eli niin sanottuina pitkinä sarjoina tuotettuihin massatuotteisiin. Tilanne on kuitenkin muuttumassa. Kiinan teollisuus rakenne on siirtymässä korkeamman lisäarvon tuotantoa kohden maan sisämarkkinoiden ja kansan ostovoiman huikean kehittymisen ansiosta. Työntekijäkohtainen arvonlisäys kasvoi vuosien 2006–2011 aikana nopeimmin maailmassa, huikeat 26 prosenttia. Verrattava luku Suomessa oli 2,5 prosenttia (UNIDO).

Tuotantokustannukset eivät tänä päivänä olekaan enää ainoa syy tuottaa Kaukoidässä. Yksi merkittävä syy on tekstiiliteollisuuden laaja ja kehittynyt infrastruktuuri Kiinassa. Muoti- ja vapaa-ajanvaatteista puhuttaessa asiantuntijat ovat sitä mieltä, että Kiinassa on jo nyt ”maailman modernein konekanta”. Tämä on johtanut siihen, että myös teknisin ominaisuuksin varustettujen materiaalien – kuten vedenpitävien kankaiden – tuotantoa on siirtynyt Kaukoitään. Kehitystä vauhdittaa osal-

Kuvio 1.4

Kiinan ostovoima ja teollinen arvonlisäys kasvavat voimakkaasti

Kotitalouksien tulot per väestö kaupungeissa ja niiden kasvu (vasen kuvio) sekä teollisuuden arvonlisäys ja sen kasvu Kiinassa (oikea kuvio)



Aineistolähde: National Bureau of Statistics of China.

taan se, että kiinalaiset kotimarkkinat ovat alkaneet vaatia yhä kehittyneempiä tuotteita ja palveluita. Ne ovat länsimaistumassa. Vaatimusten kasvaessa on myös tuotanto-osaamista kasvatettu. Joidenkin asiantuntijoiden mukaan tiettyä osaamista ei länsimaista enää edes löydy.

”Kiinassa on äärimmäisen iso verkosto vaateen valmistamisen muihin osa-alueisiin. Ja koko Aasiahan tulee hyödyntämään Kiinan materiaalitavike-infrastruktuuria.”

Asiantuntija

Yksi konkreettinen laadun nousun ja tuotannon monipuolistumisen merkki on se, että suuri osa eurooppalaisista luksusmerkeistä tuotetaan nykyään Kiinassa. Trendi on havaittavissa myös teollisuustekstiileissä ja jalkineissa. Korkeamman lisäarvon tuotannon vanavedessä myös tuotantoon liittyvät palvelu- ja raaka-ainetoimittajat lisäävät toimintojaan Kaukoidässä. Tuotannon arvonlisän kasvamisesta Kiinassa kielii lopuksi myös se, että alhaisimman arvonlisän tuotanto on alkanut siirtyä Kiinasta Vietnamiin ja muihin lähialueen vielä alhaisemman kustannustason maihin.

”Se, että kuvitellaan, että täällä Suomessa tai Euroopassa oltaisiin hyviä jossain tuotantoteknisessä asiassa, on vain totuuden välttelemistä. Kiinalaiset tai vietnamilaiset tehtaat tekevät tänä päivänä maailman parhaat tuotteet meidän alalla.”

Asiantuntija

Kiina säilynee tekstiilituotannon kehtona vielä keskipitkällä aikavälillä

Osaamisen kasvattaminen, sisämarkkinoiden kehittyminen, tuotannon laajentaminen korkean lisäarvon tuotteisiin ja vahva tekstiilituotannon infrastruktuuri ovat Kiinan selkeimmät kilpailuvaltit kansainvälisellä pelikentällä. Kiinaan voidaan siirtää tai ulkoistaa yhä kehittyneempien tuotteiden valmistusta ainakin toistaiseksi kilpailukykyisin hinnoin.

Kiinalla on kuitenkin myös haasteita asemansa säilyttämisessä. Merkittävin niistä on nimenomaan paikallisen palkkatason nopea kasvu. Palkat ovat nousseet Kiinassa nopeammin kuin missään muualla maailmassa. YK:n mukaan palkkojen keskiarvo nousi vuosien 2006–2011 aikana miltei 24 prosenttia. Itärannikolla palkat nousevat erityisen nopeasti. Siellä kasvu on ollut vuositasolla 15–20 prosentin luokkaa. Taustalla on muun muassa Kiinan johdon pyrkimys kasvattaa korkean lisäarvon tuotannon osuutta. Perinteisemmät teollisuuden alat – kuten tekstiiliala – ovatkin siirtymässä itärannikolta kohti sisämaata alhaisempien palkkakustannusten perässä.

”Kun me katsotaan kiinalaista tehdasta meidän näkövinkkelistä, se on täysin alkeellisella tasolla tehokkuusnäkökulmasta.”

Asiantuntija

Kehitys jakaa mielipiteitä Kiinan roolin näkymistä. Toiset ovat sitä mieltä, että kiinalaisilla toimittajilla on vielä runsaasti mahdollisuuksia tehostaa tuotantoprosessejaan kilpaillakseen hintakehitystä vastaan.

Asiantuntijoiden mukaan samanlainen tehostamisaalto koettiin myös Suomessa 1960- ja 1970-luvuilla ennen kuin tuotanto alkoi siirtyä rajojen ulkopuolelle.

Toiset puolestaan ennustavat Kiinan valta-aseman horjumista. Syyt tähän eivät rajoitu pelkästään hintatason nousuun.

Kiinan sisämarkkinoiden kehitys tuo myös haasteita mukanaan Hinnan lisäksi Kiinan kilpailukykyä syövät myös tuotantokapasiteetin rajallisuus, pitkät toimitusajat ja ailahteleva laatu.

Kiinan sisämarkkinoiden kehitys on ajanut paikalliset tuottajat tilanteeseen, jossa yhä suurempi osa niiden tuotantokapasiteetista varataan kotimaisen kysynnän tyydyttämiseen. Kun kotimarkkinoiden ja maail-

“Näyttää siltä, että Kiina tulee olemaan häviöjä, kun taas Vietnam, Kambodža, Bangladesh, Intia ovat rajusti nousemassa.”

Asiantuntija

manmarkkinoiden kysyntäaallot ajoituvat yhteen, syntyy tuotannossa pulonkauloja ja sesonkikohtaisia hintaheilahteluja. Ulkomaiset tilaajat ovat joutuneet silloin siirtymään muualle, Vietnamiin, Kambodžaan tai muualle

Kaukoitään. Kun siirtyminen on kerran tehty ja toimittajasuhteet vakiinnutettu, ei paluuta takaisin Kiinaan enää välttämättä tehdä.

Monet suomalaiset toimijat valittavat myös kiinalaisten toimittajien liian pitkistä toimitusajoista. Tilaukset joudutaan tapauksesta riippuen tekemään jopa kahdeksan kuukautta etukäteen. Tämä on erittäin haasteellista erityisesti muotialalla, jolla kysyntää ei nykyään pystytä ennakoimaan edes puolta vuotta etukäteen. Tilaukset joudutaan tekemään kysyntäarvioihin perustuen. Väijäämättä syntyvät ennuste-erheet näkyvät suoraan toimijoiden katteissa, kun osa tilauksista joudutaan myymään suurin alennuksin alennusmyynneissä. Asiantuntijoiden mukaan noin

“Heillä ei ole omaa raakakangasta ja joutuvat ostamaan sen maailman markkinoilta, ja useimmiten ne ostetaan Pakistanista. Ja silloin ne ovat tällaisia spotteja mitä ostetaan, ja silloin siellä voi olla raakankaissa virheitä. Kokonaisia kontteja saattaa mennä hukkaan.”

Asiantuntija

kolmasosa tuotetuista tekstiileistä päättyy alennusmyyntiin. Keskimääräisen alennusprosentin ollessa 50 ei myyntikatetta jää tältä osin jäljelle.

Lopulta myös kiinalaiseen toimitus- ja laatuvarmuuteen ollaan tyytymättömiä. Etenkin maailmantasolla suhteellisen pieniä markkinoita pal-

velevat suomalaiset toimijat kärsivät luotettavuusongelmista. Kiinalaiset toimittajat suosivat suuria kansainvälisiä markkinoita palvelevia tilaajia takaamalla heille parhaan mahdollisen laadun ja toimitusvarmuuden. Liian pieniä eriä tilaavia toimijoita kiinalaiset eivät ole lähtökohtaisesti edes harkinneet asiakkaikseen, vaikka tilanne onkin paranemassa.

Toissijaisen tärkeiksi arvioimiensa asiakkaiden kohdalla kiinalaiset toimittajat saattavat käyttää lukuisia eri alihankkijoita toimitusten tuottamiseen, jolloin laatu voi heitellä tilauksesta toiseen ja joskus jopa yksittäisten tilausten sisällä. Myös käytetyt materiaalit ja kankaat saattavat poiketa sovituista. Useamman kuukauden toimitusajan vuoksi reklaamaatiot ovat käytännössä turhia, ja menetykset voivat olla suuria.

Kaukoitään kyllästyneet suomalaiset ovat tuomassa tuotantoaan takaisin lähialueille

Suomalaiset eivät ole jääneet toimeettomiksi. Yksittäiset toimijat ovat tuomassa tuotantoaan takaisin Kaukoidästä. Suomeen tuotantoa ei synny uudelleen – päinvastoin – mutta Eurooppa on tarpeeksi lähellä ja luotettava. Eräät toimijat ovat esimerkiksi saaneet lyhennettyä tilausaikansa kolmeen ja puoleen kuukauteen tilaamalla valmisteet Turkista, joka on yksi maailman merkittävimmistä tekstiilituottajista. Kysynnän ennuste-erheen pienentyessä saadaan tilaukset täsmättyä paremmin kysyntään, eivätkä katteet kärsi.

Etuja on muitakin. Pienille toimijoille on eduksi, että Turkista voidaan tuoda tavaraa maateitse. Tämä mahdollistaa pienempien kertaerien tilaamisen. Arvoketjun alusta loppuun ulottuva laatukontrolli on myös helpompi toteuttaa Turkissa, koska maa on vertikaalisesti integroitu: siellä kasvatetaan puuvillaa, tehdään lankoja, kudotaan kankaita ja käsitellään ne valmiiksi. Kuljetuskustannuksetkin ovat Euroopassa lyhyempien etäisyyksien takia luonnollisesti pienemmät. Lisäksi tulleista ja valuuttakurssiriskeistä aiheutuvat kustannukset vältetään pitkälti tuottamalla tietyissä euromaissa.

Näiden tekijöiden yhteisvaikutukset kokonaiskustannuksiin ovat erityisesti pienemmille toimijoille merkittäviä. Aasian alhaisemmat työvoimakustannukset eivät tässä yhtälössä ole enää ratkaisevia. Tyypillisiä, suomalaisten käyttämiä eurooppalaisia tuotantomaita ovat mm. Saksa, Italia, Viro, Latvia, Portugali, Puola ja Espanja. Raskaita teollisuustekstiilejä suomalaiset tuottavat puolestaan ympäri maailmaa – lähellä loppumarkkinoita – pääosin kuljetuskustannuksellisista syistä.

Tuotannon kotiuttaminen Kaukoidästä on ilmiönä toki vielä hyvin pieni. Ilmiö ei näy tilastoissa. Suurien, pitkiä sarjoja tuottavien ja suurille markkinoille myyvien bränditalojen tuotanto on edelleen siirtymässä kauemmaksi yrityksen kotimaasta. Tämä on Euroopan-laajuinen ilmiö. Mutta monelle Suomessa toimivalle, kotimaisia markkinoita palvelevalle yritykselle tuotannon kaukainen sijainti on noussut merkittäväksi haasteeksi.

”Teemme tuotteemme itse langasta valmiiksi asti. [...] Kun tehdas on vieressä, erilaisten koepalojen ja testien tekeminen onnistuu heti eikä mallisarjojen saapumisesta tarvitse odottaa viikkoja.”

Petteri Kolinen, luova johtaja, Nanso (Kauppalehti, 4.11.2013)

Laatikko 1.3 Kimperi ja Annala – Sääntöä vahvistavia poikkeuksia

Toisin kuin alan viime vuosikymmenien kehitys on antanut ymmärtää, löytyy Suomestakin vielä tekstiilituotantoa. Muun muassa lastenvaatteita tuottava jyvaskyläläinen Kimperi ja verhoilukankaita valmistava lapualainen Annala ylläpitävät tuotantoaan Suomessa.

Yritykset jakavat samat haasteet. Yksi suurimmista on suomalaisen tuotannon mukana hävinnyt osaaminen. Tekstiilialan koulutus on tänä päivänä keskittynyt tekstiilisuunnittelun koulutukseen. Päteviä tuotannon osaajia – kuten ompelijoita – on hyvin vaikea löytää. Yritykset joutuvat kouluttamaan työntekijänsä itse. Usein yli vuoden mittainen koulutus on hidasta ja sitoo kallisarvoisia henkilöresursseja.

Kummallakin yrityksellä on kuitenkin omat syynsä ylläpitää tuotantoa Suomessa.

Kimperi suosii suomalaista

Kimperi perusti vuonna 2013 uuden tehtaan Jyväskylään. Tehtaalla valmistetaan pääasiallisesti yrityksen omalla brändillä varustettuja lasten ja aikuisten vaatteita. Merkittävänä liiketoimintaosa-alueena tehdas harjoittaa myös sopimustuotantoa muille kotimaisille merkeille.

Syy sijainnille on suureksi osaksi omistajan arvopohjaan perustuva. Hän haluaa suosia suomalaista. Usko suomalaisen työn laatuun on ollut toinen syy.

Mutta muitakin syitä löytyy. Aiemmin olemassa olleet alihankintaketjut eivät toimineet niin hyvin kuin yritys olisi halunnut, joten oma tuotanto alkoi käydä kiinnostavaksi vaihtoehdoksi. Laaduntarkkailu oli yksi keskeinen ongelma. Virheiden jäljittäminen ketjussa ei toiminut hyvin, kukaan ei pitänyt Kimperin puolia. Esimerkiksi kankaan kulutus oli alihankintamallissa ”tolkuton”. Oman tehtaan myötä hukkanankaan määrä on tippunut viidennekseen.

Merkittävänä etuna on myös hyvin lyhyt tarvevasteaika. Siitä tulee paljon kiitosta, koska se mahdollistaa asiakkaalle menekin mukaisen tilauksen ja poistaa tämän vaihto-omaisuusriskin.

Vaikka esimerkiksi Viroon nähden tuotantokustannukset ovat Kimperin arvioiden mukaan noin kolmanneksen korkeammat, edellä mainitut hyödyt kompensoivat korkeampia kustannuksia riittävästi.

Annala luottaa suomalaisen laatuun ja kotimarkkinaa

Perheyrityksenä verhoilukankaita Lapualla valmistava Annala yrittää säilyttää tekstiilialan toimintaa – ”omin käsin ja omin voimin tekemistä” – Suomessa niin kauan kuin mahdollista. Suomalaiset verhoilijat, huonekaluvalmistajat, sisustajat, sekä hotelli- ja laivaprojektit hyötyvät yrityksen sijainnista kuitenkin aivan muista syistä.

Suomalaiset tilaavat Annalalta, koska laatu on verrattuna esimerkiksi Espanjasta saatavaan, hieman halvempaan tavaraan parempaa; Espanjasta saa verhopaksuutta, Annalalta tätä parempaa, kestävämpää laatua.

Lisäksi ulkomailta tilatessaan asiakkaan täytyy varautua kahdesta viikosta jopa kahden kuukauden mittaisiin tilausaikoihin. Annalalta asiakas saa koevedoksen jo seuraavana päivänä ja kangaslähetyksen kahdessa päivässä. Nopeampi tilausaika helpottaa asiakkaan suunnittelutyötä, parantaa tämän joustavuutta ja keventää kankaiden varastointitarvetta.

Myös minimitalausmäärät ovat ulkomailta tilattaessa isommat: tyypillisesti 50–100 metriä per tilaus. Annalalla minimitalauksen määrä on puoli metriä ja siitä 10 senttimetrin erissä ylöspäin. Tämä on eduksi erityisesti pienille, yksityisille verhoilijoille, joiden työ ei perustu sarjatuohtantoon kuten huonekalutehtaila.

Annalan kokoisten toimintojen siirtäminen Eurooppaan on yrityksen mielestä käytännössä mahdotonta, koska kilpailu on niin kovaa ja markkinat täynnä suuria toimijoita. Kotiseutuun keskittymällä yritys voi kilpailla, koska suomalaisen markkinan etäisyys, eristyneisyys ja pienuus toimivat eräänlaisena kilpailusuojana; ainakin vielä toistaiseksi. Annala pystyy hinnoittelemaan tuotteensa kilpailukykyisesti huomattavasti pienempien, Suomen sisäisten kuljetuskustannusten vuoksi.

Myynti

Strategioinnin kirjavat käytänteet

Suomen tekstiilialalla myyntistrategioita on yhtä monta kuin yrityksiäkin. Yhdet myyvät vain yrityksille, toiset ovat taas keskittyneet yksityiskuluttajiin. On suuria keskusliikkeitä myyntikanavinaan suosivia, mutta myös pelkästään kivijalkaputiikeille myyviä yrityksiä. Jotkut ovat onnistuneet lisensoimaan tuotemerkkinsä ulkomaisille toimijoille, kun toiset myyvät tuotteitaan omissa liikkeissään. On ulkomaisiin franchise-ketjuihin kuuluvia yrityksiä ja yrityksiä, jotka hankkivat asiakkaita tarjouskilpailujen perusteella. Yhdet myyvät trendikkäitä mielikuvia, kun taas toiset vetoavat ostajan hintatietoisuuteen.

Toimintamallien moninaisuus ei kuvaa pelkästään tekstiilituottajia vaan myös tekstiilihuoltoyrityksiä. Myyntistrategia vaihtelee yrityksen koon, iän, kohderyhmän, tuote- ja palvelutarjonnan, kansainvälisyyden, liiketoimintamallin ja monen muun tekijän mukaan. Yhtenäistä, kiteytettyä kuvaa on erittäin vaikea piirtää. Mitkä ovat sitten ne suomalaisen tekstiiliteollisuuden tulevaisuuteen vaikuttavat myynnilliset kehityssuunnat, joista alan toimijat puhuvat yhteen ääneen? Näitä ovat yritysten kilpailuetu, verkkokaupan alati kasvava merkitys ja brändin rooli.

Kilpailuetua haetaan monesta eri lähteestä

Suurelle osalle suomalaisista tekstiiliyrityksistä kotimarkkinat tuottavat merkittävän osan liikevaihdosta. Vuonna 2012 sinänsä nousujohteinen vienti muodosti Tullin ja Tilastokeskuksen aineistojen perusteella hieinan alle 40 prosenttia alan 1,03 miljardin euron liikevaihdosta. Osuus on kuitenkin samaa suuruusluokkaa kuin muilla teollisuuden aloilla keskimäärin.

Globalisaation aikakautena kotimarkkinakeskeisyys ei suojaa kilpailulta. Kansainväliset merkit ovat valloittaneet osuutensa suomalaisista tekstiilimarkkinoista. Suomessa toimivien yritysten täytyy siksi kehittää kilpailukykyään jatkuvasti. Suomalaisten toimijoiden kilpailuetu perustuu useamman osatekijän kokonaisuuteen. Se heijastuu konkreettisina hyötyinä asiakasrajapintaan ja on suurille ulkomaisille toimijoille vaikeasti imitoitavissa.

Laatu on varmasti yksi eniten esille tuotu kilpailutekijä. Suomalainen valmistus ei voi pienien tuotantoeriensä vuoksi kilpailla Kaukoidässä halvalla tuotetuilla massatuotteilla, vaikka poikkeuksia toki on. Tässä segmentissä monikansallisilla kilpailijoilla on etulyöntiasema. Sen sijaan laadukkaampien ja samalla kalliimpien tuotteiden luokassa kilpailu on mahdollista, koska laatu mahdollistaa korkeammat katteet. Korkeammilla katteilla puolestaan kompensoidaan pienemmät tuotantoerät.

Toki laatua on tarjolla myös ulkomaisilta kilpailijoilta. Laatu ei yksinään kilpailutekijänä riitäkään. Mutta yhdistämällä laadun aiemmin mainittuihin lyhyeen vasteaikaan ja pieniin minimi-tilauseriin eivät etäämmällä tuottavat ja toimituserien koossa joustamattomammat ulkomaiset kilpailijat pysty tarjoamaan yhtä suurta arvoa suomalaisille asiakkaille.

Lyhyt vasteaika ja pienet tilauserät mahdollistavat pienen myynnin enuste-erheen. Tämä puolestaan vähentää asiakkaan varastointitarvetta ja alennusmyynteihin menevien erien kokoa. Myynnin katteet saadaan

”Tämä on nimenomaan sitä Suomi-brändäystä. skandinaavisuutta. Kaikkea sitä, mitä skandinaavin suunnittelu, skandinaavinen yhteiskunta edustaa. Sehän on se, mikä edesauttaa meitä.”

Asiantuntija

näin pidettyä mahdollisimman korkeina. Äärimmilleen vietynä asiakkaiden tilausjärjestelmät on kytketty reaaliaikaisesti tekstiilituottajan tuotantojärjestelmiin. Tällöin tuottaja näkee asiakkaansa tuotekohtaiset myyntisaldot päi-

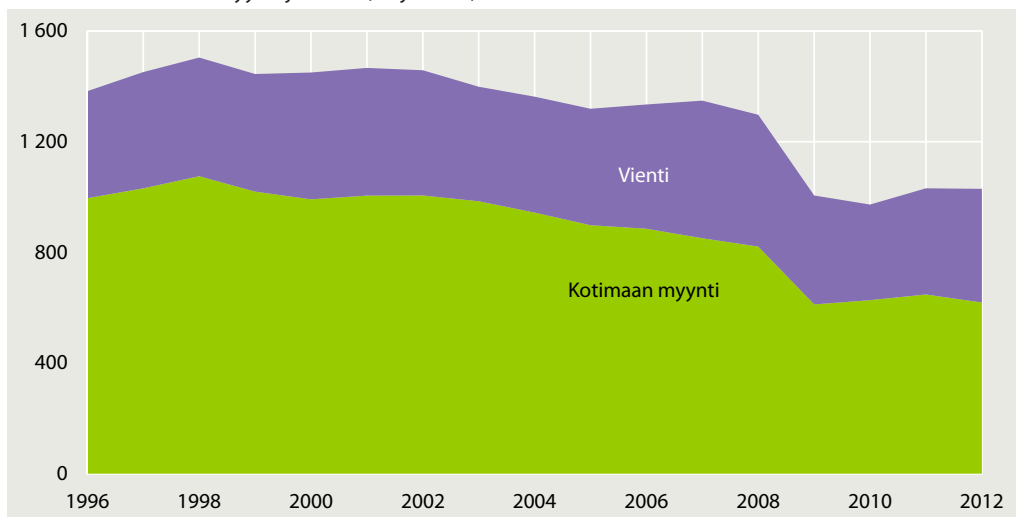
väkohtaisesti ja pystyy toimittamaan täydennyksen viiveettä. Suomalaiset kääntävät siis maantieteellisen eristyneisyytensä, pienen kokonsa ja tuotannon vaalimisen lähialueilla edukseen.

Pääasiallisesti kotimarkkinoita palvelevat yritykset pystyvät siis kääntämään maantieteellisen eristyneisyyden edukseen. Maailmanmarkkinoilla toimivat yritykset sen sijaan joutuvat kilpailemaan suurten markkinoiden ehdoilla. Eristyneisyys ja pienuus eivät tässä yhteydessä ole etuja. Mutta pohjoinen sijainti voi mielikuvana olla kilpailun tehokeino. Pohjoismaisesta brändistä on puhuttu kilpailuvaltina jo kauan muillakin kuin tekstiilejä valmistavilla aloilla. Pohjoismaalaisuudesta saattaa olla hyötyä muista toimijoista erottautumisessa.

Kuvio 1.5

Alan laskusuhdanteisesta liikevaihdosta yli 60 prosenttia tulee kotimarkkinoilta

Tekstiilialan kotimaan myynti ja vienti (milj. euroa)



Laatikko 1.4 Finlayson on kääntänyt suomalaisuuden edukseen

Kodintekstiilejä valmistava Finlayson on onnistunut hyödyntämään pohjoisen Suomen lumoa ulkomaanmarkkinoillaan. Yritys on myynyt useita valmistus- ja markkinointilisenssejä japanilaisille tekstiilivalmistajille.

Lisensointi on erityisen onnistunut ja riskitön liiketoimintamalli, sillä lisenssimaksujen lisäksi lisenssien ostajat ottavat kaikki tuotannolliset ja myynnilliset riskit hartioilleen. Lisäksi Finlayson voi hyödyntää lisensointimallissa jo omaa liiketoimintaa varten tehtyä suunnittelutyötä.

Mutta miksi japanilaiset ovat valmiita kantamaan liiketoiminnalliset riskit ja lisäksi maksamaan suomalaisen merkin käytöstä? Yrityksen mukaan taustalla on skandinaavisen brändin voima. Japanilaiset ovat erittäin innostuneita suomalaisuudesta. He liittyvät siihen monta arvostamaansa ulottuvuutta kuten rauhan ja puhtauden, joita japanilaisissa suurkaupungeissakin pyritään jäljittelemään.

Ulkomaiset asiakkaat eivät halua markkinoida suomalaisia tuotteita paikallisilla kliseillä kuluttajille. Mystinen, suomalainen arktisuus auttaa luomaan mielikuvan taustaksi tarinan, jolla asiakas voi erottaa suomalaisen tuotteen muusta tarjonnastaan. Vaikka kaikki eivät suinkaan ole onnistuneet kääntämään pohjoismaalaisuutta markkinoinnissa edukseen, on pohjoismaalaisuudessa vielä paljon hyödyntämätöntä markkinoinnillista potentiaalia. Erityisen tehokasta mielikuvamarkkinointi on maissa, jotka asiantuntijoiden mukaan ovat kehittäneet erityisen kiinnostuksen Suomea kohtaan, esimerkiksi Japanissa ja Saksassa.

Lopuksi on olemassa iso kirjo kilpailutekijöitä, jotka ovat hyvin yritys-kohtaisia ja vaikeasti yleistettävissä. Näistä mainittakoon vahva asiakas-

Laatikko 1.5 Sievi – Kokonaisvaltainen kehitystyö korkealaatuisen brändin mahdollistajana

Sievi on suomalainen työ- ja siviilijalkinevalmistaja. Yrityksen tuotanto sijaitsee kolmella eri paikkakunnalla – Suomessa. Sievillä on merkittävä asema kotimaisilla jalkinemarkkinoilla. Sievin kokonaistuotannosta puolet menee vientiin.

Jalkineala on kansainvälisesti kilpailtu toimiala. Niin sanottujen halvan työvoiman maiden kilpailijoiden kustannustaso on suomalaisille toimijoille suurin haaste. Hinnalla suomalainen jalkinevalmistaja ei pysty kilpailemaan. Sievin kilpailuvaltti ovat korkealuokkaiset tuotteet ja huolellisesti rakennettu brändiarvo.

Sievin brändin taustalta löytyy taidokas ja tehokas mielikuvamarkkinointi. Sievi-brändi näkyy myös suoraan tuotteessa ja sen laadussa. Tämä tarkoittaa sitä, että tuotteiden täytyy olla teknisesti erittäin kehittyneitä. Jatkuvalle tutkimus- ja kehitystoiminnalle yritys pysyy jatkuvasti teknisen kehityksen eturintamassa.

Luonnollisesti kehitys- ja markkinointityöstä aiheutuu omat kustannuksensa. Kokonaiskustannusten hallitsemiseksi toiminnan tehokkuuden täytyy olla erittäin korkea läpi koko organisaation. Siksi Sievi panostaa erityisesti tuotanto- ja logistiikkateknologian kehittämiseen. Erityisosaamista kehitetään Sievissä jatkuvasti ja järjestelmällisesti. Yrityksen mukaan tuotantovolyymin tulisi olla kooltaan 5–10 kertainen, jotta tuotannon siirtäminen halvan työvoiman maihin olisi taloudellisesti perusteltua.

Tuotanto- ja logistiikkatekninen osaaminen on Sievin yksi keskeisimpiä kilpailuetuja. Korkealaatuisien tuotteiden ja palveluiden ylläpitäminen kilpailukykyiseen hintaan on luonnollisesti jatkuva haaste myös Sieville.

rajapinnan hallinta kilpailun esteenä, hyvät toimittajasuhteet, teknisiin materiaaleihin liittyvä huippuosaaminen sekä muuta Eurooppaa halvemmat palkkakustannukset erikoistekstiilien jalostuksessa. Jälkimmäinen perustelu ei päde teollisuustekstiileihin, jonka osalta Suomi on asiantuntijoiden mukaan menettämässä pelinsä. Nämä kilpailukeinot eivät ole suoraan yhteydessä suomalaisuuteen vaan perustuvat lähinnä vahvaan liiketoimintaosaamiseen.

Verkkokauppa on tekstiilien myyntikanavana yhä tärkeämpi

Vielä kymmenen vuotta sitten tekstiilien verkon välityksellä tapahtuvaa myyntiä pidettiin tuhoon tuomittuna yrityksenä. Esimerkiksi boo.com, vuonna 2000 konkurssiin mennyt ruotsalaistaustainen verkkovaateliike, on verkkoalaa seuraavan CNET-sivuston mukaan yksi kaikkien aikojen suurimmista verkkokauppa-aikakauden epäonnistumisista. Yritys poltti 18 kuukaudessa noin 135 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria sijoittajien pääomaa ennen lopettamistaan. Maailma ei ollut vielä valmis muuttamaan ostoskäyttymistään.

Laatikko 1.6 Poikkeuksellinen patentointistrategia on Clothing+’n kilpailuetu

Kankaanpääläinen Clothing+ kehittää ja valmistaa kannettavia, tekstiileihin yhdistettäviä anturiratkaisuja maailman johtaville urheilu- ja terveydenhuollon toimijoille. Yritys on luonut muun muassa maailman ensimmäisen sydämen sykettä mittaavan paidan ja käynnisti ensimmäisenä maailmassa tekstiilipohjaisen sykenauhan massatuotannon.

Tällä hetkellä yritys kehittää yhteistyössä merkittävän kansainvälisen elektroniikkajätin kanssa teknologiaa, jonka avulla keuhkojen nestemäärää mitaten voidaan havaita sydämen vajaatoiminnan oireet ennen kuin tarvitaan kalliita ambulanssihoitoja.

Teknologiayritykselle yllätyksellisesti Clothing+ ei peri katetta kehitystyölleen, vaikka se muodostaa suuren osan Clothing+’n tuottamasta lisäarvosta. Yritys veloittaa ainoastaan kehitystyöstä aiheutuneet kulut. Katteet yritys ansaitsee vasta tuotannolla. Tämä alentaa asiakkaan kynnystä ryhtyä kehittämään uutta teknologiaa, mikä on kilpailuetu uusien asiakkaita hankittaessa. Strategia vaatii, että kehitettävät teknologiat ovat sarjatuotettavia ja asiakkaat suuria.

Yritys ei hae kilpailuetua erikoisista materiaaleista tai tuotantokoneistosta vaan ainutlaatuisesta kokoonpano-osaamisesta sekä erittäin laajasta toimittaja- ja yhteistyöverkostosta. Erikoistumalla yksittäisen teknologian sijasta tuotantoon sekä eri teknologioiden ja tekstiilien yhdistämiseen saavutetaan skaalaetuja, joita yksittäiset asiakkaat eivät itse voi saavuttaa. Näin Clothing+ voi joustavasti palvella myös eri kohderyhmiä.

Joustavuutta ja ketteryyttä yritys ylläpitää edelleen erittäin poikkeuksellisella aineettomien oikeuksien suojausstrategiallaan. Teknologiayrityksille patenttisalkut ovat yleensä erittäin tärkeitä. Clothing+ ei kuitenkaan patentoi mitään: yrityksen toimintamallissa asiakas maksaa projektiluonteisen teknologiakehitysvaiheen ja saa pitää syntyvät immateriaalioikeudet itsellään.

Sen sijaan Clothing+ pidättää itsellään rajoittamattoman lisenssin, jonka turvin yritys saa myydä ratkaisuja muille asiakkailleen rojaltimaksua vastaan. Patenttien puuttuessa yritys ei tarvitse kallista lakiosastoa ja välttyy mahdollisilta patenttikiistoilta. Asiakas kantaa riskin.

Kun immateriaalioikeuksiin ei ole kiinnitetty varoja, voidaan ne suojauksen sijasta käyttää tuotekehitykseen. Näin yritys ei ole myöskään naimisissa oman teknologiansa kanssa. Se on vapaa käyttämään aina uusinta ja parhaiten soveltuvaa teknologiaa tuotteissaan.

Paljon on sittemmin muuttunut. Nykyään pelkästään Yhdysvalloissa kuluttajille myydään tuotteita verkon välityksellä yli 140 miljardin US dollarin edestä vuosittain. NPD Groupin ja National Retail Federationin mukaan näistä 26 miljardia dollaria tulee vaatteiden myynnistä. Mutta myös kehittyvät taloudet ovat löytäneet verkkokaupan. China Internet Network Information Centerin mukaan vuoden 2012 lopussa Kiinassa oli 242 miljoonaa verkkokaupan käyttäjää, yli 24 prosenttia enemmän kuin vuotta aiemmin.

”Se on hyvä kauppapaikka. Tällä hetkellä se yli kolminkertaistuu kuukausittain.”

Asiantuntija

Verkkokauppa on siis muodostumassa tärkeäksi kanavaksi. Suomalaisella tekstiilialalla asia on ymmärretty hyvin. Suurella osalla toimijoista onkin oma sähköinen kauppapaikka. Lisäksi monet yritysten asiakkaita ovat verkkokauppoja kuten suuren tunnettuuden saavuttanut saksalainen Zalando. Sähköisessä kaupankäynnissä riittää kuitenkin vielä paljon opittavaa.

Variaation ja malliston koon hallinta on verkkokaupankäynnin suurin haaste

Omaa verkkokauppaa pyörittävien yritysten keskeisin haaste on malliston koon ja variaation säätely, eli vaihto-omaisuuden hallinta. Yksi verkkokauppojen myyntivaltti on nimenomaan suuri variaatio, jota yksittäisissä liikkeissä on vaikea saavuttaa.

Jos variaatiota on liian vähän, ei asiakkaalla ole valinnan varaa ja hän kyllästyy. Verkossa asiakkaan on vaivatonta vaihtaa toiselle, enemmän vaihtoehtoja tarjoavalle sivustolle. Jos varastovalmiudessa olevien tuotteiden määrä taas on liian pieni ja toimitusaika venyy liian pitkäksi, ei asiakas tule enää toista kertaa takaisin. Nykyään asiakkaat ovat tottuneet hyvin lyhyisiin toimitusaikoihin.

Ylivarautuminenkaan ei ole ratkaisu. Tällöin laukeaa niin kutsuttu vaihto-omaisuusriski: tavara jää hyllyyn liian pitkäksi aikaa. Kallisarvoinen pääoma sitoutuu varastoon, ja se joudutaan vapauttamaan katteita syövällä alennusmyynneillä. Etenkään pienillä toimijoilla ei tähän ole varaa.

Vaihto-omaisuusriskin hallitseminen onkin taidelaji. Täytyy osata ennustaa kysyntää mahdollisimman tarkasti, tehdä tuotannosta joustavaa, ja lisäksi ottaa huomioon, että edelleen noin kolmannes kaikista verkossa ostetuista tuotteista palautetaan myyjälle. Jälkimmäinen ilmiö oli yksi merkittävimmistä syistä varhaisten verkkokaupamallien epäonnistumiselle.

Yksi ratkaisu vaihto-omaisuuden hallintaan on löytynyt tuoteryhmi-
en kerrostamisesta. Mallissa helpommin ennustettavia kesto-suosikkeja

ja klassikoita on varastossa aina tarvittava määrä. Näissä vaihto-omaisuusriski on pieni tasaisen kysynnän vuoksi. Suurin riski piileekin kausi-
situotteissa.

*”Yllätys on se, kuinka paljon se vaatii työtä ja
kuinka paljon se vaatii ajantasalla oloa. Sen ke-
hittyminen on niin nopeaa. Että asiakkaan saa
sinne, siellä pitää olla koko ajan tapahtumaa –
pöhinää – siellä verkkokaupassa.”*

Asiantuntija

Kausituotteita kuitenkin tarvi-
taan variaation ja vaihtelun takia.
Ne tuovat uteliaan asiakkaan aina
uudelleen kauppaan. Ratkaisu on
myydä kausituotteita ”lyhyeksi” –
eli odotettua vähemmän – kunnes

taas uusi kausituote saadaan kauppaan. Mikäli yksittäinen kausituo-
te osoittautuu suureksi menestykseksi, siirretään se klassikoiden ryh-
mään. Epäonnistujat puolestaan tapetaan heti. Suuria vahinkoja ei pää-
se syntymään, koska tapetun sarjan koko oli lähtökohtaisestikin pieni.

Verkkokauppojen kansainvälisyys edellyttää resursseja

Verkkokaupat ovat lähtökohtaisesti kansainvälisiä. Välitön altistuminen
globaaleille markkinoille ja yhteys kuluttajiin ympäri maailmaa ovat
suurimpia verkkokaupan tarjoamia mahdollisuuksia. Ne ovat kuitenkin
samalla myös suurimpia haasteita; erottuminen tuhansien kilpailijoiden
joukosta ei ole helppoa.

Pääsy verkkokauppoihin ei ole sidottu valtioiden rajoihin. Suomalai-
sen tarjoajan kaupasta siirtyminen vaikkapa italialaiseen tai hongkon-
gilaiseen ei vaadi matkustamista. Kauppoja voi vertailla ja vaihtaa muu-
tamalla hiirinapin painalluksella. Siksi kilpailu on verkkomaailman
markkinoilla äärimmäisen kovaa. Ne ovat ostajan markkinat.

Verkkokauppaliiketoiminnasta kokemuksia keränneiden suomalaisten
mukaan pelkästään asiakkaan houkuttelemisen verkkokaupan sivuille
vaatii suuria markkinoinnillisia ponnisteluja. Perinteisin menetelmin
tehtävästä ei suoriuduta. Verkkoaikakautena yritykset joutuvat käyttä-
mään verkkoaikakautena kehitettyjä työkaluja. Sosiaalinen media ja
digitaaliset julkaisut – kuten blogit – ovat avainasemassa.

Niiden avulla asiakas täytyy tavoittaa siellä, missä hän luontaisesti ver-
kossa liikkuu. Monella yrityksellä ei työkaluista ole kokemusta. Ne jou-
tuvat opettelemaan tehokasta viestintää uudessa ympäristössä. Digitaalinen
viestintä pitää lisäksi osata sitoa yhdenmukaisesti perinteisempiin
markkinoinnin kanaviin ja yrityksen fyysiseen kauppapaikkaan.

Markkinoinnillisten ratkaisujen lisäksi onnistunut verkkokauppa on
myös teknisesti virheetön. Jo sekuntien odotusaika väärässä vaiheessa
ostoprosessia saattaa johtaa asiakkaan menettämiseen. Ostoprosessin
tulee olla myös selkeä, ohjattu ja mahdollisimman lyhyt. Sen tulee olla
kokemuksena mielekäs. Vain tekniseen toteutukseen panostaminen ei

siis riitä. Ratkaisujen täytyy pohjautua asiakkaan kokemuksellisuuteen. Tämä vaatii jatkuvaa kehitystyötä asiakasrajapinnassa.

Laatikko 1.7 Ivana Helsinki valottaa brändin anatomiaa

Ivana Helsinki aloitti taipaleensa miltei 15 vuotta sitten Paola Suhosen henkilökohtaisena taideprojektina. Brändi nousi 1990-luvun loppupuolella nopeasti nuorten, trenditietoisten aikuisten suosioon yhdistelemällä vaatteissaan slaavilaista melankolisuutta ja pohjoismaisia tunnelmia.

Tänä päivänä Ivana Helsingin muotia ihaillaan New Yorkin ja Pariisin muotiviikkojen lavoilla. Alakulttuurista noussut brändi on leviittänyt muodin lisäksi myös taiteeseen ja elokuvamaailmaan. Brändin taustalla toimiva, Paolan ja hänen siskonsa Pirjon vetämä perheyryitys konsultoi ja suunnittelee brändejä ja ilmeitä yrityksille ja organisaatioille kuten Coca-Cola, Google, Canon, Artek ja Amnesty International. Menestyksen taustalla piilee syvälinen ymmärrys brändin merkityksestä ja rakenteesta.

Tuotteista konseptihin

Brändin rakentamisen tärkeys ja rooli ovat hiljalleen kasvaneet viimeisen 15 vuoden aikana. Aiemmin alalla puhuttiin pikemminkin tuotekehityksestä kuin brändäyksestä. Mentiin tuote edellä. Ei ajateltu brändikokemuksen jaettavuutta tai mielenkiinnon herättämistä brändin avulla. Brändiviestintää ei ollut.

Ennen tehtiin tuotteita, joiden uskottiin kiinnostavan asiakkaita. Nykyään rakennetaan kokonaisvaltaisia konsepteja, joiden alla on fyysisiä tuotteita tai palveluita. Mielenkiinto herätetään kokemuksella konseptista, tuote vain heijastaa konseptia. Kun brändi on tarpeeksi vahva, konsepti kestää hyvin erilaisten tuotteiden tai palveluiden integroimisen saman brändin alle. Camper, joka aloitti katu-uskottavien vaellusjalkineiden tuotannosta, on laajentanut toimintojaan hotelli- ja ravintola-aloille.

Brändin neljä osatekijää

Ivana Helsingin liikkeenjohdollinen moottori, Pirjo Suhonen, purkaa brändin neljään osatekijään: taiteeseen, muotiin, muotoiluun, ja tunteisiin.

Taide on lähtökohta tuotekehitykselle. Taiteellisuuden näkökulma määrittelee asiat, jotka ovat tarpeeksi merkityksellisiä ja tärkeitä tullakseen uudelleen ilmaistuiksi vaatteissa, kuoseissa ja visuaalisissa maa-ilmoina. Näitä ovat esimerkiksi muistot, ajatukset ja huomiot. Taiteellisuus tuo brändille ja sen yksittäisille ilmentymille ajattomuutta, eli riippumattomuutta yksittäisistä trendeistä.

Taiteellisuus ja ajattomuus on ankkuroitu myös muotoiluun. Tekstiilit ovat muotoilutuotteita siinä missä huonekalut, valaisimet, autot ja rakennuksetkin. Ne voivat olla aikaa kestäviä klassikoita. Suomalaisia esinemuotoiluperinteitä voidaan hyödyntää tekstiilien brändin rakentamisessa.

Muodillisuus on tiettyssä mielessä taiteellisuuden vastavoima. Se pakottaa brändin eri ilmentymät muodin aikatauluihin ja pelisääntöihin. Sisäänostajille ja lehdistölle täytyy kaudesta toiseen myydä tarpeeksi kiinnostavia, tuoreita ratkaisuja, jotka pystyvät kilpailemaan hylly- ja palstatilasta. Brändin perusidentiteetti ei kuitenkaan saa muuttua, koska viestintäviiveet ja suunnanmuutokset sekoittavat brändiä. Printtien käyttö on Ivana Helsingillä esimerkiksi pysyvää mallistosta toiseen. Sen sijaan visuaaliset elementit muuttuvat.

Brändi muodostuu henkilökohtaiseksi ja pysyväksi tunteiden kautta: sille täytyy luoda paikka ”asiakkaan mieleen, sieluun ja sydämeen”. Miksi esimerkiksi haluamme yhä uudelleen käydä tietyissä ravintoloissa, ostaa tietyn merkistä maitoa tai juoda tietyn merkistä viiniä? Suhonen perustelee valinnat muistoihin perustuvalla tunnesiteellä.

Brändin kohdatessaan asiakkaalle syntyy tilannekohtainen kokemus brändistä. Kokemuksen ollessa kokonaisvaltainen asiakas kokee sen elämyksenä; hän yhdistää brändiin hetkeen liittyviä tunteita, tapahutumia, aisteja ja assosiaatioita. Parhaimmassa tapauksessa elämyksestä jää muistijälki. Tällöin asiakas ei unohda elämystä. Muistijälki on edellytys *muistojen* muodostumiselle, jotka vangitsevat tunneyhtymät ja liittävät ne osaksi brändiä. Näin asiakas kokee brändin omakseen ja on sille uskollinen.

Muitakin haasteita riittää. Esimerkiksi asiantuntijuutta myyntitilanteissa tarvitsevia teknisiä tuotteita on haasteellista myydä verkossa. Kivijalkakaupassa myyjä pystyy opastamaan asiakasta tekemään asiakkaan käyttötarkoitukseen sopivan valinnan. Verkossa myyjä täytyy korvata hyvällä sähköisellä tietopalvelulla. Tähän tarvitaan muun muassa kalliita, kolmiulotteisia kuvausmenetelmiä. Yritykset käyttävät myös hybridistrategiaa: ne ovat säilyttäneet kivijalkaliikkeitä strategisilla alueilla ja tarjoavat asiakkaille mahdollisuuden olla yhteydessä asiantunteviin myyjiin.

Pienille yrityksille kansainvälisyys asettaa haasteen myös logistiikan osalta. Näillä yrityksillä ei ole mahdollisuuksia tehdä taloudellisia, suuriin volyymeihin perustuvia kuljetussopimuksia kansainvälisten kuljetusyritysten kanssa. Halvimmillaankin pienin paketti ulkomaille maksaa Suomesta postilla lähetettynä noin 20 euroa. Esimerkiksi Yhdysvaltoihin lähetettynä paketin hinta on jo 35 euroa. Pikalähetystenä toimitettuna sama paketti maksaa 68,50 euroa. Suhteessa lähetetyn tavaran arvoon hinta on erittäin suuri. Monelle pieniä eriä lähettävälle yritykselle se on käytännössä kannattamatonta, etenkin jos se joutuu subventoimaan asiakasta postituskulujen kohtuullistamiseksi.

Yhteenvetäen voidaan todeta, että verkkokauppa on suomalaisten tekstiiliyritysten keskuudessa laajalti tärkeäksi kehityskohteeksi todettu ilmiö ja vakavasti otettu myyntikanava. Yritykset panostavat kanavan sekä siihen liittyvien strategioiden ja hallinnan kehittämiseen. Oppirahoja tullaan maksamaan vielä jonkin aikaa, eikä kaupankäynti ole vielä poikkeuksia lukuun ottamatta kannattavaa. Se on tulevaisuutta ajatellen kuitenkin välttämätöntä.

Samoin kuin perinteisessä kaupankäynnissä, on myös verkkopohjaisessa liiketoiminnassa tärkeä muistaa keskeinen kilpailutekijä: vahva brändi (ks. laatikko 1.7).

Tekstiilihuolto

Huoltopalvelut muodostavat merkittävän osuuden tekstiilitoimialasta

Tekstiilien huoltopalvelut voidaan tulkita tekstiileihin liittyvän arvoketjun viimeiseksi lenkiksi. Palveluilla luodaan asiakkaille ja kuluttajille arvoa vielä kauan itse tuotteiden myynnin jälkeen ennen kuin ketju lopulta katkeaa kaatopaikalle tai kierrätykseen.

Tekstiilihuolto on kuitenkin monin tavoin myös täysin oma toimialansa. Tämä ilmenee jo alan virallisesta toimialaluokituksesta, jossa se on kategorisoitu ”muu palvelutoiminta” -luokan alaluokkaan 9601. Muu

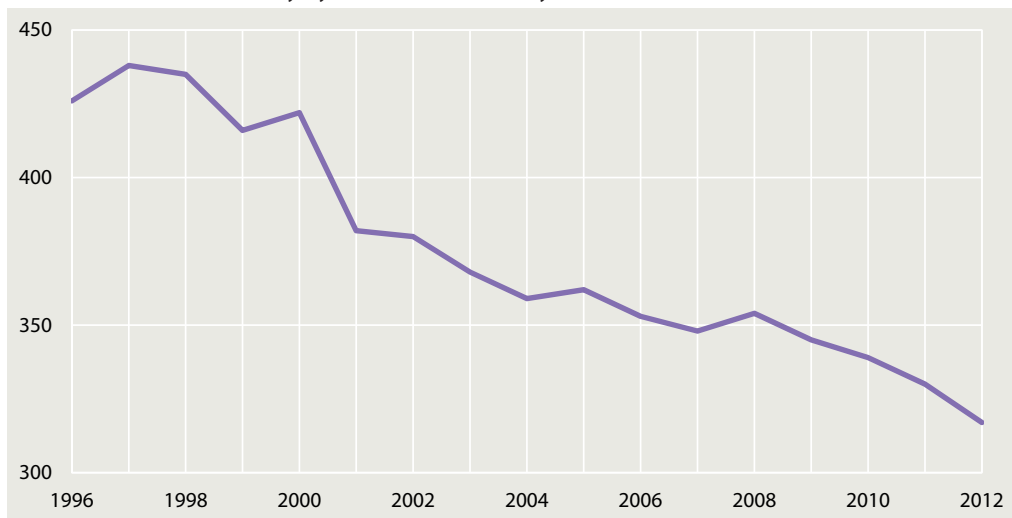
kirjassa kuvattu toiminta on luokiteltu valmistavan teollisuuden toimialaluokkiin 13–15.

Alan toiminta on hyvin monipuolista. Palveluiden kirjoon kuuluu muun muassa vaatteiden, mattojen, liinavaatteiden, kodintekstiilien, työvaatteiden ja muiden tekstiilien pesu eri menetelmillä, itsepalvelupesulatoiminta, pyykin nouto ja toimitus sekä tekstiilien ja vaatteiden vuokraus ja korjaus.

Kuvio 1.6

Tekstiilihuoltoyritysten lukumäärä on pienentynyt 18 prosenttia 15 vuoden aikana

Tekstiilihuoltoalalla toimivien yritysten lukumäärän kehitys vuosittain

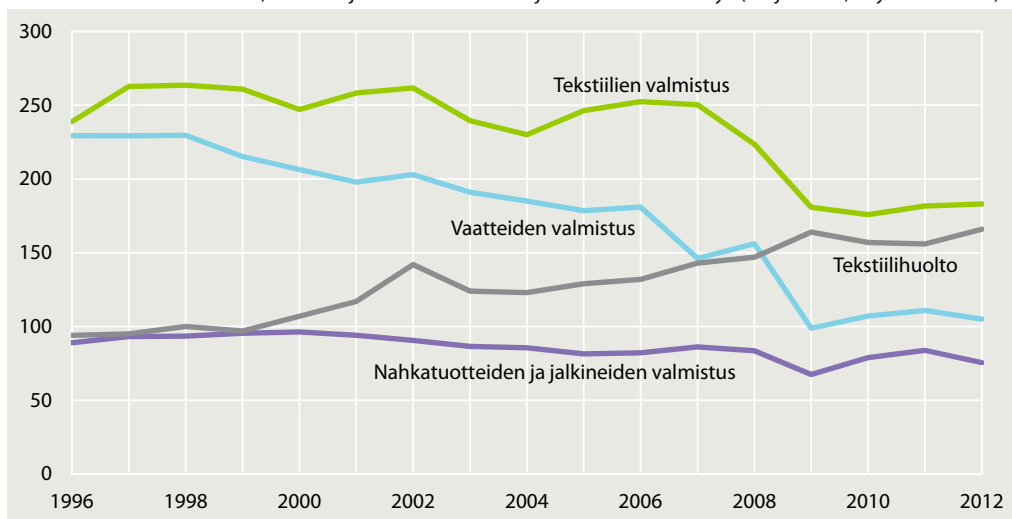


Aineistolähde: Tilastokeskus.

Kuvio 1.7

Tekstiilihuollon jalostusarvo kasvaa tasaisesti

Tekstiilihuollon sekä vaate-, tekstiili- ja nahkatuotevalm. jalostusarvon kehitys (milj. euroa, käyvin hinnoin)

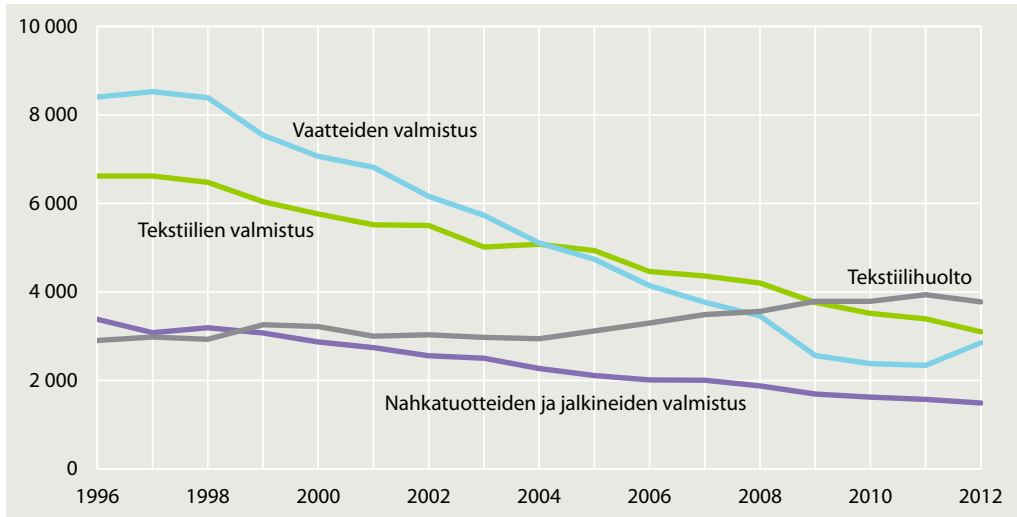


Aineistolähde: Tilastokeskus.

Kuvio 1.8

Tekstiilihuollon työllisyys kasvaa myös

Tekstiilihuollon sekä vaate-, tekstiili- ja nahkatuotevalmistuksen työntekijämäärät vuosittain



Aineistolähde: Tilastokeskus.

”Tekstiilihuollon osuus koko tekstiilialan arvonlisäyksestä on jo kolmannes.”

Asiantuntija

Tilastokeskuksen aineistojen mukaan vuonna 2012 tekstiilihuoltoalalla toimi yhteensä 317 yritystä. Yritysten lukumäärällä mitattuna ala on edeltävien viidentoista vuoden aikana pienentynyt (kuvio 1.6). Vuonna 1997 yrityksiä oli tilastojen mukaan 438. Yritysten lukumäärä ei kuitenkaan mittaa toiminnan todellista volyymia. Vuodesta 1995 vuoteen 2012 alan jalostusarvo kasvoi yli kolminkertaiseksi, 50 miljoonasta 166 miljoonaan euroon vuodessa (kuvio 1.7).

Valmistavan tekstiiliteollisuuden ja tekstiilihuoltoalan yhteenlasketusta arvonnalisästä tekstiilihuollon osuus on lähes kolmannes, 31 prosenttia; miltei yhtä suuri kuin vaatteiden, nahkan ja jalkineiden valmistuksen yhteenlaskettu osuus. Alan työllisyys on viimeisen kymmenen vuoden aikana kasvanut neljänneksen, miltei 3 800 työntekijään (kuvio 1.8). Alan kehitystrendi näyttää siis muusta tekstiilialan toiminnasta poiketen nousujohteiselta.

Palveluliiketoimintamallien kirjo on laaja

Huoltoyritysten palvelutarjonta vaihtelee merkittävästi. Perinteisten pesulapalveluiden tuottaminen on varmasti yleisin liiketoimintamalli. Toiminta on pääosin paikallista, mutta alueellisia toimijoitakin löytyy. Valtakunnallisia palveluyrityksiä on erittäin vähän. Erityisesti paikalliset, yrittäjävetoiset yritykset toimivat pääasiassa yksityisasiakkaiden pesuhuoltajina. Jotkut yritykset yhdistävät tähän myös korjauspalveluita, jotka saattavat olla ulkoistettuja.

Mitä isommasta yrityksestä on kyse, sitä monipuolisemmaksi palvelun tarjonta yleensä muuttuu. Pesulatoimintaan saatetaan liittää esimerkiksi kuljetuspalveluita. Tekstiilit haetaan asiakkaalta ja toimitetaan takaisin huollon jälkeen. Tarpeeksi suuri yritys voi palvella kiinteillä sopimuksilla yritysasiakkaitakin.

”Suurin osa yrityksistä toimii paikallisilla markkinoilla.”

Asiantuntija

Yritysasiakassektorilla erikoistapauksia ovat kunnalliset ja sittemmin osittain yksityistetyt huoltopalveluorganisaatiot, jotka ovat historiallisesti palvelleet kunnallisia asiakkaita. Ne ovat alun perin syntyneet tekstiilihuoltoa tarvitsevien kunnallisten palvelutuottajien kylkeen. Näitä ovat muun muassa sairaalat, vanhainkodit, keskuskeittiöt ja eri virastojen tekniset yksiköt. Kunnalliset huoltoyritykset ovat osittain laajentaneet toimiaan myös yksityisasiakasmarkkinoille.

Jatkumon ääripäässä ovat suuret, valtakunnalliset täyden palvelun tekstiilihuoltoketjut. Johtavan markkina-asemansa johdosta näistä esimerkkinä mainittakoon yrityksille palveluja tuottava Lindström Oy. Lindström suunnittelee, valmistuttaa, vuokraa, huoltaa ja korjaa omia vaatteitaan ja tekstiilejään. Asiakas ei omista tuotteita vaan ostaa kokonaisvaltaisen palvelun, joka takaa, että asiakkaalla on aina puhdas ja toimiva vuokravaate tai -tekstiili käytössään. Palvelutarjontaan kuuluvat työvaate-, ravintolatekstiili-, hotellitekstiili-, teollisuuspyyhe-, matto-, henkilösuojain- ja saniteettitilapalvelut. Yritys vie palvelujaan 22 maahan.

Tekstiilihuollon arvoketju pähkinänkuoressa

Tutkimus- ja kehitystyö on myös tekstiilihuoltopalveluille tärkeä kilpailukyvyyn edellytys ja arvoketjun ensimmäinen lenkki. Kehitysalueita on yleistäen kolme: pesuaineet, laitteisto ja huollettavat tekstiilit.

Kehitystyössä tehdään paljon yhteistyötä eri tahojen kanssa. Pesukemikaalien ja laitteiston osalta nämä ovat kemikaalituottajia ja laitevalmistajia. Hyväksi todetut standardiratkaisut eivät vaadi enää suuria ponnisteluja, mutta esimerkiksi erikoistekstiilit tarvitsevat tarkkaa räätälöintiä. Ne eivät pesydy laitteiden automaatio-ohjelmilla.

”Kehitystyötä tehdään yhdessä kemikaalituottajien, laitevalmistajien, tekstiilituottajien ja kaupanalan kanssa.”

Asiantuntija

Jotkin yritykset ovat kehittäneet omavaraisia huoltolaitteistokokonaisuuksia. Näihin ”moduuleihin” on usein integroitu myös kemikaalien kierrätys- ja vedenpuhdistusjärjestelmät. Moduulit on helposti monistettavissa ja niitä voi siirtää joustavasti mihin tahansa rakennukseen ja ympäristöön maailmalla.

Huollettavien tekstiilien osalta yhteistyötä tehdään tekstiililiikkeiden, -maahantuojien ja -tuottajien kanssa. Messuilla ja säännöllisillä käyn-

neillä keskustellaan siitä, minkälaisia tekstiilejä on tulossa myyntiin ja kuluttajien käyttöön. Tekstiilejä myös koehuolletaan. Tämä on molemminpuolinen etu: tekstiiliyritykset voivat välttää huoltoon liittyviä ongelmia, kun huolto on testattu jo ennen kuin tuotteet tulevat myyntiin. Lisäksi suoritetaan asiakastytyväisyyskyselyjä ja seurataan asiakaskäytätymistilastoja mieltymysmuutosten havaitsemiseksi.

Itse palvelutuotannossa erot ovat merkittäviä yhtäältä omia tekstiilejään vuokraavien ja huoltavien yritysten ja toisaalta asiakkaiden omistamia tekstiilejä huoltavien yritysten välillä.

Asiakkaan omistamia tekstiilejä huoltavien yritysten palveluprosessi on vielä kohtalaisen suoraviivainen. Palvelu tuotetaan pääsääntöisesti myyntitoimipisteessä paikan päällä. Poikkeuksia ovat ulkoistetut palvelut kuten korjauspalvelut. Syynä hajautettuun tuotantomalliin on lyhyen palveluajan mahdollistaminen. Esimerkiksi paitoja pestään nykyään isoissakin palveluketjuissa nopeimmillaan kolmessa tunnissa. Lyhyt vasteaika on kuluttajaystävällistä ja mahdollistaa nopean varastokierron. Malli palvelee siis molempia: yritystä ja asiakasta.

Koska tuotanto on myyntipisteiden yhteydessä, on sijainnin suhteen oltava tarkkana. Toimipisteiden tulee sijaita lähellä muita yleisiä kuluttajapalveluja. Kuluttajalla on korkea kynnys lähteä erikseen huollattamaan tekstiilejään. Asiat hoidetaan mieluummin kerralla yhdessä paikassa. Esimerkiksi menneillään oleva kauppakeskusbuumi aiheuttaa liikehdintää kuluttajien suosimien kauppapaikkojen käytössä. Muutosten ennakoinnissa paikallistieto on äärimmäisen tärkeää.

Logistiikka on kuljetuspalveluiden ja ulkoistettujen huoltopalveluiden osalta usein hoidettu pienkuljetusyriyten avulla. Joillakin yrityksillä on myös omaa kuljetustoimintaa. Kuljetustoiminta yleistyy sitä enemmän mitä suuremmaksi yritykset kasvavat. Tällöin pitkän vasteajan sallivat palvelut – kuten mattojen huolto – on usein keskitetty. Suurilla huoltopalveluyrityksillä saattaa olla esimerkiksi vain yksi valtakunnallinen toimipiste erikoistekstiilejä varten. Arkisempien ja säännöllisemmin pestävien tekstiilien – kuten liinavaatteiden – osalta ketjut keskittävät toimintansa taas paikallisemmin, jotta logistiikkakustannukset eivät kasva liian suuriksi suhteessa palvelun katteeseen.

Tekstiilivuokrapalveluiden arvoketju on monimutkainen

Omia tekstiilejään vuokraavien ja huoltavien yritysten palvelumalli onkin jo huomattavasti monimutkaisempi. Kuljetus- ja tekstiilien vaihtopalvelut ovat lähtökohtaisesti kiinteä osa palvelukonseptia. Käytetyt vaihtuvat saumattomasti huollettuihin tekstiileihin suoraan asiakkaan tiloissa ilman asiakkaalta vaadittuja toimenpiteitä. Tämä vaatii tarjoajan puolelta suunnittelua ja asiakaskohtaista kulutuksen sekä vuokratekstiilien kunnon seuranta.

Se vaatii myös erittäin nopeaa vasteaikaa, jos käytössä oleva tekstiili rikkoutuu. Jälkimmäisestä syystä sijaintipolitiikka on hybridi hajautetusta ja keskitetystä mallista: huoltolaitokset sijaitsevat esimerkiksi suurkaupunkien laitamilla. Näin hyödytään keskittämällä aikaan saaduista kustannussäästöistä vaarantamatta asiakkaalle tärkeää vasteaikaa tai palvelun saannin varmuutta.

Merkittävin ero liittyy kuitenkin itse tekstiileihin. Tekstiilivuokrapalveluyritykset

Suuret tekstiilivuokrapalveluyritykset suunnittelevat ja hankkivat tekstiilinsä itse

hankkivat tekstiilituottajien lailla tekstiilinsä itse. Jotkut yritykset jopa suunnittelevat ja valmistuttavat tekstiilinsä. Paljon hankitaan alhaisen tuotantokustannusten maista, mutta esimerkiksi tietyt laatusertifikaatit täyttävät työvaatteet – kuten sairaalavaatteet – hankitaan ainakin osittain edelleen Suomesta.

Toimintaa säätelevät monet samankaltaiset lainalaisuudet ja haasteet kuin tekstiilejä tuottavaa teollisuuttakin. Laadun ja hinnan tulee kohdata, tuotteiden tulee olla kilpailukykyisiä ja vastata asiakkaan tarpeita, turvallisuusstandardien tulee täytyä, saatavuuden tulee olla luotettavaa, ja vaihto-omaisuusriskin hallinta on kriittisessä roolissa liiketoimintamallin kannattavuuden ylläpitämisessä.

Itse tekstiilien hankinnan, valmistuttamisen ja pesemisen lisäksi yritykset joutuvat organisoimaan myös kierrätyksen ja korjauksen. Jälkimmäisen osalta toimintaa on verrattu jopa autoteollisuuteen: koska erityisesti kansainvälisillä markkinoilla toimivien yritysten palveluja käytetään ympäri maailmaa, täytyy myös huollettavia ”varaosia” olla saatavilla joka puolella vaikka itse huollettavat tekstiilit olisivat jo vanhoja.

Tarvikkeiden pitkäaikaisen yhteensopivuuden ja laajaan saatavuuden takaamiseksi toimittajasuhteiden on oltava pitkiä ja kestäviä. Tämä vaatii hyvää toimittajaverkoston hallintaa. Lopulta kaikki tekstiilituotteet tulevat hyvästä huollosta huolimatta luonnollisen tiensä päähän. Huoltokelvottomiksi luokitellut tekstiilit päätyvät elämään toisen elämän esimerkiksi mattoina.

Vaihto-omaisuuden hallinta on keskeisessä roolissa tekstiilivuokrapalvelumallin menestyksessä johtamisessa

Monimutkaista palvelukokonaisuutta ohjataan keskitetysti. Erityisesti vaihto-omaisuuden hallinta on haasteellista mutta keskeistä palvelun laadun ja huoltoprosessin saumattomuuden takaamiseksi. Epäonnistuessaan se saattaa kaataa koko toimintamallin. Tehokas ohjaus perustuu pääasiallisesti kysynnän ennustettavuuteen, koska tekstiilejä tuottavien alihankkijoiden toimitusajat saattavat olla viikkojen mittaisia.

Työvaatesegmentti on erityisen haasteellinen, koska vaihtelevuus vaatteiden käyttäjäkohtaisissa ominaisuuksissa – kuten koossa – on erittäin suuri. Kysynnän ennakoinnissa hyödynnetään moderneja menetelmiä

kuten asiakasryhmäkohtaisia simulaatiomalleja. Ennusteita tehdään useita kuukausia eteenpäin, ja toiminnassa hyödynnetään paikallisten asiantuntijoiden apua.

Tekstiilivuokrapalveluyritysten arvolupaus perustuu siihen, että palvelut muuttavat asiakkaan kiinteät, taseessa olevat tekstiilierät tarpeen mukaan muuttuviksi kuluiksi. Tämä on arvokasta etenkin, jos käytettyjen vaatteiden koot tai tekstiilien ulkonäkö tai käyttötarkoitus vaihtelevat usein.

Rekrytointihaasteet, kaupanalan murros, kertakäyttökulttuuri ja julkinen kilpailutus kasvun haasteina

Aiemmin todettiin, että tekstiilihuoltoalan kehitys on ollut jo miltei kaksi vuosikymmentä positiivista. Ala kasvattaa työllisyyttään ja jalostusarvoaan. Haasteitakin silti riittää. Esimerkiksi alan keskimääräinen kannattavuus on ollut muiden palvelualojen kaltoin tasaisessa laskussa (kuvio 1.9).

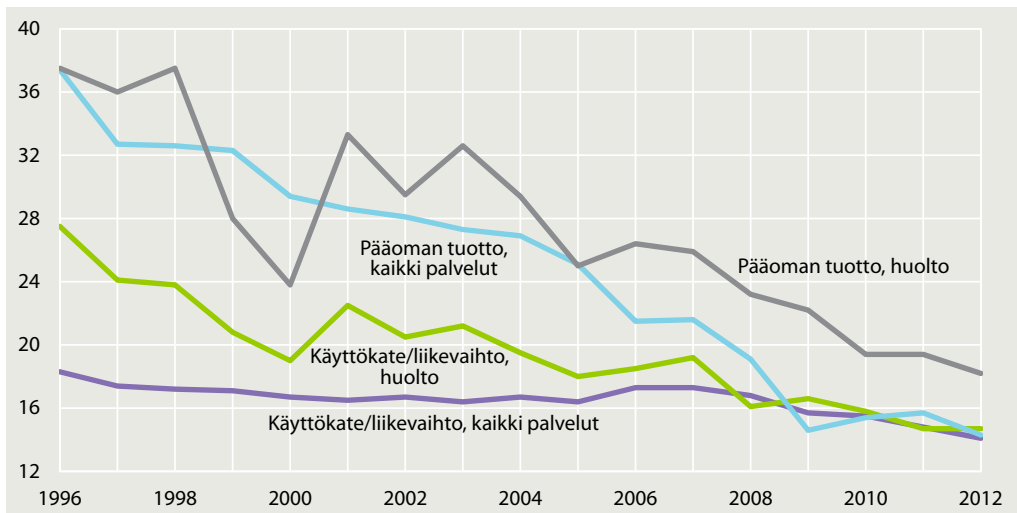
Ilmiön takana voi piillä monta tekijää. Hintakilpailu alalla on saattanut kiristyä, tuotettujen palveluiden kirjo on laajentunut alueille, joilla katteet ovat luonnostaan pienemmät (esim. kuljetus), laitteisto on teknologisen kehityksen myötä hienostunut ja kallistunut, ja lämpimän veden tuotantoon tarvittavien polttoaineiden hinta on noussut. Kaikki edellä mainitut tekijät vaikuttavat suoraan yritysten pääomaeriin tai käyttökatteeseen, joiden pohjalta perinteiset kannattavuutta kuvaavat tunnusluvut lasketaan.

On olemassa myös muita haasteita. Asiantuntijoiden mukaan alan yksi merkittävimmistä haasteista on osaavan ja motivoituneen henkilöstön rekrytointi. Erityisesti motivaatio on ongelma. Moni jättää alan kou-

Kuvio 1.9

Tekstiilihuollon kannattavuus on muiden palvelualojen lailla laskussa

Tekstiilihuollon sekä muiden palvelualojen pääoman tuoton ja käyttökateen osuuden kehitys aloittain, %



lutuksen kesken. Raskas työ on yksi motivaatiota alentavista tekijöistä; matala palkkataso on toinen.

Ongelma ei ole vielä estänyt kasvua, mutta se on lisännyt niiden panosten määrää, joita joudutaan investoimaan rekrytointiin ja tiedotukseen. Jotkut yritykset tekevät muun muassa koulujen kanssa yhteistyötä ja ottavat osaa erinäisten nuorisoprojektien järjestämiseen herättääkseen kiinnostusta alaa kohtaan. Myös kesätyöpaikat ovat näköalapaikkana hyviä. Niiden avulla yritykset pyrkivät murtamaan alaan mahdollisesti liitettyjä, vanhentuneita mielikuvia. Työolosuhteet ja työn kuva ovat ajan saatossa parantuneet merkittävästi.

”Ostetaan paita tuosta HenkkaMaukasta, käytetään sitä juhliissa, heitetään se pois, ja ostetaan seuraavalla viikolla uusi. Ja sen syy on, että sen pesu kotonakin saattaa olla kalliimpaa kuin sen ostohinta.”

Asiantuntija

Toinen haaste on kauppapaikkojen muros. Suuria kauppakeskuksia perustetaan parhaillaan ympäri maata. Keskukset ohjaavat yksityiskuluttajia pois kivijalkakortteleista. Laitteistoon ja toiminnan vaatimiin tilaratkaisuihin kivijallassa ei kannata investoida mahdollisesti vain väliaikaista liiketoimintaa varten. Yritysten täytyy siis ennakoida uusien keskuksien syntyä hyvissä ajoin menestyäkseen investointistrategioissaan. Keskuksetkaan eivät tosin aina ole parhaita mahdollisia liikepaikkoja. Monet keskukset määräävät muun muassa vuokralaistensa aukioloajat. Liian pitkät aukioloajat ovat monelle tekstiilihuoltoyritykselle kannattamattomia.

Myös Euroopan-laajuisten ympäristösäädösten vaikeasti ennakoitava kehitys otetaan alalla vakavasti. Energiatehokkuutta ja ympäristöön vapautettavia kemikaaleja ohjaavat asetukset vaikuttavat suoraan energiaa ja kemikaaleja tuotannossaan hyödyntävään palvelutuotantoon. Laitteistot kehittyvät kyllä energiaterähdysvaatimusten mukaisesti. Ne tarjoavat energiaa säästävämpiä ohjelmia käyttäen yhä alhaisempia pesulämpötiloja. Tämä vaatii kuitenkin kalliita investointeja uusiin laitteisiin säädösmuutosten vanavedessä.

Energiaa säästävien, matalalämpöisten ohjelmien ongelmana on lisäksi se, etteivät esimerkiksi rasvat liukene liian kylmässä vedessä. Ne jäävät tekstiileihin ja härskiintyvät. Ratkaisuna joudutaan käyttämään enemmän rasvaa liuottavia kemikaaleja. Lopputulos on tavoitellun ympäristöllisen vastuullisuuden näkökulmasta kompromissi.

Ironista kyllä, vastuullisuuden vastatrenditkin voivat näyttäytyä haasteina. Viime vuosina päätään nostanut halpojen tekstiilituotteiden kertakäyttökulttuuri on haitaksi luonnolle ja pienentää samalla tarvetta huollattaa tekstiilejä: ne heitetään käytön jälkeen pois. Etenkin nuorten kuluttajien ikäluokassa massatuotettujen, erittäin huokeiden muotiteksstiilien käyttö on osa vakiintunutta kulutuskulttuuria.

Pienet tulot, nopeasti vaihtuva muoti ja voimakas tarve ilmaista itseään vaatteiden kautta kannustavat nopeasti pois heitettävien tekstiilien käyttöön. Monet kohderyhmälle tuotetuista tekstiileistä eivät enää edes kestä huoltamista. On olemassa yrityksiä, jotka jopa mainostavat vaatteiden kertakäyttöisyyttä myyntivalttinaan. Tämänkaltaisten tuotteiden huoltaminen ei taloudellisesti kannata, koska huollon hinta on tuotteen ostohintaa kalliimpi.

Kasvun haasteena ovat myös kunnalliset hankinnat ja niiden kilpailutus. Kunnat ovat perinteisesti tuottaneet tekstiilihuoltonsa itse. Nykyään palvelut kilpailutetaan. Yksityissektori on luonnollisesti kiinnostunut kunnallisista asiakkaista kasvattaakseen liiketoimintaansa. Kunnalliset toimijat puolestaan sanovat, ettei kaikkia palveluja voida tuottaa markkinaehdoin. Markkinaehtoisesti tuotettujen palveluiden pelätään heikentävän kriittisten, yhteiskunnallisten palveluiden – kuten terveydenhuollon – toimintaedellytyksiä. Haastavan muutoksesta tekee se, että liikahdukset suuntaan tai toiseen vaikuttavat vääjäämättä työpaikkoihin. Kun keskusteluun otetaan mukaan vielä alalle pyrkivien ulkomaisten kilpailijoiden uhka, on helppo ymmärtää, miksi keskustelut kunnallissektorin tekstiilihuoltotoiminnan uudelleenjaosta ovat kiihkeitä ja ratkaisuja toivotaan nopeasti

Tekstiilivuokrapalvelujen kohdalla haasteena mainittakoon lopuksi vielä malliston pitkäikäisyys. Taustalla on kaksi perustekijää. Ensimmäinen on se, että tyypillisesti laskennallinen vuokratekstiilien takaisinmaksuaika on kolme vuotta. Palvelua tarjoava yritys tienaa vasta, jos vaatteet kestävät yli tämän laskennallisen ajan ja tekstiileihin liittyvät hankintakustannukset on katettu. Toinen on se, että uusia vaatteita joudutaan usein laittamaan kiertoon palvelusopimuskauden aikana, koska asiakkaan tilanne ja palvelutarpeet vaihtelevat usein.

Ongelmallisen asetelmasta tekee se, että vuokravaatteen valmistajan mallisto saattaa muuttua esimerkiksi jo kahden vuoden jälkeen niin merkittävästi, että se eroaa ulkonäöllisesti muista asiakkaalla olevista vaatteista. Syntyy paine vaihtaa koko asiakkaan vaatekanta vastaamaan uutta mallistoa; ennen kuin edellinen mallisto on kattanut omat hankintakustannuksensa. Tällöin pesulan kannattavuusraja siirtyy yhä kauemmaksi tulevaisuuteen.

Joidenkin vuokrapalveluja tarjoavien tekstiilihuoltoyritysten mielestä työvaatevalmistajat ovatkin alkaneet seuraamaan muotitrendejä liian voimakkaasti. Tämä koskee etenkin niitä vuokraajia, jotka elävät markkinoilla olevien vaatemallistojen armoilla. Vain kaikkein suurimmilla vuokraajilla on mahdollisuus ylläpitää ja tarjota itse suunniteltua, omaa työvaatemallistoa.

Väestön ikääntyminen, erikoistekstiilien yleistyminen, vastuullisuuden kasvu ja globaalit megatrendit luovat kasvumahdollisuuksia

Kuten jo todettiin, haasteet eivät ole estäneet tekstiilihuoltoalaa kasvamasta. Kasvutekijöitä on monia. Osa niistä on yleisiä kuten elinkeinoelämän ja yksityisen kulutuksen palvelullistuminen. Asiantuntijoiden mukaan taustalla on olemassa myös monia alakohtaisia tekijöitä.

Väestön ikääntyminen on yksi niistä. Ikääntyminen lisää pesulapalveluiden käyttöä, koska iäkkäät ihmiset eivät jaksaa tai kykene huoltamaan tekstiilejään itse. Omaisten rooli vanhusten hoidossa on pohjoismaisessa hyvinvointimallissa pieni, joten läheisimmiltä saatava apu on myös kohtalaisen vähäistä.

”Iäkkäät ihmiset tarvitsevat apua tekstiilihuollossa.”

Asiantuntija

Kehitystä tukee myös tiettyjen tekstiilituotteiden yleistyminen. Palveluteollisuuden valloittaessa yhä suuremman osan talouden toimialarakenteesta vaatteiden – kuten pukujen ja muiden vaikeasti vesipestävien asujen – käyttö on lisääntynyt. Tuotteiden huolto vaatii ammattitaitoa ja erikoislaitteistoja, joita vain huoltoliikkeitä on käytössään. Sama pätee alati yleistyviin ja kehittyviin erikoistekstiileihin, joita integroidaan urheilu- ja harrastevaatteisiin sekä muihin erikoistuotteisiin. Esimerkiksi elektroniikkaa ja antureita sisältävien älytekstiilien arvioidaan yleistyvän markkinoilla tulevien vuosien aikana.

Lopulta myös globaaleja megatrendejä – kuten ekologiseen vastuuseen ja hygieniastandardeihin liittyvien vaatimusten tiukentumista – voidaan hyödyntää kasvumahdollisuutena. Uusimpien säädösten mukaan tekstiilejä ei vuoden 2016 jälkeen saa enää viedä kaatopaikoille. Tekstiilituottajat, kaupat ja kunnat joutuvat kehittämään nykyään vielä hyvin alkeellisia kierrätysprosessejaan tekstiilituotteille. Osana ratkaisua tulaa kuitenkin näkemään kestävämpiä ja pitkäkäyttöisempiä tuotteita. Tämänkaltaiset tuotteet vaativat puolestaan huoltoa.

Etenkin elintarviketeollisuudessa, lääketeollisuudessa ja terveydenhuollossa vaadittujen hygieniavaatimusten tiukentuminen vaikuttaa myös pesu- ja huoltopalveluiden kasvumahdollisuuksiin, joten varsinkin kehittyvillä markkinoilla toimivat huoltoyhtiöt voivat hyödyntää ilmiötä kasvuajurina. Monet suuret länsimaiset toimijat alihankkivat tuotteitaan hygieniatasoltaan vielä kehittyviltä alueilta, joilla asiaan liittyvää asiantuntemusta on vaikea löytää. Osaamista kuitenkin tarvitaan, koska alihankitut tuotteet päätyvät lopulta standardeilla säädellyille länsimarkkinoille. Suomalaisilla toimijoilla on mahdollisuus luoda lisäarvoa viemällä hygieniavaatimuksiin liittyvää osaamista ja perustamalla toimintoja kehittyville alueille.

Tiukentuva ympäristölainsäädäntö saattaa kasvattaa tekstiilihuoltopalvelujen kysyntää

Vuokrapalvelukonsepti on yleistymässä

Kokonaisuudessaan alan näkymät ovat asiantuntijoiden mukaan siis hyvät. Niin kansalliset kuin kansainväliset trendit tukevat yhdessä kasvua. Erityisesti vuokrapalveluita sisältävät kokonaispalvelukonseptit yritysasiakasmarkkinoilla ovat yleistymässä. Tämä tarjoaa kasvumahdollisuuksia, mutta vaatii investointeja. Erityisesti vain pesu- ja korjauspalveluja tarjoaville pienille ja keskikokoisille toimijoille trendi on haaste. Se vaatii liiketoimintamallin muuttamista huomattavasti pääomavaltaisemmaksi.

Numerot auttavat ankkuroimaan asiantuntijanäkemyksiä tekstiilialan tulevaisuudesta

Tässä luvussa kuvailtiin tekstiilialan nykytilannetta ja dynamiikkaa asiantuntijalausuntojen valossa. Ennen kuin kirjan luvussa 5 pohdintoja laajennetaan kohti alan tulevaisuutta, luodaan tälle luvuissa 2–4 tilastoaineistoihin tukeutuva pohja. Analyysit aloitetaan luvussa 2 yleisnäkyvässä suomalaisen tekstiiliteollisuuden asemasta globaaleilla markkinoilla ja päätetään luvussa 4 Suomen tekstiiliteollisuuden syvälliseen tarkasteluun. Kärsimättömämmät voivat toki matkata suoraan tulevaisuuteen harppaamalla lukuun 5!

Tekstiiliteollisuuden globaali kilpailukenttä

Aasia ja erityisesti Kiina ovat kiistattomasti globaalin tekstiilituotannon supervaltoja. Kiinan osuus alan globaalista viennistä on puolet. Sisämarkkinoiden kehittyessä Kiina on noussut myös maailman suurimmaksi tekstiilien kuluttajaksi. Kiinan hintatason noustessa myös muut Itä-Aasian taloudet kuten Vietnam ja Indonesia investoivat voimakkaasti alaan.

Kehittyneiden talouksien rooli tekstiilien tuottajina on samalla koko ajan pienenemässä. Talouksien arvonlisäys, viennin osuus ja investointien määrä ovat laskussa. Kehittyneet taloudet ovat keskittymässä tekstiiliarvoketjun eniten arvoa tuottaviin toimintoihin. Näissä työn tuottavuus on tarpeeksi korkeaa mahdollistaakseen kehittyviä talouksia korkeamman palkkatason.

Globaalin kilpailukentän muutosten pyörteissä Suomi on onnistunut säilyttämään asemansa suhteellisen vakaana.



Tekstiiliteollisuuden globaalin vertailun ulottuvuudet

Luvussa vertaillaan tekstiiliteollisuuden globaalia kysyntää, tarjontaa, erikoistumista, tuottavuutta, kannattavuutta, teknologiaa, kansainvälistymistä ja yritysrakenteita.

Vertailumaiden valinnassa sovellettiin OECD:n ylläpitämiä, arvonlisä-pohjaisia vientitilastoja (Trade in Value Added, TIVA). Ensiksi on otettu mukaan tekstiilialan viennin perusteella maailmanlaajuisesti 20 suurinta maata. Toiseksi on kiinnostavuuden vuoksi otettu mukaan kaikki Pohjoismaat.

Tarkoitus on luoda kuva suomalaisen tekstiiliteollisuuden globaalista kilpailukentästä: Missä kysyntä on absoluuttisesti ja missä se kasvaa? Miten tuotannon maantiede on muuttunut ja muuttumassa? Keiden kanssa Suomi kilpailee? Millaisin strategioin eri maat ja alueet kilpailevat maailmanmarkkinoilla?

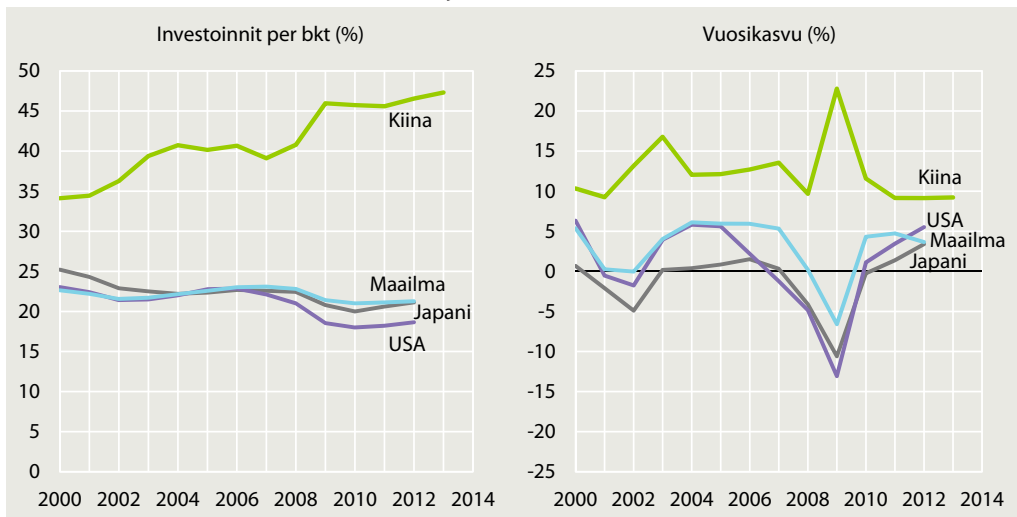
Kysyntä kasvaa räjähdysmäisesti Aasiassa

Tekstiiliteollisuus on edelleen merkittävien muutosvoimien ravistelema. Jo 1970-luvulla alkanut tuotannon siirtyminen kohti Itää on havaittavissa vielä 2010-luvullakin alati kiihtyvänä teollisena kasvuna Kaukoidässä. Tuotantopanosten kasvua mittaava aineellisten investointien osuus bruttokansantuotteesta on erityisesti Kiinassa ilmiömäinen. Myös vuosikasvu on ollut huikkea (kuvio 2.1). Talouskasvun painopiste on siirtynyt pois Pohjois-Amerikasta ja Euroopasta. Globaali työnjako on muuttunut.

Kuvio 2.1

Kiinassa huikkea investointiaste ja investointien kasvu

Kiinteät investoinnit suhteessa bkt:hen (vasen) ja investointien vuosikasvu (oikea)



Aineistolähteet: World Bank National Accounts, OECD National Accounts.

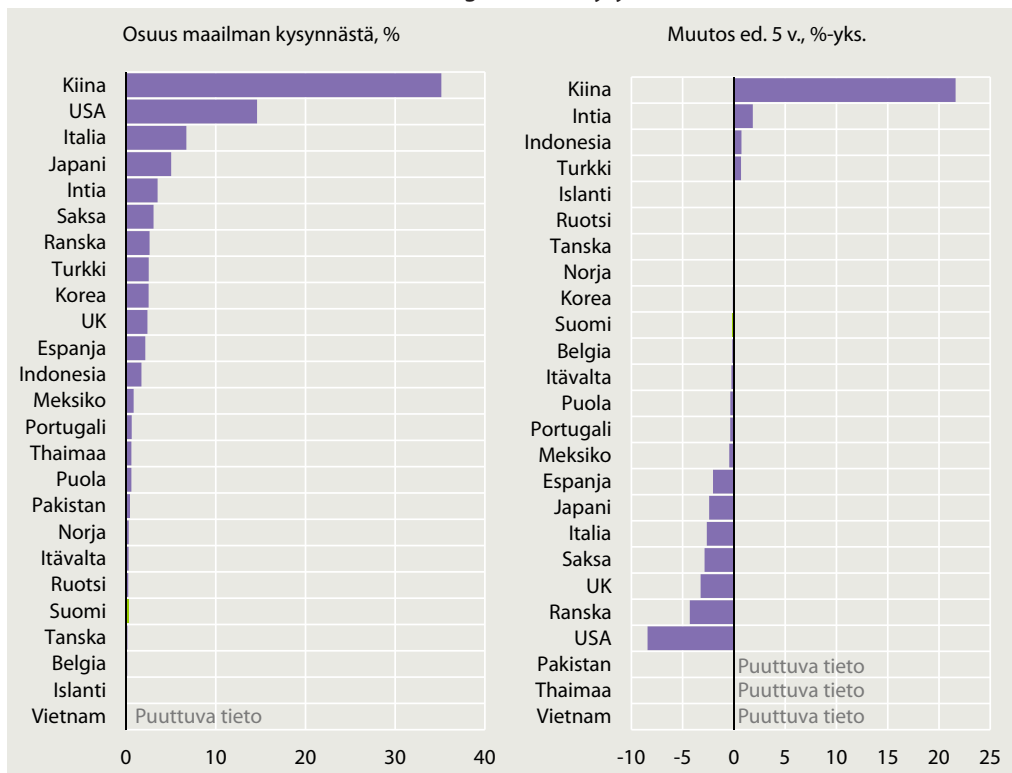
Itäisen tuotannon vahvistaessa alueen taloutta myös sikäläiset markkinat ovat kehittyneet. Tekstiiliteollisuuden kysyntä on räjähtänyt erityisesti Kiinassa. Kiina on ohittanut Yhdysvallat, Japanin ja Italian maailman suurimpana tekstiiliteollisuuden markkina-alueena (kuvio 2.2, vasen). Vuonna 2011 Kiinan osuus alan globaalista kysynnästä oli jo kolmasosa; nousu mahtiasemaan on ollut pyöröryttävän nopea (kuvio 2.2, oikea).

Tulevaa taloudellista kasvua ennustava investointiaste – eli kiinteiden investointien suhde kokonaistuotantoon – on laskenut kehittyneissä talouksissa jo kauan. Investointiaste on pudonnut viimeisten 14 vuoden aikana Länsi-Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa 25 prosentista noin 20:een (kuvio 2.1, vasen). Tekstiiteollisuuden kysynnän kehitys on ollut samansuuntainen. Suurilla länsimaisilla markkinoilla kysyntä on ollut laskeva (kuvio 2.2, oikea).

Kehittyvät taloudet eroavat tästä kuvasta merkittävästi. Kiina on tässäkin joukossa jälleen selkeästi erottuva erityistapaus: sen investointiaste on yli kaksinkertainen maailman keskiarvoon verrattuna, lähes 50 prosenttia, mikä on maailman taloushistoriassa ainutlaatuista.

Kuvio 2.2

Kiinan osuus kolmannes tekstiiliteollisuuden globaalista kysynnästä v. 2011



Aineistolähde: UNIDO IDSB 2014 Database. Kysyntä viittaa Unidon käyttämään käsitteeseen *apparent consumption*, mikä on maan ao. alan bruttotuotos lisätynä tuonnilla ja vähennettynä viennillä. Aineistot vuosilta 2006 ja 2011 (tai viimeinen saatavilla oleva vuosi ja 5-vuotiskakana). Maailman kysyntä perustuu 92 maan tietoihin.

Kiina on ottanut murskaavan johtoaseman myös tekstiilituottajana

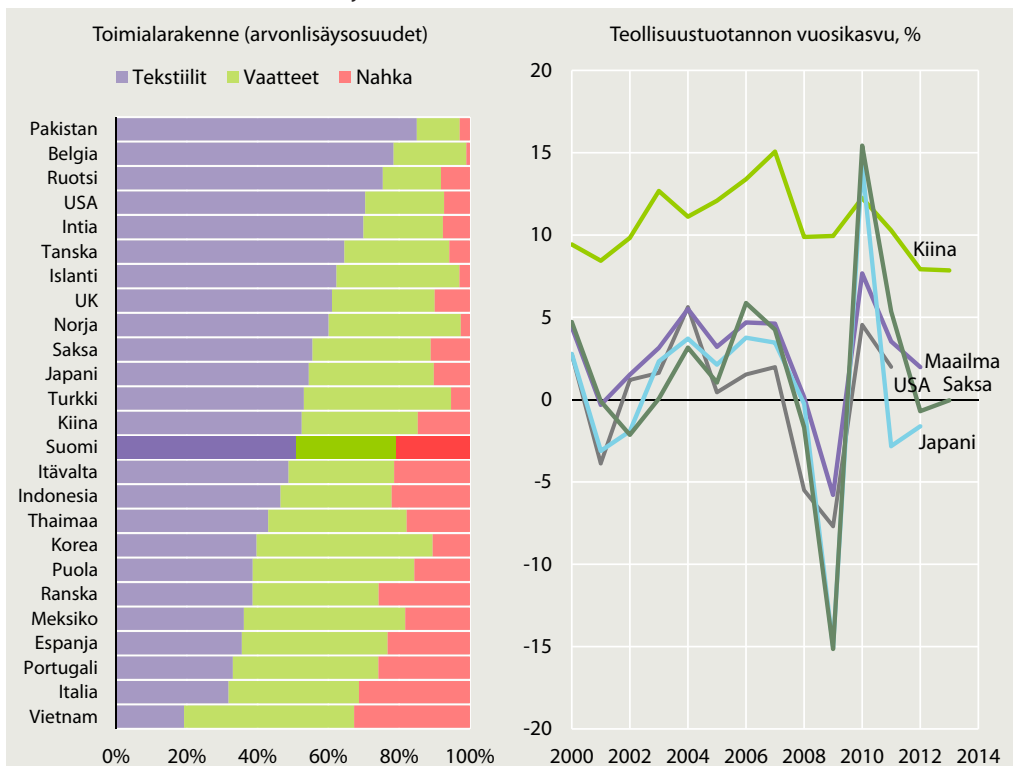
Kysynnän lailla myös tekstiiliteollisuuden globaali tarjonta on ylivoimaisen Kiinan hallussa. Arvonlisäyksellä mitattuna Kiinan osuus maailman tarjonnasta on yli kolmannes. Yksikään toinen maa ei yllä edes kymmenen prosentin osuuteen. Päinvastoin, Aasian ulkopuolisten maiden osuudet ovat olleet vuosien 2006–2011 vain laskussa.

Tekstiiliala pilkootaan tarkastelussa kolmeen sektoriin: tekstiilien valmistukseen, vaatteiden valmistukseen sekä nahan ja nahkatuotteiden valmistukseen. Kodintekstiilit ja teollisuustekstiilit luetaan tekstiileihin kuuluviksi, ja jalkineet sisältyvät nahkatuotteisiin. Tekstiilihuoltoalasta ei valitettavasti ole saatavilla kansainvälistä aineistoa vaaditulla tarkkuustasolla. Suuressa osassa vertailumaista tekstiilivalmistuksen osuus alan kokonaistuotannosta on merkittävä, keskimäärin yli 50 prosenttia (kuvio 2.3, vasen). Osuus on suurin Pakistanissa ja Belgiassa, kummasakin noin 80 prosenttia. Suomessa osuus on keskiarvon tasolla, noin 50 prosenttia. Vaatteiden osuus on suurin Koreassa ja Vietnamissa, nahkatuotteiden osuus Vietnamissa ja Italiassa.

Kuvio 2.3

Tekstiilivalmistuksen osuus vaatteiden- ja nahkatuotteiden valmistusta suurempi

Tekstiiliteollisuuden rakenne (vasen) ja teollisuustuotannon vuosikasvu (oikea)



Aineistolähteet: UNIDO INDSTAT2 2014 Database (vasen) ja World Development Indicators (oikea). Toimialarakenne perustuu vuoden 2011 tietoihin (tai viimeinen saatavissa oleva vuosi).

Tarjonnassa Kiina on selkeästi muusta maailmasta poikkeava. Tekstiiliteollisuuden tuotanto on kasvanut Kiinassa huomattavasti nopeammin kuin vertailumaissa (kuvio 2.4, oikea), niin kuin maan koko teollisuustuotanto yleisesti-kin (kuvio 2.3, oikea).

”Jopa Turkki on tulossa liian kalliiksi, joten iso osa valmistuksesta on siirtymässä Intiaan ja Bangladeshiin, missä laatu on heikkoa eikä tarpeitamme ymmärretä.”

Asiantuntija

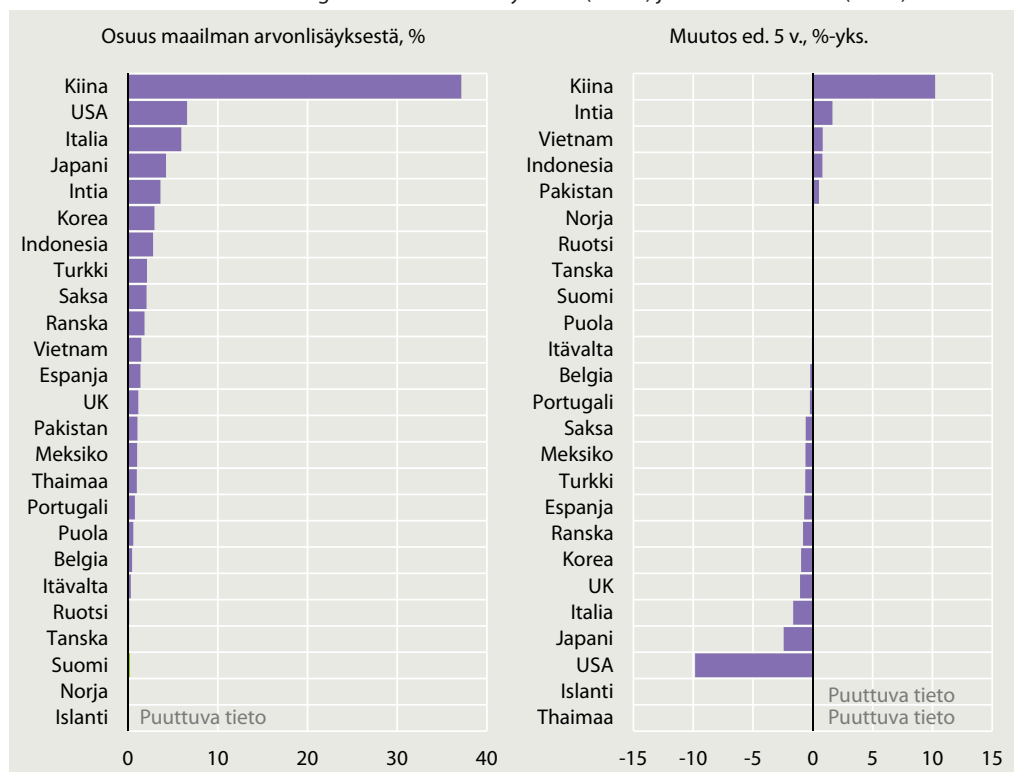
Vuonna 2011 Kiina tuotti jo miltei 40 prosenttia maailman tekstiilialan arvonlisäyksestä (kuvio 2.4, vasen), yli viisi ja puoli kertaa enemmän kuin toiseksi tuleva Yhdysvallat vajaalla seitsemällä prosentillaan. Italia (6 %), Japani (4 %) ja Intia (3,6 %) ovat seuraavaksi suurimpia tekstiilituottajia. Nämä ovat kuitenkin muiden perinteisten tuottajamaiden – kuten Turkin ja Portugalin – lailla menettäneet osuoksiaan maailman tarjonnasta, samalla kun laajempi Aasia on kokonaisuudessaan kasvattanut niitä Kiinan lisäksi Intian, Vietnamin, Indonesian ja Pakistanin vedolla (kuvio 2.4, oikea).

Suomen osuus tekstiiliteollisuuden maailmanlaajuisesta arvonlisäyksestä on hieman yli prosentin, mikä on noin kolme kertaa suurempi kuin Suomen osuus maailman yhteenlasketusta bruttokansantuotteesta. Suomen osuus tekstiiliteollisuuden globaalista arvonlisäyksestä on ollut marginaalisessa laskussa 2000-luvulla.

Kuvio 2.4

Kaukoidän rooli tekstiilituotannossa on nopeassa kasvussa

Maan osuus tekstiiliteollisuuden globaalista arvonlisäyksestä (vasen) ja osuuden muutos (oikea)



Aineistolähde: UNIDO INDSTAT2 2014 Database. Maailman tarjonta perustuu tilastolähteen 100 maan tietoihin. Aineistot ovat vuosilta 2011 ja 2006 (tai viimeisimmiltä saatavissa olleilta vuosilta).

Tekstiilit ovat monen aasian talouden kivijalka

Tekstiiliteollisuudella on merkittävä rooli monen kehittyvän talouden teollisessa rakenteessa, mutta rooli vaihtelee talouksien elinkeinostrategioiden ja erikoistumisprofiilien mukaan. Alla tarkastellaan talouksien erikoistumista tekstiiliteollisuuteen neljästä näkökulmasta (kuvio 2.5): tuotanto (ylävasen), työllisyys (yläoikea), tutkimus- ja kehitystoiminta (alavasen) sekä vienti (alaoikea). Erikoistuminen tässä yhteydessä tarkoittaa tekstiiliteollisuuden osuutta kunkin talouden teollisuuden kokonaisuudesta.

Tuotannon arvonlisäyksellä mitattuna tekstiiliteollisuuteen erikoistuneimpia maita ovat Pakistan, Turkki, Vietnam ja Portugali (ylävasen). Suomi on vertailumaiden häntäpäässä ennen muita Pohjoismaita. Edelliseen viiteen vuoteen verrattuna Suomen erikoistuminen on hieman pienentynyt. Erikoistuminen on pienentynyt myös monessa muussa maassa kuten Turkissa, Vietnamissa, Pakistanissa, Indonesiassa, Yhdysvalloissa, Belgiassa, Koreassa ja Italiassa. Pienentymisen taustalla piilee usein muiden toimialojen nopeampi kasvu kyseisissä maissa. Erikoistuminen on lisääntynyt eniten Portugalissa ja Thaimaassa.

Tekstiiliteollisuuden osuus teollisuuden työllisyydestä on suurinta Pakistanissa, Vietnamissa, Turkissa ja Indonesiassa (yläoikea). Etenkin Pakistanissa erikoistuminen on erittäin voimakas: yli puolet teollisuuden työntekijöistä on tekstiilialalla. Viiden vuoden aikana erikoistuminen on työllisyyden näkökulmasta lisääntynyt eniten Portugalissa ja Kiinassa. Suomessa tekstiiliteollisuuden osuus teollisuuden työllisyydestä on samaa luokkaa kuin Itävallassa ja Yhdysvalloissa.

Tutkimus- ja kehitystoiminnan osalta tekstiiliteollisuuteen erikoistuneimpia maita ovat Italia, Portugali, Turkki ja Kiina (alavasen). Suomi pitää Tanskan ja Ruotsin kanssa maiden häntäpäätä. Viiden vuoden aikana erikoistuminen on lisääntynyt eniten Italiassa, Norjassa, Kiinassa, ja Iso-Britanniassa. Muiden maiden kehitys on lähes mitätöntä. Suomi sijoittuu vertailussa keskitasoon pienellä negatiivisella muutoksella. Suuri osa maista – kuten Espanja, Itävalta, Ranska ja Portugali – ovat vähentäneet erikoistumistaan tutkimus- ja kehitystoiminnan näkökulmasta.

Viennin avulla tarkasteltuna tekstiiliteollisuuden erikoistuminen on suurinta Pakistanissa, Vietnamissa ja Turkissa (alaoikea). Suomessa tekstiiliteollisuuden noin 1,3 prosentin osuus teollisuuden viennistä on verrattavissa esimerkiksi Saksaan, Ruotsiin, Meksikoon, Japaniin ja Norjaan. Maat ovat viennin näkökulmasta vähiten erikoistuneita maita vertailujoukossa. Suomen osuus ei ole juurikaan muuttunut tarkasteltujen viiden vuoden aikana. Suurin osa vertailumaista on itse asiassa vähentänyt erikoistumistaan. Ainoastaan Pakistan, Vietnam ja Iso-Britania ovat kasvattaneet osuuksiaan.

Kuvio 2.5

Pakistan, Vietnam, Turkki ja Portugali ovat erikoistuneita tekstiilialalle

Tekstiiliteollisuuden tuotannon, työllisyyden, t&k:n ja viennin osuus koko teollisuudesta ja sen 5-v. muutos



Aineistolähteet: UNIDO INDSTAT2 2014 Database ja OECD STAN/ANBERD Database. Osuudet suhteessa ao. maan koko teollisuuteen vuonna 2011 (tai viimeinen saatavissa oleva vuosi); muutokset laskettu edellisestä viidestä vuodesta.

Kiina panostaa pelkästään tekstiilialan t&k-toimintaan enemmän kuin Suomen teollisuus kokonaisuudessaan

Tuotannon lailla on myös korkean arvonlisäyksen toiminnot – kuten tutkimus- ja kehitystoiminta – siirtymässä Kaukoitään. Edellä ilmeni, että Italia on suhteellisesti erikoistunut tekstiiliteollisuuden t&k:hon (kuvio 2.5, alavasen). Absoluuttisella tasolla tilanne on kuitenkin toinen.

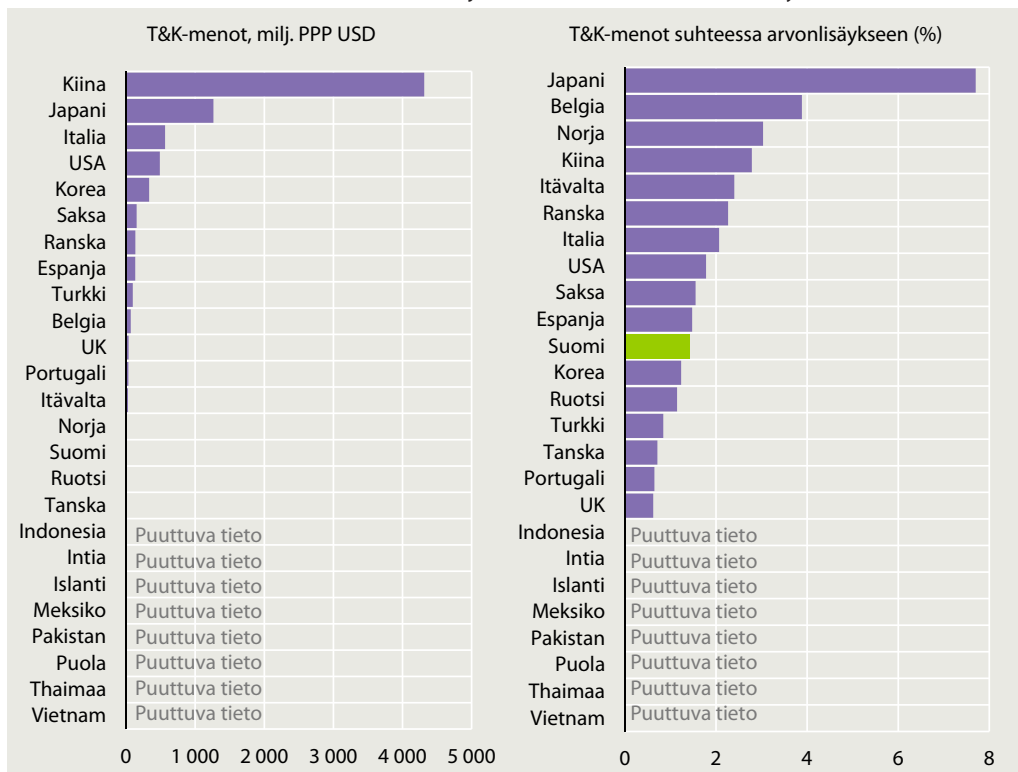
Tekstiilialan tutkimus- ja kehitystoimintaan panostetaan rahamääräisesti ylivoimaisesti eniten Kiinassa, missä tekstiiliteollisuuden t&k-menot olivat pökerryttävän suuria, noin neljä ja puoli miljardia USD:ä vuonna 2011 (kuvio 2.6, vasen). Tämä vastaa Suomen koko teollisuuden t&k-panostuksien määrää. Kiinan luvut olivat miltei neljä kertaa suurempia kuin toiseksi merkittävimmissä maassa, Japanissa, missä sielläkin panostukset olivat runsaalla miljardilla USD:lla huomattavasti suuremmat kuin muualla maailmassa. Myös Italia panostaa alan uudistamiseen, mutta vain puolet vähemmän kuin Japani.

Suomessa tekstiiliteollisuuden t&k-menot olivat seitsemän ja puoli miljoonaa USD:ä, noin puoli prosenttia Japanin ja kaksi promillea Kiinan menoista. Absoluuttisesti Suomen panostus on 50 prosenttia suurempi

Kuvio 2.6

Teknologian kehittäminen on siirtynyt Aasiaan

Ao. maan tekstiiliteollisuuden t&k-menot (vasen) ja menot suhteessa alan arvonlisäykseen (oikea)



Aineistolähde: OECD STAN/ANBERD Database. Tiedot koskevat vuotta 2011 tai viimeistä saatavissa ollutta vuotta.

kuin Ruotsin panostus ja yli kolminkertainen Tanskaan verrattuna. Silti Suomen tekstiilialaa ei voida pitää t&k-intensiivisenä: Suhteessa tuotettuun arvonlisään muut Euroopan maat satsaavat uudistumiseen selkeästi enemmän kuin 1,4 prosenttia (kuvio 2.6, oikea). T&k-menoja käsittelevien tunnuslukujen tulkinnassa tulee olla varauksellinen, sillä niiden mittaaminen on tilastollisesti hankalaa.

Tekstiilialan aineettomat oikeudet ovat kehittyneissä maissa

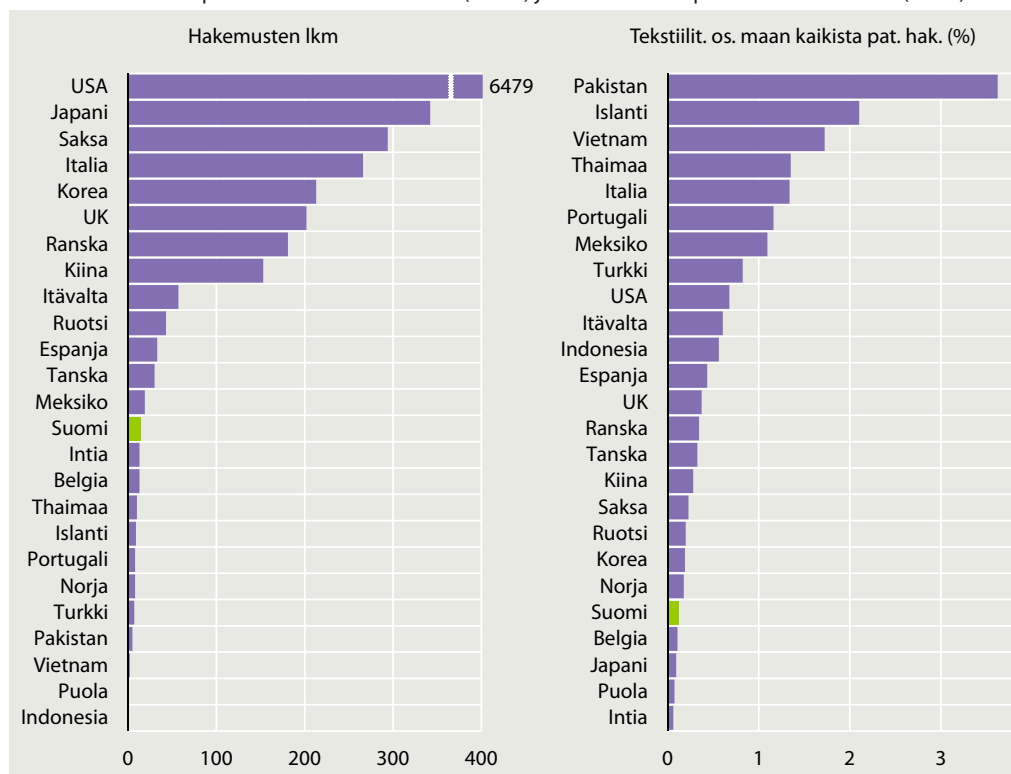
T&k-toiminnan tuloksellisuutta voidaan mitata muun muassa Yhdysvaltojen patenttitoimistoon (USPTO) jätettyjen patenttihakemuksien määrällä. Yritykset suojaavat tärkeimmät keksintönsä yleensä nimenomaan Yhdysvalloissa.

Tekstiiliteollisuuden patenttien määrässä Yhdysvallat vie kirkkaan voiton yli 6 000 patentilla (kuvio 2.7, vasen). Japani, Saksa ja Italia – seuraavaksi parhaiten sijoittuvat maat – jäävät noin 300 patentilla tästä reilusti jälkeen. Suomalaiset tekstiiliteollisuuden toimijat jättivät vuosina 2007–2012 vain 14 patenttia USPTO:hon. Muun muassa ICT-alan vahvan roolin johdosta tekstiiliteollisuuden osuus Suomen kaikista USPTO-patenteista on vähäinen (kuvio 2.7, oikea).

Kuvio 2.7

Yhdysvallat on tekstiiliteollisuuden ehdottomasti suurin patenttija

Tekstiiliteollisuuden patenttihakemusten määrä (vasen) ja osuus kaikista patenttihakemuksista (oikea)



Aineistolähde: OECD PatStat Database. Patenttihakemusten vuosivaihtelun johdosta ohessa patenttihakemukset USPTO:hon vuosina 2007–2012.

Kiina on kiistattomasti maailman suurin tekstiiliviejä

Kiinan osuus maailman tekstiiliviennistä on nopeasti kasvavasta sisämarkkinasta huolimatta huikeat 50 prosenttia. Toiseksi sijoittuva Italia vastaa vain 10 prosentista maailman viennistä. Yksikään muu vertailumaa ei ylitä 4 prosentin osuutta. Reilusti alle puolen prosentin osuudella Suomi kuuluu muiden Pohjoismaiden kanssa odotetusti pohjaviisikkoon (kuvio 2.8, vasen).

Kiina dominoi tekstiilialan maailman vientimarkkinoita 50 prosentilla ja kasvattaa osuuttaan koko ajan

koon (kuvio 2.8, vasen).

On selvää, että Kiina on maailman tekstiilitehdas. Vuotta 2011 edeltäneellä viisivuotiskaudella

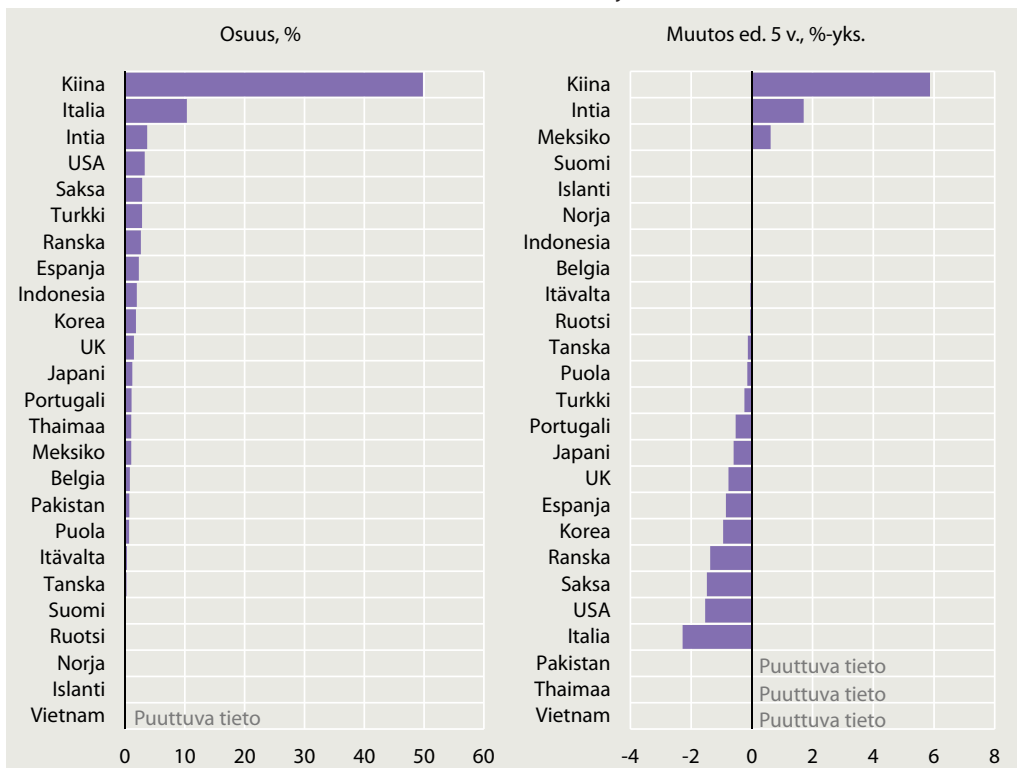
Kiina on kasvattanut rooliaan räjähdysmäisesti. Maan osuus maailman viennistä kasvoi tuolloin miltei 6 prosenttiyksikköä. Toiseksi eniten osuuttaan lisänneen Intian osuus kasvoi esimerkiksi vain 1,7 prosenttiyksikköä. Samalla perinteisten tekstiilituottajien – kuten Saksan, Yhdysvaltojen ja Italian – osuudet pienenevät.

Kiinan lukuihin verrattuna Suomen 0,01 prosenttiyksikön parannus on ehkä olematon, mutta mainio suoritus omassa viiteryhmässä – eurooppalaisten pienten maiden sarjassa. Suomi päihitti kasvussa jopa Turkin, joka on yksi Euroopan tekstiilituotannon merkittävimpiä kehtoja.

Kuvio 2.8

Kiinalla on alati kasvava ylivalta tekstiilialan vientimarkkinoilla

Maiden osuudet maailman tekstiiliteollisuuden viennistä (vasen) ja osuuden muutos (oikea)



Aineistolähde: UNIDO IDS8 2014 Database. Maailman vienti 94 maan tiedoista. Vuosi 2011 (tai viimeinen saatavilla oleva); muutos edeltävältä 5 vuodelta.

Suomessa tekstiiliteollisuuden pienentynyt vientiaste on maailman keskiluokkaa

Meksiko on miltei 70 prosentilla maailman vienti-intensiivisin tekstiilituottajamaa (kuvio 2.9, vasen). Vain kolmasosa meksikolaisesta tekstiilituotannosta päätyy kotimarkkinoille. Saksa (60 %) ja Espanja (58 %) tulevat vientiasteillaan toiselle ja kolmannelle sijalle. Maat ovat myös kasvattaneet vientiastettaan nopeasti, selkeästi yli 10 prosenttiyksikköä vuosien 2006 ja 2011 välisenä aikana (kuvio 2.9, oikea). Norja on ollut yli 25 prosenttiyksikön parannuksella vientiastettaan nopeimmin kasvattanut maa.

Suomi asettuu 40 prosentin vientiasteellaan vertailumaiden keskikastiin, ja on Ruotsia, Norjaa ja Islantia heikommin sijoittunut. Alhaisin vientiaste on Ranskassa, Japanissa ja Yhdysvalloissa, missä se jää YK:n aineistojen mukaan alle 20 prosenttiin.

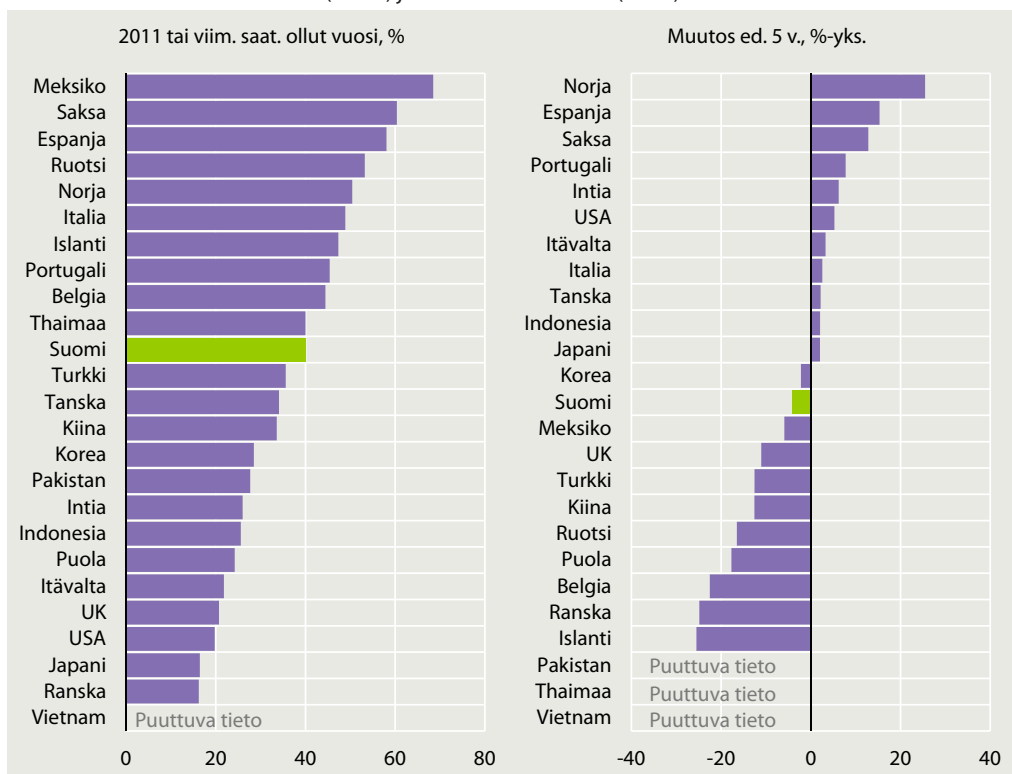
Suomi kansainvälistyy ulkomaisten tytäryhtiöiden kautta

Tekstiiliteollisuuden vientiin sisältyy odotetusti eniten tuontipanoksia maissa, joissa omaa arvonlisäyksellä mitattua tuotantoa on suhteellisen vähän (kuvio 2.10, vasen). Vientituotteiden tuottamiseen tarvitaan

Kuvio 2.9

Suomen vienti-intensiteetti on keskikastia

Viennin osuus tuotannon arvosta (vasen) ja ao. osuuden muutos (oikea)



Aineistolähde: UNIDO IDS8 2014 Database.

välituotteita, joita näissä maissa joudutaan tuomaan ulkomailta. Kään-
teisesti vähiten tuontia tarvitaan maissa, joissa tarvittavia välituottei-
ta ja raaka-aineita saadaan kotimarkkinoilta. Suomi sijoittuu 34 pro-
sentin osuudella vertailumaiden keskikastiin, samoin kuin Portugali ja
Ruotsi.

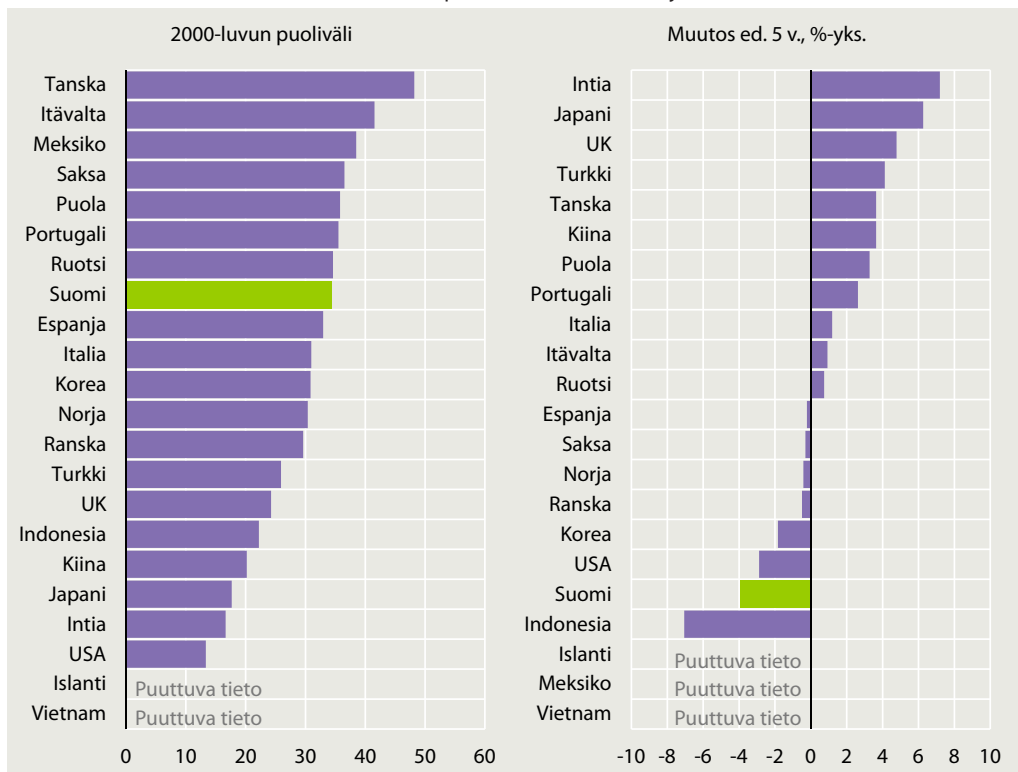
Tuontipanosten osuus viennissä on lisääntynyt 2010-luvun taitteessa
eniten Intiassa, Japanissa, Isossa-Britanniassa ja Turkissa (kuvio 2.10,
oikea). Länsimaiden ja Japanin tuontipanosten kasvu saattaa selittyä
oman välituotannon siirtymisellä Itään. Intian, Turkin ja Kiinan koh-
dalla syy saattaa piillä vientituotteiden teknistymisessä. Tekniset mate-
riaalit, joita ao. maista ei välttämättä ole saatavilla, joudutaan tuomaan
lopputuotantoa varten muualta.

Suomen tekstiiliteollisuuden tuontipanosten osuuden pienentyminen
heijastaa tiettyjen suomalaisyritysten kansainvälistymistä ja tuotantora-
kenteen muutosta: isommat yritykset siirtyvät lähemmäksi loppumark-
kinoita, tai niille viedään lopputuotteita yhä useammin ulkomailla si-
jaitsevasta tytäryhtiöstä; vastaavasti Suomessa oleva toiminta painottuu
entistä enemmän kotimaisia panoksia, kuten t&k:ta, hyödyntäväksi.

Kuvio 2.10

Tuontipanosten osuus viennistä on pienentynyt Suomessa

Tekstiiliteollisuuden viennin sisältämien tuontipanosten osuus (vasen) ja sen muutos (oikea)



Aineistolähde: OECD Input-Output Database.

Tekstiiliteollisuuden tuottavuus on korkein Pohjoismaissa – Suomessa hyvää keskitasoa

Tekstiiliteollisuuden työn tuottavuuden taso on vertailumaissa korkein Norjassa. Tuottavuus heijastaa keskittymistä korkean lisäarvon toimintoihin kuten suunnitteluun ja t&k-toimintaan sekä myyntiin. Myös Tanskassa, Yhdysvalloissa ja Ruotsissa tuottavuus on korkeaa (kuvio 2.11, vasen). Suomessa tuottavuus on selkeästi keskitasoa korkeampi. Esimerkiksi Japanissa, Espanjassa, Isossa-Britanniassa ja Italiassa tuottavuus on heikompaa.

Työn tuottavuus on heikointa kehittyvissä talouksissa

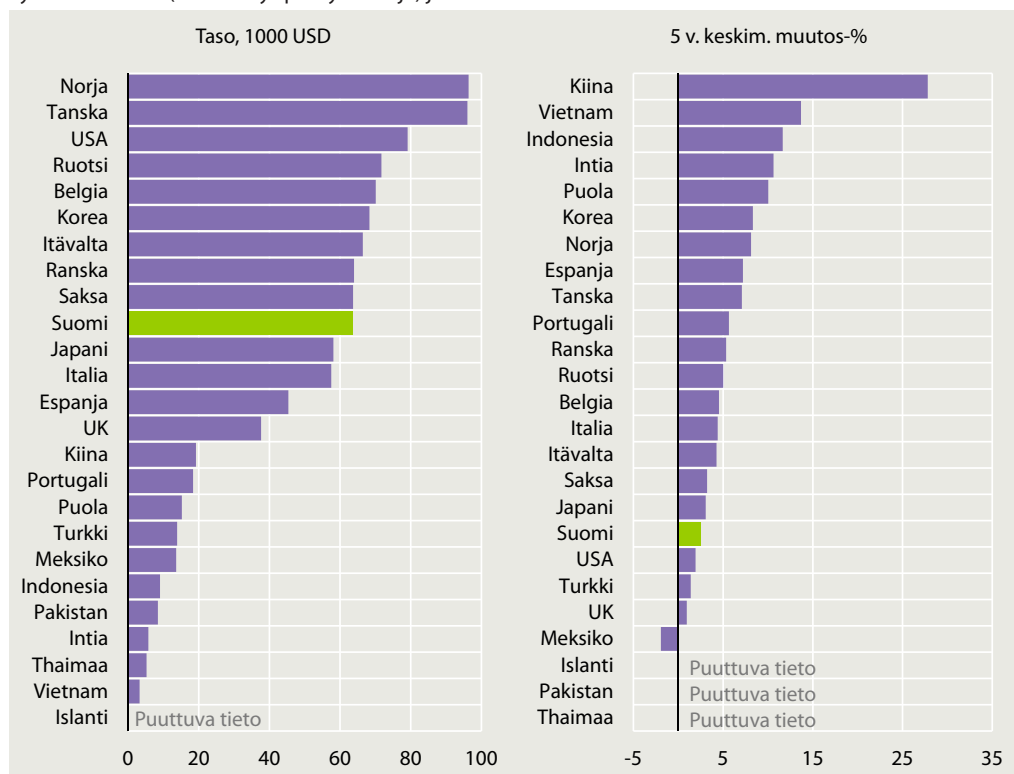
Tuottavuus on odotetusti heikointa suurissa tuotantomaisissa kuten Kiinassa, Intiassa ja Vietnamsissa. Tämä johtuu maiden erikoistumisesta alhaisen tuottavuuden toimintoihin; lähinnä tuotantoon, joka tekstiilialalla on edelleen hyvin työvoimaintensiivistä.

Samalla työn tuottavuus on kuitenkin kasvanut erityisesti edellä mainituissa maissa (kuvio 2.11, oikea). Yhtenä syynä on maiden tuottavuuden alhainen lähtötaso. Pienetkin muutokset ovat prosentuaalisesti suuria. Toinen syy on toimintojen monipuolistuminen. Maissa tuotetaan yhä korkeamman lisäarvon toimintoja; taloudet kehittyvät.

Kuvio 2.11

Tekstiiliteollisuuden tuottavuus on korkein Norjassa

Työn tuottavuus (arvonlisäys per työntekijä) ja sen muutos



Aineistolähde: UNIDO INDSTAT2 2014 Database. Vuosi 2011 (tai viimeinen saatavilla ollut vuosi) ja edeltävän viiden vuoden muutos.

Suomi ei ole pärjännyt tuottavuuden kasvattamisessa läheskään yhtä hyvin kuin kehittyneet verrokkimaat. Syynä voi toki olla se, että suomalaisen työn tuottavuus on lähtökohtaisesti korkea. Hyvä tuottavuus kustantaa korkeat palkat ja pääoman hyvän tuottavuuden. Tuottavuus rakentuu pitkän ajan kuluessa tehdyille aineettomille ja aineellisille investoinneille sekä jatkuvasti kehittyville toimintatavoille.

Suomi ei ole onnistunut kasvattamaan tuottavuuttaan yhtä hyvin kuin verrokkinsa

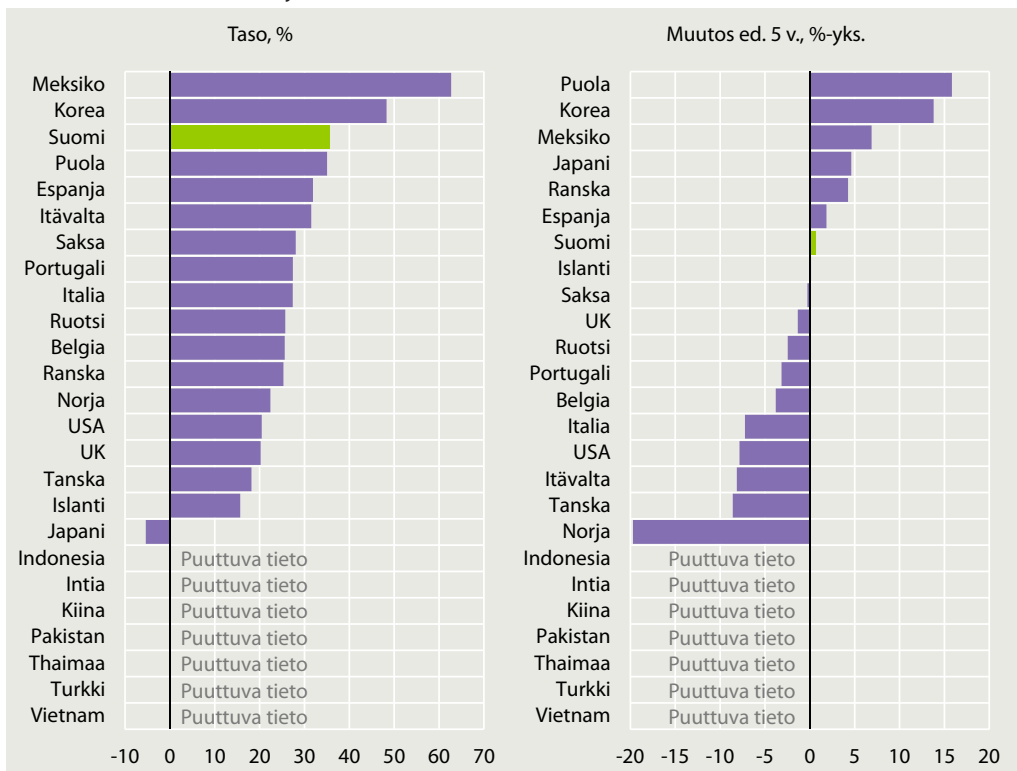
Vaikka suomalaisen tuottavuuden taso on parhailaan hyvää keskiluokkaa, täytyy alan panostaa hitaan tuottavuuden kasvun nostamiseen ylläpitääkseen kilpailukykyä tulevaisuudessa. Tämän hetkinen kasvuvauhti ei pitkällä tähtäimellä riitä. Tarvitaan panostuksia vahvoihin brändeihin ja korkeakatteisiin erikoistekstiileihin, liiketoiminta- ja markkinointiosaamiseen sekä tutkimus- ja kehittämistoimintaan.

Suomalaisen tekstiiliteollisuuden kannattavuus on maailman kärkeä

Toiminnan kannattavuus – mitattuna bruttokatteen ja arvonlisäyksen suhteella – on tekstiiliteollisuudessa erityisen korkea Meksikossa (ku-

Kuvio 2.12

Meksikon tekstiiliteollisuus on poikkeuksellisen kannattava – Suomi kärjessä mukana
Kannattavuuden taso (vasen) ja sen muutos (oikea)



Aineistolähde: OECD STAN Database. Muuttuja: "Gross operating profit and mixed income per value added". Vuosi 2011 (tai viimeinen saatavilla oleva) ja edeltävän viiden vuoden muutos.

vio 2.12, vasen). Kiinan ja muiden suurien kehittyvien talouksien kannattavuudesta ei valitettavasti ole saatavilla aineistoa. Suomi asettuu 36 prosentin suhteella muiden vertailumaiden kärkeen sijalle kolme. Vain Meksiko ja Korea ovat kannattavampia.

On mielenkiintoista havaita, että toiminta on Suomessa muita Pohjoismaita selkeästi kannattavampaa. Kehityssuunta on itse asiassa muilla Pohjoismailla ollut 2010-luvun taitteessa negatiivinen; Suomi oli ainoa kannattavuuden kasvattaja (kuvio 2.12, oikea). Suurin häviöjä oli Norja, missä kannattavuus romahti peräti 20 prosenttiyksikköä.

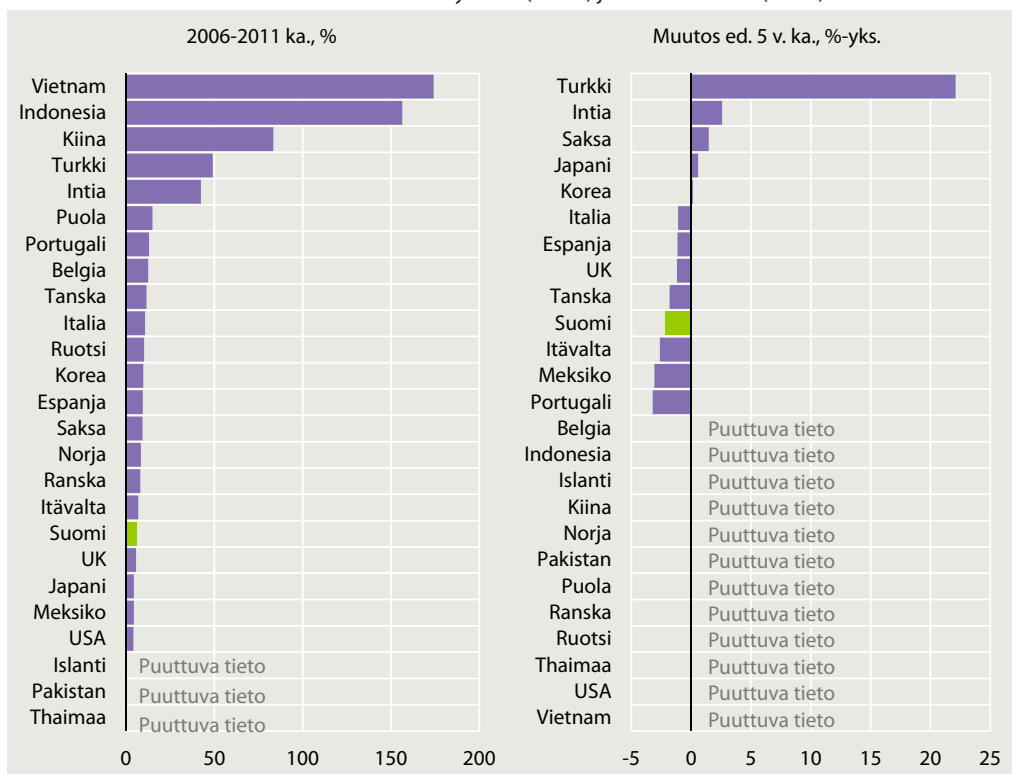
Kannattavuus on Pohjoismaissa ollut laskussa

Huomautettakoon tässä yhteydessä, että tarkastellun aikavälin viimeimpään kolmeen vuoteen vaikuttavat vuonna 2008 alkaneen ja edelleen jatkuvan kriisin taloudelliset lieveilmiöt. Kriisin vaikutukset tunnettiin Yhdysvalloissa Eurooppaa hieman aikaisemmin, mikä saattaa osittain ilmentyä maan kannattavuusluvuissa.

Kuvio 2.13

Vietnamissa ja Indonesiassa tekstiiliteollisuuden investointiaste on yli 150 %!

Alan aineelliset investoinnit suhteessa arvonlisäykseen (vasen) ja niiden muutos (oikea)



Aineistolähde: UNIDO INDSTAT2 2014 Database. Investointi-intensiteetin taso vuosien 2006–2011 keskiarvona. Muutos vs. edellisen 5 v. keskiarvo.

Kaukoit^ä panostaa merkittävästi tekstiiliteollisuuden infrastruktuuriin

Tekstiiliteollisuuden investointeja tuotantokapasiteettiin tarkastellaan tässä viiden vuoden keskiarvon avulla. Näin investointien suuret vuosittaiset vaihtelut tasoittuvat. Vuosina 2006–2011 selvästi eniten kiinteitä investointeja suhteessa arvonlisäykseen tehtiin Kaukoidässä (kuvio 2.13, vasen). Suorastaan henkeäsalpaavan paljon.

Vietnamissa ja Indonesiassa investoinnit ylittivät huiman 150 prosentin osuuden arvonlisäyksestä. Myös Kiina (83 %), Turkki (49 %) ja Intia (42 %) panostivat vahvasti tuotantokapasiteettiin. Luvut tukevat aiemmin luvussa 1 käsiteltyjä ennusteita, joiden mukaan Kiinan lisäksi tuotantoa on valumassa koko ajan enemmän yhä halvempien työvoimakustannusten maihin.

Suomi sijoittuu muiden kehittyneiden talouksien kanssa 5–15 prosentin investointiasteen luokkaan. Suomi investoi tekstiiliteollisuuteen kuitenkin suhteellisesti enemmän kuin esimerkiksi Iso-Britannia, Japani tai Yhdysvallat. Suomessa investointien taso on kuitenkin tarkasteltuna viisivuotisjaksona selvästi pienentynyt (kuvio 2.13, oikea).

Kun tarkastellaan edellä esitettyjä tuottavuus ja kannattavuuslukuja yhdessä investointiasteen kanssa, voidaan todeta, ettei Suomen tekstiiliteollisuudella ole vielä 2000-luvun alkupuolella ollut selkeää taloudellista kehityssuuntaa. Siinä missä muissa kehittyneissä talouksissa tekstiiliteollisuutta on supistettu ja siirretty yleisen trendin mukaisesti muualle, oli Suomen tilanne kohtalaisen vakiintunut.

”Halpamaiden” palkat nousevat ripeimmin, Suomessa maltillisesti

Tekstiiliteollisuuden palkkataso (mitattuna Yhdysvaltain dollareissa) on korkein Tanskassa ja Norjassa (kuvio 2.14, vasen). Tanskassa keskimääräinen vuosipalkka nousee 61 000 dollariin vuodessa. Norjassa palkka on noin 8 000 USD pienempi. Tämä saattaa olla osasy maiden suhteellisen heikolle kannattavuudelle, kuten aiemmin havaittiin.

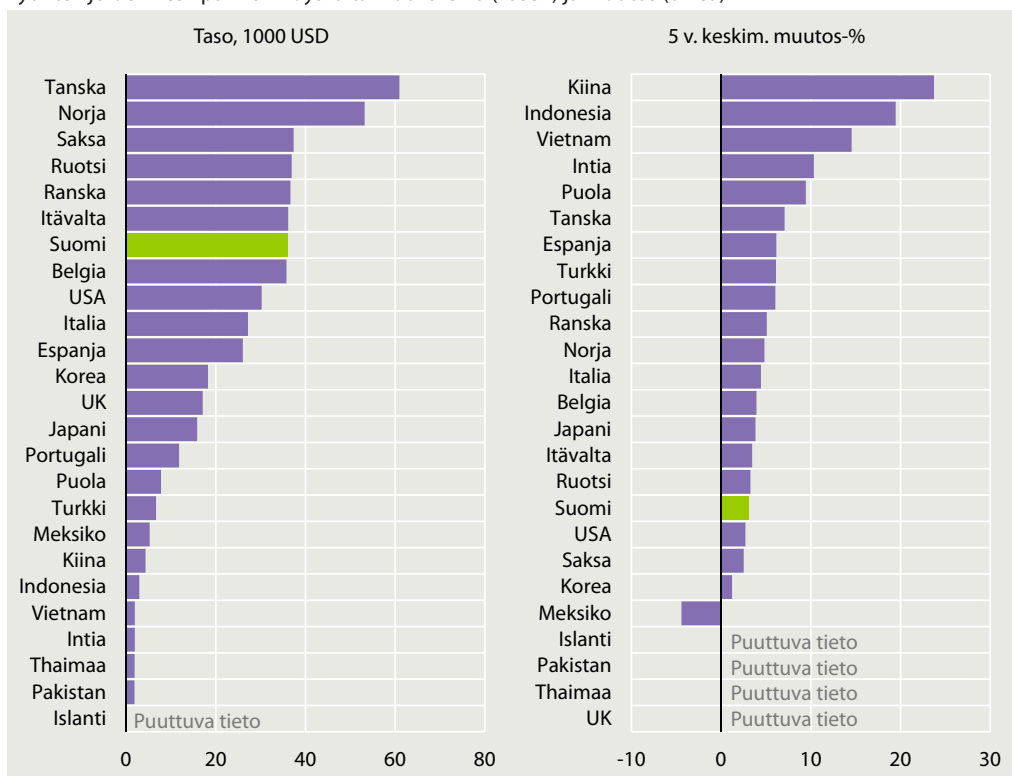
Suomen keskipalkka on muita Pohjoismaita selkeästi matalampi, noin 35 000 dollaria vuodessa. Se on itse asiassa matalampi kuin monessa muussa länsieurooppalaisessa maassa, mikä puolestaan saattaa selittää Suomen suhteessa parempaa kannattavuutta.

Palkat ovat nousseet ripeimmin alhaisen palkkatason maissa – Kiinassa, Indonesiassa ja Vietnamissa (kuvio 2.14, oikea). Kiinassa työvoimakustannukset nousivat keskimäärin huikeat 24 prosenttia 2000-luvun jäl-

Kuvio 2.14

Kiinassa tekstiiliteollisuuden palkat nousevat huimaa vauhtia

Työntekijöiden keskipalkka Yhdysvaltain dollareina (vasen) ja muutos (oikea)



Aineistolähde: UNIDO INDSTAT2 2014 Database. Vuosi 2011 (tai aiempi) sekä edellisen 5 v. vuosimuutos keskimäärin (nimellisenä kansal. valuutoissa).

kimmäisellä puoliskolla. Tämä on 14 prosenttia enemmän kuin esimerkiksi Kiinan koneteollisuudessa, jossa kustannusten nousu oli osaltaan myös maailman nopeinta (Pajarinen, Rouvinen ja Ylä-Anttila, 2012). Löydös tukee luvussa 1 tarkemmin esitettyjä näkemyksiä Kiinan kustannustason kehityksestä. Indonesiassakin palkat nousivat jo 19 prosenttia.

Kolmella prosentilla Suomen palkkatason nousu on reilusti alle vertailumaiden 6,6 prosentin keskiarvon. Esimerkiksi kaikissa Pohjoismaissa nousu oli Suomea nopeampaa.

Suomen tekstiiliteollisuus koostuu pitkälti pienistä yrityksistä

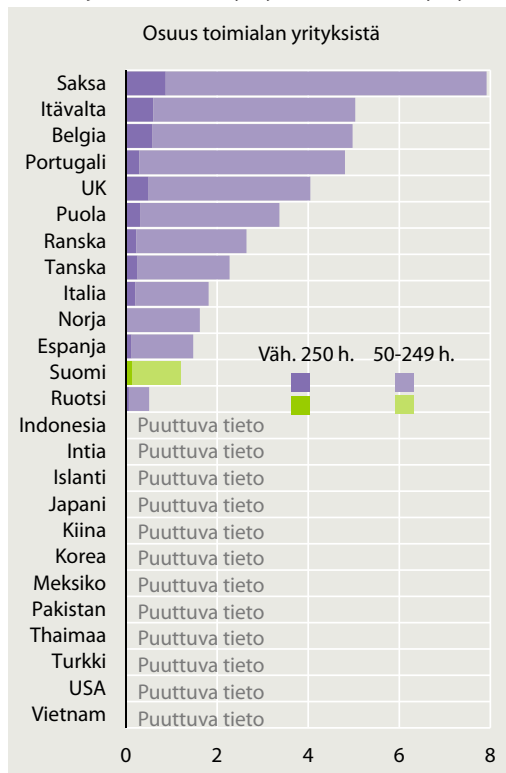
Keskisuurten (ao. maassa 50–249 henkeä työllistävien) ja suurten yritysten (vähintään 250 henkeä) osuus alan kaikista yrityksistä on suurin Saksassa (kuvio 2.15). Se on kuitenkin noin puolet pienempi kuin esimerkiksi koneteollisuudessa, eli noin 8,5 prosenttia (Pajarinen, Rouvinen ja Ylä-Anttila, 2012). Pienet yritykset näyttävät siis lukumäärällisesti dominoivan tekstiiliteollisuutta.

Erityisesti Ruotsissa pieniä yrityksiä on suhteessa poikkeuksellisen paljon, yli 99 prosenttia alalla toimivista yrityksistä. Suomessa suhde on samaa luokkaa Norjan, Espanjan ja Italian kanssa. Tuotannon siirryttyä Kaukoitään voidaan Eurooppaan jääneistä toiminnoista huolehtia suhteellisen pienillä työntekijämäärillä. Valitettavasti tilastoja ei ole saatavilla matalapalkkamaista, joissa suurten yritysten osuuden alan yrityksistä voidaan olettaa olevan huomattavasti suurempi kuin kehittyneissä taluksissa jo pelkästään erittäin työntensiivisen tuotannon vaikutuksesta.

Kuvio 2.15

Saksan tekstiiliteollisuudessa on selkeästi eniten suuria pelureita

Suurten ja keski suurten yritysten osuus alan yrityksistä vuonna 2010



Aineistolähde: OECD Business Statistics by Size Class Database.

Mielenkiintoisimmat kilpailijamaat

Edellisessä luvussa tehtyä kansainvälistä vertailua syvennetään seuraavaksi tarkastelemalla perusteellisemmin kolmea eurooppalaista maata, jotka kilpailevat Suomen ja suomalaisten yritysten kanssa globaaleilla markkinoilla.

Pohjoismaista Tanska ja Ruotsi ovat tietysti kokonsa ja sijaintinsa puolesta luonnollisia vertailukohteita, mutta mielenkiintoisia niistä tekee maiden suhteellisen suuri menestys etenkin kuluttajamarkkinoilla.

Itävalta on myös suhteellisen pieni ja kehittynyt valtio, joka kuitenkin edullisemman sijaintinsa ja kielialueensa puolesta on lähtökohtaisesti mielenkiintoisella tavalla erilainen.



Itävallassa tekstiiliteollisuuden suhteellinen rooli on suurempi kuin Suomessa

Noin kahdeksan ja puolen miljoonan asukkaan kokoisen Itävallan osuus tekstiiliteollisuuden globaalista kysynnästä on suhteellisen pieni, vaikkakin noin neljänneksen suurempi kuin Suomen (taulukko 3.1). Maan tekstiilikysyntä muodostaa hieman alle kolmannesprosentin maailman kysynnästä. Suomen osuus on 0,2 prosenttia. Erot globaalin tuotannon ja vientimarkkinoiden osuuksissa kasvavat edelleen. Itävallan ”vientimarkkinaosuus” on 0,33 prosentilla kaksinkertainen Suomeen (0,16 %) verrattuna. Mitkä tekijät vaikuttavat eroihin maiden markkina-asemissa?

Itävallassa tekstiilituotannolla on hieman suurempi jalansija

Syy paljastuu nopeasti maiden teollisuusrakenteita tarkasteltaessa: Itävallassa tekstiiliteollisuudella on merkittävämpi rooli kuin Suomessa. Ala tuottaa Itävallassa miltei kaksi prosenttia maan teollisesta arvonlisäyksestä; noin 30 prosenttia enemmän kuin Suomessa, jossa osuus on alle puolitoista prosenttia. Myös alan työllistävä vaikutus sekä osuudet teollisuuden t&k-menoista ja viennistä korostavat itävaltalaisen tekstiilialan hieman vahvempaa asemaa. Kukin mittari osoittaa suurempaa vertailuarvoa kuin Suomessa (taulukko 3.1, Erikoistuminen).

Näiden tuloksien valossa Itävallan 70 prosenttia suurempi tutkimus- ja kehitysintensiivisyys tukee näkemystä, että itävaltalainen tuotanto on korkeaa lisäarvoa tarjoavien, kehittyneiden hyödykkeiden tuotantoa,

Taulukko 3.1

Miten Itävallan tekstiiliteollisuus eroaa Suomen tekstiiliteollisuudesta?

Itävallan ja Suomen tekstiiliteollisuuden perusulottuvuuksia

	Itävalta	Suomi
Kysyntä ja tarjonta		
Osuus maailman kysynnästä, %	0,3	0,2
Osuus maailman tarjonnasta, %	0,3	0,1
Osuus maailman viennistä, %	0,3	0,2
Erikoistuminen, osuus teollisuudesta		
Arvonlisäys, %	1,9	1,4
Työllisyys, %	3,4	3,2
T&K, %	0,6	0,1
Vienti, %	2,0	1,5
”Intensiteetit”		
T&K-menot/arvonlisäys, %	2,4	1,4
Investoinnit/arvonlisäys, %	6,9	6,0
Vienti/tuotannon arvo, %	21,8	40,0
Tuottavuus ja kannattavuus		
Työn tuottavuus, 1000 USD ¹	66,4	63,6
Kannattavuus, % ²	31,5	35,7
Työvoimakust., 1000 USD	36,1	36,0

¹ Arvonlisäys/työntekijä.

² Toimintaylijäämä/tuotannon arvo.

Aineistolähteet: OECD ja UNIDO. Tiedot ovat vuosilta 2010–2011.

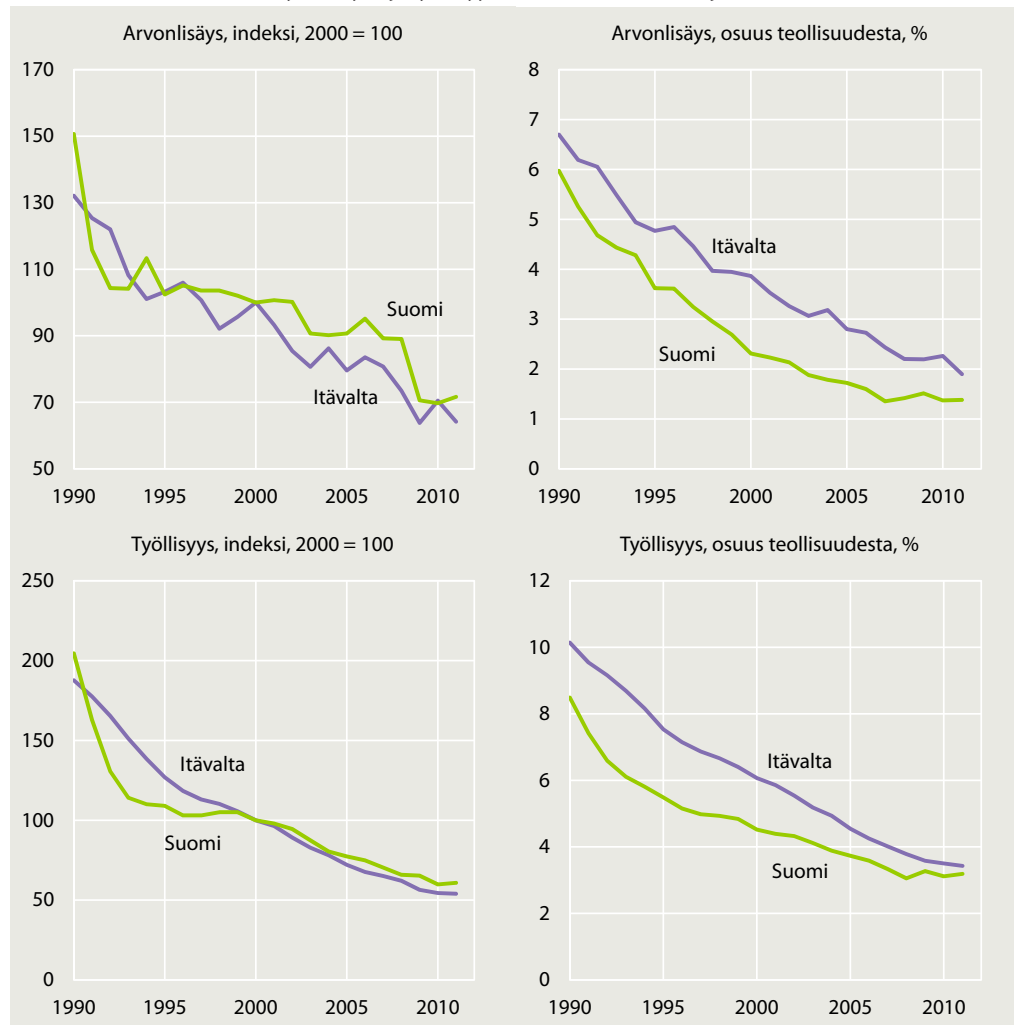
joka ei kilpaile massatuotannon kanssa (taulukko 3.1, Intensiteetit). Suomessa t&k-panostusten suhde arvonlisäykseen on Itävaltaa noin prosenttiyksikön pienempi, vajaat puolitoista prosenttia. Itävallassa paikallisella korkean lisäarvon tuotannolla tuotetaan siis suhteessa enemmän arvonlisäystä kuin Suomessa. Sitä tuotetaan niin paljon, että Itävallan puolet pienempi vienti-intensiteetti riittää palvelemaan suurempaa osuutta maailman markkinoista.

Työvoimakustannukset ja työn tuottavuus ovat molemmissa maissa erilaisista rakenteistaan huolimatta vertailukelpoisia. Itävaltalaisen tekstiiliteollisuuden kannattavuus (taulukko 3.1, Tuottavuus ja kannattavuus), ei myöskään oleellisesti poikkea Suomen tekstiiliteollisuuden kannattavuudesta. Itävalta on kuitenkin kokonaisuutena onnistunut säilyttämään tekstiiliteollisuutensa roolin ja kannattavuuden vahvana. Aika

Kuvio 3.1

Itävallan ja Suomen tekstiiliteollisuuden kehitys samansuuntaista

Tekstiiliteollisuuden arvonlisäyksen (ylä) ja työllisyyden (ala) määrä (vasen) ja osuus (oikea)



Aineistolähde: OECD STAN Database.

näyttää, miten Idän roolin vahvistuminen vaikuttaa Itävallan tekstiili-alan kehitykseen.

Itävallassa tekstiiliteollisuuden arvonlisäyksen (kuviot 3.1, ylävasen) ja työllisyyden (alavasen) kehitys on ollut pitkälti samansuuntainen Suomen kanssa. 1990-luvun laman vaikutus näkyy Suomen kehityksessä pääasiallisesti työllisyyden väliaikaisena notkahtamisena. 2000-luvun loppupuolen talouskriisin alku näkyy puolestaan molempien maiden tekstiilialan arvonlisäyksen tason tipahduksena vuonna 2009.

Tekstiiliteollisuuden suhteellinen merkitys on pienentynyt Itävallassa ja Suomessa

Kummassakin maassa alan arvonlisäys, työllisyys ja niiden osuudet maiden koko teollisuudesta ovat olleet miltei lineaarisessa laskussa jo kaksi vuosikymmentä. Itävallassa tekstiiliteollisuuden Suomea merkittävämpi rooli maan teollisessa tuotannossa näkyy selkeästi läpi koko tarkastelujakson. Kuitenkin kummassakin maassa tekstiilialan merkitys teollisena alana on hiipunut verrattuna muuhun teollisuuteen.

Tässä yhteydessä tulee korostaa, että ulkomaille siirretty toiminta pienentää tarkasteltuja indeksejä, jotka mittavat ainoastaan tarkastelumaissa tapahtuvaa toimintaa. Esimerkiksi ulkomailla toimivien tytäryhtiöiden toiminta ei indekseissä näy.

Itävallan ja Saksan tekstiiliteollisuudet nivoutuvat toisiinsa

Koneteollisuuden lailla (Pajarinen, Rouvinen ja Ylä-Anttila, 2012) Itävallan tekstiiliteollisuus kytkeytyy vahvasti Saksan teollisuuteen. Maat muodostavat kumpikin toisensa suurimman vientimarkkinan. Itävalta toisin sanoen toimittaa Saksan tekstiiliteollisuuteen osa- ja alihankintoja ja hankkii Saksasta panoksia omaan tuotantoonsa. Ylipäättänsä tuonnin osuus Itävallan tekstiiliteollisuuden panoksista onkin kohtalaisen suuri: noin 26 prosenttia tuotannon arvosta (World Input-Output Database, WIOD). Suomen vastaava luku on WIODin mukaan 21 prosenttia. Kotimaasta hankittujen panosten osuus tuotannon arvosta on kummassakin maassa samansuuruinen, noin 35 prosenttia.

Itävallan ja Suomen panos-tuotos-rakenteet muistuttavat pääpiirteiltään toisiaan

Suomeen verrattuna Itävallan panos-tuotos-rakenne on monella tavalla hyvin samankaltainen. *Kotimaasta* tekstiiliteollisuuden sisältä ostettujen panosten osuus koko panoskäytöstä on kummassakin maassa häviävän pieni. Samalla tekstiiliteollisuuden sisältä peräisin olevat panokset ovat molemmissa maissa kuitenkin selkeästi merkittävien *tuontimarkkinoilta* hankittu panoserä.

Löydös viittaa siihen, että toimialalla maan sisäinen verkostoituminen on hyvin vähäistä. Raaka-aineet ja välituotteet joudutaan tuomaan ulkomailta. Tukkukaupan suuri osuus kotimaasta hankituista panoksista

on linjassa tämän kanssa: panoksia ostetaan niin Itävallassa kuin Suomessakin maahantuojien välityksellä ulkomailta. Kummassakin maassa tukkukaupan välityksellä ostetut panokset ovat hieman suuremmat kuin suoraan ulkomailta tuodut, eli noin neljännes kaikista tekstiiliteollisuuden aineellisista panoksista. Löydökset myötäilevät luvuista 1 ja 2 tuttua tarinaa raaka-aine- ja välituotannon siirtymisestä alhaisen kustannustason maihin.

Itävaltalaiset tekstiiliyritykset ovat suomalaisia suurempia

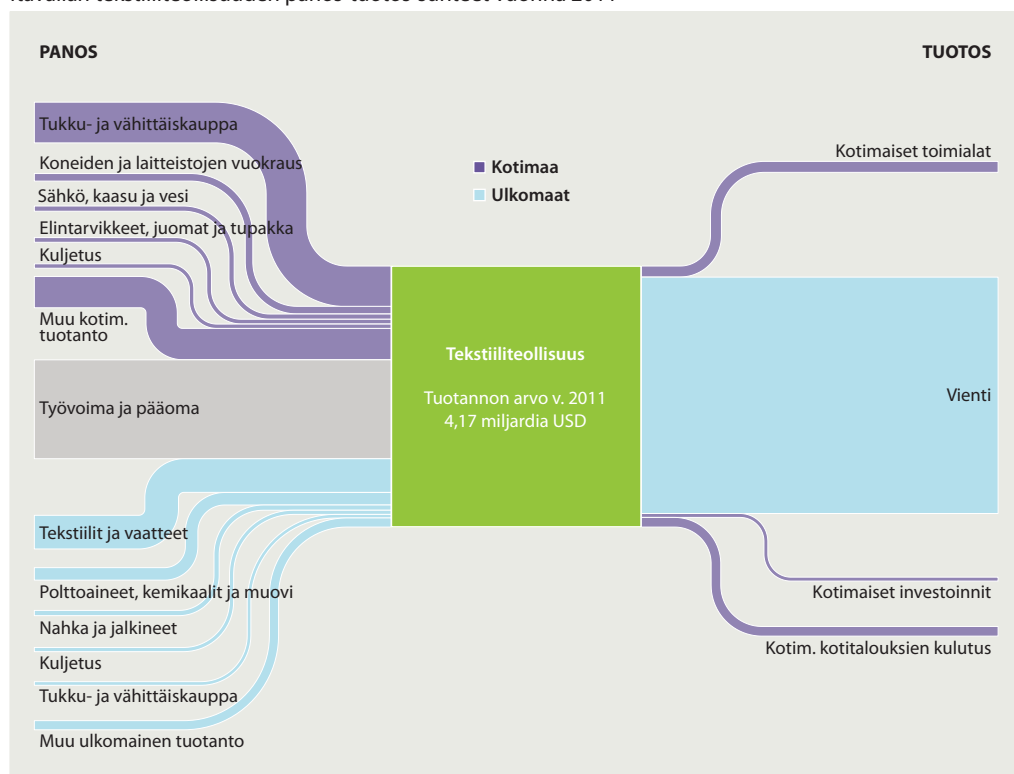
Henkilöstömäärällä mitattuna Itävallan suurin tekstiiliteollisuusyritys on miltei puolet suurempi suomalaisen vastakappaleensa kanssa (taulukko 3.2). Triumph Internationalilla on maailmanlaajuisesti yli 1 600 henkilöä töissä. Se on saman suuruinen suurimman suomalaisen tekstiilikaupan alan yrityksen, L-Fashion Groupin emon Polap-Teamin kanssa (kts. taulukko 4.5, s. 111). Toiseksi suurin itävaltalainen Wolford on samassa suuruusluokassa. Itävallan kolme suurinta alan työllistäjää ovat suomalaista kärkikolmikkoa yhteensä yli kaksi kertaa suurempia.

Teollisuustekstiilejä tuottavat yritykset ovat Suomessa selkeästi merkittävämmässä asemassa kuin Itävallassa: Kahdenkymmenen suurimman

Kuvio 3.2

Itävallan tekstiiliteollisuuden panos-tuotos-rakenne on verrattavissa Suomeen

Itävallan tekstiiliteollisuuden panos-tuotos-suhteet vuonna 2011



Aineistolähde: World Input-Output Database (WIOD).

Taulukko 3.2

Itävallassa 20 suurimman yrityksen kärkeen mahtuu vain yksi teollisuustekstiiliyritys

Itävallan 20 suurinta tekstiiliteollisuusyritystä globaalin työllisyyden mukaan

Yritys	Toimiala (NACE Rev. 2)	Henkilö- määrä	Liikevaihto (milj. USD)
Triumph International	Sovittettujen tekstiilituotteiden valmistus (pl. vaatteet)	1 643	213 382
Wolford Ag	Sukkien ja sukkahousujen valmistus	1 606	209 079
Boxmark Leather	Turkisten ja nahan muokkaus ja värjäys	1 131	240 923
Palmer's Textil	Sukkien ja sukkahousujen valmistus	800	116 456
Getzner Textil	Kankaiden kudonta	694	159 102
Wollsdorf Leder Schmidt & Co.	Turkisten ja nahan muokkaus ja värjäys	674	155 744
Linz Textil Holding	Tekstiilikuitujen valmistelu ja kehruu	649	195 333
Licona Bekleidungsindustrie	Muu takkien, pukujen, housujen, hameiden yms. valmistus	550	<i>ei saatavilla</i>
Lenzing Technik	Muulla luokittelematon tekstiilituotteiden valmistus	520	<i>ei saatavilla</i>
Vossen	Kankaiden kudonta	395	22 302
Eybl Austria	Neulosten valmistus	370	101 096
Borckenstein	Tekstiilikuitujen valmistelu ja kehruu	350	73 266
Lenzing Plastics	Teknisten ja teollisuustekstiilien valmistus	310	<i>ei saatavilla</i>
Teufelberger	Purjelankojen, nuoran, sidelangan ja verkkojen valmistus	272	122 510
Linz Textil	Tekstiilikuitujen valmistelu ja kehruu	265	<i>ei saatavilla</i>
Gasserkunert	Tekstiilien viimeistely	247	<i>ei saatavilla</i>
Hirsch Artisanal Produktion	Matka-, käsi- ym. laukujen, satuloiden ja valjaiden valmistus	246	27 958
Huber Tricot	Alusvaatteiden valmistus	238	68 300
Anita Dr. Helbig	Alusvaatteiden valmistus	218	75 033
Schneiders Bekleidung	Muu takkien, pukujen, housujen, hameiden yms. valmistus	200	35 214

Aineistolähde: Bureau van Dijk Electronic Publishingin (BvDEP) ORBIS Database.

Taulukko 3.3

Itävalta ja Suomi kilpailevat kuitenkin raskaan teollisuuden tekstiileissä maailmanmarkkinoilla

Itävallan 20 tärkeintä tekstiiliteollisuuden vientituotetta ja niiden markkinaosuudet (%)

Tuote	Osuus viennistä	Markkina- osuus
Nahkajalkineet	9,0	1,5
Naudan ja hevosen nahat	6,3	6,0
Rintaliivit	4,1	3,1
Naisten pikkuhousut	3,2	4,1
Miesten housut	2,1	0,5
Muuntokuituiset langat	1,8	8,3
Naisten housut	1,7	0,4
Tekstiilikankaat ja huovat teollisiin koneisiin	1,7	6,7
Nahka- tai keinoahkatavarat	1,7	3,9
T-paidat ja aluspaidat	1,6	0,5
Urheilujalkineet	1,6	3,0
Neulepuserot, -takit ja -liivit	1,5	0,5
Kuitukankaat	1,4	1,0
Tuftatut matot	1,3	2,7
Leningit	1,3	0,7
Kumipohjaiset jalkineet	1,2	0,4
Vuodevarusteet	1,2	0,8
Naisten jakut ja bleiserit	1,2	1,0
Koruompelukset	1,1	3,7
Kudotut puuvillakankaat	1,1	5,2

Aineistolähde: UN ComTrade Database. Luvut ovat vuodelta 2012.

yrityksen joukkoon mahtuu Suomessa viisi teollisuustekstiilejä valmistavaa yritystä. Itävallassa niitä on yksi. Tuote- ja liikevaihtovolyymit näillä aloilla eroaa merkittävästi esimerkiksi vaatealasta, joten kokovertailu on hyvä jättää todellista tuotantoa paremmin kuvaavien henkilöstömäärien varaan. Silti suora vertailu yrityskannoissa on ontuva, sillä arvonlisäyksen mittauksessa aikaansaatu liikevaihto on tärkeä osa.

Suomessa teolliset tekstiilit ovat huomattavasti merkittävämmässä asemassa kuin Itävallassa

Varsinaiset erot suomalaisen ja itävaltalaisen yrityskannan välillä paljastuvat vasta kun poikkeuksellisen suuret kärkiyritykset jätetään tarkastelun ulkopuolelle. Sijoilla 3–20 olevat itävaltalaisyrietykset työllistävät yhteensä noin 7 000 työntekijää. Suomessa luku on noin 2 600. Kun huomioidaan, että molemmissa maissa yrityskoon jakauma näyttäisi olevan samankaltainen – yksittäiset kärkiyritykset ovat isoa määrää pieniä toimijoita selkeästi suurempia – kertoo löydös siitä, että itävaltalaisessa tekstiiliteollisuudessa yrityskoko on keskimäärin suurempi kuin Suomessa. 20 suurimman itävaltalaisyrietyksen joukkoon ei mahdu yhtään alle 200 työntekijän yritystä. Suomessa niitä on 14 (kts. taulukko 4.2, s. 99).

Itävallan tekstiilialan kahdestakymmenestä tärkeimmästä vientituotteesta suurin osa on arkivaatteita (taulukko 3.3). Kaksi tärkeintä tuotetta – nahkajalkineet ja eläinten nahat – lukeutuvat kuitenkin nahka- ja jalkinesektorin tuotoksiin. Nahkajalkineet muodostavat miltei kymmenyksen Itävallan tekstiilialan kokonaisviennistä. Yhteensä 20 tärkeintä tuotetta muodostaa miltei puolet alan viennistä, n. 46 prosenttia.

Vertailumaana Itävältä on siitä mielenkiintoinen, että teollisuuskaikilla on äärimmäisen pieni rooli maan tekstiilialan kokonaisviennissä. Suomessa näiden osuus on miltei 20 prosenttia. Kuitenkin tuoteryhmien globaaleja markkinaosuuksia tarkasteltaessa tärkeimmiksi yksittäisiksi itävaltalaisiksi vientituotteiksi nousevat yllättäen muuntokuituiset langat. Niillä on jopa yli kahdeksan prosentin globaali markkinaosuus, mikä on noin kolme prosenttia enemmän kuin vaikkapa suomalaisilla koneisiin tarkoitetuilla teollisuustekstiileillä (kts. taulukko 4.4, s. 101).

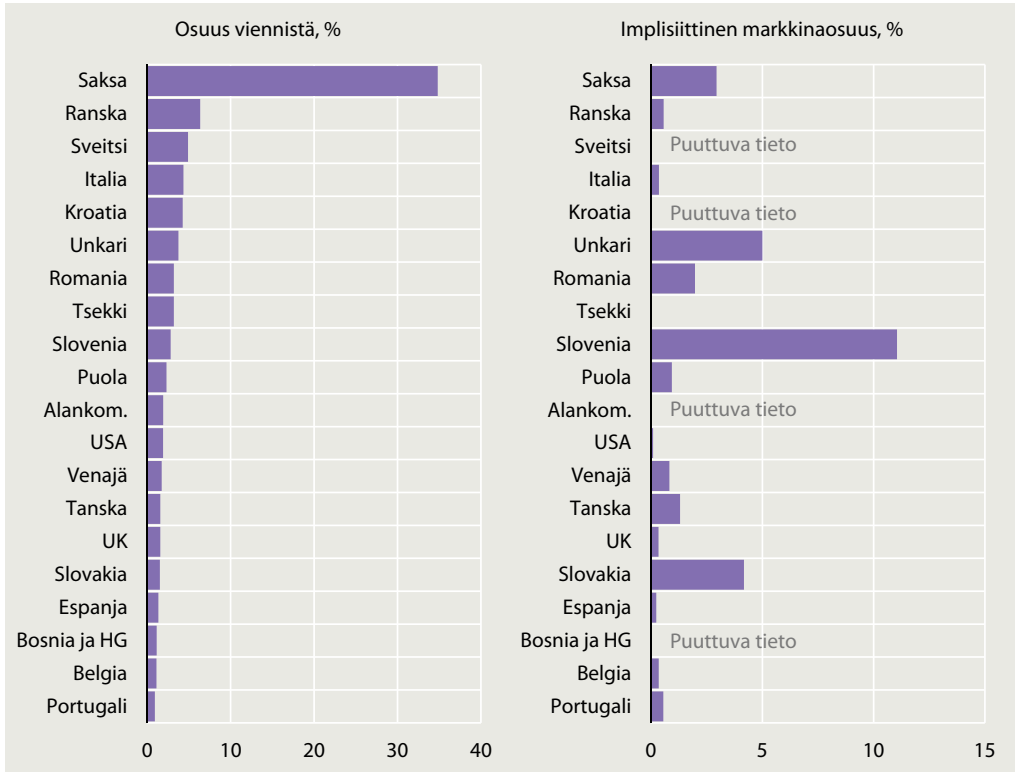
Itävalta kilpailee Suomen kanssa kuitenkin teollisuustekstiilien vientimarkkinoista

Itävallalle ylivoimaisesti tärkein vientimaa on Saksa. Yli kolmannes maan tekstiiliviennistä menee naapurimaahan (kuvio 3.3, vasen). Seuraavaksi tärkeimmät vientimaat ovat Ranska, Sveitsi ja Italia, kukin selkeästi alle 10 prosentin osuudella. Kahdenkymmenen tärkeimmän vientimaan yhteenlaskettu osuus maan tekstiiliteollisuuden koko viennistä on 85 prosenttia. Näissä maissa Itävallan osuus kohdemaan tuonnista (maan osuus kohdemaan koko tuonnista = maan vienti kohdemaahan / (kohdemaan oma tuotanto + kohdemaan tuonti – kohdemaan vienti)) on suurin Sloveniassa, Unkarissa ja Slovakiassa (kuvio 3.3, oikea).

Kuvio 3.3

Saksan osuus Itävallan tekstiiliteollisuuden vientimarkkinoista on murskaava

Itävallan tekstiiliteollisuuden tärkeimmät vientimaat (vasen) ja markkinaosuudet (oikea)



Aineistolähde: OECD Bilateral Trade Database ja UNIDO. Implisiittinen markkinaosuus = $\frac{\text{maan } x \text{ vienti maahan } y}{(\text{maan } y \text{ tuotanto} + \text{maan } y \text{ tuonti} - \text{maan } y \text{ vienti})}$. Vientiosuudet ovat vuodelta 2011 ja implisiittiset markkinaosuudet vuodelta 2009.

Tanskalaiset painivat kannattavuushaasteiden kanssa

Tanskan osuus tekstiiliteollisuuden globaalista kysynnästä ja tarjonnasta on pitkälti sama kuin Suomen, noin prosentin kymmenyksen (taulukko 3.4). Osuus toimialan globaaleista vientimarkkinoista on noin 60 prosenttia suurempi kuin Suomen osuus. Kumpikaan maa ei kuitenkaan ole merkittävä peluri globaalilla tekstiilialalla.

Tekstiiliteollisuuden rooli näyttäisi kummassakin maassa olevan samansuuruinen: Tekstiilituotannon osuus koko teollisuudesta on noin puolentoista prosentin luokkaa. Samoin alan t&k-toiminnan osuus koko teollisuuden uudistumispanoksista on suoraan verrattavissa, noin 0,1 prosenttia. Maiden selkeästi teknisemmät toimialat pienentävät tekstiiliteollisuuden t&k-osuuksia suhteellisissa tilastoissa. Suomessa erityisesti elektroniikkateollisuus vaikuttaa hillitsevästi muiden alojen suhteellisiin osuuksiin.

Suomessa tekstiilialan työllisyys on kuitenkin Tanskaa suuremmassa roolissa. Absoluuttista eroa on luvuissa noin prosenttiyksikön verran, suhteellista eroa nelisenkymmentä prosenttia. Tanska voittaa Suomen puolestaan alan vientiosuuden mittaroinnissa, jossa Tanskan tekstiiliteollisuus vetää prosenttiyksiköllä pidemmän korren absoluuttisessa vertailussa. Suhteellisesti osuus on Suomea 60 prosenttia suurempi.

Taulukko 3.4

Miten Tanskan tekstiiliteollisuus eroaa Suomen tekstiiliteollisuudesta?

Tanskan ja Suomen tekstiiliteollisuuden perusulottuvuuksia

	Tanska	Suomi
Kysyntä ja tarjonta		
Osuus maailman kysynnästä, %	0,2	0,2
Osuus maailman tarjonnasta, %	0,1	0,1
Osuus maailman viennistä, %	0,3	0,2
Erikoistuminen, osuus teollisuudesta		
Arvonlisäys, %	1,4	1,4
Työllisyys, %	2,2	3,2
T&K, %	0,1	0,1
Vienti, %	2,4	1,5
"Intensiteetit"		
T&K-menot/arvonlisäys, %	0,7	1,4
Investoinnit/arvonlisäys, %	11,5	6,0
Vienti/tuotannon arvo, %	34,1	40,0
Tuottavuus ja kannattavuus		
Työn tuottavuus, 1000 USD ¹	96,0	63,6
Kannattavuus, % ²	18,2	35,7
Työvoimakust., 1000 USD	60,9	36,0

¹ Arvonlisäys/työntekijä.

² Toimintaylijäämä/tuotannon arvo.

Aineistolähteet: OECD ja UNIDO. Tiedot ovat vuosilta 2010–2011.

Suhteutettaessa t&k-menoja ja vientiä maiden tekstiiliteollisuuksien tuottamiin arvonlisäyksiin Suomi on vertailussa kuitenkin jälleen niskan päällä (kuvio 3.4, Intensiteetit). Ainoastaan investointien osuus

Tanskalaiset myyvät kultaa, suomalaiset myyvät multaa

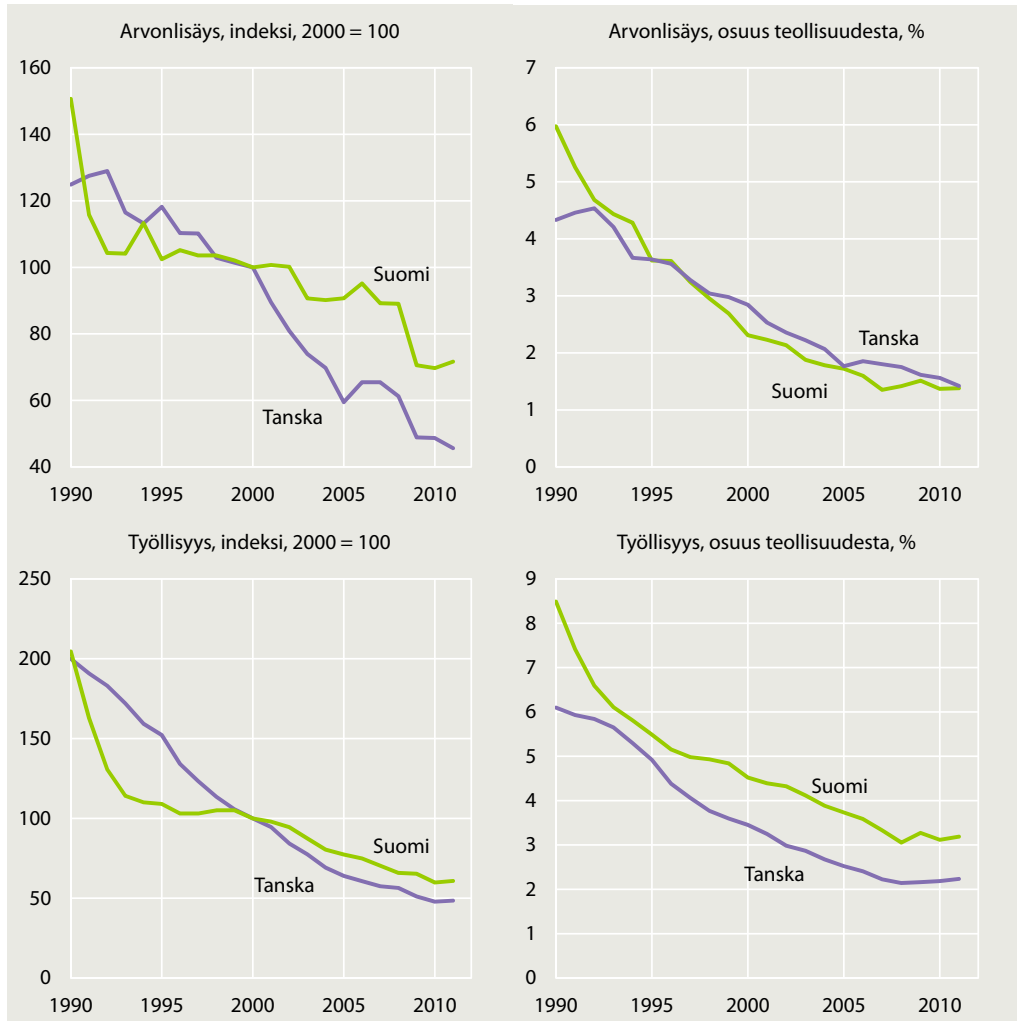
arvonlisäyksestä on Suomessa pienempi. Tanska panostaa siis tuotantokapasiteettiin Suomea enemmän.

Tanska tuottaa myös korkeamman arvonlisäyksen tuotteita: tuotteita, joista voi pyytää korkeampaa hintaa. Tanska on tunnettu kansainvälisistä brändeistään, kuten Sand, Birger & Mikkelsen, Bruuns Bazaar, Hummel ja Selected. Tämä heijastuu suoraan työntekijäkohtaiseen tuottavuuteen, joka on Tanskassa 50 prosenttia korkeampi kuin Suomessa.

Kuvio 3.4

Tanskan tekstiiliteollisuus on hiipunut Suomen ja Itävallan lailla

Tekstiiliteollisuuden arvonlisäyksen (ylä) ja työllisyyden (ala) määrä (vasen) ja osuus (oikea)



Aineistolähde: OECD STAN Database.

Kun työntekijäkohtainen tuottavuus on korkeampi, voidaan työntekijöille maksaa myös korkeampaa palkkaa. Palkat ovat Tanskassa 70 prosenttia korkeammat kuin Suomessa. Ne ovat kuitenkin nousseet ja -lostusarvoa nopeammin ja ajaneet alan kannattavuuden alas. Suomen tekstiiliala on 36 prosentillaan tanskalaista kilpailijaansa (18 %) huomattavasti kannattavampi.

Tanskassa tekstiiliteollisuuden arvonlisäyksen reaalin lasku on viimeisten parin vuosikymmenen aikana ollut vielä nopeampaa kuin Suomessa (kuvio 3.4, ylävasen), ja sen osuus koko teollisuuden arvonlisäyksestä (yläoikea) on tippunut miltei käsi kädessä Suomen osuuden kanssa alle puoleentoista prosenttiin (yläoikea). Vielä vuonna 2000 osuus oli kolmen prosentin luokkaa.

Tanskan tekstiiliteollisuuden työllisyyden kehitys on ollut identtinen Itävallan kanssa. Maiden työllisyysindeksikäyrät ovat kuin kaksosia (kuvio 3.4 alavasen). Alan työllisyys on pienentynyt tasaisesti ja sukeltanut suhteessa omaan työllisyystasoonsa hieman matalammalle kuin Suomessa. Verrattuna maiden muuhun teollisuuteen Suomessa tekstiiliala on Tanskaa hieman merkittävämpi työllistäjä (alaoikea). Osuuden laskusuuntainen kehitys kertoo tekstiilialan merkityksen pienentymisestä suhteessa muihin teollisuuden aloihin.

Tanskan tuotokset menevät lähestulkoon kokonaan vientiin

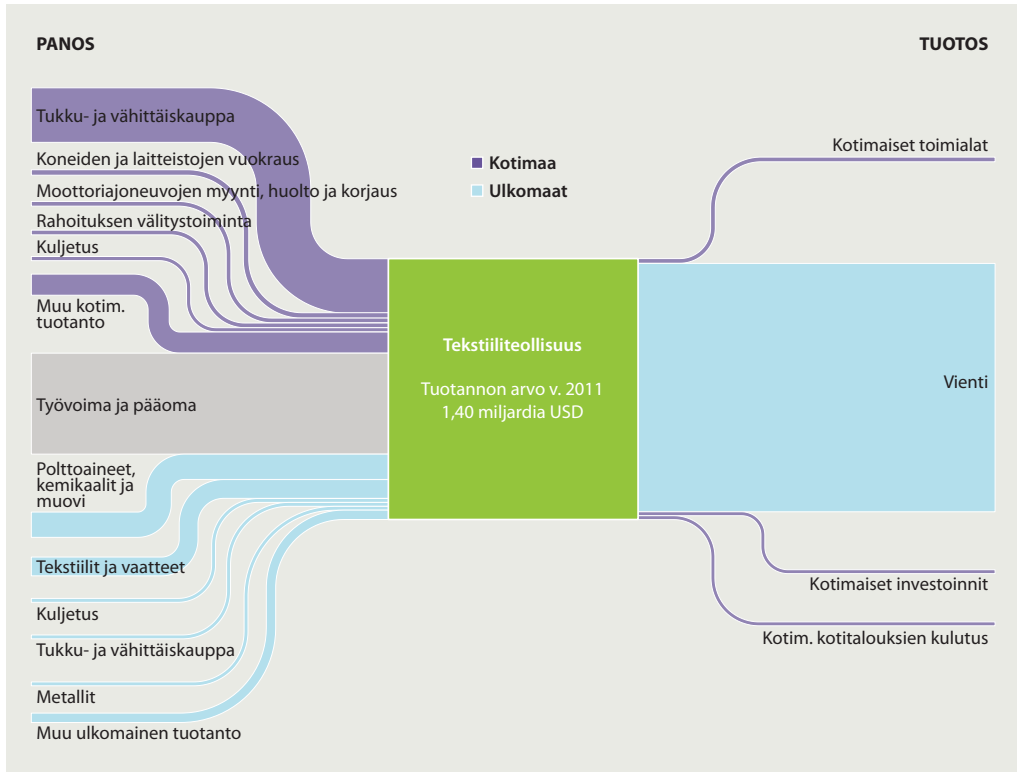
Tanskan panos-tuotos-virtoja (kuvio 3.5) tarkasteltaessa käy ilmi, että maat ovat panoksiltaan hyvin samankaltaisia (vrt. kuvio 4.1, s. 91). Kottimaan hankinnan osuus tuotannon arvosta on kummassakin maassa noin kolmannes. Ulkomaisen hankinnan osuus on vastaavasti karkeasti neljännes. Niin Tanskassa kuin Suomessakin suurin yksittäinen, kotimainen raaka-aineiden ja välituotteiden hankintalähde on tukku- ja vähittäiskauppa eli käytännössä ulkomaalaisten aineiden ja tarvikkeiden maahantuojat. Tanskassa näiden osuus kaikista välituotepanoksista on 35 prosenttia, Suomessa 23 prosenttia. Tuontipuolella oma ala – tekstiiliteollisuus – on merkittävä hankintalähde. Tanskassa se muodostaa 13 prosenttia kaikista välituotepanoksista ja Suomessa jopa 18 prosenttia. Tanskassa tosin kemianteollisuus on 17 prosentilla vieläkin tärkeämpi.

Eroja löytyy muitakin. Esimerkiksi koneiston vuokraus on Tanskassa hyvin paljon suuremmassa roolissa kuin Suomessa (34 % vs. 7 %). Yhdistettynä kemianteollisuudesta tuotuihin välituotteisiin tämä viittaa laajamittaisempaan kansalliseen tuotantoon. Myös rahoitus- ja kuljetuspalveluiden Suomea merkittävämpi rooli kielii monipuolisemmasta teollisesta klusteroitumisesta Tanskassa.

Kuvio 3.5

Tanskan tekstiiliteollisuuden panoksista merkittävä osa hankitaan tukkukaupasta

Tanskan tekstiiliteollisuuden panos-tuotos-suhteet vuonna 2011



Aineistolähde: World Input-Output Database (WIOD).

Tanskalaisen tekstiiliteollisuuden suurimmat yritykset keskittyvät vaatteiden valmistukseen

Työvaatteiden valmistus näyttelee Tanskassa suurempaa roolia kuin Suomessa. Kahdenkymmenen suurimman tekstiilialan yrityksen joukkoon mahtuu peräti 3 työvaatetuottajaa, joista yksi on noin 1 700 työntekijällään koko tekstiilialan toiseksi suurin yritys (Mascot International) Tanskassa (taulukko 3.5). Suomessa suurimman 20 yrityksen joukossa on kaksi työvaatevalmistajaa, jotka työllistävät yhteensä 380 työntekijää maailmanlaajuisesti.

Teollisten tekstiilien merkitys Tanskan tekstiilialalle hyvin pieni

Toinen merkittävä ero Suomeen on teollisuustekstiilejä tuottavien yritysten puuttuminen suurimpien yritysten joukosta. Niitä ei Tanskassa ole yhtään. Top20-yritykset valmistavat pääasiassa vaatteita, mikä saattaa osaltaan selittää aiemmin tarkastellut erot mm. maiden työn tuottavuudessa. Muotituotteiden arvonlisäys on perinteisesti suuri.

Tanskan suurimmat kolme yritystä ovat kooltaan yhtä suuria kuin Itävallassa ja Ruotsissa. Kullakin on noin 1 400–1 700 työntekijää. Tans-

Taulukko 3.5

Tanskan suurimpien yritysten joukossa on suhteessa monta työvaateyritystä

Tanskan 20 suurinta tekstiiliteollisuusyritystä globaalin työllisyyden mukaan

Yritys	Toimiala (NACE Rev. 2)	Henkilö- määrä	Liikevaihto (milj. USD)
Viking Life-Saving Equipment	Sovitettujen tekstiilituotteiden valmistus (pl. vaatteet)	1 694	279 970
Mascot International	Työvaatteiden valmistus	1 676	98 371
Ic Companys	Muu takkien, pukujen, housujen, hameiden yms. valmistus	1 576	579 036
United Textile Group	Alusvaatteiden valmistus	1 479	55 109
Fibertex Nonwovens	Muulla luokittelematon tekstiilituotteiden valmistus	508	159 266
Egetaepper	Mattojen valmistus	471	138 022
Bramming Plast-Industri	Sovitettujen tekstiilituotteiden valmistus (pl. vaatteet)	438	41 013
Novotex	Alusvaatteiden valmistus	424	<i>ei saatavilla</i>
Fibertex Personal Care	Kuitukankaiden ja kuitukangastuotteiden valmistus	369	257 848
North Sails	Sovitettujen tekstiilituotteiden valmistus (pl. vaatteet)	293	80 759
Godske Group	Muu takkien, pukujen, housujen, hameiden yms. valmistus	272	42 671
Jbs Textile Group	Alusvaatteiden valmistus	249	<i>ei saatavilla</i>
Nybo Workwear	Työvaatteiden valmistus	235	<i>ei saatavilla</i>
Thygesen Fabrics	Kankaiden kudonta	137	22 123
Bjorn Bruun Holding	Muu takkien, pukujen, housujen, hameiden yms. valmistus	112	<i>ei saatavilla</i>
Kwintet Denmark	Työvaatteiden valmistus	109	49 315
Gabriel Holding	Muulla luokittelematon tekstiilituotteiden valmistus	106	48 083
Scan-Hide A.M.B.A.	Turkisten ja nahan muokkaus ja värjäys	98	102 641
Isabella	Sovitettujen tekstiilituotteiden valmistus (pl. vaatteet)	87	<i>ei saatavilla</i>
Julius Koch International	Muulla luokittelematon tekstiilituotteiden valmistus	79	<i>ei saatavilla</i>

Aineistolähde: Bureau van Dijk Electronic Publishingin (BvDEP) ORBIS Database.

Taulukko 3.6

Tanskan vaateeteollisuuden suuri rooli näkyy myös tuoteviennissä

Tanskan 20 tärkeintä tekstiiliteollisuuden vientituotetta ja niiden markkinaosuudet (%)

Tuote	Osuus viennistä	Markkina- osuus
Neulepuserot	7,3	2,5
T-paidat ja aluspaidat	6,8	2,7
Miesten housut	6,8	1,7
Nahkajalkineet	6,3	1,1
Naisten housut	6,2	1,6
Naisten puserot ja paidat	6,1	13,2
Naisten leningit	4,1	2,6
Terveysiteet ja vaipat	2,8	1,3
Kumipohjaiset jalkineet	2,6	0,9
Vuodevarusteet	2,5	1,7
Kuitukankaat	2,3	1,7
Naisten urheilutakit	2,1	1,8
Miesten urheilutakit	2,1	1,5
Miesten paidat	1,8	1,3
Naisten jakut ja bleiserit	1,2	1,1
Miesten irtotakit ja bleiserit	1,0	1,1
Tuftatut matot	1,0	2,1
Rintaliivit	1,0	0,8
Naisten pikkuhousut	0,8	1,1
Nahkaiset käsilaukut	0,8	0,2

Aineistolähde: UN ComTrade Database. Luvut ovat vuodelta 2012.

kan suurimmat neljä yhtiötä ovat meripelastustarvikkeita tuottava *Viking Life-Saving Equipment*, työvaateyritys *Mascot*, muotialan bränditalo *IC Companys*, ja *United Textile Group*, jonka toiminta kattaa huomattavasti laajemman tuotekirjon kuin alusvaatteisiin viittaava, alkupe- räinen toimialakoodi antaa ymmärtää.

20 suurinta tanskalaista yritystä työllistää yhteensä 10 400 ihmistä, mikä on noin kolme kertaa enemmän kuin Suomessa. Liikevaihtotietoja ei kaikista yrityksistä valitettavasti ollut saatavilla. Ne ovat kuitenkin karkeasti tulkittuna samassa kokoluokassa suomalaisten yritysten kanssa.

Tanska on tunnettu maailmalla naisten puseroista ja paidoista

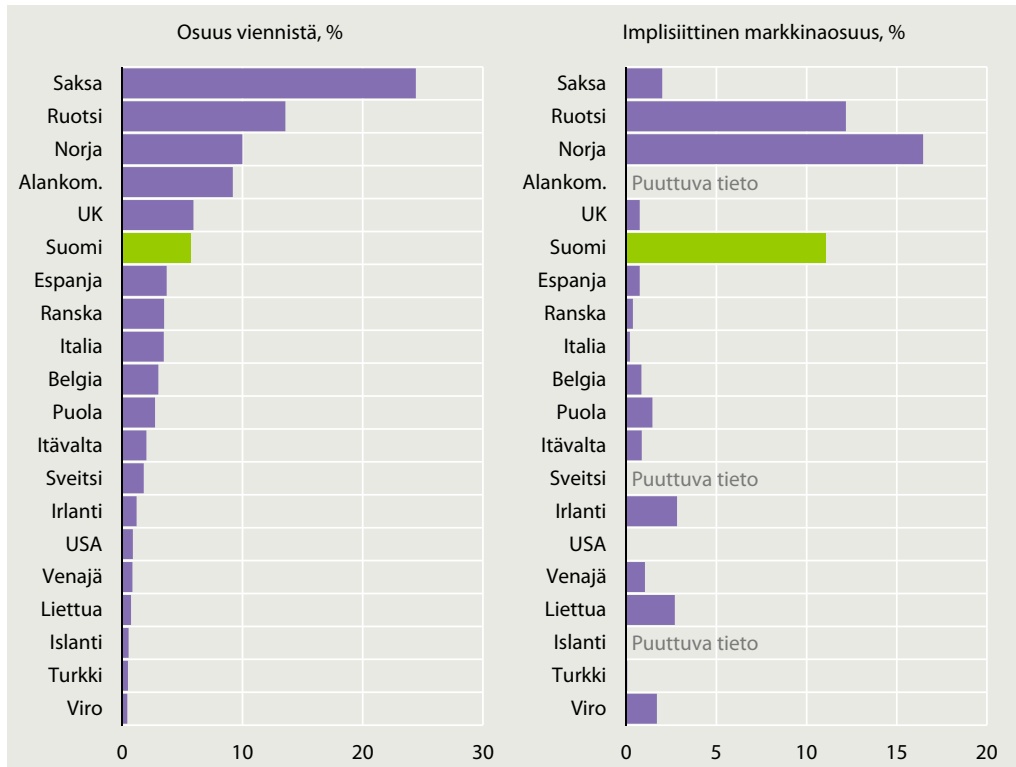
Tanskan tekstiiliteollisuuden 20 tärkeimmästä vientituotteesta peräti 14 lukeutuu vaateollisuuden tuotteistoon (taulukko 3.6). Vaateollisuuden suuri rooli Tanskan tekstiilialalla näkyy siis suoraan vaatteiden vientiosuuksissa.

Neulepuserot, t-paidat ja aluspaidat sekä miesten housut ovat merkittävimpiä vientituotteita, kukin noin seitsemän prosentin vientiosuudella. Tanskalaisiin top20-tuotteisiin kuuluvien teollisten tekstiilien maailman vientimarkkinaosuus on alle kaksi prosenttia. Suomessa se on yli kahdeksan prosenttia. Tanskan erikoisuus ovat naisten puserot ja paidat.

Kuvio 3.6

Saksa on Tanskan tekstiilialan tärkein vientimarkkina

Tanskan tekstiiliteollisuuden tärkeimmät vientimaat (vasen) ja markkinaosuudet (oikea)



Aineistolähde: OECD Bilateral Trade Database ja UNIDO. Implisiittinen markkinaosuus = maan x vienti maahan y / (maan y tuotanto + maan y tuonti - maan y vienti). Vientiosuudet ovat vuodelta 2011 ja implisiittiset markkinaosuudet vuodelta 2009.

Vaikka niiden vientiosuus pysyttelee kuuden prosentin tuntumassa, on tanskalaisten naisten puseroiden globaali vientimarkkinaosuus jopa 13 prosenttia.

Tanskan kolme tärkeintä vientimaata ovat Saksa, Ruotsi ja Norja. Hollanti on vajaan 10 prosentin osuudella myös merkittävä vientimarkkina. Saksa on noin neljäsosalla kuitenkin ylivoimaisesti tärkein yksittäinen kauppakumppani tanskalaiselle tekstiilialalle (kuvio 3.6, vasen). Suomi ja Iso-Britannia ovat suurin piirtein yhtä suurilla osuuksillaan sijoilla viisi ja kuusi. Pohjoismaat ovat Tanskalle yleisesti hyvin tärkeitä vientimaita. Niiden yhteenlaskettu vientiosuus on karkeasti kolmannes Tanskan tekstiiliviennistä, mikä on suurempi kuin Saksan osuus. Myös vientimaiden näkökulmasta tanskalaiset tekstiilit ovat tärkeitä nimenomaan Pohjoismaissa (kuvio 3.6, oikea), joissa tanskalaisten implisiittinen markkinaosuus on erityisen suuri. Esimerkiksi Suomessa noin 11 prosenttia tuontitekstiileistä on tanskalaisia.

Ruotsi näyttäytyy maailmanmarkkinoilla lähes samankokoisena kuin Suomi

Naapurimaan Ruotsin osuudet globaalista kysynnästä ja tarjonnasta ovat identtiset Suomen osuuden kanssa: ne ovat noin 0,1–0,2 prosentin luokkaa (taulukko 3.7). Osuus maailman viennistä on lähes saman-
suuruinen kuin Suomessa.

Ruotsin tekstiiliteollisuuden näennäisesti pienet tunnusluvut johtuvat kaupan alan ja teollisuuden häilyvistä rajoista

Vertailtaessa tekstiiliteollisuuden roolia koko teollisuuteen erojakin toki löytyy.

Yllättävää on kuitenkin se, että Suomessa tekstiiliteollisuus näyttäisi olevan merkittävämmässä asemassa kuin Ruotsissa. Etenkin tekstiilialan työllisyyden osuus on Suomessa Ruotsia yli kaksi kertaa suurempi. Myös t&k-intensiteetti on Suomessa 20 prosenttia korkeampi.

Mistä yllättävät tulokset voisivat johtua? Ovathan etenkin ruotsalaiset vaatebrändit onnistuneet valloittamaan lähes koko maailman.

Yksi vaikuttavimmista syistä on varmasti se, että suuret vaatemerkit kuten H&M eivät lukeudu toimialaluokituksestaan tekstiiliteollisuuteen. Ne kuuluvat yhdessä muiden kaupanalan toimijoiden kanssa tukku- ja vähittäiskaupan luokkaan. Kaupan alaa ei teollisuustilastoissa seurata.

Taulukko 3.7

Miten Ruotsin tekstiiliteollisuus eroaa Suomen tekstiiliteollisuudesta?

Ruotsin ja Suomen tekstiiliteollisuuden perusolottuvuuksia

	Ruotsi	Suomi
Kysyntä ja tarjonta		
Osuus maailman kysynnästä, %	0,2	0,2
Osuus maailman tarjonnasta, %	0,1	0,1
Osuus maailman viennistä, %	0,1	0,2
Erikoistuminen, osuus teollisuudesta		
Arvonlisäys, %	0,8	1,4
Työllisyys, %	1,5	3,2
T&K, %	0,1	0,1
Vienti, %	0,8	1,5
”Intensiteetit”		
T&K-menot/arvonlisäys, %	1,1	1,4
Investoinnit/arvonlisäys, %	10,2	6,0
Vienti/tuotannon arvo, %	53,2	40,0
Tuottavuus ja kannattavuus		
Työn tuottavuus, 1000 USD ¹	71,7	63,6
Kannattavuus, % ²	25,7	35,7
Työvoimakust., 1000 USD	36,9	36,0

¹ Arvonlisäys/työntekijä.

² Toimintaylijäämä/tuotannon arvo.

Aineistolähteet: OECD ja UNIDO. Tiedot ovat vuosilta 2010–2011.

Toinen vaikuttava tekijä on alan historiallinen kehitys. Ruotsalaiset siirsivät tuotantoaan ulkomaille jo ennen suomalaisia. Itse asiassa moni suomalainen yritys valmisti vielä 1990-luvulla tuotteita ruotsalaisille merkeille. Ulkomainen tuotanto ei näy kotimaantilastoissa, vaikka itse brändit olisivatkin suuria maailmalla.

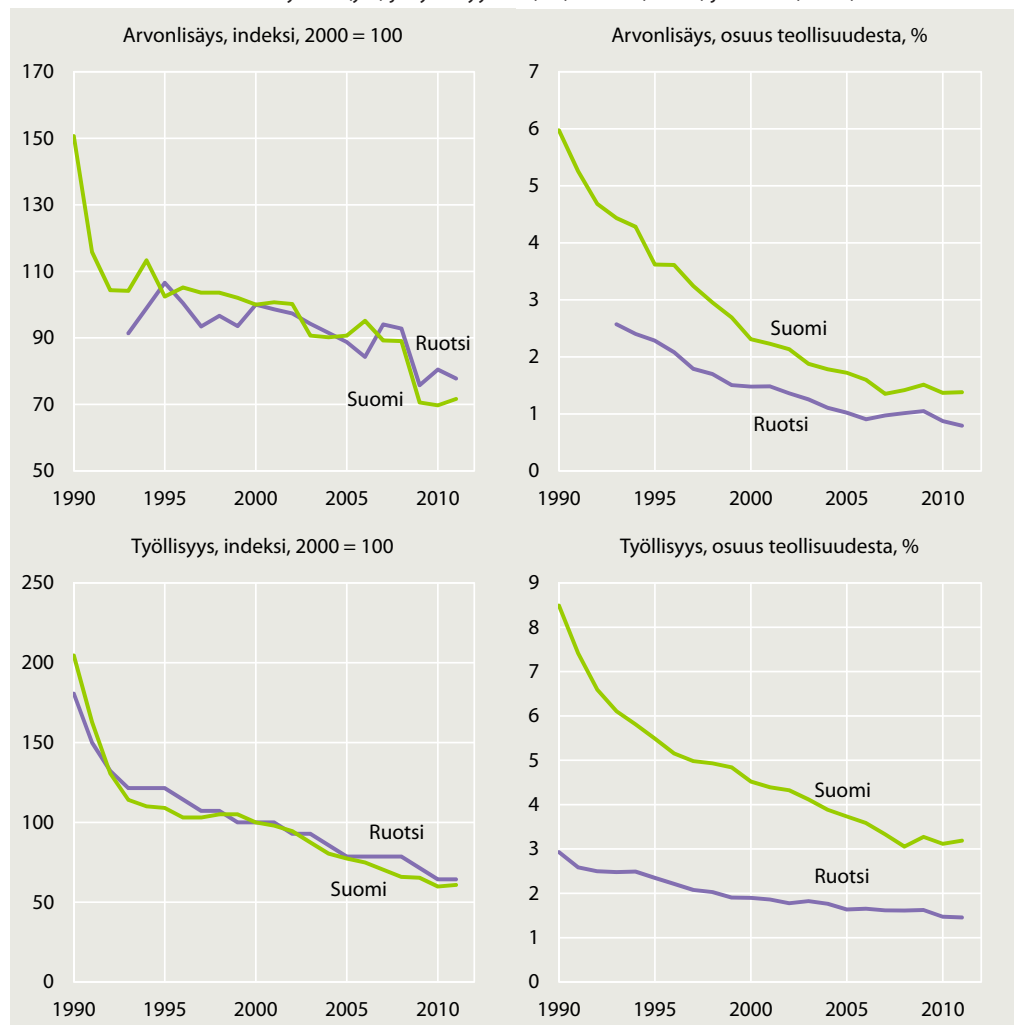
Myös Ruotsin tekstiiliteollisuuden kehitys on Suomen kaltainen. Ruotsissa tekstiiliteollisuuden tuotannon arvonlisäyksen (kuvio 3.7, ylävasen) ja työllisyyden (alavasen) kehitys on ollut varsin samankaltaista Suomen kanssa. 1990-luvun taantuma näkyy hieman yllättäen myös Ruotsin kehityksessä suhteellisen voimakkaasti.

Tarkasteltaessa tekstiiliteollisuuden arvonlisäyksen osuuden kehitystä suhteessa koko teollisuuteen havaitaan, että Ruotsissa kehitys on tältä-

Kuvio 3.7

Ruotsi ja Suomi ovat kaksosia myös mitä tulee tekstiiliteollisuuden kehitykseen

Tekstiiliteollisuuden arvonlisäyksen (ylä) ja työllisyyden (ala) määrä (vasen) ja osuus (oikea)



kin osin ollut Suomen kaltainen (kuvio 3.7, yläoikea). Osuudessa voidaan havaita laskeva trendi koko tarkastelujakson osalta. Molemmissa maissa osaselittäjänä on ICT-alojen voimakas nousu, mikä on kasvattanut niiden suhteellista osuutta muuhun teollisuuteen verrattuna.

Samoin kuin arvonlisäyksen osuus, on Ruotsin tekstiiliteollisuuden osuus teollisuuden työpaikoista ollut Suomea alhaisempi (alaoikea). Löydös selittyi osittain sillä, että Ruotsissa tekstiiliala on Suomea kehityksessä ajallisesti edellä. Globalisaation myötä ruotsalainen tekstiilituotanto on siirtynyt ulkomaille Suomea aiemmin. Toinen selitys liittyy edellä mainittuihin eroihin toimialaluokituksissa. Kummassakin maassa kehitys on ollut selkeästi laskeva.

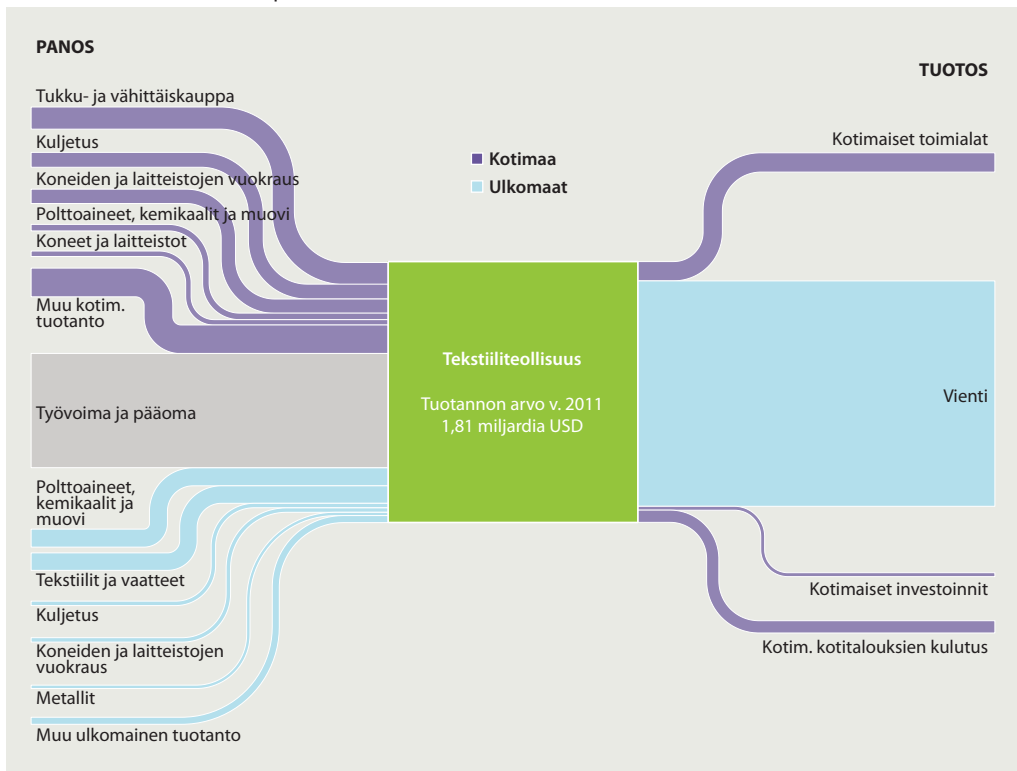
Ruotsin panos-tuotos-rakenne on hieman vientipainotteisempi kuin Suomen

Ruotsin ja Suomen tekstiiliteollisuuksien samankaltaisuuksia löydetään lisää panos-tuotosrakenteita tarkasteltaessa (kuvio 3.8). Tässä kohtaa tuloksia tulee tulkita hieman varoen, sillä Ruotsin luvuissa ei ole huomioitu maan nahka- ja jalkineiteollisuutta. Kyseessä olevaa aineistoa ei *World Input-Output Databases*ssa ollut valitettavasti saatavilla.

Kuvio 3.8

Ruotsin tekstiiliteollisuus hyödyntää perusteollisuuden tuotoksia vertailumaita enemmän

Ruotsin tekstiiliteollisuuden panos-tuotos-suhteet vuonna 2011



Aineistolähde: *World Input-Output Database* (WIOD).

Etenkin panoksien osalta kotimaan ostojen ja tuonnin suhteelliset osuudet ovat identtiset. Kumpikin maa hankkii panoksensa pääasiallisesti kotimaasta. Merkittävin kotimainen hankinnan lähde on tukku- ja vähittäiskauppa, joka välittää muun muassa ulkomaisia tarvikkeita. Kotimaasta hankitaan myös kemikaaleja. Lisäksi kuljetus- ja konevuokrauspalvelut ovat kummankin maan tekstiiliteollisuuksille merkittäviä tuotannon tekijöitä.

Tuontipanoksissa maiden välillä on pieniä eroja. Molemmat maat tuovat tekstiilialalta hankittuja raaka-aineita ja välituotteita sekä vuokraavat koneita ja välineitä. Ruotsi tuo kuitenkin merkittävästi enemmän kemikaaleja ja muita raaka-aineita kuten metalleja maahan.

Tuotoksien osuuksia tarkasteltaessa Ruotsin tekstiiliteollisuus on Suomea merkittävästi vienti-intensiivisempi: WIODin mukaan miltei 90 prosenttia tuotannon arvosta menee vientiin. Suomessa osuus on vajaa 70 prosenttia. Tässä kohtaa korostettakoon, että vientiä koskevat luvut ylikorostuvat WIOD:n aineistossa järjestelmällisesti. Vertailutaulukoissa 3.1, 3.4 ja 3.7 esitetyt luvut ovat luotettavampia. Ne perustuvat OECD:n ja YK:n aineistoihin.

Teollisuustekstiilit valtaavat Ruotsissa sijoja suurimpien yritysten joukossa

Samankaltaisuudet Suomen ja Ruotsin tekstiiliteollisuuksien välillä jatkuvat edelleen alan suurimpia yrityksiä tarkasteltaessa. Suurimman 20 yrityksen joukkoon mahtuu Ruotsissa peräti kahdeksan teollisiin tar-

Laatikko 3.1 Ruotsi on rakenteeltaan samanlainen, mutta menestyy Suomea paremmin

Edellä on käynyt selväksi, kuinka samankaltaisia Ruotsin ja Suomen tekstiiliteollisuuksien rakenteet ovat. Ilmiö on itse asiassa laajempi. Tavaraviennin rakennetta tarkasteltaessa mikään muu maa ei ole Suomen kanssa yhtä samankaltainen.

Ruotsi on kuitenkin viime vuosina pärjännyt Suomea taloudellisesti paremmin. Kokonaistuotanto on kasvanut hieman nopeammin, työttömyys on pysynyt matalampana, työllisyysaste on ollut korkeampi ja yritysten investoinnit ovat kasvaneet nopeammin.

Taloudellisten mittareiden valossa maat siis eroavat jonkin verran toisistaan. Eroja löytyy muitakin. Esimerkiksi talousrakenne on Ruotsissa monipuolisempi. Talous ei siis ole yhtä altis kansainvälisten markkinoiden aaltoilulle. Myös viennin maarakenne on suomalaista rakennetta monipuolisempi. Lisäksi Ruotsi on Suomea vauraampi jo historiansa puolesta.

Suomi saavutti kriisivuosina 2009–2010 yhden merkittävän tavoitteen. Se ohitti Ruotsin tutkimus- ja kehitysmenojen suhteessa bruttokansantuotteeseen. Suomessa osuus kasvoi neljään prosenttiin. Vaikka saavutus oli pinnalta katsottaessa merkittävä, johtui se osittain bruttokansantuotteen merkittävästä 8,2 prosentin laskusta vuonna 2009, jota t&k-menot eivät yhtä nopeasti seuranneet. Ruotsissa bkt supistui samana aikana "vain" 5,1 prosenttia.

koituksiin tekstiiliratkaisuja tuottavia yrityksiä. Nämä yritykset ovat *Albany International*, *Voith Paper Fabrics*, *Almedahl-Kinna*, *Fitesa Sweden*, *Johns Mansville*, *Industri-Textil Job*, *Texrep* ja *Nordifa*. Teollisia tekstiilejä valmistavien yritysten vahva läsnäolo saattaa olla perintöä ajoilta, jolloin ruotsalainen autoteollisuus oli voimissaan. Monet edellä mainituista yrityksistä tuottavat materiaaleja autoteollisuuteen.

Yritysten yhteenlaskettu henkilöstömäärä ja liikevaihto muodostavat kumpikin kuitenkin vain neljänneksen kaikkien top20-yritysten yhteenlasketuista luvuista. Tämä johtuu siitä, että kokonsa puolesta johtavat kaksi yritystä – *RNB Retail and Brands* ja *Fenix Outdoor* – muodostavat leijonan osan yritysten yhteenlasketusta liikevaihdosta ja henkilöstömäärästä.

Ruotsin kaksikymmentä suurinta tekstiilialan yritystä työllistää globaalisti yhteensä noin 4 600 henkeä, täsmälleen saman verran kuin Suomessa. Suomen suurimmat yritykset ovat siis keskimäärin saman kokoisia ruotsalaisten verrokkiensa kanssa.

Ruotsin viedyimmät tekstiilituotteet ovat terveysiteet ja vaipat, miesten ja naisten housut, t-paidat ja neulepuserot (taulukko 3.9). Etenkin terveysiteiden ja vaippojen osuus viennistä on suuri, yli 13 prosenttia. Huomioitaessa, että suurimpien yritysten joukkoon mahtuu monia teollisuustekstiilejä tuottavia yrityksiä, ei kahdenkymmenen suurimman vientituotteen joukkoon mahdu kovin monta kyseisen alan tuotetta. Vaatteet vievät selvästi suurimman osan. Kuitenkin listatuista tuotteista teollisiin koneisiin valmistetuilla kankailla on yksittäisenä tuoteluokkana suurin markkinaosuus maailmalla, noin viisi prosenttia. Osuus on hieman pienempi kuin suomalaisilla vastaavilla tuotteilla (5,4 %). Tärkeimpien 20 vientituotteen yhteenlaskettu vientiosuus tekstiilialan kokonaisviennistä on Ruotsissa huimat 61 prosenttia, mikä on miltei täsmällisesti yhtä suuri kuin Suomessa (60 %).

Suomi on Ruotsin tekstiiliteollisuuden tärkein vientimarkkina

Siinä missä Itävallan ja Tanskan merkittävin vientimaa on Saksa, vie Ruotsi eniten tekstiilialan tuotteita Suomeen. Suomen osuus Ruotsin tekstiiliviennistä on yli viidennes (kuvio 3.9, vasen). Ruotsi on Suomelle samalla myös tärkein tuontimaa, jos Kiinaa ei lasketa. Tietoa Kiinasta ei valitettavasti ole saatavilla. Ruotsalaisten tuotteiden implisiittinen markkinaosuus Suomessa on liki 20 prosenttia.

Toiseksi ja kolmanneksi tärkeimmät vientimaat ovat Norja (17 %) ja Tanska (13 %). Saksa tulee alle kymmenellä prosentilla neljänneksi. 20 suurimman vientimaan yhteenlaskettu osuus on 50 prosenttia.

Taulukko 3.8

Ruotsin suurimmat tekstiiliyritykset ovat suomalaisia pienempiä

Ruotsin 20 suurinta tekstiiliteollisuusyritystä globaalin työllisyyden mukaan

Yritys	Toimiala (NACE Rev. 2)	Henkilö- määrä	Liikevaihto (milj. USD)
Rnb Retail And Brands	Muu takkien, pukujen, housujen, hameiden yms. valmistus	1 419	423 749
Fenix Outdoor	Muu takkien, pukujen, housujen, hameiden yms. valmistus	696	265 265
Albany International	Teknisten ja teollisuustekstiilien valmistus	428	61 219
Aktiebolaget Ludvig Svensson	Neulosten valmistus	350	<i>ei saatavilla</i>
Voith Paper Fabrics Hogsjo	Teknisten ja teollisuustekstiilien valmistus	272	57 291
Elmo Sweden	Turkisten ja nahan muokkaus ja värjäys	149	54 870
Almedahl - Kinna	Teknisten ja teollisuustekstiilien valmistus	132	31 288
Fitesa Sweden	Kuitukankaiden ja kuitukangastuotteiden valmistus	120	89 718
Johns Manville	Kankaiden kudonta	111	30 861
Kasthall Mattor Och Golv	Mattojen valmistus	104	27 180
Saab Barracuda	Lankojen ja verkkojen valmistus	103	48 660
Industri-Textil Job	Teknisten ja teollisuustekstiilien valmistus	100	26 608
Texrep	Teknisten ja teollisuustekstiilien valmistus	83	10 757
Fov Fabrics	Kankaiden kudonta	81	16 942
Woolpower Ostersund	Alusvaatteiden valmistus	81	11 938
Luxaflex Scandinavia	Sovitetujen tekstiilituotteiden valmistus (pl. vaatteet)	80	54 817
Eton	Alusvaatteiden valmistus	79	46 572
Nordifa	Muualla luokittelematon tekstiilituotteiden valmistus	70	13 015
Bolon International	Mattojen valmistus	68	36 062
Sqs Security Qube System	Matka-, käsi- ym. laukujen, satuloiden ja valjaiden valmistus	67	19 625

Aineistolähde: Bureau van Dijk Electronic Publishingin (BvDEP) ORBIS Database.

Taulukko 3.9

Tärkeimmät 20 vientituotetta kattavat jopa 60 prosenttia viennistä

Ruotsin 20 tärkeintä tekstiiliteollisuuden vientituotetta ja niiden markkinaosuudet (%)

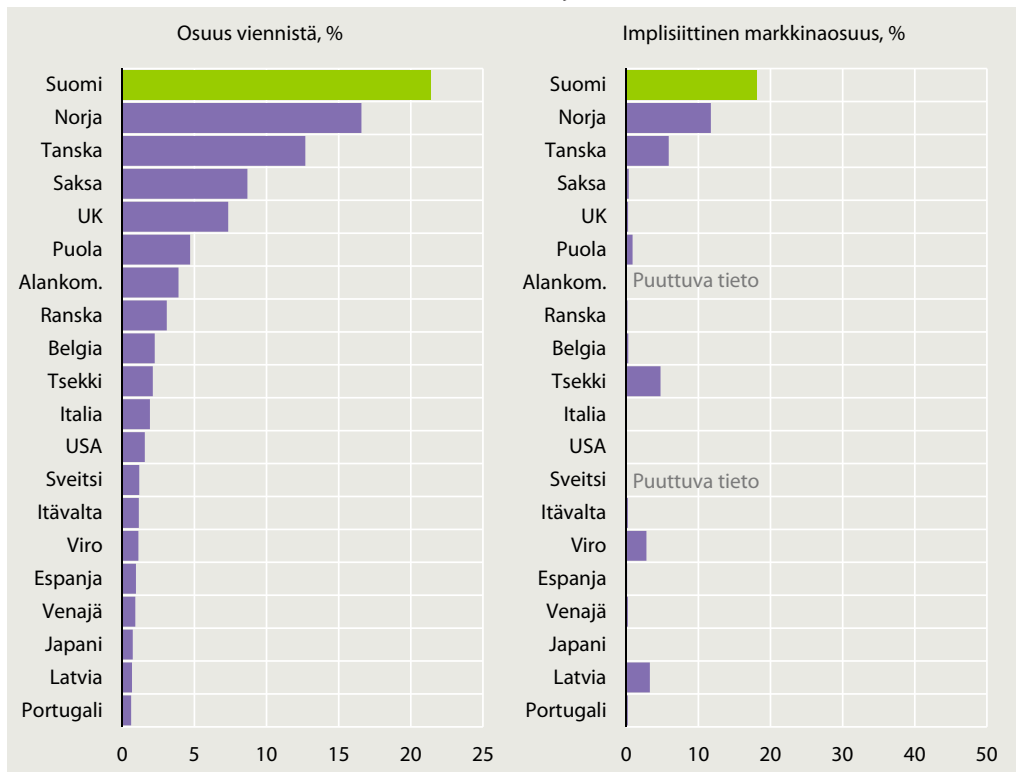
Tuote	Osuus viennistä	Markkina- osuus
Terveyssiteet ja vaipat	13,5	3,9
Miesten housut	5,3	0,8
Naisten housut	4,6	0,9
T-paidat	4,4	1,1
Neulepuserot	3,8	0,8
Kuitukankaat	3,1	1,4
Huovasta, kuitukankaasta tai kyllästetystä tai päällystetystä tekstiilikankaasta tehdyt vaatteet	3,1	3,2
Nahkajalkineet	3,0	0,3
Naisten leningit	2,8	1,1
Liput, viirit ja muut sovitetut tekstiilitavarat	2,2	1,1
Kassit, laukut, pussit ja reput	2,1	0,7
Tekstiilikankaat ja huovat teollisiin koneisiin	2,0	5,1
Miesten paidat	1,9	0,8
Vuodevarusteet	1,8	0,8
Naudan ja hevosen nahat	1,3	0,8
Naisten urheilutakit	1,3	0,7
Miesten urheilutakit	1,2	0,5
Neulokset	1,2	1,7
Kumipohjaiset jalkineet	1,1	0,2
Rintaliivit	1,0	0,5

Aineistolähde: UN ComTrade Database. Luvut ovat vuodelta 2012.

Kuvio 3.9

Yli puolet Ruotsin tekstiiliteollisuuden viennistä menee Pohjoismaihin

Ruotsin tekstiiliteollisuuden tärkeimmät vientimaat (vasen) ja markkinaosuudet (oikea)



Aineistolähde: OECD Bilateral Trade Database ja UNIDO. Implisiittinen markkinaosuus = maan x vienti maahan y / (maan y tuotanto + maan y tuonti - maan y vienti). Vientiosuudet ovat vuodelta 2011 ja implisiittiset markkinaosuudet vuodelta 2009.

4

Syväsukellus Suomen tekstiiliteollisuuteen

Suomen tekstiiliala työllistää noin kolme prosenttia koko teollisuuden työvoimasta ja tuottaa lähes kaksi prosenttia sen arvonlisäyksestä. Pienestä koostaan huolimatta ala on kuitenkin muuta teollisuutta kannattavampi. Tuloksellisuus on kriisivuosista huolimatta vain parantunut.

Investoinnit tuotantolaitteistoihin sekä alan kotimainen arvonlisäys ovat kuitenkin olleet laskussa. Myös valmistukseen liittyvät työtehtävät ovat vähentyneet nopeimmin. Kotimaasta hankitaan lähinnä palveluja: maahantuontia, laitteistovuokrausta, ja kuljetusta.

Millä ala sitten luo arvoa? Suomalainen tekstiiliala erikoistuu suunnitteluun sekä myynnin johtamiseen. Alan asiantuntija- ja johtotehtävät ovat lisääntyneet. T&K-investoinnit ovat pian merkittävämpiä kuin investoinnit kiinteään pääomaan.

Myyntillisesti Venäjä, Ruotsi ja Saksa ovat alan tärkeimmät vientimarkkinat. Vienti on ollut vaikeista ajoista huolimatta kasvussa. Vaatteet ovat tuoter ryhmänä olleet viennin merkittävin veturi. Yksittäisten tuotteiden tasolla myös teollisuustekstiilit ovat tärkeitä.

Työvoimaintensiivisyys heijastuu alan tuottavuuteen

Tilastokeskuksen mukaan tekstiiliteollisuus työllisti Suomessa vuonna 2012 noin 12 000 henkilöä (taulukko 4.1). Tämä oli noin kolme prosenttia koko teollisuuden työllisyydestä. Kuten jo edellisen luvun vertailevissa analyyseissä havaittiin, on osuus ollut laskussa koko 2000-luvun ajan. Se on kuitenkin korkeampi kuin alan arvonlisäyksen osuus, joka on vajaat kaksi prosenttia koko teollisuuden arvonlisäyksestä.

Työn tuottavuus (arvonlisäys tehtyä työtuntia kohden) oli tekstiiliteollisuudessa vuonna 2012 koko teollisuutta noin 45 prosenttia heikempi (19€/h vs. 35€/h). Myös tuottavuuden kasvu on ollut 2000-luvulla muuta teollisuutta hitaampaa. Löydös kielii alan työvoimaintensiivisyydestä, jota käsiteltiin muun muassa kirjan ensimmäisessä luvussa.

Samalla kun käsityön merkitys on verrattuna muihin teollisuuden aloihin ollut korkea, ovat työvoimakustannukset suhteutettuna arvonlisäykseen olleet kuitenkin koko teollisuutta matalampia ja liiketulos (toimintaylijäämän osuus tuotannon arvosta) viime vuosina selkeästi korkeampi, joskin kymmenen vuoden keskiarvolla mitattuna tekstiiliteollisuuden kannattavuus on ollut koko teollisuutta heikompaa. Työvoimakustannukset suhteessa arvonlisäykseen ovat tekstiiliteollisuudessa laskeneet viimeisen vuosikymmenen aikana, toisin kuin koko teollisuudessa.

Taulukko 4.1

Tekstiilialan rooli suomalaisessa tehdasteollisuudessa on pieni

Yhteenvetoa vuodelta 2012

	Tekstiili-teollisuus	Koko tehdasteollisuus
Tuotanto ja työllisyys		
Arvonlisäys, mrd. € (netto perushintaan)	0,4	21,1
Työllisyys, tuhatta henkeä (Suomessa)	12	379
Työtunnit, milj. tuntia	18	597
Tuottavuus ja kannattavuus		
Tuottavuus, arvonlisäys (€) työtuntia kohden	19	35
Tuottavuuden, muutos 2000–2012, % (keskimäärin vuodessa)	1,9	4,4
Työvoimakustannukset / arvonlisäys, %	72,1	82,7
Työvoimakustannukset, osuuden muutos 2000–2012, %-yks. (keskim.)	-0,4	1,6
Liiketulos, % (toimintaylijäämä/tuotannon arvo)	8,5	3,3
Liiketulos, 2000–2012 keskiarvo, %	6,3	8,7
Kansainvälinen toiminta		
Vienti, mrd. €	0,4	44,9
Vienti, osuus tuotannon arvosta, %	40	39
Työllisyys ulkomailla, tuhatta henkeä (2011)	3	387
Työllisyys, ulkomailla suhteessa koti- ja ulkomaiseen, % (2011)	18	50
Investoinnit		
Kiinteän pääoman bruttomuodostus, milj. €	18	3 548
Kiinteän pääoman bruttomuod. / arvonlis., brutto (%)	5,1	16,8
Tutkimus- ja kehittämisenot, milj. €	5	3 387
Tutkimus- ja kehittämisenot suhteessa arvonlisäykseen, %	1,4	16,0

Aineistolähteet: Tilastokeskus ja OECD.

Suomen tekstiiliala on pienin verrattuna muuhun teollisuuteen

Suomalaisen tekstiiliteollisuuden vienti oli vuonna 2012 noin 400 miljoonaa euroa. Luvussa ei ole mukana kaupanalan vientiä, jota käsitellään lyhyesti myöhemmin tässä luvussa. Tekstiiliteollisuuden vienti muodostaa noin sadasosan koko teollisuuden viennistä Suomessa. Se on siis tasoltaan hyvin pieni. Alan vienti-intensiteetti (40 %) on kuitenkin samaa luokkaa kuin koko teollisuudessa.

Ala työllisti ulkomailla noin 3 000 henkilöä vuonna 2011, mikä on noin viidennes kaikista alan työllistämistä henkilöistä. Luku on koko teollisuuden keskiarvoa huomattavasti pienempi (vrt. 50 %). Tämä ei välttämättä kuitenkaan tarkoita sitä, että tekstiiliteollisuus olisi vähemmän kansainvälinen. Se kielii pikemminkin alan arvoketjurakenteista ja toimintamalleista: Tekstiilialalla tuotanto ulkomailla on pitkälti ulkoistettu. Ulkomainen valmistus ei siis näy suomalaisten yhtiöiden toimintamittaavissa luvuissa kuten työllisyydessä. Esimerkiksi raskaassa teollisuudessa suomalaiset yhtiöt omistavat ulkomaiset tuotantolaitoksensa tekstiiliyrityksiä useammin itse.

Ulkomainen valmistus alihankintaan, sitä ei omisteta

Tekstiilialan tuotannon siirryttyä jo muuta teollisuutta aikaisemmin pois Suomesta, eivät alan alhaiset investoinnit – noin 18 miljoonaa euroa – tuotantovälineisiin ja muuhun kiinteään omaisuuteen vuonna 2012 ole yllättäviä. Luku vastaa noin puolta prosenttia koko teollisuuden tekemistä investoinneista. Kiinteän pääoman bruttomuodostus suhteutettuna alan arvonlisäykseen oli hieman yli viiden prosentin luokkaa. Koko teollisuuden vertailtava luku oli noin 17 prosenttia.

Myös tutkimus- ja kehityspanostukset ovat suhteessa koko teollisuuden keskiarvoon pieniä. Alan t&k-aste oli vuonna 2012 noin puolitoista prosenttia kun koko tehdasteollisuuden keskiarvo oli 16 prosenttia. Tässä kohtaa tulee tosin huomioda, että Nokian vaikutus osuuteen oli tarkasteluvuonna vielä todella suuri. Tarkastelemme tutkimus- ja kehitystoimintaan liittyvää tematiikka vielä myöhemmin tässä luvussa.

Tuotannon sijainti ulkomailla näkyy selkeästi panos-tuotos-analysissä

Suomen tekstiiliteollisuus tuo noin kolmanneksen kaikista panoksistaan suoraan ulkomailla (kuvio 4.1). Suurin tuontiala on nimenomaan tekstiiliala, jonka tuotteet muodostavat 17,5 prosenttia kaikista panoksista, kun työvoiman ja pääoman osuuksia ei huomioda. Ulkomaille ulkoistettu tuotanto näkyy nimenomaan tässä tuontierässä. Toiseksi suurin tuontiala on kemikaalit, kumi ja polttoaineet noin 11 prosentin osuudella. Kolmanneksi suurin tuontisektori on koneiden ja laitteiden vuokrauspalvelut.

Suurimman osan – hieman yli 60 prosenttia – tuote- ja palvelupanok-
sistaan tekstiiliala hankkii kuitenkin kotimaasta. Ylivoimaisesti suurin
yksittäinen hankintasektori on tukku- ja vähittäiskauppa yli 22 prosen-
tin osuudella. Tämä pitää sisällään myös maahantuonnin. Osa kotimai-
sesta hankinnasta on siis lopulta kuitenkin *välillistä tuontia*. Toiseksi ja
kolmanneksi suurimmat hankintasektorit ovat kumpikin palvelualoja:

Laatikko 4.1 Suomella on hyvä rakenteellinen perusta pitkän aikavälin kilpailukyvyille

World Economic Forumin (WEF:n) 3.9.2014 julkaistussa raportissa Suomi on neljän-
tenä 144 maan rakenteellisen kilpailukyvyyn vertailussa. WEF:n mittarin reilusta sadas-
ta muuttujasta 72 prosenttia on kerätty lähinnä yritysjohtajille suunnatulla netti-
kyselyllä. Loput muuttujista saadaan mm. kansainvälisistä tilastoista.

WEF:n mittarin kahdentoista ”pylvään” tasolla Suomen vahvuudet liittyvät erityises-
ti terveyden ja peruskoulutuksen (Suomi ykkösenä 144 maan joukossa) sekä korkea-
koulutuksen ja työssä oppimisen (Suomi ykkösenä) kilpailukykyyn. Suomi on kärjessä
myös innovoinnin runsaudessa sekä toisena talouden ja yhteiskunnan instituutioiden
toimivuudessa. Ymmärrettävästi Suomen pääheikkouksia ovat pieni markkinakoko
(55. sija; sisältäen sekä koti- että helposti saavutettavissa olevat markkinat). Tunnettu-
ja ovat myös kokonaistaloudellisen ympäristön heikkoudet (43. sija) ja työmarkkinoi-
den tehoton toiminta (23. sija).

Pylväiden sisältämien yksittäisten muuttujien perusteella Suomen vahvuudet liittyvät
lähinnä tekijänoikeuksiin ja muihin talouden instituutioihin sekä tietoon ja osaami-
seen, mutta ykkösenä olemme myös mm. HIV-tartuntojen vähäisyydessä. WEF:n mu-
kaan Suomen suurimpina heikkouksina ovat jäykkydet palkkojen määrätymisessä
ja paikallisen kilpailun puute.

Vaikka vaihtoehtoihin kilpailukykyymmittareihin liittyy ongelmia, niiden antama yhtei-
nen johdonmukainen johtopäätös on se, että kansakuntana Suomella on loistavat
lähtökohdat vahvaan, pitkän aikavälin talouskasvuun, vaikka lyhyen aikavälin epäta-
sapaino-ongelmat olisivat vaikeat.

Liialliseen luottavaisuuteen ei ole kuitenkaan syytä tuudittautua. Syytä on kolme:

1. Vaikka lyhyen aikavälin kilpailukyky ja pitkän aikavälin rakenteellinen kilpailukyky ovat erillisiä näkökulmia, niiden välillä on kytkös. Pitkittynyt epätasapainoinen lyhyen aikavälin kilpailukyky nimittäin nakertaa rakenteellisen kilpailukyvyyn tarjoamia pitkän aikavälin kasvumahdollisuuksia usean mekanismin kautta: työttömyys rapauttaa ihmisten osaamista; vähäisten kiinteiden investointien vuoksi tuotantopääomakanta pienenee ja vanhenee; samaan tapaan t&k-menojen alentuminen vähentää aineetonta pääoma ja siten siihen sisältyvää innovaatiopotentiaalia.
2. Talouden lyhyen aikavälin epätasapaino-ongelmien vuoksi päättäjillä voi olla houkutus turvautua sellaisiin politiikkatoimiin, jotka lieventävät välitöntä ahdingkoa, mutta vahingoittavat rakenteellista kilpailukykyä. Niihin kuuluvat toimenpiteet, jotka sivutuotteenaan vääristävät yritysten välistä kilpailua ja haittaavat tuottavuutta vahvistavaa rakennemuutosta.
3. Millään tunnetuista rakenteellisen kilpailukyvyyn mittareista ei ole laajoilla maa-aineistoilla todennettua ennustekykä – korrelaatio maan vertailusjoiutuksen ja sen kymmenen seuraavan vuoden elintasokehityksen välillä on nollan tuntumassa. Tämä kertoo ainakin siitä, että myös kansakunnat näyttävät ”sairastuvan vahvuuteensa”. Käytännössä mittarit kertovat eniten saavutetusta hyvästä tasosta, mikä toisinaan johtaa pitkällä aikavälillä haitalliseen ”pysähtyneisyyden tilaan”.

Lähde: Rouvinen, Petri (2014).

koneiden ja kaluston vuokrauksen osuus on vajaat seitsemän prosenttia, kuljetuksen vajaat kuusi. Tässä kohdassa on hyvä huomioida, ettei kotimaisen tekstiiliteollisuuden osuus alan hankinnasta ole kuin vajaa prosentti. Ulkomaille siirretty tuotanto on korvannut kotimaisen tuotannon.

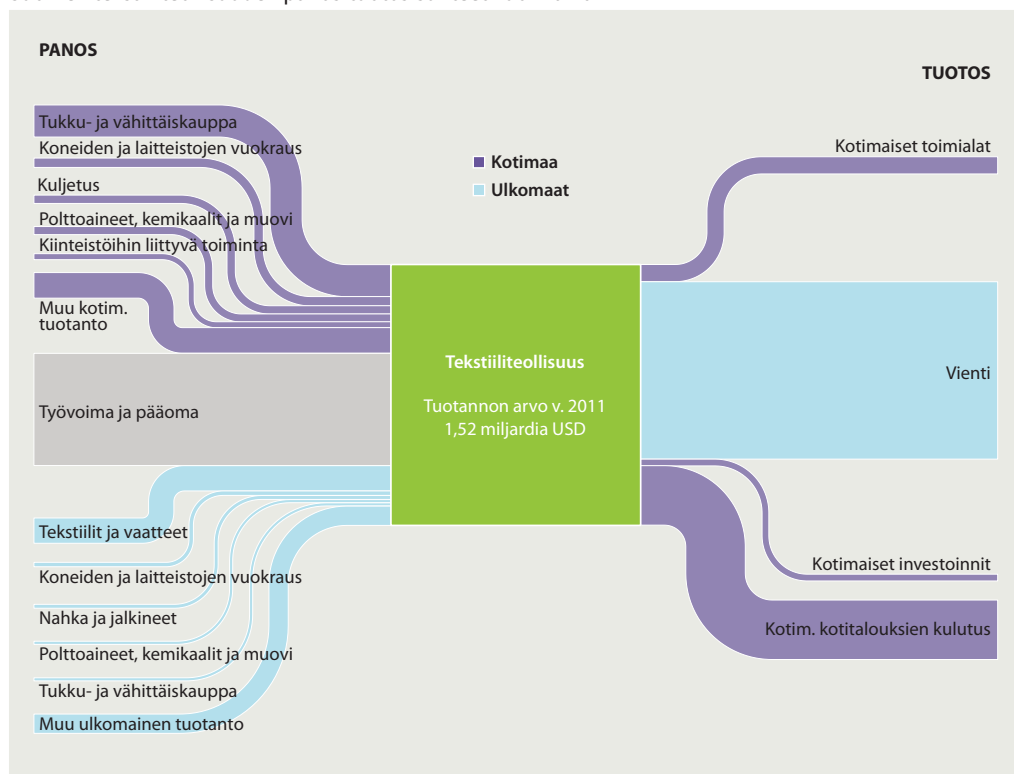
Tuotospuolella iso osa tuotannosta menee vientiin, vajaa neljännes menee suomalaisten kotitalouksien kulutukseen, ja noin kaksi ja puoli prosenttia kotimaisiin investointeihin. Jäljelle jäävä kuuden prosentin osuus jakautuu eri teollisuuden toimialoille ja muuhun kotimaiseen loppukäyttöön.

Tarkalle lukijalle huomautettakoon tässä kohdassa, että kirjan eri luvuissa ilmoitetut vientiä koskevat luvut poikkeavat toisistaan jonkin verran. Tämä johtuu laskentaperiaatteisiin ja lähestymistapoihin liittyvistä eroista eri tieto- ja aineistolähteiden välillä. Etenkin kansainvälistä aineistoista laskettuja tunnuslukuja tulee tulkita varoen. Myös vertailusuureet saattavat poiketa toisistaan. Esimerkiksi vertaamalla viennin osuutta tuotannon arvosta viennin osuuteen arvonlisäyksestä saadaan erilaisia lopputuloksia.

Kuvio 4.1

Myös Suomessa suuri osa hankinnoista tehdään kotimaasta

Suomen tekstiiliteollisuuden panos-tuotos-suhteet vuonna 2011



Aineistolähde: World Input-Output Database (WIOD).

Asiantuntija- ja johtotehtävät ovat lisääntyneet organisaatioiden madaltuessa

Aiempien kappaleiden valossa ei ole enää epäselvää, mihin suuntaan suomalaisen tuotannon rooli on tekstiilialalla ollut kehittymässä jo ainakin kahden, ellei kolmen vuosikymmenen ajan. Ilmiö on ollut havaittavissa vielä 2000-luvullakin, jolloin tuotantoon liittyvien työtehtävien määrä putosi yli seitsemän prosenttia vuosien 2000 ja 2007 välillä (kuvio 4.2, oikea). Silti niiden osuus alan kaikista työtehtävistä oli vuosikymmenen loppupuolella edelleen ylivoimaisesti suurin, yli 60 prosenttia (vasen). Osuuden ollessa näinkin suuri on hyvä ymmärtää, minkälaisesta työstä on kyse.

Vielä 2000-luvun lopulla yli 60 % alan työpaikoista oli tuotannossa

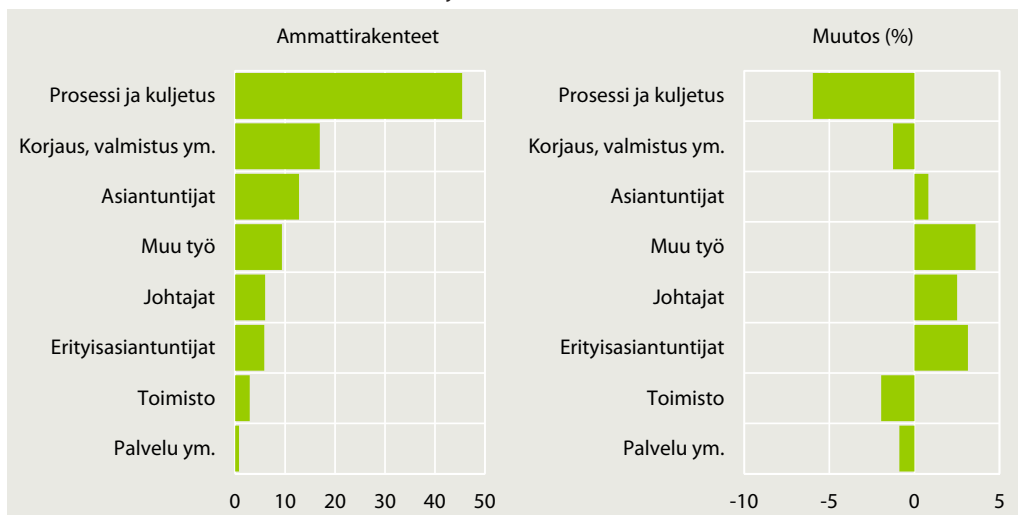
Prosessityöntekijät kuvataan Tilastokeskuksen ammattiluokitusta 2001 avaavilla verkkosivuilla seuraavasti: ”Ryhmän ammatit sisältävät kaivos- ja louhintatyöhön, metalli-, lasi- ja kemianteollisuuteen, puunjalostukseen, voimalaitoksiin, *tekstiili- ja elintarviketuotantoon ym. liittyviä teollisia tehtäviä*. Tehtäviin sisältyy esim. kaivos- ja kirjapainokoneiden käyttöä ja valvontaa, junien ja moottoriajoneuvojen kuljettamista, voimalaitosten hoitoa ja valvontaa, puu-, muovi-, paperi- tai *tekstiiliteollisuuden koneiden käyttöä ja valvontaa sekä teollisten tuotteiden kokoonpanoa.*”

Korjaus- ja valmistustyöntekijöitä Tilastokeskus kuvaa näin: ”Ryhmän ammatit sisältävät rakennus-, kaivos- ja valimotoimintaan, konetekniikkaan, graafiseen, hienomekaaniseen ja taideteolliseen alaan, elintarvike- ja *tekstiiliteollisuuteen ym. liittyviä tehtäviä*. Tehtävät sisältävät esim. metallin muokkausta, koneiden ja laitteiden asentamista, huolta-

Kuvio 4.2

Lähes kaksi kolmasosaa työntekijöistä toimi 2000-luvun loppupuolella edelleen valmistuksessa

Tekstiiliteollisuuden ammattirakenteet (vasen) ja niiden %-muutos 2000–2007, (oikea)



mista ja korjaamista, painotöiden valmistamista, elintarvikkeiden jalostamista sekä puu-, lasi-, *tekstiili- ym. käsityötuotteiden tekemistä*. Työt tehdään pääasiassa käsin tai käsityökaluin.”

Vastapainona tuotannon työtehtävien vähenemiselle etenkin asiantuntija- ja johtotehtävät ovat lisääntyneet. Tämä saattaa olla merkki siitä, että suomalaisyritykset ovat keskittymässä yhä enemmän tekstiiliteollisuuden arvoketjun eniten arvoa luoviin ja korkeaa asiantuntijuutta vaativiin osiin. Näitä ovat alan sektorista riippuen erityisesti suunnittelu- ja kehitystyö sekä myynti ja markkinointi. Asiantuntija- ja erityisasiantuntijatehtäviä Tilastokeskus kuvaa seuraavasti: ”Tehtäviin sisältyy tutkimus-, kehittämis- ja soveltamistyötä, artikkeleiden ja raporttien laatimista sekä opettamista, johtamista ja suunnittelutyötä.”

Keskittyminen suunnittelu- ja kehitystyöhön ja organisaatorakenteiden madaltuminen ovat ammattirakennemuutoksen taustalla

Johtotehtävien lisääntymisen taustalla piilee puolestaan yleinen organisaatorakenteiden madaltuminen, joka kulkee käsi kädessä edellä mainittujen asiantuntijatehtävien kasvun kanssa. Asiantuntijatehtävien lisääntyessä tarvitaan enemmän koordinaatiota, mikä puolestaan ilmenee organisaatioissa johtotehtävien yleistymisenä.

Organisaatioiden madaltuminen tarkoittaa myös sitä, että tapahtuu liikehdintää tehtävien välillä. Osa palvelutehtäviä suorittavista henkilöistä on saattanut siirtyä esimerkiksi asiantuntijatehtäviin, koska työnkuva on laajentunut ylitse ammattiluokituksen asettamien rajojen. Ilmiö ei ole suinkaan rajattu vain tekstiilialaan vaan koskee laajasti myös muita teollisuuden aloja (Asplund, Kauhanen ja Maliranta, 2012).

Tekstiiliteollisuus ei pärjää kasvuvvertailussa muulle teollisuudelle

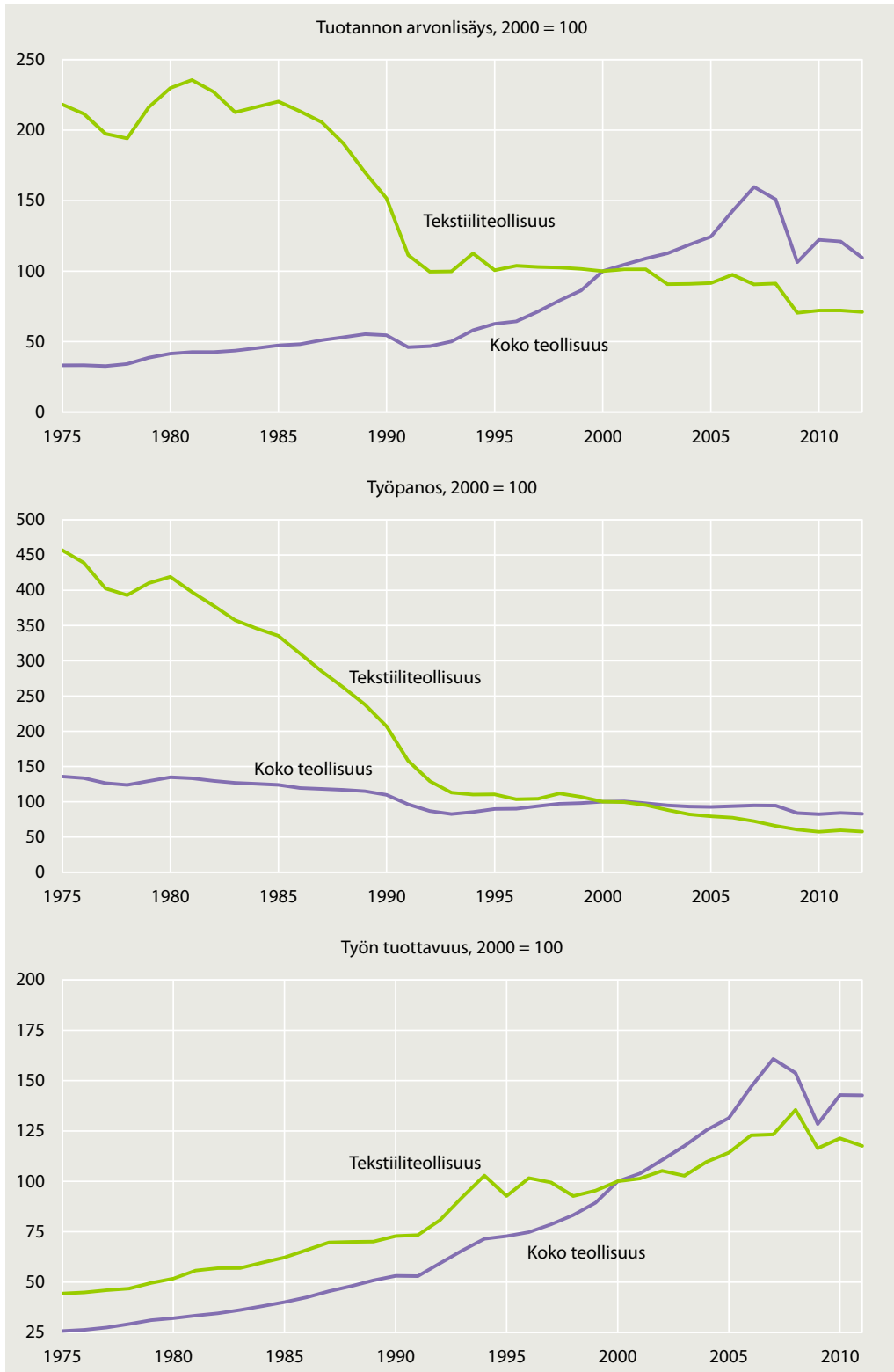
Aiemmin todettiin, että tekstiiliteollisuus on ollut viime vuosina tuloksellisempi kuin teollisuus keskimäärin. Kasvulukuja tarkasteltaessa se jää kuitenkin muiden alojen varjoon. Etenkin arvonlisäyksen kehitys on ollut vertailujoukkoon nähden miltei käänteinen. Vuoden 1985 jälkeen alan synnyttämä arvonlisäys on käytännössä katkeamatta pienentynyt (kuvio 4.3, yllä). 1980-luvun loppu todisti erityisen nopeaa arvonlisäyksen supistumista, mihin yksi merkittävä tekijä oli idänkaupan romahdus. Tämän korjausliikkeen jälkeen tekstiiliala on pitänyt suhteellisen hyvin pintansa miltei 20 vuoden ajan. 2000-luvun lopun Euroopan-laa-juinen talouskriisi aiheutti kuitenkin notkahduksen alan arvonlisäyksen kehityksessä. Näin kävi tosin teollisuudelle yleisemminkin.

Arvonlisäyksen kehitys heijastuu miltei suoraan myös tekstiilialan työpanoksien kehitykseen (kuvio 4.3, keskellä). 80-luvun lasku näkyy sel-

Kuvio 4.3

Tekstiilialan arvonlisäys on trendinomaisesti laskenut

Tuotannon arvonlisäys, työpanos ja työn tuottavuus



Aineistolähde: Tilastokeskus.

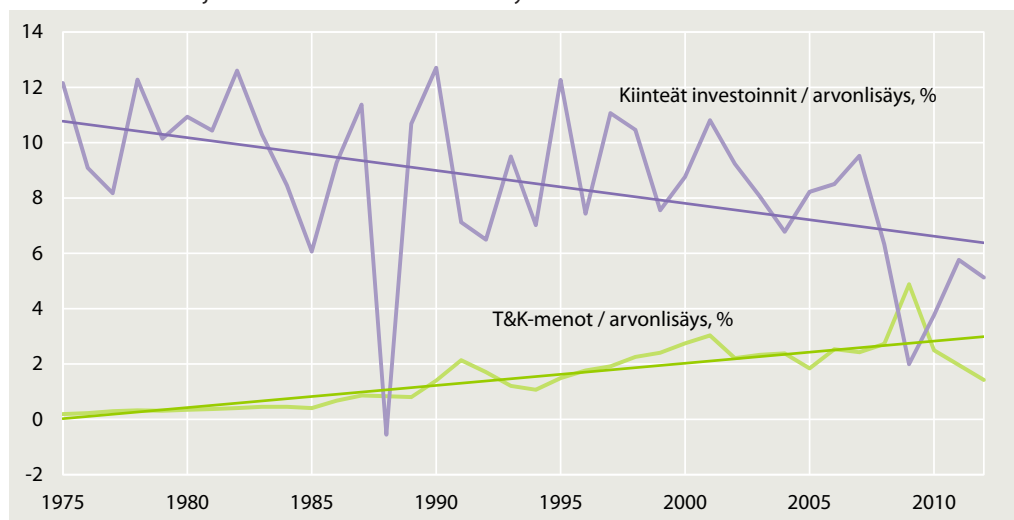
keästi myös työpanoksissa. Tuorein talouskriisi ei näytä sen sijaan vaikuttaneen yhtä radikaalisti työpanoksiin kuin arvonlisäykseen. Tulos viittaa siihen, että viimeisimmässä kriisissä ei ole kyse alan kokonaisvaltaisesta rakennemuutoksesta vaan liiketoimintavolyymien pienentymisestä. Vaikka taloudellisesta haasteelliset ajanjaksot saattavatkin pitkittyessään heijastua työpanoksiin, ei niillä ole samankaltaista välitöntä vaikutusta kuin kokonaisten yritystoimintojen lakkauttamisella maasta. Kirjan ensimmäisessä kappaleessa käytetyn haastatteluaineiston pohjalta tiedämme, ettei yrityksillä ole enää suuria mahdollisuuksia sopeuttaa henkilöstöä taloustilanteen kehitykseen. Ne ovat viimeistään 2000-luvun lopun talouskriisiin alettua pyörittäneet liiketoimintaansa minimikokoonpanoilla, joista ei voida tinkiä vaarantamatta yritysten perustoimintoja. Yrityksissä on opittu hoitamaan toiminnot tehokkaasti pienellä kokoonpanolla ja keskittymään korkean lisäarvon tehtäviin. Tämä näkyy työn tuottavuuden kasvuna (kuvio 4.3, alla).

Tekstiilialan rakennemuutoksen myötä aineettomat investoinnit ovat pian aineellisia suurempia

Tekstiiliteollisuuden investoinnit kiinteään pääomaan ovat olleet 1970-luvulta asti laskussa (kuvio 4.4). Investointiasteessa saavutettiin historiallinen pohjalukema 1980-luvun loppupuolella, jolloin investointiaste oli itse asiassa negatiivinen. Myös 2000-luvun lopun talouskriisillä oli merkittävä vaikutus investointeihin. Investointiaste romahti vuoden 2007 jälkeen miltei 10 prosentista noin kahteen prosenttiin vuonna

Kuvio 4.4

Tuoreimmalla talouskriisillä on ollut suuri vaikutus aineellisiin investointeihin
Kiinteät investoinnit ja t&k-menot suhteessa arvonlisäykseen



Aineistolähteet: Tilastokeskus ja OECD STAN Database. Kiinteiden investointien tiedot perustuvat kansantalouden tilinpidon toimialoitettaiseen sarjaan "kiinteän pääoman bruttomuodostus".

2009. Vuodet 2010 ja 2011 näkivät investoinneissa taas kasvua, mutta kehitys pysyttelee edelleen trendin keskiarvon alapuolella.

Kotimaisen tuotannon roolin pienentyminen yhdistettynä taloudellisesti haastaviin olosuhteisiin pitänee kiinteiden investointien kehityssuunnan jatkossakin laskusuuntaisena, ellei tuotantoprosesseja mullistavia teknologioita tule lähitulevaisuudessa syntymään. Luvussa 5 tarkemmin esitetyt selluloosapohjaisia materiaaleja tuottavat menetelmät saattaisivat esimerkiksi hyvinkin muuttaa pelisääntöjä keskipitkällä aikavälillä.

Tutkimus- ja kehityksenot sen sijaan ovat olleet samalla tarkasteluajanjaksolla trendinomaisessa nousussa. Kirjan seuraavassa luvussa käsiteltävä tuotteiden teknistymisen trendi saattaa olla yksi vaikuttava tekijä ilmiön taustalla. Kriisivuonna 2009 aineettoman pääoman investointiaste ohitti aineellisen pääoman investointiasteen ensimmäisen kerran alan historiassa, jos 1980-luvun lopun poikkeusvuotta ei huomioida.

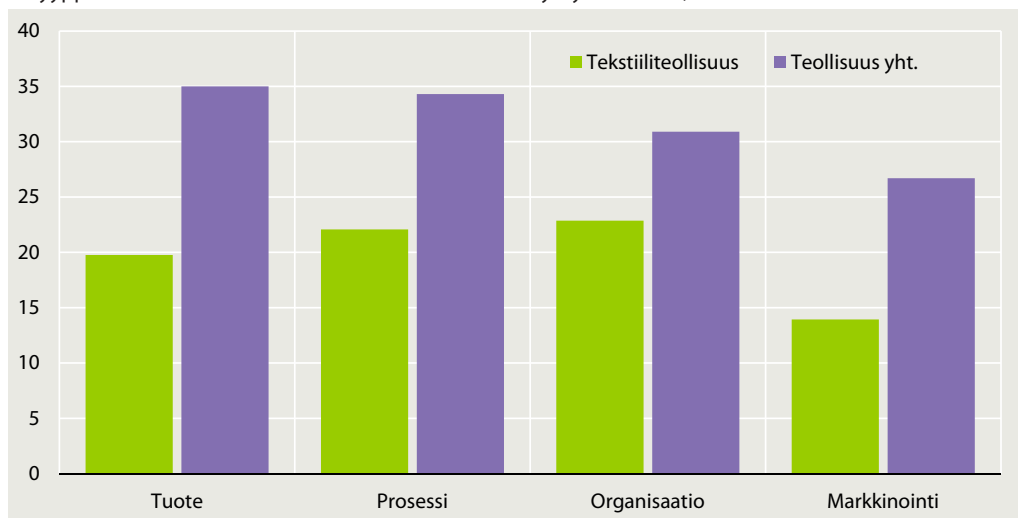
Edellä mainittu talouskriisi on tosin vaikuttanut myös t&k-investointeihin, joskin pienellä viiveellä kiinteisiin investointeihin nähden. T&k-investointeja on helpompi skaalata, joten ne ovat joustavammin säädeltävissä kuin kiinteät investoinnit. Tutkimus- ja kehitystyö nähdään usein myös keinona parantaa kilpailukykyä vaikeina aikoina. Tätä syystä ne reagoivat muun muassa taloudellisten olosuhteiden muutoksiin vähemmän herkästi kuin investoinnit tuotantokapasiteettiin.

Vaikka tekstiilialan aineettoman pääoman investointiaste onkin ollut keskimäärin nousussa, ovat innovaatioita tuottavat yritykset kuitenkin edelleen selvästi harvemmassa kuin muilla teollisuuden aloilla (kuvio 4.5).

Kuvio 4.5

Tekstiilialalla yritykset innovoivat muuta teollisuutta harvemmin

Erityyppisiä innovaatioita vuosina 2008–2010 tehneiden yritysten osuus, %



Aineistolähde: Tilastokeskus, *Innovaatiotoiminta 2010* (Suomen virallinen tilasto 7.6.2012). Tekstiiliteollisuuden luvut viittaavat tekstiilien, vaatteiden, nahkan ja nahkatuotteiden valmistuksen aritmeettisiin keskiarvoihin.

Esimerkiksi vain noin viidennes yrityksistä synnytti uusia tuoteinno-vaatioita viime vuosikymmenen loppupuolella. Koko teollisuuden keskiarvo oli yli kolmannes, ja erityisesti koneteollisuudessa osuus oli melkein puolet yrityksistä (Pajarinen, Rouvinen ja Ylä-Anttila, 2012). Tässä yhteydessä tulee toki huomioida, että innovaatioisyklit ovat hyvin erimittaisia eri toimialoilla. Elektroniikkateollisuudessa se on esimerkiksi hyvin paljon lyhyempi kuin muualla teollisuudessa. Nyrkkisääntönä voidaan pitää, että mitä teknisempiä tuotteet ovat, sen enemmän yritysten kilpailuetu on perustettu innovaatioon.

On mielenkiintoista huomata, että tekstiilialalla yritykset tekevät tuotteita enemmän prosessi- ja organisaatioinnovaatioita. Löydös kieli siitä, että alan yritysten kilpailuetu on perustettu merkittävässä määrin kustannustehokkuuteen, johon edellä mainituilla uudistuksilla usein pyritään. Sen sijaan markkinoinnilliset uudistusponnistelut ovat muuta teollisuutta merkittävästi heikkomat. Tämä on sikäli yllättävää, että suurten teknisten eroavuuksien puuttuessa etenkin vaatevalmistajien kaksi tärkeimmistä kilpailutekijöistä on mielikuvien luominen ja erottuminen kilpailijoista. Tähän vaaditaan puolestaan markkinointia. Alan kilpailukyvyyn kehittämiseksi olisikin tärkeää panostaa tuote- ja markkinointi-innovaatioihin kustannuslähtöisen ajattelumallin sijasta.

Tekstiilialan luonteesta johtuen innovaatioita syntyy harvemmin kuin muilla aloilla

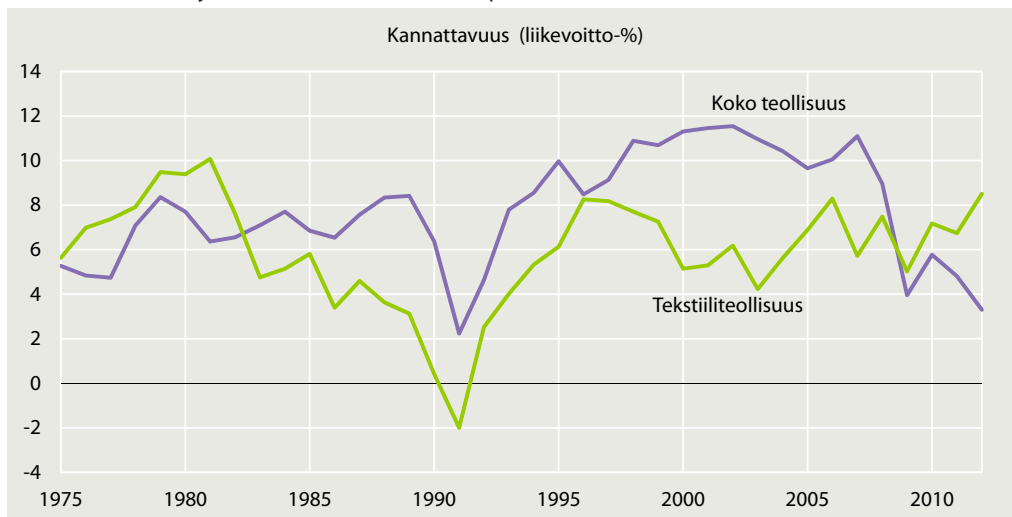
Alan kannattavuus on noussut talouskriisistä huolimatta

Aina 1980-luvun alusta saakka tekstiilialan kannattavuus on ollut matalampi kuin teollisuudessa keskimäärin (kuvio 4.6). 1990-luvun lama

Kuvio 4.6

Tekstiiliteollisuus on selvinnyt talouskriisin alkuvuosista kannattavana

Tekstiiliteollisuuden ja koko teollisuuden liikevoittoprosentti



Aineistolähde: Tilastokeskus. Liikevoitto-% on arvioitu kansantalouden tilinpidosta käyttäen tuotantoylijäämän osuutta tuotannon arvosta.

oli erityisen paha isku, jonka johdosta keskimääräinen kannattavuus oli ajoittain jopa negatiivinen.

Tekstiiliteollisuus ei missään vaiheessa toipunut lamasta yhtä hyvin kuin elektroniikkateollisuuden menestyksen siivittämä teollisuus kokonaisuudessaan. Se on kuitenkin pitänyt pintansa viimeisimmän talouskriisin aikana muuta teollisuutta selkeästi paremmin yli kahdeksan prosentin liikevoittoprosentillaan vuonna 2012. Viimeisimpien saatavilla olevien tietojen valossa trendi näyttää itse asiassa olevan kasvava.

20 suurinta tekstiiliteollisuusyritystä työllistää kaksi kolmasosaa alan henkilöstöstä

Suomessa on Tilastokeskuksen mukaan vain kuusi yritystä, jotka EU:n määritelmän mukaan ovat suuria ja työllistävät globaalisti yli 250 henkilöä. Nämä ovat teollisuustekstiilejä valmistava *Metso Fabrics*, jalkinevalmistaja *Sievi Marketing*, vaatevalmistaja *Nanso*, vaate- ja muotitarvikevalmistaja *Marimekko Yhtiöt*, kodintekstiilivalmistaja *Finlayson & Co* sekä työvaatevalmistaja *Image Wear* (taulukko 4.2).

Yhdessä edellä esitetyt kuusi yritystä edustavat tekstiilialan eri sektoreita varsin hyvin. Yritykset kattavat valmistuksessaan vaate-, kuitu- ja teollisuustekstiili-, muoti-, jalkine-, ja kodintekstiilisektorit. Yhdessä ne työllistävät noin viidenneksen koko tekstiilialan työntekijöistä, noin 2 700 henkilöä. *Metso Fabrics* on Suomen suurin työnantaja valmistavalla tekstiilialalla ja työllistää noin 8 prosenttia alan työvoimasta Suomessa. *Sievi* ja *Nanso* ovat seuraavaksi suurimmat.

Tekstiiliteollisuusyritysten listaa tarkasteltaessa huomio kiinnittyy helposti eräiden tunnettujen tekstiilyritysten näennäiseen puuttumiseen. Esimerkiksi *Halti* ei *L-Fashion Groupin* lailla löydy listalta. Selitys liittyy toimialaluokkiin, joihin Tilastokeskus yritykset luokittelee. Tietyt yritykset määrittellään valmistustoiminnan sijasta kauppatoimintaa harjoittaviksi yrityksiksi. Kaupan toimialaluokkiin kuuluu erikoistunut ja erikoistumaton tukku- ja vähittäismyynti sekä maahantuontitoiminta. Juuri *Halti* esimerkiksi lukeutuu toimialaluokkaan ”urheilualan tukkukauppa”, jossa on myös paljon yrityksiä, jotka eivät toimi laisinkaan tekstiilialalla.

*Toimialarajojen häilyminen
vaikeuttaa yrityskannan
tarkastelua*

Asiasta kiinnostuneelle lukijalle selvennetäköön, että Tilastokeskus luokittelee yritykset omatoimisesti arvioimansa *todellisen* yritystoiminnan mukaan toimialaluokkiin. Siksi tulos saattaa poiketa esimerkiksi yritysrekisteriin *yritysten itse ilmoittamiensa* toimialaluokitusten perusteella saaduista tuloksista. Esimerkiksi kansainvälinen *Orbis*-yritystietokanta, joka ammentaa aineistonsa yritysrekisteristä, ilmoittaa suurimmiksi yrityksiksi seuraavat toimijat: *Polap-Team*, *Suominen*, *Valmet*

Taulukko 4.2

20 suurinta tekstiiliteollisuusyritystä työllistää yli kolmasosan alan henkilöstöstä

Teollisen tekstiilialan 50 Suomessa eniten työllistävää yritystä vuonna 2012

Yritys	Toimiala* (NACE Rev. 2)	Henkilöstö, Suomi	Henkilöstö, glob.
Metso Fabrics	Teknisten ja teollisuustekstiilien valmistus	894	894
Sievi Marketing	Jalkineiden valmistus	497	531
Nanso	Alusvaatteiden valmistus	474	645
Marimekko-Yhtiöt	Muu takkien, pukujen, housujen, hameiden yms. valmistus	460	497
Finlayson & Co	Patjojen valmistus	219	282
Urho Viljanmaa	Jalkineiden valmistus	185	185
Juho Puttonen	Jalkineiden valmistus	161	161
Suominen Kuitukankaat	Kuitukankaiden ja kuitukangastuotteiden valmistus	154	154
Image Wear	Työvaatteiden valmistus	133	323
M.A.S.I Company	Muu takkien, pukujen, housujen, hameiden yms. valmistus	125	125
Janita	Jalkineiden valmistus	124	124
Novita	Tekstiilikuitujen valmistelu ja kehruu	110	115
Reima	Muiden vaatteiden ja asusteiden valmistus	101	144
Ahlstrom Tampere	Kuitukankaiden ja kuitukangastuotteiden valmistus	83	83
Scantarp	Teknisten ja teollisuustekstiilien valmistus	82	82
Piippo	Purjelankojen, nuoran, sidelangan ja verkkojen valmistus	80	80
Kwintet Leijona	Työvaatteiden valmistus	57	57
Joutsen Finland	Sisustustekstiilien valmistus	54	103
Artic-Kaihdin	Sisustustekstiilien valmistus	50	50
Va-Varuste	Tavarankäsitteet, purjeet ja muut sovitettut tekstiilituotteet	47	47
Sukkamestarit	Sukkien ja sukkahousujen valmistus	47	47
Ten	Tavarankäsitteet, purjeet ja muut sovitettut tekstiilituotteet	47	89
Sidoste	Sukkien ja sukkahousujen valmistus	47	47
Furfix	Turkisten ja nahan muokkaus ja värjäys	46	46
Naisten Pukutehdas	Muu takkien, pukujen, housujen, hameiden yms. valmistus	44	44
Greif Flexibles Finland	Tavarankäsitteet, purjeet ja muut sovitettut tekstiilituotteet	42	42
Vm-Carpet	Mattojen valmistus	38	38
Laitosjalkine	Jalkineiden valmistus	35	35
Orneule	Neulosten valmistus	34	34
Inka	Teknisten ja teollisuustekstiilien valmistus	33	41
Muotikuu	Muu takkien, pukujen, housujen, hameiden yms. valmistus	32	32
Delia	Muu takkien, pukujen, housujen, hameiden yms. valmistus	31	31
Finn-Savotta	Tavarankäsitteet, purjeet ja muut sovitettut tekstiilituotteet	29	29
E. Laiho	Muu takkien, pukujen, housujen, hameiden yms. valmistus	29	29
Turo Clothing	Muu takkien, pukujen, housujen, hameiden yms. valmistus	27	85
Tammer-Suoja	Tavarankäsitteet, purjeet ja muut sovitettut tekstiilituotteet	27	27
Univisio	Sisustustekstiilien valmistus	26	26
Reino & Aino Kotikenkä	Jalkineiden valmistus	26	26
Topper Tuotanto	Työvaatteiden valmistus	25	25
Dimex	Työvaatteiden valmistus	24	24
Lenmol	Sisustustekstiilien valmistus	23	23
Finn-Nauha	Teknisten ja teollisuustekstiilien valmistus	23	23
Lenkki	Jalkineiden valmistus	23	23
Turun Markiisi Ja Peite	Tavarankäsitteet, purjeet ja muut sovitettut tekstiilituotteet	23	23
Suomen Visor	Sisustustekstiilien valmistus	22	22
Pikasauma	Muu takkien, pukujen, housujen, hameiden yms. valmistus	22	22
Ruskovilla	Alusvaatteiden valmistus	22	22
V Keskimäki	Muiden vaatteiden ja asusteiden valmistus	21	21
Printscorpio	Tekstiilien viimeistely	21	21
Lapuan Kankurit	Sisustustekstiilien valmistus	20	20

* Tilastokeskuksen määrittelemä. Kuvaus saattaa poiketa todellisen toiminnan luonteesta tai kuvata osaa sitä.

Fabrics, Nanso Group, Marimekko, Sievi Jalkine, Saga Furs ja Finlayson. Tästä poiketen Tilastokeskus on luokitellut esimerkiksi L-Fashion Groupin emoyhtiön *Polap-Teamin* kaupan alan yritykseksi, koska yrityksellä ei ole enää kotimaista tuotantoa. Tuloksia tulee siis tarkastella harkiten. Tässä luvussa käytämme Tilastokeskuksen luokittelua.

Teollisuustekstiilit dominoivat yksittäisten tuotteiden tuotanto- ja vientitilastoja

Myydyn tuotannon arvolla mitattuna Suomen kolme merkittävintä tekstiilialan tuotetta vuonna 2012 olivat paperikoneissa ja vastaavissa *teollisuuskoneissa käytettävät kankaat ja huovat, kuitukankaat ja suo- jajalkineet* (taulukko 4.3). Ensimmäiset kaksi voidaan yleistäen lukea teollisuustekstiileihin, ja niiden yhteenlaskettu osuus koko tekstiiliteollisuuden tuotannosta on jopa neljännes. Edelleen 20 merkittävimmän tuotteen joukkoon lukeutuvat erityyppiset jalkineet kattavat nekin miltei viidenneksen myynnistä. Yhteensä 20 tuotteen kärkijoukon osuus on noin kaksi kolmasosaa koko alan tuotannon arvosta.

Tätä taustaa vasten tekstiiliteollisuuden merkittävimmät vientituotteet eivät tule yllätyksinä (taulukko 4.4). Miltei yhdeksän prosentin osuudellaan kuitukankaat ovat suurin yksittäinen vientituote. Teollisissa koneissa käytetyt kankaat ja huovat ovat toiseksi suurin tuoteluokka. Niiden maailmanmarkkinaosuus (5,4 %) on kuitenkin selkeästi suurin kai-

Taulukko 4.3

Tärkeimmät 20 tuotetta kattavat huimat 65 % Suomen tekstiilialan myynnistä
Tekstiiliteollisuuden 20 tärkeintä Suomessa tuotettua tuotetta vuonna 2012

	Osuus toimialan myydyin tuotannon arvosta, %
Teolliset tekstiilikankaat ja huovat	13,2
Kuitukankaat	9,5
Jalkineet, joissa on suojaava metallinen kärjys	9,1
Lamppujen yms. sydämet, käyttö- ja kuljetushihnat, seula- ja suodatuskankaat ym.	4,0
Muut jalkineet, joiden pohjat ovat kumia, muovia tai nahkaa ja päälliset tekstiiliä	3,5
Naisten jalkineet, joiden päälliset ovat nahkaa	3,3
Kyllästetyt, päällystetyt tai peitetyt tekstiilikankaat	3,1
Miesten jalkineet, joiden päälliset ovat nahkaa	2,3
Tavarapeitteet, ulkokaihtimet ja aurinkokatokset	2,2
Lanka villasta tai hienosta eläimenkarvasta	2,1
Vuodevarusteet	1,9
Sukat yms. neuletuotteet ja jalkineet	1,6
Tuftatut matot ja muut lattianpäällysteet	1,6
Tavarapeitteet	1,5
Neulokset	1,4
Miesten tai poikien työyhdistelmäasut	1,2
Sukkahousut	1,1
Lasikuidusta kudotut kankaat	1,1
Parkitut tai muokatut turkisnahat ja nahat	1,1
Tyynyt, myös lattiatyynyt	1,1

Aineistolähde: *Tilastokeskus*. PRODCOM 2010 -tuotenimikkeistö.

kista tarkastelluista vientituotteista. Huovasta tai kuitukankaasta tehdyt vaatteet ovat kolmanneksi suurin tuote. Nahka- ja suojajalkineet ovat puolestaan neljänneksi ja viidenneksi suurimpia vientituotteita. Erityisesti suojajalkineilla on 2,2 prosentilla kohtalaisen suuri globaali markkinaosuus. Loput kahdestakymmenestä suurimmasta vientituoteluokasta ovat pääasiallisesti vaatteita. Yhteensä 20 tärkeintä vientituoteluokkaa kattaa miltei kaksi kolmasosaa tekstiilialan viennistä.

Tekstiilialan vientiä ja sen kehitystä voidaan tarkastella myös sektoritasolla (kuvio 4.7), jolla yksittäiset tuoteluokat on yhdistetty suuremmiksi kokonaisuuksiksi. Tarkastelu paljastaa, että tekstiilialan vienti on kriisivuoden 2009 jälkeen ollut Euroopan taloudellisista vaikeuksista huolimatta kasvussa. Positiivisen kehityssuunnan jatkuvuutta tulee juuri ajankohdan poikkeuksellisesta luonteesta johtuen tulkita varoen. Lähi- vuodet tulevat osoittamaan, mikä vaikutus kriisillä pitkällä aikavälillä tulee olemaan.

Tullin aineiston mukaan tuotteiden vienti kasvoi vuosina 2009–2012 noin neljänneksen. Kasvu on ollut suurimmaksi osaksi vaatteiden viennin varassa, joka on lukujen mukaan kasvanut miltei 60 prosenttia. Jalkineet kasvattivat vientiään miltei 50 prosenttia samalla aikavälillä. Myös kodintekstiilit ja erikoistekstiilit ovat parantaneet vientiään, vaikka niiden osuus kokonaisviennistä onkin huomattavasti pienempi.

Taulukko 4.4

Tärkeimmät 20 vientituotetta kattavat 60 prosenttia viennistä

Suomen 20 tärkeintä tekstiiliteollisuuden vientituotetta ja niiden markkinaosuudet vuonna 2012

Tuote	Osuus viennistä	Markkinaosuus
Kuitukankaat	8,9	1,9
Tekstiilikankaat ja huovat teollisiin koneisiin	8,1	5,4
Huovasta, kuitukankaasta tai kyllästetystä tai päällystetystä tekstiilikankaasta tehdyt vaatteet	7,7	2,1
Nahkajalkineet	5,1	0,1
Suojajalkineet	4,5	2,2
Naisten leningit	2,9	0,3
Miesten housut	2,6	0,1
Kumipohjaiset jalkineet	2,6	0,1
Hihnat ja suodatuskankaat	2,2	1,1
Naisten housut	2,1	0,1
Naisten päällystakit	2,1	0,4
Neulepuserot, -takit ja -liivit	2,0	0,1
T-paidat ja aluspaidat	1,4	0,1
Kumiset tai muoviset jalkineet	1,4	0,1
Naisten urheilutakit	1,4	0,2
Miesten urheilutakit	1,3	0,1
Sukkahousut	1,0	0,3
Muut miesten urheiluvaatteet	1,0	0,3
Hatut	0,9	0,2
Satula- ja valjasteokset	0,9	0,9

Aineistolähde: UN Comtrade Database.

Tarkka lukija huomaa, että kuviossa 4.7 esitetty viennin kokonaismäärä – noin 0,75 miljardia euroa – on luvun alussa (taulukko 4.1) esitettyä 0,4 miljardia euroa reilusti suurempi. Ero selittyy sillä, että kuvion 4.7 esittämät luvut pitävät sisällään myös kaupan alan viennin, jonka osuus kaikesta tekstiilituotteiden viennistä on merkittävä. Rooli korostune erityisesti kuluttajatuotteissa, kuten vaatteissa, jalkineissa ja kodintekstiileissä. Palaamme kaupan osuuteen ja sen kehitykseen vielä piakkoin, kuten aiemmin on luvattu.

Suomen perinteiset vientimarkkinat ovat myös tekstiilialalle tärkeitä

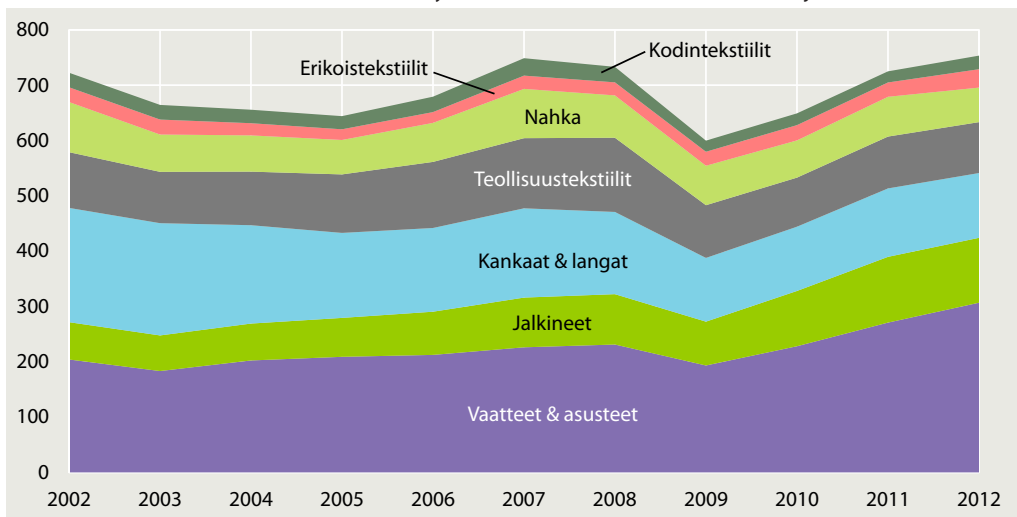
Suomen tekstiiliteollisuuden tärkeimmät vientimaat ovat Venäjä, Ruotsi, ja Saksa (kuvio 4.8, vasen). Niiden yhteenlaskettu vientiosuus on 45 prosenttia. Markkinat ja niiden järjestys ovat samat muun muassa koneiteollisuudessa (Pajarinen, Rouvinen ja Ylä-Anttila, 2012). Myös Viro on noin kymmenyksen osuudellaan erittäin merkittävä vientimarkkina. Suomalaisilla tekstiileillä on Virossa samalla suurin implisiittinen markkinaosuus (kuvio 4.8, oikea).

Muiden vientimarkkinoiden maakohtaiset osuudet jäävät alle viiden prosentin rajan. Kasvavien markkinoiden – kuten Kiinan – näennäisesti pienet osuudet saattavat olla yllättäviä. Niitä palvellaan kuitenkin suureksi osaksi paikallisten tytäryhtiöiden kautta kokonaiskustannuksien minimoimiseksi, kuten kirjan ensimmäisessä luvussa kuvailtiin. Erityisesti vaikeasti kuljetettavat teollisuustekstiilit tuotetaan usein suoraan loppumarkkinoilla. Ulkomaisten tytäryhtiöiden tunnusluvut eivät näy suomalaista tekstiiliteollisuutta kuvaavissa vientitilastoissa.

Kuvio 4.7

Tekstiilituotteiden viennin kasvu on ollut vaatteiden ja jalkineiden varassa

Suomalaisten tekstiilituotteiden viennin kehitys sektoreittain vuosina 2002–2012, milj. euroa



Aineistolähde: Tullin Uljas-tietokanta.

Tekstiiliyritysten arvonluonnin lähteet riippuvat vahvasti toimialasta

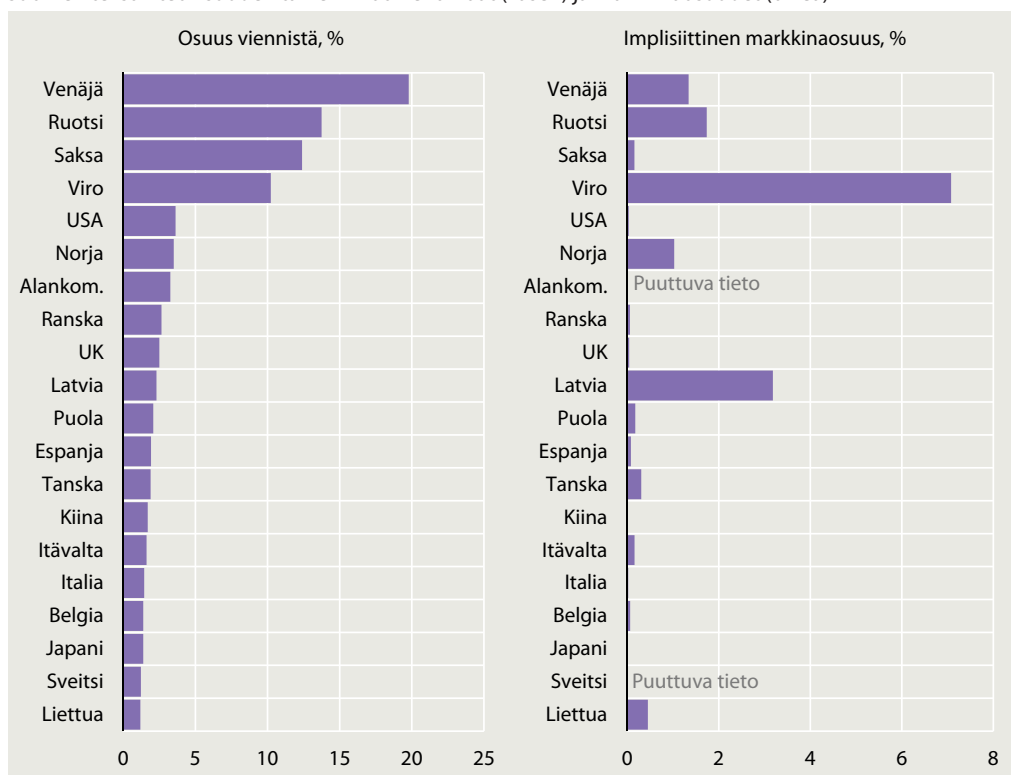
Aiemmin tässä luvussa todettiin, että suomalaisen tekstiilialan arvonlisäyksellä mitattu merkitys teollisuudessa on kokonaisuudessaan hiipumassa kasvavasta kannattavuudesta huolimatta. On selvää, että alan tulee uudistua säilyttääkseen kilpailukykyä ja löytääkseen tiensä uudelle kasvu-uralle. Osittain tämä tarve on jo heijastunut toimintatasolle maltillisesti kasvavien tutkimus- ja kehityspanosten muodossa.

Uudistuksen pyörteissä on myös tärkeää ymmärtää, millä toiminnoilla yritykset voivat globaalissa markkinataloudessa luoda todellista lisäarvoa. Vallitseva yleiskäsitys on, että pitkien sarjojen perinteistä tuotantoa ei enää kannata harjoittaa Suomessa. Saman käsityksen mukaan paljon aineetonta pääomaa vaativat toiminnot – kuten tuotekehitys, myynti, markkinointi ja erikoistuneet palvelut – olisivat puolestaan ne, joihin Suomessa tulisi panostaa.

Lopullinen totuus saattaa kuitenkin olla tätä monimutkaisempi. Kirjan aiemmissa luvuissa esiteltiin muun muassa esimerkkejä, joiden mukaan

Kuvio 4.8

Venäjä, Ruotsi ja Saksa ovat Suomen tekstiiliteollisuuden tärkeimmät vientimaat
Suomen tekstiiliteollisuuden tärkeimmät vientimaat (vasen) ja markkinaosuudet (oikea)



Aineistolähde: OECD Bilateral Trade Database ja UNIDO. Implisiittinen markkinaosuus = maan x vienti maahan y / (maan y tuotanto + maan y tuonti – maan y vienti). Vientiosuudet ovat vuodelta 2011 ja implisiittiset markkinaosuudet vuodelta 2009.

suomalainen tuotanto saattaa tietyissä olosuhteissa olla hyvinkin perusteltua. Niissä esiteltiin myös vastaesimerkkejä, joissa yritykset olivat siirtäneet jopa tuotekehityksensä ja myyntitoimintansa ulkomaille lähemmäksi päämarkkinoitaan.

Miten voimme siis tietää, mitkä toiminnot loppujen lopuksi luovat eniten arvoa? Vastaus löytyy yritys- ja tuotetason arvoketjuanalyysistä. Seuraavat kolme esimerkkiä valaisevat tekstiilialan arvonluonnin jakaamaa pilkkomalla tuotteet ja yritystoiminnot niiden osatekijöihin. Esimerkeissä esitellään yksi tuotetason analyysi ja kaksi yritystason analyysiä yrityksistä, jotka toimivat tekstiilialan eri sektoreilla – muotivaatteiden suunnittelussa, työvaatteiden valmistuksessa ja tekstiilihuollossa.

Luvussa 5 esiteltävä Nurmi Design Oy suunnittelee ja valmistuttaa vastuullista muotia. Kuviossa 4.9 eritellään Nurmi Designin Dahlia-bleiserin kustannukset komponenteittain ja maittain. 229 euron jälleenmyyntihinnasta noin 9,5 prosenttia menee materiaalihankintoihin. Suurin osa tästä erästä koostuu päällismateriaalista, joka on Romaniassa tuotettua, 100-prosenttista hampukkangasta. Työ – eli kankaan leikkaa-

Kuvio 4.9

Esimerkki 1: Tuotemerkin osuus on vain neljännes yksittäisen tuotteen kokonaisarvosta*
Nurmi Designin Dahlia-bleiserin kustannuserittely tuotekomponenteittain ja tuotantomaittain



* Kokonaisarvo = Tuotteen veroton myyntihinta.

Aineistolähde: Nurmi Design Oy, 2014. Hinnat ajalta talvi 2013–2014.

minen ja ompeleminen – maksaa 23,5 euroa, noin 10 prosenttia tuotteen myyntihinnasta. Kuljetuksiin ja pakkausmateriaaleihin kuluu noin puolitoista euroa, 44 euroa ottaa valtio arvonnalisäveron muodossa.

139 euron jäännös jakaantuu Nurmi Designin ja yrityksen tuotteita myyvien jälleenmyyjien kesken. Jälleenmyyjät vievät tästä kaksi kolmasosaa, neljäkymmentä prosenttia jälleenmyyntihinnasta. Itse tuotemerkille jää siis 46 euroa, eli 20 prosenttia myyntihinnasta. Näistä osuuksista jälleenmyyjät ja tuotemerkki kattavat vielä kaikki liiketoimintaansa liittyvät muut kustannukset kuten palkat, vuokrat, vakuutukset, mahdolliset laitteistot jne.

Esimerkki osoittaa läpinäkyvästi, mistä eristä yksittäisen tuotteen tuotannon arvo koostuu ja kuinka suuri osa tuotteen myyntihinnasta lopujen lopuksi jää tuotemerkille. Kun eriä tulkitaan niitä vastaavien yritystoimintojen kuvaajina, voidaan niitä tarkastella kokonaisuutena myös toimintojen muodostaman arvoketjun muodossa. Tällöin on helppo kuvaila, mikä yritystoiminto synnyttää suurimman arvonnalisäyksen. Kuviossa 4.10 vertaillaan Nurmi Designin tapausta nimettöminä pysyviin tapauksiin työvaatevalmistuksen ja tekstiilihuollon aloilta.

Esimerkki I: Muotivaate

Kuvion vertailu osoittaa selvästi, miten eri tekstiilialan sektoreiden toisistaan poikkeavat dynamiikat ja liiketoimintamallit vaikuttavat vahvasti siihen, mitkä yritystoiminnot ovat tärkeitä arvonnalisäyksen luomisessa. Esimerkissä yksi kuvatun, Nurmi Designin *muotivaatteen* kohdalla analyysit osoittavat, että myynti ja markkinointi luovat suurimman osan tuotekohtaisesta arvonnalisäyksestä (kuvio 4.10, ylhäällä). Lisäksi myös tuotteen kehitys- ja suunnittelu on tärkeä arvonnalisäystä tuottava toiminto.

Jos esimerkissä olisi vastuullisesti tuotetun Dahlia-bleiserin sijaan kyseessä massatuotettu muotituote, olisi valmistuksen arvonnalisäys suhteessa suunnitteluun ja myyntiin selkeästi pienempi. Tässä esimerkissä sen osuus on miltei yhtä suuri kuin kehityksen ja suunnittelun. Käytetty esimerkki kuvaa hyvin, miksi vaatimukset ekologisuudesta ja vastuullisuudesta johtavat kalliimpiin kuluttajahintoihin ja korkeampaan arvonnalisäyseen. Se osoittaa, missä vastuullisuutta korostavien yritysten arvoketjun kohdassa taustalla olevat korkeat kustannukset syntyvät.

Nurmi Design käyttää pääasiallisena jakelukanavanaan ulkoista jälleenmyyntiverkostoa. Suurimman osan arvonnalisäyksestä kaappaavat tällä hetkellä juuri jälleenmyyjät. Kaapatakseen tämän osuuden itselleen, tulisi yrityksen perustaa täysin oma jakelukanava. Tämä vaatisi suuria investointeja ja ennen kaikkea volyymin kasvattamista. Tämän hetkiset volyymit eivät ole tarpeeksi suuria kannatellakseen tuotemerkille

omistettua liikeverkkoa Suomessa ja ulkomailla. Verkkokaupan avulla yritys pystyy toki jo nyt myymään tuotteitaan itse, mutta ei voi käyttää alhaisempaa hinnoittelua kasvattaakseen volyyymiä vaikuttamatta haitallisesti tärkeisiin jälleenmyyjäsuhteisiin. Tapaus on erinomainen esimerkki pienten, innovatiivisten vaatetuottajien haasteista kasvattaa liiketoimintaansa.

Esimerkki 2: Työvaate

Esimerkin kaksi *työvaatevalmistaja* toimii aivan toisennäköisessä ympäristössä (kuvio 4.10, keskellä). Teknisiin ominaisuuksiin vaikuttavat ennen kaikkea erilaiset työturvallisuussäädökset, joiden asettamat kriteerit vaatteet joutuvat täyttämään. Ominaisuuksiltaan eri valmistajien työvaatteet ovat siis hyvin samankaltaisia. Työvaatteita ei perinteisesti ole myöskään muotivaatteiden lailla käytetty ilmaisukeinona; ne ovat käytännön työkaluja, joiden tulee kestää, olla mukavia päällä huonoisakin olosuhteissa, ja suojata tehokkaasti erilaisilta elementeiltä. Näistä vaatimuksista yksikään työvaatevalmistaja ei voi tinkiä. Toisin kuin muotivaatteissa, tärkeimmäksi kilpailukeinoksi jääkin siksi hinta.

Kun tekniset ominaisuudet sanellaan säädöstasolla ja itse tuotteiden muotoiluun liittyvät vaatimukset tulevat usein asiakkailta valmiiksi määriteltynä, jää yrityksen sisäisen kehityksen ja suunnittelun tehtäväksi löytää soveltuva ja mahdollisimman kilpailukykyinen toteutus. Verrattuna muotialaan ja yrityksen muihin toimintoihin tehtävä on suhteellisen pieni. Tämä näkyy selkeästi toiminnon tuottaman arvonlisäyksen osuudessa. Myynti ja markkinointi ovat selkeästi merkittävämpiä toimintoja, mutteivät läheskään yhtä merkittäviä kuin muotialalla. Myynti perustuu usein tarjouskilpailuihin ja pitkiin asiakassuhteisiin, jotka eivät kumpikaan vaadi samankaltaisia markkinointiponnisteluja kuin kilpailevia mielikuvia myyvällä muotialalla. Myös omat jälleenmyyntipisteet ovat pikemminkin helpottamassa tuotteiden paikallista jakelua jo olemassa olevien asiakkaiden työntekijöille kuin keino edistää myyntiä uusille asiakkaille. Työvaatteissa suurin arvonlisäys tulee itse valmistuksesta.

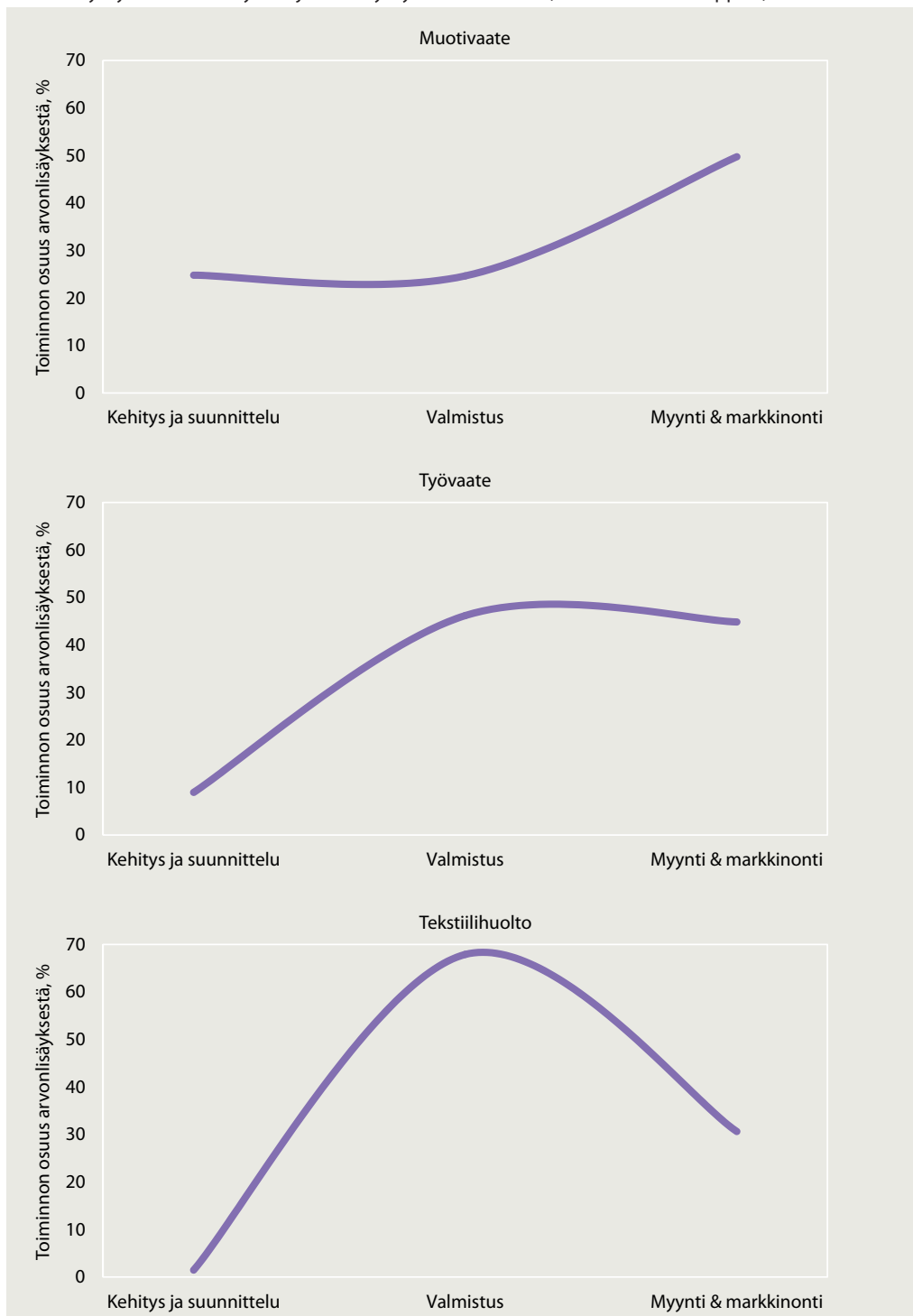
Esimerkki 3: Tekstiilihuoltopalvelu

Esimerkissä kolme esitetystä *tekstiilihuoltoyrityksessä* palvelutuotanto on vielä huomattavasti merkittävämmässä asemassa (kuvio 4.10, alhaalla). Laitteiston ja huollettavien tekstiilien kehityksen ollessa arvoketjun muiden toimijoiden käsissä ei tekstiilihuoltoyrityksiltä vaadita merkittäviä kehitys- tai suunnitteluponnistuksia. Laittevalmistajat kehittävät laitteistoja, kemikaaliyritykset pesuaineita, ja tekstiiliyritykset kankaita ja vaatteita. Huoltoyrityksen vastuulle jää käytännössä näiden sovittaminen yhteen niin, että huollettavat tekstiilit puhdistuvat luotettavasti rikkoutumatta prosessissa.

Kuvio 4.10

Arvo syntyy tekstiilialan sektorista riippuen eri yritystoiminnoissa

Esimerkkiyritysten arvonlisäyksen jakauma yritystoiminnoittain (Laskelmat: Timo Seppälä)



Aineistolähde: Esimerkkiyritysten kirjanpito. Arvonlisäys muodostuu voitoista, työvoimakustannuksista, vuokrasta, ja poistoista, eli yrityksen sisäisistä panostuksista. Toimintokohtainen arvonlisäys on laskettu keskimääräisillä palkkatasoilla painotettujen, toimintokohtaisten henkilömäärien perusteella. Muiden yritystoimintojen – kuten hallinnon, logistiikan ja muiden tukipalveluiden – arvonlisäys on jyvitetty esitetyille toimintoille niiden suhteellisen henkilöstömäärän mukaisesti. Muotivaatetta kuvaavassa kuviossa (ylimmäinen) valmistuksen osuus ylikorostuu, koska aineistosta johtuen materiaalikustannuksia ei saatu eroteltua arvonlisäyslaskelmassa. Ne on poikkeuksellisesti huomioitu valmistuksen arvonlisäyksessä ikään kuin yritys olisi valmistanut kaikki hankkimansa materiaalit itse.

Myyntitoiminta on tekstiilihuoltoalalla kohtalaisen tehokasta, mikä heijastuu myynnin suhteellisen pieneen osuuteen tuotetusta arvonlisäyksestä. Erityisesti kunnille ja isommille yrityksille tuotetut tekstiilihuoltopalvelut – kuten työvaatevuokraus tai vaikkapa sairaalatekstiilien huolto – ovat kilpailutettua toimintaa. Tällöin asiakas kutsuu avoimesti tarjouskilpailuun. Varsinaista markkinointia ei tarjouksen lisäksi tarvita. Paikallinen toiminta rajaa myös tehokkaasti kilpailua, mikä osaltaan keventää markkinointiin kohdistuvia paineita. Palvelutuotannon ollessa yrityksen merkittävin arvonlisäystä tuottava toiminto on selvää, että suurimmat kustannuspaineet ja toimintamallien kehittämistarpeet kohdistuvat juuri tähän toimintoon.

Tekstiilikaupan ala kasvattaa volyymiä pienenevillä katteilla

Kuten aiemmin on luvattu, valotetaan lopuksi lyhyesti *tekstiilikaupan* alan toimintaa suhteessa valmistavaan tekstiiliteollisuuteen. Kuvio 4.11 kokoa *erikoistuneen* tekstiilikaupan alan tärkeimmät, volyymiä kuvaavat tunnusluvut yhteen. On tärkeää huomata, ettei kuviossa ole huomioitu *erikoistumattomia* tukku- ja jälleenmyyjiä, ellei näiden tytäryrityksiä ole erikseen rekisteröity erikoistunutta tekstiilikauppaa kattaviin toimialaluokkiin.

Erikoistuneen tekstiilikaupan suhteellinen rooli on merkittävä. Alan arvonlisäys oli vuonna 2012 noin 40 prosenttia valmistavaa tekstiiliteollisuutta suurempi, ja se työllisti myös noin kolmanneksen enemmän työntekijöitä (kuvio 4.11, ylä-vasen ja ylä-oikea). Siinä missä valmistavan teollisuuden arvonlisäys ja työllisyys ovat olleet trendinomaisesti laskussa, ovat mittarit olleet erikoistuneen tekstiilikaupan alalla nousussa. On kuitenkin mielenkiintoista havaita, että kasvavista volyymeistä huolimatta kaupan alan kannattavuus on samalla kuitenkin heikentynyt jo kahden vuosikymmenen ajan (ala-oikea). Myyntiä näytetään kiihdyttävän yhä pienemmillä katteilla. Tuorein talouskriisi näyttää kuitenkin iskevän myös tekstiilikauppaan, sillä erityisesti vuoden 2012 luvut näyttäisivät kielivän kasvun ajoittaisesta notkahtamisesta.

Kaupan rooli tekstiilien viennissä on merkittävä

Aiemmin tässä luvussa keskusteltiin tekstiilituotteiden viennistä (kuvio 4.7) ja todettiin, että kaupan alan osuus tästä olisi merkittävä. Eurostatin mukaan suomalaisen vähittäiskaupan osuus tekstiilien viennistä oli vuonna 2012 noin 14 prosenttia ja tukkukaupan noin 29 prosenttia (kuvio 4.12, vasen). Yhteensä tekstiilikaupan ala myi siis miltei puolet Suomesta viedyistä tekstiilituotteista.

Yksinään tarkasteltuna nämä tunnusluvut saattavat olla harhaanjohtavia ja optimistisia Suomen kannalta. Kaikki alan viemistä hyödykkeis-

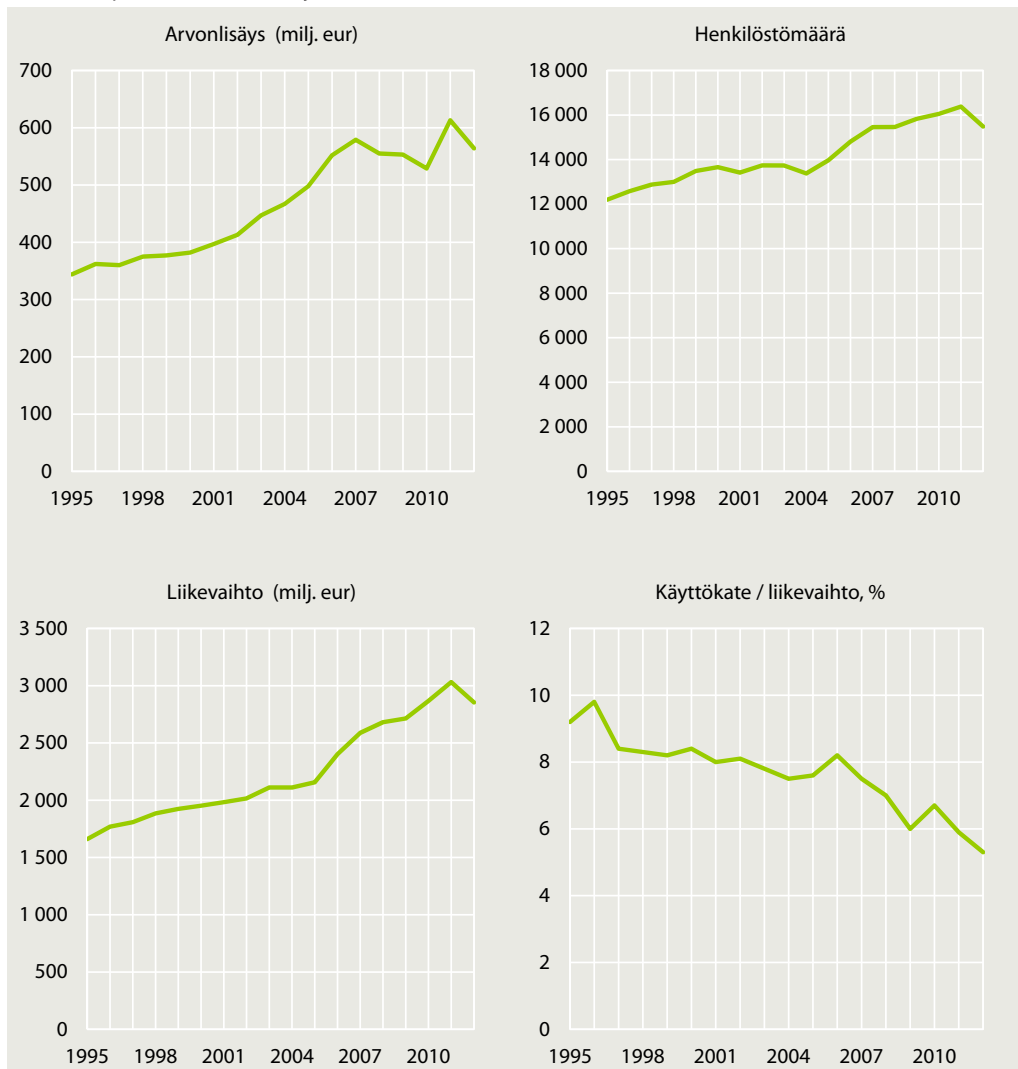
tä eivät suinkaan ole peräisin suomalaisesta valmistuksesta. Eri alojen tuontiosuuksia tarkasteltaessa nimittäin huomataan, että tekstiili-kaupan ala on myös ylivoimaisesti suurin tekstiilihyödykkeiden tuoja Suomessa: peräti 82 prosenttia tekstiilituonnista menee tekstiili-kaupan alalle (kuvio 4.12, oikea). Osa alan viennistä on siis ulkomailta tuotua, vain Suomen läpi kaupattavaa tavaraa. Toinen osa tuonnista päättyy kotimaiseen kulutukseen ja kolmas panoksina suomalaiseen tuotantoon, kuten aiemmin tässä luvussa esitettiin.

Tekstiili-kaupan ala tulee siis ymmärtää miltei kokonaan omana toimialanaan, joka ei ole riippuvainen kotimaisesta valmistavasta tekstiiliteollisuudesta.

Kuvio 4.11

Tekstiili-kaupan kate laskee samalla kun volyymit kasvavat

Tekstiili-kaupan alan tunnuslukuja vuosilta 1995–2012



Aineistolähde: Tilastokeskus. Aineisto käsittää ainoastaan erikoistuneen tekstiilitukku- ja vähittäiskaupan.

Lopuksi luodaan lyhyt katsaus tekstiilikaupan alan merkittävimpiin yrityksiin. Taulukossa 4.5 esitettyyn luetteloon pätevät samat toimialaluokitusta koskevat varaukset kuin aiemmin käsiteltyyn valmistavaa teollisuutta kuvaavaan yritysluetteloon (s. 98). Noudatamme tässäkin kohtaa Tilastokeskuksen luokitusta.

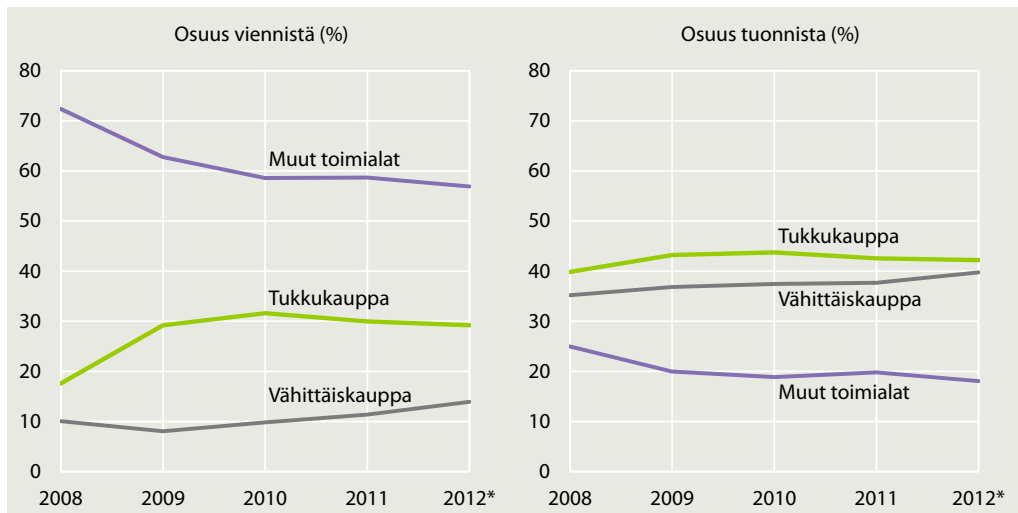
Suuria, yli 250 henkeä globaalisti työllistäviä yrityksiä näyttäisi kaupan alalla olevan enemmän kuin valmistavassa teollisuudessa. Niitä on kymmenen kappaletta. Suurimmat ovat *Hennes & Mauritz*, *L-Fashion Groupin* emo *Polap-Team*, *Seppälä*, *Kapp Ahl*, *Lindex*, *Veljekset Halonen*, *Dressmann*, *Bestseller Retail Finland*, *Superkangas* ja *Gina Tricot*. Yhdessä ne työllistävät yli kolmanneksen erikoistuneen tekstiilikaupan alan työntekijöistä Suomessa. Suurimmat kolme ovat kukin kooltaan samaa suuruusluokkaa kuin suurin kotimainen tekstiilejä valmistava yritys *Metso Fabrics*. Riippuen hieman tilastoaineistosta tekstiilikaupan ala työllistää noin 30 prosenttia enemmän henkilöitä kuin valmistavan tekstiiliteollisuuden ala. Tämä luku on laskettu yhdistelemällä Tilastokeskuksen vuoden 2012 eri aineistoja.

Kuten aiemmin tässä luvussa viitattiin, on mielenkiintoista huomata, että perinteikkäät suomalaiset vaatevalmistajat kuten *L-Fashion Group* (listalla *Polap-Team*) ja *Halti* (listalla *Ingman*) luetaan nykyään kaupan alan toimijoiksi. Toimialamuutos kuvastaa hyvin viime vuosikymmeninä tapahtunutta toimialan arvoketjumuutosta.

Kuvio 4.12

Kaupan alalla on merkittävä rooli tekstiilituotteiden viennissä ja tuonnissa

Tukku- ja vähittäiskaupan sekä muiden toimialojen osuus tekstiilituotteiden viennistä ja tuonnista aikavälillä 2008–2012



* Analyysiä tehtäessä tilastovuosi 2012 oli vielä avoin.

Aineistolähde: Tulli ja Eurostat *International Trade by Enterprise Characteristics Database*. Tekstiilituotteisiin ei tässä kohtaa poikkeuksellisesti sisälly nahkaa tai nahkatuotteita.

Taulukko 4.5

20 suurinta tekstiilikaupan yritystä työllistää yli 40 prosenttia alan työntekijöistä Suomessa

Tekstiilikaupan alan 50 eniten työllistävää yritystä vuonna 2012

Yritys	Toimiala (NACE Rev. 2)	Henkilöstö, Suomi	Henkilöstö*, glob.
H & M Hennes & Mauritz	Vaatteiden yleisvähittäiskauppa	946	946
Polap-Team	Vaatteiden yleisvähittäiskauppa	898	1 676
Seppälä	Vaatteiden yleisvähittäiskauppa	876	876
Kapp Ahl	Vaatteiden yleisvähittäiskauppa	505	505
Lindex	Vaatteiden yleisvähittäiskauppa	501	501
Veljekset Halonen	Vaatteiden yleisvähittäiskauppa	372	381
Dressmann	Miesten vaatteiden vähittäiskauppa	322	322
Bestseller Retail Finland	Naisten vaatteiden vähittäiskauppa	309	309
Superkangas	Kankaiden vähittäiskauppa	308	409
Gina Tricot	Vaatteiden yleisvähittäiskauppa	287	287
Kekäle	Vaatteiden yleisvähittäiskauppa	164	164
Jc Jeans & Clothes	Vaatteiden yleisvähittäiskauppa	160	160
Vallila Interior	Kangas- ja lankatukkukauppa	144	144
Zara Finland	Vaatteiden yleisvähittäiskauppa	142	142
Esprit De Corp. Danmark	Vaatteiden yleisvähittäiskauppa	138	138
Pukumies	Vaatteiden yleisvähittäiskauppa	121	121
Löytötex	Vaatteiden yleisvähittäiskauppa	104	104
Nilson Group	Jalkineiden vähittäiskauppa	89	89
Krm Kenkä	Jalkineiden vähittäiskauppa	83	83
Antoniina	Lastenvaatteiden vähittäiskauppa	82	82
Cubus	Naisten vaatteiden vähittäiskauppa	81	81
Bestseller Wholesale Finland	Vaatteiden tukkukauppa	78	78
Hemtex	Kankaiden vähittäiskauppa	71	71
Voglia	Vaatteiden yleisvähittäiskauppa	65	145
Ingman (Halti)	Vaatteiden tukkukauppa	65	65
Muotitalo Hokkanen	Vaatteiden yleisvähittäiskauppa	64	64
Spirit Store	Vaatteiden yleisvähittäiskauppa	63	63
Snt-Group	Vaatteiden tukkukauppa	62	69
Zil	Jalkineiden vähittäiskauppa	62	62
Saminidea	Vaatteiden yleisvähittäiskauppa	60	60
Cybershop Helsinki	Vaatteiden yleisvähittäiskauppa	58	58
Crocs Nordic	Jalkineiden tukkukauppa	58	58
Kari Aukia	Vaatteiden yleisvähittäiskauppa	54	54
Kotkan Garderobi	Naisten vaatteiden vähittäiskauppa	50	50
Boulevard	Naisten vaatteiden vähittäiskauppa	49	49
Carlings	Vaatteiden yleisvähittäiskauppa	47	47
Mph Retail	Vaatteiden yleisvähittäiskauppa	45	45
Timo Aukia	Vaatteiden yleisvähittäiskauppa	44	44
Orient-Occident	Kangas- ja lankatukkukauppa	43	43
Newtop Holding	Vaatteiden tukkukauppa	43	43
Muotitalo Jokinen	Vaatteiden yleisvähittäiskauppa	42	42
Karhulanlehto	Vaatteiden yleisvähittäiskauppa	42	42
Matti Hannila	Naisten vaatteiden vähittäiskauppa	41	41
Mango Suomi	Naisten vaatteiden vähittäiskauppa	41	41
Logonet	Vaatteiden tukkukauppa	38	38
Petrutex	Miesten vaatteiden vähittäiskauppa	38	38
Vi-Ma	Vaatteiden yleisvähittäiskauppa	38	38
Ratsula	Vaatteiden yleisvähittäiskauppa	37	37
Ic Companys Finland	Vaatteiden tukkukauppa	37	37
M-Boxi	Laukkujen vähittäiskauppa	35	35

* Ulkomaisten konsernien (esim. H&M, Dressmann, etc.) suomalaisilla tytäryhtiöillä ei tilastoissa ole ulkomailla olevia työntekijöitä.

Tilastojen näkökulmasta asia ei itse asiassa ole triviaali. Usein tekstiilialaa seurataan edelleen teollisten toimialaluokkien 13–15 tunnuslukujen valossa. Vielä parikymmentä vuotta sitten nykyään tuotantonsa Suomessa lopettaneet, alalle tunnusomaiset yritykset kuuluivat näihin toimialaluokkiin. Kun tänä päivänä puhutaan tekstiilialasta, mielletään nämä yritykset helposti edelleen alalle kuuluviksi. Teollisuustilastoluokissa 13–15 niiden toimintaa ei kuitenkaan enää seurata.

On siis tärkeää huomioida, että tänä päivänä valmistavien ja myyvien tekstiilialan sektoreiden rajat ovat kotimaisen tuotannon loppuessa vettyneet. Kun tekstiilialasta puhutaan kansanomaisesti, tarkoitetaan sillä itse asiassa tilastollisesti vaikeasti määriteltävää oliota, joka on sekoitus eri kaupan ja teollisuuden aloja. Tässä kirjassa esitetyt tulokset kuvaavat pääosin valmistavan tekstiiliteollisuuden toimintaa, ellei toisin mainita.

Suomen tekstiilialan tulevaisuus

Miten suomalaisen tekstiilialan käy tulevaisuudessa? Jatkuuko alan arvonalisäyksen supistuminen edelleen vai pystyykö ala määrittelemään itsensä uudelleen innovaatiotoimintaan ja vahvoihin brändeihin nojautuen? Paljon on kiinni siitä, kuinka hyvin yritykset pystyvät valjastamaan yleiset, maailmanlaajuiset kehityssuuntaukset – megatrendit – edukseen.

Teknologinen kehitys niin tuotteiden kuin valmistusjärjestelmien saralla on yksi merkittävimmistä megatrendeistä. Toinen on kehittyvien talouksien ostovoiman ja -käyttäytymisen muutokset. Lopuksi kestävän kehityksen myötä myös arvot – kuten eettisyys, ekologisuus ja läpinäkyvyys – ovat nousseet muutosvoimiksi, jotka koskettavat teollista toimintaa tulevaisuudessa. Ne heijastuvat jo nyt lainsäädännön ja politiikan kautta yritysten toimintaedellytyksiin.



Megatrendeistä tulevaisuuteen

Edellisissä luvuissa havainnoitiin tekstiilialan kehitystä osana laajempaa nykytilanteen kuvausta tilastoaineistojen näkökulmasta. Perinteisen tuotantopohjaisen tekstiileollisuuden aikakausi päättyi Suomessa jo kaksi vuosikymmentä sitten. Tuotantoa tuskin palautetaan kotimaahan tulevaisuudessakaan vaikka heikkoja signaaleja Kaukoidän kilpailuedun rappeutumisesta pienten, länsimaisten toimeksiantajien näkökulmasta onkin ilmassa. Erikoistapauksia tullaan kohtaamaan jatkossakin, mutta tuotantoon liittyvän osaamisen puuttumisen, koulutuksen suunnittelupainotteisuuden, relevantin tukiteollisuuden puutteen ja korkean palkkatason vuoksi suomalaisen tuotannon henkiin herättäminen suurena ilmiönä ei vaikuta realistiselta.

Tänään kotimaan liiketoiminta on keskittynyt arvoketjun ääripäihin: tuotekehitykseen, suunnitteluun ja myynnin johtamiseen. Toiminnan tulevaisuus tulee paljolti riippumaan siitä, kuinka hyvin yritykset osaa- vat hyödyntää maailmanlaajuisia megatrendejä edukseen. Trendejä on useita: tuotanto- ja tuoteteknologian kehitys, demograafiset muutokset kasvavilla markkinoilla, vastuullisuuden trendi osana kestäväää kehitystä ja Kaukoidän roolin muuttuminen pitkällä aikavälillä.

Teknologia voi tarjota merkittäviä kasvumahdollisuuksia

Kehittyvä teknologia voi lisätä suomalaisen tekstiilialan kilpailukykyä kahdella tavalla. Tehokkuuden lisääminen on yksi tapa, suuremman lisäarvon tuottaminen asiakkaalle on toinen. Tehokkuutta lisätään pääsääntöisesti tuotantoteknologioita kehittämällä. Asiakas puolestaan hyötyy uudentlaisista tuotteista tai tuoteominaisuuksista.

Asiantuntijoiden mukaan olemassa olevan tuotantoteknologian perusta ei ole kehittynyt merkittävästi viimeisten 30 vuoden aikana. Ihmisiä ei ole pystytty korvaamaan automatisoimalla tuotantoprosesseja. Siksi massatuotantoa kasvatetaan edelleen matalien työvoimakustannusten alueilla.

Tuotantoteknologian joustavuus ja ohjelmoitavuus sen sijaan on kehittynyt merkittävästi. Eri tuotantosarjojen välissä itse laitteistoa ei joudu säätämään tai muuttamaan. Säätö tapahtuu nopeasti ohjelmistojen avulla. Sinänsä perinteisellä laitteistolla voidaan nykyään tuottaa hyvin erilaisia tuotteita hyvin lyhyissä sarjoissa. Tämä on yksi syy siihen, että suomalaiset tuottajat pystyvät tarjoamaan asiakkailleen erittäin lyhyitä tarvevasteaikoja ja pieniä minimiäuseriä.

Ohjelmistot mahdollistavat myös kuviointien ja kuosien digitaalisen tulostuksen suoraan kankaalle. Enää ei tarvita kiinteitä painorumpuja, joiden vaihtaminen oli hidasta ja erittäin kallista. Painokuvioinnin voi

vaihtaa milloin haluaa aiheuttamatta ylimääräisiä kustannuksia. Myös kuviointiin liittyvien virheiden korjaaminen on erittäin helppoa.

Digitaalisuutta hyödynnetään enenevässä määrin myös suunnittelussa. Virtuaalinen tuotesuunnittelu on korvaamassa hitaan, koekankaisiin ja mallikappaleisiin perustuvan suunnitteluprosessin. 3D-näyttöillä voidaan tarkastella tuotteiden prototyyppejä jo ennen koevalmistusta. Lisäksi digitaaliset suunnitelmat voidaan jakaa helposti yhteistyöverkostossa. Valmistajakin voi osallistua reaaliajassa suunnitteluprosessiin. Tämä lyhentää tuotteen kehitysaikaa olennaisesti.

Adidas on yksi käytänteen edelläkävijöistä. Noin 40 prosenttia yrityksen suunnittelutoiminnasta on digitalisoitu. Järjestelmä mahdollistaa myös loppukäyttäjän osallistumisen. miAdidas-palvelu antaa kuluttajalle työkalun suunnitella esimerkiksi lenkkitossu värien, kuosien ja tekstityksen osalta itse. Räätelöity tuote toimitetaan suoraan kotiin (www.adidas.fi/miadidas).

Elektroniikka yhdistyy tekstiiliin: laitteita ohjataan älyvaatteisiin tulostettujen käyttöliittymien avulla
Myös sähköä johtavat kankaat ja valaistuksen käyttö tekstiileissä ovat jo nykypäivää



Lähde: Yan Sheng, China Imaging / Lehtikuva.

Laatikko 5.1 Regeneroitu selluloosa voi mullistaa tekstiilialan

Biomateriaalit ovat tulevaisuudessa paljon muutakin kuin biohajoavia muovipakkauksia. Uusiutuvien raaka-aineiden merkitys kasvaa asiakkaiden ja tuotemerkkien tietoisuuden kasvaessa kestävästä kehityksestä. Myynnin lisäämiseen ei riitä kuitenkaan pelkkä vihreys, vaan uusien tuotteiden on oltava myös houkuttelevia, miellyttäviä ja edullisia. On osattava yhdistää tieteen saavutukset huippumuotoiluun.

Esimerkiksi vaatteet, joita käytämme, eivät ole kestävällä pohjalla. Puuvillan laajamittainen tehoviljely ja tuotanto ovat ympäristön kannalta erittäin haitallisia suuren vedenkulutuksen ja käytettävien torjunta-aineiden takia. Keinokuitujen taakka koostuu öljypohjaisuudesta, jossa fossiilisen raaka-aineen tuotannon rasitteet ja raaka-aineen riittävyys korostuvat. Tähän vastaus voi löytyä puupohjaisesta selluloosasta.

Selluloosa on uudistuva raaka-aine, jonka riittävyys materiaalikäytössä on erittäin hyvin taattu. Tekstiileissä käytetään puupohjaista selluloosaa nykyään vain noin 6 prosenttia. Arvion mukaan 15 vuoden kuluttua määrä voidaan nostaa 30 prosenttiin. Suomessa tämä merkitsee sitä, että puun kasvun lisääntymisen ja selluntuotannon alenemisen aikaansaamat hakkuuylijäämät voidaan kohdentaa uudelleen. Samalla, kun parannamme ekonomiaamme, voitaisiin muualla vapauttaa peltopinta-alaa ruuantuotantoon yli 20 miljoonalle hengelle.

Suomessa tehdään selluloosateksteileihin liittyvää huippututkimusta

Regeneroidulla selluloosalla tarkoitetaan liuennesta olomuodosta kiteytettyä selluloosaa, jonka ominaisuudet poikkeavat totutusta kuituselluloosasta. Vaikka regeneroitu selluloosa on kemiallisesti aivan sama selluloosa, kuin kuitumassassa tai paperituotteissa, niin toisenlaisen kiteisyyden takia sen keuhkuslujuus ja tiheys ovat korkeampia. Selluloosan liuotusta voidaan käyttää tekstiilikuitujen valmistuksen lisäksi vaikkapa läpinäkyvien kalvojen valmistukseen tai uudenlaisten teknisten tuotteiden valmistukseen.

Tutkimus selluloosan ominaisuuksien ympärillä kuluneen vuosikymmenen aikana on ollut tuotteliasta johtuen mm. teollisuuden ja strategisen tutkimuksen keskittymän FIBIC:n toimista. Nanoselluloosan ja selluloosan modifioinnin lisäksi tutkijat kehittävät myös kolmea eri selluloosan liuotusmenetelmää. Tavoitteena on löytää uusia tekstiilikuitujen ominaisuuksia, kuten venyvyyden aleneminen märkänä tai vaikkapa mahdollistaa uudet raaka-aineet ja tekstiilien todellinen kierrätys. Tutkimus on aktiivista myös Ruotsissa.

Teknologian tutkimuskeskus VTT:ssä parannettu kemiallinen karbamointi (CCA) mahdollistaa teollisesti tehokkaan ja edullisen valmistusreitien korvata ympäristön kannalta raskasta viskoosituotantoa, toteaa professori Ari Harlin. Tampereen Teknillisessä Korkeakoulussa professori Pertti Nousiainen ryhmässä kehittää entsyymaattinen esikäsitellyt ja kuidutus (BioCelsol) tarjoaa reitin korkealaatuisiin ja puhtaisiin tuotteisiin. Uusimpana ovat Aalto Yliopistossa professori Herbert Sixtan tutkimat ionisiin liuottimiin perustuvat kuidut (Inocell), joiden raaka-ainepohja voi olla entistä laajempi ja kuitujen lujuus entistäkin korkeampi.

Muotibisnes ja raskas teollisuus ovat kiinnostuneita selluloosan mahdollisuuksista

Tekstiilien valmistajat ovat kiinnostuneita uusista materiaalivaihtoehdoista. Suuret muotitoimijat – kuten Victoria's Secret ja Zara – ovat alkanet uudistaa tuotantotapojaan ja kiinnittää enemmän huomiota ekoajatteluun. Muun muassa H&M on julkaissut Consciuos Collection sarjansa. Puuvillan keuhkuslujuuteen on kiinnitetty laajasti huomiota, ja niinpä esimerkiksi bambukuitua on markkinoitu ekologisena vaihtoehtona puuvillalle.

Samaan aikaan, kun metsäteollisuus on kiinnittänyt vakavasti huomionsa erikoisselluloosan mahdollisuuksiin, olemme nähneet ensimmäisiä esimerkkejä uusien puupohjaisten tekstiilikuitujen tuotekokeiluista. Stora Enso investoi Uimaharjun uudistamiseen 2013 ja toi Pohjois-Karjalan koivuun pohjautuvan liukoselluloosan tuotevalikoimaan. Marimekko esitteli keväällä 2014 loncell-kuidusta vaatteen, joka on märkänäkin vahvempi kuin puuvilla. Myös Ailon Oy pyrki uudelleen käynnistämään Valkeakosken viskoosikuitutuotannon, mutta viskoosikuidun matala maailmanmarkkinahinta 2012 esti hankkeen. Tulevaisuudessa joudutaankin entistä enemmän tukeutumaan uusiin kuituominaisuuksiin, kuten Säterin onnistunut syttymättömän Visil-kuidun tarina osoittaa.

Liuetetusta selluloosasta valmistettu tekstiili on paitsi ympäristöystävällisempi niin 4–5 työvaihetta tehokkaampi valmistaa



Lähde: VTT:n kuva-askisto.

Uusista selluloosalaaduista saadaan parempi hinta. Kun paaliselluloosan hinta on tasolla 500–600 USD/tonni, niin liukoselluloosasta saadaan lähes kaksinkertainen ja viskoosilangasta yli nelinkertainen hinta. Normaalin viskoosikuidun hinta on 2 000–3 000 USD/tonni, ja erikoislaatuojen hinta voi olla yli 4 000 USD/tonni. Enocellin 140 000 tonnin kapasiteetti merkitsee 112 M€ tuotantoarvoa liukosellulle, eli 60 M€ enemmän kuin markkinasellusta. Valmiina tekstiilikuituna ja vaatteina tuotannon arvo vastaavasti olisi 255 M€ ja 730 M€ vastaavasti. Kahden keskikokoisen vanhan sellutehtaan uudistaminen nostaisi liukoselluloosan miljardiluokkaan ja avaisi mahdollisuudet jopa 2–3 miljardin tekstiilikuitumarkkinoihin.

Suomalaisista laboratorioista maailmanmarkkinoille

Suomi voi toimia laboratoriona kehitettäessä uusia maailmanlaajuisia markkinoita sertifioidusta puusta valmistetuille tekstiiliraaka-aineille ja tuotteille. Vaikka kilpailu tekstiileissä on kovaa, maailman tekstiilien kulutus lisääntyy jatkuvasti vaurastumisen ja väestönkasvun takia. Ekologisen puuvillan kasvatus ei riitä vastaamaan kaikkien kulutuskysynnän lisääntymiseen. Samaan aikaan on havaittu petrokemian teollisuudessa rajoitteita toimittaa olennaisia raaka-aineita kasvavalle polyesterin tuotannolle. Näin nähtävissä voisi olla jopa 70 miljoonan tonnin tarve uusille puupohjaisille kuitumateriaaleille maailmanlaajuisesti.

Menestymiseen kehittyneillä markkinoilla vaaditaan asiakaslähtöistä suunnittelua, uusia ominaisuuksia ja tuote-innovaatioita. Design yhdistettynä osaamiseen avaa ovet.

Kirjoittaja: Bioekonomian tutkimusprofessori Ali Harlin, VTT.

Vielä tulevaisuudessa siintävä mahdollisuus piilee kolmiulotteisen tulostusteknologian kehittymisessä. Menetelmällä on jo tulostettu esimerkiksi toimivia sisäelimiä, aseita ja rakennuksia. Tekstiilien osalta teknologiaan liittyy vielä haasteita. Tulostetut kankaat eivät ole vielä tarpeeksi joustavia. Ne eivät laskostu riittävän hyvin. Siksi jäykät teollisuustekstiilit – kuten erilaiset ilma- tai vesisuodattimet – tulevat asiantuntijoiden mukaan olemaan 3D-teknologian ensimmäisiä virstanpylväitä tekstiilialalla. Suomessa muun muassa VTT kehittää vaadittua teknologiaa.

Suurin osa kehittyvistä teknologioista tulee olemaan maailmanlaajuisesti saatavilla. Teknologian omaksumisesta ei siksi välttämättä saa pysyvää kilpailuetua. On kuitenkin kehitteillä olevia teknologioita, joiden

“Terveysteknologian kustannuspaineet antavat älyvaatteille mahdollisuuden.”

Asiantuntija

kehitys perustuu erityisesti suomalaiseen huippuosaamiseen, ja maassa jo valmiiksi sijaitsevaan infrastruktuuriin. Yksi tällaisista on sellupohjaisten muuntokuitutekstiilien valmistusteknologia (ks. laatikko 5.1). Onnistuessaan teknologia saatataa mullistaa koko tekstiilituotantoprosessin ja tarjota merkittäviä kasvumahdollisuuksia suomalaisille tekstiili- ja koneenvalmistusaloille.

Myös tuoteteknologia kehittyy. Esimerkiksi niin kutsutut älytekstiilit ovat pian kaupallistamiskelpoisessa kehitysvaiheessa.

Älytekstiileihin luetaan muun muassa faasimuutoskankaat. Materiaali siirtää ihmisen tuottaman lämmön iholta kankaaseen. Se siis viilentää kehoa silloin, kun lämpöä tuotetaan enemmän kuin tarvitaan. Kangas pystyy varastoimaan siirretyn lämpöenergian ja vapauttaa sen takaisin iholle, kun kehon lämmöntuotanto pienenee. Kangas toisin sanoen viilentää silloin, kun ihminen hikoilee, ja lämmittää, kun ihminen palelee. Ensimmäisiä sovelluksia tullaan asiantuntijoiden mukaan näkemään urheilu- ja ulkotyövaatteissa. Pohjoisilla leveysasteilla kangas pystyy

“Urheilupuolella kangasinnovaatiot ovat tärkeämpiä [kuin muotisuunnittelussa].”

Asiantuntija

tehokkaasti säätelemään lämmön tasaisuutta kylmissä olosuhteissa.

Faasimuutosteknologiaa voidaan hyödyntää myös rakennusalalla älykkäissä eristämateriaaleissa. Eriste pystyy varastoimaan lämpöä auringon paistaessa ja ulkolämpötilan ollessa korkea. Ilman kylmentyessä se vapauttaa lämmön ja lämmittää rakennusta. Menetelmä säästää energiaa ja nostaa rakennusten energiatehokkuutta, koska se ei vaadi ulkoista energialähdettä. Teknologia on täysin passiivinen ja perustuu materiaalin fysikaalisiin ominaisuuksiin.

Tekstiilituotteissa tullaan myös näkemään eri teknologioiden yhdistymistä. Esimerkiksi erilaisten anturien yhdistäminen vaatteisiin tai teol-

lisiin suodattimiin on yleistynyt trendi. Tänä päivänä on jo esimerkiksi mahdollista tulostaa toimivia käyttöliittymiä vaikkapa vaatteiden hihoihin. Pullonkaulana eivät ole tekniset ratkaisut vaan käytännön tarkoituksen määrittely, soveltuvat liiketoimintamallit ja asiakkaan ymmärrys ratkaisujen lisäarvosta.

Menestyviäkin tuotteita on jo olemassa. Näitä ovat esimerkiksi erilaiset sykkeen mittaamiseen tarvittavat anturit. Erityisesti terveydenhuoltoon liittyvät älyvaatteet ovat asiantuntijoiden mukaan merkittävä kasvumarkkina-alue. Esimerkkeinä toimivat Clothing+:-n kehittämä sydämen vajaatoiminnasta hälyttävä anturitekhnologia (kts. luku 1), Lymed Oy:n valmistamat lääkinällistekniset tukitekstiilit (laatikko 5.2) tai Boltonin yliopistossa Dr. Elias Sioren suunnittelemat rintaliivit, jotka pystyvät lämpötilaeroihin perustuen tunnistamaan kehittyvän rintasyövän. Teknologiaa kaupallistavan First Warning Systems -nimisen yrityksen mukaan jälkimmäinen ratkaisu tunnistaisi syövän vuosia ennen kuin se voidaan havaita perinteisin kuvausmenetelmin (www.firstwarningsystems.com).

Suurin ajuri lääkinällisteknisten ratkaisujen nousun taustalla on julkisen terveydenhuollon hätätila. Alati kasvavien kustannuspaineiden vähentämiseksi valtiot ympäri maailman ovat pakotettuja löytämään keinoja ihmisten pitämiseksi pois sairaaloista ja lääkäreiden vastaanotoilta.

Laatikko 5.2 Lymedin lääkinällistekniset vaatteet auttavat paranemaan

Tamperelainen Lymed on kahdenkymmenen toimintavuotensa aikana luonut nimeä edistykseen, lääkinällisteknisten tukitekstiilien kehittäjänä. Aina yksittäiselle potilaalle räätälöidyt vaateratkaisut tuotetaan kotimaassa.

Niitä hyödynnetään niin arpihoidossa, turvotushoidossa, plastiikkakirurgisten leikkausten jälkihoidossa kuin myös CP-vammaisten ja autististen tukivaatteina. Teknologiasta on hyötyä myös kroonisen kipuoireyhtymän hoidossa, jossa kohteena ovat nimenomaan kehon tukirakenteiden särkytilat.

Yrityksen uusi aluevaltaus on huipputekniset urheiluvaatteet. Räätälöidyillä vaatteilla parannetaan urheilijan ryhtiä, asentoa, kehon tietoisuutta ja lihasjänteyttä. Näin ehkäistään urheiluvammoja ja korjataan olemassa olevia ongelmia.

Lähde: www.lymed.fi.

Viking Life-Saving Equipment pelastaa pelastajia

Tanskalainen Viking Life-Saving Equipment on kehittänyt yhteistyössä Tampereen teknillisen yliopiston kanssa suoja-asun palomiehille. Asun anturit mittaavat puvun ulko- ja sisälämpötilaa ja varoittavat hihaan ja hartioihin upotetuilla LED-diodeilla kantajaansa ja mukana olevia kollegoita, jos olosuhteet muuttuvat pelastajille vaarallisiksi.

Perinteisten suoja-asujen ongelma on ollut se, että ne suojaavat turhankin hyvin äkillisiltä vaaroilta, jolloin hiljalleen nouseva, asun sisäinen lämpötila saattaa jäädä palomieheltä huomaamatta ennen kuin on myöhäistä. Pahimmillaan seurauksena voi olla kuumuuden, stressin ja fyysisen rasituksen aiheuttama sydämenpysähdys.

Lähde: Vahle ja Ranta, 2008.

Odotettavissa on tätäkin futuristisempia teknologioita. Moni näistä on kehitteillä ensisijaisesti puolustusvoimien käyttöön. Yhdysvalloissa *Land Warrior* -nimisessä ohjelmassa kehitetään muun muassa ympäristöön mukautuvia, väriään vaihtavia häivetekstiilejä, lämpöjälkiä peittäviä kankaita ja vaatteisiin integroituvia exoskeleton-tukirakenteita, jotka lisäävät käyttäjän lihasvoimaa. GoreTexin ja faasimuutoskankaiden lailla teknologioiden odotetaan myöhemmässä vaiheessa siirtyvän myös siviilikäyttöön. Tässäkin yhteydessä on tärkeää kehittää tuotteille arvolutaus, joka vastaa asiakkaan tarpeita. Esimerkiksi metsästysvaatteet olisivat luontainen siviilisovellus häivekankaille. Voimia lisäävät vaatteet puolestaan helpottaisivat liikuntarajoitteisten ja ikääntyvien ihmisten arkea.

Älykankaisiin liittyviä liiketoimintamahdollisuuksia ja itse teknologian kehitystä seurataan alalla jo laajasti. Näkemyksiä jaetaan ja kehitetään muun muassa alan konferensseissa, kuten vuotuisessa Smart Fabrics -tapahtumassa. Kasvavat ilmiöt, kuten ihmisen kehon ja henkilöiden arkisen toiminnan kokonaisvaltainen ja jatkuva mittaaminen (Quantified Self), tulevat kasvattamaan älykankaisiin liittyviä mahdollisuuksia entuudestaan. Suomessa teknologiaan liittyvä osaaminen on erittäin kilpailukykyistä. Epäselvää on vielä, osataanko osaamista tuoda tekstiilialalle sen kilpailukyvyyn ja arvonlisän nostamiseksi.

Muualla maailmassa jättimäiset teknologiayhtiöt kuten Google ovat jo heränneet tarpeeseen. Yrityksen Senior Vice President Sundar Pichai ilmoitti hiljattain SXSW Interactive 2014 -tapahtumassa, että Google on julkaisemassa ohjelmistokehitysalustan kannettaville ja puettaville teknologiaratkaisuille. Kyse ei siis ole enää vain yksittäisten visionäärien tulevaisuuden unelmista vaan todellisesta, poikkialaisesta kehitystyöstä, johon eri alojen merkittävimmät toimijat investoivat jo suuria määriä resursseja.

Kehittyvien talouksien demograafiset muutokset avaavat uusia markkinoita

Kehittyvien talouksien – kuten Kiinan ja Intian – väestöprofiilien muutokset tuovat mukanaan mahdollisuuksia monelle tekstiiliteollisuuden sektorille. Aiempaa ostovoimaisemman ja hintatietoisemman keskiluokan kasvaessa ihmiset muuttavat kulutustottumuksiaan. Esimerkiksi kohtuullisesti hinnoiteltujen harraste- ja vapaa-ajanvaatteiden kysyntä tulee kasvamaan merkittävästi.

Kiinan ostovoimainen keskiluokka on kasvamassa ja muuttamassa kulutustottumuksiaan

Ihmisillä on varaa panostaa kaikista välttämättömimpien tarvikkeiden lisäksi myös itseensä.

Sama pätee mukavuus- ja hygienia tuotteisiin. Esimerkiksi kertakäyttöisten kosteus- ja hygienia pyyhkeiden kulutus on kehittyvillä mark-

kinoilla vasta heräämässä. Potentiaalinen odotetaan olevan erittäin suuri. Taustalla on hygienian arvostuksen nousu varallisuuden kasvaessa. Myös väestön ikääntyminen ja kulttuurin kaupungillistuminen vahvistavat mukavuustuotteiden kysynnän kasvua.

Kasvavissa talouksissa myös lasten ja eläinten arvostus on nousussa. Heitä ei perinteisesti ole arvostettu samalla tavalla kuin länsimaisissa talouksissa. Nyt lapset ovat häviävä luonnonvara, joten heihin panostetaan aiempaa huomattavasti enemmän. Asiantuntijat arvioivat, että muutos tulee vaikuttamaan siihen, kuinka paljon lapsiin kulutetaan, ketkä heihin kuluttavat, ja minkälaisia tuotteita heille hankitaan. Myös Yhdysvalloissa jo kauan voimissaan ollut lemmikkien palvelukulttuuri on hiljalleen siirtymässä Kaukoitään. Suuri osa lemmikkikulttuuriin liittyvistä tuotteista on tekstiilipohjaisia, kuten asut, pesät, peitot ja pyyhkeet.

Ekologinen kestävyys, eettisyys ja läpinäkyvyys ovat tulevaisuudessa tekstiilituotannon ja -huollon reunaehtoja

Puuvilla on yksi maapalloa rasittavimmista kasveista. Sen kasvattaminen tekstiilien raaka-aineena vaatii paljon vettä, myrkkyyä ja pinta-alaa. World Wide Fund for Naturen mukaan yhden puuvillakilogramman tuottamiseen tarvitaan yli 20 000

litraa vettä. Puuvillan kasvattamiseen käytetään 24 prosenttia maailman hyönteismyrkkytuotannosta ja 2,4 prosenttia maailman viljelyalasta. Myös synteettiset tekstiilimateriaalit – kuten polyesteri – ovat ekologisen kestävyuden näkökulmasta kyseenalaisia. Tekstiilikuituina käytetyn polyesterin tuotantoon tarvitaan joidenkin arvioiden mukaan noin 70 miljoonaa barreliä öljyä vuodessa.

”Suuri osa [puuvilla-] sadosta vahingoittui tänäkin vuonna liiallisessa sateessa ja auringonpaisteessa. Raaka-aineiden kysyntä vain kasvaa, mutta sadot pienenevät. Siksi on olemassa iso kysyntä vaihtoehtoisille, synteettisille materiaaleille, jotka tuntuvat samoilta.”

Asiantuntija

Luvut ovat epäsuhteessa muihin trendeihin kuten väestönkasvuun. Maapallolla tarvitaan yhä enemmän puhdasta pinta-alaa ruokakasveille. Öljypohjaisten tekstiilien ongelma on puolestaan se, ettei materiaali maadu. Tehokkaiden tekstiilikierätyksenetelmien puuttuessa suurin osa käytetyistä tekstiileistä päättyy edelleen kaatopaikoille luontoon.

Myös sosiaalisessa ulottuvuudessa on kehitettävää. Esimerkiksi työolosuhteet eivät ole kaikkialla vaadittujen standardien – kuten

Business Social Compliance Initiativen (BSCI) ajamiin käytänteiden – mukaisia. Yli tuhat ihmishenkeä vaatineen tekstiilitehtaan romahtami-

”Täähän on tällaista oksennuskulttuuria aika pitkälle missä mennään. Jokainen meistä tuhlaa noin 20 kiloa tekstiiliä per vuosi enemmän verrattuna siihen, mikä olisi se oikeasti tarvittava määrä.”

Asiantuntija

nen Savarissa, Bangladeshissa, huhtikuussa 2013 on vain yksi varoittava esimerkki työturvallisuuden laiminlyönnin aiheuttamista vaaroista. Myös lasten suojeleminen raskaalta työltä ja kohtuullisen palkan saan-

“Pääkaupungin Dhakan liepeillä sijaitsevassa Ashuliassa on yli 500 tekstiilitehdasta, joissa on valmistettu vaatteita lukuisille länsimaisille kauppaketjuille. [...] Työntekijät vaativat turvallisia työoloja ja parempaa palkkaa. Työläisten minimipalkka on alle 30 euroa kuussa.”

(Turun Sanomat, 16.5.2013)

nin turvaaminen ovat etujärjestöjen agendalla.

Tietoisuus tekstiilien vaikutuksesta luontoon ja ihmisiin on järjestö- ja mediatoiminnan sekä internetin välityksellä levinnyt. Tekstiilialan asiantuntijoiden mukaan kuluttajien arvo maailma on ollutkin jo jonkin aikaa

murroksessa. Yritykseltä vaaditaan yhä enemmän vastuullisuutta. Samalla myös asiaan liittyvä kansainvälinen lainsäädäntö tiukentuu koko ajan.

Vastuullinen toiminta on luonnollisesti kalliimpaa. Vaatimuksistaan huolimatta asiakkaat eivät kuitenkaan vielä ole valmiita maksamaan vastuullisuudesta. Vastuullisuus ei ole myyntiargumentti. Korkeampien kustannusten ja pienempien katteiden vuoksi vastuullisten tuotteiden tarjonta ei ole vielä kovin laaja. Kuluttajalla ei siksi ole suurta valinnanvaraa, eikä hän välttämättä löydä itseään miellyttäviä tuotteita. Kyseessä on itseään hillitsevä kehä, joka on vaikea murtaa.

Pieni, vastuullisuudesta maksava asiakaskunta on kuitenkin hiljalleen kasvamassa. Saksalaiset, yhdysvaltalaiset ja pohjoismaalaiset asiakkaat ovat liikkeen kärjessä. Erikoismarkkinan laajentuessa yritykset ovat

Laatikko 5.3 Nurmi on yksi vastuullisuuden edelläkävijöistä Suomessa

Lahtelainen Nurmi (kts. myös s. 104) luo vaatteita ja asusteita, joissa yhdistyy pohjoismainen minimalismi, pitkäkestoinen design, ja kokonaisvaltainen vastuullisuus.

Nurmi määrittelee vastuullisuuden kolmijakoisesti. Konseptin muodostavat ekologinen kestävyys, eettinen toiminta ja yritystoiminnan läpinäkyvyys.

Ekologisuuden periaatteena on kuormittaa ympäristöä mahdollisimman vähän tuotteiden koko elinkaaren aikana, aina materiaalin tuotannosta tuotteen kierrätykseen asti. Nurmi käyttää tuotannossaan vain ekologisista materiaaleista, mm. kierrätettyä leikkuujätettä ja sertifioituja luomumateriaaleja. Ekologisuus tarkoittaa myös sitä, että tuote kestää ajan kuluva mahdollisimman hyvin niin muodin kuin käyttökestävyyden osalta. Ekologisuus on välitön vastavoima kertakäyttökulttuurille.

Eettinen toiminta kunnioittaa eläimiä, ihmisiä ja luontoa tuotteiden koko tuotanto- ja käyttökaaren aikana. Tämä edellyttää, että työntekijät saavat reilun korvauksen työstään, ja heillä on hyvät ja turvalliset työolosuhteet. Tuotannossa ei käytetä lapsityövoimaa, eikä vähemmistöjä diskriminoida.

Läpinäkyvyyden periaate vaati yrityksiä julkistamaan tietoa tuotantopaikan lisäksi myös raaka-aineiden alkuperästä, menetelmien ja raaka-aineiden ekologisuudesta ja toimintojen eettisyydestä, jotta liiketoiminnan vastuullisuus voidaan todentaa tuotteiden ostopäätöstä pohdittaessa. Läpinäkyvyydellä voidaan parhaimmalla tapauksella siis tuottaa asiakkaalle lisäarvoa.

alkaneet panostaa vastuullisuuteen. Siinä missä suuryritykset kehittävät toimintaansa lähinnä voimassa olevan lainsäädännön ja kansainvälisesti hyväksytyjen käytänteiden puitteissa, on pienten yritysten joukossa syntymässä varta vasten vastuullisuutta kilpailuetunaan hyödyntäviä toimijoita.

Vastuullinen toiminta vaatii ensisijaisesti koko arvoketjun kontrollointia. Yritysten tulee tuntea toimittajat, niiden toimintatavat ja käytetyt materiaalit aina pellolta ommeltuun tuotteeseen asti. Asialle omistautuneet yritykset eivät tee yhteistyötä toimittajien kanssa, jotka eivät takaa riittävää läpinäkyvyyttä ja tarvittavia sertifikaatteja. Ekologisuus näkyy kaikkialla sitoutuneiden yritysten toiminnassa. Esimerkiksi jyväskyläläinen Kimperi lahjoittaa kangasrulliansa pahvirullat kerhotoimintaan ilmaiseksi. Pakkausmateriaalina yritys käyttää kierrätettyjä laatikoita, joihin liimataan vain yrityksen tunnistetarra. Periaate näkyy myös myyntipisteen sisustuksessa, jossa 70 prosenttia kalusteista ovat kierrätettyjä. Lisäksi yrityksen perustaja käy luennoimassa vastuullisuudesta kouluissa, yliopistoissa ja ammattiopistolla.

“Kankaat ovat paljon kalliimpia, malleja ei voi silti hinnoitella korkeammalle, mutta tavoitekate tulee kuitenkin saavuttaa. Iso, iiso, iiso haaste!”

Asiantuntija

Vastuullisuuden vaikutus tulevaisuuden liiketoimintaan on useiden vastavoimien funktio. Ilmaston muutoksen, kaupungillistumisen tuomien lieveilmiöiden, ja luonnon voimavarojen ehtymisen myötä kansainvälinen lainsäädäntö tulee tiukentumaan. Esimerkiksi uusiutuvat ja hajoavat muuntokuidut tulevat yleistymään ja korvaamaan luontoa rasittavia materiaaleja. Toisaalta suurteollisuuden kiihdyttämä tekstiilien kertakäyttökulttuuri on kuitenkin vahvistumassa. Myös yhä teknisemmissä tekstiileissä tarvittavat kovat kemikaalit – kuten vedenpitävyyden mahdollistavat aineet – ovat yleistymässä. Yhteisvaikutuksia on hyvin vaikea arvioida.

“UFF:lla on vaatteet kasaantuneet viime aikoina mielettömästi ja niissä on vielä [hinta]-laput kiinni monissa. Ihmiset ostavat hysteerisesti alennustuotteita tietämättä yhtään, käyttävätkö he niitä ikinä. On pöyristyttävä suunta vaateteollisuudessa se, että myydään niin halvalla, että ihmiset ostavat mitä vaan kunhan sen halvalla saa. Siinä ei ole mitään järkeä.”

Asiantuntija

Varmaa on kuitenkin, että vastuullisuus on toimintaan vaikuttavana voimana tullut jäädäkseen. Yritysten on sisällytettävä teema pitkän aikavälin strategiisiin suunnitelmiinsa, jotteivät tule yllätetyiksi. Mahdolliset muutokset ovat vaikeita – ellei mahdottomia – toteuttaa nopeasti, sillä ne vaativat koko arvoketjun laajuisia toimenpiteitä. Uhan sijasta vastuullisuus voi olla toisaalta myös suuri mahdollisuus. Kotisuomessa, missä standardit ovat korkeita ja kontrolli ollut aina tiukka, osataan toimia vastuullisesti. Osaamisen valjastaminen brändin rakentamiseen on potentiaalinen kilpailuedun lähde jo lähitulevaisuudessa.

Miten suomalainen tekstiiliala navigoi globalisaation ristiaallokossa?

Nyt kun analyysit on tehty ja tulokset esitetty, voimme lopuksi palata kättä pidemmällä tiedolla varustettuna takaisin kirjan lähtökohtiin. Kirjan johdannossa esitetään kysymyksiä, joihin vastaamalla suljemme ympyrän ja päätämme suomalaisen tekstiilialan nykytilan ja tulevaisuuden näkymien tarkastelun.

Kuinka tärkeä tekstiiliteollisuus on Suomen kansantaloudelle?

Valmistavan teollisuuden pienentyessä tekstiilialan merkitys Suomen kansantaloudelle on selvästi pienentynyt. Alan arvonlisäys on ollut jo vuosikymmeniä trendinomaisessa laskussa. Valmistustehtäviin liittyvät työpaikat ovat vähentyneet nopeimmin, ja kiinteään pääomaan tehdyt investoinnit ovat merkittävästi pienentyneet.

Hätä ei ole kuitenkaan tämän näköinen. Ala on kriisivuosista riippumatta ollut viime vuosina muita teollisuuden aloja keskimäärin kannattavampi. Samalla kun kiinteät investoinnit ovat pienentyneet, on panostuksia aineettomaan pääomaan – lähinnä tutkimus- ja kehitystoimintaan – jonkin verran lisätty. Työpaikkoja on luotu lisää etenkin asiantuntija- ja johtotehtävien osalta. Tämä viekin suoraan seuraavan kysymyksen äärelle.

Millä toiminnoilla suomalainen tekstiiliteollisuus synnyttää arvoa tuotannon siirryttyä muille maille?

Näyttää siltä, että valmistava tekstiiliteollisuus olisi siirtymässä tuotantokeskeisestä mallista kohti korkeamman arvonlisäyksen toimintaa, jossa tekninen edelläkävijyys ja vahvojen brändien tuoma kilpailuetu korostuvat. Suomessa on jo useita, huipputekstiiliteknologiaa kehittäviä yrityksiä, vaikka ne eivät vielä alan uudistumispanoksia mittaavissa tilastoissa täysin näy. Myös alan perustutkimus näyttäisi olevan erittäin kilpailukykyistä.

Samalla perinteiset valmistajat keskittyvät yhä enemmän myynnin edistämiseen ja kehittävät identiteettiään brändivetoisemmaksi. Tästä johtuen valmistavan tekstiilialan ja tekstiilikaupan alan rajat ovat alkaneet häilyä. Monet ovat tilastomääritelmien valossa vaihtaneet toimialaa. Seuratakseen ja johtaakseen alan kehittymistä tarkoituksenmukaisesti, tulisi toimialan tilastolliset rajat piirtää piakkoin uudelleen. Kokonaisvaltainen katsontakanta on muodostumassa yhä tärkeämmäksi, sillä etenkin tekstiilikaupan ala on jo vuosien ajan kasvattanut volyymiään samalla kun valmistava teollisuus on supistunut.

Miten Suomen tekstiiliteollisuus sijoittuu globaaliin kilpailukenttään?

Globaalissa mittakaavassa suomalainen tekstiiliala on pieni. Tämä on taloutemme koko huomioiden odotettavaa. Tilannetta tulisikin tarkastella yritys- ja tuotetasolla. Siellä suomalaisella tekstiiliteollisuudella on paljon annettavaa. Esimerkiksi teollisuustekstiileillä on tuotekohtaisesti merkittäviä markkinaosuuksia vientimarkkinoilla.

Miten suomalainen tekstiiliala pärjää muihin maihin verrattuna?

Ala on pienenevistä volyymeistään huolimatta pysynyt yllättävän kannattavana, viime aikoina kannattavampana kuin muu kotimainen teollisuus keskimäärin. Työn tuottavuus ei välttämättä ole samaa tasoa kuin esim. luvussa 3 tarkastelluissa vertailumaissa, mutta nimenomaan kannattavuus on myös kansainvälisellä tasolla hyvä. Tämä johtuu osittain suhteellisen alhaisista työvoimakustannuksista, jotka ovat yksi merkittävä kilpailutekijä globaalissa toiminnassa.

Entä miten alan globaalit muutokset tulevat vaikuttamaan sen kehitykseen Suomessa?

Haasteita riittää myös valmistuksen jälkeisellä, korkean teknologian aikakaudella. Aasia on jo hyvän aikaa satsannut lähes pyörryttävän suuria resursseja t&k-toimintaan. Alue ei halua enää olla vain maailman tekstiilitehdas. Kilpailun tullee voittamaan ne, jotka osaavat parhaiten valjastaa muun muassa aiemmin tässä luvussa käsitellyt megatrendit edukseen.

Suomella olisi valmiudet vastata niihin kaikkiin kokonaisvaltaisesti. Tutkimukseen, kehitykseen ja teknisyteen satsaaminen ei välttämättä yksin riitä. Megatrendien kesyttämisen lisäksi menestys vaatii myös koko ajan kasvavan, maantieteellisiä rajoja pilkkaavan verkkokauppaliiketoiminnan sekä asiakas- ja brändijohtamisen jalon taidon opetteluun. Tähän tarkoitukseen tarvitaan selkeästi suurempia panostuksia tekstiilialan brändi-, asiakas- ja hankintaosaamisen opetukseen. Ala tarvitsee selkeästi lisää liiketoimintaosaajia. Nykykoulutus painottaa liikaa taiteellisia suunnittelutaitoja. Niillä ei kasvateta ja kehitetä bisnestä.

Kun asiat tehdään oikein ja synnytetään tarpeeksi suurta lisäarvoa asiakkaalle, voi jopa suomalainen tuotanto puolustaa paikkaansa. Useilla korkean teknologian pienivolyyymisillä tekstiiliyrityksillä on valmistuslaitoksia kotimaassa.

Suomalainen tekstiiliala on määrittelemässä itseään uudelleen eivätkä lähtökohdat näytä huonoilta. Nyt täytyy vain uskaltaa panostaa oikeisiin asioihin.

Lähteet

Tilastolähteet

Bureau van Dijk Electronic Publishingin (BvDEP) ORBIS Database

Eurostat International Trade by Enterprise Characteristics Database

National Bureau of Statistics of China

Tilastokeskus, Innovaatiotoiminta

Tilastokeskus, Kansantalouden tilinpito

Tilastokeskus, T&K-tilasto

Tilastokeskus, Teollisuuden alue- ja toimialatilasto

Tilastokeskus, Teollisuuden tilinpäätöstilasto

Tilastokeskus, Teollisuustuotanto

Tilastokeskus, Yritysrekisterin vuositilasto

Tilastokeskus, PRODCOM 2010 -tuotenimikkeistö

Tullin ulkomaankauppatilastot

UN ComTrade Database

World Bank National Accounts

World Development Indicators

World Input-Output Database (WIOD)

UNIDO IDSB 2014 Database

UNIDO INDSTAT2 2014 Database

OECD ANBERD Database

OECD Bilateral Trade Database

OECD Business Statistics by Size Class Database

OECD National Accounts

OECD PatStat Database

OECD STAN Database

Kirjallisuuskäsitteet

Asplund, R., Kauhanen, A. ja Maliranta, M. (2012): Työtehtävien ja palkkojen dynamiikka. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos ETLA, Sarja B 255, Helsinki, Taloustieto Oy.

Backwell, L., d’Errico, F. ja Wadley, L. (2008). Middle Stone Age bone tools from the Howiesons Poort layers, Sibudu Cave, South Africa. *Journal of Archaeological Science*, Vol. 35, s. 1566–1580.

Balter, M. (2009). Clothes Make the (Hu) Man” *Science* 325 (5946), s. 1329.

Barber, E. W. (1992). *Prehistoric Textiles: The Development of Cloth in the Neolithic and Bronze Ages with Special Reference to the Aegean*, Princeton University Press.

Barber, E. W. (1995). *Women’s Work: The First 20,000 Years: Women, Cloth, and Society in Early Times*, W. W. Norton & Company.

Dicken, P. (2011). *Global Shift – Mapping the Changing Contours of the World Economy*. SAGE Publications, London, UK.

Espinasse, F. (1874). *Lancashire Worthies*. London: Simpkin, Marshall, & Co.

Kittler, R., Kayser, M. ja Stoneking, M. (2003). Molecular evolution of *Pediculus humanus* and the origin of clothing. *Current Biology* Vol. 13(16), pp. 1414–1417.

Pajarinen, M., Rouvinen, P. ja Ylä-Anttila, P. (2012). *Kenelle arvoketju hymyilee? Koneteollisuus globaalissa kilpailussa*. Helsinki: Taloustieto Oy (Sitra 297).

Stacey, F. (2010). *Development and Application of a Value Chain Research Approach to Understand and Evaluate Internal and External Factors and Relationships Affecting Economic Competitiveness in the Textile Value Chain*. Doctoral dissertation, North Carolina State University, Raleigh, NC.

Vahle, G. ja Ranta, T. (2008). Älytekstiili pelastaa. *Tieteen Kuvalehti*, No. 8, 2008, s. 70–73.

Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi
kaksipuoleista tulostusta varten

Eilykankaita Ekuukkamekkoja

SUOMALAINEN TEKSTIILITEOLLISUUS GLOBALISAATION RISTIAALLOKOSSA

Tekstiiliteollisuus on aina ollut teollisen kehityksen suunnannäyttäjä. Se oli uraauurtavassa roolissa teollisen vallankumouksen muuttaessa maailmaa 1700-luvulla. Reilut 250 vuotta myöhemmin tekstiiliteollisuudessa käynnistyi tapahtumasarja, joka lumipallon lailla kasvaessaan sai sittemmin nimekseen globalisaatio. Levittäytyessään ala on luonut uutta taloudellista toimintaa teollisesti neitseellisiin maihin ja luonut siten pohjan hyvinvoinnin kasvulle. Kaukoita on varmasti näyttävin esimerkki. Nyt tekstiiliteollisuus heittää tunnustelevia katseita kohti Afrikkaa.

Mutta mitä tekstiiliteollisuudelle kuuluu globalisaation ylitsepyyhkäisemässä Suomessa? Kuinka tärkeä tekstiiliteollisuus on vielä Suomen kansantaloudelle ja siten suomalaisten hyvinvoinnille? Miten Suomen tekstiiliteollisuus sijoittuu globaaliin kilpailukenttään ja miten se pärjää muihin maihin verrattuna? Millä toiminnoilla suomalainen tekstiiliteollisuus synnyttää arvoa tuotannon siirryttyä muille maille? Entä miten alan globaalit muutokset tulevat vaikuttamaan sen kehitykseen Suomessa? Kirja vastaa kysymyksiin käsitteellistäen samalla alan haasteet ja kuvaten ne lukuisat mahdollisuudet, joihin tarttumalla ratkaisuja voidaan kehittää.



**Tekstiili- ja vaateteollisuus
Finatex ry**

Tex-Inno ry

Tekstiilihuoltoliitto ry



9 789516 286207