

# **Tulevaisuustieto yrityksen strategisessä suunnittelussa**

**Foreknowledge in company's strategic planning**

Kandidaatintyö

## TIIVISTELMÄ

**Tekijä: Maria Heimonen**

**Työn nimi: Tulevaisuustieto yrityksen strategisessa suunnittelussa**

**Vuosi:** 2020

**Paikka:** Lappeenranta

Kandidaatintyö. LUT-yliopisto, Tuotantotalous.

39 sivua ja 7 kuvaa

Tarkastaja: Kalle Elfvengren

**Hakusanat:** tulevaisuustieto, megatrendit, heikot signaalit, strateginen suunnittelu

**Keywords:** foreknowledge, megatrends, weak signals, strategic planning

Tässä kandidaatintyössä käsitellään tulevaisuustiedon hyödyntämistä ja käyttöä yrityksen strategisessa suunnittelussa ja sen kehitysmahdollisuuksia. Tavoitteena on tutkia, mitä tulevaisuustieto on, miten sen käyttöä yrityksen strategisessa suunnittelussa voi kehittää ja miten yritys voi hyödyntää sitä strategisessa suunnittelussa.

Työssä tutustutaan teoriakirjallisuuden sekä tieteellisten artikkeleiden avulla tulevaisuustietoon, tiedon hankintaan ja tuottamiseen sekä hyödyntämismahdollisuuksiin yrityksen strategisessa suunnittelussa. Tulevaisuudentutkimus on olennainen osa tulevaisuustietoa ja työssä tutustutaan tulevaisuudentutkimukseen eli futurologiaan. Työssä tutustutaan myös strategisen suunnittelun peruseräisiin ja erilaisiin työvälineisiin strategisessa suunnittelussa. Tämä työ on toteutettu kirjallisuuskatsauksena ja se on rajattu käsittelemään yrityksen strategista suunnittelua.

Työssä havaittiin, että tulevaisuustieto auttaa yrityksiä luomaan kilpailuetua ja sen hyödyntäminen voi edesauttaa saavuttamaan taloudellisia hyötyjä. Tutkimuksesta käy ilmi, että tulevaisuustiedon käytön suurimpina haasteina pidettiin ennakoasenteita ja analyysikehyksen puuttumista. Käyttöä parhaiten voitaisiin kehittää poistamalla ennakoasenteet ja määrittelemällä analyysikehyks.

# SISÄLLYSLUETTELO

1	Johdanto.....	3
1.1	Työn tarkoitus ja rajaukset.....	3
1.2	Työn rakenne ja tutkimusmenetelmät.....	4
2	Tulevaisuuden ennakointi.....	7
2.1	Muutos .....	7
2.2	Trendit.....	9
2.3	Megatrendit .....	10
2.4	Heikot signaalit .....	11
2.5	Mustat joutsenet.....	12
2.6	Skenaariotyöskentely .....	14
3	Tulevaisuustutkimus ja työvälineet .....	16
3.1	Tulevaisuudentutkimus .....	16
3.2	Tulevaisuustiedon tuottajat .....	17
3.3	Yrityksen strateginen suunnittelu ennakointityössä .....	18
4	Tulevaisuustiedon käyttö strategisessa suunnittelussa .....	22
5	Tulevaisuustiedon käytön haasteet .....	24
5.1	Tunnistettuja haasteita .....	24
5.2	Lisäarvon luomisen haasteet .....	25
5.3	Vaihtoehtoiskustannuksen problematiikka .....	26
6	Tulevaisuustiedon käytön kehittäminen strategisessa suunnittelussa .....	28
6.1	Strateginen suunnittelu heikkojen signaalien ja skenaarioiden avulla.....	28
6.2	Mustiin joutseniin varautuminen .....	31
7	Johtopäätökset .....	33
	Lähteet .....	35

# 1 JOHDANTO

Alati muuttuvassa maailmassa tulevaisuuden ennakointi ja sen perusteella tehty strateginen suunnittelu korostuvat yritystoiminnassa. Yritysten tulee olla valmiita reagoimaan muutoksiin nopeasti ja mukauttamaan strategiaansa kilpailukyvyn säilyttämiseksi sekä pitämään strategiansa joustavana yllättävien muutosten tapahtuessa. Tulevaisuuden ennakointiin ja siinä onnistumiseen tai epäonnistumiseen liittyy usein huomattavan suuria taloudellisia seurausvaikutuksia. Olennaista ei ole ennustaa tulevaa, vaan selvittää mikä voisi olla mahdollista, mikä toivottavaa ja mitä tulisi välttää ja näillä keinoin saavuttaa kilpailuetua. Tämän tiedon pohjalta strategisen suunnittelun toteuttaminen antaa yrityksen strategialle monimuotoisuutta ja joustavuutta. (Vapaavuori, 1993; Vataja & Parkkonen 2019)

Tulevaisuustiedolle ei ole yhtä oikeaa määritelmää. Ennakointi on aktiivista tulevaisuuden hahmottamista, joka koostuu useasta prosessista, joissa tuotetaan tulevaisuustietoa. Näitä tietoja voi olla esimerkiksi skenaariot ja tiekartat. Kaivo-oja ja Andersson (2015) määrittelevät tulevaisuustiedon seuraavasti: ”Tulevaisuustieto on erilaisten tosiasioiksi määriteltyjen tietojen yhdistämistä näkemykselliseen tietoon.”

Ennakointi antaa selvää kilpailuetua, kun yritys voi strategisessa suunnittelussa ottaa huomioon tulevaisuudessa tapahtuvia muutoksia ja näin varautua niihin erilaisin skenaariomenetelmin. Aihepiiri koskettaa niin kuluttajia, yrityksiä kuin yhteiskuntaakin.

## 1.1 Työn tarkoitus ja rajaukset

Tässä kandidaatintyössä keskitytään tutkimaan tulevaisuustiedon hyödyntämistä ja käyttämistä yrityksen strategisessa suunnittelussa ja strategiatyössä. Tavoitteena on selvittää, millaisin keinoin eri yritykset hyödyntävät tulevaisuustietoa strategiatyössä ja mitkä ovat käytön haasteet sekä kuinka sitä pystytään kehittämään jatkossa, jotta yritykset loisivat mahdollisimman paljon kilpailuetua niin kotimaisilla markkinoilla kuin ulkomailla. Työn tutkimuskysymyksinä ovat:

- Mikä on tulevaisuustiedon käytön rooli yrityksen strategisessa suunnittelussa?
- Mitkä ovat tulevaisuustiedon käytön suurimmat haasteet?

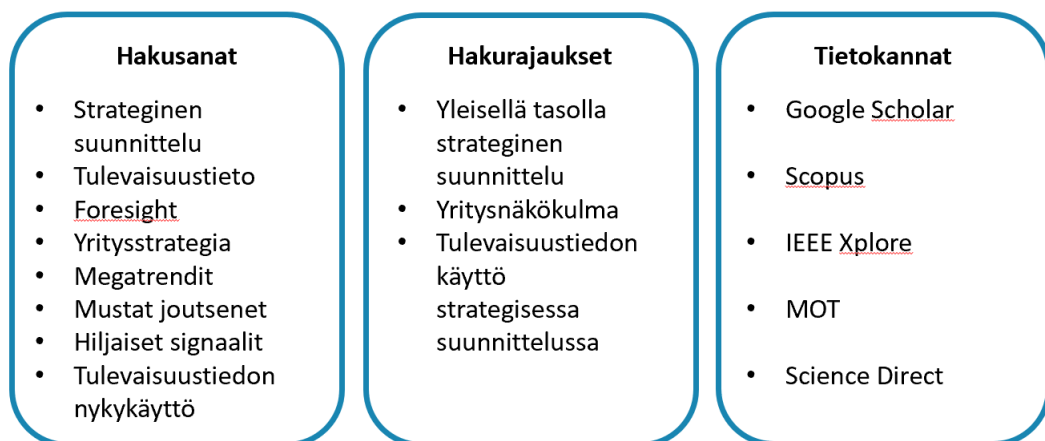
- Miten tulevaisuustiedon käyttöä yrityksen strategisessa suunnittelussa voidaan kehittää?

Tämän työn aihe on rajattu keskittymään tulevaisuustiedon käyttöön yrityksen strategisessa suunnittelussa. Strateginen suunnittelu on organisaatiossa toteutettava prosessi, jossa määritellään strategia tai suunta ja tehdään päätöksiä resurssien jakamisesta tämän strategian toteuttamiseksi (Allison & Kaye 2005).

## 1.2 Työn rakenne ja tutkimusmenetelmät

Tämä kandidaatintyö toteutetaan kirjallisuuskatsauksena perustuen tutkimuskysymyksiin ja aiheeseen liittyvään kirjallisuuteen ja tutkimuksiin. Työssä hyödynnetään aiheeseen liittyviä uutisia ja raportteja sekä muita julkaisuja, koska niissä kerrotaan runsaasti ajankohtaista tietoa tulevaisuustiedosta ja siihen liittyvistä muutoksista ja uusista tavoista.

Kuvassa 1 on esitetty tämän työn tekemisessä käytettyjä tietokantoja ja olennaisia hakusanoja, joilla tutkimustietoa on etsitty. Myös olennaisimmat hakurajaukset on esitelty. Esimerkiksi Scopus-tietokannasta löytyy hakusanalla ”strategic planning” (suom. strateginen suunnittelu) yli 100 000 tulosta, joten hakua on rajattu.



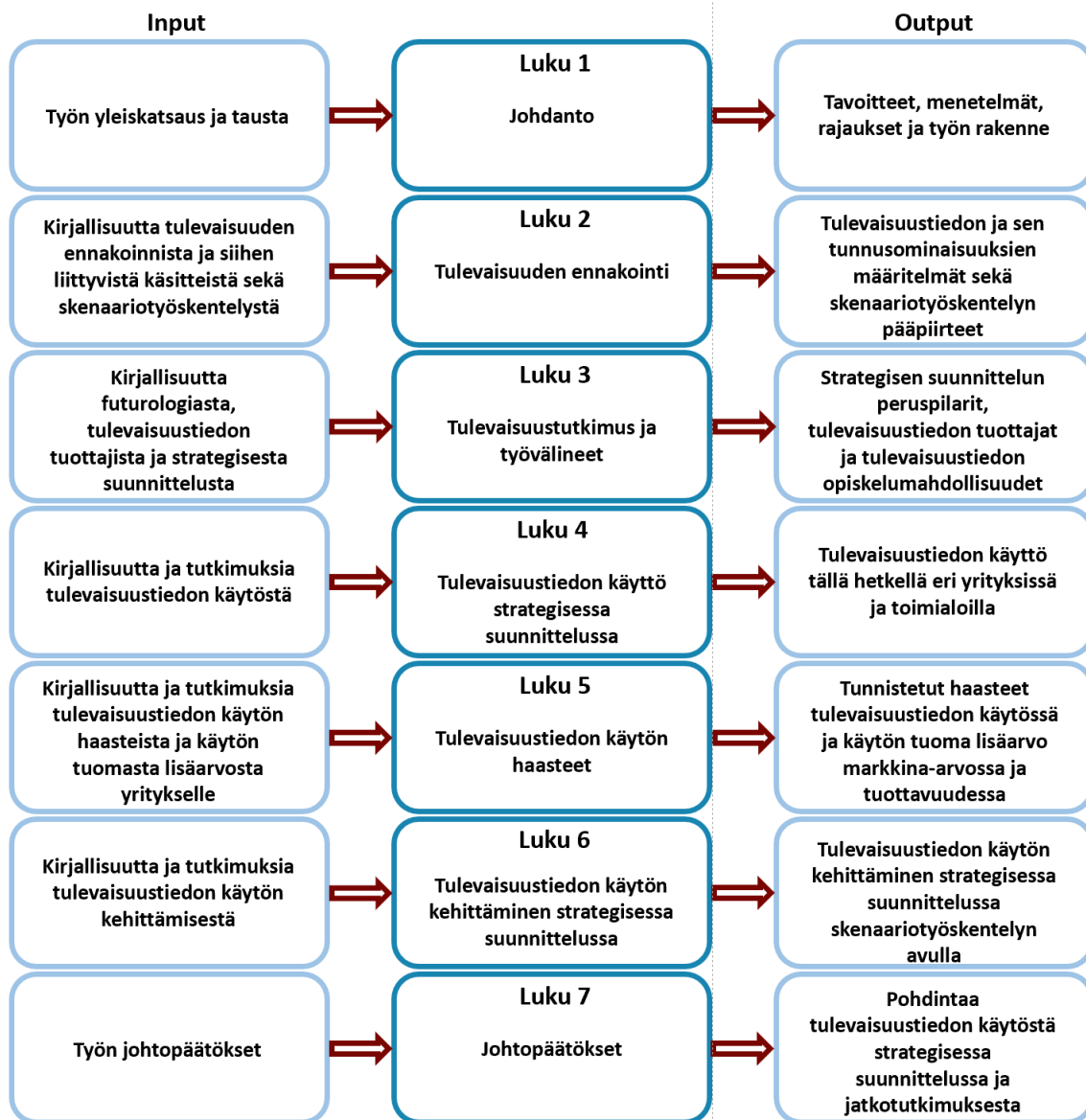
**Kuva 1.** Työssä käytettyjä hakusanoja ja -rajauksia.

Työn toisessa ja kolmannessa luvussa käsitellään aihealueen kannalta olennaista käsitteistöä ja taustoitetaan työn aihetta. Toisessa luvussa tutustutaan tulevaisuuden ennakointiin liittyviin

käsitteisiin, muun muassa muutokseen, megatrendeihin ja heikkoihin signaaleihin. Kolmannessa luvussa tutustutaan futurologiaan ja tulevaisuustyön työvälineisiin sekä tulevaisuustiedon tuottajiin.

Työn aihetta käsitellään tutkimuskysymysten näkökulmasta luvuissa neljästä kuuteen. Neljännessä luvussa käsitellään tulevaisuustiedon käyttöä yritysten strategisessa suunnittelussa tällä hetkellä. Luvussa viisi käsitellään tulevaisuustiedon käytön merkittävimpiä tunnistettuja haasteita ja tulevaisuustiedon tuomaa lisäarvoa yritykselle sekä vaihtoehtokustannuksia. Kuudennessa luvussa käsitellään tulevaisuustiedon käytön kehittämistä yrityksen strategisessa suunnittelussa. Luvussa tutkitaan, minkälaisin tavoin ja menetelmin yrityksen kannattaa toimia, jotta tulevaisuustietoa voidaan hyödyntää enemmän strategisessa suunnittelussa. Luvuissa esimerkkien avulla läpikäydään tulevaisuustiedon hyödyntämistä yrityksen strategisessa ja esimerkiksi minkälaista lisäarvoa se on tuonut yritykselle.

Lopuksi luvussa seitsemän esitetään tutkimuksen tulosten pohjalta johtopäätökset tiivistämällä tärkeimmät havainnot tutkimuskysymysten kannalta. Lisäksi käsitellään lyhyesti, minkälaista tutkimusta jatkossa aihealueesta voitaisiin tehdä. Alla olevassa kuvassa on kuvattu työn rakenne luvuittain. Input-osio kuvaa teoriaa aiheittain, jota on käytetty luvussa ja output-osio kuvaa luvun lopputulosta.



**Kuva 2.** Työssä käytettyjä hakusanoja ja -rajauksia.

## 2 TULEVAISUUDEN ENNAKOINTI

Tässä luvussa määritetään tulevaisuustiedon laajaa käsitettä ja millaisia erilaisia tunnusominaisuuksia sille on olemassa. Luvussa esitellään muutoksen, trendien ja megatrendien, heikkojen signaalien, mustien joutsenten ja skenaarioiden käsitteet.

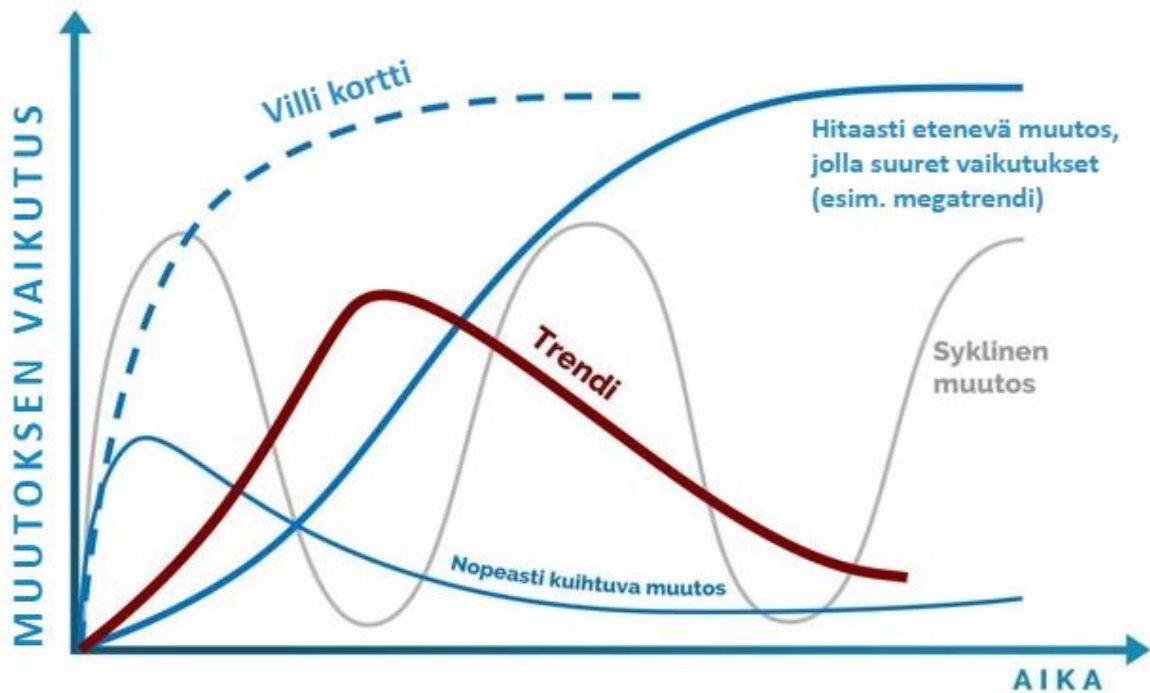
### 2.1 Muutos

Muutosta tapahtuu kaikkialla jatkuvasti - sekä nopeasti että hitaasti. Muutoksen määrittely ja muutoksen tapahtuminen ovat tulkittavissa monilla eri tavoilla. Muutos ei siis ole yksittäinen käsite, vaan sisältää suuremman käsitejoukon. Eri tieteenalat käsittelevät muutosta eri näkökulmista ja käsitteet muutoksesta ja siihen johtaneista syistä voivat olla erilaisia jopa eri koulukuntien välillä. (Hiltunen 2012, s. 24)

Roman Krznaricin raportin mukaan (2007, s. 20–25) muutosta tulisi tarkastella useammalta mielenkiintoiselta näkökulmalta: Kuka tai mikä liittyy muutokseen (esimerkiksi yritys)? Mitä strategioita käytettiin muutoksen aikaansaamiseksi? Mitkä asiat vaikuttivat muutoksen tapahtumiseen (esimerkiksi digitalisaatio)? Minkälainen muutosprosessi oli?



Tulevaisuustutkija Elina Hiltunen tarkasteli muutosta ennakkoinnin kannalta sellaisella tärkeällä ja kiinnostavalla näkökulmalla, jossa tarkastelussa otettaisiin huomioon myös muutoksen luonne. Muutos voi olla esimerkiksi nopeaa, hidasta tai tapahtua sykleissä, kuten luonnossa vuodenaikojen muutos tai taloudessa nousu- ja laskukausien vaihtelu. Seuraavassa kuvassa on esitettyä esimerkkejä erilaisista muutoksista. (Hiltunen 2012 s 25)



**Kuva 3.** Erilaisia muutoksia ajassa (mukailtu Hiltunen 2012, s. 23)

Muutoksilla on erilaiset vaikutukset ja niiden luonteet ovat vaihtelevia. Muutos voi hiipua ripeästi ja vain harvasta muutoksesta kehittyy jotain suurta. Megatrendit tapahtuvat hitaasti muuttaen koko maailmaa, mutta nekin hiipuvat tai niiden luonne ja vaikutukset voivat muuttua ajan myötä (Hiltunen 2013). Villit kortit, joita myös kutsutaan mustiksi joutseniksi, ovat muutoksia, jotka tapahtuvat hyvin nopeasti ja joiden vaikutukset ovat laajoja.

Kaaosteorian mukaan tulevaa muutosta on mahdottoman vaikea ennustaa, koska jo pienillä alkutilanteen muutoksilla saadaan suuresti toisistaan poikkeavia lopputuloksia. Teorian nimi ei viittaa totaaliseen sekasortoon, vaan enemmänkin dynaamisiin, muuttuviin systeemeihin. Näissä systeemeissä ei ole lainkaan tai vain vähäisesti järjestystä, mutta niiden takana on lainalaisuus. (Chang & Lorenz 2008)

Malcolm Gladwellin leimahduspisteteorian mukaan tietyssä pisteessä muutoksen kaarta tapahtuu eräänlainen leimahdus, jonka jälkeen muutos leviää epidemian tavoin. Gladwellin mukaan leimahduspisteteoria vaatii kolme tekijää: asiayhteyden voimaa, tarttuvuutta ja harvojen lakia. Asiayhteyden voima liittyy ympäristöön, jossa muutos tapahtuu. Tämä tarkoittaa, että yllättävän pienillä teoilla voi olla suuri merkitys ilmiön leviämiseen ympäristössä. Tarttuvuudella Gladwell tarkoittaa, että ilmiön tai viestin tulee olla sellainen, että se jää ihmisten mieleen ja tekee vaikutuksen. Harvojen laki taas edellyttää, että ilmiötä tai viestiä vievät eteenpäin ihmiset, joilla on verkostoja ja vaikuttavuutta. (Gladwell 2000)

Valtaeliittiteoria pohjautuu odotukseen, että muutoksen tapahtuminen on mahdollista vain niiden toimesta, jotka pystyvät vaikuttamaan päätöksiin. Tämä johtaa siihen, että muutoksen voivat saada alkuun vain harvat ja teorian mukaan erityisasemassa ovat päättäjät. Muutoksen voi saada aikaan ainoastaan pyrkimyksellä vaikuttamaan asioihin päättäjien kautta. (Reed 2012, s. 204)

Strategisessa päätöksenteossa pyritään ennakoimaan tulevaisuutta, jotta nykyhetken investointipäätökset olisivat päteviä myös tulevaisuudessa (Hiltunen 2012, s. 23). Tämän takia yrityksen johdon tulee strategisessa suunnittelussa ottaa muutos huomioon. Mitä pidemmälle ajallisesti strateginen suunnittelu on tehty, sitä suurempi vaara on altistua jatkuvuusharhalle, eli oletukselle, jossa tulevaisuudessa ei tapahdu muutoksia tämänhetkiseen tilanteeseen. Millettin (2006, s. 44) mukaan optimaalisin aikaikkuna muutosten tarkasteluun ja niihin ennakkointiin on noin kymmenen vuotta eteenpäin. Todennäköisyys muutosten tapahtumiselle kymmenen vuoden sisällä on merkittävä. Alle viiden vuoden tarkastelu on lyhytnäköistä ja yli kymmenen vuoden ylittävä tarkastelu voi olla utopistista ja altistaa jatkuvuusharhalle. Jos tunnetaan muutoksen luonne, esimerkiksi sen olevan sykleittäin tapahtuva, voidaan tämän tiedon pohjalta tehdä laskelmia tuotantokapasiteetista ja tietyn tuotteen oletetusta kysynnästä tulevaisuudessa.

## **2.2 Trendit**

Cambridge Dictionaries Onlinen (2020) mukaan trendi on muutos tai yleinen kehitys ihmisten käyttäytymisessä tai senhetkisessä tilanteessa. Trendi siis kuvaa nähtävillä olevaa muutosta ja Hiltusen (2012, s. 93–94) mukaan trendit ovat ennakoijille suunnannäyttäjiä. Trendit kertovat

muutoksista ja suuntauksista, jotka ovat pitkäaikaisia ja joita kohden yhteiskunta saattaa ajautua. Trendin voidaan olettaa jatkuvan samalla tavalla, esimerkiksi kasvaen tai laskien, jos tarkkailun alainen trendi ei ole radikaalisti muuttunut. Trendillä ei sanana ole yksiselitteistä kuvausta, mutta sen arvellaan olevan peräisin englannin kielestä ja se voidaan suomentaa kääntymiseksi. Eri tiedekuntien ja alojen edustajille sana trendi kuvaa eri asioita, esimerkiksi tilastotieteilijä usein tarkastelee trendiä käyrien muodossa. Tilastollisesti trendi tarkoittaa muutossuuntaa, joka voi olla laskeva tai nouseva. (Mannermaa 2004, s. 24)

Kuluttajatottumukset eivät yleensä muutu yhdessä yössä – lukuun ottamatta mustia joutsenia, jotka muuttavat radikaalisti maailmaa nopealla aikataululla. Strategisessa suunnittelussa tulee ottaa huomioon trendit ja niiden mahdolliset muutokset, vaikka trendien voidaan olettaa jatkuvan samanlaisena tulevaisuudessa. Kehityssuunnan hidas muutos antaa esimerkiksi yrityksen johdolle mahdollisuuden havaita, kerätä ja analysoida heikkoja signaaleja, jotka voivat kertoa trendien muutoksista tulevaisuudessa. Esimerkiksi Maailmanpankki ja Yhdistyneet kansakunnat tekevät trendiraportteja ja listaavat trendejä, suomalaisista yrityksistä Tilastokeskus. Trendejä voidaan analysoida erilaisilla skenaariomenetelmillä. (Hiltunen 2013, s. 93, 102-105)

### **2.3 Megatrendit**

Megatrendi on globaalisti tapahtuva laaja muutosten kaari tai yleinen kehityssuunta. Megatrendi on aina makrotason ilmiö, eli se vaikuttaa koko yhteiskuntaan tai maailmaan. Megatrendeilla on odotettavasti pitkäaikaisia ja suuria vaikutuksia yhteiskunnassa ja niillä on merkittävä vaikutus kuluttajien ostokäyttäytymiseen ja sitä kautta tuotteiden kehittämiseen. (Megatrend definition 2020)

Tulevaisuustutkijat ja tulevaisuustutkimuslaitokset sekä yksityiset yritykset tekevät ennusteita kasvavista ja hiipuvista megatrendeistä. Tällä hetkellä suurimpina megatrendeinä ovat digitalisoituminen ja kaupungistuminen. 2020-luvun nousevia megatrendejä ovat ekologinen jälleenrakentaminen, väestörakenteen muutos ikääntymisen ja monimuotoistumisen kautta, verkostomaisen vallan voimistuminen, teknologian sulautuminen enenevässä määrin ihmisten jokapäiväisiin toimintoihin ja talousjärjestelmän suunnan etsiminen. Megatrendien

vaikutuksilta ei voi välttyä ja menestyäkseen yrityksen on pystyttävä mukautumaan globaaleihin muutoksiin. Tämä usein tarkoittaa sitä, että päätöksenteossa myötäillään näitä globaaleja kehityssuuntia. Ennakoimalla megatrendien muutoksia yritys voi pyrkiä luomaan kilpailuetua ja -kykyä valmistautumalla muutoksiin vähitellen. (Sitra 2019)

Strategisessa suunnittelussa oleellista on ymmärtää yksittäisen megatrendin sijaan laajempaa kokonaisuutta ja miten megatrendi linkittyy muihin trendeihin. Suunnittelussa on hyvä hahmottaa kehityskulkujen vaikutus yrityksen toimintaan, trendien välisiä jännitteitä ja metatrendejä. Suunnittelulla voidaan ennakoida esimerkiksi talouden suunnan muutosta: kun yritys tietää, että tulevaisuudessa talouskasvu siirtyy pois länsimaista, työrakenteet muuttuvat ja kiertotalous yleistyy, on aihetta suunnitella yrityksen organisaatiomallia. Yritys voi esimerkiksi tarjota vaihtoehtoisen palkanmaksumallin, jossa perinteisen tuntityömallin asemasta vain tuloksesta maksetaan palkkaa. Yrityksen toimintatapojen muutosta ja henkilöstön elinikäistä oppimista edellytetään 2020-luvulla teknologian sulautuessa osaksi jokapäiväistä elämää. Yhä useamman asian automatisointi ja virtuaaliympäristöissä tapahtuva vuorovaikutus vaativat yrityksen työntekijöiltä teknologiataitoja ja aiempaa enemmän ymmärrystä esimerkiksi algoritmeista ja tekoälystä. (Sitra 2019)

## 2.4 Heikot signaalit

Igor Ansoffin (1975) mukaan heikot signaalit ovat ”*yrityksen sisäisiä tai ulkoisia varoitusmerkkejä, tapahtumia ja kehityssuuntia, jotka ovat liian heikkoja, jotta niiden vaikutuksia voitaisiin määrittää*”. Tulevaisuustutkija Elina Hiltusen (2010) määritelmä sisällyttää mukaan myös yritysten ulkopuoliset näkökulmat: “*Heikko signaali on ensioire muutoksesta tai merkki nousevasta asiasta, joka saattaa olla tulevaisuudessa merkittävä*”. Ominaista heikoille signaaleille on viiveisyys, uutuus, yllättävyys, haastavuus sekä merkityksellisyys. Monesti heikkoja signaaleja käytetään synonyyminä nouseville ilmiöille. Heikot signaalit antavat viitteitä asioista, jotka eivät vielä ole tapahtuneet, joten niiden oikeellisuus voidaan todeta vasta viiveellä. Usein heikot signaalit ovat uusia ja yllättäviä; ne ovat merkkejä täysin uusista asioista tai vanhan asian uudesta puolesta sekä usein tulkitsijalle ne ovat yllättäviä. Heikko signaali kuvaa asiaa, jolla saattaa olla vaikutus tulevaisuudessa.

Kaikki nämä edellä mainitut piirteet kietovat yhteen heikkojen signaalien viimeisen ominaisen piirteen: haastavuuden. Koska asiat eivät ole vielä tapahtuneet, ne ovat uusia ja yllättäviä ja tämän lisäksi merkityksellisyys ei ole tiedossa, on niiden havaitseminen ja tulkitseminen haastavaa. (Dufva 2020)

Heikoista signaaleista voi saada vihjeitä tai merkkejä lähes kaikkialta. Koska heikko signaali voi olla esimerkiksi ainoastaan kuva, voi esimerkiksi sosiaalinen media tarjota sopivan ympäristön löytää heikkoja signaaleja. Monien yritysten johdossa seurataan aktiivisesti sivustoja, joissa kerrotaan ajankohtaisista heikoista signaaleista. Tällaisia sivustoja ovat esimerkiksi Meltwater-utisseuranta (<https://www.meltwater.com/fi>) ja The Future Laboratory (<https://www.thefuturelaboratory.com>). Tieteellisiä julkaisuja ovat esimerkiksi Futures ja Technological Forecasting and Social Change. Suomessa heikoista signaaleista on tehty raportti Suomen sata uutta mahdollisuutta, jossa Risto Linturi ja Osmo Kuusi hahmottavat Suomessa nousevia mahdollisuuksia. Heikkoja signaaleja voidaan aina havaita isoista muutoksista, mutta kaikki heikot signaalit eivät indikoi muutosta. (Dufva 2020; Linturi & Kuusi 2018)

Heikkojen signaalien havainnointi ja analysointi on kannattavaa yritykselle, koska näiden keinojen avulla yritys voi hahmottaa tulevaisuuden muutokset aikaisemmin ja valmistautua niihin ennakoivasti ja kilpailevia yrityksiä paremmin. Heikkojen signaalien avulla voidaan myös innovoida uudenlaisia tuotteita ja palveluita. Yrityksen tulisi pohtia heikkojen signaalien vaikutusta tulevaisuuteen ja strategiaan sekä sulauttaa niihin ennakointi osaksi strategiatyöskentelyään. Heikkojen signaalien analysointi ja klusterointi trendeiksi auttaa yritystä esimerkiksi skenaariotyöskentelyssä ja strategisessa suunnittelussa. (Hiltunen 2020)

## **2.5 Mustat joutsenet**

Musta joutsen -teoria on metafora, joka kuvaa tapahtumaa, jota on vaikea tai mahdoton ennustaa. Tällä tapahtumalla on suuret vaikutukset ja usein sitä rationalisoidaan jälkikäteen. Termi perustuu muinaiseen sanontaan, jonka mukaan mustia joutsenia ei ollut olemassa – kunnes niitä löydettiin luonnosta, ja tämän takia sanonta tulkittiin uudelleen. Yhtenä keskeisenä hahmona teorian takana on Nassim Nicholas Taleb, joka kehitti teorian selittääkseen:

1. Vaikeasti ennustettavien ja harvinaisten tapahtumien suhteettoman roolin, joka ylittää historian, tieteen, rahoituksen ja tekniikan normaalit odotukset ja rajat.
2. Seurauksena olevien harvinaisten tapahtumien todennäköisyyden tieteellisin menetelmin, joskaan pienten todennäköisyyksien luonteen vuoksi ne eivät ole laskettavissa.
3. Psykologiset puolueellisuudet, joihin ihmiset sekä yksilöllisesti että kollektiivisesti tukeutuvat selittääkseen epävarmuutta. Ihminen ei kykene näkemään ja tunnustamaan, että musta joutsen voi osua esimerkiksi ihmisen omalle yritykselle tai sijoitukselle.

Talebin mukaan näillä tapahtumilla on äärettömän pieni mahdollisuus toteutumiseen, mutta niillä on myös äärimmäisen suuret vaikutukset. Mustilla joutsenilla on myös ”hännät”, eli ne muuttavat tapahtumia, malleja ja tilanteita pysyvästi. (Taleb 2007)

Tulevaisuuden tutkimuksessa mustat joutsenet ovat muuttaneet maailmaa suuresti. Mahdottomina pidetyt tapahtumat ovat muuttaneet maailmaa pysyvästi, esimerkiksi vuonna 2001 WTC-torneihin tehdyt terrori-iskut muuttivat merkittävästi matkustajalentoliikenteen käytäntöjä. Mustilla joutsenilla on taloudessa suuri merkitys, minkä vuoksi ne ovat tärkeitä myös yrityksen strategiasuunnittelussa.

Tavalliset ennusteet eivät voi ottaa huomioon tuntematonta tuntematonta, eli asiaa, jonka ei uskota tapahtuvan tai sen olemassaoloa ei tiedetä. Tämän takia tapahtumaan ei pystytä varautumaan, eikä se taloudellisesti todennäköisesti ole kannattavaa. Mitä pidemmälle ennusteet ulottuvat, sitä suuremmalla todennäköisyydellä ne altistuvat jatkuvuusharhalle. Ennusteita tarvitaan yrityksen strategiseen suunnitteluun, mutta niihin tulee suhtautua varauksella. Jos yrityksen johto tietää, että arvio saattaa olla virheellinen, ei tämä arvio ole vaarallinen, koska epävarmuus tiedostetaan.

Vuoden 2020 alussa ympäri maailmaa alkoi levitä koronavirus, jonka Maailman terveysjärjestö eli WHO julisti pandemiaksi maaliskuussa 2020 (WHO, 2020). Tämänlaisen pandemiaan ei ollut varauduttu lähes yhdessäkään valtiossa ja viruksen luonteen vuoksi palveluala seisahtui täysin. Vaikka pandemia on ollut usein mainittu ja tiedostettu uhkakuva, kuten jättiasteroidin törmääminen maahan tai Kaliforniaan iskevä suurmaanjärjestys, näihin ei tämänhetkissä

vallitsevassa hektisessä taloussystemissä ole kannattavaa varautua etukäteen. Pandemiassa oli odottamattomat ja äärettömän suuret vaikutukset lähes kaikkiin aloihin asiakaspalvelutyöstä sairaanhoitoon. Talous romahti hetkellisesti, mutta vain kolmessa kuukaudessa osakemarkkinat olivat lähes samalla tasolla kuin ennen pandemiaa (Meikkilä et al. 2020). Parhaiten pandemiasta ovat selvinneet yritykset, jotka ovat olleet muuntautumiskykyisiä ja nopeita uusien asioiden tai tapojen kehittämisessä.

Strategisella suunnittelulla on olennainen osa pandemiassa selviämiseen ja siitä toipumiseen. Taleb ei pidä koronavirusta mustana joutsenena, mutta useiden muiden tutkijoiden mukaan koronavirus on musta joutsen. Kuten vuoden 2008 finanssikriisistä, myös koronaviruksesta oli havaittavissa heikkoja signaaleja, mutta niihin ei uskottu, eikä varauduttu. (Jalonen, 2020)

## 2.6 Skenaariotyöskentely

Mika Mannermaa (1999) määrittelee skenaariomenetelmät seuraavasti: ”Skenaariomenetelmällä luodaan loogisesti etenevä tapahtumasarja, jonka tarkoituksena on näyttää, miten mahdollinen, joko todennäköinen, tavoiteltava tai uhkaava tulevaisuudentila kehittyy askel askeleelta nykytilasta.” Skenaariotekniikoita on runsaasti ja niitä voidaan tehdä esimerkiksi globaalilla tasolla, kuten tarkastella tietyn maanosan tulevaisuutta tai lokaalilla tasolla keskittyen geografisesti pienempään alueeseen, kuten Suomeen tai Helsinkiin. Skenaariot voivat myös liittyä eri aihealueisiin, kuten tietotekniikan tulevaisuuteen vuonna 2030 tai lohkokeitujen eri tulevaisuuksiin vuonna 2030. Usein skenaarioita jaotellaan niiden todennäköisyyden ja toivottavuuden mukaan, kuten mahdolliseen, todennäköiseen ja toivottuun tulevaisuuteen. Hyvällä skenaariolla on seuraavanlaisia tunnusmerkkejä: yhtenäiseen tarinaan perustuminen, tapahtumien uskottavuus, skenaarion tarinan motivoivuus (esimerkiksi nykyhetken ongelman korjaaminen), ympäristön monimutkaisuuden huomioonottaminen ja skenaarion helppo arvioitavuus. (Hiltunen 2012, s. 182–183; Kaner 2003)

Lena Börjeson (2006) on jaotellut skenaariot kolmeen eri luokkaan: ennustaviin, eksploratiivisiin ja normatiivisiin skenaarioihin. Ennustavien skenaarioiden luokkaan kuuluvat ennusteet ja vaihtoehtoiset todellisuudet, eli esimerkiksi yrityksen strategiset valinnat kohti vaihtoehtoisia tavoitteita. Ennustavat skenaariot vastaavat siihen, mitä todennäköisesti

tapahtuu. Eksploraatiiviset skenaariot pyrkivät laajentamaan mahdollisen tulevaisuuden tarkastelua ihmisten omien olettamuksien ja uskomuksien ulkopuolelle. Strategiset ja ulkopuoliset skenaariot ovat eksploraatiivisten skenaarioiden alaluokkia. Strategiset skenaariot tarkastelevat, miten yritykset ja yksittäiset ihmiset voivat vaikuttaa tulevaisuuteen omilla teoillaan. Ulkopuoliset skenaariot tarkastelevat ulkopuolisten muuttujien vaikutusta tulevaisuuteen. Kolmas skenaarioiden luokka on normatiiviset skenaariot, joilla voidaan tarkastella haluttua tavoitetta tulevaisuudessa ja kuinka tavoite voidaan saavuttaa. Normatiivisten skenaarioiden alaluokkia on kaksi, säilyttämiseen pyrkivät ja muutosskenaariot. Säilyttämiseen pyrkivillä skenaarioilla suunnitellaan, miten mukauttamalla esimerkiksi nykyistä toimintaa tilannetta, esimerkiksi kuluttajakäyttäytymisen muutosta, vastaavaksi voidaan saavuttaa tietty tavoite. Muutosskenaarioilla pohditaan, kuinka tavoite voidaan saavuttaa, kun nykytila muuttuu. (Hiltunen 2012, s. 184–186)

Skenaariotyöskentelyn avulla on mahdollista monipuolistaa ja joustavoittaa yrityksen strategiaa ja lisätä strategioiden päällekkäisyyttä. Strategisella päällekkäisyydellä voidaan tarkoittaa esimerkiksi tuotestrategian päällekkäisyyttä, missä yritys tuottaa samanlaisia tuotteita eri tuotenimillä, omien tuotemerkkien tai alkuperäisten laitevalmistajien kautta. Esimerkiksi hollantilais-englantilainen päivittäistavaroita valmistava yrityskonserni Unilever käyttää tuotestrategiassaan päällekkäisyyttä ja konsernin tuotteita käyttää 2,5 miljardia ihmistä päivittäin. (Rajagopal 2009; Unilever 2020)



### **3 TULEVAISUUSTUTKIMUS JA TYÖVÄLINEET**

Tässä luvussa esitellään tulevaisuuden ennakointiin liittyvät käsitteet ja tulevaisuustiedon käytön työvälineet sekä syvennyttään strategisen suunnittelun teoriaan. Lisäksi esitellään futurologian eli tulevaisuudentutkimuksen ala ja tulevaisuustiedon tuottajia.

#### **3.1 Tulevaisuudentutkimus**

Tulevaisuustutkimuksen, eli futurologian, ja sen käytänteiden määritelmä on vaihdellut paljon eri tutkijoiden tieteenaloja mukaillen. Tulevaisuustutkimuksen tavoitteista ja opeista on käyty runsaasti keskustelua ja sitä on yritetty mukauttaa muiden tieteenalojen mukaiseksi. Suomessa tulevaisuustutkimus tieteenalana on varsin nuori ja se sijoitetaan tutkimustraditioiltaan usein lähelle yhteiskuntatieteitä ja humanistisia tieteitä. Suomessa opetusta on kymmenessä eri yhteistyöyliopistossa. (Niiniluoto 2013, s. 23; Futurologia 2020)

Niiniluodon (2013, s. 23) mukaan yksi tieteen perustehtävistä on kuvailla informatiivisesti ja selkeästi sekä totuudenmukaisesti säännönmukaisuutta, tosiasioita ja todellisuutta. Tieteellisillä tutkimuksilla voidaan selittää tapahtumia ja tosiasioita, ja tutkimuksien pohjalta voidaan ennakoida tai tehdä ennusteita tulevaisuudesta.

Monilla tieteenaloilla esiintyykin tulevaisuuden ennustamista. Empiiristen tutkimusten ja teorioiden pohjalta voidaan arvioida nykyhetki huomioon ottaen tulevia tapahtumia. Kun tulevaisuudentutkimusta tarkastellaan tästä näkökulmasta ja deskriptiivisen tieteen, eli tosiasioiden löytämisen ja kuvaamisen pohjalta, voidaan luonnollisesti ajatella tulevaisuudentutkimuksen olevan tieteellistetty ulottuvuus tulevaisuuden ennustamisesta. Toisaalta useiden muiden tutkijoiden näkemyksen mukaan tulevaisuutta ei voida ennustaa, vaan sitä voidaan kartoittaa, rakentaa, tutkia ja ymmärtää, mutta ei ennustaa. (Niiniluoto 2013, s. 23–25; Slaughter 1998 s. 372)

### 3.2 Tulevaisuustiedon tuottajat

Suomessa on muutamia ja maailmalla useita merkittäviä tulevaisuustiedon tuottajia. Tulevaisuustiedon tuottajat tekevät esimerkiksi raportteja, tutkimuksia ja katsauksia tulevaisuudesta. Usein nämä tutkimukset ja raportit tehdään seuraavan viiden tai kymmenen vuoden aikajänteelle. Muotiala on yksi suuri tulevaisuustiedon tuottaja; muun muassa analyytikot, luovat johtajat ja markkinoijat etsivät muutoksia trendeissä ja hiljaisia signaaleja. Näiden pohjalta ennustetaan seuraavan vuoden trendit, jotka vaikuttavat niin vaateteollisuuteen, kodin sisustukseen kuin markkinointiinkin. (Hiltunen 2012, s. 93–94)

50 vuotta sitten perustettu Suomen itsenäisyyden juhlarahasto Sitra on rahasto, joka toimii Suomen eduskunnan alaisena. Laki (717/1990) määrittelee sen tehtävän seuraavasti: *“Rahaston tavoitteena on edistää Suomen vakaata ja tasapainoista kehitystä, talouden määrällistä ja laadullista kasvua sekä kansainvälistä kilpailukykyä ja yhteistyötä toimimalla erityisesti sellaisten hankkeiden toteuttamiseksi, jotka vaikuttavat kansantalouden voimavarojen käyttöä tehostavasti tai tutkimuksen ja koulutuksen tasoa kohottavasti taikka jotka selvittävät tulevaisuuden kehitysvaihtoehtoja.”* Sitra tuottaa esimerkiksi materiaalia megatrendeistä ja heikoista signaaleista. Rahasto on myös tehnyt oppaita, joiden avulla päättävässä asemassa oleva henkilö voi ottaa tulevaisuustiedon käytön osaksi strategista suunnittelua.

Tulevaisuuden tutkimuskeskus on Turussa toimiva monitieteinen tutkimus-, koulutus- ja kehittämisorganisaatio, joka tuottaa näkemyksellistä tulevaisuustietoa. Tuotetun tulevaisuustiedon tavoitteena on antaa tukea vastuulliseen päätöksentekoon sekä herättää keskustelua yhteiskunnallisesti. Organisaatio toimii yhteistyössä Turun yliopiston Kauppatieteen laitoksen kanssa. (Tulevaisuuden tutkimuskeskus, 2020)

Elinkeinoelämän tutkimuslaitos Etna tekee soveltavaa taloustieteellistä tutkimusta Suomen kansantalouden keskeisistä kysymyksistä keskittyen erityisesti elinkeinoelämän kannalta olennaisiin kysymyksiin. Etna seuraa talouden kehitystä ja laatii talousennusteita sekä pyrkii tutkimaan, miten talouspolitiikalla voidaan edistää yritysten välistä kilpailua ja toimintaedellytyksiä. Etna on yksityinen, voittoa tavoittelematon yleishyödyllinen organisaatio, joka saa rahoituksensa muun muassa Euroopan Unionilta ja eri ministeriöiltä ja säätiöiltä. Etnan

tutkimustyön tulokset ovat julkisia ja Etna julkaisee vuosittain 10–15 laajempaa kirjaa tai tutkimusraporttia sekä useita lyhyempiä ajankohtaisia raportteja. (Tietoa Etnasta, 2020)

Fraunhofer ISI on suuri saksalainen tutkimuslaitos. Tutkimuslaitoksen tarkoituksena on vastata nykyisen ja tulevien sukupolvien haasteisiin. Se osallistuu aktiivisesti ja asiaankuuluvasti nykyisten ongelmien ratkaisemiseen kansallisella ja globaalilla tasolla. Fraunhofer ISI auttaa kartoittamaan teollisuuden, politiikan ja yhteiskunnan muutossuuntia ja tutkimuslaitos tarjoaa strategisia neuvoja innovaatioista ja muutoksista kohti kestäväää tulevaisuutta. Tutkimuslaitoksen kokonaisvaltainen järjestelmällinen näkemys tulevaisuudesta on seurausta erilaisten näkökulmien ja yhteiskunnallisten sidosryhmien sisällyttämisestä sen toimintaan. Fraunhofer ISI:n visiona on olla johtava soveltuvien innovaatioiden ja järjestelmätutkimuksen instituutio Euroopassa, mikä edellyttää tärkeiden tulevaisuuden aiheiden tunnistamista, niiden muotoilua aktiivisesti ja vaikuttamista yliopistojen, yhteiskunnan ja politiikan kansallisiin ja kansainvälisiin keskusteluihin. (Fraunhofer ISI 2020)

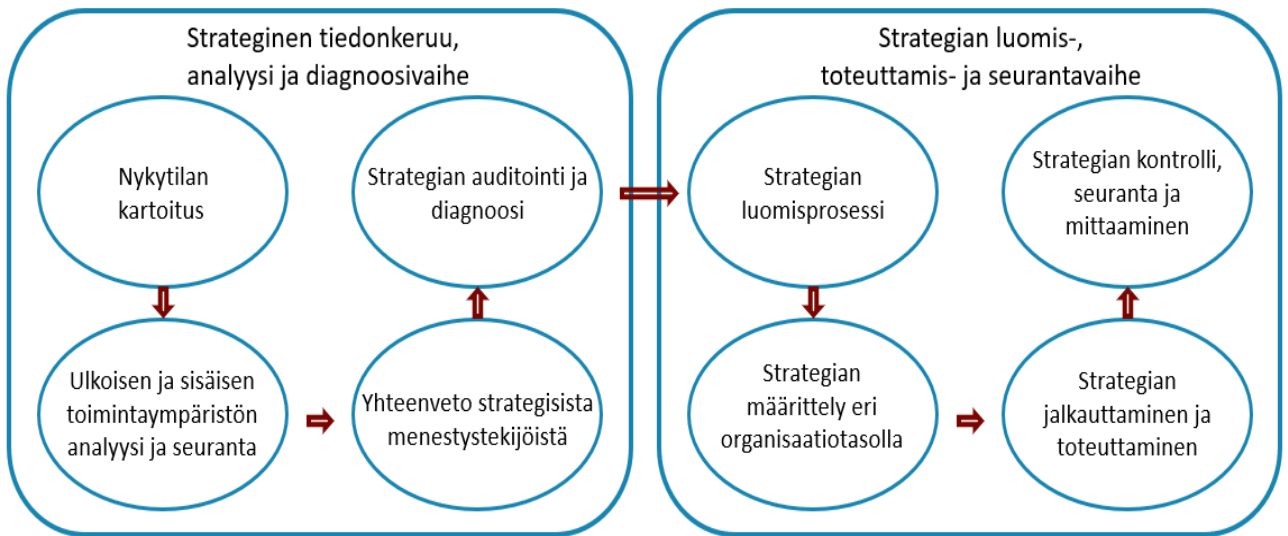
Kenties tunnetuimpana tulevaisuustiedon tuottajana voidaan pitää Rooman klubia, jonka päämaja sijaitsee Sveitsin Winterthurissa. Rooman klubi on kansainvälinen tulevaisuudentutkimuksellinen keskustelufoorumi, johon kuuluu lukuisia nykyisiä ja entisiä valtionpäämiehiä, tutkijoita sekä luonnon- ja taloustieteilijöitä laajasti eri puolilta maailmaa, kaikilta viideltä eri mantereelta. Rooman klubi on perustettu vuonna 1968 ja se on esittänyt ensimmäisenä ajatuksen ihmispopulaation eksponentiaalisesta kasvusta luonnon kantokyvyn kustannuksella. Rooman klubi pohtii lukuisia kansainvälisiä tulevaisuuden kysymyksiä, kuten ympäristöongelmia ja luonnonvarojen riittävyyttä. Suomesta esimerkiksi presidentti Tarja Halonen ja professori Pentti Malaska ovat Rooman klubin jäseniä. (Club of Rome 2020)

### **3.3 Yrityksen strateginen suunnittelu ennakointityössä**

Karlöfin (2004, s. 14) mukaan liiketaloustieteessä strategialla tarkoitetaan ymmärrystä yrityksen pyrkimyksistä ja tavoitteista sekä etenemistä niitä kohti. Strategia usein mielletään perinteisesti pitkäjänteiseksi, mutta esimerkiksi Doz ja Kosonen (2008, s. 34–39) soveltaisivat yrityksen strategiassa ketteriä menetelmiä.

Yritysstrategia on strategiaprosessin ylin päätaso, joka määrittää ja tuo ilmi yrityksen tarkoituksen ja päämäärät. Yritysstrategia tuottaa periaatteelliset käytännöt ja suunnitelmat päämäärien saavuttamiseksi ja lopulta yritysstrategia määrittää toimialat markkinoineen, joilla yritys haluaa toimia tuottaakseen omistajilleen etua. Yritysstrategia määrittää yrityksen toiminta-alueen ja sen, miten arvoa kasvatetaan yrityksen eri liiketoimintayksiköissä. Yritysstrategiaa kehitetään strategisen suunnittelun avulla. (Andrews 1997, s. 52–53; Johnson et al. 2008, s.7)

Jonsonin (et al., 2008, s. 400) mukaan strategisen suunnittelun olennaisin tarkoitus on yrityksen nykyisen strategian arvioinnilla ja jalostuksella muokata tuleva strategia vastaamaan paremmin muuttuviin olosuhteisiin, kuten kilpailutilanteeseen tai markkinoiden tarpeisiin. Strategisen suunnittelun avulla muutetaan yrityksen toimintatapoja ja kehitetään yrityksen osaamista. Tavoitteena on luoda pysyviä muutoksia. Pääsääntöisesti strategisen suunnittelun aikajänne on pitkä, vähintään viisi vuotta. Strategian toteuttaminen edellyttää panostusta ja tukea kehittämis- ja tutkimustyöhön vuosiksi. Strategisen suunnittelun kohteina ovat esimerkiksi riskien ja epävarmuuksien hallinta, vaihtoehtoiset suunnitelmat, organisaation tavoitteiden määrittely ja tämänhetkisten trendien muutokset tulevaisuudessa. Edellä mainittujen lisäksi strategisen suunnittelun kohteena voi olla esimerkiksi valmiuksien luonti tulevaisuuteen liittyvien tavoitteiden toteuttamiseen, yhteisten tavoitteiden selvittäminen yrityksessä tai oman aseman hahmotus yhteiskunnassa tai toimialalla. Usein myös kartoitetaan markkina-asemaa ja suhdetta muihin toimijoihin. Strategisen suunnittelun lähtökohtana pidetään usein visiota yrityksen omasta, tavoiteltavasta tavoitteesta tulevaisuudessa. Strateginen suunnittelu sisältää sekä operatiivisten toimien suunnittelun että valmiuksien luomisen, eli karkean tason puitteiden luonnin ja suunnitelmien tekemisen tavoitteen saavuttamiseksi. (Hiltunen 2012, s. 223–226)



**Kuva 4.** Strategiaproessin vaiheet (mukailtu Hiltunen 2012, s. 224)

Kurkilahden ja Äijön mukaan strategiaproessi koostuu kahdesta suuremmasta vaiheesta: tiedonkeruu-, analyysi- ja diagnoosivaiheesta sekä luomis-, toteuttamis- ja seurantavaiheesta. Kurkilahden ja Äijön (2007) mukaan strategiaproessissa käytetään kussakin eri vaiheessa useampia erilaisia työkaluja ja analyysejä.



**Kuva 5.** Strategiaproessi ja sen työvaiheet ja analyysit (mukailtu Hiltunen 2012, s. 226)

Strategisen suunnittelun jalkauttaminen alkaa strategian purkamisella, prosessoinnilla ja selkeyttämisellä. Strategia puretaan osiin, joista saadaan luotua selkeä malli, josta nähdään eri osa-alueet, jotka muodostavat strategian kokonaisuuden. Nämä eri osa-alueet voidaan

prosessoida ja selkeyttää, jonka jälkeen pystytään tarkemmin paneutumaan eri osa-alueisiin ja niiden tarvitsemiin toimiin. Kun eri osa-alueet ovat selkeät, on koko henkilöstön läpi organisaation helpompi sitoutua strategian noudattamiseen ja toteuttamiseen.

Selkeyttämisen jälkeen käynnistetään kehittämis- ja tutkimustyö. Imagon ja kyvykkyyksien kehittäminen sekä organisaation valmentaminen ovat olennaisessa osassa strategisen suunnittelun jalkauttamisessa. Yritys voi tarjota henkilöstön kyvykkyyksien kehittämiseen esimerkiksi koulutusta ja yrityksen imagoa voidaan yrittää kehittää erilaisilla markkinointitempauksilla. Organisaation valmentaminen strategian jalkauttamisessa voidaan toteuttaa psykologin avulla, jolloin siirtymä henkilöstölle on mahdollisimman jouheva, kun otetaan huomioon ihmisten käyttäytyminen muutoksessa. (Hiltunen 2012)

Strategisessa suunnittelussa ennakointityön tavoitteena ei ole tuottaa tarkkaa ennustetta tulevaisuudesta, vaan tarjota sen sijaan näkymiä erilaisille tulevaisuuden tulevaisuuksille pitkällä aikavälillä ja osana vuoropuhelua. Ennakointityötä tehdessä on olennaista tehdä tiivistä yhteistyötä sidosryhmien kanssa ennakointitietojen tuottamiseksi ja tulkitsemiseksi.

## 4 TULEVAISUUSTIEDON KÄYTTÖ STRATEGISESSA SUUNNITTELUSSA

Tässä luvussa syvennyttään tulevaisuustiedon käyttöön yritysten strategisessa suunnittelussa tällä hetkellä. Luvussa tutustutaan myös minkälaista tulevaisuustietoa yritykset käyttävät strategisessa suunnittelussa.

Vaihtelu tulevaisuustiedon käytössä strategisessa suunnittelussa on suurta. Osa yrityksistä ei lainkaan käytä tulevaisuustietoa ja esimerkiksi Google, joka on julistanut olevansa maailman ensimmäinen täysin koneoppiva yritys, siirtää enenevässä määrin päätöksentekoa algoritmeille. Algoritmit edelleen etsivät tietoa ja merkkejä ennakoidakseen tulevaisuutta ja tehdäkseen päätökset näiden merkkien pohjalta. Mitä suurempi yritys, sitä paremmat resurssit sillä on hankkia, analysoida ja hyödyntää tulevaisuustietoa. Sitran raportin megatrendeistä (2020) mukaan suomalaiset yritykset käyttävät jo runsaissa määrin tulevaisuustietoa päätöksenteon tukena. Raportin mukaan Suomessa yhä useammalla alalla ja useammassa yrityksessä pyritään lisäämään ennusteiden käyttöä ennakoinnin avuksi ja lisäämään ennakoinnin määrää. Tämänhetkisessä maailmassa ei pystytä enää tukeutumaan pelkkään taaksepäin katsoviin lukuihin, esimerkiksi tilinpäätösarviointeihin ja ostopäällikköindekseihin.

Suomessa pienten ja keskisuurten yritysten yleisimmät menetelmät tulevaisuustiedon keräämiseen omalta ja ulkopuoliselta toimialalta ovat heikot signaalit ja skenaariotyöskentely sekä yritysbarometrit. Tulevaisuustietoa kerätään pääsääntöisesti yrityksen asiakkailta ja verkostoista, esimerkiksi liiketoimintaverkostoista. Toimintaympäristöanalyysi on tyypillisin tapa tuottaa ja analysoida tulevaisuustietoa. Teknologinen kehitys, kilpailutilanteen muutokset ja uudet markkinasegmentit ovat usein keskeisintä sisältöä tulevaisuustiedossa. Tulevaisuustietoa käytetään strategisessa suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä pitkän aikavälin suunnittelussa ja tuotekehityksessä. (Poureu et al. 2018)

Julkiset organisaatiot niin alueellisesti kuin kansallisesti Suomessa ja kansainvälisesti hyödyntävät ennakointia enenevässä määrin osana toimintaansa ja strategista suunnittelua sekä varautumista tulevaan. Ennakointityön lisääntyessä sen arviointiin on kehitetty useampia arviointimenetelmiä. Suomessa alueellisen ennakoinnin ja vaikutusten arviointiin on kehitetty

ReFo-arviointityökalu ja kansallisen ennakointijärjestelmän arviointi on valmistunut vuoden 2020 alussa. (Honkanen & Kiiskilä 2013; Valtioneuvoksen kanslia 2019)

Yritysbarometri on Suomen Yrittäjien, Finnveran ja Työ- ja elinkeinoministeriön kaksi kertaa vuodessa toteutettu kysely, johon vastaa tuhansia pieniä ja keskisuuria yrityksiä. *”Se kuvaa siten kattavasti suomalaisten pk-yritysten käsityksiä taloudellisen toimintaympäristön muutoksista sekä yritysten liiketoimintaan ja kehitysnäkymiin vaikuttavista tekijöistä. Raportissa tarkastellaan pk-yritysten suhdanneodotuksia ja kehitystä, kasvua ja uusiutumista, kansainvälistymistä, kehittymistä sekä investointeja ja rahoitustilannetta”* (Pk-yritysbarometri 2/2020, 2020). Suomessa yritykset Raportissa tarkastellaan pk-yritysten suhdanneodotuksia ja kehitystä, kasvua ja uusiutumista, kansainvälistymistä, kehittymistä sekä investointeja ja rahoitustilannetta. Yritykset tekevät päätöksiä liiketoimintaansa koskien pohjautuen yritysbarometrin tuloksiin, joita voidaan pitää ennakointitietona.

Yhtä selittävää tekijää tulevaisuustiedon käytön vaihtelulle ei ole. Joitain selittäviä tekijöitä ovat toimialaerot ja erilaiset organisaatorakenteet sekä erilaiset menetelmät organisaatioiden toiminnassa. Tulevaisuustietoa yrityksen strategisessa suunnittelussa voidaan kuitenkin sanoa käytettävän laajasti ja yleisesti, mutta välttämättä kaikki yritykset eivät tiedosta tai koe, että ne käyttävät tulevaisuustietoa. Yrityksissä tulevaisuustietoa strategisessa suunnittelussa ei käytetä niin tehokkaasti kuin olisi mahdollista ja osa tulevaisuustyöstä menee hukkaan erilaisten havaittujen haasteiden vuoksi.



## 5 TULEVAISUUSTIEDON KÄYTÖN HAASTEET

Tässä luvussa syvennyttään tulevaisuustiedon käytön haasteisiin yrityksen strategisessa suunnittelussa. Luvussa esitellään tunnistettuja haasteita, vaihtoehtoiskustannuksen käsite ja miten tulevaisuustiedon käyttö tuo lisäarvoa yritykselle.

### 5.1 Tunnistettuja haasteita

Nykyään monet yritykset panostavat strategiseen ennakkointiin, ja myös strategiakirjallisuudessa kiinnitetään yhä enemmän huomiota strategiseen ennakkointiin. Vaikuttaa kuitenkin siltä, että yrityksiltä puuttuu yleinen analyysikehys. Analyysikehys määrittelee selvästi, kuinka kaikki ennakkointitoimet tulisi suorittaa yrityksessä ja integroida ne. Näin voitaisiin tukea strategisia päätöksentekijöitä yrityksissä ja toiminnallisilla tasoilla. Strategiaprofessori Rita McGrathin (2012) mukaan strategiatyöhön halutaan lisää käytännönläheisyyttä ja konkreettisuutta suurten visioiden sijaan. Yrityksillä ja niiden henkilöstöllä on myös huoli nykyisten mallien turmiollisuudesta: miten yrityksen johto saataisiin ymmärtämään muutoksen tarve? (Vecchiato 2010, s. 99–112; Peltonen, 2020)

Tulevaisuustutkija Elina Hiltunen (2012, s. 268) pitää merkittävimpänä ongelmana tulevaisuustiedon käytössä ihmisten ajattelumallit, joissa oletetaan välittömästi innovaation epäonnistuvan. Innovaatioiden esittelyn ohessa yrityksen johto saattaa ajatella, ettei innovaatio kuulu yrityksen strategiaan. Välttääkseen strategista ajautumista innovaatiota ei edes testata. Raskas byrokratia yrityksessä estää uusien toimintamallien kokeilun ja vie mahdollisuuksia tulevaisuustiedon käytöltä. Vaihtoehtoisesti byrokraattiset polut ovat liian aikaa vieviä prosesseja, jolloin henkilöstö luovuttaa helpommin innovaatioiden suhteen. Resurssien vähäisyys ja kiire ovat yhteyksissä toisiinsa ja pienemmät resurssit aiheuttavat lisää kiirettä, joka taas näkyy esimerkiksi innovaatioiden vähäisyydessä. (Hiltunen 2012, s. 268–271)

Tietoisuus tulevaisuustiedon käytöstä ja ennakkoinnin hyödyistä on pienemmissä yrityksissä vähäisempää kuin suurissa, monikansallisissa yrityksissä. Ennakointityö strategisen suunnittelun apuna ei ole vakiintunut systemaattiseksi menetelmäksi, minkä takia sen käyttö on vähäistä joissain yrityksissä. Yritysten johto voi myös kokea, että ennakkoinnin menetelmät

tunnetaan vaihtelevasti eikä niitä yleisesti hyödynnetä. Toisaalta yritykset, joiden strategisessa suunnittelussa tulevaisuustieto on oleellisena osana, eivät välttämättä koe hyötyvänsä ennakkoinnista konkreettisella tasolla. (Hiltunen 2012, s. 242.-243)

## 5.2 Lisäarvon luomisen haasteet

Yrityksen toimintaympäristön ja sen ulkopuolisen seurannan avulla voidaan kerätä ja analysoida yritykselle merkityksellistä informaatiota. Tulevaisuudessa yrityksen menestymiseen voidaan vaikuttaa luomalla informaatiosta päätöksentekoa tukevaa tietopohjaa. Tämän kautta saavutetaan kilpailuetua ja -kykyä ja luodaan yritykselle lisäarvoa. (Galbraith 1974; Stinchcomb et al. 2006)

Tietoa itsessään ei voi suoranaisesti pitää lisäarvona, vaan merkittävää on tiedon käytettävyys ja sen luonne. Esimerkiksi kohdemarkkinoiden potentiaalisuus ja tuoteistuvuus kohderyhmälle ovat kriteereitä, joihin on syytä paneutua (Cagan & Vogel 2003, s. 178–179). Tulevaisuudentutkimuksen välineillä voidaan saavuttaa tieto potentiaalisista asiakasryhmistä tulevaisuudessa ja ryhmien arvojen ja tarpeiden perusteella voidaan tehdä asiakkaille ja yritykselle lisäarvoa tuottavia päätöksiä. Ennakkoinnin tavoitteiden ja taustojen sanoittaminen selkeyttää yrityksen johdolle, mitä lisäarvoa tulevaisuustiedon käyttäminen tuo. Tämä puolestaan helpottaa sen arviointia, kannattaako tulevaisuustietoa käyttää strategisen suunnittelun yhteydessä.

Strategisessa suunnittelussa puhutaan usein “heikoista signaaleista” tai “sinisistä vesistä”, kun viitataan yritysstrategiaa koskeviin päätöksiin, joille ei ole vielä konkreettisia perusteita. Nämä päätökset perustuvat ainoastaan aavistukseen tulevasta. Tulevaisuuden ennakointi, tulevaisuustiedon hahmottaminen ja abstraktin tiedon hallinta on monimutkaista. Erityisesti ennakoiva innovaatiotoiminta on äärimmäisen vaikeaa, mutta edes osittainen onnistuminen palkitsee. Nokiaa voidaan pitää onnistujana ennakoivassa innovaatiotoiminnassa, kun 1990-luvun alussa Nokia haastoi silloisen puhelinteknologian ja siirsi äänen langattomaksi. (Marttila, 2016)

Tulevaisuuteen hyvin valmistautuvilla yrityksillä, joita kutsutaan valppaiksi yrityksiksi, on Rohrbeckin ja Menesin (2018) tutkimuksen mukaan merkittävästi paremmat edellytykset suoriutua erinomaisesti omalla toimialallaan. Tutkimuksessa kävi ilmi, että verrokkiyrityksiin verrattuna valppaat yritykset ovat 33 prosenttia tuottavampia ja saavuttavat jopa 200 prosenttia suuremman markkina-arvon. Valppaat yritykset ennakoivat toimialaan vaikuttavia tekijöitä, havainnoivat jatkuvasti muutoksesta kertovia signaaleja ja muokkaavat omaa toimintaansa näiden pohjalta. Tulevaisuuden ennakointi edistää olennaisesti yritysten tuottavuutta ja kehittää suorituskykyä.

### 5.3 Vaihtoehtokustannuksen problematiikka

Jokaisella valinnalla on vaihtoehtokustannus – se kustannus (tai tuotto), joka olisi seurannut, jos päätöksenteossa olisi päädytty vaihtoehtoiseen ratkaisuun. Koska esimerkiksi jokaiseen heikkoon signaaliin ei pystytä vastaamaan, tulee johdon tehdä päätös siitä, mikä heikko signaali on otettava huomioon ja mikä jätetään huomiotta. Väärän signaalin seuraaminen johtaa siihen, että yritys voi ajautua taloudellisiin ongelmiin, kun esimerkiksi investoidaan väärään kohteeseen tai tarkoitukseen. Toisaalta oikea valinta parantaa yrityksen liikevaihtoa ja kannattavuutta. Vaihtoehtokustannuksia voidaan arvioida suoraan kustannustehokkuussuhteilla tai kustannustehokkuutta koskevilla tutkimuksilla. Kahta tai useampaa interventiota verrattaessa kustannustehokkuusanalyysi tekee selväksi resurssien vaihtoehtoisen käytön vaihtoehtokustannukset. Kustannustehokkuussuhteet, eli euroa per eri toimenpiteen tulos, mahdollistavat kunkin toimen vaihtoehtoisten kustannusten vertailun. (Palmer 1999)

Paynen, Bettmanin ja Lucen (1996) tutkimuksessa saatiin selville, että päätöksentekoon liittyviä ongelmia voi syntyä, koska virheet voivat johtua joko liian aikaisesta päätöksestä tai päätöksen viivyttämisestä liian kauan. Viivästyminen voi johtaa mahdollisuuksien menettämiseen tai voittojen vähenemiseen, jotka olisi saatu parhaasta mahdollisesta päätöksestä. Artikkelissa tutkittiin päätöksentekoprosesseja ympäristöissä, joissa oli päätöksen viivästyminen johtuvia vaihtoehtokustannukseen vaikuttavia aikarasiitteita. Kahdessa kokeessa testattiin todellisen päätöksentekokäyttäytymisen mukautumista vaihtoehtokustannusten aikapaineiden esiintymiseen tai puuttumiseen yhdessä tavoitteiden

vaihteluiden kanssa (korostettu tarkkuus vs. painotettu pyrkimys säästöihin), todennäköisyyksien tai painojen jakautumista valintavaihtoehtojen tuloksiin ja tulosten korrelaatioaste. Koehenkilöt olivat yleensä sopeutuvia vaihtoehtokustannusten aikapaineisiin. Adaptiivisuuden, eli sopeutumisen, puutteita kuitenkin havaittiin, kun valintaympäristöominaisuuksia, joilla oli ristiriitaisia vaikutuksia sopeutumiseen, esiintyi samanaikaisesti. Erityisesti vaihtoehtoisten kustannusten aikapaineessa koehenkilöt saivat pienemmän odotetun voiton, kun tavoitteena oli korostaa valinnan tarkkuutta kuin silloin, kun tavoitteena oli korostaa säästöjä ponnisteluissa. Oikeanlaisten työkalujen puute päätöksenteossa ja esimerkiksi päätöksentekijöiden puutteellinen tai vähäinen tuki päätöksentekotilanteessa koetaan ongelmana. Epäselvänä pidetty lopputulos vaikeuttaa päätöksentekoa huomattavasti ja tällöin vaihtoehtokustannukset ovat negatiivisia. (Payne et al. 1996, s. 131–152)

## **6 TULEVAISUUSTIEDON KÄYTÖN KEHITTÄMINEN STRATEGISESSA SUUNNITTELUSSA**

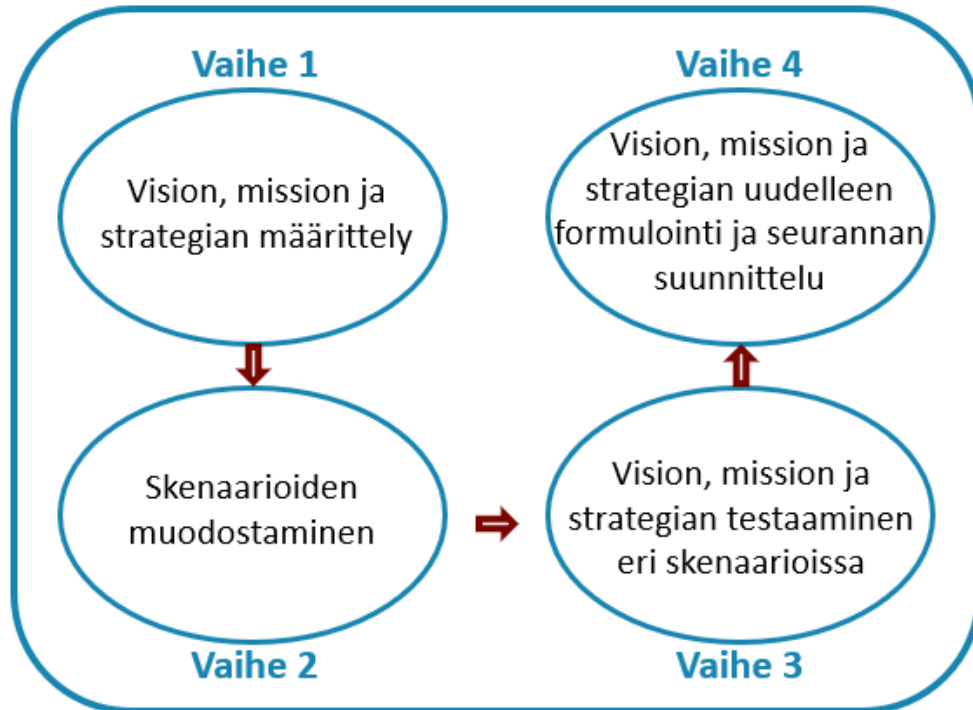
Tässä luvussa syvennyttään tulevaisuustiedon käytön kehittämiseen strategisessa suunnittelussa erilaisin menetelmin. Luvussa käsitellään, kuinka strategista suunnittelua voidaan toteuttaa heikkojen signaalien ja skenaariotyöskentelyn avulla. Lopuksi esitellään, miten yritys voi varautua mustiin joutseniin strategisesti.

### **6.1 Strateginen suunnittelu heikkojen signaalien ja skenaarioiden avulla**

Laatimalla useita tulevaisuuden skenaarioita, joiden avulla yritys voi kattaa osan mahdollisten ja vaihtoehtoisten tulevaisuuden tilojen osajoukosta, on yrityksellä mahdollisuus laatia joustavampia ja monipuolisempia toimintasuunnitelmia. Tämä edesauttaa tekemään harkitummin päätöksiä, joissa on huomioitu yllättävän vaihtoehdon toteutuminen. Skenaariotyöskentelyn avulla yritys voi suunnitella toimintaansa ja luoda tehokkaampia toimintastrategioita epävarmojen ja korkeiden riskien aikoina, jolloin rutiininomaiset strategisen suunnittelun menetelmät ilmenevät epäluotettavina. (Meristö 1991, s. 55; Kaivo-oja 1996)

Skenaarioiden tulisi olla johdonmukaisia ja niitä olisi sovellettava kaikkiin asiaankuuluviin riskitekijöihin. Skenaariotyöskentelyssä tulee tunnistaa ero tulevaisuuden ja visioinnin välillä ja tehden molemmat toisiaan täydentävästi. Henkilöstöä tulee kannustaa, tai jopa vaatia, ajattelemaan asiakkaiden ja tuotteiden tulevaisuutta. Yrityksen tulee määritellä tai suunnitella tulevaisuustiedon käytön raamit tai analyysikehykset, jotta tulevaisuustyöskentelyä hahmotetaan paremmin läpi organisaation. Yritykseen voidaan perustaa erillinen futuuriyksikkö valmistelemaan trendien seuranta ja skannausta, tekemään trendianalyysiä, rakentamaan ennustemalleja ja valmistelemaan kertomuksia koko yrityksen ulkoisen liiketoimintaympäristön tulevaisuudesta. Henkilöstöä saadaan sitoutettua skenaario- ja tulevaisuustyöskentelyyn madaltamalla kynnykstä osallistua siihen. Yrityksen johto voi laatia ohjelman, jonka avulla työntekijöillä on mahdollisuus osallistua visiointiharjoitteluun, jonka aihekysymykseen sisältyy visiointi omalla operatiivisella tasolla. Tulevaisuuden tuotteita voidaan käyttää viitekehystenä visiointiharjoittelussa. Skenaariotyöskentelyä voidaan kehittää

ja kasvattaa kehittämällä visio yrityksen tulevaisuudesta, jossa yrityksen henkilöstö osallistuu laajasti visiointiin ja yrityksessä käytetään tulevaisuuden ennakointia ja visiointia. (Millett 2006, s. 43–50; Hiltunen 2012, s. 233–239)



**Kuva 6.** Tulevaisuuskestävän strategian rakentaminen (mukailtu Hiltunen 2012, s. 227)

Strategisessa suunnittelussa ennakointityön tavoitteena ei ole tuottaa tarkkaa ennustetta tulevaisuudesta, vaan tarjota sen sijaan näkymiä erilaisille tulevaisuuden tulevaisuuksille pitkällä aikavälillä ja osana vuoropuhelua. Ennakointityötä tehdessä on olennaista tehdä tiivistä yhteistyötä sidosryhmien kanssa ennakointitietojen tuottamiseksi ja tulkitsemiseksi.

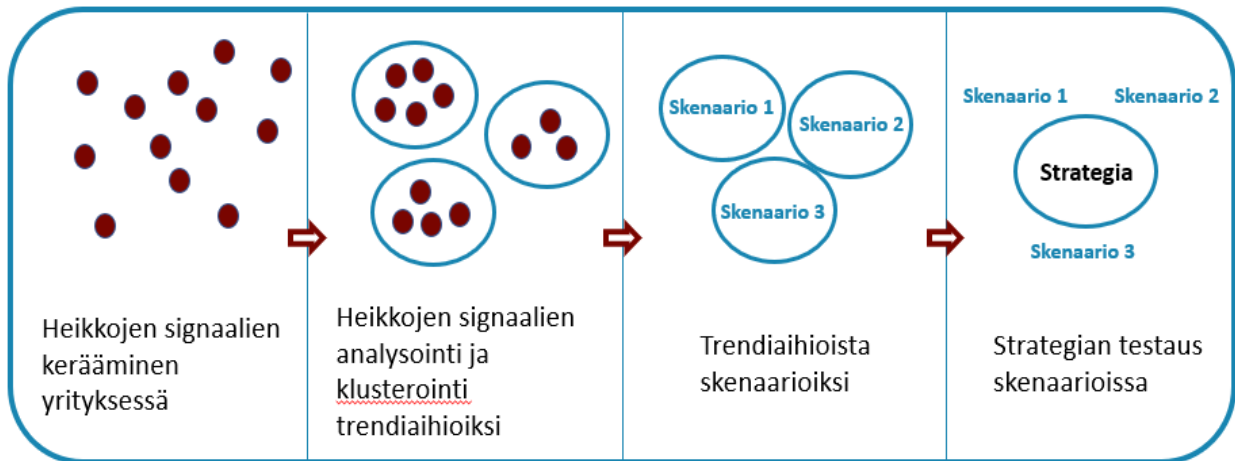
Skenaarioita käytettiin ensimmäistä kertaa menestyksekkäästi 1970-luvulla Royal Dutch Shell -öljy-yhtiössä. Legendaarisiksi muodostuneen skenaariotyöskentelyn takana oli futuristi Pierre Wack ja hänen kollegansa. Samaan aikaan kun Yhdysvalloissa öljyn kulutus kasvoi tasaisesti elintason noustessa, maan öljyvarat alkoivat ehtyä ja OPEC-maat alkoivat näyttää poliittisen vallan merkkejä. Wack kollegoineen tarkasteli muutamia merkittäviä muuttujia, jotka vaikuttivat öljyn hintatasoon. Arabitaustaisilla OPEC-mailla oli katkeruutta USA:ta kohtaan johtuen Israelin tukemisesta vuoden 1967 kuuden päivän sodan jälkeen.

Wackin mielestä oli kyse vain ajasta, ennen kuin arabit nostaisivat öljyn hintaa ja hänen mukaansa tämä aikaikkuna sulkeutuisi ennen vuotta 1975. Wack kollegoineen teki kaksi skenaariota, joista toinen mukaili historiaa siten, että öljyn hinta pysyi samana ja toisen, jossa öljyn hinta nousisi. Ensimmäisen skenaarion toteutuminen olisi vaatinut esimerkiksi uuden öljyesiintymän löytämistä arabimaiden ulkopuolelta, joka oli erittäin epätodennäköistä.

Wack esitteli skenaariot Shellin johdolle, joka piti asiaa vakavana, mutta ei tehnyt mitään toimia skenaarioiden pohjalta. Myöhemmin Wack kollegoineen esitteli skenaariot uudelleen, tarkkojen ja katastrofaalisten lukujen kanssa. Tämä sai Shellin johdon muuttamaan asennettaan, minkä jälkeen Shellillä tehtiin toimia pahemman skenaarion varalle. Kun vuonna 1973 iski öljykriisi, Shell oli ainoa öljy-yhtiö, joka oli henkisesti varautunut muutokseen. Johtajat pystyivät vastaamaan muuttuneeseen tilanteeseen nopeasti. Näiden toimien johdosta Shellin markkina-arvo nousi ja Shell nousi sijalta seitsemän kahden suurimman öljy-yhtiön joukkoon, ja siitä tuli kannattavin öljy-yhtiö. (Schwartz 1998, s. 7-9)

Heikkojen signaalien satunnaisesta keräämisestä ei ole yritykselle hyötyä. Yrityksessä tulee ottaa vakavasti tulevaisuusajattelu ja heikkojen signaalien kerääminen. Systemaattinen ja jatkuva toiminta on edellytys strategiseen suunnitteluun hiljaisten signaalien avulla. Yrityksessä tulisikin kerätä jatkuvasti tietoa heikoista signaaleista ja analysoida niitä. Kun heikkoja signaaleja on analysoitu, voidaan pohtia ja huomata esimerkiksi nousevia trendejä.

Yrityksessä kerätyistä ja analysoiduista heikoista signaaleista voidaan klusteroida trendiaihioita. Näiden trendiaihoiden pohjalta voidaan muodostaa erilaisia tulevaisuuskuvia ja etenemisreittejä näihin eli skenaarioita. Vaihtoehtoiset skenaariot toimivat hyvin strategian testaamisessa ja sen suunnittelussa. Alla olevassa kuvassa on kuvattu heikkojen signaalien käyttöä strategiatyöskentelyssä.



**Kuva 7.** Heikkojen signaalien käyttö strategiatyössä (mukailtu Hiltunen 2012, s. 130)

## 6.2 Mustiin joutseniin varautuminen

Mustat joutsenet ovat luonteeltaan arvaamattomia ja niitä voi tapahtua kaikkialla maailmassa. Yritys voi toimialasta riippumatta olla haavoittuvainen. Lisätiedot mahdollisista mustista joutsenista auttavat kartoittamaan vaihtoehtoisia toimintatapoja niiden varalle. Perusideana on lisätä yrityksen strategisen suunnitelman joustavuutta ja päällekkäisyyttä sekä monimuotoisuutta ja monipuolisuutta. Tämän avulla mustan joutsenen vaikutus ei kohdistu samanlaisena kaikkeen toimintaan. (Hiltunen 2020)

Esimerkiksi etenkin yritykset, joilla on globaalit toimitusketjut, ovat haavoittuvia mustille joutsenille. Toimitusketjun hallinnassa mustiin joutseniin pystytään vaikuttamaan merkittävästi, kun kartoitetaan toimitusketjut ja toimittajat. Näiden tietojen perusteella voidaan saada tarkempi arvio mustan joutsenen vaikutuksista sen tapahtuessa. Toimitusketjun kartoittaminen ei tarkoita pelkästään kaikkien toimittajien geografisen aseman selvittämistä, vaan myös toimittajien toiminnan heijastamista eri sidosryhmiin, kuten tuotantolaitoksiin ja eri



liiketoimintayksiköihin. Yrityksen esimerkiksi ei tule luottaa vain kahteen samalla geografisella alueella vaikuttavaan toimittajaan. Etsimällä vaihtoehtoisia toimittajia eri alueilta pienennetään riippuvuutta yhdestä toimittajasta ja riskiä taloudellisilta menetyksiltä toimitusten epäonnistuessa. (Enablon 2020)

Vuoden 2008 finanssikriisi toi esille useita puutteita yritysten riskienhallinnassa ja omaisuuden allokointikäytännössä. Mustien joutsenten aiheuttamien ääritapahtumien esiintymistiheys ja laajuuden aliarviointi johtaa riskienhallinnan valmistelemattomuuteen. Finanssikriisin ja koronapandemian aikana yritysten likviditeetti, eli maksuvalmius, on kutistunut monilla yrityksillä, mikä on johtanut taloudellisiin ongelmiin. Kriisien voimakkuus myös pahentaa markkinoiden ulkopuolisia riskejä, kuten operatiivisten riskien kielteisiä vaikutuksia. (Owyong 2009, s. 10-17)

Yrityksen tulee varmistaa rahoituksen riittävyys, tasapainoisuus ja toimivuus eri olosuhteissa ja ottaa tämä huomioon skenaariotyöskentelyssä. Keskeisimmät riskit, joilta tulee suojautua, ovat lyhyen aikavälin maksuvalmiusriskit ja lainojen jälleenrahoitusriskit. Yritys voi vähentää riskejä riittävillä rahoitusreserveillä, eli rahoitustuloksen riittävyydellä, esimerkiksi kohtuullisella tuotto-odotuksella pääomalle ja tasapainoisella velkojen takaisinmaksuohjelmalla. Mikäli yrityksen käytettävissä olevat varat ja rahoitusmahdollisuudet eivät kaikissa tilanteissa riitä kattamaan lähteviä rahavirtoja, se muodostuu likviditeetti- eli maksuvalmiusriski. Riskit voivat olla lyhyen aikavälin maksuvalmiusriskejä tai pitkän aikavälin rahoitusriskejä, jotka usein ovat rakenteellisia. Yrityksen liiketoiminta saattaa vaikeutua suuresti tai saattaa ajautua jopa maksuvalmiuden puutteesta johtuvaan maksukyvyttömyyteen, jos likviditeettivaikkeitä esiintyy. Toimivalla likviditeetin hallinnalla pyritään varmistamaan, että yritys kykenee aina täyttämään maksuvelvoitteensa yrityksen ulkoisista tekijöistä riippumatta. Yrityksellä tulee olla riittävästi käteisvaroja tai muuta varallisuutta organisaation eri osissa, tarvittavissa eri valuutoissa ja lyhyellä sekä pitkällä aikavälillä käytettäväksi. Likviditeettiriskiaseman hallinnassa ensisijaista ovat suunnittelu, seuranta, tiivis yhteydenpito rahoittajiin ja ennakointi. Mustiin joutseniin varautuessa skenaariotyöskentelyssä tulee siis ottaa huomioon muun muassa toimitusketjujen riskit ja likviditeetin takaaminen. (Osuuspankki 2020)

## 7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä kandidaatintyössä tutkittiin, miten tulevaisuustietoa hyödynnetään yrityksen strategisessa suunnittelussa tällä hetkellä, mitkä ovat tulevaisuustiedon käytön tunnistettuja haasteita ja miten tulevaisuustiedon käyttöä voidaan kehittää jatkossa.

Työn ensimmäinen tutkimuskysymys oli

*Mikä on tulevaisuustiedon käytön rooli yrityksen strategisessa suunnittelussa?*

Tämän tutkimuksen pohjalta voidaan päätellä, että tulevaisuustietoa käytetään yrityksissä koosta riippumatta ainakin jonkin verran. Tulevaisuustietoa ei ole määritelty tarkasti, mutta esimerkiksi yritysbarometrin sekä hiljaisten signaalien hyödyntämistä liiketoiminnan suunnittelussa voidaan pitää tulevaisuustiedon hyödyntämisenä. Jotkut yritykset käyttävät laajasti ja systemaattisesti esimerkiksi skenaariotyöskentelyä osana strategista suunnitteluaan. Tutkimuksessa kävi ilmi, että jotkut yritykset eivät koe hyötyvänsä paljoakaan tulevaisuustiedon käytöstä. Osittain tämän pystyy selventämään sillä, että yrityksillä ei ole omaa tutkimusta siitä, kuinka tulevaisuustiedon käyttö hyödyntää yritystä.

Työn toinen tutkimuskysymys oli

*Mitkä ovat tulevaisuustiedon käytön suurimmat haasteet?*

Tutkimuksen pohjalta tärkeimmiksi kehityskohdiksi nousivat ennakoasenteet ja käytännönläheisyyden puuttuminen. Ilman konkretiaa ja kunnollista analyysikehystä tulevaisuustyöllä yrityksen strategisessa suunnittelussa on vaikeuksia. Yhtenä ongelmakohtana nähtiin erityisesti yrityksen johdon ennakoasenteet, joissa ei ymmärretty muutoksen tarvetta.

Työn kolmas ja viimeinen tutkimuskysymys oli

*Miten tulevaisuustiedon käyttöä yrityksen strategisessa suunnittelussa voidaan kehittää?*

Tulevaisuustiedon käyttöä yrityksen strategisessa suunnittelussa voidaan kehittää tekemällä tarkka analyysikehys tulevaisuustyölle ja tekemällä tulevaisuustyötä systemaattisesti ottaen se osaksi yrityksen vakiintuneita menettelytapoja. Tulevaisuustiedon käytön syyn ja tarkoitusten ymmärtäminen hyödyttää organisaation koko henkilöstöä aina ylintä johtoa myöten. Yrityksen strategiasuunnittelussa voidaan skenaariotyöskentelyn menetelmillä varautua laajemmin ja monipuolisemmin erilaisten muutosten ja mustien joutsenten toteutumisen aiheuttamiin vaikutuksiin. Yrityksen menestymisen kannalta on oleellista lisätä arviointien hyödynnettävyyttä lisäämällä ennakoitietoa täydentämään perinteisiä taaksepäin katsovia lukuja, kuten tilinpäätöstä tai ostopäällikköindeksiä. Tämä tarkoittaa entistä enemmän tulevaisuusorientoituneiden menetelmien hyödyntämistä ja käyttämistä.

Tätä kandidaatintyötä tehdessä koronaviruspandemian toinen aalto on levinnyt ympäri maailmaa ja muuttanut yritysten, yhteiskuntien ja yksittäisten ihmisten toimintatapoja radikaalisti ja nopeasti. Tämän kandidaatintyön pohjalta voitaisiin tutkia, kuinka tutkia miten skenaariotyöskentelyä ennen koronapandemiaa tehneet yritykset ovat selvinneet verrattuna niihin yrityksiin, jotka eivät ole tehneet skenaariotyöskentelyä.

## LÄHTEET

- Allison, M. & Kaye, J. 2005. *Strategic Planning for Nonprofit Organizations*. John Wiley and Sons. 2. painos.
- Andrews, K. R. 1997. *A reader in the resource-based perspective*. Oxford University Press. New York, Yhdysvallat. s. 52-59.
- Ansoff, H. 1975, 'Managing Strategic Surprise by Response to Weak Signals', *California Management Review*, vol. XVIII no. 2, s. 21–33.
- Börjeson, L. 2005. *Scenario Types and Techniques: Towards a User's Guide*. Futures. 106 s.
- Cagan, J. & Vogel, C.M. 2003. *Kehitä kärkituote ideasta innovaatioksi*. 1. suomennettu painos. Helsinki: Talentum Media Oy. 302 s.
- Chang, K. & Lorenz, E. 2008. *A Meteorologist and a Father of Chaos Theory Dies at 90*, *The New York Times* [Verkkodokumentti]. [Viitattu 28.7.2020]. Saatavissa: <https://www.nytimes.com/2008/04/17/us/17lorenz.html>.
- Club of Rome - About us. 2020. Club Of Rome. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 28.6.2020]. Saatavissa: <https://clubofrome.org/about-us/>
- Dictionary.cambridge.org. 2020. TREND | Cambridge English Dictionary. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 29.7.2020]. Saatavissa: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/trend>
- Doz, Y. & Kosonen, M. 2008. *Nopea strategia – Miten strateginen ketteryys auttaa pysymään kilpailun kärjessä*. Talentum Oy. Helsinki. 309 s.
- Dufva, M. 2020. *Heikot signaalit tulevaisuuden avartajina*. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 28.7.2020]. Saatavissa: <https://media.sitra.fi/2019/01/07145732/heikot-signaalit-tulevaisuuden-avartajina.pdf>
- Enablon. 2020. *3 Ways to Be Better Prepared for Black Swan Events - Enablon*. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 15.8.2020]. Saatavissa: <https://enablon.com/blog/3-ways-to-be-better-prepared-for-black-swan-events/>
- Eta. 2020. *Tietoa Etlasta*. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 28.5.2020]. Saatavissa: <https://www.eta.fi/tietoa-etlasta/>
- Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research ISI - Mission Statement. 2020. Fraunhofer ISI. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 28.5.2020]. Saatavissa: <https://www.isi.fraunhofer.de/en/profil/leitbild.ht>
- Galbraith, J., 1974. *Organization Design: An Information Processing View*. Vol. 44, No. 6
- Gladwell, M. 2000. *The Tipping Point: How Little Things Can Make a Big Difference*. The Little Point Company. 279 s.
- Honkanen, P. & Kiiskilä, S. (2013): *EMMA Alueellisen ennakkoinnin kehittäminen*. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 10.9.2020]. Saatavissa:

[http://pilkahdus.fi/sites/all/modules/custom/pilkahdus\\_configuration/files/EMMA\\_ennakoinnin\\_kehittamishanke.pdf](http://pilkahdus.fi/sites/all/modules/custom/pilkahdus_configuration/files/EMMA_ennakoinnin_kehittamishanke.pdf)

- Jalonen, S. 2020. Mustan Joutsenen Tarina – Mitä Yritysjohto Voi Siitä Oppia Korona-Ajan Markkinataloudessa? - Business Kangasala. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 28.7.2020]. Saatavissa: <https://www.businesskangasala.fi/mustan-joutsenen-tarina-mita-yritysjohto-voi-siita-oppia-korona-ajan-markkinataloudessa>
- Johnson, G., Scholes, K. & Whittington, R. 2008. Exploring corporate strategy. Prentice Hall Financial Times. 8. painos. 664 s.
- Hiltunen, E. 2010. Weak Signals in Organizational Futures Learning. Acta Universitariae oeconomicae Helsingiensis. 264 s.
- Hiltunen, E. 2012. Markaopas tulevaisuuteen. Helsinki, Talentum Media Oy. 312 s.
- Hiltunen, E., 2013. Foresight and Innovation: How Companies are Coping with the Future?, 1. painos. Palgrave Macmillan. 254 s.
- Hiltunen, E. 2020. Koronavirus on esimerkki villistä kortista, johon on mahdollista varautua ennakoinnin avulla. Bonfire. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 15.8.2020]. Saatavissa: <https://www.bonfire.fi/koronavirus-on-esimerkki-villista-kortista-johon-on-mahdollista-varautua-ennakoinnin-avulla/https://www.bonfire.fi/koronavirus-on-esimerkki-villista-kortista-johon-on-mahdollista-varautua-ennakoinnin-avulla/>
- Kaivo-Oja, J. 1996, Tulevaisuutta ei tarvitse rakentaa nolapisteestä: skenaarioiden laatijoiden välistä keskustelua kannattaisi syventää. Futura 15, 16. artikkeli.
- Kaivo-oja, J. & Andersson, C., 2015. Bohobusiness. Alma Talent.
- Kaner, C., 2003. An Introduction to Scenario Testing. Software Testing & Quality Engineering (STQE) magazine. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 9.8.2020]. Saatavissa: <https://kaner.com/pdfs/ScenarioIntroVer4.pdf>
- Karlöf, B., Lövingssön, F. 2004. Johtamisen näkökulmat. Peruskäsitteitä ja malleja. Edita Prima Oy. Helsinki. 236 s.
- Krznicaric, R. 2007. How Change Happens. Oxfam Professional. 59 s.
- Kurkilahti, L. & Äijö, T. 2007. Selviydy tai sukella – Kriisistä kilpailuun suomalaisella johtamismallilla. Talentum. 224 s.
- Laki 717/1990. Laki Suomen itsenäisyyden juhlarahastosta. [Verkkodokumentti] [Viitattu 28.7.2020]. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1990/19900717>
- Linturi R. & Kuusi O. 2018. Suomen sata uutta mahdollisuutta - Yhteiskunnan toimintamallit uudistava radikaali teknologia. 1. painos. Eduskunnan Tulevaisuusvaliokunta. 569s. 2018–2037 [Verkkodokumentti]. [Viitattu 13.7.2020]. Saatavissa: [https://www.eduskunta.fi/FI/naineduskuntatoimii/julkaisut/Documents/tuvj\\_1+2018.pdf](https://www.eduskunta.fi/FI/naineduskuntatoimii/julkaisut/Documents/tuvj_1+2018.pdf)
- Mannermaa, M. 1999, Tulevaisuuden hallinta – skenaariot strategiayöskentelyssä. WSOY. 227 s.

- Mannermaa, M. 2004, Heikoista signaaleista vahva tulevaisuus. Helsinki, Sanoma Pro Oy. s. 24.
- Marttila, S., 2016. Asiakkaan osallistuminen innovaatio- ja tuotekehitysprosessiin. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 15.8.2020]. Saatavissa: <https://lutpub.lut.fi/bitstream/handle/10024/124487/Asiakkaan%20osallistuminen%20innovaatio-%20ja%20tuotekehitysprosessiin.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- McGrath, R. 2012. The End of Competitive Advantage: How to Keep Your Strategy Moving as Fast as Your Business. Harvard Business Review Press. 240 s.
- Megatrend definition. 2020. Monash Business School. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 30.7.2020]. Saatavissa: <https://www.monash.edu/business/marketing/marketing-dictionary/m/megatrend>
- Meikkilä, K., Parkkari, J. & Lahti, P. 2020. Sijoittajat Porskuttavat Talousahdingosta Huolimatta – "Markkinoilla On Fiilis, Että Korona Tuli Ja Meni". [Verkkodokumentti] [Viitattu 19.7.2020]. Saatavissa: <https://www.yle.fi/uutiset/3-11386705>
- Meristö, T. 1991. Skenaariotyöskentely yrityksen johtamisessa. Helsinki. Tulevaisuuden tutkimuksen seura.
- Millett, S. 2006. Futuring and visioning: Complementary approaches to strategic decision making. Strategy & Leadership. 34. painos, s. 43-50.
- Niiniluoto, I. 2013. Tulevaisuuden tutkimus - tiedettä vai taidetta? Helsinki. Tulevaisuuden tutkimuksen seura, s. 23–25.
- Osuuspankki, Op.fi. 2020. Hallitsetko yrityksesi rahoitus- ja likviditeettiriskit? [Verkkodokumentti]. [Viitattu 21.8.2020]. Saatavissa: <https://www.op.fi/yritykset/riskienhallinta/taloudelliset-riskit/rahoitus-ja-likviditeettiriskit>
- Owyong, D. T. 2009 How to Kill a Black Swan: Risk and Asset Allocation in Crises (heinäkuu 2009). Journal of Indexes, 2009, s. 10–17, [Verkkodokumentti]. [Viitattu 21.8.2020]. Saatavissa: <https://ssrn.com/abstract=2172098>
- Palmer, S., Raftery, J., 1999. Opportunity cost.
- Payne, J., Bettman, J. & Luce, M., 1996. When Time Is Money: Decision Behavior under Opportunity-Cost Time Pressure. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 66(2), s. 131-152. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 15.8.2020]. Saatavissa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0749597896900448>
- Peltonen, T., 2020. 101 kysymystä maailman parhaalle strategiaprofessorille - Bonfire.Fi. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 15.8.2020]. Saatavissa: <https://www.bonfire.fi/101-kysymysta-maailman-parhaalle-strategiaprofessorille>
- Pouru, L., Dufva, M. & Niinisalo, T. 2018. Creating organisational futures knowledge in Finnish companies. Technological Forecasting & Social Change.
- Rajagopal, 2009. International Marketing. Vikas Publishing House Pvt Limited. 533 s.
- Reed, M. 2012, Masters of the Universe: Power and Elites in Organization Studies, *Organization Studies*, s. 204.

- Rohrbeck, R. & Menes, K. 2018. Corporate foresight and its impact on firm performance: A longitudinal analysis. *Technological Forecasting & Social Change*, s. 105–116.
- Sitra. 2019. Megatrendit - Sitra. [Verkkodokumentti] [Viitattu 28.7.2020]. Saatavissa: <https://www.sitra.fi/aiheet/megatrendit/#megatrendit-2020>
- Taleb, N. 2007. Musta joutsen: Erittäin epätodennäköisen vaikutus. *Terra Cognita*. 424 s.
- Utu.fi. 2020. Tulevaisuuden Tutkimuskeskus. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 28.5.2020]. Saatavissa: <https://www.utu.fi/fi/yliopisto/turun-kauppakorkeakoulu/tulevaisuuden-tutkimuskeskus>
- Schwartz, P. 1998. *The art of Long-View Planning for the Future in an Uncertain World*. John Wiley & Sons. s. 7–9.
- Slaughter, R. 1998. Futures studies as an intellectual and applied discipline. *The American behavioral Scientist* vol. 42 3. painos, s. 372.
- Stinchcomb, J. B., Bazemore, G., & Riestenberg, N. 2006. Beyond Zero Tolerance: Restoring Justice in Secondary Schools. *“Youth Violence and Juvenile Justice”*, 2. painos, s. 123–147. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 27.8.2020]. Saatavissa: <https://doi.org/10.1177/1541204006286287>
- Unilever global company website - All brands. 2020. Unilever. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 27.8.2020]. Saatavissa: <https://www.unilever.com/brands/>
- Valtioneuvoston kanslia, 2019. Kansallinen ennakointi 2020 – ekosysteemin kartoitus, ennakoitukyvykkyyden arviointi ja kehittämissuosituksen. [Verkkodokumentti] [Viitattu 8.9.2020]. Saatavissa: [https://tietokayttoon.fi/hankeet/hanke-esittely/-/asset\\_publisher/kansallinen-ennakointi-2020-ekosysteemin-kartoitus-ennakoitukyvykkyyden-arviointi-ja-kehittamissuosituksen](https://tietokayttoon.fi/hankeet/hanke-esittely/-/asset_publisher/kansallinen-ennakointi-2020-ekosysteemin-kartoitus-ennakoitukyvykkyyden-arviointi-ja-kehittamissuosituksen)
- Vataja, K. & Parkkonen, P. 2019. Näkökulmia ja lähestymistapoja tulevaisuustyön ja ennakoinnin arviointiin. [Verkkodokumentti]. [Viitattu 27.8.2020]. Saatavissa: <https://www.sitra.fi/julkaisut/nakokulmia-ja-lahestymistapoja-tulevaisuustyon-ja-ennakoinnin-arviointiin/#johdanto>
- Vapaavuori, A., 1993. *Miten tutkia tulevaisuutta?* Helsinki: Suomen tulevaisuuden tutkimuksen seura.
- Vecchiato, R. & Roveda, C., 2010. Foresight in corporate organisations. *Technology Analysis & Strategic Management* 22, s. 99–112.
- World Health Organization 2020. WHO. [Verkkodokumentti] [Viitattu 28.7.2020]. Saatavissa: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/news/news/2020/3/who-announces-covid-19-outbreak-a-pandemic>
- Yrittajat.fi. 2020. Pk-Yritysbarometri 2/2020. [Verkkodokumentti] [Viitattu 20.9.2020]. Saatavissa: <https://www.yrittajat.fi/suomen-yrittajat/tutkimukset/pk-yritysbarometrit/pk-yritysbarometri-2020-629974>