



Vaasan yliopisto  
UNIVERSITY OF VAASA

Jesse Nurmi

# **Suorituskyvyn mittaus suomalaisissa yrityksissä**

Nykytilanne ja muutosvoimien vaikutus

Laskentatoimen ja rahoituksen aka-  
teeminen yksikkö  
Laskentatoimen ja tilintarkastuksen  
pro gradu -tutkielma  
Kauppatieteiden koulutusohjelma

Vaasa 2023

---

**VAASAN YLIOPISTO****Laskentatoimen ja rahoituksen akateeminen yksikkö**

<b>Tekijä:</b>	Jesse Nurmi		
<b>Tutkielman nimi:</b>	Suorituskyvyn mittaus suomalaisissa yrityksissä : Nykytilanne ja muutosvoimien vaikutus		
<b>Tutkinto:</b>	Kauppätieteiden maisteri		
<b>Oppiaine:</b>	Laskentatoimi ja tilintarkastus		
<b>Työn ohjaaja:</b>	Mika Ylinen		
<b>Valmistumisvuosi:</b>	2023	<b>Sivumäärä:</b>	113

---

**TIIVISTELMÄ:**

Suorituskyvyn mittaus on yksi keskeisistä johdon laskentatoimen menetelmistä. Se on välttämätön yrityksen toiminnan ja liiketoiminnallisten tekijöiden tilan arvioinnin seuraamisväline, josta saatava mittausdata on äärimmäisen arvokasta päätöksenteossa. Perinteisesti mittaaminen on ollut pelkästään taloudelliseen tietoon pohjautuvaa, mutta siihen liittyvä kritiikki siirsi huomion ei-taloudellisten tekijöiden mittaamiseen ja strategisten suorituskyvyn mittausjärjestelmien luontiin. Tällaisilla mittausjärjestelmillä tarkoitetaan erityisesti 1990-luvulla kehitettyjä järjestelmiä, kuten Balanced Scorecard, joiden tarkoituksena on muuntaa yrityksen strategia mitattaviksi toiminnallisiksi tavoitteiksi mitaten ja huomioiden eri näkökulmia sekä tunnistuen syy-seuraussuhteita näiden näkökulmien välillä. Tällaisten mittausjärjestelmien käyttö ja strateginen mittaus sai suurta suosiota 2000-luvulla. Mittausjärjestelmien käyttämisestä on havaittu saatavan hyötyjä niin yksilöiden käyttäytymiseen kuin organisaationaalisiin kyvykkyyksiin ja lopulta myös yleiseen ja taloudelliseen suorituskykyyn.

Strategisen suorituskyvyn mittauksen murroksesta on aikaa, eikä tuoretta paikallista tutkimusta menetelmästä ole. Digitalisaation ja kestävä kehityksen trendit vaikuttavat yhä enemmän yritysten toimintaan, joten on tärkeä selvittää trendien vaikutusta suorituskyvyn mittaukseen. Megatrendien osalta arvioidaan, näkykö kestävä kehitys suorituskyvyn mittauksessa ja miten digitalisaatioon liittyvät ilmiöt, kuten automatisaatio, big data ja tekoäly, vaikuttavat suorituskyvyn mittaukseen. Samalla on mahdollista tarkastella suorituskyvyn mittauksen yleistilaa suomalaisissa yrityksissä ja arvioida, näkykö strategisen suorituskyvyn mittauksen ajatukset yhä käytännössä yritysten suorituskyvyn mittausprosesseissa. Tutkimuksen aineisto on kerätty teemahaastatteluin. Haastatteluihin osallistui yhteensä 20 suurta suomalaista yritystä, joiden edustajina haastatteluissa toimi controllereita sekä ylempiä toimihenkilöitä.

Tutkielman tulokset havainnollistavat, että strategisen suorituskyvyn mittauksen periaatteet näkyvät yhä käytännön ympäristössä. Yritykset muuntavat päämääriään mitattavissa oleviksi tavoitteiksi, mittaavat erilaisia näkökulmia ja tunnistavat syy-seuraussuhteita näiden näkökulmien välillä sekä hyödyntävät tulospalkkiojärjestelmää ohjaamaan henkilöstöä ja johtoa strategisten tavoitteiden saavuttamiseen. Digitalisaation merkittävimpana vaikutuksena oli automatisaatio, joka vähentää mittaustyöhön liittyvää manuaalisyötä. Kestävä kehityksen osalta muutoksia mittaukseen oli jo tapahtunut ja muutokset näkyivät muun muassa ympäristö- ja vastuullisuusteemojen kannalta keskeisten tekijöiden mittaamisena ja uusien mittareiden luontina.

---

**AVAINSANAT:** Suorituskyvyn mittaus, digitalisaatio, big data, tekoäly, kestävä kehitys

## Sisällys

1	Johdanto	6
1.1	Tutkielman tavoite ja tutkimuskysymykset	8
1.2	Tutkielman rakenne	9
2	Suorituskyvyn mittauksen teoria	11
2.1	Suorituskyky ja suorituskyvyn mittaaminen	11
2.2	Erilaisia mittareita	12
2.2.1	Taloudelliset mittarit	13
2.2.2	Ei-taloudelliset mittarit	15
2.2.3	KPI-mittarit	16
2.3	Strategiset suorituskyvyn mittausjärjestelmät	16
2.3.1	Balanced scorecard	17
2.3.2	Suorituskykypyramidi	26
2.3.3	Suorituskykyprisma	28
2.4	Strategisen suorituskyvyn mittausjärjestelmän käyttöönoton vaikutukset ja hyödyt	32
2.4.1	Vaikutukset yksilöiden käyttäytymiseen	33
2.4.2	Vaikutukset organisaationaalisiin kyvykkyyksiin	36
2.4.3	Vaikutukset suorituskykyyn	38
3	Suorituskyvyn mittaukseen vaikuttavat muutostekijät	40
3.1	Muutosvoimat	40
3.1.1	Digitalisaatio ja teknologia muutosvoimana	41
3.1.2	Big data muutosvoimana	43
3.1.3	Tekoäly muutosvoimana	46
3.1.4	Kestävä kehitys muutosvoimana	49
3.2	Yhteenveto	51
4	Tutkimusmenetelmä ja tutkimuksen toteuttaminen	53
4.1	Tutkimusmetodologia	53
4.2	Aineiston keruu ja analyysi	54
4.3	Tutkittavan ryhmän rajaus ja haastateltavien kuvaus	56

4.4	Tutkimuksen luotettavuus	59
5	Tutkimustulokset	62
5.1	Suorituskyvyn mittauksen nykytilanne kohdeyrityksissä	62
5.1.1	Järjestelmä, datan keräys ja raportointi	65
5.1.2	Suorituskyvyn mittauksen tarkoitus	68
5.1.3	Käytössä olevat mittarit	70
5.1.4	Suorituskyvyn mittausjärjestelmien hyödyntäminen	75
5.1.5	Suorituskyvyn mittauksesta saatavat hyödyt	79
5.1.6	Tulospalkkiojärjestelmä	82
5.2	Digitalisaation ja teknologisen kehittymisen vaikutus suorituskyvyn mittaukseen	86
5.3	Kestävän kehityksen vaikutus suorituskyvyn mittaukseen	89
6	Johtopäätökset	93
6.1	Tutkimuksen rajoitukset	96
6.2	Jatkotutkimusehdotukset	96
	Lähteet	99
	Liitteet	112
	Liite 1: Haastattelurunko	112

## Kuvat

<b>Kuva 1.</b> Balanced Scorecardin rakenne.	19
<b>Kuva 2.</b> Syy-seuraussuhteet neljän näkökulman välillä.	23
<b>Kuva 3.</b> Suorituskykypyramidin rakenne.	27
<b>Kuva 4.</b> Suorituskykyprisma: Viisi suorituskykyprisman ulottuvuutta.	29
<b>Kuva 5.</b> Suorituskykyprisman sidosryhmälähtöisyys ja prosessi.	32
<b>Kuva 6.</b> Muutosvoimat	41

## Taulukot

Taulukko 1. Strategisen suorituskyvyn mittausjärjestelmän käytön vaikutuksia	33
Taulukko 2. Haastateltavien kuvaus	58
Taulukko 3. Aineistotriangulaatio	61
Taulukko 4. Datan keräyksessä ja raportoinnissa käytetyt järjestelmät	67
Taulukko 5. Käytössä olevat mittarit	74
Taulukko 6. Strategiset suorituskyvyn mittausjärjestelmät kohdeyrityksissä	78
Taulukko 7. Tulospalkkiojärjestelmät kohdeyrityksissä	83
Taulukko 8. Megatrendien vaikutus suorituskyvyn mittaukseen	92

## Lyhenteet

<b>BSC</b>	Balanced Scorecard
<b>SBSC</b>	Sustainability Balanced Scorecard
<b>EVA</b>	Economic Value Added
<b>KPI</b>	Key Performance Indicator

## 1 Johdanto

Suorituskyvyn mittausta on pidetty välttämättömänä johdon laskentatoimen menetelmänä, kuten vanhassa Lord Kelvinin sananlaskussa todetaan, jos et voi mitata sitä, et voi parantaa sitä (Pavlov & Bourne, 2011, s. 102). Horenberg, Lungu ja Nuti (2020, s. 1387) tiivistävät, että suorituskyvyn mittausjärjestelmät ovat ratkaisevassa roolissa, koska ne toimivat palaute- ja ohjaustyökaluina johdolle ja niiden avulla voidaan arvioida esimerkiksi, kuinka hyvin yritystä johdetaan tai miten arvoa luodaan sidosryhmille. Suorituskyvyn mittauksen keskeinen rooli ja merkitys näkyvät myös runsaana suorituskyvyn mittaukseen liittyvänä tutkimuksena.

25 vuotta sitten esitelty Kaplanin ja Nortonin Balanced Scorecard -malli luotiin vastamaan perinteisen suorituskyvyn mittauksen heikkouksiin. Tällaisilla mittausjärjestelmillä tarkoitetaan johdon ohjausjärjestelmiä, jotka yhdistävät sekä taloudellisia että ei-taloudellisia mittareita ja joiden avulla toteutetaan strategisia tavoitteita (Franco-Santos, Lorenzo ja Bourne, 2012, s. 80). Tällaisen idean pohjalta luotujen mallien suosio kasvoi vahvasti 1990-luvun lopusta alkaen. Esimerkiksi Kald ja Nilsson (2000) havaitsivat, että BSC oli käyttöön otettu suuressa määrässä tutkimukseen osallistuneita pohjoismaisia yrityksiä ja monessa yrityksessä BSC tai vastaava suorituskyvyn mittausjärjestelmä arveltiin otettavan käyttöön seuraavan kahden vuoden aikana.

Näiden mittausjärjestelmien luonnista on kuitenkin huomattavasti aikaa, mikä herättää kysymyksen, hyödyntävätkö yritykset toiminnassaan yhä mittausjärjestelmiä tai näkykö mittausjärjestelmien ajatukset yrityksiä suorituskyvyn mittausprosessissa. Paikallisella, suomalaisten yritysten tasolla tutkimusta suorituskyvyn mittauksen nykytilasta ei ole, minkä takia on mielenkiintoista selvittää, ovatko toimintatavat muuttuneet.

Suorituskyvyn mittaukseen vaikuttavia tekijöitä on tutkimuksissa arvioitu runsaasti kontingenssiteorian näkökulmasta (esim. Chenhall, 2003; Abdel-Kader & Luther, 2008). Tutkielmassa on kuitenkin lähdetty hakemaan vastauksia valittujen muutosvoimien eli digitalisaation ja kestävä kehityksen vaikutukseen suorituskyvyn mittauksessa. Kiristyvällä

tahdilla etenevän digitalisaation takia on ajankohtaista ja tärkeää selvittää kehittyneiden innovaatioiden vaikutuksia suorituskyvyn mittaukseen. Digitalisaation innovaatioita tutkielmassa tarkastellaan big datan ja tekoälyn osalta, mutta myös automatisaatio on huomioitu. Näiden innovaatioiden nähdään muuttavan johdon laskentatoimen kenttää ja suorituskyvyn mittausta. Tutkimuskirjallisuudessa on tutkittu paljon controllereiden työnkuvan muutosta digitalisaation ja siihen liittyvien innovaatioiden myötä, mutta johdon laskentatoimen menetelmätasolla tutkimus on vähäisempää. Myös suurin osa digitalisaation tuomien innovaatioiden, kuten big datan, tutkimuksesta suorituskyvyn mittauksen näkökulmasta tehdään tietojenkäsittelytieteen ja tekniikan aloilla (Sardi, Sorano, Cantino ja Garengo, 2020). Tämän myötä laskentatoimen alalla tutkimus on edelleen vähäistä (Korsen & Ingvaldsen, 2022, s. 1061).

Kestävän kehityksen osalta aikaisempaa tutkimusta on myös menetelmätasolla. Yrityksien kasvaneen yhteiskuntavastuun myötä yritysten oletetaan myös puuttuvan kestävä kehityksen ongelmaan (Dyllick & Hockerts, 2002). Searcy (2012) havaitsi tutkimuksessaan, että strategisilla suorituskyvyn mittausjärjestelmillä on keskeinen rooli yrityksen kestävä kehityksen ohjelman kannalta. Searcy kuvaa kuitenkin, että yritysten suorituskyvyn mittausjärjestelmien suunnittelussa, toteutuksessa, käytössä ja kehittämisessä tarvitaan lisätutkimusta, jotta voidaan ymmärtää ja edistää yritysten kestävä kehityksen mittaamista. Wu, Farrukh, Raza, Meng ja Alarm (2021) havaitsivat, että edelleenkin puuttuu ymmärrystä siitä, miten yritykset huomioivat kestävä kehityksen taloudellisissa ja ei-taloudellisissa suorituskyvyn mittareissaan. Tutkijat ovat kuitenkin ehdottaneet, että kestävä kehityksen yhteyteen sopivilla suorituskyvyn mittauksilla voidaan tukea strategian toimeenpanoa ja ohjata yrityksiä kohti kestävä kehityksen tavoitteita (Baumgartner, 2014; Gond, Grubnic, Herzig ja Moon, 2012). Suorituskyvyn mittauksen havaittu keskeinen rooli yritysten kestävä kehityksen edistämässä ja tarve lisätutkimukselle tekevät aiheen tutkimisesta tärkeää.

## 1.1 Tutkielman tavoite ja tutkimuskysymykset

Tutkielman tavoitteena on kartoittaa suorituskyvyn mittausta ja sen hyödyntämistä 2020-luvulla suomalaisissa yrityksissä. Strategisten suorituskyvyn mittausjärjestelmien kehittämisestä on jo muutama vuosikymmen. Lisäksi teknologinen kehittyminen ja kestävä kehitys tuovat sekä mahdollisuuksia että uusia vaatimuksia johdon laskentatoimen kentälle. Suuremman aineiston ansiosta tutkielmassa on mahdollista myös analysoida ja vertailla toimialan vaikutusta suorituskyvyn mittauksessa.

Suorituskyvyn mittauksen osalta selvitetään erityisesti, miten suorituskykyä mitataan nykypäivän liiketoimintaympäristössä ja miten strategisten mittausjärjestelmien ajatukset heijastuvat mittaukseen tai onko tällaisia mittausjärjestelmiä ylipäänsä yhä käytössä. Lisäksi suuren huomion saa mittauksesta saatavien hyötyjen selvittäminen. Muun muassa kiristynyt kilpailu ja sidosryhmien asettamat paineet ovat vaikuttaneet suorituskyvyn mittausjärjestelmien käyttöönottoon, koska niiden uskotaan auttavan muun muassa arvon luomiseen osakkeenomistajille (Franco-Santos ja muut, 2012, s. 79). Tutkimuksiin verraten selvitetään, minkälaisia hyötyjä ja vaikutuksia yritykset kokevat suorituskyvyn mittauksesta saatavan.

Tutkielman tavoitetta selvitetään seuraavilla tutkimuskysymyksillä:

1. Millainen on suorituskyvyn mittauksen nykytila ja miten sitä hyödynnetään suu- rissa suomalaisissa yrityksissä?
2. Miten digitalisaatio ja siihen liittyvät ilmiöt, kuten big data ja tekoäly, vaikuttavat suorituskyvyn mittaukseen?
3. Miten kestävä kehitys näkyy suorituskyvyn mittauksessa?

Tutkielmassa käytettävä aineisto kerätään puolistrukturoituna teemahaastatteluna. Tällä tavalla haastateltavat saavat teemojen asettamalla rajauksella kertoa vapaasti käsityksi- ään vallitsevasta tilasta. Aineistonkeruumenetelmän vahvuutena on, että sen avulla voi- daan saada laaja käsitys tutkittavasta aiheesta, joka on vähän tutkittu. Vaikka suoritus-



kyvyn mittaukseen liittyvää tutkimusta on runsaasti, menetelmän ja tutkimukseen valittujen muutosvoimien eli digitalisaatiokehityksen innovaatioiden ja kestäväns kehityksen yhdistäviä tutkimuksia on melko vähän, ja niissä tehdyt johtopäätökset ovat varovaisia. Tutkielman aineistoa varten järjestetyt teemahaastattelut on toteutettu yhdessä kahden muun opiskelijan kanssa. Tutkielman aineistoa hyödynnetään siten myös näiden kahden muun opiskelijan tutkielmissa, joiden aiheet käsittelevät kustannuslaskentaa ja budjetointia. Lisäksi yhteistyö mahdollisti suuremman aineiston keräämisen, jotta nykytilasta ja ilmiöiden vaikutuksista saataisiin laajempi käsitys.

Tutkielma tarjoaa johdon laskentatoimen ammattilaisille käsitystä suomalaisten yritysten suorituskyvyn mittauksesta nykypäivän liiketoimintaympäristössä. Lisäksi digitalisaation ja kestäväns kehityksen vaikutusten huomioiminen tutkimuksessa tekevät tutkielmasta entistä ajankohtaisemman. Yhdessä kahden muun opiskelijan tutkielmien kanssa, johdon laskentatoimen ammattilaisilla ja yleisesti johdon laskentatoimesta kiinnostuneille tarjotaan kokonaisvaltaista kuvaa suomalaisten yritysten harjoittamasta johdon laskentatoimesta (ks. Kustannuslaskenta nykypäivän liiketoimintaympäristössä, Oona Lepistö; Budjetointi suomalaisissa yrityksissä, Neea Nähls).

## **1.2 Tutkielman rakenne**

Tutkielma muodostuu kuudesta pääluvusta. Tutkielman johdannossa kuvataan tutkimuksen kannalta keskeisiä käsitteitä, avataan tutkielman tavoite ja siitä johdetut tutkimuskysymykset. Toinen luku käsittelee suorituskyvyn mittauksen teoriaa, mittausjärjestelmiä ja mittauksesta saatavia hyötyjä. Kolmas pääluku alkaa avaamalla kontingenssiteorian perusajatuksen johdon laskentatoimen näkökulmasta. Kolmannen luvun keskiössä ovat muutosvoimat: digitalisaation innovaatiot ja kestävä kehitys.

Empiirinen osuus muodostuu tutkimusmetodologiasta, tuloksien raportoinnista ja johtopäätöksistä. Tutkimusmetodologiaa käsittelevässä kappaleessa esitellään valittua tutkimusmenetelmää, kuvataan aineistonkeruuta ja aineistoa. Tutkimustuloksia käsittelevässä luvussa esitetään keskeiset tulokset ja verrataan tuloksia aikaisempaan tutkimuskirjallisuuteen. Viimeisessä pääluvussa tehdään yhteenveto ja johtopäätökset tutkimustulosten perusteella. Lisäksi siinä käsitellään tutkielman rajoitteita sekä esitetään mahdollisia jatkotutkimusaiheita.

## 2 Suorituskyvyn mittauksen teoria

Tämä luku käsittelee suorituskyvyn mittaukseen liittyvää teoriaa. Luvussa määritellään suorituskyvyn mittauksen käsite ja kuvataan suorituskyvyn mittauksen murrosta perinteisestä taloudelliseen tietoon pohjautuvasta mittauksesta kohti kokonaisvaltaista mitausta. Lisäksi luvussa esitellään erilaisia suorituskyvyn mittareita ja arvioidaan mittareiden käyttöön liittyviä etuja ja haittoja. Luvussa esitetään myös strategisen suorituskyvyn mittauksen käsite ja esitellään keskeisiä mittausjärjestelmiä. Lopuksi kuvataan suorituskyvyn mittauksen ja strategisten mittausjärjestelmien käytöstä saatavia hyötyjä.

### 2.1 Suorituskyky ja suorituskyvyn mittaaminen

Yrityksien liiketoiminnan suoriutumista on välttämätöntä mitata. Kankkunen, Matikainen ja Lehtinen (2005, s. 17–19) kuvaavat, että mittaamisen avulla on mahdollista saada informaatiota, jota yrityksen johto tarvitsee saavuttaakseen yrityksen strategisia päämääriä. He jatkavat kertomalla, että yrityksen suorituskykyä voidaan mitata taloudellisilla mittareilla, asiakasmittareilla, prosessi- ja tehokkuusmittareilla ja organisaatiota ja henkilöstöä valvovilla mittareilla. Tällaiset suorituskykymittarit ilmaisevat mitattavan kohteen toiminnan tehokkuutta ja vaikuttavuutta (Neely, Gregory ja Platts, 2005, s. 1228). Suorituskyvyn mittauksen tarkoituksena on esimerkiksi muodostaa kuva, kuinka yrityksen soveltama strategia on muuntautunut toiminnaksi ja kuinka johdon operationaaliset päätökset ovat vaikuttaneet yrityksen prosessien sekä työntekijöiden taloudelliseen tuoksellisuuteen (Kankkunen ja muut, 2005, s. 17–19).

Yrityksen näkökulmasta suorituskyvyllä voidaan tarkoittaa kykyä saada aikaan tuotoksia asetetuilla ulottuvuuksilla suhteessa asetettuihin tavoitteisiin (Laitinen, 2003, s. 366). Lönnqvist, Kujansivu ja Antikainen (2006, s. 14) määrittelevät suorituskyvyn olevan mitattavan kohteen kyky saavuttaa asetettuja tavoitteita. Neely ja muut (2005, s. 1228) määrittävät suorituskyvyn mittauksen toiminnan tehokkuuden ja vaikuttavuuden arviointiprosessiksi. Se on siis yrityksen suorituskykyä arvioiva prosessi, jonka tarkoituksena

on selvittää tai määrittää tunnuslukuja tai muita mittareita käyttäen jonkin liiketoiminnallisen tekijän tila (Lönqvist ja muut, 2006, s. 11). Yrityksen suorituskyvyn mittaaminen on perinteisesti ollut taloudellista, mutta yrityksiin tarve ei-taloudellisten mittareille on kasvanut 1980-luvulta saakka. Lönqvist ja muut (2006, s. 30) määrittelevät ei-taloudellisen mittauksen olevan organisaatioiden eri osa-alueiden mittaamista, jotka eivät perustu taloudelliseen tietoon. Esimerkiksi toimitusaika ja asiakastyytyväisyys kuvaavat konkreettisempia asioita kuin taloudelliset mittarit, jotka taas perustuvat rahamääräiseen tietoon, minkä takia ne ovat myös helpommin ymmärrettävissä työntekijöiden ja sidosryhmien näkökulmasta.

Johnson ja Kaplan (1987, s. 22–30) toteavat, että perinteiset taloudelliset mittarit esittävät hyvin yksipuolisen kuvan suorituskyvystä, ne tarjoavat puutteellisen kuvan yrityksen prosesseista, ne eivät kannusta parantamaan prosesseja jatkuvasti, ne eivät tarjoa informaatiota asiakkaiden tarpeista tai kilpailijoista ja ne perustuvat menneeseen aikaan. Painotus taloudellisista mittareista onkin siirtynyt kohti kokonaisvaltaista suorituskyvyn mittausta. Nykyaikaiset suorituskyvyn mittausjärjestelmät ovatkin johdon ohjausjärjestelmiä, joiden tarkoituksena on yhdistää strukturoitu viitekehys, joka koostuu keskeisimmistä taloudellisista ja ei-taloudellisista suorituskykymittareista (Koufteros, Verghese ja Lucianetti, 2014, s. 314). Näitä suorituskyvyn mittauksen viitekehysjä, joissa yhdistyy sekä taloudelliset että ei-taloudelliset tekijät, ovat esimerkiksi Balanced scorecard (Kaplan & Norton 1992), suorituskykykypyrämiidi (Lynch ja Cross, 1995), suorituskykyprisma (Neely, 2002) ja results determinants framework (Fitzgerald, Johnston, Brignall, Silvestro ja Voss, 1991).

## **2.2 Erilaisia mittareita**

Suorituskyvyn mittaamista ja valvomista varten käyttöön otettava suorituskyvyn mittausjärjestelmän on muodostuttava täsmällisestä valikoimasta taloudellisia, ei-taloudellisia, määrällisiä ja laadullisia mittareita. Näitä erilaisia mittareita tarvitaan, jotta voidaan implementoida, valvoa ja kehittää organisaation strategia tehokkaasti (Neely, Mills, Platts,

Richards, Gregory, Bourne ja Kennerley, 2000, s. 1119–1121). Perinteisesti yritysten suorituskykyä on mitattu pelkästään taloudellisilla mittareilla, mutta mittauksen fokus on siirtynyt ei-taloudellisiin tekijöihin keskittyvien mittarien käyttöön. Erityisesti taloudellisten mittareiden havaitut puutteet ovat muuttaneet mittausta huomioimaan myös ei-taloudellisia tekijöitä (Johnson & Kaplan, 1987). Esimerkiksi Kaplan ja Norton (1992) esittivät tasapainoisia eri näkökulmien mittareita vastaamaan taloudelliseen suorituskykyyn keskittyvän mittauksen ongelmiin. Ei-taloudellisten mittareiden ja taloudellisia ja ei-taloudellisia tekijöitä yhdistävien mittausjärjestelmien käyttö on kasvattanut suosiotaan ja niiden avulla suorituskyvyn mittauksesta saadaan esimerkiksi kokonaisvaltaisempaa informaatiota (Neely ja muut, 2000, s. 1127).

### **2.2.1 Taloudelliset mittarit**

Taloudellisen suorituskyvyn mittaamisen tehtävänä on ollut tarjota taloudellista informaatiota johdolle ja muille käyttäjille sekä arvioida taloudellista suorituskykyä ja tehokkuutta erilaisten taloudellisten mittareiden, kuten sijoitetun pääoman tuoton tai osakekohtaisen tuloksen avulla (Ittner, Lacker ja Randall, 2003). Lönnqvist ja muut (2006, s. 30) toteavat, että taloudellisten mittareiden keskeisimpänä tehtävänä on kertoa liiketoiminnan tuloksesta, jonka avulla voidaan yleisesti arvioida, kuinka liiketaloudellisissa tavoitteissa on onnistuttu ja kuinka kyseiset tavoitteet on saavutettu. Taloudellinen suorituskyvyn mittaaminen ei itsessään kuitenkaan ole riittävää.

Kaplan ja Norton (1996, s. 21–23) korostavat, että taloudellinen mittaaminen keskittyy menneisyyteen ja kertoo vain osan organisaation suorituskyvystä, eikä se tavoittele pitkän aikavälin voitontuottamista, sillä taloudellinen mittaaminen painostaa saavuttamaan lyhyen aikavälin voittoja. Lisäksi taloudellinen mittaaminen johtaa liiallisen taloudellisen menestyksen painottamiseen muiden, kuten yrityksen prosessien tai asiakkaisiin liittyvien osa-alueiden kustannuksella. Toisaalta Kaplan ja Norton painottavat luomassaan Balanced Scorecardissa, että kaikkien näkökulmien tavoitteet pitää lopulta yhdistää

taloudellisiin päämääriin, jotta viitekehyksen implementointi ja käyttäminen johtaa taloudellisen voiton tuottamiseen.

Ittner ja Larcker (1998, s. 206) ovat tutkineet erilaisia suorituskyvyn mittaukseen liittyviä innovaatioita. Pelkästään taloudellisten mittareiden käyttö johtaa päätöksentekoon menneen taloudellisen suorituskyvyn perusteella. Mittauksessa tulisi huomioida myös ei-taloudelliset mittarit, jotka voivat ennustaa taloudellista menestystä paremmin kuin perinteiset taloudelliset mittarit. Näillä ei-taloudellisilla mittareilla tulisi täydentää perinteistä kirjanpitoon perustuvaa mittausjärjestelmää, jolloin saavutetaan parempi lopputulos. Ittner ja Larcker (1998, s. 206) arvioivat, että suorituskyvyn mittausjärjestelmän ja palkkiojärjestelmän tulisi sisällyttää jokainen taloudellinen ja ei-taloudellinen mittari, joka on oleellinen yrityksen menestyksen kannalta. Taloudellisessa mittauksessa koetut puutteellisuudet ovat johtaneet ei-taloudellisten mittareiden käyttöön, mutta myös taloudellisten mittareiden laadun parantamiseen. Uusi ja laadultaan parempi taloudellinen mittari on esimerkiksi EVA (Economic Value Added) eli taloudellinen lisäarvo, joka kuvaa, kuinka yrityksen toiminta tuottaa lisäarvoa omistajille (s. 209).

Pelkästään taloudellisiin mittareihin keskittyvää suorituskyvyn mittausta on kritisoitu akateemisessa kirjallisuudessa runsaasti. Jo 1970-luvulla tutkijat löysivät kritiikinaiheita: Esimerkiksi Banks ja Wheelwright (1979, s. 116–117) havaitsivat, että perinteiset taloudelliset mittarit kannustavat saavuttamaan lyhyen aikavälin tuottoja pitkän aikavälin tuottojen kustannuksella. Laadullisten mittareiden, kuten reagoivuuden ja ympäristöön mukautumisen huomioon jättäminen sekä strategisen fokuksen puute ovat taloudellisten mittareiden heikkouksia (Skinner 1974). Lisäksi Kaplan ja Norton (1992, 72) toteavat, että pelkästään taloudellisella mittaamisella ei voida määrittää, mitä asiakkaat haluavat ja kuinka kilpailijat suoriutuvat.

### 2.2.2 Ei-taloudelliset mittarit

Ei-taloudellisilla mittareilla tarkoitetaan yrityksen toiminnan eri osa-alueiden mittareita, jotka eivät perustu rahamäärässä mitattavaan tietoon (Laitinen, 2006, s. 53). Tällaisia mittareita ovat esimerkiksi toimitusvarmuus, markkinaosuus tai innovaatiot. Ei-taloudellisten mittareiden yleistymisen on alkanut 1990-luvulla, jolloin niiden tutkiminen alkoi kasvaa suorituskyvyn mittaukseen liittyvissä johdon laskentatoimen tutkimuksissa: Trendiä kuvaa uusien suorituskykymittaristojen kehitys, joista esimerkiksi Kaplanin ja Nortoin BSC yhdistää ei-taloudelliset ja taloudelliset mittarit yhdeksi viitekehykseksi. Anderson ja Lanen (1999, s. 406–407) tuovatkin esille, että organisaatioiden suorituskyvyn mittaaminen on laajentunut sisältämään uusia ei-taloudellisia näkökulmia, kuten asiakastyytyvyyttä arvioivia mittareita. Lisäksi tällaiset ei-taloudelliset mittarit ovat mukautettu olemaan osa koko yrityksen suorituskyvyn arviointia, ja niiden merkitys on koettu yhtä suureksi kuin taloudellisten mittareiden.

Yrityksen suorituskyvyn ja ei-taloudellisten mittareiden käytön välillä on positiivinen riippuvuus. Banker, Potter ja Srinivasan (2000, s. 89) havainnollistavat, että ei-taloudellisten mittareiden käyttö johtaa parempaan suorituskykyyn ja tarjoavat enemmän relevanttia informaatiota kuin menneisyyteen perustuvat taloudelliset mittarit. Ei-taloudelliset mittarit ovatkin parempia ennustamaan pitkän aikavälin taloudellista suorituskykyä, minkä ansiosta ne auttavat johtoa mukauttamaan pitkän aikavälin strategiaa ja sen implementoimista.

Ei-taloudellisten mittareiden ja erilaisten ei-taloudellisia ja taloudellisia mittareita yhdistävien mittaristojen käytön lisääntymiselle on havaittavissa yhtenäisiä perusteita. Fisherin (1995) mukaan näitä syitä ovat taloudellisten mittareiden puutteellisuudet, kilpailulliset paineet ja etulyöntiaseman hakeminen ei-taloudellisten mittareiden avulla. Myös Neely (1999, s. 210) on suorituskyvyn mittaukseen liittyvän revolusion tiimoilta selvittänyt, että ei-taloudellisten mittareiden käyttöönotolle on useita syitä, kuten lisääntynyt ja kiristynyt kilpailu, ulkoisen kysynnän muuttuminen sekä informaatioteknologian kehittyminen. Taloudellisten mittareiden käytön puutteet suorituskyvyn mittaamisessa onkin

johtanut ymmärrykseen siitä, etteivät ne kuvaa oikeaa ja riittävää kuvaa organisaation suorituskyvystä, eikä niiden tietojen pohjalta voi arvioida ja tehdä liiketoiminnallisia päätöksiä (Barker, 1995, s. 31–32).

### **2.2.3 KPI-mittarit**

Strategisesti merkittävyydeltään oleellisia mittareita voidaan kutsua KPI-mittareiksi. KPI-mittarit (key performance indicator) eli avainsuorituskykyindikaattorit ovat mittareita, jotka keskittyvät organisaation suorituskyvyn kannalta näkökohtiin, jotka ovat kaikkein kriittisimpiä sen nykyisen ja tulevan menestyksen kannalta (Parmenter, 2019, s. 6). KPI-mittarit siis kertovat, mitä tulee tehdä, jotta suorituskyky parantuu. KPI-mittareiden avulla voidaan tiivistää laaja valikoima informaatiota muutamaksi numeeriseksi muuttujaksi (Stricker, Pfeiffer, Moser, Kádár ja Lanza, 2016, s. 463).

Parmenter (2019, s. 11) kuvaa KPI-mittareita seuraavilla piirteillä: ei-taloudellisia, aktiivisesti mitattavia, yksinkertaisia, koko organisaation saatavissa ja ymmärrettävissä, merkittävä vaikutus, tiettyyn toimintaan keskittyminen ja rajoitettu epäsuotuisa vaikutus. KPI-mittareita voi asettaa esimerkiksi myynnille, taloudelle, asiakkaille ja markkinoinnille (Kerzner, 2017, s. 124–138). KPI-mittareita voivat olla vaikkapa uusien sopimusten määrä, liikevaihdon kasvu, markkinaosuus tai kuukausittainen verkkosivujen kävijämäärä.

## **2.3 Strategiset suorituskyvyn mittausjärjestelmät**

Suorituskyvyn mittausjärjestelmät ovat taloudellisia ja ei-taloudellisia, lyhyen ja pitkän aikavälin sekä sisäisiä ja ulkoisia mittareita sisältävä kokonaisuus, jonka tarkoituksena on esittää tietoa organisaation suorituskyvystä ja näin tukea organisaatiota esimerkiksi sen päätöksentekoprosessissa (Bisbe & Malagueño, 2012, s. 297). Sorooshian, Aziz, Ahmad, Jubidin & Mustapha (2016, s. 123) kuvaavat, että suorituskyvyn mittausjärjestelmien



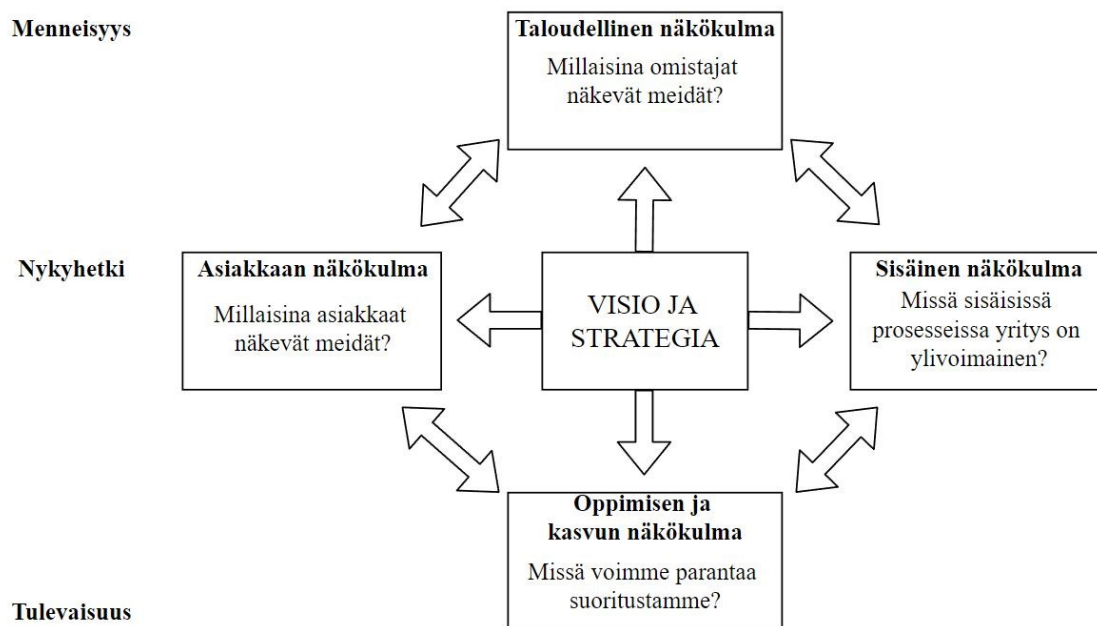
keskeisimpänä tarkoituksena on kehittää organisaation suorituskykyä. Strategisen suorituskyvyn mittausjärjestelmästä tekevät seuraavat ominaispiirteet: pitkän aikavälin strategian yhdentäminen mitattaviksi toiminnallisiksi tavoitteiksi, useiden eri näkökulmien huomioiminen ja näitä näkökulmia varten luodut mitattavat tavoitteet ja toiminnot sekä syy-seuraussuhteiden tunnistaminen eri näkökulmien välillä (Bisbe ja Malagueño, 2012, s. 297–298). Strategiset suorituskyvyn mittausjärjestelmät luovat yhteyden organisaation strategiaan mittaamalla strategiasta johdettuja operationaalisia suoritteita. Hyvin implementoitu ja riittävän laaja suorituskyvyn mittausjärjestelmä mahdollistaa organisaation päätöksentekoprosessien kehittämisen ja paremman improvisoimisen liiketoimintaympäristössä tapahtuvien muutosten realisoituessa (Sorooshian ja muut, 2016, s. 123). Useimmissa organisaatioissa onkin käyttöönotettu erilaisia laadullisten ja määrällisten tekijöiden mittausjärjestelmiä, jotka mahdollistavat organisaation suorituskyvyn mittaamisen, arvioimisen ja ennustamisen nykyhetkessä ja tulevaisuudessa.

Mittausjärjestelmiä soveltamalla halutaan saavuttaa ymmärrys organisaation eri prosesseista, kuten reaali- ja rahaprosesseista ja muuntaa strategia toiminnan tasolle. Tämä mittariston perusfunktio välittyy esimerkiksi Kaplanin ja Nortonin BSC:stä, jonka avulla strategia muunnetaan toiminnaksi. Hannula, Leinonen, Lönnqvist, Mettänen, Miettinen, Okkonen ja Pirrtimäki (2002, s. 27) toteavatkin, että kokonaisvaltaiset mittaristot tarjoavat enemmän ja laadukkaampaa informaatiota kuin pelkät yksittäiset mittarit. Kun mittausjärjestelmään valittujen mittareiden välillä on syy-yhteys ja mittarit liittyvät strategiasta johdettuihin tavoitteisiin, antaa mittaristo laajemman kuvan mitattavasta kohteesta yksittäiseen mittariin verrattaessa.

### **2.3.1 Balanced scorecard**

Balanced scorecard on 1990-luvun alkupuolella julkaistu strateginen johtamisjärjestelmä, tarkemmin suorituskyvyn mittausjärjestelmä. BSC koostuu sekä taloudellisista mittareista että ei-taloudellisista mittareista. Mittaristo yhdistää suorituskyvyn mittauksen ja strategian käyttämällä moniulotteisia mittareita, jotka kuvaavat, kuinka eri näkökulmien

osalta yrityksen arvoa on ylläpidetty ja kehitetty (Kaplan & Norton 1996, s. 24). Alkunsa BSC on saanut luojiensa, Kaplanin ja Nortonin, tutkimushankkeesta ”The balanced scorecard – Measures that drive performance”, jossa pyrittiin kehittämään 12 USA:ssa ja Kanadassa sijaitsevan suuryrityksen suorituskykyä käyttämällä BSC:tä. BSC:n etuna perinteisiin suorituskyvyn mittausjärjestelmiin on, että se mahdollistaa yrityksen suorituskyvyn mittauksen myös ei-taloudellisten ulottuvuuksien osalta. Sen sijaan, että yritys keskittyisi vain taloudellisten tunnuslukujen seurantaan, on BSC:n avulla mahdollista seurata myös operaationaalista tehokkuutta, asiakassuhteisiin liittyvää tehokkuutta ja organisaation innovatiivisuuden ja kehittymisen tehokkuutta (Malmi, Peltola ja Toivanen, 2002, s. 15–17). Tätä taustoitti 1980-luvulla alkanut ei-taloudellisen suorituskyvyn mittauksen lisääntyminen ja sen merkityksen ymmärtäminen.



**Kuva 1.** Balanced Scorecardin rakenne (Kaplan & Norton, 1996).

Kaplan ja Norton (1996, s. 25) jakavat BSC:n neljään eri näkökulmaan, jotka ovat taloudellinen, asiakkaan, sisäisten prosessien sekä oppimisen ja kasvun näkökulma. Näiden neljän näkökulman kautta toiminnan lyhytaikainen ohjaus pyritään yhdistämään pitkäaikaiseen visioon ja strategiaan (Olve, Roy ja Wetter, 1997, s. 16). Malmi ja muut (2002, s. 23–24) mainitsevat, että BSC:n näkökulmat eivät ole ehdottomia ja yritykset ovatkin käyttäneet esimerkiksi ympäristönäkökulmaa, toimittaja-/alihankkijanäkökulmaa ja yhteiskunnallisen vaikuttavuuden näkökulmaa. Esimerkiksi ympäristönäkökulma mittaa vaikutusta, joka organisaatiolla on ympäristöön. Epstein ja Wisner (2001, s. 9–10) esittävät, että sosiaalista ja ympäristönäkökulmaa BSC:n avulla mitattaavien yritysten ja paremman suorituskyvyn välillä on yhteys, mikä esiintyy esimerkiksi paremman työtyytyväisyyden tai kohentuneen imagon muodossa. BSC on syntynyt kahdentoista yrityksen kehitysprojektina, minkä seurauksena se ei sellaisenaan sovellu kaikkien yritysten käyttöön optimaalisesti. Tämän takia jokaisen yrityksen on siis tarpeen tarkastella mallin soveltuvuutta yrityksen tarpeisiin ja tarvittaessa mukauttaa sen rakennetta ja mittareita omien

motiiviansa mukaan. Tähän vaikuttavat muun muassa erilaiset yrityksen ominaispiirteet sekä vallitsevat tilannetekijät.

### **Taloudellinen näkökulma**

BSC:n taloudellisen näkökulman päämääränä on mitata seikkoja, jotka ovat keskeisiä yrityksen osakkeenomistajille (Malmi ja muut, 2002, s. 24–25). Omistajan kannalta keskeistä ei ole kuitenkaan välttämättä sijoitetun pääoman tuotto, vaan tilannekohtaisesti esimerkiksi toiminnan kannattavuus, jotta toiminnan jatkuvuus ja sitä kautta tulevien tulovirtojen realisoituminen varmistetaan. Taloudellisen näkökulman mittarit eivät siis pelkästään kuvaa yrityksen voittoa tai tappiota, vaan myös erilaisia kannattavuustunnuslukuja ja markkinaosuuksia (s. 24–25). Kaplan ja Norton (1996, s. 25–26) toteavatkin, että taloudellisilla mittareilla kuvataan, kuinka yrityksen strategia, sen toimeenpano ja toteutus ovat onnistuneet tuottamaan taloudellista voittoa tai tuottavuuden parantumista. Lisäksi taloudellinen näkökulma määrittää tavoitteet, joihin strategioilla ja niitä kuvaavilla mittareilla pyritään.

Malmi ja muut (2002, s. 24–25) tähdentävät, että taloudelliset mittarit vaihtelevat myös sen mukaan, missä elinkaaren vaiheessa yritys on. Kasvuvaiheessa yrityksiä mitataan pääsääntöisesti erilaisilla myynnin kasvua kuvaavilla mittareilla. Ylläpitovaiheen yrityksille keskeisimpiä mittareita ovat kannattavuuteen liittyvät mittarit. Kukoistusvaiheessa eli yrityksen elinkaaren loppuvaiheessa yrityksen mittauksessa korostuu yrityksestä saatava kassavirta.

### **Asiakasnäkökulma**

Kaplan ja Norton (1996, s. 26) esittävät, että BSC:n asiakasnäkökulman avulla yrityksen asiakkaiden tarpeiden tyydyttämisen missio jaetaan yksityiskohtaisiin mittareihin, joiden avulla kuvataan asiakkaille keskeisiä tekijöitä. Tämän näkökulman mittareita ovat toimi-

tusaika, laatu, suorituskyky ja palvelu sekä hinta. Asiakasnäkökulmalla pyritään selvittämään, minkälaisen mielikuvan yritys luo asiakkaalle ja kuinka voidaan vastata asiakkaan tarpeisiin. Lisäksi asiakasnäkökulmassa identifioidaan asiakaskohderyhmät ja markkinasegmentit, joilla yritys kilpailee sekä liiketoimintayksikön käyttämät mittarit, joilla kuvataan yksikön suorituskykyä näillä määritetyillä segmenteillä.

Malmi ja muut (2002, s. 25–26) luokittelevat asiakasnäkökulman mittarit kahteen laajempaan mittaristoryhmään. Perusmittarit ovat jokaisessa organisaatiossa samankaltaisia, ja ne kuvaavat yleisesti yrityksen palvelemissa asiakkaita. Näitä mittareita ovat muun muassa markkinaosuus, asiakastyytyväisyys, asiakaskannattavuus ja asiakasuskollisuus. Nämä mittarit indikoivat yrityksen onnistumista markkinoilla ja asiakasrajapinnassa. Asiakslupauksen mittarit ovat toinen laajempi ryhmä mittareita, jotka kuvaavat, mitä yrityksen tulisi asiakkailleen tarjota, jotta asiakkaat olisivat tyytyväisiä ja uskollisia, jotta saavutettaisiin uusia asiakkaita ja haluttu markkinaosuus. Näistä johdetut mittarit, kuten hinta, laatu, täsmällisyys, vasteaika ja asiakaspalvelu, muodostavat yrityksen kilpailustrategian. Mittarit kuvastavat siis asiakkaiden käyttäytymistä ja suhtaututumista, ja niiden avulla yritys pyrkii määrittämään, miten yritys voi menestyä kilpailluilla markkinoilla.

### **Sisäisten prosessien näkökulma**

Kaplan ja Norton (1996, s. 26–27) tähdentävät, että sisäisten prosessien näkökulmassa määritetään kriittiset sisäiset prosessit ja mitataan, kuinka hyvin organisaatio suoriutuu ja luo arvoa näillä avainprosesseilla. Keskeisintä näkökulman mittareilla on seurata sisäisiä prosesseja, joilla on suurin vaikutus asiakkaan tyytyväisyyteen ja organisaation taloudellisten tavoitteiden saavuttamiseen.

### **Oppimisen ja kasvun näkökulma**

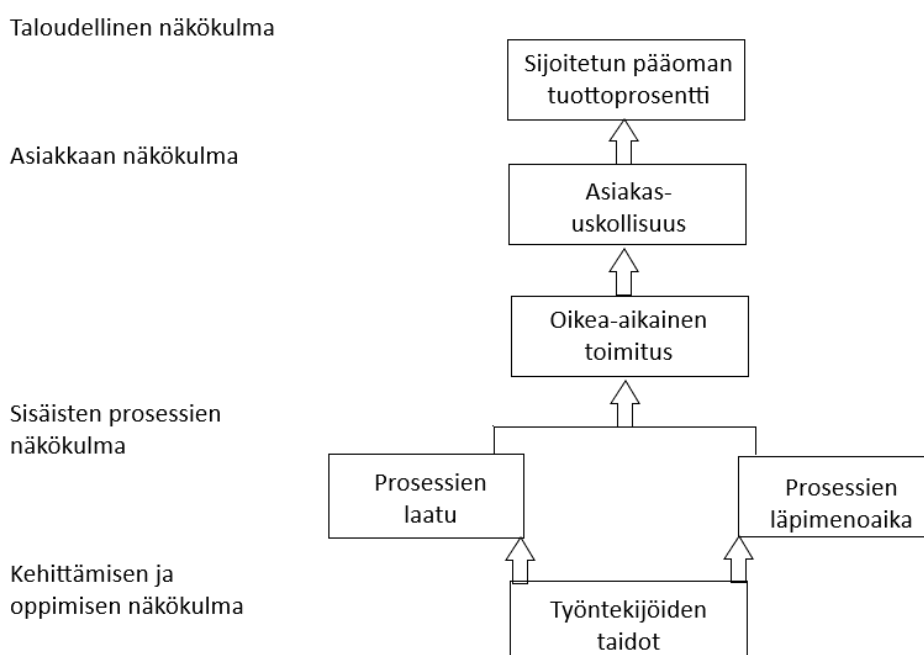
Kaplan ja Norton (1996, s. 28–29) esittävät, että oppimisen ja kasvun näkökulmassa käytetään mittareita, jotka kuvaavat, kuinka hyvin yritys valmistautuu tulevaisuuden haasteita vastaan kehittämällä sen humaania ja organisaatiollisia pääomia. Näkökulmalle on keskeistä määritellä kehityshankkeita organisaation työvoiman, informaatioteknologian, organisaation prosessien ja rutiinien tehostamista sekä parantamista varten.

### **Balanced Scorecardin yhteys strategiaan**

BSC ei ole pelkästään joukko taloudellisia ja ei-taloudellisia mittareita, vaan BSC:n tulisi myös olla muunnos liiketoimintayksikön missiosta ja strategiasta aineellisiksi tavoitteiksi ja toimenpiteiksi, jotka määrittelevät sekä yrityksen pitkän aikavälin tavoitteita että toimintatapoja niiden saavuttamiseen (Kaplan & Norton 1996, s. 32). Parhaimmillaan BSC Kaplanin ja Nortonin (1996, s. 29) mukaan on laajempi kuin vain kokonaisuus erilaisia mittareita, jotka kuvaavat yritykselle kriittisiä mittalukuja sekä avainmenestystekijöitä. Optimaalinen BSC muuntaa strategian erilaisiksi mitattaviksi määreiksi, joiden suorituskykyä on mahdollista seurata. Rakentaakseen tällaisen mittariston, jossa organisaation strategialla ja mittareilla on yhteys, eri näkökulman mittareiden välillä on oltava syy-yhteys, mittariston tulisi koostua sekä lopputulosmittareista että ennakoivista mittareista ja taloudellisiin tavoitteisiin pitäisi yhdistää mittariston syy-seuraussuhteet. (Kaplan & Norton 1996, s. 148–151.)

## Syy-seuraussuhteet

Jokaisen BSC:iin valitun mittarin on kuuluttava syy-seurausketjuun, joka viestii organisaation johdolle strategian merkityksestä. Jotta strategialla ja suorituskyvyn mittareilla olisi yhteys, BSC:n eri näkökulmien mittareiden pitää esittää eri syy-seuraussuhteiden vaikutus organisaation tavoitteisiin ja toimenpiteisiin ollakseen tulkittavissa ja johdettavissa sekä näin ollen viestittävässä organisaation jäsenille ja sidosryhmille. Syy-seuraussuhteen tulee esiintyä kaikissa neljässä näkökulmassa. (Kaplan & Norton, 1996, s. 31.)



**Kuva 2.** Syy-seuraussuhteet neljän näkökulman välillä (Kaplan ja Norton, 1996).

Kaplan ja Norton (1996, s. 30) mainitsevat esimerkkinä strategisesta syy-seuraussuhteesta organisaation tavoitteen parantaa asiakkaiden lojaliteettia. Asiakasuskollisuuden uskotaan vaikuttavan positiivisesti sijoitetun pääoman tuottoon, mutta saavuttaakseen paremman asiakasuskollisuuden, on organisaation tavoiteltava oikea-aikaista toimitusta. Jotta oikea-aikaisen toimituksen varmuutta voidaan parantaa, vaaditaan sisäisen prosessin laadun ja läpimenoajan kehittämistä. Prosessien kehittämisen tavoitteet saavutetaan

parantamalla ja kehittämällä työntekijöiden taitoja kehittämisen ja oppimisen näkökulmasta. Näin syntyy kaikkien näkökulmien välinen syy-seuraussuhde. Tehokas syy-seuraussuhteiden hallinta johtaa strategian tehokkaaseen implementointiin, kun tavoitteet ovat selkeitä jokaisesta näkökulmasta (s. 31). Esimerkki tarjoaa vain yhden havainnollistavan kuvitelman syy-seuraussuhteista, mutta prosessi on samankaltainen myös muiden tavoitteiden saavuttamisten kanssa.

### **Suorituskyvyn ohjaimet**

Syy-seuraussuhteiden tunnistamisen lisäksi Kaplan ja Norton (1996, s. 31–32) mainitsevat, että mittareiden ja strategian yhteyden varmistamiseksi BSC tulisi sisältää sekä lopputulosta kuvaavia mittareita (lagging indicators) että ennakoivia mittareita (leading indicators), jotka on räätälöity yksilöllisesti yrityksen strategiaan soveltuviksi. Lopputulosmittarit ovat jälkikäteen arvioitujen tekijöiden, kuten tuottavuuden, markkinaosuuden, asiakastyytyväisyyden ja työntekijöiden taitojen kuvaavia mittareita, jotka ovat yleisiä ja melko samanlaisia jokaisella yrityksellä. Ennakoivat mittarit ovat yksilöllisiä ja räätälöityjä jokaiselle liiketoimintayksikölle, ja ne esittävät liiketoimintayksikön erityisten strategioiden onnistumista kuvaamalla esimerkiksi sisäisen prosessin tavoitteita sekä oppimisen ja kasvun tavoitteita, joilla tuotetaan arvoa valitulle asiakas- ja markkinasegmentille (s. 149–150).

Hyvä BSC koostuu kokoelmasta kumpiakin mittareita, sillä lopputulosmittarit tarvitsevat ennakoivia mittareita, jotta lopputulokset voidaan saavuttaa ja indikaatiota aikaisen vaiheen strategian toteuttamisen tehokkuudesta voidaan havaita. Ennakoivat mittarit tarvitsevat puolestaan lopputulosmittareita, koska ilman lopputulosmittareita voidaan saavuttaa lyhyen aikavälin toiminnallista kehitystä, mutta ennakoivat mittarit eivät kerro, onko toiminnallinen kehitys muuntunut laajentuneeksi liiketoiminnaksi olemassa olevien ja uusien asiakkaiden kanssa ja näin ollen parantuneeksi taloudelliseksi suorituskyvyksi. (Kaplan & Norton, 1996, s. 149–150.)



### **Yhteys talouteen**

Kaplan ja Norton (1996, s. 150) painottavat, että BSC:n pitää säilyttää suuri painoarvo taloudellisilla lopputulemilla, kuten sijoitetun pääoman tuotolla ja yrityksen tuottamalla lisäarvolla, jotta tuloskortin tavoitteissa onnistutaan. Keskityttäessä pelkästään laatuun, asiakastyytyvyyteen tai vaikkapa innovaatioihin, kehittyy liiketoimintayksikön suorituskyky pitkällä aikavälillä vain, jos tällaiset toiminnalliset kehitysprojektit yhdistetään taloudelliseen tulokseen. Mikäli muutoshankkeiden syy-seuraussuhteet eivät ole sidottu taloudellisiin tavoitteisiin, ei muutoshankkeen implementoiminen johda parantuneeseen taloudelliseen suorituskykyyn. Esimerkiksi johto saattaa virheellisesti yhdistää taloudellisiin tavoitteisiin erilaisten kehityshankkeiden, kuten laatujohtamisen tai prosessin läpimenoajan kehittämisen ilman selvää vaikutusta tulevaisuuden parantuneelle taloudelliselle suorituskyvylle. Tällaisessa tilanteessa kehityshanke on otettu harhaanjohtavasti tavoitteeksi, vaikka optimaalisessa käytössä niille määriteltäisiin selkeät tavoitteet asiakassuhteiden ja sen seurauksena paremman taloudellisen suorituskyvyn muodossa. Virheellinen muutoshankkeen toteuttaminen voi johtaa lopulta heikkoihin tuloksiin tai muutoshanketta edeltävää tilaa heikompaan lopputulokseen.

### **Balanced Scorecardin käyttöönoton hyödyt**

BSC on käyttöönotettu lukemattomassa määrässä yrityksiä siitä asti, kun Kaplan ja Norton julkaisivat kyseisen ohjausjärjestelmän 1990-luvun alkupuolella. Malmi (2001, s. 213–214) on tutkinut syitä BSC:n käyttöönotolle erilaisissa yrityksissä ja käyttöönoton tuomaa hyötyä. Tutkimuksessa on havaittu, että sekä käyttöönoton syyt että käyttöönotosta saatavat hyödyt ovat pääsääntöisesti yrityskohtaisia. Käyttöönoton syille on havaittavissa muutamia yhtenäisiä syitä suomalaisissa yrityksissä. Ensinnäkin BSC muuntaa strategian selkeiksi toimenpiteiksi ja toiseksi erilaiset laatuohjelmat sekä erityisesti yrityksen tavoittelemat laatupalkinnot kannustavat BSC:n toimeenpanoon, koska BSC:n uskotaan edesauttavan näiden laatumittarien saavuttamisessa. Kolmanneksi BSC:n on koettu tukevan erilaisissa muutoshankkeissa, mutta toisaalta sen käyttöönoton motiiveina ovat olleet myös trendit, jotka ovat yllyttäneet BSC:n toimeenpanoon. BSC on ollut myös

keino hylätä perinteinen budjetointi, koska jossain yrityksissä se on koettu kankeana ja irrelevanttina. BSC:n käyttöönoton on todettu johtavan myös parempaan suorituskyykyyn (s. 213). De Geuser, Fabien ja Oyon (2009, s. 114) osoittavat, että BSC myötävaikuttaa positiivisesti organisaation suorituskyykyyn ja BSC:n tuottama lisäarvo esiintyy kolmessa eri muodossa. Ensinnäkin sen roolissa strategian muuntajana, toiseksi sen kyvykkyydessä vaikuttaa johdon käytänteisiin jatkuvasti ja kolmanneksi sen roolissa asettaa resurssit strategisiksi tavoitteiksi. BSC:n strategisen fokuksen takia organisaatiot ovat pakotettuja muuntamaan strategiansa tavoitteiksi ja aloitteiksi, joita voidaan mitata ja arvioida säännöllisesti.

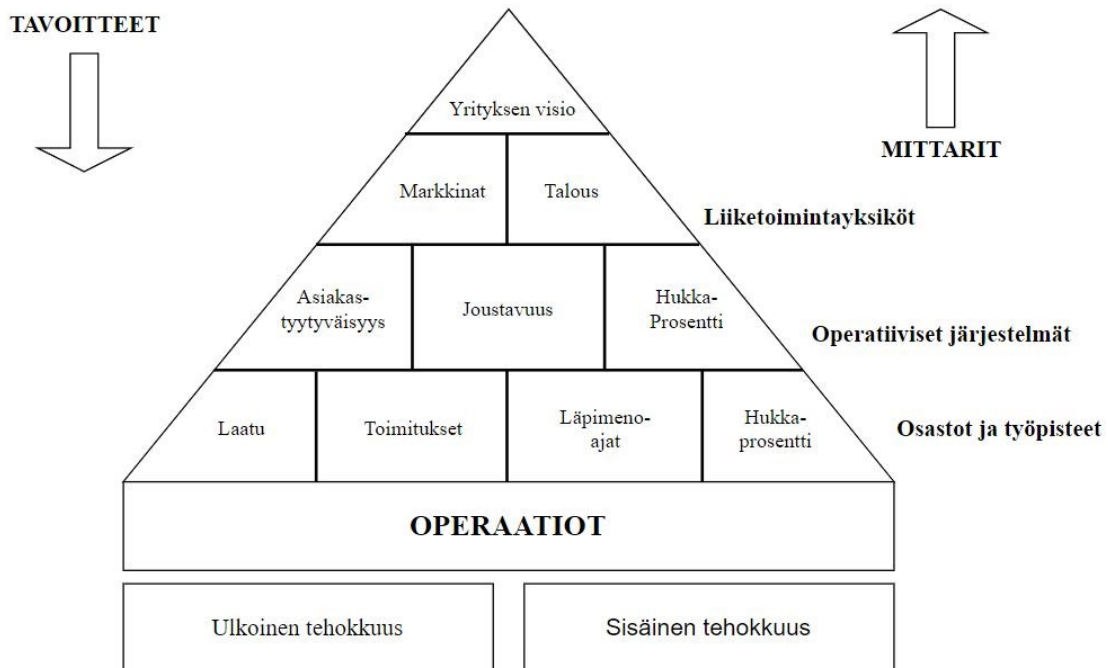
### **2.3.2 Suorituskyykyypyramidi**

Suorituskyykyypyramidin kehittäjät Lynch ja Cross (1995, s. 65–66) esittävät, että suorituskyykyypyramidi on organisaatiota neljällä tasolla mittaava ohjausjärjestelmä, joka linkittää organisaatiotasot toisiinsa tavoitteiden ja toimintaprosessien kautta. Suorituskyykyypyramidi koostuu neljän tason tavoitteista, joita ovat johdon taso, liiketoimintayksiköt, operatiiviset järjestelmät sekä työpisteet ja osastot, ja niihin liitetyistä mittareista. Suorituskyykyypyramidilla pyritään linkittämään organisaation strategia toimintoihin.

Ylimmällä, eli yrityksen johdon tasolla määritellään organisaation visio. Toiseksi ylimmällä tasolla määritetään jokaisen liiketoimintayksikön tavoitteet markkinoiden ja talouden näkökulmasta. Tavoitteista johdetaan strategiat, jotka kuvaavat, minkälaisilla menetelmillä nämä tavoitteet voidaan saavuttaa. Kolmannen tason tekijät määrittävät muun muassa asiakastyytyväisyyteen, joustavuuteen ja tuottavuuteen liittyvät tavoitteet. Olven ja muiden (1998, s. 28) mukaan kolmas taso toimii pyramidin ylä- ja alatason välisenä kytköksenä, sillä kyseisellä tasolla määritellyt tavoitteet kuvaavat sekä markkinoihin että talouteen liittyvien tavoitteiden taustatekijöitä, mutta samalla kolmas taso muodostaa perustan alimman tason tavoitteille. Pyramidin perustassa, neljännellä tasolla strategiset

tavoitteet on muunnettu operatiivisiksi tavoitteiksi. Nämä tavoitteet on muunnettu kolmannen tason tavoitteista, ja ne käsittelevät muun muassa laatua, toimitusvarmuutta ja läpimenoaikoja. (Lynch & Cross, 1995, s. 66.)

Suorituskykypyramidin kannalta keskeistä on myös jako ulkoisen tehollisuuden ja sisäisen tehokkuuden välillä. Ulkoinen tehollisuus kuvaa kykyä tyydyttää asiakkaan odotukset, kun taas sisäinen tehokkuus kuvaa organisaation kykyä toimia tehokkaasti. Suorituskykypyramidi sisältää sekä ulkoisen tehollisuuden että sisäisen tehokkuuden mittareita jokaisella hierarkiatasolla. (Lynch & Cross, 1995, s. 65–66.) Laitinen (2003, s. 387) huomauttaa, että eri mittareiden suhteita samoilla hierarkiatasoilla on vaikea tunnistaa. Lisäksi on haasteellista arvioida riittävätkö nämä ulottuvuudet kokonaisvaltaisen suorituskyvyn mittaamiseen.



**Kuva 3.** Suorituskykypyramidin rakenne (McNair, Lynch & Cross, 1995).

Lynch ja Cross (1995, s. 122–123) lisäävät, että suorituskykypyramidin voidaan katsoa sisällyttävän työntekijöiden, asiakkaiden ja sijoittajien näkökulmat. Suorituskykypyramidissa asiakkaan näkökulmaa edustaa pyramidin vasemman reunan tavoitteet ja mittarit,

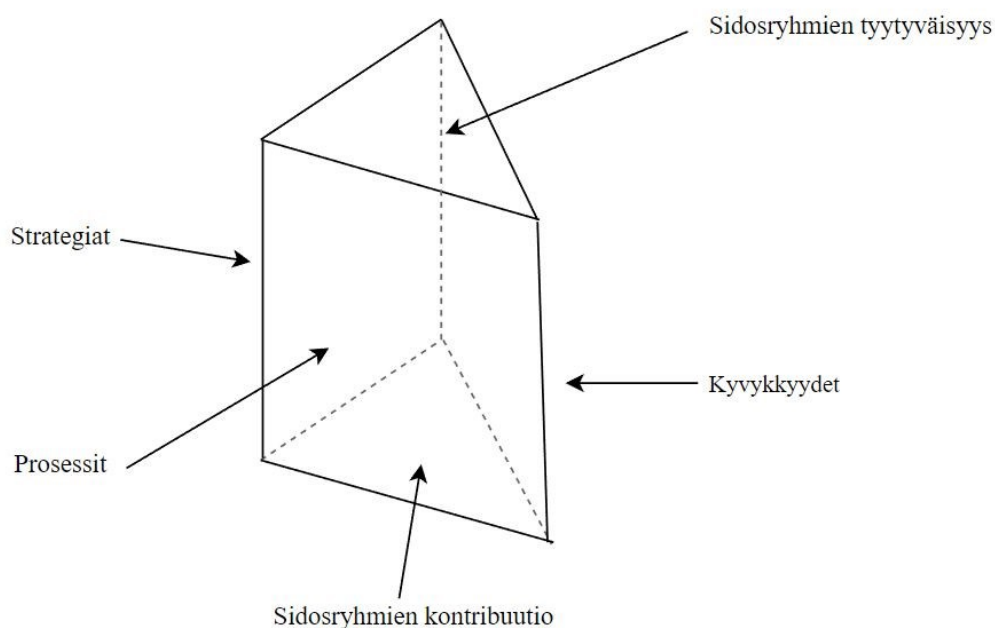
sillä se sisältää ulkoiseen tehollisuuteen ja asiakkaan kannalta keskeisiin tekijöihin liittyviä asioita, kuten asiakastyytyvää laatua ja toimitusvarmuutta. Omistajanäkökulman kannalta keskeiset tekijät ovat suorituskyky pyramidin oikealla puolella, jotka muodostuvat perinteisistä taloudellista mittareista. Työntekijöiden näkökulmasta keskeisiä ovat pyramidin neljännen tason tavoitteet ja mittarit sekä operatiivisten toimintojen tehokas suorittaminen.

### 2.3.3 Suorituskykyprisma

Aikaisemmin esitellyt suorituskyvyn mittausjärjestelmät keskittyivät strategian muuntamiseen toiminnoiksi ei-taloudellisten ja taloudellisten mittareiden tasapainon avulla. Näistä poiketen suorituskykyprisma ottaa sidosryhmät laajemmin huomioon ja keskeisenä kysymyksenä onkin, mitä strategioita tulisi käyttää, jotta voidaan varmistaa sidosryhmien halujen ja tarpeiden tyydyttäminen (Neely & Adams, 2001, s. 5). Keskeistä mallille on myös määritellä, kuinka sidosryhmät myötävaikuttavat organisaation toimintaan (Neely, Adams ja Crowe, 2001, s. 6–7). Sidosryhmillä tarkoitetaan ryhmiä tai yksilöitä, jotka ovat välttämättömiä organisaation menestymiselle. Lisäksi sidosryhmät voivat joko vaikuttaa tai tulla vaikutetuiksi organisaation tavoitteiden saavuttamisesta (Friedman & Miles, 2006, s. 1). Sidosryhmiä edustavat sijoittajat, asiakkaat, alihankkijat ja jakelijat, työnantajat ja paikalliset yhteisöt (s. 13). Esimerkiksi BSC:ssä sidosryhmiä käsitellään vain osakkeenomistajien, asiakkaiden ja työntekijöiden osalta. Suorituskykyprisman tarkoituksena on sen sijaan huomioida kaikki avainsidosryhmät, ja niiden myötävaikutus organisaation toimintaan (Neely & Adams, 2001, s. 4).

Mallin ovat kehittäneet Neely, Adams ja Kennerley, ja se on esitelty vuonna 2002. Neely ja muut (2001, s. 7) tutkiessaan suorituskykyprisman soveltamista käytännössä ovat havainnollistaneet, että suorituskykyprisma on työkalu, jonka avulla voidaan vaikuttaa yrityksen johdon ajatteluun sen osalta, mitkä ovat keskeisiä kysymyksiä yrityksen johtamisessa. O'Boyle ja Hassan (2013, s. 52) arvioivat, että mallin pääkäyttötarkoitus on auttaa

sidosryhmien suhteiden hallitsemisessa, mutta se myös tarjoaa keinon analysoida organisaatiossa olemassa olevien prosessien ja järjestelmien suorituskykyä. Lisäksi malli tarjoaa keinoja korjata suorituskykyyn liittyviä ongelmia muokkaamalla yrityksen tapaa toimia.



**Kuva 4.** Suorituskykyprisma: Viisi suorituskykyprisman ulottuvuutta (Neely & Adams, 2001).

Malli jakautuu viiteen toisiinsa yhteydessä oleviin ulottuvuuksiin: sidosryhmien tyytyväisyyteen, strategiaan, prosesseihin, kyvykkyyksiin ja sidosryhmien kontribuutioon. Mallin taustalla on ajatus, että ollakseen nykypäivän liiketoimintaympäristössä taloudellisesti kannattava pitkällä aikavälillä, organisaation on tunnettava sidosryhmänsä ja niiden tarpeet. Lisäksi organisaation on määriteltävä strategiat, joilla varmistetaan, että sidosryhmille luodaan arvoa. On myös ymmärrettävä, mitkä prosessit yritys tarvitsee strategiansa toteuttamiseen, ja mitä kyvykkyyksiä tarvitaan näiden prosessien tehokkaalle suorittamiselle. Hienostuneimmillaan mallissa ajatellaan myös sidosryhmien kontribuutiota eli sitä, kuinka sidosryhmät voivat myötävaikuttaa yrityksen liiketoimintaan. (Neely & Adams, 2001, s. 3.)

Näistä viidestä ulottuvuudesta voidaan johtaa peruskysymykset johdolle arvioidakseen organisaation suorituskyvyn ongelmia.

1. Mitä sidosryhmät haluavat ja tarvitsevat?
  2. Miten sidosryhmät myötävaikuttavat yrityksen toimintaan?
  3. Mitä strategioita tulee toteuttaa, jotta sidosryhmät saavuttavat haluamansa tavoitteet?
  4. Mitä prosesseja pitää olla, jotta strategiat toteutuvat?
  5. Mitä osaamista tarvitaan, jotta prosessit voidaan toteuttaa tehokkaasti?
- (Neely ja Adams, 2001, s. 6–7).

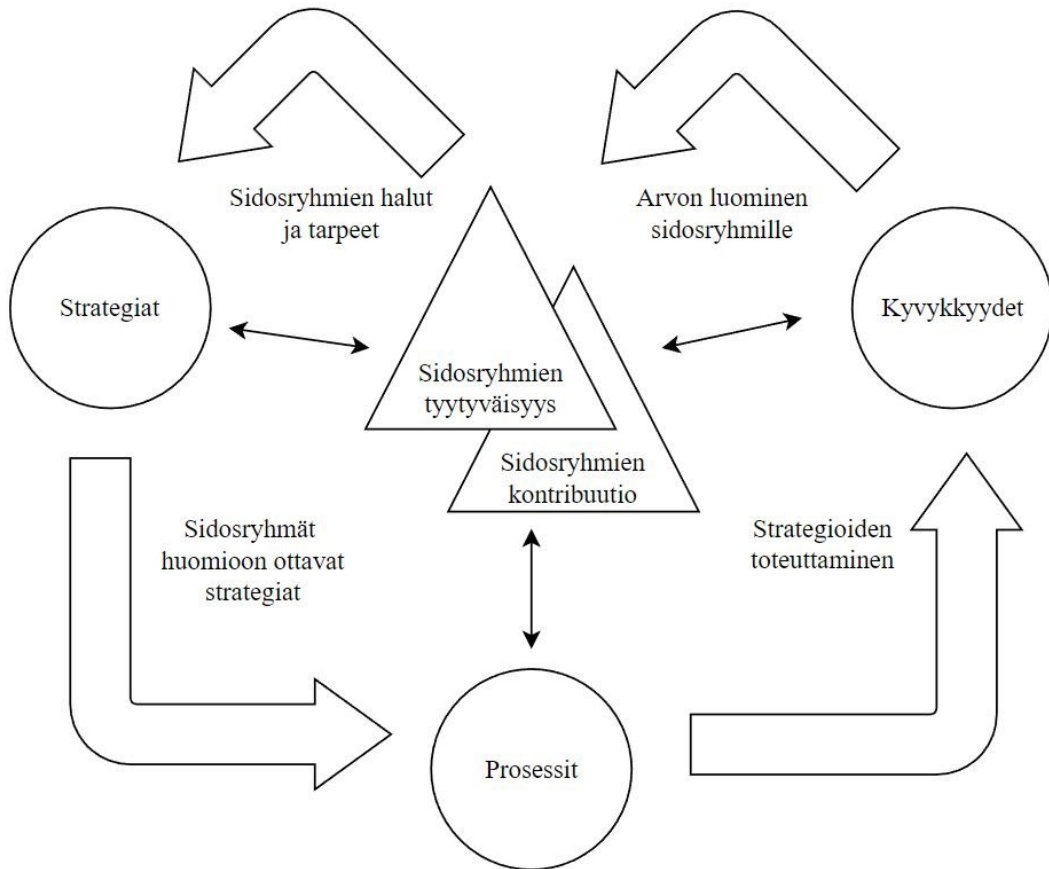
Neely ja Adams (2001, s. 4–5) havainnollistavat, että ensimmäisessä ulottuvuudessa, eli sidosryhmien tyytyväisyyden kokonaisuudessa määritetään, ketkä tai mitkä ovat keskeisiä sidosryhmiä organisaatiolle, ja mitä ne haluavat ja tarvitsevat. Ensisijaisesti tulee huomioida sijoittajat, asiakkaat ja työntekijät. Esimerkiksi osakkeenomistajien tyytyväisyys voidaan saavuttaa riittävänä tuottona sijoitetulle pääomalle. Myös alihankkijat ovat keskeinen sidosryhmä etenkin valmistus- ja palvelualoilla toimiville yrityksille muun muassa lisääntyneiden ulkoistettujen prosessien takia.

Sidosryhmien myötävaikutuksella ei pelkästään tarkoiteta, että organisaatio yrittää saavuttaa tyytyväiset sidosryhmät toiminnallaan, vaan organisaatio myös odottaa sidosryhmien kehittävän sen toimintaa. Tätä sidosryhmien myötävaikutusta voi havainnollistaa esimerkiksi, jossa asiakkaat odottavat korkeaa laatua, alhaista hintaa ja nopeaa toimintaa. Asiakkaat voivat myötävaikuttaa yrityksen toimintaan koetun asiakaskokemuksen perusteella antamalla kriittistä ja relevanttia palautetta sekä olemalla lojaaleja yritykselle. Myös työntekijät voivat myötävaikuttaa yrityksen toimintaan. Työntekijät odottavat työtehtäviä, joiden avulla on mahdollista parantaa organisaation menestymistä, ja jotka kehittävät heidän tietotaitoaan oppimisen ja kehittymisen avulla. Vastaavasti työntekijät voivat myötävaikuttaa organisaation toimintaan olemalla lojaaleja, rehellisiä ja tuotteliaita työnantajalleen sekä käyttämällä innovatiivisuuttaan organisaation toiminnan kehit-

tämiseen. (Neely & Adams, 2001, s. 6: O'Boyle, Hassan, 2013, s. 54). Sidosryhmien myötävaikutuksella tavoitellaan siis parempia sidosryhmäsuhteita, joiden ansiosta saavutetaan parempi taloudellinen suorituskyky.

Strategian ulottuvuudessa asetetaan päämääriä, joilla tavoitellaan sidosryhmien halujen ja tarpeiden tyydyttämistä. Kuitenkin vain siinä laajuudessa, ettei muuta liiketoimintaa aseteta vaaraan sidosryhmien priorisoinnin takia. O'Boyle ja Hassan (2013, s. 54–55) mainitsevat osakkeenomistajien arvonluonnin yhdeksi perinteiseksi strategiaksi, jolla voidaan vastata sidosryhmien odotuksiin. Valittujen strategioiden on kuitenkin oltava sellaisia, että organisaation prosessien ja järjestelmien avulla ne on mahdollista saavuttaa, ja joilla organisaatio voi saavuttaa parhaan potentiaalinsa. *Prosessit* ovatkin olennainen osa organisaation menestyvää liiketoimintaa, koska niiden avulla strategiset päämäärät voidaan saavuttaa. Toimiakseen tehokkaasti prosessit tarvitsevat kuitenkin yksilöllisiä *kyvykkyyksiä*, kuten työntekijöiden erikoisosaamista. Lisäksi suorituskykyiset prosessit tarvitsevat kehittyneen infrastruktuurin ja edistyneen teknologian. Nämä tekijät kuuluvat työntekijöiden erityisosaamisen kanssa kyvykkyyksien ulottuvuuteen. Kun strategia, prosessit ja kyvykkyydet ovat eheä ja toimiva kokonaisuus, luovat ne arvoa ja sitä kautta tyytyväisyyttä sidosryhmille. (Neely & Adams, 2001, s. 6–8.)

Kuviossa 5 on avattu suorituskykyprisman prosessi. Se kuvaa sidosryhmäkeskeisyyttä. Strategia, prosessit ja kyvykkyydet huomioivat sidosryhmät jokaisessa vaiheessa. Tavoitteena sidosryhmäkeskeisyydellä on saavuttaa tyytyväiset sidosryhmät mittaamalla sidosryhmille tärkeitä kohteita ja saavuttamalla heille tärkeitä tavoitteita.



**Kuva 5.** Suorituskykyprisman sidosryhmälähtöisyys ja prosessi (Neely & Adams, 2001).

## 2.4 Strategisen suorituskyvyn mittausjärjestelmän käyttöönoton vaikutukset ja hyödyt

Strategisen suorituskyvyn mittausjärjestelmän käyttöönotolla on havaittu olevan useita suotuisia vaikutuksia organisaatioon ja sen sidosryhmille. Nämä mittausjärjestelmän käyttöönotosta saatavat hyödyt voidaan jakaa kolmeen pääkategoriaan, joita ovat käyttöönoton vaikutukset yksilöiden käyttäytymiseen, organisaationaalisiin kyvykkyyksiin ja suorituskykyyn (Endrikat, Guenter & Titus, 2020, s. 105).



**Taulukko 1.** Strategisen suorituskyvyn mittausjärjestelmän käytön vaikutuksia (Endrikat ja muut, 2020).

Strategisen suorituskyvyn mittausjärjestelmän käytön vaikutuksia	
Yksilöiden käyttäytyminen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Roolien selkeytyminen</li> <li>• Psykologinen voimaantuminen</li> <li>• Koettu oikeudenmukaisuus</li> <li>• Työtyytyväisyys</li> <li>• Yksilöiden luovuus</li> <li>• Yksilöiden suorituskyky</li> </ul>
Organisaationaaliset kyvykkyydet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategian kehittämisprosessin tehostuminen</li> <li>• Strateginen yhtenäistyminen</li> <li>• Strategiset kyvykkyydet</li> <li>• Organisaationaalinen oppiminen</li> </ul>
Suorituskyky	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yleinen suorituskyky</li> <li>• Taloudellinen suorituskyky</li> <li>• Innovatiivisuus</li> </ul>

#### 2.4.1 Vaikutukset yksilöiden käyttäytymiseen

Strategiset suorituskyvyn mittausjärjestelmät, kuten BSC, muodostuvat laajasta valikoimasta erilaisia suorituskyvyn näkökulmia mittaavia taloudellisia ja ei-taloudellisia mittareita, joiden kombinaatiolla voidaan muuntaa strategia selkeiksi suorituskyvyn mittareiksi (Chenhall, 2005, s. 396). Näiden strategiasta muunnetuiden mittarien ansiosta organisaation yksilöiden, kuten johdon ja työntekijöiden, on yksinkertaisempaa ymmärtää organisaation strategia ja siihen perustuvat toiminnot (Hall, 2008, 144–145). Kaplan ja Norton (1996, s. 18) lisäävät, että strateginen suorituskyvyn mittausjärjestelmä informoi kustannuksiin, tuloihin ja suorituskykyyn vaikuttavista tekijöistä sekä mahdollistaa säännöllisen suorituskyvyn ja toiminnan arvioinnin. Niin ikään mittausjärjestelmä auttaa yksilöitä, etenkin johtoa, ymmärtämään rajat ylittäviä syy-yhteyksiä, minkä avulla on mahdollista parantaa ongelmanratkaisukykyä ja päätöksentekoa (Banker, Chang & Pizzini, 2004, s. 2).

Strategisen suorituskyvyn mittausjärjestelmän käyttö johtaa siis selkeämpiin strategisiin päämääriin, helpommin ymmärrettävien suorituskyvyn mittareiden soveltamiseen ja selkeämmin ymmärrettävien tavoitteiden asettamiseen. Endrikat ja muut (2020, s. 105) arvioivatkin, että yksi mahdollinen vaikutus yksilöiden käyttäytymiseen strategisen mittausjärjestelmän käytöstä on heidän roolitusten selkeytyminen, jolla tarkoitetaan yksilön ymmärrystä siitä, kuinka hyvä näkemys hänellä on tehtävistään, vastuistaan ja prosesseistaan (Kahn, Wolfe, Quinn, Snoek & Rosenthal, 1964). Hall (2008, s. 144) onkin tutkinut, onko strategisen suorituskyvyn mittariston ja parantuneen roolitusten selkeyden välillä yhteyttä. Hän on havainnut, että kokonaisvaltaisen suorituskyvyn mittariston käyttö on selvästi yhteydessä sekä prosessien että yksilöiden roolien selkeyden lisääntymisessä (s.155). Keskeisenä tekijänä roolituksen selkeytymisessä on muun muassa strategisen mittausjärjestelmän tarjoama informaatio liiketoimintayksiköiden suoriutumisesta (s. 143). Lau (2011, s. 292) jatkaa, että strategisen suorituskyvyn mittausjärjestelmän, erityisesti ei-taloudellisten mittareiden käytön takia parantunut yksilöiden roolitus johtaa organisaation parantuneeseen suorituskykyyn.

Lisäksi Endrikat ja muut (2020, s. 107) toteavat strategisen suorituskyvyn mittausjärjestelmän soveltamisen johtavan lisääntyneeseen psykologiseen voimaantumiseen (psychological empowerment). Psykologisella voimaantumisella tarkoitetaan luontaista lisääntynyttä työmotivaatiota, joka jaetaan neljään osioon: työn merkitys yksilölle suhteessa yksilön arvoihin ja uskomuksiin, pätevyys eli luottamus omiin kykyihin suoriutua työstä, itsemääräämisoikeus suhteessa työtehtäviin ja siinä tarvittaviin panoksiin sekä vaikutusvalta, joka yksilöillä on työtä käsitteleviin päätöksiin (Spreitzer 1995, s. 1443–1444). Hall (2008, s. 154) on havainnut, että strateginen suorituskyvyn mittausjärjestelmän käyttö lisää jokaista psykologisen voimaantumisen osa-alueita. Sen käytön ansiosta yksilöiden kokemaa työn merkitystä voikin vahvistua, koska saatavilla oleva suorituskyvyn informaatio saa yksilöt kokemaan työnsä arvokkaammiksi. Moulang (2015, s. 523) toteaa, että strategisesta suorituskyvyn mittausjärjestelmästä johdettu suorituskykyinformaatio voi myös vahvistaa yksilön tuntemuksia pätevydestään, koska informaatio lisää muun muassa päätöksenteon varmuutta. Mittausjärjestelmä voi myös edistää luottamusta

omiin kykyihin, sillä sen tarjoama informaatio lisää itsevarmuutta tehdä päätöksiä (Hall, 2008, s. 147). Mittausjärjestelmällä on myös vaikutusvaltaa lisäävä vaikutus, sillä järjestelmä vahvistaa yksilöiden tietoa operaatioista ja organisaationaalisista prioriteeteista, minkä ansiosta yksilöiden vaikutusvalta lisääntyy, sillä he voivat vaikuttaa ja toimia tavoilla, jotka ovat yhdenmukaisia organisaatiollisten prioriteettien kanssa (Hall, 2008, s. 147).

Strategisen suorituskyvymittausjärjestelmän käytöllä on myös yksilöiden kokemaa oikeudenmukaisuutta lisäävä vaikutus, koska se huomioi laajemmin ja useammassa ulottuvuudessa yksilöiden toimintaa kuin perinteiset taloudelliset mittarit (Lau & Scholin, 2005, s. 393). Esimerkiksi BSC arvioi suorituskykyä ennakoivilla ja lopputulosta mittaavilla mittareilla, lyhyen ja pitkän aikavälin tavoitteiden saavuttamisella, viitekehysten neljää näkökulmaa mittaavilla mittareilla sekä menneisyyden ja tulevaisuuden taloudellisella menestymisellä (Kaplan ja Norton 1996). Endrikat ja muut (2020, s. 107) arvioivat, että mittausjärjestelmän yhdistäminen kannustinjärjestelmään entisestään lisää yksilön kokemaa oikeudenmukaisuutta tekemäänsä työtä kohtaan, koska mittausjärjestelmän ansiosta yksilön vaivannäköä on mahdollista mitata laajasti useasta näkökulmasta pelkän taloudellisen lisäarvon tuottamisen sijaan.

Roolitusten selkeytyminen, psykologinen voimaantuminen ja koettu oikeudenmukaisuus sisältyvät Aghon, Muellerin ja Pricen (1993, s. 1013) työtyytyväisyyttä käsittelevään malliin, jossa on lueteltu 15 muuttujaa. Koska nämä mittausjärjestelmän käytöstä johtuvat seuraukset yksilöihin ovat kaikki mallin mukaan työtyytyväisyyttä lisääviä, voidaan päätellä, että mittausjärjestelmän käyttö parantaa yksilöiden työtyytyväisyyttä. Lisäksi mittausjärjestelmällä on suora ja oletettavasti epäsuora vaikutus yksilöiden luovuuteen. Mittausjärjestelmä voi tarjota motivoivan työympäristön antamalla hyödyllistä palautetta työntekijöille. Epäsuorasti mittausjärjestelmän aiheuttama psykologinen voimaantuminen voi myös johtaa yksilöiden luovuuteen. (Endrikat ja muut, 2020, s. 107.)

Endrikat ja muut (2020, s. 107) arvioivat, että strategisen mittausjärjestelmän vaikuttaessa positiivisesti roolien selkeyteen, psykologiseen voimaantumiseen, koettuun oikeudenmukaisuuteen, työtyytyväisyyteen ja luovuuteen, on sillä myös positiivinen vaikutus yksilöiden suorituskykyyn. Tutkimuksen tuloksissa on havaittavissa, että strategisen suorituskyvyn mittausjärjestelmä vaikuttaa positiivisesti yksilöiden suorituskykyyn, mutta tulokset ovat hajanaisia, joten he toteavat aiheen vaativan lisätutkimuksia (s. 121).

#### **2.4.2 Vaikutukset organisaationaalisiin kyvykkyyksiin**

Strategisen suorituskyvyn mittausjärjestelmän käytön pohjimmaisena tarkoituksena on kehittää organisaation suorituskykyä (Godener & Söderquist, 2004, s. 217). Resurssipohjaisen näkemyksen mukaan resurssit ja kyvykkyydet, jotka ovat arvokkaita, harvinaisia, jäljittelemättömiä ja korvaamattomia, mahdollistavat organisaation saavuttaa kilpailuedun ja siten parantaa organisaation suorituskykyä (Barney, 1991, s. 105–108). Grafton, Lillis ja Widener (2010, s. 702) ovatkin havainneet, että strateginen suorituskyvyn mittausjärjestelmä voi edistää olemassa olevien kyvykkyyksien käyttöä ja kannustaa uusien kyvykkyyksien kehittämiseen. Endrikat ja muut (2020, s. 108–109) luokittelevat mittausjärjestelmän käytön myötävaikuttavan strategian kehitysprosessiin, strategiseen yhtenäistymiseen, strategiin kyvykkyyksiin ja organisaationaaliseen oppimiseen.

Hall (2011, s. 80) toteaa, että strategisen suorituskyvyn mittausjärjestelmän käyttö voi parantaa johdon ymmärrystä organisaation toiminnasta. Chenhall (2005, s. 396) lisää, että mittausjärjestelmä tarjoaa tietoa toiminnoista ja strategisista tavoitteista muuntamalla tavoitteet selkeiksi, mitattavissa oleviksi määreiksi, jotka informoivat johtoa strategialle oleellisista näkökulmista ja syy-seuraussuhteista. Näiden ominaisuuksien ansiosta johdon huomio kiinnittyy strategian kannalta oleellisiin asioihin. Bisbe ja Malagueño (2012, s. 308) jatkavat, että strategisen suorituskyvyn mittausjärjestelmän käyttö vaikuttaa positiivisesti myös strategian uudistamiseen, sillä se lisää strategian kannalta huomi-

oitujen asioiden määrää ja moninaisuutta. Mittausjärjestelmän avulla saatavien strategian kehittämistä varten tarvittavien tietojen ansiosta mittausjärjestelmä voi parantaa strategian kehittämisen prosessia (Endrikat ja muut, 2020, s. 109).

Yksi mahdollinen strategisen suorituskyvyn mittausjärjestelmän käytöstä johtuva vaikutus on parantunut strateginen yhtenäistyminen, jolla tarkoitetaan organisaation kykyä asettaa toimintansa strategisten tavoitteiden kanssa yhdenmukaiseksi, esimerkiksi varmistaa, että organisaation strategia tukee sen toimintaa parhaalla mahdollisella tavalla (Franco-Santos ja muut, 2012, s. 95). Chenhall (2005, s. 401) väittää, että mittausjärjestelmän käytön vaikutukset strategiseen yhtenäistymiseen ovat organisaation paremman ja tehokkaamman informaation kulun ansiota. Malina ja Selto (2001, s. 50–51) mainitsevatkin strategisen suorituskyvyn mittausjärjestelmän olevan myös kommunikointijärjestelmä, joka koostuu järkevistä viesteistä, tukee organisaation kulttuuria ja jakaa informaatiota kaikille avainhenkilöille. Endrikat ja muut (2020, s. 116) ovatkin havainneet, että strategisen suorituskyvyn mittausjärjestelmän käyttö parantaa organisaation strategista yhtenäistymistä.

Fiol ja Lyles (1985, s. 803) määrittelevät organisaationaalisen oppimisen olevan prosessi, jossa parannetaan toimintaa paremman tietotaidon ja ymmärryksen avulla. Grafton ja muut (2010, s. 702) ovat havainneet, että strategista suorituskyvyn mittausjärjestelmää voidaan käyttää sekä palautteen keräämiseen (feedback), jossa nykyisiä kyvykkyyksiä arvioidaan, että ennustamiseen (feed forward), jossa ennakoivat mittarit kannustavat uusien kyvykkyyksien löytämiseen. Tämän mittausjärjestelmän tunnusomaisen piirteen ansiosta sen käyttö edistää yksilöiden oppimista ja vakiinnuttaa kommunikaatiota ja vuorovaikutusta, mikä on välttämätöntä, jotta yksilöiden osaamista voidaan hyödyntää organisaation osaamisen lisääntymisenä (Crossan, Lane & White, 1999, s. 532).

### 2.4.3 Vaikutukset suorituskyyyn

Strategisen mittausjärjestelmän käytön tarkoitus on parantaa organisaation suorituskyyä (Godener & Söderquist, 2004, s. 217). Perkins, Grey ja Remmers (2014, s. 150) toteavatkin, että strategisen suorituskyyyn mittausjärjestelmän käytön tehokkuutta on arvioitava siitä näkökulmasta, miten sen käyttö on johtanut parannuksiin organisaation suorituskyyssä esimerkiksi taloudellisen suorituskyyyn osa-alueella. Mittausjärjestelmän käytön vaikutuksen suorituskyyyn voi luokitella kolmeen luokkaan: yleiseen suorituskyyyn, taloudelliseen suorituskyyyn ja innovatiivisuuteen (Endrikat ja muut, 2020, s. 109–110).

Franco-Santos ja muut (2012, s. 96–97) luokittelevat yleiseen tuloksellisuuteen organisaationaalisen ja liiketoimintayksiköiden tuloksellisuuden, havaitun tuloksellisuuden sekä tiimin, johdon ja sisäisen tehokkuuden. Teoriassa mittausjärjestelmän käyttö pitäisi tehostaa tuloksellisuuden eri osa-alueita, kuten lyhentää läpimenoaikaa, parantaa laatua ja lisätä toimitusvarmuutta. Ajan myötä parannukset näkyvät parantuneessa taloudellisessa suorituskyyssä. Tämä ajallinen viive johtuu osin siitä, että mittaaminen aiheuttaa kuluja ja että organisaatioilla voi mennä aikaa oppia mukautumaan mittausjärjestelmän käyttöön (Endrikat ja muut, 2020, s. 110). Yleisen suorituskyyyn mittauksen haasteena voidaan pitää sitä, että mitattavat kohteet ovat alttiita subjektiivisuudelle. Esimerkiksi miten johdon tehokkuutta voidaan arvioida luotettavasti. Richard ja muut (2009, s. 736) toteavat, että mittareiden subjektiivinen luonne voi johtaa kognitiivisen harhaan erityisesti silloin, kun mittaus perustuu henkilöiden itsearviointiin.

Taloudellista suorituskyyä voidaan mitata laskentatoimen mittareilla tai markkinoihin perustuvilla mittareilla (Endrikat ja muut, 2020, s. 110). Näiden mittareiden, kuten myyntimäärän, markkinaosuuden ja pääoman tuottoasteen, etuna on, että ne luovat objektiivisen kuvan organisaation suorituskyyystä ja ne ovat helposti saatavilla (Richard, Devinney, Yip & Johnson, 2009, s. 728–729). Endrikat ja muut (2020, s. 110) toteavat, että merkittäviä vaikutuksia taloudelliseen suorituskyyyn mittausjärjestelmän käytöllä on hankala löytää. Kuitenkin yhteys strategisen mittausjärjestelmän käytön ja parantuneen

taloudellisen suorituskyvyn välillä on tärkeää tutkia, jotta voidaan arvioida, ylittävätkö mittausjärjestelmästä saadut hyödyt sen implementoinnin kustannukset ja mahdolliset haitalliset seuraukset. Ittner (2008, s. 264) lisää, että strategisen suorituskyvyn mittausjärjestelmän ja taloudellisen suorituskyvyn tuloksien tutkiminen on tärkeää myös siksi, että suotuisat vaikutukset sen käytöstä eivät aina suoraan johda parantuneeksi taloudelliseksi suorituskyvyksi.

Nykypäivän muuttuvassa liiketoimintaympäristössä innovaatiot ovat Crossanin ja Apaydynin (2010, s. 1154) mukaan keskeinen ja tärkeä kilpailuedun ja organisaation suorituskyvyn lähde. Bisbe ja Otley (2004, s. 712) toteavatkin, että asianomainen strategisen suorituskyvyn mittausjärjestelmän käyttö edistää innovatiivisuutta. Erityisesti mittausjärjestelmä kannustaa uusien mahdollisuuksien ja ideoiden kehittämiseen esimerkiksi tuotteiden tai palveluiden kehittämisen muodossa. Lisäksi mittausjärjestelmä on tyypillisesti vuorovaikutteinen, minkä vuoksi sen jatkuva kommunikointi voi tarjota johtolankoja uusien innovaatioiden tarpeelle. Strateginen suorituskyvyn mittausjärjestelmä siis innostaa kokeiden tekoon, rohkaisee kehittämään uusia ideoita ja kannustaa mahdollisuuksien etsimiseen. Endrikat ja muut (2020, s. 110) selostavat, että strategisen suorituskyvyn mittausjärjestelmän käytön muut hyödyt, kuten roolien selkeytyminen ja organisaationaalinen oppiminen vahvistavat organisaation innovatiivisuuden kehittymistä.

Kaiken kaikkiaan strategisen suorituskyvyn mittausjärjestelmän käytöllä on monia positiivisia vaikutuksia organisaatioille. Mittausjärjestelmä vaikuttaa positiivisesti yksilöiden käyttäytymiseen, organisaationaalisiin kyvykkyyksiin ja suorituskykyyn. Näyttää positiivisista vaikutuksista on kuitenkin rajallisesti, minkä takia käytännössä ne sisältävät yhä paljon epäselvyyttä, esimerkiksi minkälaisia vaikutuksia mittausjärjestelmän käytöllä on tai kuinka paljon mittausjärjestelmä vaikuttaa positiivisesti tekijöihin ja pohjimmiltaan organisaation suorituskykyyn. Käytöstä saataviin hyötyihin on havaittu vaikuttavan myös erilaisia yksilöllisiä tekijöitä, kuten organisaation toimipaikkana toimivan valtion politiikat ja kulttuuri sekä toimiala. (Endrikat ja muut, 2020, s. 121–124.)

### 3 Suorituskyvyn mittaukseen vaikuttavat muutostekijät

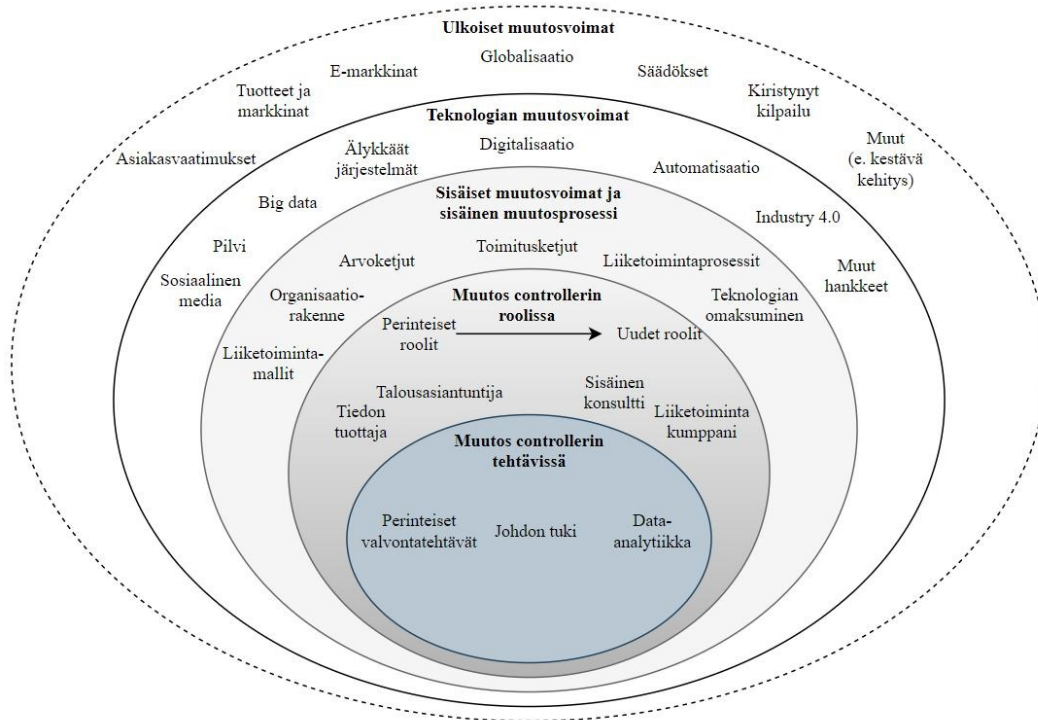
Tässä luvussa tarkastellaan johdon laskentatoimeen ja suorituskyvyn mittaukseen vaikuttavia muutosvoimia. Perinteisesti kirjallisuudessa johdon laskentatoimen menetelmien käyttöönottoon, hyödyntämiseen ja kehittämiseen ovat vaikuttaneet erilaiset kontingenssiteorian mukaiset tilannetekijät sekä yrityksen ominaispiirteet. Tässä tutkielmassa pyritään kuitenkin ottamaan uudempi ja ajankohtaisempi näkökulma muutostekijöiden tarkasteluun megatrendien muodossa. Megatrendit ja digitaalinen vallankumous luovat sekä uusia mahdollisuuksia että uusia haasteita johdon laskentatoimelle. Luvussa tarkastellaan, kuinka keskeiset megatrendit, teknologinen kehitys ja kestävä kehitys, ovat vaikuttaneet johdon laskentatoimen menetelmiin ja erityisesti suorituskyvyn mittaukseen.

#### 3.1 Muutosvoimat

Kontingenssiteorian vaihtoehtoinen tapa arvioida johdon laskentatoimeen vaikuttavia tekijöitä on tarkastella, kuinka erilaiset muutosvoimat vaikuttavat sen menetelmiin. Johdon laskentatoimen voi nähdä olevan suurten muutosten alaisena. Oesterreich, Teutenberg, Bensberg ja Buscher (2019, s. 7) toteavatkin, että erityisesti digitaalinen vallankumous ja siihen liittyvä teknologinen kehitys vaikuttaa merkittävästi johdon laskentatoimeen ja sen ammattilaisten rooliin. Heidän mukaansa tulevaisuuden liiketoimintaympäristössä korostuu teknologian hyödyntäminen esimerkiksi automatisoitujen prosessien muodossa ja liiketoimintaympäristö on hyvin digitaalinen ja dynaaminen. Heidän esittämässään mallissa (2019, s. 16) on kuvattu johdon laskentatoimeen sekä controllerin rooliin ja tehtäviin vaikuttavia muutosvoimia. Malli jaottelee muutosvoimat ulkoisiin, teknologisiin ja sisäisiin tekijöihin. Mallin ajatuksena on, että muutosvoimien vaikutukset näkyvät johdon laskentatoimen menetelmien sopeutumisena, hyödyntämisenä ja kehittämisenä muutosvoimien vaatimalla tavalla. Niin ikään malli huomioi muutosvoimien vaikutukset controllereiden roolimutoksiin ja työtehtäviin. Tässä tutkielmassa keskitytään teknologisen kehityksen ja kestävä kehityksen vaikutuksiin johdon laskentatoimen ja



suorituskyvyn mittauksen näkökulmasta niiden ajankohtaisuuden ja merkittävyyden ta-  
kia.



**Kuva 6.** Selittävä malli muutosvoimista ja niiden vaikutuksista johdon laskentatoimeen ja sen ammattilaisten työnkuvaan (mukaihen Oesterreich ja muut 2019, s. 17).

### 3.1.1 Digitalisaatio ja teknologia muutosvoimana

Suorituskyvyn mittaus koki toistaiseksi suurimman murroksen 1990-luvulla, kun strategisen suorituskyvyn mittausjärjestelmiä alettiin kehittää ja samalla ei-taloudelliset osat ja tekijät huomioitiin osana mittausjärjestelmiä. Sahlin ja Angelis (2019, s. 2) tiivistävät, että mittausjärjestelmien avulla tiedon ja toiminnan hallinta on jäsennellympää ja tehokkaampaa, kun mittausjärjestelmät kertovat suorituskyvyn tilan ja tarjoavat tietoa strategisten päätösten tekemiseksi eli toisin sanoen muuntavat strategian mitattaviksi tavoitteiksi. Laskentatoimi ja yritysten taloushallinnot ovat kuitenkin uuden teknologisen murroksen edessä. Moll ja Yigitbasioglu (2019, s. 1) puhuvat neljänestä teollisuuden vallankumouksesta. Heidän mukaansa Internet ja siihen liittyvät tietotekniikat, kuten big

data ja tekoäly, muuttavat nopeasti taloutta ja teollisuutta vaikuttaen myös johdon laskentatoimeen ja alan ammattilaisiin. Kaarlejärvi ja Salminen (2018) esittävät digitalisaation tuovan uusia innovaatioita yrityksiin käyttöön, joista keskeisimpiä ovat tekoäly, automaatio ja erilaiset datan hallintaan liittyvät läpimurrot. He (s. 13) jatkavat, että taloushallinnon digitalisoituminen erilaisten teknologioiden ja datan hallinnan osalta on ollut jo useamman vuoden nopeaa ja trendi voi jopa kiihtyä. Uusien innovaatioiden sopeuttaminen suorituskäytännön mittaukseen ja sovellettaviin mittausjärjestelmiin ei kuitenkaan ole ongelmatonta.

Digitalisaatiolla tarkoitetaan siirtymistä kohti digitaalista liiketoimintaa käyttämällä digitaalisia teknologioita liiketoiminnassa ja mahdollistamalla uusia arvonluontimahdollisuuksia uusien liiketoimintamallien avulla (Möller, Schäffer & Verbeeten, 2020, s. 1). Möller ja muut esittävät, että digitalisaatio on vaikuttanut ja edistänyt kaikenlaisia liiketoimintoja vaikuttaen myös johdon laskentatoimen menetelmiin, mutta samalla digitalisaatio on tuonut haasteita edellyttäen strategian päivittämistä ja uusien liiketoimintamahdollisuuksien etsimistä. Laskentatoimen kentässä digitalisaatio onkin jo johtanut rutiinipohjaisten tehtävien automatisointiin, robotisointiin, liiketoimintatiedon hallintaan (business intelligence) ja data-analytiikan soveltamiseen (Möller ja muut, 2020, s. 2).

Johdon laskentatoimen kentässä on jo pidemmän aikaa tutkittu erilaisten tietoteknisten tekniikoiden vaikutusta johdon laskentatoimeen ja sen menetelmiin. Richardsson ja Yigitbasioglu (2018, s. 38) mainitsevat, että merkittävää huomiota on saanut toiminnanohjausjärjestelmien käyttöönoton vaikutus johdon laskentatoimeen. Heidän mukaansa tällaiset järjestelmät ovat lisänneet laskentatoimeen liittyvän tiedon keräämistä, raportoinnin tehokkuutta ja niiden on havaittu vaikuttavan positiivisesti esimerkiksi yrityksen suorituskäytännön, mutta toiminnanohjausjärjestelmien ei ole kuitenkaan havaittu luovan mulistavia muutoksia johdon laskentatoimeen. Tähän tutkielmaan tarkempaan tarkasteluun on valittu data-analytiikka ja tekoäly niiden ajankohtaisuuden ja merkittävyyden takia.

### 3.1.2 Big data muutosvoimana

Big data -analytiikkaa on kuvailtu tyypillisesti 3V-mallilla: volume, velocity ja variety. Volume viittaa tiedon määrään, velocity uuden tiedon syntymisen nopeuteen ja siihen, millä nopeudella tätä syntynyttä tietoa pitäisi analysoida, kun taas variety viittaa tietolähteiden ja -muotojen monimuotoisuuteen (Clarke, 2016, s. 77; Gamage, 2016, s. 591). Nämä piirteet pohjautuvat Gartnerin määritelmään. Gartner (2022) on määritellyt, että Big data on monimuotoisia, suurimääräisiä ja nopeita tietokokonaisuuksina, jotka vaativat uusia ja innovatiivisia tiedonkäsittelyn ratkaisuja mahdollistaen paremman käsityksen, päätöksenteon, tietojen tehokkaamman hyödyntämisen sekä prosessiautomaation (Gartner, 2022). Big datan määritelmää on laajennettu huomioimaan myös esimerkiksi, veracity, jolla tarkoitetaan tiedon käytettävyyttä ja luotettavuutta (Gamage, 2016, s. 591).

Moll ja Yigitbasioglu (2019, s. 5) jaottelevat big datan jäsenneltyyn ja jäsentämättömään tietoon. Marr (2015, s. 59–60) määrittää, että jäsennelty tieto on tarkempaa ja se tallennetaan ennalta määritetyssä muodossa, joka mahdollistaa datan helpon syöttämisen, tallentamisen ja analysoinnin. Esimerkiksi tilinpäätöstiedot ja asiakastiedot ovat jäsenneltyä tietoa. Sen sijaan jäsentämätön tieto edustaa kaikkea tietoa, jota ei voi helposti tallentaa esimerkiksi sarakkeisiin ja riveihin. Jäsentämätön tieto voi sisältää erilaisia tietoja, kuten päivämääriä ja numeroita, tai erityyppisiä tietoja, kuten kuvia ja videoita (s. 61). Gandomi ja Haider (2015, s. 138) lisäävät, että jäsentämättömälle tiedolle on tyypillistä, että siitä puuttuu rakenteita, joita kone tarvitsisi tiedon analysointiin. Marr (2015, s. 61–62) huomioi jaottelussa myös puoliksi jäsennellyn tiedon, joka on jäsennellyn ja jäsentämättömän tiedon välimuoto. Esimerkkejä ovat äänitiedostot, verkkosivut, sosiaalisen median julkaisut ja muu tieto, joka on jossain määrin analysoitavissa.

Gandomi ja Haider (2015, s. 140) erittelevät Big datan hyödyntämisen datan hallintaan ja data-analytiikkaan. Datan hallinta sisältää prosesseja, jotka tukevat tiedon hankkimista ja tallennusta sekä tiedon valmistelua ja hakemista analysointia varten. Data-analytiikka viittaa taas menetelmiin, joita käytetään big datan muuntamisessa ymmärrettä-

vään ja hyödynnettävään muotoon. Data siis muunnetaan muotoon, josta pystytään tekemään hyödyllisiä havaintoja. Big datan avulla voidaan kerätä tietoa esimerkiksi asiakkaista ja heidän käyttäytymisestään tai vaikkapa kilpailijoista.

Big data -analytiikka luo monia mahdollisuuksia vaikuttaen organisaation jokaiseen prosessiin, siis myös johdon laskentatoimeen ja suorituskyvyn mittaukseen (Sardi, Sorano, Cantino & Garengo, 2020, s. 1). Johdon laskentatoimen tasolla selvimpiä muutoksia ovat esimerkiksi yksimielisyys siitä, että perinteiset kirjanpidon tehtävät menettävät merkitystään, osa laskentatoimen tekniikoista vanhentuu, laskentatoimen rooli päätöksentekoprosessissa muuttuu ja laskentatoimen ammattilaisten osaamisvaatimukset tulevat muuttumaan (Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018, s. 44). Toinen big data -analytiikan vaikutus liittyy analytiikan mahdollistamaan erilaisten tietotyyppien ja -virtojen analysointiin. Warren, Moffitt ja Byrnes (2015, s. 398–400) esittävät, että big data -analytiikka mahdollistaa erilaisten tietotyyppien, kuten video-, ääni- ja tekstidatan hyödyntämisen johdon laskentatoimen menetelmissä. Kasvaneen ja moniulotteisemman tiedon ansiosta kyky arvioida ja ennustaa liiketoimintojen suorituskykyä parantuu. Esimerkiksi asiakastyytyväisyys on keskeinen osa tuotteen, palvelun ja yrityksen arvoa ja näillä kehittyneillä tekniikoilla kyky mitata asiakkaiden tyytyväisyyttä asiakaspalautteella verkkosivuilta ja sosiaalisesta mediasta voi parantaa asiakastyytyväisyyden mittauksen tasoa ja syvällisyyttä.

Big data -analytiikalle ominaista on reaaliaikaisuus ja tiedon laajuus. Rikhardsson ja Yigitbasioglu (2018, s. 45) tähdentävät, että reaaliaikaisen tiedon saatavuus ja mahdollisuus tarkastella koko aineistoa otoksen sijaan tarkoittavat, että johtajat voivat paremmin tarkastella erilaisten strategisten päätösten vaikutuksia ja löytää korrelaatioita päätösten ja toimien välillä. Tämän johdosta päätöksentekoprosessi voi olla tehokkaampaa, kun tiedon saanti on välitöntä. Päätöksiä ja toimia voidaan siis arvioida välittömästi ja toimien vaikutuksia voi testata sekä vertailla keskenään.

Rikhardsson ja Yigitbasioglu (2018, s. 45) nimeävät yhdeksi big data -analytiikan vaikutukseksi johdon laskentatoimen asiantuntijoiden muuttuvan työnkuvan ja osaamisvaatimuksen. He kuvaavat, että teknisen asiantuntemuksen kehittäminen laskentatoimen ammattilaisen keskuudessa on tuottanut erimielisyyksiä. Toisten mukaan laskentatoimen ammattilaisten ei tarvitsisi ymmärtää big datan ja analytiikan mahdollisuuksia. Sen sijaan esimerkiksi Paynen (2014, s. 494–495) mukaan laskentatoimen ammattilaisten on kehitettävä taitojaan ja hankittava uusia taitoja, jotta he pystyvät toimimaan päätöksenteon tukena ja tulevaisuuden teknologisessä liiketoimintaympäristössä.

Kirjallisuudessa Big datan tuomat vaikutukset johdon laskentatoimeen on nähty pääosin positiivisina. Kuitenkin esimerkiksi Warrenin ja muiden (2015, s. 404) tutkimuksessa mainitaan big data -analytiikan varjopuolia, joita ovat suuresta tietomäärästä johtuva hyödyllisen datan erottamisen vaikeus, datan mahdollisesti sisältämät virheet sekä työntekijöiden puutteelliset taidot datan keräämisessä ja hyödyntämisessä. Jain, Gyanchandani ja Khare (2016, s. 4) lisäävät, että big datan ominainen piirre kerätä esimerkiksi asiakkaista ja käyttäjistä dataa on ongelmallista yksityisyydensuojan kannalta, koska pahimmassa tapauksessa data päätyy sille kuulumattoman hallintaan.

Suorituskyvyn mittauksen tasolla kirjallisuus osoittaa, että big datan vaikutuksien analysointi ja datan hyödyntämisestä saatavien hyötyjen selvittäminen suorituskyvyn mittausprosessissa aiheuttavat yhä haasteita. Sardi ja muut (2020, s. 12) kuvaavat, että big datasta saatavan mittausdatan hyödyntäminen päätöksentekoprosessissa ja lisäinformaatiosta saatavan hyödyn vaikutus tähän prosessiin on epäselvää. He esittävätkin, että organisaatiot tarvitsevat mittausjärjestelmiä, jotka pystyvät muuntamaan suurimääräistä, nopeaa ja monimuotoista dataa yksinkertaisiksi ja selkeiksi suorituskyvyn mittareiksi keskeisten prosessien seurantaan, kehittämistä ja päätöksentekoa varten. Myös Sahlin ja Angelis (2019, s. 2) ovat samoilla kannoilla, että big data -analytiikan mahdollistama suuri ja jäsentämättömän tiedonmäärän saatavuus haastaa nykyisiä mittausjärjestelmiä.

On kuitenkin mahdollista, että big datan myötä yrityksen käytössä lisääntynyt informaatio yrityksen suorituskyvystä voi parantaa suorituskyvyn mittauksen tarkkuutta ja sen pohjalta tehtyjä päätöksiä. Tätä tukee esimerkiksi Mellon ja Martins (2019, s. 55–56) tulokset, joiden mukaan big data -analytiikan mahdollistamat suuret tietomäärät suorituskyvyn tilasta mahdollistavat päätöksentekijöiden paremmat päätökset monipuolisemman ja laajemman tiedon ansiosta sekä lopulta myös parantavat koko suorituskyvyn mittausprosessia. Myös Elkmash, Abdel-Kader ja Badr (2022, s. 38) huomasivat big datan tarjoavan moninaisia hyötyjä suorituskyvyn mittaukseen tutkiessaan big data -analytiikan vaikutuksia asiakkaiden suorituskyvyn mittaukseen. He havaitsivat muun muassa, että asiakkaiden mittaaminen big data -analytiikan avulla lisää organisaation kykyä analysoida asiakkaista saatavaa jäsentämätöntä tietoa, vähensi asiakkaiden mittaukseen liittyviä kustannuksia, nopeutti asiakkaiden kokemien ongelmien käsittelyä, minimoi ajan käytön asiakkaiden tietojen keräämiseen ja sen pohjalta tehtyyn suorituskyvyn mittaukseen. Heidän mukaansa näiden havaintojen perusteella big data -analytiikka edistää suorituskyvyn mittausprosessia myötävaikuttaen myös päätöksentekoprosessiin laajemman tiedon valossa esimerkiksi asiakkaista.

### **3.1.3 Tekoäly muutosvoimana**

Tekoälyä, jota kutsutaan myös muun muassa keinoälyksi ja koneoppimiseksi, voi pitää vielä data-analytiikkaakin mullistavampana muutosvoimana. Marr ja Ward (2019, s. 1) korostavat, että tekoäly tulee muuttamaan maailman pysyvästi muuttaen työt, liiketoiminnat ja toimialat joko automatisoimalla tai kokonaan muuntamalla. Heidän (s. 3) määritelmänsä mukaan tekoäly on tietokonejärjestelmän tai koneen kyky käyttäytyä älykkäästi, jonka avulla se voi toimia ja oppia itsenäisesti, mukautua uusiin tilanteisiin ja suorittaa ihmisille tyypillisiä tehtäviä enenevässä määrin. Perusmuodossa tekoäly kerää tietoja, soveltaa joitain laskusääntöjä tietoihin ja tekee sen pohjalta päätöksiä ja ennustaa tuloksia. Kananen ja Puolitaival (2019, s. 36) kuvaavat tekoälyn kehityksen vauhdittuneen viime vuosina muun muassa digitalisoitumisen ja muiden teknologisten innovaatioiden takia, jotka ovat luoneet valtavan datavarannon, jota tekoäly voi hyödyntää. Andreassen

(2020, s. 212) täydentää, että datan määrän kasvaessa eksponentiaalisesti ja tietokoneiden laskentatehojen parantuessa on koneilla ja tekoälyjärjestelmillä paremmat mahdollisuudet löytää datasta malleja ja kaavoja sekä löytää korrelaatioita muuttujien välillä.

Tekoäly luokitellaan vahvaan ja heikkoon tekoölyyn (Kananen ja Puolitaival, s. 38–39). Merilehto (2018, s. 18) kuvailee, että kaikki nykyinen tekoäly on heikkoa tekoälyä, jolla tarkoitetaan tekoälyä, joka suoriutuu sille ennalta määritellyistä tehtävistä, mutta se ei pysty laajentamaan kyvykkyksiä ennalta määrätyn tehtävän ulkopuolelle. Sen sijaan vahva tekoäly pystyisi ratkomaan laajoja ja erilaisia ongelmia, joissa pitäisi pystyä soveltamaan esimerkiksi harkintaa ja taustatietoja. Kananen ja puolitaival (2019, s. 38) perustelevatkin, että kaiken vallitsevan tekoölyn ollessa heikkoa, soveltuu se tehtäviin, jotka sisältävät paljon toistoja ja esimerkiksi suurien tietokantojen läpikäymistä. Sen sijaan ihmisten työpanoksen voi kohdentaa harkintaa, luovuutta ja ymmärrystä vaativiin tehtäviin. Frey ja Osborne (2017, s. 254) havainnollistavat, että tekoäly on korvannut jo monia rutiinipohjaisia työtehtäviä, kuten kirjanpitoa. Toisaalta he (s. 266–267) argumentoivat, että johtamista, liiketoimintaa ja rahoitusta koskevat tehtävät olisivat matalimman riskin tehtäviä koneellistumisen osalta, sillä ne vaativat muun muassa sosiaalista älykkyyttä ja harkintaa. Tämän perusteella voi ajatella, että sen sijaan, että tekoäly korvaisi johdon laskentatoimen tehtäviä, se toimisi apuvälineenä mahdollistaen toiminnan keskittämisen strategiaan, älykkyyttä ja harkintaa vaativiin tehtäviin vähentäen rutiinipohjaisen työn määrää.

Kananen ja Puolitaival (2019, s. 199) erittelevät tekoölyn keskeisiksi mahdollisuuksiksi parempien prosessien kehittämisen, uusien innovaatioiden luomisen ja tekoälyteknologian hyödyntämisen datan keräämisessä sekä analysoinnissa tukien yritysjohdon päätöksentekoa parantamalla johdon tietoa liiketoimintojen ja prosessien tiloista. Tekoölyn käyttöönoton vaikutuksia on jo nähtävissä. Esimerkiksi Andreassenin (2020, s. 220) tutkimuksessa havaittiin, että yhdessä Big datan kanssa tekoäly mahdollistaa paremman informaation sekä asiakkaista ja kilpailijoista digitaalisten asiakastietojärjestelmien avulla.

Tekoälyä voidaan käyttää tietojen keräämiseen, tietojen yhteenlaskuun sekä yhdistämiseen paremman tiedon saamiseksi asiakkaiden käyttäytymisestä, heidän hintaherkkyydestänsä tai vaikkapa kilpailijoiden toiminnasta. Lisäksi tekoälyä voidaan hyödyntää jo olemassa olevaan tietoon sekä tiedon siirtoon osastojen ja divisioonien välillä, mikä tarjoaa uusia mahdollisuuksia tiedon hyödyntämiselle yhdistäen näiden yksiköiden tietoja keskenään tai luoden täysin uusia tietokokonaisuuksia. Toisin sanoen tekoäly mahdollistaa uusia tapoja tiedon analysointiin ja hyödyntämiseen johdon laskentatoimen kentässä.

Tekoäly luo paineita myös johdon laskentatoimen ammattilaisten ammattitaitoon. Oesterreich ja muut (2019, s. 11) selostavat, että digitalisoituneen ja koneellistuneen liiketoimintaympäristön myötä controllereilta vaaditaan yhä enemmän tietoteknisiä taitoja, joita he tarvitsevat erp-järjestelmien ja muiden it-pohjaisten järjestelmien käyttöön ja kommunikointiin. Moll ja Yigitbasioglu (2019, s. 1) korostavat, että tekoäly ja siihen liittyvät innovaatiot muuttavat ja laajentavat laskentatoimen ammattilaisten roolia tehden tietoteknisestä osaamisesta tärkeämpää kuin koskaan aikaisemmin. Toisaalta siirtyminen yhä tietoteknisempään ympäristöön ei ole ongelmaton. Moll ja Yigitbasioglu (2019, s. 9) huomauttavat, että tekoäly luo uusia riskejä. Tekoälyä hyödyntävän osaamattomuus voi aiheuttaa sen, että tekoäly luo johdon käyttöön harhaanjohtavia johtopäätöksiä ja virheellisiä päätelmiä, käyttäjän opettaessa sille virheellisiä ja ennakkoluuloisia toimintatapoja. Data voi siis olla niin sanotusti saastunutta, mikäli sitä ei opeteta tekoälylle virheettömässä muodossa.

Digitalisaatio, teknologinen kehittyminen, big data ja tekoäly muuttavat johdon laskentatoimen kenttää ja sen ammattilaisten työnkuvaa sekä osaamisvaatimuksia. Uusien innovaatioiden on havaittu tehostavan menetelmiä, tarjoavan uudenlaisia hyötyjä, mutta myös luovan uudenlaisia riskejä. Voidaan puhua muutosvoimasta, joka vaikuttaa johdon laskentatoimeen ja sen menetelmiin niin, että ne tulevat yhä enenevässä määrin käytönottamaan ja hyödyntämään digitaalisia teknologioita.



### 3.1.4 Kestävä kehitys muutosvoimana

Oesterreichin ja muiden (2019, s. 17) mallissa ei ole erikseen mainittu ilmastonmuutosta ja kestävästä kehityksestä muutosvoimana. Pham, Sutton, Brown ja Brown (2020, s. 1) kertovat, että ympäristön kestävyteen liittyvät kysymykset ovat nousseet yhä merkittävämmäksi yhteiskunnallisiksi teemoiksi muun muassa sen takia, että uusiutumattomien luonnonvarojen käyttö estää kestävästä kehityksestä. Myös Bititci, Garengo, Döfler ja Nudurupati (2012, s. 305) tunnistavat, että kestävästä kehityksestä teemat, kuten ilmastonmuutos ja ympäristön huomiointi, kuuluvat yksilöistä aina globaaleiden yritysten prioriteetteihin. Kestävästä kehityksestä tavoitteet vaihtelevat vastuullisesta kulutuksesta ja tuotannosta, hyvinvoinnin sekä laadukkaan koulutuksen varmistamiseen ja myös maailmanlaajuisten resurssien suojeluun huomioiden valtameret ja ilmaston (Kurniawan ja Managi, 2017, s. 639). Kestävästä kehityksestä kasvaneen merkittävyyden takia sen voi nähdä keskeisenä muutosvoimana myös johdon laskentatoimissa ja erilaisissa ympäristösuorituskyvyn mittauksen prosesseissa.

Suorituskyvyn mittausjärjestelmät tarjoavat johdolle informaatiota organisaation tavoitteiden toteuttamista varten (Malmi ja Brown, 2008, s. 293). Kehitys on siirtynyt pelkästä taloudellisesta mittaamisesta kohti ei-taloudellisten tekijöiden mittausta. Yhtenä kehityksenä on ympäristösuorituskyvyn mittaaminen ja mittausjärjestelmät, joissa Lisin (2015, s. 28) mukaan suorituskyvyn mittausta laajennetaan kestävästä kehityksestä paino-alueisiin ja jonka avulla voidaan mitata esimerkiksi jätteen määrää, energian käyttöä tai hiilidioksidipäästöjä. Lisi jatkaa (s. 29), että yritykset kokevat tarvetta kestävästä kehityksestä mittaukselle sekä taloudellisten hyötyjen vuoksi että sosiopoliittisten syiden vuoksi. Sosiopoliittisessa näkökulmassa yritykset pyrkivät osoittamaan, että niiden toiminta myötävaikuttaa yhteiskuntaan ja on yhdenmukaista yhteiskunnallisten tavoitteiden, kuten ympäristötavoitteiden, kanssa. Myös johdon moraalisisilla arvoilla on havaittu olevan vaikutusta siihen, kuinka herkästi ympäristösuorituskyvyn mittausta sovelletaan.

Yhtenä kestävästä kehityksestä mittausjärjestelmänä on kestävästä kehityksestä tulokortti (sustainability balanced scorecard, SBSC). Mio, Contantini ja Panfilo (2022) määrittelevät,

että mallissa perinteisen BSC-mallin neljä näkökulmaa yhdistetään kestäväen kehityksen ulottuvuuksiin, jotta ympäristö-, sosiaali- ja eettiset tekijät otettaisiin huomioon yrityksen toiminnassa. BSC-mallin tavoin tämä malli huomioi yrityksen eri näkökulmia täytäten sidosryhmien kestäväen kehityksen vaatimuksia, ohjaa ja tiedottaa työntekijöitä aihepiirin mukaiseen toimintaan, muuntaa kestäväen kehityksen strategiaa mitattaviksi tavoitteiksi sekä lopulta edistää päätöksentekoa ja raportointia. Tällaisen mittausjärjestelmän käytöstä on havaittu saatavan kestäväen kehityksen piirissä hyötyjä. De Villers, Rouse ja Kerr (2016) havaitsivat, että kestävyysraportoinnin tavoitteet saadaan tehokkaammin käyttöön, kun tavoitteet yhdistetään SBSC-järjestelmään, sillä mittausjärjestelmän avulla kestäväen kehityksen raportointiin liittyvät tavoitteet voidaan muuntaa ymmärrettävissä oleviksi toimenpiteiksi. SBSC:n käytöllä on havaittu olevan myös henkilöstöä ja johtoa ohjaava vaikutus, sillä se keskittää huomion yrityksen kannalta keskeisiin kestäväen kehityksen teemoihin yhdistämällä yrityksen kannalta keskeiset kestäväen kehityksen tavoitteet tasapainotettuihin mittareihin, syy-seuraussuhdeajatteluun ja toiminnallisiin tavoitteisiin. SBSC tarjoaa myös virallisen viestintämekanismen kestäväen kehityksen raportointitavoitteiden välittämiseksi koko yhtiölle.

Ympäristötekijöiden mittauksesta on havaittu saatavan myös muita hyötyjä. Henri ja Journeault (2010, s. 67) toteavat, että ympäristötekijöiden sisällyttäminen johdon ohjausjärjestelmiin edistää yritysten ympäristövastuun saavuttamista ja niihin liittyvää motivaatiota, sillä ohjausjärjestelmät muuntavat ympäristöasiat yrityksen strategisiksi tavoitteiksi ja selkeästi mitattavissa oleviksi toimiksi. Parantuneella ympäristövastuulla voidaan saavuttaa myös muita taloudellisia saavutuksia parantuneen yrityskuvan muodossa. Lisi (2015, s. 28) täydentää, että ympäristömittauksella on mahdollista havaita uusia kestäväen kehityksen uhkia ja mahdollisuuksia, helpottaa ympäristötekijöihin liittyvää päätöksentekoa paremman informaation ansiosta, yhdistää yksilöiden ja organisaation tavoitteita ympäristöasioissa sekä tehostaa niihin liittyvää oppimista. Toisaalta näiden positiivisten vaikutusten toteutuminen ei ole välttämättä suoraviivaista. Esimerkiksi ympäristötekijöiden mittaukseen, kuten hiilidioksidipäästöjen mittaukseen ja sen ympäristövaikutukseen, liittyy teknisiä haasteellisuksia (Unerman ja Chapman, 2014, s. 388). Lisi

(2015, s. 28) toteaa myös, että ympäristötekniisiin asioihin liittyvä päätöksenteko voi aiheuttaa haasteita, sillä ympäristövastuu ja taloudellinen hyöty voivat olla ristiriidassa keskenään.

Kestävän kehityksen rooli ja merkitys on enenevässä määrin kasvanut liiketoiminnassa ja yritysten yhteiskuntavastuuta arvioitaessa. On selvää, että nykypäivän liiketoimintaympäristössä yritysten on mitattava ympäristöön liittyviä tekijöitä. Kehityksen myötä on luotu myös uusia mittareita ja mittausjärjestelmiä muokaten vanhoja strategisia mittausjärjestelmiä huomioimaan kestävän kehityksen teeman. Kirjallisuus on myös varovaisesti esittänyt, että ympäristötekijöiden ja kestävän kehityksen mittauksella on positiivisia vaikutuksia yrityksen kestävän kehityksen mukaiseen toimintaan ja lopulta yleiseen suori-  
tuskykyyn.

### **3.2 Yhteenveto**

Tutkielman toinen pääluke käsittelee tutkielman kannalta olennaista strategisen suorituskyvyn mittauksen teoriaa, mittausjärjestelmiä ja mittauksesta saatavia hyötyjä. Strateginen suorituskyvyn mittaus nousi pinnalle 1990-luvulla uusien mittausjärjestelmien ja pelkästään taloudelliseen mittaukseen liittyvän kritiikin myötä. Tässä tutkielmassa halutaankin selvittää, millaista suorituskyvyn mittausta yritykset harjoittavat 2020-luvulla ja tunnistavatko yritykset esimerkiksi näitä mittausjärjestelmiä tai näkyvätkö strategisten mittausjärjestelmien ajatukset yritysten suorittamassa mittauksessa. Tutkielman yhtenä tavoitteena on siis selvittää suorituskyvyn mittauksen hyödyntämistä ja kehittämistä suomalaisissa yrityksissä.

Kolmannessa pääluvussa keskityttiin johdon laskentatoimeen ja suorituskyvyn mittaukseen vaikuttaviin megatrendeihin. Näiden trendien myötä johdon laskentatoimen voi nähdä olevan muutosten keskellä. Tutkielmassa haetaankin vastauksia siihen, miten nämä trendit vaikuttavat suorituskyvyn mittaukseen. Tutkielmaan valittujen muutosvoimien, teknologisen kehittymisen ja kestävän kehityksen, on havaittu vaikuttavan johdon

laskentatoimen menetelmiin ja siten myös suorituskyvyn mittaukseen. Tässä tutkimuksessa pyritäänkin saamaan vahvistusta aikaisempaan tutkimukseen ja samalla selvittää vaikutuksia paikallisella, suomalaisten yritysten, tasolla.

## 4 Tutkimusmenetelmä ja tutkimuksen toteuttaminen

Tässä luvussa kuvataan tutkimuksessa käytettyä tutkimusmetodologiaa, tutkimusprosessia, tutkielmaa varten kerättyä aineistoa ja sen analyysiä. Lopuksi huomioidaan myös tutkielman luotettavuuden ja objektiivisuuden varmistuminen. Tutkielma on toteutettu teemahaastatteluina, joiden tarkoituksena oli selvittää suorituskyvyn mittauksen hyödyntämistä ja nykytilaa sekä megatrendien tuomaa vaikutusta suorituskyvyn mittaukseen suomalaisissa yrityksissä. Haastattelujen toteuttaminen teemahaastatteluina koettiin parhaaksi vaihtoehdoksi, kun haluttiin saada syvällistä tietoa aiheesta, jonka aikaisempi tutkimus on vähäistä.

### 4.1 Tutkimusmetodologia

Tutkielma on toteutettu laadullisin menetelmin. Laadullisen tutkimuksen voi määritellä tutkimukseksi, jonka avulla pyritään saavuttamaan ymmärrys tutkittavasta aiheesta ilman tilastotieteellisiä menetelmiä eli yleisesti tutkimalla tekstimuodossa olevaa aineistoa (Kananen, 2014 s. 18). Alasuutari (2011, s. 38–39) toteaa, että laadullisessa tutkimuksessa aineisto muodostetaan tyypillisesti pienemmästä otannasta, sillä suurien joukkojen analysointi ei ole mielekäästä tai jopa mahdollista. Muita yleisesti miellettyjä laadullisen tutkimuksen piirteitä ovat hypoteesien puuttuminen, tutkittavien osallistuttaminen tutkimukseen sekä *miten-* ja *miksi-*tyyliset tutkimuskysymykset (Kananen, 2014 s. 16–17). Laadulliselle tutkimukselle on tyypillistä myös havaintojen pelkistäminen ja olennaiseen keskittyminen sekä mahdollisuus yhdistellä havaintoja keskenään suuremmiksi kokonaisuuksiksi (Alasuutari, 2011, s. 51).

Tässä tutkielmassa teoriasta johdettuihin tutkimuskysymyksiin haluttiin saada ymmärrystä ja syvällistä tietoa siitä, millainen on suorituskyvyn mittauksen nykytilanne sekä miten digitalisaatio ja kestävä kehitys vaikuttavat tai tulevat vaikuttamaan suorituskyvyn mittaukseen. Siksi laadullinen tutkimus koettiin soveltuvammaksi menetelmäksi, koska

syvällisen tiedon saaminen ilmiöistä koettiin tarpeelliseksi. Koska aikaisempaa tutkimusta vastaavanlaisesta näkökulmasta on vähän, hypoteesien johtaminen koettiin haastavaksi ja esimerkiksi kyselytutkimuksen luonti sopimattomaksi, sillä lomakkeen vastausvaihtoehdot saattaisivat rajoittaa vastaajia. Myös aiheen tuoreuden takia ennakkoletuksia olisi hankala tehdä ja uskottiin, että saataisiin hyvin erilaisia vastauksia kohdeyritysten välillä.

Teemahaastattelun kysymykset pohjautuvat aikaisempaan tieteelliseen tutkimukseen. Suorituskyvyn mittausta ja tarkastelun kohteena olevia muutosvoimia yhdistäviä tutkimuksia on niukasti, joten tutkimukselle sopii yhden esikuvan sijaan useita esikuvajulkaisuja. Yleisesti suorituskyvyn mittaukseen ja mittareihin liittyvät kysymykset on johdettu esimerkiksi Neelyn ja muiden (2005) tutkimuksesta. Saatuihin hyötyihin ja tulospalkkiojärjestelmään liittyvät kysymykset juontavat juurensa Endrikatin ja muiden (2020) tutkimukseen. Megatrendejä koskevat kysymykset pohjautuvat Österreichin ja muiden (2019) pohdintaan muutosvoimien vaikutuksesta johdon laskentatoimeen ja sen asiantuntijoihin.

## **4.2 Aineiston keruu ja analyysi**

Tässä tutkielmassa aineistonkeruumenetelmäksi on valittu puolistrukturoitu teemahaastattelu, jota käytetään yleisesti laadullisessa tutkimuksessa. Tällä tarkoitetaan lomakehaastattelun ja strukturoimattoman haastattelun välimuotoa, jossa haastattelun kysymykset ovat kaikille samat, mutta vastauksia ei ole sidottu vastausvaihtoehtoihin, vaan haastateltavat vastaavat omin sanoin (Hirsjärvi & Hurme, 2007, s. 47). Kyseessä on siis joustava menetelmä, joka soveltuu useisiin eri tutkimustarkoituksiin ja jolla voidaan karotoittaa vähän tutkittua aihetta. Puolistrukturoidulla haastattelulla saadaan säilytettyä haastattelun fokus teemassa, mutta antaen samalla vastaajalle vapauden vastata kysymyksiin parhaalla katsomallaan tavalla. Erityisesti monimuotoisemman ja yksityiskohtaisemman tiedon saaminen vaikuttivat menetelmän valintaan. Haastattelumuoto mahdol-

listi esimerkiksi tarkentavien kysymyksien esittämisen, jonka myötä voidaan saada tarkempaa ja suunnattua tietoa. Lisäksi haastattelulla haluttiin varmistaa riittävän aineiston saaminen, sillä kyselylomakkeiden vastaamisprosentit ovat tyypillisesti matalia ja saattavat vaikuttaa vastaajille epämotivoivilta.

Vaikka suorituskyvyn mittaukseen liittyvää tutkimusta on paljon, tutkimusta menetelmän ja digitalisaation sekä kestäväen kehityksen vaikutuksista ei ole niin laajasti, että ennakko-oletuksia vastauksiin olisi helppoa tehdä. Tämä on huomioitu haastattelurunkoa laadittaessa. Puolistrukturoitu teemahaastattelu mahdollisti tutkimukseen liittyvät monipuoliset ja monen suuntaiset vastaukset rajoittamatta vastaajia vain tiettyihin vastausvaihtoehtoihin. Myös menetelmälle ominainen tarkentavien kysymyksien esittäminen nähtiin menetelmän valintaa puoltavana tekijänä.

Tarkemmin kuvattuna teemahaastattelu on haastattelumenetelmä, jossa keskustelunomaisesti käydään läpi ennalta määritettyjä teemoja. Hirsjärvi ja Hurme (2008, s. 34) esittävät, että teemahaastattelussa kaikkia haastattelun näkökulmia ei ole määriteltä, vaan haastattelu etenee teemojen varassa tarkkojen kysymysten sijaan. Tutkielman liitteenä (Liite 1) on tutkielmassa käytetty teemahaastattelurunko, joka toimi tiekarttana haastatteluille, mutta kysymyksiin sai tehdä muutoksia, edetä vapaassa järjestyksessä ja esittää tarkentavia kysymyksiä vastausten pohjalta. Kysymykset oli muotoiltu puolistrukturoidusti, eli ne oli etukäteen mietitty, mutta valmiita vastausvaihtoehtoja ei niille ollut.

Haastattelurunko muodostuu suorituskyvyn mittauksen osuuden lisäksi myös kahden muun opiskelijan osuuksista käsittäen kustannuslaskennan ja budjetoinnin. Aineistoa kerättiin siis kolmen opiskelijan toimesta, joka mahdollisti laajemman aineiston saamisen, minkä myötä vertailua oli mahdollista tehdä toimialojen välillä ja ymmärrys aiheesta oli kokonaisvaltaisempi. Haastatteluihin soveltuvia henkilöitä tavoiteltiin sähköpostilla ja yhteensä haastatteluihin osallistui johdon laskentatoimen asiantuntijoita yhteensä 20 suomalaisesta yrityksestä. Sähköpostiyhteydenotoissa haastateltaville lähetettiin teemahaastattelurunko etukäteen, jotta haastateltavat voisivat valmistautua haastatteluun

parhaalla mahdollisella tavalla. Toisaalta teemahaastattelurungon liittämällä haastattelukutsuihin haluttiin varmistaa myös sitä, että mahdollinen haastateltava on sopiva henkilö kertomaan yrityksen johdon laskentatoimen menetelmistä. Haastatteluun osallistuneilla oli kokonaisvaltaista ymmärrystä suorituskyvyn mittauksen lisäksi kustannuslaskennasta ja budjetoinnista.

Hirsjärvi ja muut (2009, s. 164) kuvaavat, että laadulliselle tutkimukselle on tyypillistä, että tehdään induktiivista analyysiä eli pyritään paljastamaan odottamattomia seikkoja. Aineistoa tarkastellaan siis monitahoisesti ja yksityiskohtaisesti hypoteesien testaamisen sijaan. Hirsjärvi ja muut (2009, s. 223) jatkavat, että aineiston analyysiä ei tehdä vain yhdessä tutkimusprosessin vaiheessa, vaan se kulkee läpi tutkimusprosessin. Esimerkiksi tässä tutkielmassa haastatteluita järjestettiin pitkin syksyä 2022, joten analyysi aloitettiin keskellä haastattelukierrosta. Aineiston analyysissä on hyödynnetty temaattisen analyysin periaatteita. Tuomi ja Sarajärvi (2017, s. 142) kuvaavat, että temaattinen analyysi on yksi tutkimuksen analyysimenetelmistä, jonka tarkoituksena on kerätä aineistosta tutkielman kannalta oleelliset aiheet, jotka taas järjestetään tutkimusongelman kannalta sopiviin teemoihin. Tämän avulla suurempaakin aineistoa on helpompi analysoida ja vertailla, kun se on pilkottu suurempiin kokonaisuuksiin, teemoihin.

### **4.3 Tutkittavan ryhmän rajausta ja haastateltavien kuvaus**

Laadullisen tutkimuksen määräkysymyksissä puhutaan saturaatiosta eli aineiston kyläntymisestä, jolla tarkoitetaan havaintoyksiköiden määrää, jonka jälkeen tulkinta ei enää muutu ja uutta tietoa ei enää synny tutkimusongelman kannalta (Kananen, 2014, s. 95). Kananen ohjeistaa vähän yli kymmenen haastattelun määrään, kun taas Hirsjärvi ja Hurme (2011, s. 58) yleistävät 15 haastattelun saavuttavan saturaation laadullisissa tutkimuksissa. Tämän tutkielman tarkoituksen kannalta suurempaa haastattelun joukkoa pidettiin optimaalisempana, sillä tuloksien osalta pyrittiin tekemään toimialavertailua ja yleistilasta haluttiin selkeä käsitys. Toisaalta aineisto ei kuitenkaan ole liian suuri, ettei syvällisiä tulkintoja voitaisi tehdä.



Haastatteluja järjestettiin yhteensä 20 syksyn 2022 aikana. Haastattelut järjestettiin etäyhteyksin sekä Zoom- että Microsoft Teams -järjestelmien välityksellä. Tutkimusaineisto on kerätty yhdessä kahden muun laskentatoimen opiskelijan kanssa. Heidän tutkielmissaan tarkasteltiin kustannuslaskennan ja budjetoinnin menetelmien nykytilaa, muutosta ja megatrendien myötä tapahtuvaa muutosta. Yhteisen haastattelurungon toteuttaminen tuntui luontevalta, kun se muodosti johdon laskentatoimen keskeisiä menetelmiä käsittävän kokonaisuuden. Tämä toisaalta aiheutti myös haasteita sopivien haastateltavien löytämiseen, joilla on kokonaisvaltaista ymmärrystä edustamiensa yrityksiensä johdon laskentatoimen menetelmistä ja osa-alueista. LinkedIn-palvelun avulla etsittiin haastatteluun sopivia henkilöitä, mutta muutama haastateltava löytyi myös henkilökohtaisten suhteiden avulla.

Haastatteluja järjestettiin yhteensä 20 kappaletta. Haastatteluun osallistuneet edustivat kymmentä toimialaa. Tutkielmaa tehdessä on oletettu, että digitalisaatio ja kestävä kehitys ovat merkittäviä muutosvoimia suorituskyvyn mittauksen hyödyntämisessä ja kehittämässä. Tämä on puoltanut pyrkimykseen löytää suuryrityksiä, sillä niiden on ajateltu huomioivan ja hyödyntävän näiden trendien tuomia mahdollisuuksia. Suurempien yritysten valintaan vaikutti myös se, että niissä on tyypillisesti hienostuneempia ja edistyneempiä johdon laskentatoimen menetelmiä käytössä muun muassa suurempien resurssien ja toisaalta myös suuremman tarpeen takia (Abdel-Kader & Luther, 2008).

Seuraavassa taulukossa on kuvattu tutkielmaan osallistuneet haastateltavat. Siinä esitetään haastateltavan tunniste (H1, H2,..), yrityksen toimiala, koko liikevaihdon perusteella, haastateltavan nimike ja haastatteluiden ajankohdat sekä kestot. Yrityksen kokojen luokittelussa on hyödynnetty kirjanpitolain määritelmiä. Suuryrityksellä tarkoitetaan sellaisia kirjanpitovelvollisia, joilla sekä päättyneellä että sitä välittömästi edeltäneellä tilikaudella ylittyy vähintään kaksi seuraavista kolmesta raja-arvosta tilinpäätöspäivänä:

1. taseen loppusumma 20 000 000 euroa
2. liikevaihto 40 000 000 euroa

3. tilikauden aikana palveluksessa keskimäärin 250 henkilöä (kirjanpitoL 1:4c).

**Taulukko 2. Haastateltavien kuvaus**

Haastateltava	Yrityksen toimiala	Yrityksen koko	Haastateltavan asema	Ajankohta	Haastattelun kesto
H1	Pankki ja vakuutus	suuryritys	Ylempi toimihenkilö	14.9.2022	57 min
H2	Pankki ja vakuutus	suuryritys	Ylempi toimihenkilö	23.11.2022	40 min
H3	Pankki ja vakuutus	suuryritys	Controller	19.12.2022	45 min
H4	Talouden ja hallinnon konsultointi	suuryritys	Ylempi toimihenkilö	27.9.2022	47 min
H5	Talouden ja hallinnon konsultointi	suuryritys	Ylempi toimihenkilö	21.10.2022	45 min
H6	Talouden ja hallinnon konsultointi	suuryritys	Controller ja kaksi ylempää toimihenkilöä	14.12.2022	47 min
H7	Vähittäiskauppa	suuryritys	Controller	10.10.2022	46 min
H8	Vähittäiskauppa	suuryritys	Controller	10.11.2022	65 min
H9	Kiinteistösjointus	suuryritys	Controller	26.9.2022	39 min
H10	Kiinteistösjointus	suuryritys	Controller	4.11.2022	35 min
H11	Ajoneuvojen tukku- kauppa	suuryritys	Controller	25.8.2022	57 min
H12	Ajoneuvojen tukku- kauppa	suuryritys	Controller	20.10.2022	28 min
H13	Teollinen tuotanto	suuryritys	Controller	10.10.2022	30 min
H14	Teollinen tuotanto	suuryritys	Ylempi toimihenkilö ja kirjanpitäjä	15.11.2022	47 min
H15	Elintarvikkeet	suuryritys	Ylempi toimihenkilö	22.8.2022	55 min
H16	Elintarvikkeet	suuryritys	Controller	3.11.2022	39 min
H17	Teknologiaeteollisuus	suuryritys	Ylempi toimihenkilö	18.3.2022	60 min
H18	Teknologiaeteollisuus	suuryritys	Controller	14.12.2022	47 min
H19	Lakipalvelut	suuryritys	Ylempi toimihenkilö	7.10.2022	52 min
H20	Logistiikka	suuryritys	Controller	19.9.2022	39 min

#### 4.4 Tutkimuksen luotettavuus

Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta on perinteisesti tarkasteltu reliabiliteetin ja validiteetin käsitteillä. Reliabiliteetti tarkoittaa sitä, että tutkimustulokset pysyvät samoina havaintojen määrästä, valitusta tutkimusmenetelmästä tai tutkijasta riippumatta (Hirsjärvi & Hurme, 2008, s. 186). Toisin sanoen siis mittaustulokset ovat toistettavissa (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara, 2009, s. 231). Validiteetilla taas tarkoitetaan sitä, että tutkimuksessa tutkitaan sitä, mikä on sen tarkoitus ja että valittu tutkimusmenetelmä palvelee tätä tavoitetta (s. 186–188). Toisaalta näiden käsitteiden avulla luotettavuuden arviointi voi olla myös haastavaa laadullisessa tutkimuksessa. Hirsjärvi ja Hurme (2008 s. 185) huomauttavatkin, että voisi olla jopa viisasta luopua näiden termien käytöstä laadullisessa tutkimuksessa, sillä nämä käsitteet pohjautuvat ajatukseen, että tutkija pääsee käsiksi objektiiviseen totuuteen, joka haastattelututkimuksissa voi olla mahdotonta.

Tutkimuksen luotettavuuden kannalta sen laatua on tärkeä mitata tutkimuksen eri vaiheissa. Hirsjärvi ja Hurme (2008, s. 184) määrittelevät, että aineiston laadukkuuteen voidaan pyrkiä tekemällä mahdollisimman hyvä haastattelurunko mieltien teemoja ja pohtien vaihtoehtoisia lisäkysymyksiä. Tässä tutkimuksessa luotettavuuteen on kiinnitetty paljon huomiota. Esimerkiksi haastattelurungosta tehtiin useampi versio aina raakaversiosta tutkimuksen ohjaajien kanssa arvioituun versioon, jonka palautteen perusteella haastattelurunkoa vielä muokattiin. Tämän jälkeen haastattelurunkoa testattiin vielä sovitun yhteishenkilön kanssa pilottihaastattelun merkeissä, jonka seurauksena haastattelurungon käsitteistöä yksinkertaistettiin vastaajien kannalta helpommin ymmärrettäväksi vähentämällä johdon laskentatoimelle tyypillisten akateemisten termien käyttöä ja antaen vastaajille itsellensä enemmän mahdollisuuksia esimerkiksi määritellä itse digitalisaation käsitteitä ja näkymistä kohdeyrityksien toiminnassa. Myös niihin kysymyksiin, joissa käytettiin akateemisia termejä, pyrittiin haastateltaville luomaan yhtenäiset määritelmät.

Hirsjärvi ja Hurme (2008, s. 184–185) listaavat, että haastattelututkimuksessa luotettavuutta parantavat hyvän haastattelurungon laatimisen lisäksi seuraavat seikat: teemat ja kysymykset ovat ymmärrettävissä samalla tavalla vastaajien kesken, tietoteknisten järjestelmien, kuten haastattelua varten käytettyjen ohjelmien, toimiminen ja haastattelun litteroiminen niin pian kuin on mahdollista. Haastattelujen toteuttamisessa käytetyt viestintäjärjestelmät, kuten Microsoft Teams, mahdollistivat luontevan ja selkeän haastattelun järjestämisen esimerkiksi haastattelurungon jakamisen ja haastattelun tallentamisen myötä. Haastattelurungon jakamisella varmistettiin, että haastattelijat ja haastateltavat ovat tilanteen tasalla ja tallennuksen myötä litteroinnista saatiin laadukas ja jopa sanatarkka. Haastattelutallenteista huolimatta litteroinnit tehtiin yleensä nopeasti seuraavien päivien aikana, jotta haastateltavan ajatukset saatiin kirjoitettuun muotoon. Tämän jälkeen alkoi aineiston analysointi, jossa haastatteluaineistot käytiin useaan kertaan läpi ja niistä poimittiin olennaisimmat teemat talteen, jotta analysointi olisi mielekästä ja jotta runsaudenpulaa voitaisiin välttää.

Vielä yhtenä haastatteluvaiheen laatua parantavana keinona Hirsjärvi ja Hurme (2008, s. 184) mainitsevat haastattelukoulutuksen. Koska tutkielman aineisto on kerätty kolmen henkilön tutkimusryhmänä, myös tähän kiinnitettiin huomiota. Pilottihaastatteluun osallistuivat yhteyshenkilön lisäksi kaikki kolme haastatteluita järjestävää henkilöä, jotta jokainen pääsisi seuraamaan kustannuslaskennan, suorituskyvyn mittauksen ja budjetoinnin teemojen läpikäyntiä. Lisäksi ennen yksin pidettäviä haastatteluita toisille haastatteliijoille luotiin jokaisesta haastatteluteemasta tietopaketti haastattelukysymyksien ja aiheiden ympärille.

Luotettavuuden lisäämiseksi entisestään Hirsjärvi ja Hurme (2008, s. 189) ehdottavat aineistotriangulaatiota, jossa haastatteleminen saatuja tietoja vertaillaan muista lähteistä kerättyihin tietoihin. Aineiston validiutta voidaan siis tarkentaa käyttämällä useita eri aineistoja (Hirsjärvi ja muut, 2009, s. 233). Aineiston yhteiskäytöllä voidaan saavuttaa ymmärrys, että haastateltavan antamat vastaukset, käsitykset ja tulkinnat ovat linjassa koh-

deyrityksestä saatavan informaation kanssa. Tutkimukseen onkin valittu suurempia yrityksiä, joista laajan raportoinnin myötä on saatavilla informaatiota vahvistamaan saatujen vastauksien uskottavuutta. Tulosten tulkinnassa ja tutkimuskysymysten ratkaisussa on käytetty useita eri tutkimusaineistoja.

**Taulukko 3. Aineistotriangulaatio**

<b>Toimiala</b>	<b>Primäärinen aineisto</b>	<b>Sekundäärinen aineisto</b>
<b>Pankki ja vakuutus</b>	Haastattelut ylempien toimihenkilöiden kanssa	Yritysten nettisivut
<b>Talouden ja hallinnon konsultointi</b>	Haastattelut ylempien toimihenkilöiden kanssa. Yhteen haastatteluun osallistui myös kaksi muuta asiantuntijaa	Yritysten nettisivut
<b>Vähittäiskauppa</b>	Haastattelut controllereiden kanssa	Yritysten nettisivut ja vuosikertomukset
<b>Kiinteistösjointus</b>	Haastattelut controllereiden kanssa	Yritysten nettisivut ja vuosikertomukset
<b>Ajoneuvojen tukkukauppa</b>	Haastattelut controllereiden kanssa	Yritysten nettisivut, kestävän kehityksen raportointi, toiseen yritykseen tehty opinnäytetyö
<b>Teollinen tuotanto</b>	Haastattelut ylempien toimihenkilöiden kanssa. Toiseen haastatteluun osallistui myös kirjantähtäjä	Yritysten nettisivut, vuosikertomukset
<b>Elintarviketeollisuus</b>	Haastattelut ylempien toimihenkilöiden ja controllerin kanssa	Yritysten nettisivut, vuosikertomukset
<b>Teknolohiateollisuus</b>	Haastattelut ylempien toimihenkilöiden kanssa	Yritysten nettisivut, vuosikertomukset
<b>Lakipalvelut</b>	Haastattelu ylempien toimihenkilöiden kanssa	Yrityksen nettisivut, vastuullisuuden käytänteet
<b>Logistiikka</b>	Haastattelu controllerin kanssa	Yrityksen nettisivut, kestävän liiketoiminnan raportointi

## 5 Tutkimustulokset

Tässä luvussa tarkastellaan tutkimuksessa saatuja tutkimustuloksia ja verrataan niitä aikaisempiin, erityisesti teorialuvuissa esiteltyihin tutkimuksiin. Tutkimuksen tavoite oli kaksiosainen. Ensiksi pyrittiin selvittämään suorituskyvyn mittauksen nykytilaa suomalaisissa yrityksissä. Toisena tavoitteena oli selvittää, kuinka tutkimukseen valitut megatrendit eli digitalisaatio ja kestävä kehitys vaikuttavat suorituskyvyn mittauksen hyödyntämiseen ja kehittämiseen sekä minkälaisia vaikutuksia näillä on tulevaisuudessa.

Tuloksien läpikäynti aloitetaan esittelemällä, minkälaista suorituskyvyn mittausta yrityksissä harjoitetaan. Tämän jälkeen tarkastellaan suorituskyvyn mittauksen tarkoitusta, käytettäviä mittareita, perinteisten suorituskyvyn mittausjärjestelmien hyödyntämistä, mittauksesta saatavia hyötyjä ja palkkiojärjestelmien soveltamista. Tulokset-luvun lopettaa digitalisaation ja kestävä kehityksen muutosvoimien tarkastelu suorituskyvyn mittauksen näkökulmasta.

### 5.1 Suorituskyvyn mittauksen nykytilanne kohdeyrityksissä

Tutkimushaastattelussa suorituskyvyn mittauksen teeman ensimmäisenä kysymyksenä haluttiin selvittää, minkälainen on yrityksen strategisen suorituskyvyn mittauksen nykytilanne. Perinteisesti mittaus on ollut pelkästään taloudelliseen, rahamääräiseen tietoon perustuvaa esimerkiksi kirjanpidosta saatavaan tietoon pohjautuvaa. Kuitenkin jo 1980-luvulla pelkästään taloudelliseen mittaamiseen pohjautuvaa suorituskyvyn mittausta kritisoitiin esimerkiksi Johnsonin ja Kaplanin (1987) toimesta. Tutkimuskirjallisuudessa kehitystä onkin tapahtunut kohti kokonaisvaltaista suorituskyvyn mittausta, jossa suorituskykyä mitataan operationaalisella, strategisella, taloudellisella ja ei-taloudellisella tasolla ja jonka on nähty olevan eduksi yrityksille (Ittner & Larcker, 2002, 716). Nykyään strateginen suorituskyvyn mittaus nähdään moniulotteisena ei-taloudellisten ja taloudellisten tekijöiden mittauksena, ja näillä mitattavilla tekijöillä on yhteys yrityksen strategiaan

(Franco-Santos ja muut, 2012, s. 79). Mittarit siis muuntavat strategian operationaalisesti mitattaviksi tekijöiksi.

Haastatteluista saatujen vastausten perusteella kaikissa tutkimukseen osallistuneissa yrityksissä mitataan ja valvotaan suorituskykyä. Yhdenmukaista vastauksissa oli myös se, että mittaus ei ole pelkästään taloudelliseen tietoon pohjautuvaa, vaan kohdeyritykset näkevät suorituskyvyn laajempaan, kuin pelkkänä mitattavana rahamääräisenä tulokseksi. Van der Stede, Chow ja Lin (2006) havaitsivat tutkimuksessaan, että laajemmalla suorituskyvyn mittauksella huomioiden taloudellisen mittauksen lisäksi ei-taloudellisia tekijöitä saavutetaan parempaa suorituskykyä. Tutkimuksen pohjalta ei tule yllätyksenä, että kohdeyritykset mittaavat laajasti toimintansa eri osa-alueita. Toki yksipuolinen taloudellinen mittaus on koettu jo pitkään epäsovivaksi sekä tutkijoiden että ammattilaisten mielestä esimerkiksi kiristyneen ja parempaa reagoitukykyä vaativan kilpailutilanteen takia, strategisen fokuksen puutteen takia ja lyhytaikaiseen tuloksentekoon kannustamisen takia (Neely, 1999). Nämä näkemykset heijastuvat kohdeyritysten suorituskyvyn mittauksessa. Lisäksi yhdistävänä tekijänä haastatteluissa paljastui, että eri funktioita ja tekijöitä mitattiin tarpeen mukaan. Esimerkiksi haastateltavat 4, 5 ja 6 kokivat tarpeelliseksi henkilöstön mittaamisen, koska henkilöstön tekemä asiantuntijatyö muodostaa suuren osan yrityksen liikevaihdosta ja kuluista talouden palveluiden toimialalla. Haastateltava 8 totesi taas, että mittaus valikoituu sen mukaan, mitkä asiat ovat niitä, jotka määrittelevät meidän suuntamme eli mitataan menestyksen kannalta kaikkein merkityksellisimpiä tekijöitä.

Vaikka taloudellinen mittaaminen on saanut paljon kritiikkiä, eikä sen mittaaminen itsessään ole havaittu riittäväksi, haastattelut paljastavat, että suorituskyvyn mittaus on kuitenkin monella yrityksellä talouspainotteista. Tämä ei sinällään yllätä, sillä esimerkiksi Kaplan ja Norton (1996) painottavat BSC-mallissaan, että suorituskyvyn mittauksen on säilytettävä eri ei-taloudellisten näkökulmien, kuten asiakkaan ja sisäisten prosessien, lisäksi yhteys talouteen, jotta ei harhauduta keskittymään pelkkien ei-taloudellisten näkökulmien lopputulemiin taloudellisen kannattavuuden kustannuksella.

Haastatteluissa tunnistettiin myös, että yrityksissä havaitaan erilaisia syy-seuraussuhteita eri näkökulmien välillä. Esimerkiksi haastateltava 18 kuvasi, että ei-taloudellisten tekijöiden parantaminen parantaa lopulta myös yrityksen yleistä suorituskykyä. Näkemys eri suorituskyvyn näkökulmien syy-seuraussuhteista pohjautuu Kaplanin ja Nortonin (1992) BSC-malliin, jossa syy-seuraussuhteiden tunnistaminen neljän näkökulman välillä koettiin tärkeäksi, jotta suorituskyvyn mittareiden ja strategian välillä olisi yhteys ja että suotuisia vaikutuksia saavutettaisiin (Kaplan & Norton, 1996, s. 148–151).

Moni haastateltava kuvasi, että mittausta yrityksessä painotettiin operatiiviseen, mutta myös useampi haastateltava näki, että strategian kannalta keskeisiä asioita ja strategisia tavoitteita oli muunnettu mitattaviksi operatiivisiksi tekijöiksi. Esimerkiksi haastateltava 1 määrittä, että yrityksessä mitataan sen strategiaa ja niitä mittareita, jotka kuvaavat sitä, että onko toiminta menossa strategian määrittämään suuntaan. Suositun tapa keskeisten strategisten tavoitteiden seuraamiselle oli KPI-mittareiden seuraaminen. Jokaisella toimialalla haastatteluun osallistuneista ainakin yhdellä yrityksellä oli yrityksen kannalta keskeisen toiminnan seuraamiseen käytössä sovelluksia KPI-mittareista.

Haastattelut osoittivat myös, että suorituskyvyn mittaus koettiin yleisesti tärkeäksi. Esimerkiksi haastateltava 17 kuvasi, että on perustavaa laatua oleva asia ymmärtää, miten yrityksellä menee. Haastateltava 18 on samoilla kannoilla kuvaten: ”Eihän me mitään pystyttäisi mittaamaan, jos me ei mitattaisi sitä, mitä me on tehty. Koufteros ja muut (2014, s. 315) määrittävät, että suorituskyvyn mittauksen tarkoituksena on tarjota johdolle tietoa, jonka avulla he voivat sekä arvioida edistyykö yrityksen toiminta strategian mukaisesti että tehdä toimia sen edistämiseksi. Mittauksesta saatavalle tiedolle on siis runsaasti tärkeitä käyttökohteita. Myös Neely (2005) havaitsi, että suorituskyvyn mittaus koetaan tärkeäksi sekä tutkijoiden että ammatinharjoittajien keskuudessa muun muassa sen vuoksi, että mittaus tarjoaa välttämätöntä ja laaja-alaista tietoa yrityksen kannalta tärkeistä keskeisistä asioista. On siis tutkimuskirjallisuuden kanssa yhdenmukaista, että haastateltavissa yrityksissä ymmärrettiin suorituskyvyn mittauksen rooli ja tärkeys. Tut-



kimuksissa (Endrikat ja muut, 2020; Franco-Santos ja muut, 2012) on myös havaittu suorituskyvyn mittauksella olevan moniulotteisia positiivisia vaikutuksia, joten haastateltavien halu mitata suorituskykyä ei yllätä. On myös näyttöä siitä, että suorituskyvyn mitaus parantaa suorituskykyä (Koufteros ja muut, 2014). Nämä seikat saattavat myös heijastaa siihen, että kohdeyrityksissä suorituskyvyn mitaus on niin keskeisessä ja tärkeässä roolissa.

### **5.1.1 Järjestelmä, datan keräys ja raportointi**

Haastatteluissa haettiin ymmärrystä siihen, minkälaisilla järjestelmäratkaisulla suorituskyvyn mittaukseen liittyvää dataa kerätään. Suurin osa kohdeyrityksistä sovelsi toiminnanohjausjärjestelmiään myös suorituskyvyn mittauksessaan. Tyypillisesti siis suorituskyvyn mittauksessa käytettävä data kerätään toiminnanohjausjärjestelmästä. Kohdeyrityksissä mainittiin käytössä oleviksi järjestelmiksi muun muassa SAP, M3, Makonomi, Microsoft AX ja iPower.

Suorituskyvyn mittaukseen liittyvää dataa kerätään toiminnanohjausjärjestelmien lisäksi myös muista lähteistä. Suurella osalla haastatelluista dataa kerätään myös kirjanpidon järjestelmistä. Kolmanneksi merkittäväksi datan lähteeksi monessa yrityksessä muodotui HR-järjestelmät. Erityisesti työaikakirjaukset nähtiin kriittisenä datan lähteenä talouden palveluiden ja lakipalveluiden toimialoilla, mutta yleisesti HR-järjestelmistä saatavat henkilöstökyselyiden tulokset koettiin tärkeänä datana läpi yrityksiensä.

Haastattelujen perusteella mittaukseen käytettävää dataa kerätään useista eri lähteistä. Toiminnanohjausjärjestelmistä saadaan operatiivista dataa, kirjanpidon järjestelmistä talous- ja kirjanpidodata ja henkilöstöön liittyvää dataa myös HR-järjestelmistä. Yritykset saavat dataa siis ripoteltuna erilaisista sähköisistä järjestelmistä. Näiden pääasiallisten lähteiden lisäksi esimerkiksi haastateltava 8 kertoi julkisten lähteiden, kuten kaupan liiton ja päivittäistavarayhdistyksen, tuottaman datan hyödyntämisestä.

Bådsvik ja muut (2022, s. 1061) kuvaavat, että vuosituhannen vaihteessa kehitettiin johdon tietojärjestelmiä, kuten Hyperion ja Tableau, jotka tukevat tuloskorttien sekä dashboardien erityistarpeita ja mahdollistavat yrityksenlaajuisten laajojen ja hajautettujen tietokantojen yhdistämisen yhdeksi järjestelmäksi. Kohdeyrityksissä vastaavanlaista ideaa soveltavan järjestelmän käyttö oli suosittua. Suorituskyvyn mittauksen raportointiin liittyen moni yritys käyttää business intelligence (BI) -järjestelmää. Prosessi oli samankaltainen läpi kohdeyritysten, joissa eri tietolähteistä varastoitu data siirretään BI-järjestelmään, jossa sitä taas mitataan, visualisoidaan ja yhdistellään. Raportointijärjestelminä kohdeyritykset mainitsivat muun muassa Power BI-, Tableau-, Tabella- ja Cognos-järjestelmät. Toisaalta osa haastateltavista kertoi, ettei raportointiin käytetä erillistä järjestelmää. Moni haastattelija kertoi myös yrityksessä harjoitettavan Excel-pohjaisia ratkaisuja suorituskyvyn mittauksen laskennassa.

Taulukko 4. Datan keräyksessä ja raportoinnissa käytetyt järjestelmät

Haastateltava	Yrityksen toimiala	Datan keräys	Datan raportointi
H1	Pankki ja vakuutus	Kirjanpito, vakuutustuottojärjestelmät	Tableau
H2	Pankki ja vakuutus	Pankkijärjestelmä, IT:n tuottama data	Power BI
H3	Pankki ja vakuutus	Operatiiviset järjestelmät, tyytyväisyyskyselyt tuotetuille IT-palveluille	Useita, ei mainittu nimellä
H4	Talouden palvelut	Toiminnanohjausjärjestelmä, työkirjausjärjestelmä	Data insight
H5	Talouden palvelut	Toiminnanohjausjärjestelmä, kirjanpitojärjestelmä, työkirjausjärjestelmä	Power BI
H6	Talouden palvelut	Toiminnanohjausjärjestelmä, työkirjausjärjestelmä	Tabella
H7	Vähittäiskauppa	Toiminnanohjausjärjestelmä, asiakastyytyväisyys, henkilöstö	Power BI
H8	Vähittäiskauppa	Toiminnanohjausjärjestelmä, HR-järjestelmät, kirjanpitojärjestelmä, julkiset lähteet	Tietovarastopohjainen raportointi
H9	Kiinteistö	Useat sähköiset järjestelmät	Power BI, kuukausittainen Power Point raportointi
H10	Kiinteistö	Toiminnanohjausjärjestelmä, kirjanpitojärjestelmä, julkiset tietokannat	Cognos
H11	Ajoneuvon tukkukauppa	Operatiiviset järjestelmät, henkilöstötyytyväisyyskyselyt	Hyperion
H12	Ajoneuvon tukkukauppa	Operatiiviset järjestelmät	Ei erillistä järjestelmää
H13	Teollinen tuotanto	Käytössä olevat toiminnanohjaus- ja tuotantojärjestelmät, HR-puolen kyselyt	Ei erillistä järjestelmää
H14	Teollinen tuotanto	Toiminnanohjausjärjestelmä	Talousraportointityökalu
H15	Elintarviketeollisuus	Toiminnanohjausjärjestelmä	Ei erillistä järjestelmää
H16	Elintarviketeollisuus	Operatiiviset järjestelmät	BI-ympäristö
H17	Teknoliateollisuus	Operatiiviset järjestelmät	BI-ratkaisu
H18	Teknoliateollisuus	Toiminnanohjausjärjestelmä, konsuldointijärjestelmä, henkilöstökyselyt	Power BI, Excel
H19	Lakipalvelut	Toiminnanohjausjärjestelmä, työkirjausjärjestelmä	Power BI
H20	Logistiikka	Toiminnanohjausjärjestelmä, talous- ja kirjanpilotodata	Tableau, Tabella

### 5.1.2 Suorituskyvyn mittauksen tarkoitus

Tutkimushaastatteluissa selvitettiin haastateltavilta suorituskyvyn mittauksen tarkoitusta. Lisäksi haluttiin ymmärtää, mikä on mittauksen kannalta keskeistä informaatiota ja mihin informaatiota hyödynnetään. Suorituskyvyn mittauksen tarkoituksen voisi yleistää olevan suorituskyvyn parantaminen. Informaation tuottaminen johdolle ja työntekijöille, strategian muuntaminen mitattaviksi tavoitteiksi, tulospalkkioiden luominen, liiketoiminnallisten tekijöiden arviointi, menneisyyden ja tulevaisuuden arviointi sekä liiketoiminnan tukeminen ovat kaikki yleisesti tunnistettuja tarkoituksia suorituskyvyn mittaukselle.

Ensinnäkin yhteistä läpi haastateltavien oli, että suorituskyvyn mittausta käytettiin valvonnan välineenä eli eri funktioiden ja osa-alueiden suorituksia mitattiin. Haastatteluissa toistui, että yritykset olivat tunnistaneet toimintansa kannalta keskeiset menestystekijät. Tunnistamalla tällaiset tekijät, yritykset pyrkivät mittaamaan niille oleellisia asioita. Haastatteluissa kuvattiin myös monesti yrityksen kannalta keskeisiä tunnuslukuja ja mitareita, joiden koettiin tarjoavan parhaan kuvan yrityksen liiketoiminnoista ja niihin keskeisesti liittyvistä tekijöistä.

Liiketoiminnallisen tilan ymmärtäminen koettiin myös yhtenä keskeisenä mittauksen tarkoituksena. Haastatteluissa tilaa ei kuitenkaan arvioitu pelkästään menneisyyteen perustuvalla informaatiolla, vaan mittauksen fokuksena oli myös tulevaisuus. Esimerkiksi kiinteistösiioitusta edustava haastateltava 10 esitti, että yrityksessä mietitään tulevaisuuteen katsovaa tietoa ja kerätään eri ennustelaitoksien tietoja esimerkiksi inflaatiosta ja työllisyysasteesta arvioidakseen vuokramarkkinoiden tulevaisuuden tilaa.

”Mittaus valikoituu sen mukaan, mitkä asiat ovat niitä avainjuttuja, jotka määrittelee meidän suunnan. Mitkä ovat meidän menestyksemme kannalta merkityksellisimpiä. Keskeistä on ymmärtää, mistä tullaan, missä mennään, ja mikä on suunta”. (Haastateltava 8)

Haastatteluissa mainittiin yhdeksi mittauksen tarkoitukseksi myös jatkuva parantaminen, mikä on yksi strategisen suorituskyvyn mittauksen kulmakivi. Jatkuva parantaminen on yhdessä syy-seuraussuhteiden ymmärtämisen ja prosessien valvonnan kanssa ratkaiseva kriteeri tehokkaan suorituskyvyn mittauksen toteuttamiseen (Olsen, Zhou, Lee, Ng, Chong & Padunchwit, 2007, s. 564). Strategisten mittausjärjestelmien, kuten BSC:n, tarkoituksena on suorituskyvyn parantaminen, mutta samalla ohjata asetetuilla pitkän aikavälin tavoitteilla, jolloin yrityksen toimintaa vangitaan hetkellisen parantamisen sijaan jatkuvaan parantamiseen (s. 564–565).

Kohdeyrityksissä mainittiin myös suorituskyvyn mittauksessa syy-seuraussuhteiden ymmärtäminen. Olsen ja muut (2007, s. 564) esittävät, että syy-seuraussuhteiden ymmärtäminen suorituskyvyn mittauksessa on keskeistä, jotta ymmärretään, miten yrityksessä luodaan arvoa. Syy-seurausanalyysin taustalla on myös BSC:n neljäs näkökulma eli oppimisen ja kasvun näkökulma, jonka mukaan mittareiden tulisi vastata siihen, kykeneekö yritys myös tulevaisuudessa luomaan arvoa omistajilleen (Kaplan & Norton, 1992). Jatkuvan parantamisen ja syy-seuraussuhteiden kirjallisuuden ajatukset tiivistyvät seuraaviin lainauksiin:

Totta kai hyödynnetään suorituskyvyn mittausta siihen, esimerkiksi safety, mitä tahansa incidenttejä tulee, käydään yksitellen läpi. Mietitään, miten voidaan parantaa jatkossa niin, ettei tällaista pääse tapahtumaan. Tavallaan kaikkea sitä informaatiota käytetään myös jatkossa, että voidaan välttää sellaisia asioita, jotta niitä ei tapahtuisi enää. Esimerkiksi tarvitaanko turvahanskoja, laitetaanko este tähän tai muutetaanko tapaa toimia tai ihan mennään konkreettiselle tasolle eli hyödynnetään sellaiseen. (Haastateltava 18)

Muut (kuin taloudellinen) osa-alueet ovat tavallaan siellä apuna siihen kokonaisuuteen, että mitä turvallisemmin voidaan toimia, sitä tyytyväisempiä työntekijöitä meillä on ja sitä parempaa performancea me saadaan aikaiseksi. (Haastateltava 18)

Vaikka kohdeyritykset eivät puhuneet akateemisen tutkimuksen kaltaisilla suorituskyvyn mittausjärjestelmään liittyvillä käsitteillä, ajatukset tehokkaan mittauksen ja mittausjärjestelmän toteuttamisesta näkyivät konkreettisesti yrityksiensä suorituskyvyn mittauksen

tarkoituksessa ja hyödyntämisessä. Syy-seuraussuhteet, jatkuva parantaminen ja prosessien valvonta, jotka ovat ratkaisevia kriteereitä tehokkaan suorituskyvyn mittausjärjestelmän hyödyntämiseen, näkyivät kuitenkin yritysten käytännön mittausprosesseissa ja tavoitteissa.

Myös päätöksenteossa mittauksesta saatu informaatio koettiin arvokkaaksi ja suuri osa haastateltavista kertoi, että mittauksesta saatua dataa käytetään päätöstenteon tukena. Myös erilaiset vertailut niin yrityksen omaan aiempaan suorituskykyyn kuin kilpailijoihin nähtiin useassa yrityksessä oleelliseksi. Seuraavassa lainauksessa on yhden kohdeyrityksen näkemys suorituskyvyn mittauksen tarkoituksesta ja sen hyödyntämisestä aina keskeisten tekijöiden valvonnasta ongelmanratkaisuun.

”Tuottavuuden tarkastelu ja tuotannon tehokkuus keskiössä. Informaatiota käytetään jatkuvaan parantamiseen ja kehittämiseen ja tarkastellaan viikoittain sekä kuukausittain. Tehdään myös benchmarkkausta. Lisäksi dataa käytetään, kun tehdään investointipäätöksiä ja lasketaan tulevia investointeja ja niiden kannattavuuksia”. (Haastateltava 13)

### **5.1.3 Käytössä olevat mittarit**

Jotta yritys voi menestyä kestäväällä tavalla kilpaillulla markkinalla, yrityksen on käytettävä tarkoituksenmukaisia ja soveltuvia mittareita liiketoimintansa mittaamiseen ja seuraamiseen (Neely, Mills, Platts, Richards, Gregory, Bourne ja Kennerley, 2000, s. 1121). Yleisesti ottaen, jos yritykset eivät mittaa toimintansa suorituskykyä, se ei voi myöskään parantaa sitä (Rajnoha, Lesníková, Koraus, 2016, s. 136). Haastatteluun osallistuneilta haluttiinkin selvittää, minkälaisia mittareita edustamallaan yrityksellä on käytössä.

Käytössä olevien mittareiden osalta yhteistä kaikkien haastateltavien yritysten osalta on, että yritykset käyttävät sekä taloudellisia että ei-taloudellisia mittareita. Yleinen kuva haastateltavista yrityksistä oli, että mittauksen osalta sovelletaan yhä enemmän ei-ta-

loudellisiin ja pehmeisiin arvoihin, kuten henkilöstöön, liittyviä mittareita. Haastateltujen yritysten mittareiden käyttöä voikin kuvailla hyvin moniulotteiseksi, sillä mittareita on kehitetty kuvaamaan tilaa niin henkilöstöstä, asiakkaista, hyvinvoinnista, sosiaalisista kysymyksistä ja ympäristövaikutuksista.

Taloudellisen mittaamisen osalta haastateltavissa yrityksissä mittarit oli pääsääntöisesti luotu palvelemaan yritysten ja niiden strategian kannalta oleellisten taloudellisten tekijöiden seuraamista. Yritykset olivat tunnistaneet siis Neelyn ja muiden (2000) kuvaamaa näkemystä siitä, että toimintansa mittaamiseen on valittava ne relevantit mittarit, jotka soveltuvat ja palvelevat yrityksen suorituskyvyn mittausta ja sen pohjalta suorituskyvyn parantamista. Lisäksi monella yrityksellä taloudellisten mittareiden ja strategian välillä oli yhteys. Esimerkiksi talouden palveluita edustava haastateltava 6 kuvasi, että strategiasta on johdettu keskeiset taloudelliset, tehokkuusmittarit, henkilöstökulut per henkilö ja liikevaihto per henkilö. Vähittäiskauppaa edustava haastateltava 7 taas kertoi, että taloudellisista mittareista keskeisiä ovat myymäläkohtaiset luvut, kuten myyntikatteet, varastot ja keskiostokset. Vielä haastateltava 10 kuvasi, että tärkeimpinä taloudellisina mittareina ovat nettovuokratuotto ja oikaistu kassavirta. Haastattelut paljastivat, että taloudelliset mittarit ja mittaaminen koetaan yhä suosittuna ja monelle yritykselle keskeisimpänä menetelmänä. Taloudelliset mittarit on valikoitu haastateltavissa yrityksissä tyypillisesti sen mukaan, minkälaiset mittarit tukevat parhaiten yrityksen taloudellisen suorituskyvyn ymmärtämistä. Yrityksissä sovellettavat taloudelliset mittarit eivät siis pelkästään keskity lopputulokseen, vaan kertovat myös tiloista, jotka vaikuttavat lopulliseen taloudelliseen tuloksellisuuteen.

Ei-taloudellisten mittareiden osalta haastateltavissa yrityksissä sovellettiin todella monipuolisesti erilaisia ja eri näkökulmia kuvaavia mittareita. Vaikka ei-taloudellisia mittareita yrityksissä oli valtavasti käytössä, haastatteluissa tuli myös esiin, että taloudelliset mittarit koettiin keskeisimpänä. Moni haastateltava yritys oli pörssilistattuja yrityksiä, minkä takia osakkeenomistajat olivat keskeinen sidosryhmä, ja sen myötä myös taloudellinen

arvonluonti niille oli keskeinen liiketoiminnan tarkoitus. Tutkimuskirjallisuudessa on korostettu, että vaikka taloudellisissa mittareissa on omat rajoitteensa, on tärkeää säilyttää mittauksen fokuksessa taloudelliset päämäärät, jotta ei-taloudellisten tekijöiden mittauksen yhteys taloudellisen kannattavuuden ja tehostumiseen nähdään (esimerkiksi Kaplan ja Norton, 1996). Toisaalta tutkimuksissa on havaittu ei-taloudellisten mittareiden käytön parantavan sisäisten prosessien tehokkuutta, tuotekehitystä, kasvua ja yritysten yhteiskuntavastuun raportointia ja lopulta myös suorituskykyä (Ahmad ja Zabri, 2016; Stede ja muut, 2006).

Taloudellinen mittaus on se pääfokus, koska se kertoo ulkoisille osapuolille meidän kannattavuudestamme ja kuinka paljon meidän osakkeenomistajille pystytään sitä arvoa tuottamaan, mutta rinnalla on myös nämä muut aspektit koko ajan lisääntyneet ja kyllähän ne kertovat ja auttavat suorituskyvyn parantumista. Muut osa-alueet ovat tavallaan siellä apuna siihen kokonaisuuteen, että mitä turvallisemmin voidaan toimia, sitä tyytyväisempiä työntekijöitä meillä on ja sitä parempaa performancea me saadaan aikaiseksi. (Haastateltava 18)

Haastatteluissa osa yrityksissä kertoi ei-taloudellisten tekijöiden lopulta johtavan parantuneeseen suorituskykyyn. Vaikka haastateltavilla yrityksillä on käytössä todella paljon erilaisia ei-taloudellisia mittareita, ei niitä mitata vain mittaamisen takia taikka trendinomaisesti, vaan niiden mittauksessa nähdään suurempi merkitys esimerkiksi tehostuneena taloudellisena suorituskykynä. Haastateltava 1 kuvasi, että erityyppisten mittareiden ja mittauksen avulla pyritään näkemään syy-seuraussuhteita, jotta nähtäisiin yhden tapahtuman vaikutus ja että tähän voitaisiin varautua ennalta. Muun muassa näiden tekijöiden vuoksi mittareita on käytössä hyvin monipuolisesti haastateltavissa yrityksissä. Myös yleisesti henkilöstöön liittyvä mittaaminen ja henkilöstön hyvinvointiin panostaminen nähtiin keskeisenä. Suuri osa haastatteluihin osallistuneista yrityksistä mittasi henkilöstöä muutenkin kuin pelkän tehokkuuden osalta. Tyytyväisyyskyselyt ja työhyvinvointi nähtiin keskeisenä, sillä hyvinvoiva ja sitoutunut henkilöstö nähtiin yleisesti johtavan myös tehokkaaseen toimintaan ja siten myös hyvään tuloksellisuuteen.

Yksimielisyyttä haastatteluissa oli siitä, että käytössä olevat mittarit valitaan ja johdetaan toimintojen perusteella. Esimerkiksi haastateltava 17 kertoi, että mittarit on mukautettu



toiminnoittain niin, että joka funktioille, kuten myynnille, markkinoinnille ja tuotannolle, on omat mittarit. Yrityksessä mittausta voisi kuvata hyvin hienostuneeksi, sillä haastateltava 17 kertoi, ettei yrityksessä ole tekemistä, joka ei olisi sidottu mittariin.

Käytössä olevista mittareista myös kilpailijoihin ja toimialaan liittyvä vertailu koettiin muutamassa yrityksessä keskeisenä. Tällaisella mittauksella tavoitteena on esimerkiksi ymmärtää, ollaanko kilpailijoita edellä tai jäljessä ja kuinka paljon. Haastateltava 15 kuvasi, että kilpailijoiden seuraaminen on olennaista, sillä markkinaosuus on elintarvikealalla suuressa roolissa. Haastateltava 3 kuvasi, että erityisesti yrityksen IT-toimen vertailu kilpailijoihin ja alaan yleisesti on hyvin oleellista, jotta ymmärretään oman toiminnan ja toteutettujen ratkaisujen yleistä tasoa.

Seuraavassa taulukossa on tiivistetty kohdeyrityksien keskeisimmät taloudelliset ja ei-taloudelliset mittarit. Monessa yrityksessä taloudellinen mittaus nähdään keskeisenä ja tärkeänä lopputulemana. Pääsääntöisesti yritykset kuitenkin tunnistivat, että ei-taloudelliset osa-alueet, kuten asiakkaat ja prosessit, johtavat lopulta taloudelliseen tuloksellisuuteen. Haastateltavat eivät suoranaisesti maininneet mittaroinnissaan esimerkiksi Kaplanin ja Nortonin (1992) BSC-mallin neljän näkökulman eli taloudellisen, sisäisten prosessien, asiakkaan sekä oppimisen ja kehittymisen ajattelutapaa. Toisaalta jokaisessa yrityksessä hyödynnettiin taloudellisten mittareiden lisäksi ainakin yhtä näistä ei-taloudellisista näkökulmista. Lisäksi kilpailijoiden seuranta nähtiin muutamassa yrityksessä keskeiseksi, joka BSC-mallista puuttuu. Yritykset näkivät mittareiden käytössä tärkeäksi samanlaisia osa-alueita kuin strategisissa suorituskyvyn mittausjärjestelmissä ja mal-leissa sekä olivat kehittäneet ja tunnistaneet itsellensä olennaisia mittareita moniulotteisen suorituskykynsä seuraamiseen.

Taulukko 5. Käytössä olevat mittarit

Haastateltava	Yrityksen toimiala	Keskeisimmät taloudelliset mittarit	Keskeisimmät ei-taloudelliset mittarit
H1	Pankki ja vakuutus	Kulusuhde, oikeellisuus	Sairauspoissaolo%, vaihtuvuus, koulutustunnit
H2	Pankki ja vakuutus	Asiakasliiketoiminnan tulos, kulutusluottosuhte	Net promoter score, henkilöstö, tiiminä toimiminen
H3	Pankki ja vakuutus	Toteutettujen ratkaisujen laatu ja tehokkuus	Kilpailijavertailu
H4	Talouden palvelut	Käyttöaste, toimeksiantojen kannattavuus, liikevaihdon kasvu	Henkilöstön tyytyväisyys ja sitoutuneisuus
H5	Talouden palvelut	Keskkituntihinta, käyttöaste, kulujen kehitys per henkilöstö	Fiilismittari, global people survey
H6	Talouden palvelut	Henkilöstökulut per henkilö, liikevaihto per henkilö	Henkilöstö
H7	Vähittäiskauppa	myynti, keskiostos, nimikkeet per kuitti, kate	Sairauspoissaolot, henkilöstö-, asiakastyytyväisyys
H8	Vähittäiskauppa	Neliö per myymälä, euroa per neliö, myyntiä per työtunti	Henkilöstötyytyväisyyskyselyt, kilpailuverailu
H9	Kiinteistö	Kauppakeskuksen tulos, vapaiden neliöiden määrä, päättyvät vuokrasopimukset	Kävijämäärät kiinteistöissä
H10	Kiinteistö	nettovuokratuotto, vuokrausaste, rahoituskelliset mittarit	Henkilöstö-, asiakastyytyväisyys
H11	Ajoneuvon tukkukauppa	Korjaamojen käyttöaste	Henkilöstö-, asiakastyytyväisyys
H12	Ajoneuvon tukkukauppa	Myyntimäärät, -katteet, huollon kate, tilauskanta	Great place to work, Net promoter score, asiakastyytyväisyys
H13	Teollinen tuotanto	Tuotanto, tuotannon tehokkuus	Henkilöstökyselyt, sairauspoissaolot
H14	Teollinen tuotanto	Liiketoiminnan tulos, kassavirta, tuotanto	Työturvallisuus, onnettomuudet, työhyvinvointi, kestävyys
H15	Elintarviketeollisuus	Markkinaosuus, tuotanto	Henkilöstö, kasvihuonepäästöt
H16	Elintarviketeollisuus	Liikevaihto, henkilöstökustannukset, markkinaosuus, hävikki	Toimitusvarmuus, vastuullisuus
H17	Teknoliateollisuus	Funktiokohtaiset tehokkuusmittarit	Henkilöstö, työhyvinvointi
H18	Teknoliateollisuus	Tulos, myynnit, tilaukset	Turvallisuus, co2-päästöt, monimuotoisuus, henkilöstö-, asiakastyytyväisyys
H19	Lakipalvelut	Laskutusaste, hinnat, projektikannattavuus	Henkilöstön hyvinvointi ja tyytyväisyys,
H20	Logistiikka	Myynti, sopimusarvon kertymä, nopeusmittarit	Net promoter score, asiakastyytyväisyys

#### 5.1.4 Suorituskyvyn mittausjärjestelmien hyödyntäminen

Strategisilla suorituskyvyn mittausjärjestelmillä tarkoitetaan mittausjärjestelmiä, jotka sisältävät taloudellisia ja ei-taloudellisia mittareita sekä joiden avulla strategia muunnetaan operationaaliseksi mitattaviksi tavoitteiksi (Bisbe & Malagueño, 2012). Tällaista tutkimuskirjallisuuden määritelmän mukaista strategista suorituskyvyn mittausjärjestelmää ei ollut monella kohdeyrityksellä käytössä. Kuitenkin useassa haastattelussa todettiin, että käytössä on jonkinlainen sovellus tällaisesta mittausjärjestelmästä.

Ei se oo mikään puhdas scorecard, mutta sen sovellus, että siellä on tunnistettu, mikä onärkevin tapa missäkin mitata, parhaat indikaattorit mihinkin, että mikä on se suorituskyky missäkin, että tavallaan balanced scorecardin sovellus ja tunnistetaan osa-alueita eli prosessia, asiakasta, henkilöstöä, hyvinvointia ja muita näkökulmia. (Haastateltava 1)

Sen tyyppinen, eli semmoinen vähän niin kuin BSC-pohjainen järjestelmä, siellä on nimenomaan lukuja, myyntiin liittyviä asioita, mutta sitten just näitä pehmeitä mittareita myös, elikkä sairauspoissaolot ja henkilöstötyytyväisyys, ja sitten taisi olla tällaiset kehitysiedat olla muistaakseni yksi siellä, mitä tavallaan mitataan, että se on semmoinen kasvu- ja oppimisen mittareita ja koulutuspäiviä ja tämän tyyppisiä. (Haastateltava 7)

Meillä on erityyppisiä tuloskortteja kyllä, että meillä on esimerkiksi hankinnalla oma tällainen ostaja- ja ostoryhmän tuloskortti, josta nähdään sen ostajan ja ostoryhmän tulokset suhteessa muihin samoilla mittareilla... Siis toki raportointi perustuu monissa kohdissa meillä tämmöiseen dashboard-ajatteluun, jossa on sitten keskeiset mittarit ja niiden kautta se homma etenee. Mutta ei meillä sil-lain niin kun yksi ainoa ole, että ehdottomasti on avainmittarit, jotka pyörii siinä johdon raportoinnissa, josta se sitten tavallaan lähtee vähän silleen pyra-midina että meillä on joku myynti, niin sitten sieltä tulee paljonko meillä on kap-paleita kuitilla ja paljon meillä on asiakkaita ja paljon meillä keskimääräinen toi ostoskorin koko ja kaikkea tällaista, tavallaan se aina pienenee koko ajan pie-nempään mittariin, niin sikäli tavallaan on ehdottomasti tällaisia vakiomittaris-toja joita seurataan. (Haastateltava 8)

Haastatteluiden perusteella saatiin käsitys, että vaikka harvassa yrityksessä oli käytössä puhdas tutkimuskirjallisuuden määrittämä mittausjärjestelmä, suorituskyvyn mittauk-

sessä hyödynnettiin tällaisten mittausjärjestelmien ajatuksia. Vielä 2000-luvulla strategisten suorituskyvyn mittausjärjestelmien ja erityisesti BSC:n käyttöönotto ja hyödyntäminen etenkin suurissa yrityksissä oli vallitseva ja laajasti omaksuttu trendi (Speckbacher, Bischof ja Pfeiffer, 2003). Malli oli kerännyt myös suurta suosiota pohjoismaissa (Kald ja Nilssen, 2000). Vaikka puhdasta strategista suorituskyvyn mittausjärjestelmää harvalla kohdeyrityksellä oli käytössä, erityisesti BSC:n suosiosta kertoo se, että mallin piirteet ja periaatteet näkyivät yhä monen yrityksen vastauksissa. Esimerkiksi monessa yrityksessä on käytössä tulokortti tai dashboard, jossa strategiasta on johdettu mitattavia eri näkökulmien taloudellisia ja ei-taloudellisia tekijöitä. Strategisten mittausjärjestelmien ajattelutapa on siis löytänyt tiensä monen kohdeyrityksen toimintaan.

Me ei puhuta organisaatiossa tällaisilla termeillä, mutta vastaavanlainen mindset on... Ei mitään kiinteää mittausjärjestelmää, mutta mittaus huomioi strategian ja monia, kuten kehittymisen, näkökulmia. (Haastateltava 17)

KPI-mittaristojen käyttö toistui useassa haastattelussa. Moni haastateltava ymmärsi strategisen suorituskyvyn mittausjärjestelmän käytön KPI-mittaristoina, jotka on kehitetty palvelemaan yrityksen strategisten ja muiden keskeisten tavoitteiden seurantaan. Mittarit valitaan strategian ja suoriutumisen kannalta kaikkein keskeisimpien tekijöiden perusteella. Haastateltava 14 esitti, että voisiko tässä yhteydessä ajatella KPI-mittareiden käyttöä, sillä yrityksessä näitä käytetään ja jopa tietyt laatustandardit vaativat, että ne on määritelty ja niitä seurataan. Samoin haastateltava 13 totesi, ettei minkään teorian pohjalta ole kaiken kattavaa mittaristoa luotu, mutta KPI-mittareiden käyttöä tässä yhteydessä käytetään.

Strategisen suorituskyvyn mittausjärjestelmän keskeisenä periaatteena oleva strategian muuntaminen mitattavaksi operationaaliseksi tavoitteiksi näkyi myös kohdeyrityksissä.

Mittarit valitaan vähän ehkä sen pohjalta, että mitä halutaan seurata ja mikä on semmoinen asia, että mihin kiinnitetään huomiota, että vaikka jos halutaan tavoitteena kasvattaa asiakkaan keskiostosta, niin se keskiostos on siellä ja sitten ehkä tällainen nimikkeitä kuitille. (Haastateltava 7)

Ja sit ne tavallaan, ne mittarit valitaan sen perusteella mikä on tärkeintä. Se voi olla, et joku vuosi meillä on tavoitteena kasvaa eli liikevaihtoa mitataan silloin ja joku vuosi, että kannattavuutta pitää saada ylös, niin silloin meillä tulee kannattavuusmittareita myyntikatetavoitteita ja tämmöisiä. (Haastateltava 15)

Vastauksien perusteella ainakin jonkinlaista strategisen suorituskyvyn mittausjärjestelmää hyödynnetään lähes kaikissa kohdeyrityksissä. Strategiasta johdettuja keskeisiä eri näkökulmia mittaavia taloudellisia ja ei-taloudellisia mittareita ja niiden pohjalta luotua kokonaisuutta seurataan toteutustavasta riippumatta. Toteutustavat olivat vaihtelevia, eikä mitään yhtenäistä mallia tai järjestelmää vastaajien kesken ollut, mutta strategisen suorituskyvyn mittausjärjestelmän ajattelu välittyi kuitenkin kohdeyrityksien toiminnasta. Tämä ei ole yllättävää, sillä perinteinen mittaus, joka pohjautuu pitkälti taloudelliseen informaatioon, ei ole nykypäivän liiketoimintaympäristössä riittävää (Kaplan & Norton, 1992; Ittner & Larcker, 1998).

Taulukko 6. Strategiset suorituskyvyn mittausjärjestelmät kohdeyrityksissä

Haastateltava	Yrityksen toimiala	Strategisen mittausjärjestelmän hyödyntäminen
H1	Pankki ja vakuutus	Balanced scorecardin sovellus
H2	Pankki ja vakuutus	KPI-mittaristo
H3	Pankki ja vakuutus	Tuloskortin sovelluksia, jossa yhdistelty taloudellisia ja ei-taloudellisia puolia
H4	Talouden palvelut	Dashboardeille nostetut mittarit
H5	Talouden palvelut	Ei käytössä erillistä järjestelmää mittauksessa
H6	Talouden palvelut	Kuukausitason karkeat mittarit
H7	Vähittäiskauppa	BSC-pohjainen järjestelmä
H8	Vähittäiskauppa	Tuloskortin sovelluksia esim. hankinnalla omastaja-/ostoryhmän tuloskortti
H9	Kiinteistö	Ei käytössä erillistä järjestelmää mittauksessa
H10	Kiinteistö	Ei käytössä erillistä järjestelmää mittauksessa
H11	Ajoneuvon tukkukauppa	Power BI -raporteista rakennettu eri järjestelmistä tulevat datat yhteiseen mittaristoon
H12	Ajoneuvon tukkukauppa	KPI-mittaus, mutta ei puhuta strategisen mittausjärjestelmän nimillä
H13	Teollinen tuotanto	KPI-mittaus, mutta ei ole luotu mittaristoa teoriaan pohjautuen
H14	Teollinen tuotanto	KPI-mittaristo
H15	Elintarviketeollisuus	Tulostavoitteiden seuraaminen
H16	Elintarviketeollisuus	2003 aloitettu strategialähtöinen suorituskyvyn mittausjärjestelmä
H17	Teknologiateollisuus	Ei teorian mukaista mittausjärjestelmää, mutta vastaavanlainen ajattelutapa
H18	Teknologiateollisuus	Tulospaperi, jossa tietyt mittarit ja value driverit määriteltynä
H19	Lakipalvelut	Ei ole käytössä, mutta mittauksessa huomioitu Balanced Scorecardin näkökulmia
H20	Logistiikka	Ei ole käytössä

### 5.1.5 Suorituskyvyn mittauksesta saatavat hyödyt

Akateemista tutkimusta suorituskyvyn mittauksen ja strategisten suorituskyvyn mittausjärjestelmien hyödyistä ja vaikutuksista on ollut jo pitkään ja erityisesti Endrikatin ja muiden (2020) tutkimuksessa vahvistettiin käsitystä, että näiden on havaittu vaikuttavan positiivisesti niin yksilöiden käyttäytymiseen, organisaationaalisiin kyvykkyyksiin ja lopulta organisaation suorituskykyyn. Kohdeyrityksiltä kysyttäessä suorituskyvyn mittauksesta saatavista hyödyistä ja mittauksen vaikutuksista selvää oli, että mittauksen koettiin tuovan arvoa yrityksille monella tavalla niin yritykseen kuin sen henkilöstöön. Vaikka harvalla kohdeyrityksistä oli puhdasta strategista suorituskyvyn mittausjärjestelmää, yritysten mittausprosessissa oli tällaisen mittausjärjestelmän ja mittauksen elementtejä, joten vertailu tällaiseen tutkimukseen on olennaista.

Haastatteluissa korostui suunnan näkeminen suorituskyvyn mittauksen avulla. Moni yritys koki, että suunnan näkeminen on tärkeää, jotta osataan toimia tilanteiden edellyttämällä tavoilla. Mittaus antaa yrityksille tietoa ja palautetta. Toisaalta suunnan näkemiseen monella yrityksillä oli käytössä myös tulevaisuuteen katsovia mittareita.

Kyllähän me mittauksesta nähdään, et jos käyttöaste laskee, niin joko me ollaan myyty liian vähän, meil on liian vähän töitä tai meil on liikaa henkilöitä tekemässä niitä nykyisiä töitä, eli se on niinku yks asia, sit meil on tietenkin pitkän ajan tietoa kyseisestä tunnusluvusta, niin pystytään sanomaan et mikä on niinkun optimitaso, mikä on hyvä taso ja mikä on aivan liian alhainen, et miten se vaikka korreloi meidän liikevaihdon ja kulujen kanssa. (Haastateltava 5)

Meillä on koko ajan paineet tehostaa toimintaa ja tuottaa palveluita pienemmillä kustannuksilla että siihen tavoitteeseen että mittareita odotetaan sitten saatavan jotain niinku suuntia että ollaanko menossa oikeaan suuntaan ja jos ei olla niin sitten pitää pystyä tekemään jonkin näköisiä johtopäätöksiä... Kaiken kaikkiaan niin kyllähän sitä tilannekuvaa seurataan ja se jollain tavalla on tiedossakin että mihin suuntaan ollaan menossa ja ajatuksena tosiaan tehdä se näkyväksi että meidänkin intresseissä että oikeasti tiedetään että miltä nyt näyttää. (Haastateltava 6)

Mittauksesta saatava informaatio koettiin useassa yrityksessä välttämättömänä niin toiminnan kuin päätöksenteon kannalta. Suunnan näkemisen lisäksi informaatiota voidaan hyödyntää esimerkiksi toiminnan tehostamisessa ja tekemällä päätöksiä tosiasialliseen mittausdataan perustuen. Suorituskyvyn mittauksen nähtiin olevan myös arvo itsessään

Perustavaa laatua oleva asia ymmärtää miten yrityksellä menee. Muuten olisit sokea tekemään päätöksiä. Ollaan hyvin faktaperusteisia ja lähdetään siitä, että päätökset perustuvat tosiasialliseen tietoon ja mittausdataan. (Haastateltava 17)

Eihän me pystyttäisi mitään tekemään ellei me pystyttäisi mittaamaan sitä mitä me ollaan jo tehty, että aika hakuammuttaa olisi... Vaikea niinku sanoa että min-käläinen lisäarvo on koska se on tavallaan arvo itsessään jo että ilman muuta se tuo lisäarvoa. Kyllähän meidän täytyy nähdä ja mitä pidemmältä aikaväliltä sitä mittausdataa on niin sen parempi. Ja sitten pystyy tulevaisuuteenkin katsomaan, kun meillä on long range planningia ja se on suoraan meidän strategian mu-kaista niin se tukee myös strategista päätöksentekoa. (Haastateltava 18)

Useassa yrityksessä suorituskyvyn mittauksen koettiin olevan väline muuntaa strategia käytäntöön. Haastateltava 14 kuvasi, että mittaus edistää strategisten tavoitteiden toimeenpanoa, kun voidaan linkittää strategiset tavoitteet teema-alueisiin ja mitattaviin tekijöihin. Kun strategia on muunnettu selkeiksi mitattaviksi tavoitteiksi, on strategiset tavoitteet ymmärrettäviä niin työntekijöille kuin johdolle ja strategian edistymisen seuranta helpompaa.

Tavallaan aika pitkälle niinku tavoitteet asetetaan keskeisten mittarien kautta. Jos miettii vuokrausastetta niin se on, se on kaikilla tavoitteena ja se on yritystason strategisena tavoitteena, että pyritään niinku sitomaan ne mittarit sinne tavoitteisiin tai tavoitteet niihin tärkeimpiin mittareihin, että tässä mielessä tuo lisäarvoa. (Haastateltava 10)

Moni haastateltava yritys näki suorituskyvyn mittauksesta olevan hyötyä myös henkilöstön ohjaamisessa. Haastateltava 2 kertoi, että mittaus ohjaa henkilöstöä, kun tavoitteet on kytketty henkilön omiin tai tiimin tulospalkkiomittareihin. Haastateltava 2 jatkoi, että mittauksen avulla henkilöstöllä on myös parempi käsitys, missä mennään ja mihin pitää panostaa. Kun strategia on muunnettu työntekijöille selkeiksi mitattaviksi tekijöiksi, on



henkilöstön helpompi ymmärtää työnsä merkitys ja tavoitteet. Myös haastateltava 3 kertoi mittausta käytettävän tavoitteellistamisen välineenä. Lähes kaikilla yrityksillä oli käytössä myös tulospalkkiojärjestelmä, jonka tarkoituksena on tavoitteellistaa toimintaa, ohjata työntekijöitä toimimaan strategisten tavoitteiden mukaisesti ja toisaalta motivoida heitä. Asettamalla tulospalkkioita henkilöstölle strategian kannalta tärkeiden suoritteiden saavuttamiseen saavutetaan sekä parempaa henkilöstön suorituskykyä ja motivoituneisuutta, mutta myös työntekijöiden rooli selkeytyy (Endrikat ja muut, 2020, s. 106).

Kaiken kaikkiaan kohdeyrityksien kokemat hyödyt suorituskyvyn mittauksessa ovat linjassa tutkimuksissa havaittujen hyötyjen kanssa (Franco-Santos ja muut, 2012; Endrikat ja muut 2020). Haastateltavat kuvasivat positiivisista vaikutuksista niin yritykseen kuin sen kyvykkyyksiin ja myös henkilöstöön. Yritystason hyödyissä näkyi valvonta, strateginen yhdentymisen ja organisaation oppiminen. Henkilöstön puolelta hyödyksi nähtiin lähinnä roolin selkeytyminen ja motivaatio. Toisaalta selkeillä mittareilla ja tulospalkkioilla on mahdollista, että henkilöstö voisi kokea tekemäänsä työtä esimerkiksi oikeudenmukaisemmaksi. Suorituskyvyn parantumista ei nähty tässä yhteydessä, vaikka monen kuvatus hyödyn voisi nähdä parantavan lopulta myös sekä yksilöiden että koko yrityksen suorituskykyä. Yleisenä ajatuksena on kuitenkin, että johdon ohjausjärjestelmien hyödyntämisen lopullisena tarkoituksena on suorituskyvyn parantuminen. Myös tutkimuksissa on havaittu, että strategisella suorituskyvyn mittauksella on lopulta positiivisia vaikutuksia niin yleiseen suorituskykyyn kuin taloudelliseen tuloksellisuuteen (Endrikat ja muut, 2020, s. 123–124).

### 5.1.6 Tulospalkkiojärjestelmä

Tulospalkkiojärjestelmien käyttö oli haastatelluissa yrityksissä erittäin yleistä. Kahta haastateltavaa yritystä lukuun ottamatta kohdeyrityksillä oli käytössä tulospalkkiojärjestelmä. Kuten suorituskyvyn mittauksen hyödyistä esiteltiin, henkilöstön ohjaaminen tulospalkkiojärjestelmällä koetaan hyödylliseksi. Tulospalkkiojärjestelmällä on mahdollista motivoida ja ohjata henkilöstöä ja näin ollen parantaa yrityksen toimintaa asettamalla tulospalkkiokriteerit yrityksen strategisten tavoitteiden kannalta yhdenmukaisiksi. Esimerkiksi haastateltava 15 kuvasi, että linkittämällä yrityksen keskeinen tavoite, myynnin kehittäminen, vaikuttamaan henkilöstön saamaan tulospalkkioon, saadaan henkilöstöä kannustettua toimintaan, jolla tavoiteltu myynti voidaan saavuttaa. Tätä ajatusta mukailen haastateltavien yritysten kriteerit tulospalkkioille vaihtelivat yritysten tarpeiden ja tavoitteiden mukaan.

Haastatteluiden perusteella kohdeyrityksissä yleinen tulospalkkiojärjestelmä on kuitenkin monitasoinen muodostuen sekä yhtiö- että henkilötason osasta. Kun tulostavoitteille asetetaan muitakin kuin pelkkiä taloudellisiin mittareihin pohjautuvia tavoitteita, voidaan tavoitteet kokea oikeudenmukaisempina, sillä tavoitteet huomioivat suoriutumisen laajemmin ja useammasta näkökulmasta (Lau ja Sholinin, 2005). Henkilökohtainen kriteeri onkin tärkeä, jotta työntekijä voi omalla panoksellaan vaikuttaa saamaansa tulospalkkioon ja jotta hänen suoriutumistaan arvioitaisiin monipuolisesti.

Tulospalkkioon vaikuttaa tyypillisesti yhtiötasolla jokin strategian kannalta keskeinen talousluku. Haastateltava 1 kuvasi, että yhtiökohtainen osuus muodostuu toimintakulusuhteesta, haastateltava 2 taas kertoi, että asiakasliiketoiminnan tulos on keskeinen osa tulospalkkiota ja haastateltava 15 totesi yrityksen taloudellisina kriteereinä olevan myynti, liikevaihto ja EBIT (earnings before interest and taxes). Työntekijäkohtaisella tasolla tulospalkkion kriteerit määräytyvät tyypillisesti yrityksen funktioiden mukaan. Haastateltava 8 luetteli, että myynnille on asetettu myyntikatteen kehittyminen, logistiikalle työsuoritteeseen perustuva palkanlisä sekä keski- ja ylimmälle johdolle omat kriteerit. Myös

haastateltava 17 mainitsi, että tulospalkkioiden sisältö vaihtelee riippuen funktiosta eli tuotannolle, kehitystoiminnalle, myynnille ja markkinoinnille on omat tulostavoitteensa.

Joillain yrityksillä tulospalkkiojärjestelmä oli vielä tarkemmin jaoteltu henkilökohtaisen ja yhtiötason lisäksi kattamaan myös työntekijän oman liiketoimintasektorin tai tiimin suoriutumisen. Esimerkiksi haastateltava 9 havainnollisti, että yrityksen ja henkilökohtaisen kriteerien lisäksi tulospalkkiojärjestelmä huomioi myös työntekijän liiketoimintasektorin suoriutumisen. Vastaavasti haastateltava 4 kertoi, että tulospalkkion kriteerit oli asetettu hyvinkin hienostuneesti koskettaen työntekijän suorituksen lisäksi myös oman tiimin ja palvelualueen suoriutumista.

Tulospalkkiojärjestelmän tarkoitukset vaihtelevat yrityksissä. Haastatteluissa kuitenkin toistuivat tulospalkkioiden ohjaava vaikutus sekä sitouttaminen. Esimerkiksi haastateltava 1 tiivistä, että palkkiojärjestelmä kuvastaa sitä, mitä toivotaan työntekijän tekevän. Haastateltava 8 huomautti, että palkkiojärjestelmän avulla pyritään sitouttamaan avainhenkilöitä tarjoamalla heille esimerkiksi osakkeita, joiden hallinnan saaminen edellyttää usean vuoden työsuhdetta luovutusajankohdasta. Haastateltava 14 mainitsi myös, että määriteltyjen kriteerien pitää olla vertailukelpoisia työntekijöiden välillä. Tämä on oleellista huomioida, jotta työntekijät kokevat kriteerit oikeudenmukaisiksi ja saavutettaviksi. Kaiken kaikkiaan kohdeyrityksien tulospalkkiojärjestelmistä välittyy strategisten mittausjärjestelmien ajatus, eli tulostavoitteilla varmistetaan, että henkilöstön ja johdon toiminta suunnataan kohti yrityksen tavoitteita (Endrikat ja muut, 2020, s 108).

Yleisesti kohdeyrityksien tulospalkkiojärjestelmissä korostui taloudellinen tuloksellisuus. Tutkimuksissa on havaittu, että kannustin- ja palkitsemisjärjestelmät ovat yksi keino taloudellisten päämäärien saavuttamiseen, sillä niitä voidaan hyödyntää yrityksen toiminnassa kohdentamalla strategiset tavoitteet palkitsemisjärjestelmän kriteereillä motivoimaan työntekijöitä ja helpottamaan heidän suhtautumistansa asetettujen tavoitteiden saavuttamiseen. Malina ja Selto (2004, s. 450) esittävät, että strategiset tavoitteet tulospalkkioihin yhdistävällä palkitsemisjärjestelmällä voidaan saavuttaa parantuneita organisaationaalisia tuloksia. Esimerkiksi palkitsemisen yhdistäminen tuotteiden laadun ja

toimitusvarmuuden kehittämiseen näkyy lopulta parantuneena asiakastytyvyytenä ja -uskollisuutena. Lee ja Yang (2011, s. 88) huomauttavat, että palkkiojärjestelmä voi parantaa strategian ja siihen liittyvien tavoitteiden kommunikointia, kun asetetut tavoitteet ovat mitattavissa palkkiojärjestelmän kriteereillä ja näin ollen jokaisen organisaation yksilön ymmärrettävissä. Myös nämä kuvatut havainnot on nähtävissä kohdeyrityksien tulospalkkioihin liittyvässä toiminnassa. Henkilökohtaiset kriteerit räätälöidään esihenkilön kanssa monessa yrityksessä ja näillä pyritään lopulta taloudellisen tuloksellisuuden parantamiseen.

Taulukko 7. Tulospalkkiojärjestelmä kohdeyrityksissä

Haastateltava	Yrityksen toimiala	Tulospalkkiojärjestelmä käytössä	Tulospalkkiolle asetetut kriteerit
H1	Pankki ja vakuutus	Käytössä	Yhtiökohtainen osa kulusuhteesta, henkilökohtainen osa tehtävän mukaan
H2	Pankki ja vakuutus	Käytössä	Asiakasliiketoiminnan tulos ja esihenkilön kanssa asetetut henkilökohtaiset tavoitteet
H3	Pankki ja vakuutus	Käytössä	Tulos ja muita kriteereitä
H4	Talouden palvelut	Käytössä	Henkilökohtaiset tavoitteet sekä palvelualueen ja ryhmän suoriutuminen
H5	Talouden palvelut	Käytössä	Yrityksen tulos ja henkilökohtaiset tavoitteet roolin mukaan
H6	Talouden palvelut	Käytössä vain ylimmällä johdolla	-
H7	Vähittäiskauppa	Ei käytössä	-
H8	Vähittäiskauppa	Käytössä	3 tulospalkkiojärjestelmää: myynnillä myyntikate, logistiikalla työsuorite, johdolle tulos
H9	Kiinteistö	Käytössä	Yrityksen ja liiketoimintayksikön tulos sekä henkilökohtaiset tavoitteet
H10	Kiinteistö	Käytössä	Yhtiötasolla liikevaihto, investoinnit, NPS, hallintokulut liikevaihdosta, henkilökohtaiset roolin mukaan
H11	Ajoneuvon tukku-kauppa	Käytössä	Toiminnon tuloksentelekyky, henkilökohtaiset roolin mukaan
H12	Ajoneuvon tukku-kauppa	Ei käytössä	-
H13	Teollinen tuotanto	Käytössä	Kaikilla tasoilla, johdolla ja myynnillä eri kriteerit, mutta perustuu taloudelliseen menestykseen
H14	Teollinen tuotanto	Käytössä	Yrityksen tulos ja henkilökohtaiset tavoitteet roolin mukaan
H15	Elintarviketeollisuus	Käytössä	Taloudellisina tavoitteina myynti, liikevaihto ja EBIT, henkilökohtaiset tavoitteet roolin mukaan
H16	Elintarviketeollisuus	Käytössä	Yrityksen tulos ja myös kehityskeskusteluissa asetetut henkilökohtaiset tavoitteet
H17	Teknologiaeteollisuus	Käytössä	Funktion mukaan sidottu tilauksiin, tulokseen ja kassavirtaan, myös turvallisuus kriteerinä
H18	Teknologiaeteollisuus	Käytössä	Tulostavoite ja pehmeämpiä tavoitteita roolin mukaan
H19	Lakipalvelut	Käytössä	Yhdistelmä laadullista ja numeerista arviointia
H20	Logistiikka	Käytössä	Myynnille ja johdolle omat, kriteerit luottamuksellisia

## 5.2 Digitalisaation ja teknologisen kehittymisen vaikutus suorituskyvyn mittaukseen

Tutkielman teoriassa esiteltiin malli muutosvoimista ja niiden vaikutuksista johdon laskentatoimeen ja sen ammattilaisten työnkuvaan (Österreich, Teuteberg ja Buscher, 2019, s. 17). Erityisesti controllereiden työnkuvan muutosta on tutkittu runsaasti, mutta johdon laskentatoimen menetelmätasolla tutkimusta on vähemmän. Tässä tutkielmassa kohdeyrityksiltä kysyttiin sekä teknologisen kehittymisen että kestäväen kehityksen vaikutuksia suorituskyvyn mittaukseen. Teknologisen kehittymisen osalta kysyttäessä automatisaation, big datan ja tekoälyn vaikutuksista suorituskyvyn mittauksessa saatiin hyvin epäyhtenäisiä vastauksia nykyisestä hyödyntämisestä, mutta tulevaisuuden osalta näkemys oli melko yhtenäinen, sillä haastateltavat näkivät teknologisen kehittymisen vaikuttavan suorituskyvyn mittaukseen. Lähes kaikki haastateltavat uskovat, että teknologisen kehittymisen myötä mittaustietoa on enemmän ja reaaliaikaisesti saatavilla, mittaustietojen keräys on automatisoitu ja saatavilla suoraan järjestelmistä, jotta rutiininomaisesta ja manuaalisesta datan keräyksestä voitaisiin luopua. Näiden vaikutuksien nähtiin myös helpottavan, nopeuttavan ja parantavan suorituskyvyn mittausta ja sen pohjalta tehtyä päätöksentekoa.

Nykyinen teknologisen kehittymisen hyödyntäminen suorituskyvyn mittauksessa vaihteli haastateltavien yritysten mukaan. Monissa yrityksissä mittausta suoritettiin yhä keräten tietoa manuaalisesti monista eri lähteistä, laskien ja kooten sitä Excel-järjestelmässä, kun taas toisissa yrityksissä pääosin kaikki mittarit oli automatisoitu järjestelmiin, kuten Power BI:hin. Korsen ja Ingvaldsen (2022, s. 1059) kuvaavat, että uusilla tietoteknisillä ratkaisuilla voidaan automatisoida suurten tietomäärien kerääminen ja analysointi, jonka avulla tieto on helposti saatavilla koko organisaatiossa. Monessa yrityksessä mittausta ei ollut vielä automatisoitu, mutta se nähtiin kuitenkin tavoitetilana. Sen sijaan yrityksissä, joissa mittaukseen liittyvää tietomäärien keräämistä ja analysointia oli automatisoitu, nähtiin myös siitä saatavia hyötyjä laskentatoimen asiantuntijoiden rutiininomaisen työn poistumisena, virheettömyytenä ja ajan säästymisenä. Myöskin tutkimuksissa on havaittu samanlaista muutosta. Rieg (2018) havaitsi, että tietoteknisen kehityksen myötä

laskentatoimen asiantuntijoiden rooli on muuttunut, kun rutiinitehtävien sijaan voidaan keskittyä johdon tukemiseen.

Nyt tehdään työtä, että päästään siihen, että nykyiset mittarit saataisiin muutettua niin, että ne tulisivat täysin digitaalisiksi tai tekoälyn kautta. Siihen suuntaan ollaan menossa. (Haastateltava 2)

Tässäkin olemme vielä aika alkutekijöistä, mutta kyllä näkisin, että on ehdottomasti. Ehkä just tällainen data-analytiikka ja Power BI -järjestelmän hyödyntäminen on ollut hirveän iso apu. Aikaisemmin on ollut hirveän paljon työläämpää kerätä vaikka jotain niitä tietoja, mitä me saamme Power BI:stä. Ne on pitänyt monelta eri raportilta ja Excelissä pyörittää. Siihen on mennyt valtavasti enemmän aikaa, että nyt saadaan tosi näppärästi kyllä tuolta BI:stä ja saadaan myös sillä tavalla, että tulee aina edellisen päivän tieto sieltä. Aikaisemmin sitten on joutunut odottaa kirjapidon sulkemisen ja näin. Kyllä se on sillä tavalla ollut iso askel eteenpäin. Parisen vuotta ollut nyt käytössä. Saa suoraan raportilta luvut, niin on sitten helppo vain laittaa vaikka eteenpäin, että tekee analyysit ja muuta. (Haastateltava 7)

Siinä tulee mieleen just esimerkiksi se, että kun näitä työkaluja tulee lisää, niin tavallaan helpottaa sitä datan niinku saamista, että kaikkea ei lasketa Excelissä, että mikä se lopputulos nyt onkaan, vaan että sen laskee joku järjestelmä. Nyt se onkin saatavissa vaikka jossain Power BI:ssä, mikä imaisee sen ja laskee, niin välttyään vaikka virheiltä. Siellä ei ole niinku semmoista tavallaan ihmisen tekemää laskentavirhettä välissä jos semmoisia on koskaan ollut. (Haastateltava 14)

Kysyttäessä big data -analytiikan vaikutuksista suorituskyvyn mittaukseen, haastattelijoiden oli hankala nimetä mitään selkeitä vaikutuksia. Tämä ei sinällään yllätä, sillä tutkimuskirjallisuudessa on ollut haasteita hahmottaa, minkälaisia vaikutuksia big datalla on ja millä tavalla sitä voidaan hyödyntää. Suorituskyvyn mittausjärjestelmän ideana on tukea yrityksen päätöksentekoprosessia keräämällä, laatimalla ja analysoimalla tietoja (Neely, 2005). Mittausjärjestelmillä on havaittu olevan positiivisia vaikutuksia johdon toimintaan ja päätöksentekoprosessiin viestittämällä, opettamalla ja parantamalla tulostietoa (Bourne, Melnyk, ja Bititci, 2018; Franco-Santos ja muut, 2012).

Mittausjärjestelmien ominaispiirteiden pohjalta voisi ajatella, että kun tietoa on entistä enemmän saatavilla, voitaisiin saavuttaa myös entistä parempia päätöksiä tarkemman mittausdatan avulla. Sardi ja muut (2020) havainnollistavatkin, että big datan tehokas hyödyntäminen edellyttää, että mittausjärjestelmä pystyy keräämään mahdollisimman moninaisia suorituskykytietoja.

Haastatteluissa nousi esiin muutamia mahdollisuuksia big datan vaikutuksista. Esimerkiksi haastateltava 12 kertoi, että ajoneuvon tukkukaupassa voidaan hyödyntää yrityksen ulkopuolella olevia rekisteröintitietoja ja markkinaosuuksia. Haastateltava 9 esitti, että dataa on jatkuvasti enemmän saatavilla ja johdon hyödynnettävissä, mutta toisaalta olennaisen tiedon määrittäminen on oma ongelmansa. Kiinteistösijoitusta edustava haastateltava 10 näki myös, että ulkoisista lähteistä, kuten Oikotieltä tai ennustelaitoksista, saatavan datan hyödyntäminen big data -analytiikalla tulee muuttamaan ja helpottamaan datan käyttöä. Myös teknologiateollisuutta edustava haastateltava 18 mainitsi, että big dataa voidaan hyödyntää esimerkiksi huoltoliiketoiminnan tukena, kun dataa saadaan etälukulaitteista. Tätä dataa voidaan käyttää koneiden mittaukseen ja sen tiedon valossa myös hyödyntämään päätöksenteossa.

Tekoälyn osalta lähes kaikki haastattelijat olivat yksimielisiä, ettei tekoäly vielä vaikuta tai näy suorituskyvyn mittauksessa. Li, Haohao ja Ming (2020) kuvaavat tutkimuksessaan tekoälyn vaikutuksia laskentatoimeen ja näkevät, että tekoäly korvaa päivittäiset rutiinitehtävät ja tekee laskentatoimesta automatisoitua, tarkkaa sekä autenttista. Vaikka monissa haastateltavissa yrityksissä mittaamista oli automatisoitu, ei sitä nähty tekoälynä eikä tekoäly suorittanut mittaamista missään yrityksessä. Toisaalta automatisoinnin kuvatut vaikutukset mukailivat Lin ja muiden havaintoja. Osassa kohdeyrityksissä automatisoinnin hyödyiksi luettiin rutiininomaisien tehtävien poistumisen laskentatoimen ammattilaisilta, virheettömyyden ja ajan säästymisen. Tekoälyyn liittyen haastateltava 1 näki yhteyttä mittauksen ja tekoälyn välillä kertoen, että yrityksessä vakuutustointintaan on luotu tekoälyn malleja, jotka korjaamokuvien perusteella päättelivät, minkä



tyyppisiä vahinkoja on ja tällä on epäsuoraa vaikutusta mittaukseen esimerkiksi toimivaruuden arvioinnissa sekä tätä tietoa hyödynnetään yrityksen toiminnassa ja päätöksenteossa.

Haastatteluiden perusteella teknologisen kehityksen vaikutukset suorituskyvyn mittauksessa kohdistuvat erityisesti mittauksen ja mittaroinnin automatisointiin. Big data -analytiikan osalta useassa yrityksessä nähtiin sille hyödyntämismahdollisuuksia, mutta toisaalta myös tutkimuskirjallisuudessa esiintyneitä haasteita tunnistettiin, kuten oleellisen tiedon määrittäminen epäoleellisesta. Tekoälyn osalta vaikutuksia suorituskyvyn mittaukseen ei vielä juuri ole. Yhteistä kuitenkin yrityksille on, että tahtotila teknologisten innovaatioiden käyttöönottoon ja hyödyntämiseen tulevaisuudessa on korkea. Niissä nähtiin paljon potentiaalia ja koettiin saatavan hyötyjä. Sama ajatus näkyy myös tutkimuskirjallisuudessa, sillä teknologian rooli yrityksen suorituskyvyn, kuten strategisten tavoitteiden, huippuosaamisen ja korkean asiakastytyväisyyden, kehittämisessä on nähty keskeisessä asemassa (Olan, Arakpogun, Suklan, Nakpodia, Damij ja Jayawickrama, 2022, s. 608). Investoiminen tekoälyyn ja tietotekniikkaan on nähty edistävän esimerkiksi liiketoimintaprosessien parantamista. Seuraava haastateltavan näkemys tiivistää hyvin teknologisen kehityksen vaikutuksen tällä hetkellä suorituskyvyn mittauksessa.

Mittaustyötä tekevien controllereiden työnkuva muuttuu automatiikan ja robotiikan avulla. Ei tarvitse enää joka kuukausi Excelissä muokata mittareita kuntoon, vaan tiedot muuntuisivat automaattisesti ajastuksella. Big data ja tekoäly ei vielä näy. (Haastateltava 17)

### **5.3 Kestävän kehityksen vaikutus suorituskyvyn mittaukseen**

Tutkielman kolmannen tutkimuskysymyksen myötä etsittiin vastauksia siihen, näkyykö kestävä kehitys suorituskyvyn mittauksessa. Yritykset ymmärtävät yhä enemmän kestävä kehityksen mahdollisuuksista esimerkiksi kilpailuedun saamiseksi ja suuret, globaalit yritykset esittävätkin merkittävistä sitoutumisistaan sosiaaliin ja ympäristöön

koskeviin ongelmiin (Beusch, Frisk, Rosén ja Dilla, 2022, s. 1). Myös suorituskyvyn mittauksessa huomioidaan nykyään kestävän kehityksen alueita, kuten energian käyttöä ja hiilidioksidipäästöjä (Lisi, 2015, s. 28). Taustalla on myös yritysten sosiaalisen vastuun kasvu, sillä yritysten rooli kestävän kehityksen edistämässä nähdään keskeisenä (Dyllick ja Hockerts, 2002).

Kestävän kehityksen osalta haastatteluissa oli sekä toimialasidonnaisia että toimialasta riippumattomia yhtäläisyyksiä. Energian kulutukseen ja hiilidioksidipäästöjen mittaaminen korostui tuotantoa harjoittavilla toimialoilla. Toimialasta riippumattomia aihepiiriin liittyviä vaikutuksia oli usean yrityksen raportoima nykymuodossa oleva vastuullisuusraportointi, joka edellyttää tietynlaisten kestävän kehityksen arvojen mittaamista nyt ja tulevaisuudessa.

Vastuullisuusraportoinnin myötä yritykset joutuvat mittaamaan toimintansa vaikutusta esimerkiksi ympäristöön ja henkilöstön hyvinvointiin. Moni yritys kuvasi uudenlaisen vastuullisuuteen liittyvä sääntelyn vaikuttavan yritysten suorituskyvyn mittaukseen. Haastateltava 10 ja 18 mainitsivat, että Euroopan unioni on asettanut uusia raportointivelvoitteita vastuullisuuden kannalta, millä on vaikutusta mittaukseen. Haastateltava 20 kertoi, että EU:n päästötavoite asettaa mittaukselle uusia vaatimuksia. Haastateltava 9 kuvasi, että pakollisen raportoinnin myötä vastuullisuusteemoja mitataan, mutta ne ovat enemmän ulospäin käytössä kuin organisaatiolle itsellensä.

Hiilidioksidipäästöjen mittaaminen ja päästötavoitteiden seuraaminen oli osa monen yrityksen mittausta. Kestävän kehityksen osalta ilmastonmuutokseen liittyvä mittaus ja ympäristövaikutuksen selvittäminen korostuivat. Talouden palveluiden toimialaa edustava haastateltava 5 kertoi, että yrityksessä mitataan henkilöstön matkustamiseen liittyviä lentopäästöjä ja tavoitteena on näiden vähentäminen. Myös ajoneuvojen tukkukaupassa haastateltava 11 kertoi, että autojen myyntiin on asetettu hiilidioksidipäästöjen alentamistavoite, jonka avulla henkilöstöä ohjataan tarjoamaan asiakkaille ympäristöystävällisempi joko sähköllä tai muulla vaihtoehtoisella polttoaineratkaisulla toimiva vaihtoehto.

Tämän ohjeistuksen kannustamiseksi henkilöstölle oli asetettu tulospalkkioita ympäristöystävällisen vaihtoehdon myynnistä. Myös elintarviketeollisuudessa haastateltava 15 mainitsi, että ilmastonmuutos on otettu yhdeksi koko konsernin mittariksi, jota seurataan ja jonka perusteella on luotu tavoitteita, joiden saavuttamiseen kiinnitetään huomiota. Myös teollisuutta edustava haastateltava 18 sanoi, että liiketoiminnan hiilidioksidipäästöjä on mitattu muutama vuosi. Kaiken kaikkiaan hiilidioksidipäästöjen mittaaminen oli toimialasidonnaista, eikä esimerkiksi pankki- ja vakuutusallalla nähty tällaiselle ympäristömittaamiselle tarvetta.

Tutkimuksissa on havaittu, että yhä useammat organisaatiot tunnistavat vaikutuksensa sidosryhmiin sekä vastuun ympäristöön ja kestävään kehitykseen ja näin ollen yritykset ovat myös alkaneet kehittää organisaatiota ja sen suorituskyvyn mittausjärjestelmiä ympäristön kannalta kestävämpään suuntaan (Greiling, Traxler ja Stötzer, 2015; Domingues, Lozano, Ceulemans ja Ramos, 2017). Monet kohdeyritykset tunnistivat samanlaisia asioita ja mittaukseen olikin tullut kestävä kehityksen aihepiiriin liittyvää vastuullisuus- ja ympäristömittausta.

Taulukko 8. Megatrendien vaikutus suorituskyvyn mittaukseen

Haasteltava	Yrityksen toimiala	Megatrendien vaikutus suorituskyvyn mittaukseen	
		Digitalisaatio	Kestävä kehitys
H1	Pankki ja vakuutus	Tekoälyn malleja, joita käytetään suorituskyvyn mittauksessa	Ei vaikutusta
H2	Pankki ja vakuutus	Suuntana mittarien digitalisoituminen ja tekoälyn hyödyntäminen	Vastuullisuusteeman mittari seuraamaan vastuullisuusohjelman läpivientä
H3	Pankki ja vakuutus	Mittareiden automatisaatio	Ei vaikutusta
H4	Talouden palvelut	Digitalisaatio mahdollistaa reaaliaikaisemman suoritteiden seurannan	Päästötavoitteiden mittaus
H5	Talouden palvelut	Ei vaikutusta	Työmatkoihin liittyvä päästöjen mittaus (e. lentopäästöt)
H6	Talouden palvelut	Suuntana suunniteltujen ja toteutuneiden suoritemäärien tuominen BI:hin	Ei vaikutusta
H7	Vähittäiskauppa	Data-analytiikan hyödyntäminen ja mittareiden osittainen automatisointi	Ei vaikutusta
H8	Vähittäiskauppa	Big datan ja tekoälyn hyödyntäminen tuloillaan, verkkomyynnin kiihdyttäminen ja mittaus	Vastuullisuusraportointiin liittyvä mittaus
H9	Kiinteistö	Mittausdatan määrän kasvu	Vastuullisuusraportointiin liittyvä mittaus
H10	Kiinteistö	Mittauksessa käytettävän datan keruun osittainen automatisointi	Vastuullisuusraportointiin liittyvä mittaus (e. kiinteistödata ja hiilidioksidipäästöt)
H11	Ajoneuvon tukukauppa	Ei vaikutusta	Palkkiojärjestelmä ekologisempien vaihtoehtojen myyntiin
H12	Ajoneuvon tukukauppa	Big datan määritelmän mukaista dataa käytetty jo aiemmin kuin big datasta on puhuttu, tekoälyn hyödyntäminen tulossa ja mietitään, miten sitä voisi hyödyntää	Ei vaikutusta
H13	Teollinen tuotanto	Ei vaikutusta	Energiansäästö ja muu kestävä toiminta tavoitteena, investointipäätökset
H14	Teollinen tuotanto	Mittauksen ja mittausdatan keruun automatisaatio	Hävikkiin, energian kulutukseen ja kierrätykseen liittyvää mittausta
H15	Elintarviketeollisuus	Mittauksessa käytettävän datan saamisen helpottuminen	Ilmastonmuutos koko konsernin mittarina ja sille asetettu tavoitteita
H16	Elintarviketeollisuus	Ei vaikutusta	Vastuullisuusraportointiin liittyvä mittaus (kierrätys, kestävä ja eettinen tuotanto)
H17	Teknologioteollisuus	Automatisaation ja robotiikan hyödyntäminen mittaustyössä	Ei vaikutusta
H18	Teknologioteollisuus	Automatisaatio, tuotantokoneista saatavan big datan hyödyntäminen mittaroinnissa	EU:n asettama kestävä kehityksen raportointi, hiilidioksidipäästöjen mittaaminen
H19	Lakipalvelut	Prosessien automatisaatio ja tekoäly vaikuttavat tulevaisuudessa	Green office -sertifikaatti ja tavoite vähentää päästöjä mittauksen fokuksessa
H20	Logistiikka	Kehityksen myötä mittausdata ja mittarit helpommin saatavilla	Hiilidioksidipäästöjen mittaus

## 6 Johtopäätökset

Tässä tutkielmassa selvitettiin suorituskyvyn mittauksen nykytilaa suomalaisissa yrityksissä. Lisäksi toisen kokonaisuuden muodosti megatrendien vaikutusten arviointi suorituskyvyn mittauksen hyödyntämisessä ja kehittämisessä nyt ja tulevaisuudessa. Megatrendeiksi tutkimukseen valittiin digitalisaatio ja kestävä kehitys. Digitalisaatiossa keskityttiin erityisesti sen myötä syntyneisiin teknologisiin innovaatioihin, kuten big dataan ja tekoälyyn. Kestävän kehityksen näkökulmasta tarkasteltiin sitä, miten yritysten sosiaalinen vastuu ja ympäristökysymykset näkyvät mittausjärjestelmissä. Tutkielmaa varten haastateltiin 20 suurta suomalaista yritystä ja haastatteluun osallistui controllereita sekä muita ylempiä toimihenkilöitä. Tutkielmassa käytetty aineisto kerättiin teemahaastatteluin, jotka järjestettiin syksyn 2022 aikana. Haastattelun suuntaviivat määritteli siinä käytetty haastattelurunko (Liite 1).

Suorituskyvyn mittauksen kokonaisuutta tarkasteltiin strategisen suorituskyvyn mittauksen näkökulmasta. Haastatteluissa paljastui, että kohdeyrityksillä operationaalinen mitaus oli pääsääntöisesti keskeisimmässä roolissa, mutta myös strategiaa mitattiin sekä strategisen suorituskyvyn mittauksen ja mittausjärjestelmien ajatukset näkyivät kohdeyrityksien toiminnassa. Suorituskykyä mitattiin jokaisessa yrityksessä, mikä koettiin erittäin tärkeäksi. Tutkielman tulokset vahvistivat ajatusta siitä (esimerkiksi Neely ja muut, 2005), että suorituskyvyn mitaus koetaan tärkeäksi ja jopa välttämättömäksi tutkijoiden lisäksi myös käytännön yrityselämän asiantuntijoiden keskuudessa.

Strategisten suorituskyvyn mittausjärjestelmien periaatteet näkyivät kohdeyrityksissä, vaikka harva yritys hyödynsi määritelmän mukaista mittausjärjestelmää toiminnassaan. Yrityksissä mitattiin suorituskykyä erilaisilla ei-taloudellisia näkökulmia mittaavilla mittareilla ja näiden näkökulmien välillä tunnistettiin syy-seuraussuhteita johtaen lopulta taloudelliseen tuloksellisuuteen. Myös jatkuvan parantamisen ajatusta kuvattiin osassa kohdeyrityksiä ja suorituskyvyn mittauksen avulla asetettiin tavoitteita, jotka lyhytaikaisen parantamisen sijaan tähtäävät pitkän aikavälin jatkuvaan suoriutumisen parantamiseen asetettujen tavoitteiden mukaan.

Kohdeyrityksissä mittarit valittiin tyypillisesti tarpeen ja sen mukaan, mitä tavoiteltiin parannettavan eli strategisia tavoitteita muunnettiin toiminnallisiksi mitattavissa oleviksi mittareiksi. Myös tulospalkkioiden asettaminen kohdeyrityksissä oli suosittua. Kohdeyrityksissä sovellettavissa tulospalkkiojärjestelmissä oli tunnistettu niiden ohjaava ja kannustava vaikutus sekä niiden avulla henkilöstöä ja johtoa palkittiin strategian kannalta keskeisten tavoitteiden saavuttamisesta roolin mukaan. Tulospalkkioiden kriteereissä kohdeyrityksissä korostui pehmeät ja roolin mukaan esihenkilön kanssa räätälöidyt kriteerit sekä yritystason taloudellinen suoriutuminen. Henkilökohtaiset strategiasta johdetut tulospalkkion tavoitteet voivat johtaa lopulta parantuneeseen organisaationaaliseen tuloksellisuuteen (Malina & Selto, 2004, s. 450). Työntekijöiden ymmärrys strategisista tavoitteista voi olla myös selkeämpää, kun asetetut tavoitteet ovat mitattavissa palkkiojärjestelmän kriteereillä (Lee & Yang, 2011, s. 88). Nämä tekijät voivat johtaa lopulta yrityksen parantuneeseen taloudelliseen suoriutumiseen, minkä voi nähdä kohdeyritysten tulospalkkiojärjestelmän funktiona kuvattujen motivoivan ja ohjaavan vaikutuksen lisäksi.

Vaikka strateginen suorituskyvyn mittaus ja ajatustavan mittausjärjestelmät olivat pääosin poistuneet yrityksen sanavarastoista, niiden toimintatavat ovat yhä nähtävillä yritysten suorituskyvyn mittausprosesseissa. Kertoo myös BSC-mallin vaikuttavuudesta, että noin 30 vuotta myöhemmin siinä kuvatut toimintatavat ja strategisen suorituskyvyn mittauksen elementit on nähtävissä yhä yritysten suorituskyvyn mittausprosessissa. Myös kysyttäessä strategisen suorituskyvyn mittausjärjestelmän käytöstä, suurin osa kohdeyrityksistä tunnisti heti BSC-mallin, vaikka harvassa yrityksessä tällaista tutkimuskirjallisuuden määritelmän mukaista mallia sovellettiin.

Suorituskyvyn mittauksen tärkeyden ja roolin lisäksi siitä saatavat hyödyt varmistavat, että se on menetelmänä yhä keskeinen johdon laskentatoimen kentässä. Kohdeyrityksissä mittauksesta saatavat hyödyt mukailivat Franco-Santos ja muiden (2012) sekä Endrikat ja muiden (2020) tutkimuksien havaintoja suorituskyvyn mittauksen ja mittausjärjestelmien käytön vaikutuksista ja saatavista hyödyistä.

Teknologisen kehityksen hyödyntäminen oli monen kohdeyrityksen tahtotilana. Muutamissa yrityksissä hyödynnettiin big datan ja tekoälyn mahdollisuuksia, mutta suurta vaikutusta niillä ei vielä ole suorituskyvyn mittauksessa. Tahtotilan lisäksi myös suurella osalla yrityksiä arveltiin, että näillä ilmiöillä on tulevaisuudessa vaikutusta suorituskyvyn mittaukseen. Nyt vallitsevana teemana kohdeyrityksissä oli mittareiden ja mittausdatan keräämisen automatisoiminen. Tämä näkemys tukee esimerkiksi Riegin (2018) näkemystä, että tietoteknisen kehityksen myötä laskentatoimen asiantuntijoiden rooli on muuttunut, kun rutiinitehtävien sijaan voidaan keskittyä johdon tukemiseen. Automaatiota lukuun ottamatta tutkimuksessa tarkastelun alla olevien big datan ja tekoälyn vaikutukset eivät vielä ole realisoituneet, mutta moni kohdeyritys kuitenkin totesi, että nyt mietitään näiden teknologioiden hyödyntämismahdollisuuksia.

Kasvaneen yritysvastuun ja ympäristötietoisuuden lisääntymisen myötä kestävä kehityksen rooli on kasvanut, mikä oli nähtävissä myös kohdeyrityksille järjestetyissä haastatteluissa. Lähes kaikissa kohdeyrityksissä oli otettu askelia kestävä kehityksen edistämiseen. Suorituskyvyn mittauksen tasolla noin kaksi kolmasosaa haastateltavista kuvasivat vaikutuksia myös mittaukseen. Toimialalla oli kuitenkin keskeinen vaikutus ja suurimmat vaikutukset olivat teollista tuotantoa ja elintarvikealaa edustavissa yrityksissä, joissa hävikkiin, kierrätykseen ja energiankulutukseen oli asetettu mittareita. Vastuullisuusraportointi oli tuonut myös uusia paineita suorituskyvyn mittauksen ja mittareiden kehittämiseen. Pehmeämpien arvojen mittaaminen ja näiden tietojen hyödyntäminen vastuullisuusraportoinnissa korostui. Kohdeyrityksissä ei mainittu kuitenkaan olleen kehitetty mitään tutkimuskirjallisuudessa esitettyjä viitekehyksiä, kuten SBSC:tä. Vastauksissa korostuikin, että kestävä kehityksen aihepiiriin liittyvä mittaaminen on organisaation ulkopuolelle suunnattua, eikä siitä kerrottu saatavan hyötyjä omassa toiminnassa.

## 6.1 Tutkimuksen rajoitukset

Laadulliseen tutkimukseen liittyy omat rajoitteensa. Menetelmän valinnan perustelu on esitetty aiemmin tutkimuksen neljännessä luvussa, ja siinä laadullinen tutkimus nähtiin tutkimuksen tavoitteen kannalta sopivaksi menetelmäksi. Tutkielmaan osallistui 20 suurta suomalaista yritystä niiden controllereiden tai ylempien toimihenkilöiden edustamina. Vaikka vastauksissa saavutettiin saturaatiota, voisivat tulokset olla erilaisia, mikäli kohdeyrityksiä olisi enemmän. Laadullisen tutkimusmenetelmän myötä esimerkiksi kaikkia toimialoja on hankala saada edustetuiksi. Näiden pohjalta tulokset eivät ole täysin yleistettäviä. Tämä on kuitenkin ominaista laadulliselle tutkimukselle.

Vaikka käytetyn aineistonkeruumenetelmän eli teemahaastattelun luotettavuuteen kiinnitettiin paljon huomiota, liittyy siihen omat haasteensa. Haastatteluissa haastattelijan toiminta ja sanavalinnat ovat saattaneet ohjata haastateltavien vastauksia tiettyyn suuntaan ja on mahdollista, että toisen haastattelijan järjestämänä tai toisella haastattelukerralla saman haastateltavan kanssa saataisiin poikkeavia tuloksia. Teemahaastattelurunko toimi haastattelujen suuntaviivana, mutta on aina olemassa riski, että haastattelija toiminnallaan vaikuttaa haastateltavien antamiin vastauksiin.

## 6.2 Jatkotutkimusehdotukset

Tarkastelun kohteena olevat teknologisen kehittymisen innovaatiot, big data ja tekoäly, eivät vielä laajasti vaikuttaneet suorituskyvyn mittauksessa. Kestävän kehityksen vaikutuksia osattiin esittää laajemmin, mutta senkin osalta suuremman vaikutuksen koettiin olevan vasta tuloillaan. Murros näiden osalta ei siis ole vielä realisoitunut ja tämän tutkielman toistaminen lähitulevaisuudessa voisi olla perusteltua. Yksimielisyys on siitä, että nämä tekijät muuttavat johdon laskentatoimen kenttää ja suorituskyvyn mittausta, mutta lähitulevaisuudessa voitaisiin saada konkreettisempia vastauksia siitä, kuinka nämä tekijät vaikuttavat suorituskyvyn mittauksen hyödyntämisessä ja kehittämisessä.



Kestävän kehityksen trendin voimistuminen ja kasvanut yritysten yhteiskuntavastuu luo kestävän kehityksen liittyvälle tutkimukselle lisää painoarvoa. Tämän tutkimuksen tuloksissa havaittiin, että kestävän kehityksen merkitys on yhä kasvamassa ja siihen liittyvä mittaus kehittymässä. Päästömittaus oli otettu useammassa yrityksessä käyttöön lähi-menneydessä ja yhdessä yrityksessä kerrottiin olevan palkkiojärjestelmä ympäristöystävällisempien vaihtoehtojen myynnille. Näiden havaintojen pohjalta voitaisiin tutkia palkitsemista liittyen ilmastotavoitteiden saavuttamiseen. Tutkimuksella voitaisiin selvittää, minkälaisia ympäristötavoitteita yrityksillä on, miten niitä mitataan ja minkälaisia palkkiojärjestelmiä ilmastotavoitteille on luotu.

Tutkielmassa esitetyn muutosvoimien mallin kaltaisella ajatuksella voitaisiin tarkastella myös muiden tekijöiden vaikutusta suorituskyvyn mittaukseen. Ulkoisina muutosvoimina voisi ajatella esimerkiksi vallitsevien kriisien, kuten Covid19, energiakriisi ja inflaatio, vaikutusta suorituskyvyn mittaukseen. Tutkimuksessa voitaisiin selvittää esimerkiksi, että millaisia vaikutuksia tällaisilla tekijöillä on suorituskyvyn mittareiden hyödyntämiseen.

Tutkimuksessa paljastui, että yritysten hyödyntämät datalähteet kattavat hyvin erilaisia osa-alueita perinteisten taloudellisten tietolähteiden lisäksi. Ranta, Ylinen ja Järvenpää (2022, s. 2) kuvaavat, että digitalisaatio ja sen hyödyntäminen erilaisissa johtamisprosesseissa on lisännyt merkittävästi saatavilla olevaa dataa. Kohdeyrityksissä kuvattiin mitattavan ja saatavan dataa muun muassa henkilöstöhallinnosta kattaen työtyytyväisyyteen, sairauslomareportteihin, palkkoihin ja työntekijöiden vaihtuvuuteen liittyviä tietoja. Digitalisaation myötävaikutuksesta syntyneiden uusien datalähteiden vaikutusta ja datan hyödyntämisen mahdollisuuksia voitaisiin tutkia tarkemmin suorituskyvyn mittauksen tasolla. Tutkimusta voitaisiin kohdentaa siihen, millaisia uusia datalähteitä yritykset hyödyntävät toiminnassaan, minkälaisia vaikutuksia näillä on mittaukseen ja mittareiden soveltamiseen ja miten näitä hyödynnetään.

Näitä jatkotutkimusehdotuksia voidaan toteuttaa tämän tutkielman kaltaisella menetelmällä. Näitä asioita voi tutkia kuitenkin myös erilaisilla tutkimusmenetelmillä ja tutkimusaineistoilla. Esimerkiksi tämän tutkielman voisi toistaa myös määrällisin menetelmin, jolloin vastauksista voitaisiin saada yleistettävämpiä laajemman otoskoon myötä. Toisaalta jatkotutkimuksissa kuvattuja ideoita, kuten palkitsemista liittyen ilmastotavoitteisiin, voitaisiin tutkia myös yksilötapaustutkimuksella, jossa ilmiötä tutkitaan syvällisesti pidemmällä aikavälillä.

## Lähteet

- Abdallah, W. M. & Alnamri, M. (2015). Non-financial performance measures and the BSC of multinational companies with multi-cultural environment. *Cross Cultural Management*, 22(4), 594–607. <https://doi.org/10.1108/CCM-12-2013-0195>
- Abdel-Kader, M., & Luther, R. (2008). The impact of firm characteristics on management accounting practices: A UK-based empirical analysis. *The British accounting review*, 40(1), 2–27. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2007.11.003>
- Agho, O., Mueller, C. Charles, W. & Price, J. (1993). Determinants of Employee Job Satisfaction: An Empirical Test of a Causal Model. *Human relations*, 46(8), 1007–1027.
- Ahmad, K., & Zabri, S. M. (2016). The effect of non-financial performance measurement system on firm performance. *International journal of economics and financial issues*, 6(6), 50–54. Noudettu 8.2.2023 osoitteesta <https://www.proquest.com/docview/1876706732?parentSessionId=RZrs-FUreiFehhQU0jcz%2Bmlf4RgCJCNEW%2BRtQd2A2IUw%3D&pq-origsite=primo&accountid=14797>
- Ahmady, G., Mehrpour, M., & Nikooravesh, A. (2016). Organizational Structure. *Procedia, social and behavioral sciences*, 230, 455–462. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.09.057>
- Alasuutari, H. (2011). *Laadullinen tutkimus 2.0*. Tampere: Vastapaino.
- Anderson, E., Fornell, C., Lehmann, D. (1994). Customer Satisfaction, Market, Share, and Profitability: Findings from Sweden. *Journal of Marketing*, 58(3), 53–66. <https://doi.org/10.2307/1252310>
- Anderson, S. W., & Lanen, W. N. (1999). Economic transition, strategy, and the evolution of management accounting practices: the case of India. *Accounting, organizations and society*, 24(5), 379–412. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(97\)00060-3](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(97)00060-3)
- Andreassen, R. (2020). Digital technology and changing roles: a management accountant's dream or nightmare? *Journal of management control*, 31(3), 209–238. <https://doi.org/10.1007/s00187-020-00303-2>

- Banker, R. D., Potter, G., & Srinivasan, D. (2000). An empirical investigation of an incentive plan that includes nonfinancial performance measures. *The Accounting Review*, 75(1), 65–92. <https://doi.org/10.2308/accr.2000.75.1.65>
- Banker, R. D., Chang, H., & Pizzini, M. J. (2004). The balanced scorecard: Judgmental effects of performance measures linked to strategy. *Accounting review*, 79(1), 1–23. <https://doi.org/10.2308/accr.2004.79.1.1>
- Banks, R., & Wheelwright, S. (1979). Operations vs. strategy: trading tomorrow for today. *Harvard Business Review*, 57, 112–121. Noudettu 20.10.2020 osoitteesta <https://web-s-ebSCOhost-com.proxy.uwasa.fi/ehost/detail/detail?vid=1&sid=c8aa2d63-cfd5-4f66-aaa2-6057267f8d66%40redis&bdata=JnNpdGU9ZWwhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=3867692&db=buh>
- Barker, R. (1995). Financial performance measurement: not a total solution. *Management Decision*, 33(2), 31–39. <https://doi.org/10.1108/00251749510081700>
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of management*, 17(1), 99–120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Baumgartner, R. J. (2014). Managing Corporate Sustainability and CSR: A Conceptual Framework Combining Values, Strategies and Instruments Contributing to Sustainable Development: Managing Corporate Sustainability and CSR. *Corporate social-responsibility and environmental management*, 21(5), 258–271. <https://doi.org/10.1002/csr.1336>
- Beusch, P., Frisk, J. E., Rosén, M., & Dilla, W. (2022). Management control for sustainability: Towards integrated systems. *Management accounting research*, 54, 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2021.100777>
- Bisbe, J., & Otley, D. (2004). The effects of the interactive use of management control systems on product innovation. *Accounting, organizations and society*, 29(8), 709–737. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2003.10.010>
- Bisbe, J., & Malagueño, R. (2012). Using strategic performance measurement systems for strategy formulation: Does it work in dynamic environments? *Management accounting research*, 23(4), 296–311. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2012.05.002>

- Bititci, U., Garengo, P., Dörfler, V., & Nudurupati, S. (2012). Performance Measurement: Challenges for Tomorrow. *International journal of management reviews*, 14(3), 305–327. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2011.00318.x>
- Bourne, M., Melnyk, S., & Bititci, U. S. (2018). Performance measurement and management: theory and practice. *International journal of operations & production management*, 38(11), 2010–2021. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-11-2018-784>
- Chenhall, R., & Morris, D. (1995). Organic decision and communication processes and management accounting systems in entrepreneurial and conservative business organizations. *Omega (Oxford)*, 23(5), 485–497. [https://doi.org/10.1016/0305-0483\(95\)00033-K](https://doi.org/10.1016/0305-0483(95)00033-K)
- Chenhall, R. H. (2003). Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, organizations and society*, 28(2), 127–168. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(01\)00027-7](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(01)00027-7)
- Chenhall, R. (2005). Integrative strategic performance measurement systems, strategic alignment of manufacturing, learning and strategic outcomes: an exploratory study. *Accounting, organizations, and society*, 30(5), 395–422. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2004.08.001>
- Clarke, R. (2016). Big data, big risks. *Information systems journal*, 26(1), 77–90. <https://doi.org/10.1111/isj.12088>
- Crossan, M. M., Lane, H. W., & White, R. E. (1999). An organizational Learning Framework: From Intuition to Institution. *The Academy of Management Review*, 24(3), 522–537. <https://doi.org/10.2307/259140>
- Crossan, M. M., & Apaydin, M. (2010). A Multi-Dimensional Framework of Organizational Innovation: A Systematic Review of the Literature. *Journal of Management Studies*, 47(6), 1154–1191. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2009.00880.x>
- De Geuser, F., Mooraj, S., & Oyon, D. (2009). Does the Balanced Scorecard Add Value? Empirical Evidence on its Effect on Performance. *The European accounting review*, 18(1), 93–122. <https://doi.org/10.1080/09638180802481698>

- de Villiers, C., Rouse, P., & Kerr, J. (2016). A new conceptual model of influences driving sustainability based on case evidence of the integration of corporate sustainability management control and reporting. *Journal of cleaner production*, *136*, 78–85. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.01.107>
- Domingues, A. R., Lozano, R., Ceulemans, K., & Ramos, T. B. (2017). Sustainability reporting in public sector organisations: Exploring the relation between the reporting process and organizational change management for sustainability. *Journal of environmental management*, *192*, 292–301. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2017.01.074>
- Dyllick, T., & Hockerts, K. (2002). Beyond the business case for corporate sustainability. *Business, strategy, and the environment*, *11*(2), 130–141. <https://doi.org/10.1002/bse.323>
- Elkmash, M.R.M., Abdel-Kader, M., G., & Badr El Din, B. (2022). An experimental investigation of the impact of using big data analytics on customers' performance measurement. *Accounting research journal*, *35*(1), 37–54. <https://doi.org/10.1108/ARJ-04-2020-0080>
- Endrikat, J., Guenther, T., & Titus, R. (2020). Consequences of Strategic Performance Measurement Systems: A Meta-Analytic Review. *Journal of Management Accounting Research*, *32*(1), 103–136. <https://doi.org/10.2308/jmar-52575>
- Epstein, M. J., & Wisner, P. S. (2001). Using a Balanced Scorecard to Implement Sustainability. *Environmental Quality Management*, *11*(2), 1–10. <https://doi.org/10.1002/tqem.1300>
- Fiol, C. M., & Lyles, M. A. (1985). Organizational learning. *The Academy of Management Review*, *10*(4), 803–813. <https://doi.org/10.2307/258048>
- Fisher, J. (1995). *Use of non-financial performance measures*. S.M Young. Readings in Management Accounting, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ. 329–335.
- Fitzgerald, L., Johnston, R., Brignall, S., Silvestro, R., & Voss, C. (1991) *Performance measurement in service business*. CIMA, London.

- Franco-Santos, M., Lucianetti, L., & Bourne, M. (2012). Contemporary performance measurement systems: A review of their consequences and a framework for research. *Management accounting research*, 23(2), 79–119. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2012.04.001>
- Frey, C. B. & Osborne, M. A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation. *Technological forecasting & Social Change*, 114, 254–280. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.019>
- Friedman, A. & Miles, S. (2006). *Stakeholders: Theory and Practice*. OXFORD UNIVERSITY PRESS.
- Gamage, P. (2016). Big Data: Are accounting educators ready? *Accounting and Management Information Systems*, 35(2), 588–604. Noudettu 18.04.2022 osoitteesta <https://www.proquest.com/docview/1930956693?accountid=14797>
- Gandomi, A., & Haider, M. (2015). Beyond the hype: Big Data concepts, methods, and analytics. *International journal of information management*, 35(2), 137–144. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2014.10.007>
- Gartner. (2022). Big data. Noudettu 14.4.2022 osoitteesta <https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/big-data>
- Godener, A. & Söderquist, K. (2004). Use and impact of performance measurement results in R&D and NPD: an exploratory study. *R&D Management*, 34(2), 191–219. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2004.00333.x>
- Gond, J., Grubnic, S., Herzig, C., & Moon, J. (2012). Configuring management control systems: Theorizing the integration of strategy and sustainability. *Management accounting research*, 23(3), 205–223. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2012.06.003>
- Gosselin, M. (1997). The effect of strategy and organizational structure on the adoption and implementation of activity-based costing. *Accounting, organizations and society*, 22(2), 105–122. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(96\)00031-1](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(96)00031-1)
- Grafton, J., Lillis, A. M., & Widener, S. K. (2010). The role of performance measurement and evaluation in building organizational capabilities and performance. *Accounting, organizations and society*, 35(7), 689–706. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2010.07.004>

- Greiling, D., Traxler, A. A., & Stötzer, S. (2015). Sustainability reporting in Austrian, German and Swiss public sector. *The International journal of public sector management*, 28(4/5), 404–428. <https://doi.org/10.1108/IJPSM-04-2015-0064>
- Hall, M. (2008). The effect of comprehensive performance measurement systems on role clarity, psychological empowerment, and managerial performance. *Accounting, organizations and society*, 33(2), 141–163. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2007.02.004>
- Hall, M. (2011). Do comprehensive performance measurement systems help or hinder managers' mental model development. *Management accounting research*, 22(2), 68–83. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2010.10.002>
- Hannula, M., Leinonen, M., Lönnqvist, A., Mettänen, P., Okkonen, J., & Pirttimäki, V. (2002). *Nykyaikaisen organisaation suorituskyvyn mittaus*. Tampereen teknillinen korkeakoulu.
- Henri, J-F., & Journeault, M. (2010). Eco-control: The influence of management control systems on environmental and economic performance. *Accounting, organizations and society*, 35(1), 63–80. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2009.02.001>
- Hirsjärvi, S., & Hurme, H. (2008). *Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.
- Hirsjärvi, S., Remes, P., & Sajavaara, P. (2009). *Tutki ja kirjoita*. Tammi.
- Horenberg, F., Lungu, D. A., & Nuti, S. (2020). Measuring research in the big data era: The evolution of performance measurement systems in the Italian teaching hospitals. *Health Policy (Amsterdam)*, 124(12), 1387–1394. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2020.10.002>
- Ittner, C. D., & Larcker D. F. (1998). Innovations in Performance Measurement: Trends and Research Implications. *Journal of Management Accounting Research*, 10(1), 205–238. Noudettu 20.10.2020 osoitteesta <https://www.proquest.com/scholarly-journals/innovations-performance-measurement-trends/docview/210180863/se-2?accountid=14797>



- Ittner, C. D., Larcker, D. F., & Randall, T. (2003). Performance implications of strategic performance in financial service firms. *Accounting, organizations, and society*, 28(7), 715–741. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(03\)00033-3](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(03)00033-3)
- Ittner, C. (2008) Does measuring intangibles for management purposes improve performance? A review of the evidence. *Accounting and business research*, 38(3), 261–272. <https://doi.org/10.1080/00014788.2008.9663338>
- Jain, P., Gyanchandani, M., & Khare, N. (2016). Big data privacy: a technological perspective review. *Journal of big data*, 3(1), 1–25. <https://doi.org/10.1186/s40537-016-0059-y>
- Kaarlejärvi, S., & Salminen, T. (2018). *Älykäs taloushallinto: automaation aika*. Alma Talent Oy.
- Kahn, R., Wolfe, D., Quinn, R., Snoek, D., & Rosenthal, R. (1964). *Organizational stress: studies in role conflict and ambiguity*. New York. John Wiley.
- Kananen, H., & Puolitaival, H. (2019). *Tekoäly – bisneksen uudet työkalut*. Alma Talent Oy.
- Kananen, J. (2014). *Laadullinen tutkimus opinnäytetyönä*. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
- Kankkunen, K., Matikainen, E., & Lehtinen, L. (2005). *Mittareilla menestykseen*. Helsinki: Talentum media Oy.
- Kaplan, R., & Norton, D. (1992). The balanced scorecard – measures that drive performance. *Harvard business review*, 70(1), 71–79.
- Kaplan, R., & Norton, D. (1996). *The balanced scorecard: Translating strategy into action*. Harvard Business School Press.
- Kerzner, H. (2017). *Project Management Metrics, KPIs, and Dashboards: A Guide to Measuring and Monitoring Project Performance*. John Wiley & Sons, Inc. New Jersey.
- Kirjanpitolaki. (1336/1997). Noudettu 12.12.2022 osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1997/19971336>
- Korsen, E. B. H., & Ingvaldsen, J. A. (2022). Digitalisation and the performance measurement and management system: reinforcing empowerment. *International journal*

- of productivity and performance management*, 71(4), 1059–1075.  
<https://doi.org/10.1108/IJPPM-09-2020-0488>
- Koufteros, X., Verghese, A., & Lucianetti, L. (2014). The effect of performance measurement systems on firm performance: A cross-sectional and a longitudinal study. *Journal of operations management*, 32(6), 313–336.  
<https://doi.org/10.1016/j.jom.2014.06.003>
- Kurniawan, R., & Managi, S. (2017). Sustainable Development and Performance Measurement: Global Productivity Decomposition: Sustainable Development and Performance Measurement. *Sustainable development (Bradford, West Yorkshire, England)*, 25(6), 639–654. <https://doi.org/10.1002/sd.1684>
- Laitinen, E. (2003). *Yritystoiminnan uudet mittarit*. Helsinki: Talentum media Oy.
- Lau, C. M., & Sholihin, M. (2005). Financial and nonfinancial performance measures: How do they affect job satisfaction. *The British accounting review*, 37(4), 389–413. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2005.06.002>
- Lau, C. M. (2011). Nonfinancial and financial performance measures: How do they affect employee role clarity and performance. *Advances in accounting*, 27(2), 286–293. <https://doi.org/10.1016/j.adiac.2011.07.001>
- Lee, C. & Yang, H. (2011). Organization structure, competition and performance measurement systems and their joint effects performance. *Management accounting research*, 22(2), 84–104. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2010.10.003>
- Li, C., Haohao, S., & Ming, F. (2020). Research on the impact of Artificial Intelligence Technology on Accounting. *Journal of Physics: Conference Series*, 1486(3). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1486/3/032042>
- Lisi, I. (2015). Translating environmental motivations into performance: The role of environmental performance measurement systems. *Management accounting research*, 29, 27–44. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2015.06.001>
- Lynch, R. & Cross, K. (1995). *Measure up: yardsticks for continuous improvement*. (2. edition). Cambridge: Blackwell.

- Lönnqvist, A., Kujansivu, P. & Antikainen, R. (2006). *Suorituskyvyn mittaaminen – Tun-  
nusluvut asiantuntijaorganisaation johtamisvälineenä*. (2. painos). Edita Publish-  
ing Oy.
- Malina, M. A., & Selto, F. H. (2001). Communicating and controlling strategy: An empirical  
study of the effectiveness of the balanced scorecard. *Journal of Management Ac-  
counting Research*, 13(1), 47–90. <https://doi.org/10.2308/jmar.2001.13.1.47>
- Malina, M. A., & Selto, F. H. (2004). Choice and change of measures in performance  
measurement models. *Management accounting research*, 15(4), 441–469.  
<https://doi.org/10.1016/j.mar.2004.08.002>
- Malmi, T., & Brown, D. A. (2008). Management control systems as a package – opportu-  
nities, challenges and research directions. *Management accounting research*,  
19(4), 287–300. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2008.09.003>
- Malmi T. (2001). Balanced scorecards in Finnish companies: A research note. *Manage-  
ment Accounting Research*, 12(2), 207–220.  
<https://doi.org/10.1006/mare.2000.0154>
- Malmi, T., Peltoja, J. & Toivonen J. (2002) *Balanced Scorecard: rakenna ja sovelta tehok-  
kaasti*. (2. painos). Talentum Media Oy
- Marr, B. (2015). *Big Data: Using SMART Big Data, Analytics and Metrics to Make Better  
Decisions and Improve Performance*. Chichester: Wiley.
- Marr, B. & Ward, M. (2019). *Artificial intelligence in practice*. John Wiley & Sons.
- McNair, C., Lynch, R., & Cross, K. (1990). Do financial and nonfinancial performance  
measures have to agree. *Management accounting*, 72, 28–36.
- Mello, R. & Martins, R. A. (2019) Can big Data Analytics Enhance Performance Measure-  
ment Systems? *IEEE engineering management review*, 47(1), 52–57.  
<https://doi.org/10.1109/EMR.2019.2900645>
- Merilehto, A. (2018). *Tekoäly: Matkaopas johtajalle*. Alma Talent Oy.
- Miles, R., Snow, C., Meyer, A. & Coleman, H. (1978). Organizational Strategy, Structure,  
and Process. *Academy of management review*, 3(3), 546–562.

- Moll, J., & Yigitbasioglu, O. (2019). The role of internet-related technologies in shaping the work of accountants: new directions for accounting research. *The British accounting review*, 51(6), 1–20. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2019.04.002>
- Moulang, C. (2015). Performance measurement system use in generating psychological empowerment and individual creativity. *Accounting and finance (Parkville)*, 55(2), 519–544. <https://doi.org/10.1111/acfi.12059>
- Möller, K., Schäffer, U. & Verbeeten, F. (2020). Digitalization in management accounting and control: an editorial. *Journal of Management Control*, 31(1–2), 1–8. <https://doi.org/10.1007/s00187-020-00300-5>
- Neely, A. (1999). The performance measurement revolution: why now and what next. *International Journal of Operations & Production Management*, 19(2), 205–228. <https://doi.org/10.1108/01443579910247437>
- Neely, A., Mills, J., Platts, K., Richards, H., Gregory, M., Bourne, M., & Kennerley, M. (2000). Performance measurement system design: developing and testing a process-based approach. *International journal of operations & production management*, 20(10), 1119–1145. <https://doi.org/10.1108/01443570010343708>
- Neely, A. & Adams, C. (2001). Perspectives on Performance: The Performance Prism. *Journal of Cost Management*, 15(1), 7–15.
- Neely, A., Adams, C. & Crowe, P. (2001). The performance prism in practice. *Measuring business excellence*, 5(2), 6–13. Noudettu 30.10.2020 osoitteesta <https://ex-infm.com/pdffiles/prismarticle.pdf>
- Neely, A., Gregory, M. & Platts, K. (2005). Performance measurement system design: A literature review and research agenda. *International journal of operations & production management*, 25(12), 1228–1263. <https://doi.org/10.1108/01443570510633639>
- O’Boyle, I., & Hassan, D. (2013). Organizational Performance Management: Examining the Practical Utility of the Performance Prism. *Organizational Development Journal*, 31(3), 51–58. Noudettu 31.10.2020 osoitteesta

<https://www.proquest.com/docview/1467437243?parentSessionId=HVpUCc1ADBWa6j9EvYIZ39I9TzH6ImOTxPFvJxCnsP0%3D&pq-origsite=primo&accountid=14797>

- Oesterreich, T. D., Teuteber, F., Bensberg, F., & Buscher, G. (2019). The controlling profession in the digital age: Understanding the impact of digitalization on the controller's job role, skills and competences. *International Journal of Accounting Information Systems*, 35, 1–23. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2019.100432>
- Olsen, E., Zhou, H., Lee, D., Ng, Y., Chong, C. C., & Padunchwit, P. (2007). Performance measurement system and relationships with performance results: A case analysis of a continuous improvement approach to PMS design. *International journal of productivity and performance measurement*, 56(7), 559–582. <https://doi.org/10.1108/17410400710823624>
- Parmenter, D. (2019). *Key Performance Indicators: Developing, Implementing, and Using Winning KPIs*. John Wiley & Sons Inc. New Jersey.
- Pavlov, A., & Bourne, M. (2011). Explaining the effects of performance measurement on performance: An organizational routines perspective. *International journal of operations & product management*, 31(1), 101–122. <https://doi.org/10.1108/01443571111098762>
- Payne, R. (2014). Discussion of 'digitalisation, 'big data and the transformation of accounting information' by Alnoor Bhimani and Leslie Willcocks. *Accounting and business research*, 44(4), 491–495. <https://doi.org/10.1080/00014788.2014.910053>
- Perkins, M., Grey, A. & Remmers, H. (2014). What do we really mean by "Balanced Scorecard"? *International Journal of Productivity and Performance Management*, 63(2), 148–169. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-11-2012-0127>
- Pham, H., Sutton, B. G., Brown, P., & Brown, D. A. (2020). Moving towards sustainability: A theoretical design of environmental performance measurement systems. *Journal of cleaner production*, 269, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122273>

- Porter, M. (1980). *Competitive strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: Free Press.
- Porter, M. (1996). *Competitive Strategy*. 16 painos. New York: The Free Press. 396.
- Rajnova, R., Lesníková, P. & Koraus, A. (2016). From financial measures to strategic performance measurement system and corporate sustainability: Empirical evidence from Slovakia. *Economics & sociology*, 9(4), 134–152. <https://doi.org/10.14254/2071-789X.2016/9-4/8>
- Ranta, M., Ylinen, M., & Järvenpää, M. (2022). Machine Learning in Management Accounting Research: Literature Review and Pathways for the Future. *The European Accounting Review*, 1–30. <https://doi.org/10.1080/09638180.2022.2137221>
- Richard, P., Devinney, T., Yip, G. & Johnson, G. (2009). Measuring Organizational Performance: Towards Methodological Best Practise. *Journal of management*, 35(3), 718–804.
- Rieg, R. (2018). Tasks, interaction and role perception of management accountants: evidence from Germany. *Journal of management control*, 29(2), 183–220. <https://doi.org/10.1007/s00187-018-0266-0>
- Rikhardsson, P., & Yigitbasioglu, O. (2018). Business intelligence & analytics in management accounting research: Status and future focus. *International journal of accounting information systems*, 29, 37–58. <https://doi.org/10.1016/j.acconf.2018.03.001>
- Sahlin, J. & Angelis, J. (2019). Performance management systems: reviewing the rise of dynamics and digitalization. *Cogent business & management*, 6(1), 1–21. <https://doi.org/10.1080/23311975.2019.1642293>
- Sardi, A., Sorano, E., Cantino, V., & Garengo, P. (2020). Big data and performance measurement research: trends, evolution and future opportunities. *Measuring business excellence*. <https://doi.org/10.1108/MBE-06-2019-0053>
- Searcy, C. (2012). Corporate Sustainability Performance Measurement Systems: A Review and Research Agenda. *Journal of business ethics*, 107(3), 239–253. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-1038-z>

- Skinner, W. (1974). The decline, fall and renewal of manufacturing. *Industrial engineering*, 32–38.
- Sorooshian, S., Aziz, N., Ahmad, A., Jubidin, S., & Mustapha, N. (2016). Review on Performance Measurement Systems. *Mediterranean journal of social sciences*, 7(1), 123–132. <https://doi.org/10.5901/mjss.2016.v7n1p123>
- Speckbacher, G., Bischof, J., & Pfeiffer, T. (2003). A descriptive analysis on the implementation of Balanced Scorecards in German-speaking countries. *Management accounting research*, 14(4), 361–388. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2003.10.001>
- Speitzer, G. (1995). Psychological empowerment in workplace: Dimensions, measurement, and validation. *Academy of Management Journal*, 38(5), 1442–1465. <https://doi.org/10.2307/256865>
- Van der Stede, W. A., Chow, C. W., & Lin, T. W. (2006). Strategy, Choice of performance measures and performance. *Behavioral research in accounting*, 18(1), 185–205. <https://doi.org/10.2308/bria.2006.18.1.185>
- Stricker, N., Pfeiffer, A., Moser, E., Kádár, B., & Lanza, G. (2016). Performance measurement in flow lines – Key to performance improvement. *CIRP annals*, 65(1), 463–466. <https://doi.org/10.1016/j.cirp.2016.04.031>
- Unerman, J., & Chapman, C. (2014). Academic contributions to enhancing accounting for sustainable development. *Accounting, organizations and society*, 39(6), 385–394. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2014.07.003>
- Warren, J. D., Moffitt, K. C., & Byrnes, P. (2015). How big data will change accounting. *accounting horizons*, 29(2), 397–407. <https://doi.org/10.2308/acch-51069>
- Wu, Y., Farrukh, M., Raza, A., Meng, F., & Alarm, I. (2021). Framing the evolution of the corporate social responsibility and environmental management journal. *Corporate social-responsibility and environmental management*, 28(4), 1397–1411. <https://doi.org/10.1002/csr.2127>

## Liitteet

### Liite 1: Haastattelurunko

Tutkimuksen tarkoitus:

Kartoitamme johdon laskentatoimen menetelmien (kustannuslaskenta, suorituskyvyn mittaaminen, budjetointi) yleistilaa suomalaisissa yrityksissä 2020-luvulla. Lisäksi selvitämme, miten digitalisaatio ja kestävä kehitys vaikuttavat johdon laskentatoimen menetelmien hyödyntämiseen ja kehittämiseen sekä miten ne muuttuvat?

Yleiset tiedot

Haastateltavan asema, nykyinen tehtäväkuva ja työkokemus vuosina

#### Kustannuslaskennan osuus

1. Onko teillä käytössä toiminnanohjausjärjestelmä, johon on integroitu kustannuslaskentaa? Mitkä laskentamenetelmät ovat käytössä?
  - 1.1. Onko jako- ja/tai lisäyslaskenta käytössä?
  - 1.2. Käytetäänkö toimintolaskentaa hyödyksi?
  - 1.3. Onko elinkaarikustannuslaskenta käytössä? Entä sen ympäristöä ja sosiaalisia tekijöitä huomioivat sovellukset?
2. Miksi juuri kyseinen toiminnanohjausjärjestelmä ja laskentamenetelmät ovat valikoituneet?
3. Mikä tavoite laskentamenetelmillä on?
4. Milloin viimeksi on otettu käyttöön uusia laskentamenetelmiä tai luovuttu vanhoista? Miksi?
5. Onko suunnitelmissa ottaa käyttöön uusia menetelmiä tai luopua vanhoista? Mistä syystä?
6. Miten teidän yrityksessänne digitalisaatio on ymmärretty ja miten se näkyy toiminnassanne?
  - 6.1. Miten ja miltä osin digitaalinen kehitys, kuten big data ja tekoäly, on muuttanut / muuttaa kustannuslaskentaa?
7. Miten teidän yrityksessänne määritellään kestävä kehitys ja miten se näkyy toiminnassanne?
  - 7.1. Miten ilmastonmuutos ja kestävä kehitys huomioidaan kustannuslaskennassa?



## Suorituskyvyn mittauksen osuus

1. Minkälainen on yrityksen strategisen suorituskyvyn mittauksen nykytilanne?
  - 1.1. Mitä järjestelmää yritys käyttää suorituskyvyn mittauksessa? Entä minkälaisilla järjestelmillä suorituskyvyn mittaukseen käytettävää dataa kerätään ja varastoidaan?
2. Mikä on suorituskyvyn mittauksen kannalta keskeistä informaatiota, entä mikä sen rooli ja tarkoitus on? Mihin informaatiota hyödynnetään?
3. Minkälaisia mittareita yritys käyttää? Käytetäänkö mittareita päätöksenteon tukena?
4. Onko yrityksessä käytössä suorituskyvyn mittausjärjestelmä?
  - 4.1. Millä tavalla mittarit valitaan mittausjärjestelmään?
5. Luoko suorituskyvyn mittaus lisäarvoa esimerkiksi yrityksen päätöksentekoprosessiin ja strategian toimeenpanoon?
6. Onko yrityksessä käytössä palkkiojärjestelmä? Mitä kriteerejä on asetettu tulospalkkiolle?
7. Miten ja miltä osin digitaalinen kehitys, kuten Big Data ja tekoäly, on muuttanut / muuttaa suorituskyvyn mittausta?
8. Miten ilmastonmuutos ja kestävä kehitys huomioidaan suorituskyvyn mittauksessa?

## Budjetoinnin osuus

1. Millainen on budjetoinnin nykytilanne yleisellä tasolla? Voisitko kuvailla yrityksen budjetointiprosessin lyhyesti?
  - 1.1. Hyödynnetäänkö budjetoinnissa rullaavia ennusteita / rullaavaa budjetointia? Miten usein ennusteita päivitetään?
2. Onko yrityksessä aikeita tehdä muutoksia budjetointiprosessiin tulevaisuudessa, millaiset ovat tulevaisuudennäkymät budjetoinnin osalta?
3. Tunnistatteko budjetointiin liittyviä ongelmia, kuten jäykkyys, aikaavievyys, ei yhteyttä strategiaan...? Mitkä ovat mielestäsi suurimpia budjetointiin liittyviä haasteita?
  - 3.1. Voisitteko kuvitella, että yritys voisi luopua budjetoinnista, eli hyödyntää ns. Beyond Budgeting -lähestymistapaa budjetoinnissa?
4. Miten paljon lisäarvoa koette budjetoinnin tuovan?
5. Miten digitalisaatiokehityksen ilmiöt, kuten big data, ennustava data-analytiikka tai tekoäly ovat vaikuttaneet tai tulevat vaikuttamaan budjetointiin?
6. Näkyvätkö kestävä kehityksen tavoitteet yrityksen budjetointiprosessissa?