



Lappeenrannan teknillinen yliopisto

Tuotantotalouden tiedekunta

Tuotantotalouden koulutusohjelma

Diplomityö

Mika Komulainen

**SUORITUSKYKYMITTARISTON SUUNNITTELU SUUREN TEKNOLOGIA-
TEOLLISUUDEN ORGANISAATION ASiantuntijatiimissä**

Työn tarkastaja ja ohjaaja: Professori Hannu Rantanen

TIIVISTELMÄ

Lappeenrannan teknillinen yliopisto Teknicaloudellinen tiedekunta Tuotantotalous
Tekijä: Mika Komulainen
Suorituskykymittariston suunnittelu suuren teknologiateollisuuden organisaation asiantuntijatiimissä
Diplomityö.2015. 111 sivua, 2 kuviota, 15 kuvaa, 6 taulukkoa ja 1 liite.
Tarkastaja(t): Professori Hannu Rantanen
Hakusanat: suorituskyvyn mittaaminen, suorituskykymittaristo, asiantuntijatiimi, suorituskykymittari Keywords: performance measurement, performance measurement system, expert team, key performance indicator
<p>Suorituskyvyn mittaamisella voidaan tehokkaasti vaikuttaa yrityksen tavoitteiden saavuttamiseen. Suorituskykyä kuvaavat mittarit ohjaavat yritystä strategian toteuttamisessa ja toiminnan kehittämisessä visiossa määriteltyyn suuntaan. Yrityksen suorituskykyä mitataan hyvin usein yksistään yritystasolla, mutta suorituskyvyn mittaaminen voidaan viedä myös tiimitasolle asti.</p> <p>Tämän työn tavoitteena oli identifioida ominaispiirteitä suuren organisaation asiantuntijatiimin suorituskykymittaristolle jo sen suunnitteluvaiheessa. Tutkimuskysymyksiin pyrittiin löytämään vastauksia yhtäältä kohdeyritykselle implementoidun suunnitteluprosessin avulla ja toisaalta myös suorituskyvyn mittaamista käsittelevän kirjallisuuden kautta. Huomattavin erityispiirre suorituskykymittaristoa suunniteltaessa oli suuren organisaation asiantuntijatyön huomioiminen, sillä tietointensiivisen asiantuntijatiimin työn mittaaminen on vaativaa.</p> <p>Suorituskyvyn mittaaminen virtaviivaistaa sekä yrityksen tavoitteiden viestintää henkilöstölle että sen päätöksentekoa. Toimiva suorituskykymittaristo voidaan luoda suunnitteluprosessin avulla, joista kirjallisuudessa on useita malleja. Tehokkaan suunnitteluprosessin taustalla on johdon ja henkilöstön sitoutuminen suunnitteluun, jotta mittaristosta tulisi mahdollisimman onnistunut. Suorituskykymittariston suunnitteluprosessissa yrityksen visiosta ja strategiasta johdetaan mittausalueet ja menestystekijät, joiden avulla strategia pyritään toteuttamaan ja visio saavuttamaan.</p> <p>Asiantuntijatiimin suorituskyvyn mittauksessa on tärkeää spesifioida relevantit mittarit, jotta asetetut tavoitteet saavutetaan ja haasteellista tietointensiivistä asiantuntijatyötä voidaan tehokkaasti mitata. Suunnitteluvaiheessa oleellinen osa suunnittelutyötä on mittausjärjestelmän riittävä ja huolellinen dokumentaatio, jotta mahdolliset muutokset implementointivaiheessa voitaisiin toteuttaa systemaattisesti ja tehokkaasti.</p>

ABSTRACT

Lappeenranta University of Technology The Faculty of Technology Management Industrial Management
Author: Mika Komulainen
Designing performance measurement system for an expert team in a large technology industries organization
Master's thesis.2015. 111 pages, 2 figures, 15 pictures, 6 tables and 1 appendix.
Examiner(s): Professor Hannu Rantanen
Keywords: performance measurement, performance measurement system, expert team, key performance indicator
<p>By measuring performance it is possible effectively to influence on company's capability to reach its set goals and objectives. The indicators which indicate performance, steer the company when it's implementing the chosen strategy and developing its activities to the direction which is defined in the company's vision. Mostly the performance is measured at the company-level but it can be also targeted to and measured at the team-level.</p> <p>The objective of this thesis was to identify the features which are typical for performance measuring system at the expert-level, already in the planning phase. The answers to research questions were tried to find on the one hand by implementing the performance measurement planning process to the target company and on the other by examining the academic literature. The most significant character when planning the performance measuring system was taking into account expert teams features in the large organization because measuring the knowledge-intensive work is demanding.</p> <p>The performance measurement will streamline both communicating the company's objectives to the personnel and the company's decision making. Well-functioning performance measurement system can be created with the help of planning process which of there are several models in the academic literature. The effective planning process requires commitment by the management and the personnel in order to achieve as well-functioning performance measurement system as possible. In the performance measurement system planning process the measurable factors and critical success factors are derived from the company's strategy and vision. The strategy is implemented and vision is achieved by means of correct set of key performance indicators.</p> <p>When measuring the expert team's performance it's important to specify relevant indicators in order to be able to reach the set objectives and knowledge-intensive expert work could be measured. In the planning phase essential is that the measurement system is well-documented in order that the possible changes in it in the implementation phase could be carried out systematically and effectively.</p>

ALKUSANAT

Tämän tutkimuksen tekeminen on ollut tekijälleen pitkä, mutta antoisa prosessi. Työn tekemisessä on päässyt soveltamaan monia kursseilla opittuja asioita, mutta myös paljon uusia asioita on saanut opetella työn edetessä. Pienistä vastoinkäymisistä huolimatta tutkimus valmistui ja tuotti tekijälleen paljon niin iloisia kuin epätoivoisiakin hetkiä.

Tutkimus on toteutettu suuren teknologiateollisuuden organisaation Jyväskylän yksikössä. Haluan kiittää työn ohjauksesta Lappeenrannan teknillisen yliopiston Lahden yksikön professoria Hannu Rantasta. Kiitos myös tutkimuksen kohteena olleen asiantuntijatiimin vetäjälle DI Petri Töhöselle ja muulle henkilöstölle osallistumisesta tutkimukseni tekemiseen.

Haluan kiittää myös läheisiäni ja ystäviäni kaikesta tuesta ja kannustuksesta opintojeni kestäessä. Erityiskiitokset TUDI-ryhmän opiskelukavereilleni hyvästä opiskeluhengestä ja mukavista hetkistä opintojen aikana sekä myös opettajille laadukkaasta opetuksesta.

Jyväskylässä 29.01.2015

Mika Komulainen

SISÄLLYSLUETTELO

1 JOHDANTO.....	7
1.1 Tutkimuksen tausta.....	7
1.2 Tutkimuksen tavoitteet	8
1.3 Rajaukset	9
1.4 Tutkimusmetodologia ja tutkimuksen eteneminen.....	10
1.5 Tutkimuksen rakenne	14
2 YRITYKSEN SUORITUSKYKY.....	16
2.1 Yrityksen suorituskyvyn ja mittauksen määritelmät	16
2.2 Yrityksen sisäinen ja ulkoinen suorituskyky	17
2.3 Yrityksen suorituskyvyn osa-alueiden kenttä.....	19
2.4 Suorituskyvyn mittaamisen ja johtamisen välinen yhteys	20
2.5 Suorituskyvyn mittaamisen hyödyntäminen henkilöstöjohtamisessa	22
2.6 Yrityksen suorituskyvyn kehittäminen suorituskykyä mittaamalla	24
2.7 Haasteet yrityksen suorituskyvyn mittauksessa.....	27
3 TIIMITASON ASiantuntijatyön suorituskyvyn analysointi	31
3.1 Suorituskyvyn johtamisen ja mittaamisen lähtökohdat.....	31
3.2 Suorituskyvyn mittauksen käyttötarkoitus.....	34
3.3 Suorituskykyä kuvaavien mittareiden valinta.....	35
3.4 Suorituskykymittaristojen malleja ja niiden implementointi	37
3.4.1 Balanced Scorecard	37
3.4.2 Muita suorituskykymittaristojen prosessimalleja.....	40
3.4.3 Suorituskykymittaristojen implementoinnin prosessimalleja.....	45
3.4.4 Suorituskykyjärjestelmien implementoinnin haasteet.....	50
3.5 Suorituskyvyn mittaamisen taustalla strategia.....	51

3.6 Suorituskyvyn analysointi mittaamisen avulla	52
3.7 Aineettoman pääoman mittaaminen	53
3.7.1 Aineeton pääoma	53
3.7.2 Aineettoman pääoman johtaminen ja mittaaminen	54
4 SUORITUSKYKYMITTARISTON SUUNNITTELU ASIANTUNTIJATIIMISSÄ..	58
4.1 Tutkimukseen osallistunut tiimiorganisaatio	58
4.2 Suorituskykymittariston suunnitteluprosessi	59
4.2.1 Suunnitteluprosessin aloitus	61
4.2.2 Johdon sitouttaminen.....	67
4.2.3 Kohdeorganisaation visio, missio, strategia ja menestystekijät.....	68
4.2.4 Henkilöstön haastattelut.....	74
4.2.5 Mittareiden valinta tiimille	81
4.2.6 Mittareiden tavoitetasojen määrittely tiimille.....	87
4.2.7 Mittareiden karsinta.....	92
4.2.8 Mittariston viimeistely tiimille	95
4.2.9 Mittariston käyttöönoton suunnittelu	95
4.3 Suorituskyvyn mittausjärjestelmän implementointi	96
5 JOHTOPÄÄTÖKSET JA SUOSITUKSET.....	98
5.1 Keskeiset tulokset ja johtopäätökset.....	98
5.2 Tutkimuksen tarkastelu	100
5.3 Jatkokehitys.....	103
6 YHTEENVETO	104
LÄHTEET	105
LIITTEET	

1 JOHDANTO

1.1 Tutkimuksen tausta

Yrityksen johtaminen on osaamista vaativaa toimintaa, mikä edellyttää tietoa ja taitoa. Hyvin usein, pieniä ja keskisuuria yrityksiä johdetaan enemmän tai vähemmän tuotantoprosessin ja asiakaskunnan hyvin tunnevan omistajajohtajan näkemyksiin pohjautuen. Isommissa yrityksissä saattaa päätöksenteon ja johtamisen tukena olla myös taloushallinnon tuottamaa tietoa. Riskinä edellä mainituissa tilanteissa on yrityksen johtamisen tukeutuminen yhtäältä vain subjektiivisiin näkemyksiin, mikä ei välttämättä vastaa todellisuutta ja toisaalta johtopäätöksien tekeminen pelkästään taloushallinnon informaation pohjalta, jolloin näkökulma on liian suppea (Rantanen & Holtari 1999, s.1). Tällöin vaarana on, että tehdään vääriä valintoja, mikä saattaa riskeerata yrityksen tulevaisuuden.

Tavoitejohtamisen yleistyttyä, suorituskyvyn mittaamisen suosio yrityksissä on kasvanut voimakkaasti viime vuosina (Rantanen et al. 2007, s.344). Laaja-alaisemmalla yrityksen suorituskyvyn johtamisella ts. suorituskyvyn mittaamisella ja analysoinnilla voidaan saada parempaa ja tarkempaa tietoa yrityksen operatiivisesta toiminnasta ja suoriutumisesta sekä näiden kausaalisisista, menestykseen vaikuttavista syy-yhteyksistä. Suorituskyvyn johtamista ei tulisi rajoittaa pelkästään koko yrityksen tasolle, vaan sen toimintaa ja saavutettuja tuloksia tulisi mitata ja analysoida toiminnan tasosta riippumatta.

Luotettavalla suorituskykyymittaristolla pyritään tukemaan yrityksen päätöksentekoa. Tavoitteena on, että suorituskykyymittaristo antaa oikeaa ja luotettavaa tietoa yrityksen suorituskyvystä (Rantanen & Holtari 1999, s.1). Mittauksen tuottamaa tietoa hyödynnetään yrityksen johtamisessa ja sillä myös pyritään viestimään keinoista, jolla valittua strategiaa toteutetaan. Sitä mitä mitataan, usein myös saadaan.

Tehokkaalla yrityksen suorituskyvyn johtamisella ja mittaamisella on tärkeä asema yhtäältä organisaation ohjaamisessa ja toisaalta sen kehittämisessä. Mittaamisella saatua tietoa

hyödynnetään tavoitteiden asettamisessa, saavutettujen tulosten analysoinnissa ja myös palkitsemisen perusteena (Rantanen 2001, s.7). Suorituksia mittaamalla ja analysoimalla, yrityksen henkilöstöä pystytään parhaimmillaan innostamaan ja kannustamaan sekä suoriutumaan mahdollisimman hyvin tavoitteiden saavuttamiseksi. Tällöin suorituskykymittaristolla voidaan seurata kehitystä ja johtaa muutosta.

Suorituskykyä mitataan ja analysoidaan monilla eri tavoilla riippuen esim. organisaation koosta, kuka mittaukseen haluaa ja ketkä mittauksen toteuttavat. Huomionarvoinen seikka on myös mittauksen toteutuksen taso eli miten tarkkaa ja yksityiskohtaista tietoa organisaatiossa tarvitaan mittauksen tuotoksena (Rantanen 2001, s.7-8). Suorituskykyä analysoitaessa, mittauksessa käytettävien mittareiden määrittely ja jatkokehitys edellyttää, että mittareiden antamaa tietoa voidaan hyödyntää organisaation tavoitteiden asetannassa, toiminnan suunnittelussa ja ohjaamisessa sekä korjaavien toimenpiteiden täytäntöönpanossa.

Yritykset ovat pakotettuja kehittämään suorituskykyään ja uudenlaista osaamista, jotta ne pystyisivät vastaamaan eri sidosryhmiensä tarpeisiin alati muuttuvassa toimintaympäristössä. Mittaristoja on kehitetty mittaamaan suorituskykyä erityisesti yritystasolla. Tiimi/ryhmätason mittausjärjestelmiä on suunniteltu/implementoitu vähemmän. Tässä työssä keskitytään nimenomaan suuren organisaation tiimitason suorituskyvyn mittausjärjestelmän suunnitteluun.

1.2 Tutkimuksen tavoitteet

Tämän tutkimuksen **tutkimusongelma** on, että: **miten suorituskykyä voidaan mitata suuren teknologiateollisuuden organisaation tiimitasolla**. Tutkimusongelmasta johdetaan tämän tutkimuksen tavoite, mikä on suunnitella suorituskyvyn mittausjärjestelmä, jolla voidaan seurata ja parantaa tiimitason suorituskykyä. Työn seurauksena asiantuntijatiimillä tulisi olla mahdollisuus implementoida suorituskykymittaristo. Näistä lähtökohdista asetetaan kolme tutkimuskysymystä, joihin tutkimuksella etsitään vastausta. Tutkimusongelma ohjaa tutkimuksen fokusta tutkimuskysymysten tarkentaessa sitä.

Tutkimuskysymykset

- Millainen suorituskykymittaristo sopii suuren teknologiateollisuuden organisaation tiimitason suorituskyvyn mittaamiseen?
- Kuinka organisaation visio ja strategia saadaan sisällytettyä tiimitason suorituskykymittariston tavoitteisiin?
- Miten mittaristo tulisi suunnitella, että se sitoisi mahdollisimman vähän tiimitason resursseja sekä sen implementointiin että varsinaiseen mittaamiseen?

Ensimmäisellä tutkimuskysymyksellä pyritään etsimään tiimitason suorituskyvyn mittaamiseen liittyviä tunnuspiirteitä yhtäältä teoriasta ja toisaalta tutkimuskohteena olevan tiimin keskuudesta. Toinen tutkimuskysymys kysyy tutkittavana olevan organisaation ylimmällä tasolla määriteltävien vision ja strategian linjaamisesta organisaation alemman tiimitason suorituskykymittariston tavoitteisiin. Viimeinen, luonteeltaan normatiivinen tutkimuskysymys, keskittyy ”oikeaan” tapaan suunnitella mittaristo, jotta implementointiin ja mittaamiseen vaadittavat resurssit voitaisiin minimoida.

1.3 Rajaukset

Tässä työssä tutkimuksen fokus on rajattu suorituskykymittariston suunnitteluvaiheeseen, siten varsinaista mittariston implementointia ei tämän tutkimuksen puitteissa toteuteta. Tutkimuksen empiirisessä osassa esiteltävä mittaristo on tarkoitettu mittaamaan yksittäisen organisaatiotiimin suorituskykyä, eikä sen tavoite ole mitata koko organisaatiotason suorituskykyä, vaikka se pohjautuu koko organisaation visioon ja strategiaan. Kantavana ajatuksena on, että ”alemmen tason tavoitteet ovat ylemmän tason keinoja”(Ukko et al. 2007, s.25). Alemman, tiimitason tavoitteet on siten johdettu ylemmän tason määrittelemistä yrityksen visiosta ja strategiasta.

1.4 Tutkimusmetodologia ja tutkimuksen eteneminen

Tutkimusmetodologia

Tyypillisesti tutkimukset jaotellaan teoreettisiin ja empiirisiin tutkimuksiin, jolloin ensin mainitussa keskitytään tieteenalojen käsitteisiin, näkökulmiin ja teorioihin ja jälkimmäisessä tutkitaan reaalimaailman ilmiöitä, joista hankitaan tietoa systemaattisilla menetelmillä. Liiketaloustieteessä tutkimusotteet voidaan jakaa vielä lisäksi deskriptiivisiin eli kuvaileviin ja normatiivisiin eli ohjeita luoviin tutkimusotteisiin. Kasanen et. al (1991) ovat asemoineet liiketaloustieteen tutkimusotteiden suhteelliset asemat (kts.kuva 1.) toisiinsa nähden ja tässä tutkimuksessa sovelletaan konstruktivistista tutkimusotetta, koska yhtäältä pyritään rakentamaan suorituskyvyn mittaristo tutkimuskohteena olevalle asiantuntijajatiimille perustuen empiiriseen havainnointiin ja toisaalta pyritään normatiivisesti selvittämään, että miten toimimalla tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset voidaan ratkaista (Kasanen et al. 1991, s.318). Siten tämän tutkimuksen luonteeseen sopii konstruktivistinen tutkimusote.

	Teoreettinen	Empiirinen
Deskriptiivinen	Käsite-analyttinen tutkimusote	Nomoteettinen tutkimusote
Normatiivinen	Päätöksentekometodologinen tutkimusote	Toiminta-analyttinen tutkimusote Konstruktivistinen tutkimusote

Kuva 1. Liiketaloustieteen tutkimusotteiden suhteelliset asemat (Kasanen et al. 1991, s.317).

Konstruktiiivinen tutkimusote on lähellä päätöksentekometodologista ja toiminta-analyyttistä tutkimusotetta, jolloin yhtäältä sen avulla pyritään luomaan ongelmanratkaisumenetelmiä ja toisaalta empirian avulla ne pyritään pitämään kosketuksessa käytäntöön (Olkkonen 1994, s.76). Tällöin tavoitteena on pyrkiä luovasti ja innovatiivisesti konstruoimaan vastaus tutkimusongelmaan ja todentamaan se käytännön sovellutuksin, jolloin heuristisesti ratkaisu löytyy askeleittain tapahtuvana kehittämisenä ja niiden kokeiluna. Konstruktiiivinen tutkimusote soveltuu erityisen hyvin tähän tutkimukseen, sillä ensiksikin siinä keskitytään tosielämän ongelman käytännölliseen ratkaisemiseen, toisekseen siinä pyritään saavuttamaan kokemukselliseen oppimiseen tähtäävä tiimimäinen yhteistyö tutkijan ja kohdeorganisaation edustajien välillä ja kolmanneksen empiirisiä löydöksiä pyritään refleктоimaan takaisin teoriaan (Lukka 2006, s.112-113).

Tämän tutkimuksen menetelmäsuuntauksena käytetään kvalitatiivista tutkimusotetta, jossa tavoitteena on ymmärtää kokonaisvaltaisesti tutkimuskohteen laatua, ominaisuuksia ja merkityksiä (Varto 1992, s.24). Kvantitatiivisen tutkimuksen numeeristen arvioiden sijasta, kvalitatiivisessa tutkimuksessa analyysin pääpaino on mielipiteiden sekä niiden syiden ja seurausten syväluotauksessa: jakaumien ja keskiarvojen sijaan keskitytään johtopäätösten tekemiseen moniulotteisemmasta, usein havaintoihin, haastatteluihin ja ryhmäkeskusteluihin pohjautuvasta aineistosta. (Hirsjärvi et al. 2007, s.131-134)

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tiedonkeruu tapahtuu tavallisesti kasvotusten joko ryhmäkeskusteluina tai henkilökohtaisina haastatteluina ja tutkimuksen kohteet valitaan tarkoituksenmukaisesti. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa annetaan tilaa myös tutkijan omille havainnoille, jolloin tietoa kerätessä voi käydä ilmi ennalta odottamattomia asioita. (Hirsjärvi et al. 2007, s.136-138) Tällöin tutkijan oma osuus aineiston keräämisessä on hyvin tärkeä ja häneltä vaaditaan luontevaa ja luonnollista käyttäytymistä kaikissa tilanteissa suhteessa tutkittavaan ilmiöön ja ihmisiin, jotta kenttätutkimusta voi menestyksekkäästi suorittaa. (Grönfors 1982, s.6)

Tutkimusstrategiana tässä tutkimuksessa on *tapaustutkimus* (*case study research*), jossa yleensä tutkitaan yksittäistä tapahtumaa, rajattua kokonaisuutta (esim. yrityksen tiettyä osastoa

tai tiimiä) tai yksilöä käyttämällä eri menetelmillä hankittuja, monipuolisia tietoja, luonnollisissa tilanteissa. Tapaustutkimuksessa tavoitteena on pyrkiä tutkimaan kuvaamaan ja selittämään tapauksia pääasiassa miten- ja miksi -kysymysten avulla. Kirjallisuuskatsauksen avulla pyritään löytämään tutkimuksia, joissa fokus on yhtäältä asiantuntijatyön ja toisaalta yrityksen tiimitason suorituskyvyn mittaamisessa ja analysoinnissa ja joita voidaan hyödyntää myös tässä tutkimuksessa. Tässä tutkimuksessa vastauksia tutkimusongelmaan ja tutkimuskysymyksiin pyritään saamaan myös henkilöhaastatteluiden ja tutkijan havainnoinnin avulla. (Yin 1994, s.5-13.)

Haastattelutapana on *semistrukturoitu teemahaastattelu*, jossa tutkimukseen osallistuvat henkilöt voivat omin sanoin vapaasti kertoa käsiteltävästä aiheesta. Teemahaastattelu eli semistrukturoitu haastattelu on avoin haastattelumuoto ja hyvin lähellä syvähaastattelua (Tuomi et al. 2002, s.77). Teemahaastattelussa edetään etukäteen valittujen teemojen ja niihin liittyvien tarkentavien kysymysten myötä (Yin 1994). Metodologisesti teemahaastattelussa korostetaan ihmisten tulkintoja asioista, heidän asioille antamia merkityksiä sekä sitä, miten merkitykset syntyvät vuorovaikutteisesti (Hirsjärvi et al. 2001, s.48). Tässä tutkimuksessa teemahaastatteluilla pyritään löytämään merkityksellisiä vastauksia tutkimuksen tutkimusongelman mukaisesti.

Tutkimuksen lähestymistapa on *abduktiivinen*, jolloin siinä on sekä *nomoteettisia* että *idiografisia* piirteitä, jossa teoria ja empiria ovat vuorovaikutuksessa keskenään ja havaintojen tekoon liittyy teoreettinen johtajuus (Tuomi et al. 2002, s.97). Abduktiivisessa lähestymistavassa vuorottelevat induktiivinen, empiriasta asioista nostava ja deduktiivinen, teoriasta nousevia asioita testaava tutkimusote (Koskinen et al. 2005, s.229–252). Siten abduktiivisessa tutkimusotteessa teoreettinen esikäsitys saatetaan vuorovaikutukseen empiirisen aineiston kanssa, jonka seurauksena esikäsitys mahdollisesti muovautuu tutkimuksen kuluessa.

Työn toteutus

Tutkimuksen teoreettinen viitekehys pohjautuu kirjallisuudesta ja tieteellisistä tutkimusraporteista saatavaan tietoon suorituskyvyn johtamiseen ja mittaamiseen liittyen.

Teoreettisesta perustasta ammennetaan ja määritellään suorituskykymittariston suunnitteluprosessi, jonka avulla pyritään ratkaisemaan tutkimusongelma ja vastaamaan tutkimuskysymyksiin.

Tutkimuksen viitekehyksessä ei voida myöskään ohittaa tutkittavan organisaation visiota ja strategiaa, vaan muodostettava viitekehys tulee istuttaa osaksi olemassa olevaa ohjausympäristöä ja tulee myös varmistaa, se on linjassa yrityksen ja tulosityksikön vision ja strategian kanssa.

Tutkimuksen empiriaosuudessa haastatellaan ja havainnoidaan tutkittavan tiimin johtoa ja henkilöstöä, jotta saadaan arvokasta tietoa suorituskyvyn mittausjärjestelmän suunnitteluprosessin tueksi. Haastattelijan tehtävänä on ohjata haastateltavia tutkimuksen aihepiiriin keskustelemalla. Kaikki haastattelut tallennetaan sanelimelle ja haastattelut kuunnellaan tietokoneavusteisesti samalla puhtaaksi kirjoittaen. Haastattelut tehdään vastaajien yrityksen omissa tiloissa ja haastattelijana toimii yksi henkilö. Haastattelutilanteessa yritetään päästä mahdollisimman lähelle normaalia keskustelutilannetta ja tutkimuksen korostetaan olevan akateeminen tutkielma.

Lähdeaineistona käytetään myös erilaisia kirjallisia dokumentteja, kuten yrityksen sisäisiä muistioita, ohjeistuksia, raportteja sekä muita aiheeseen liittyviä kirjallisia dokumentteja. Lisäksi, kirjallisten dokumenttien ja haastatteluiden ohella, tutkimusaineistoa täydennetään osallistuvalla havainnoinnilla sekä vapaamuotoisilla keskusteluilla kohdeorganisaation henkilöstön kanssa. Siten, eri lähdeaineiston triangulaatiolla pyritään analyysin tarkkuutta parantamaan. Tällöin pyritään ottamaan huomioon, että tutkimuksessa käytetyt menetelmät eivät ole neutraaleita välineitä, jotka tuottavat samat tulokset riippumatta tutkimusmetodeja ohjaavasta ajattelusta, tutkijasta tai tiedonlähteistä (Tuomi et al. 2002, s.140).

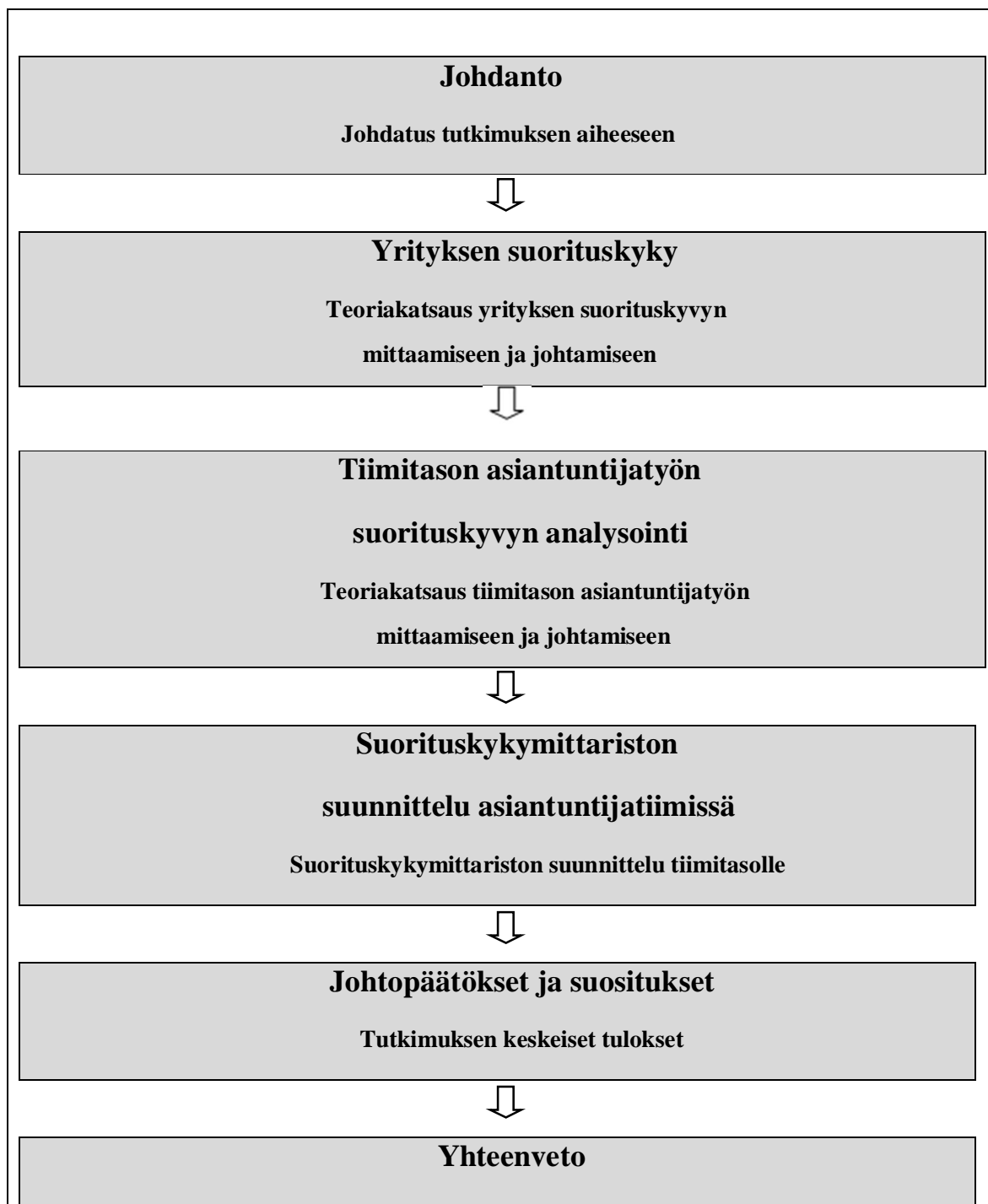
Tässä tutkimuksessa tutkimusaineiston luokittelu ja koodaus tapahtuu tutkijan toimesta, eikä aineistoa ole käsitelty tietokoneavusteisesti, kuten nykyisin usein on tapana laadullisen aineiston ollessa kyseessä. Haastatteluiden puhtaaksikirjoituksen ja lukemisen jälkeen aloitetaan aineiston luokittelu eli koodaus. Edellä kerrottujen vaiheiden kautta muodostetaan

analyysirunko, jossa empiirinen aineisto on jaoteltu teoreettisen aineiston kaltaisesti (Tuomi et al. 2002, s.116). Tällöin aineistoista poimitaan ne asiat, jotka kuuluvat analyysirunkoon sekä asiat, jotka jäävät analyysirungon ulkopuolelle.

1.5 Tutkimuksen rakenne

Kirjallisen raportin ensimmäisessä luvussa tehdään lyhyt johdatus suorituskyvyn johtamiseen, määritellään tutkimuksen keskeiset tavoitteet, asetetaan sekä rajataan tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset, esitellään tutkimuksen metodologinen perusta ja casetutkimukseen liittyvät työkalut sekä kuvataan raportin rakenne. Toisessa luvussa esitellään yleisellä tasolla tutkimuksen teoreettinen viitekehys suorituskyvyn johtamista, mittaamista ja analysointia käsittelevästä kirjallisuudesta. Kolmannessa luvussa tutkimuksen teoreettista viitekehystä syvennetään ja rajataan, esittelemällä kirjallisuutta, mikä käsittelee tiimitason asiantuntijatyön suorituskyvyn mittaamista, johtamista ja analysointia.

Teorialukujen jälkeen, neljännessä luvussa siirrytään varsinaiseen empiriaan, jossa esitellään tutkimukseen osallistunut case-organisaatio, kerrotaan tutkimuksen toteutustapa ja analysoidaan haastatteluissa esiin nousseita tarpeita, toimenpide-ehdotuksia ja ajatuksia liittyen suorituskyvyn mittaamiseen ja johtamiseen tutkimuksen kohdeorganisaatiossa. Viidennessä luvussa esitellään tutkimuksen keskeiset tulokset, tehdään johtopäätökset ja keskustellaan johtopäätösten vaikutuksesta suorituskyvyn mittaamiseen ja johtamiseen suuren organisaation tiimitasolla sekä mahdollisuuksista jatkotutkimukseen aiheeseen liittyen. Kuudennessä luvussa tehdään yhteenveto tutkimuksesta. Raportin rakenne on esitelty kuviossa 1.



Kuvio 1. Tutkimuksen rakenne.

2 YRITYKSEN SUORITUSKYKY

2.1 Yrityksen suorituskyvyn ja mittauksen määritelmät

Erkki K. Laitinen (1998, s.14) määrittää yrityksen suorituskyvyn (company performance) yrityksen kyvyksi aikaan saada tuotoksia asetetuilla ulottuvuuksilla suhteessa yrityksen määritelyihin tavoitteisiin. Edelleen, määritetyillä ulottuvuuksilla viitataan yrityksen kyvykkyyteen tyydyttää yhtäältä omistajien ja toisaalta myös muiden sidosryhmien, kuten henkilöstön ja asiakkaiden tarpeet (Laitinen 1998, s.279-280). Yrityksen suorituskyky tuleekin nähdä laajana käsitteenä, johon liittyy varsinaisten tuotosten lisäksi, niiden aikaansaamiseen liittyviä menestystekijöitä, kuten innovatiivisuus ja osaaminen (Hannula et al. 2002, s. 45-46).

Yrityksen suorituskykyyn läheisesti liittyvän suorituskyvyn mittauksen käsitteelle on esitetty erilaisia määritelmiä. Erään määritelmän mukaan suorituskyvyn mittaus on prosessi, jossa määritetään (quantification) menneisyyden suoritukset ja nämä suoritukset määrittävät tason, jolla nykyinen suorituskyky on (Neely 1998, s.5). Toisen määritelmän mukaan suorituskyvyn mittaus on yhtäältä johdon ohjaamiseen käyttämä työkalu ja toisaalta johtamisprosessi, johon kiinteästi liittyy yrityksen visiosta ja strategiasta määriteltävät mitattavat yrityksen kriittiset menestystekijät (critical success factors) ja suorituskyvyn mittareiden valinta sekä suorituskyvyn mittausjärjestelmän käyttöönotto, käyttö ja ylläpito (Lönnqvist 2002, s.15).

Käsitteellisesti suorituksen ja suorituskyvyn mittaaminen voidaan samaistaa, mutta niiden aikaperspektiivi on eri. Kun suorituksen mittaus kohdistuu jo toteutuneeseen suoritukseen, suorituskyvyn mittauksen perspektiivi on kohti tulevaisuutta. Tällöin suorituskyvyn mittauksella tarkoitetaan potentiaalia, mikä liittyy yrityksen kykyyn tehdä paras mahdollinen suoritus ja kykyyn toteuttaa tehdyt suunnitelmat. Suorituksen mittauksella puolestaan tarkoitetaan jo toteutunutta suoritusta ja sen vertaamista asetettuihin tavoitteisiin. (Rantanen 1999, s.3)

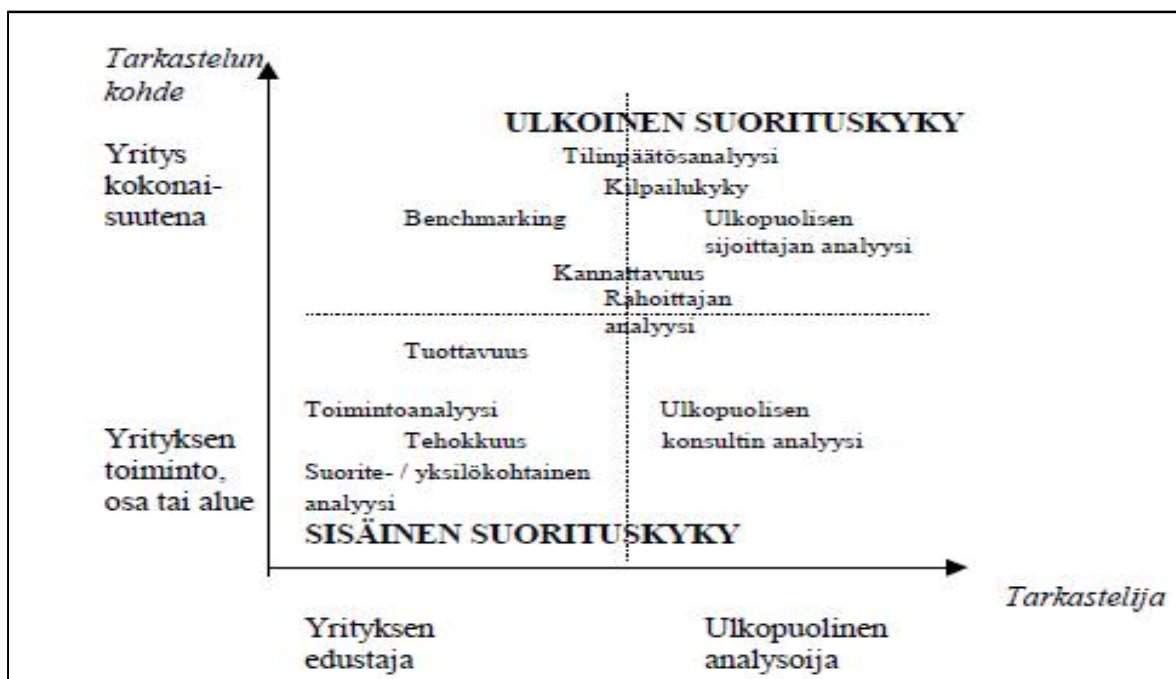
Suorituskyvyn mittaamista ja analysointia voidaan suorittaa yhteiskunnassa usealla eri tasolla. Rantanen (1999, s.3) määrittelee perusjakona rakenteen, jossa suorituskyvyn tarkastelu on

jaoiteltu neljään tasoon: a) kansantalous, b) toimiala, c) yritys ja d) yksilö/yksittäinen toiminto. Tarkastelutasojen sisällä suorituskykyä voidaan tarkastella useasta eri näkökulmasta riippuen kontekstista ja tilanteesta. Tässä tutkimuksessa suorituskyvyn mittaamista ja analysointia lähestytään pääasiallisesti yrityksen yksittäisen toiminnon (tiimi) tasolla.

2.2 Yrityksen sisäinen ja ulkoinen suorituskyky

Karkeasti organisaation suorituskyky voidaan jakaa kahteen pääkomponenttiin; sisäiseen ja ulkoiseen suorituskykyyn. Sisäisellä suorituskyvyllä tarkoitetaan analyysiä, jonka tavoitteena on selvittää yrityksen suorituskyky sisältäpäin katsoen, jolloin useimmiten analyysin tekee yritys itse, koska sillä on laajin ja tarkin tieto yrityksensä toiminnasta. Analysoidessa yrityksen sisäistä suorituskykyä, keskitytään yrityksen osien tarkasteluun ja tarkimmillaan analyysi voidaan viedä yksittäisen työntekijän tai työsuorituksessa tarvittavan koneen suoriutumiseen.

Tärkeimpiä osa-alueita sisäisen suorituskyvyn mittaamisessa ovat tehokkuus, taloudellisuus, tuottavuus, toimitusaika, laatu, läpimenoaika ja kapasiteetin käyttöaste. Mittaamisessa hyödynnetään usein yrityksen sisäisen laskentatoimen (johdon laskentatoimi) tuottamaa kustannuslaskentainformaatiota. jolloin sisäisen suorituskyvyn mittarit ovat usein ad hoc ”*tapaus-, tilanne- tai yrityskohtaisia*” (Rantanen 2001, s.6). Sisäisen ja ulkoisen suorituskyvyn eroavaisuudet on esitelty kuvassa 2. (Rantanen 2001, s.5).



Kuva 2. Sisäisen ja ulkoisen suorituskyvyn analysointi (Rantanen 2001, s.5).

Ulkoisella suorituskyvyllä tarkoitetaan analyysiä, jossa yritystä tarkastellaan kokonaisuutena ulkoapäin. Tällöin yritystä analysoidaan useimmiten julkisesti vapaasti saatavilla olevaan talousinformaatioon, kuten tilinpäätökseen perustuen, josta löytyvät tuloslaskelma, tase, rahoituslaskelma ja toimintakertomus. Usein tilinpäätösanalyysi perustuu Yritystutkimusneuvottelukunnan julkaisemaan kirjaan Yritystutkimuksen Tilinpäätösanalyysiin, jossa esitellään yrityksen liiketaloudellisten tunnuslukujen perusteet ja laskentatavat (Yritystutkimusneuvottelukunta 2009). Voidaankin sanoa, että yrityksen ulkoisen suorituskyvyn analysoinnissa käytettävät tunnuslukumittarit ovat hyvin vakiintuneita ja niiden hyväksikäytölle ja vertailuarvoille on paljon ohjeellisia suosituksia. (Rantanen 2001, s.6)

Kuvan 2. nelikentässä tarkasteltavina ulottuvuuksina ovat pystyakselilla analyysin kohde ja vaaka-akselilla analyysin suorittaja. Lähes poikkeuksetta, yrityksen operatiivisen tehokkuuden ja tuottavuuden selvittämiseen tarvittavat tiedot ovat tarkasti salattuja ja ne pyritään pitämään yrityksen sisälläkin vain rajatun piirin tiedossa, eikä niitä mielellään raportoida yrityksen ulkopuolelle. Em. yleensä seuraa, että sisäisen suorituskyvyn analyysin suorittaja tulee

yrittäjien sisäistä ja tuolloin analysoidaan yksittäistä toimintaa, osaa tai aluetta. (Tenhunen et al 2001, s.5)

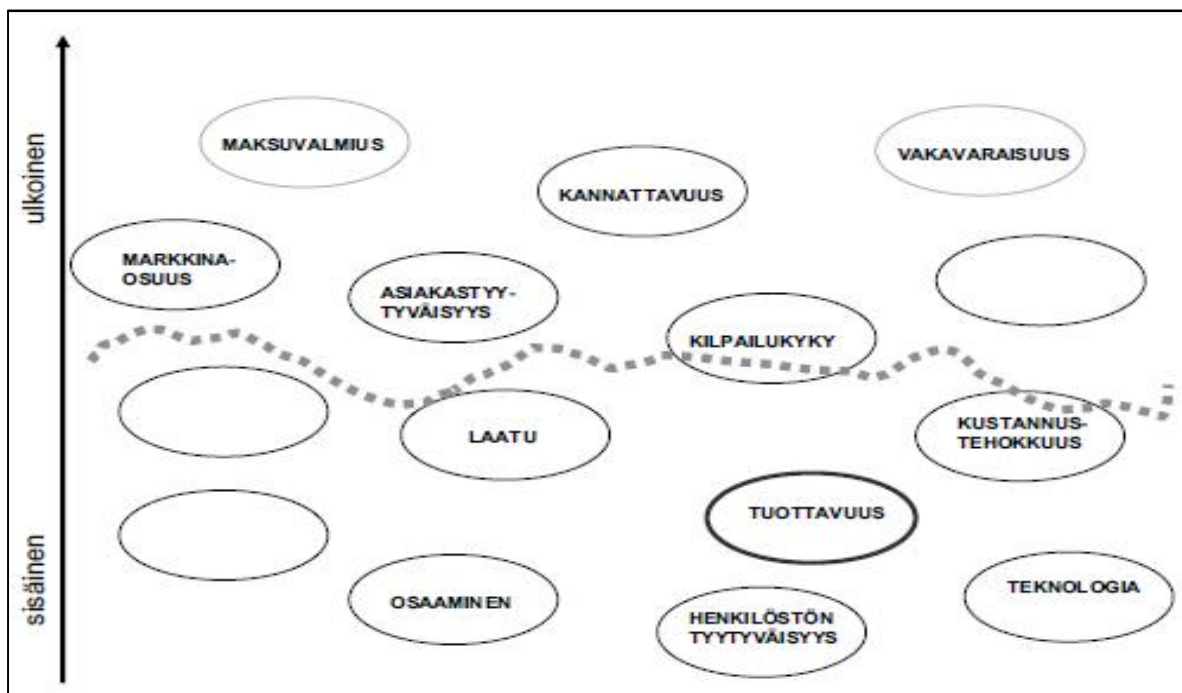
Ulkoisen suorituskyvyn analyysiä tekee moni ulkopuolinen taho julkiseen informaatioon perustuen, mutta myös yritys itse voi tehdä em. analyysin esimerkiksi sen yksittäisestä tulosityksiköstä tai liiketoiminta-alueesta. Tällöin ulkopuolisen tahon tekemässä analyysissä ei pystytä pureutumaan kovin syvälle juurisyihin, jotka vaikuttavat ulkoiseen suorituskykyyn, mutta yrityksellä itsellään on mahdollisuus tutkia sisäisiä selittäviä tekijöitä, jotka ulkoiseen suorituskykyyn olennaisesti vaikuttavat. Siten, tasapainoinen suorituskykyä kuvaava mittaristo voi auttaa ymmärtämään kausaalista vaikuttavuutta, mikä vallitsee sisäisen ja ulkoisen suorituskyvyn välillä sekä tunnistamaan yrityksen menestykseen vaikuttavia seikkoja. Yrityksen ohjaaminen pelkästään ulkoisen suorituskyvyn analyysiin perustuen ei siten ole järkevää, sillä ulkoiset mittarit kuvaavat seurausta yrityksen sisällä tehdyistä asioista, joten yritystä on viisaampaa johtaa hyväksikäyttäen sisäisiä syytekijöitä kuvaavia mittareita. (Andersin et al. 1994, s.10-11)

2.3 Yrityksen suorituskyvyn osa-alueiden kenttä

Yrityksen suorituskyvyn osa-alueiden keskinäisiä kausaalisuussuhteita voidaan kuvata karkeasti määrittämällä yrityksen sisäisen suorituskyvyn vaikutusta ulkoiseen suorituskykyyn (kts.kuva 3). Siinä alempana olevien sisäisten osa-alueiden suorituskyky vaikuttaa joko suotuisasti tai haitallisesti ulkoisten osa-alueiden suorituskykyyn ja jossain määrin myös päinvastoin. (Ukko et al 2007, s.6-7)

Esimerkiksi, hyvästä osaamisesta seuraa asiakastyytyväisyys, jonka myötä yrityksen markkinaosuus kasvaa, kun se saa parantuneen maineen seurauksena lisää tilauksia. Kasvaneen markkinaosuuden seurauksena yrityksen kilpailukyky paranee, jolloin myös sen kannattavuus voimistuu. Kohentuneen kannattavuuden seurauksena yritykselle kertyy ylijäämää, jota voidaan käyttää osaamisen kehittämiseen (koulutus), tuotantoteknologian uusimiseen (investoinnit) ja myös virkistystoimintaan, jolla henkilöstön tyytyväisyyttä ja työssä jaksamista voidaan parantaa. Tällöin sisäiseen suorituskykyyn vaikuttamalla, voidaan

yrittäjän ulkoista suorituskykyä tehostaa, mikä edelleen vaikuttaa vastavuoroisesti sisäisen suorituskyvyn tehostumiseen. Parhaimmillaan voidaankin puhua positiivisesta dominoefektistä, jonka seurauksena yrityksen kokonaissuorituskyky paranee. (Ukko et al 2007, s.6-7)



Kuva 3. Suorituskyvyn osa-alueiden kenttä (Rantanen 2005).

Yrittäjän suorituskyvyn mittaaminen voidaan määrittellä yhtäältä ohjaustyökaluksi ja toisaalta ohjausprosessiksi, jonka ytimessä on mitattavien menestystekijöiden (critical success factors) ja suorituskykymittareiden valinta johdettuna yrityksen visiosta ja strategiasta sekä valitun mittaristokombinaation implementointi ja käyttö sekä jatkuva ylläpito ja parantaminen (iteratiivisuus). (Lönnqvist 2002, s.15)

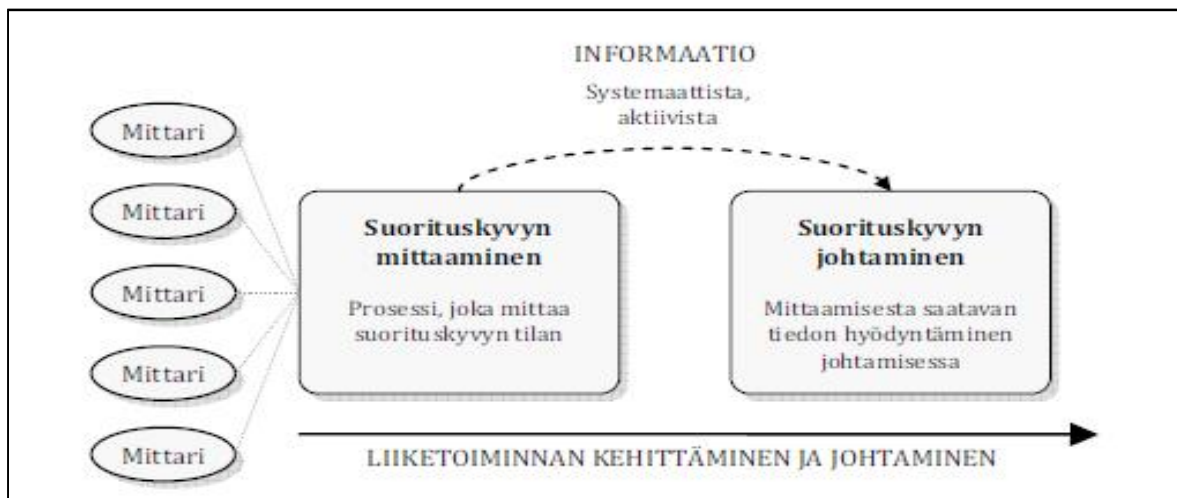
2.4 Suorituskyvyn mittaamisen ja johtamisen välinen yhteys

Selkeästi määritelty suorituskyvyn mittauksen viitekehys ohjaa yrityksen johtoa fokuksittamaan asioihin, joilla sen menestys ratkaistaan ja ovat tärkeimpiä. Suorituskyvyn mittausprosessin tarkoituksena on paljastaa tai spesifioida jonkin mitattavan asian tai kohteen

suorituskykyyn olennaisesti liittyvän ominaisuuden tila (Hannula et al 2002, s.47). Yhden näkemyksen mukaan suorituskyvyn mittaus linkittyy suoraan yrityksen johtamiskulttuuriin ja lisäarvon tuottamiseen omistajille ja asiakkaille siten, että sen avulla arvioidaan miten menestyksekkäästi yritystä johdetaan (Moullin 2007, s.181).

Edellä mainitusta seuraa, että suorituskyvyn mittaamisella pyritään selvittämään yrityksen jonkin mitattavan kohteen tila ja havaittu tulos tarkastellaan perinpohjaisesti (analyysi). Havaitun tuloksen perusteella tehdään toimenpiteitä, joista voidaan käyttää termiä suorituskyvyn johtaminen. Suorituskyvyn johtamisella laajasti ymmärrettynä tarkoitetaan aktiviteetteja, jotka perustuvat suorituskyvyn mittaamiseen ja raportointiin, jonka seurauksena yrityksen prosesseja, henkilöstön toimintaa, motivaatiota sekä innovaatiokyvykkyyttä pyritään parantamaan (Radnor et al 2007, s.393).

Suorituskyvyn johtaminen siten tarkoittaa suorituskyvyn mittaamisen avulla saadun tiedon hyödyntämistä säännönmukaisesti johtamisen apuna. Suorituskyvyn mittaamisesta suorituskyvyn johtamiseen siirtyminen vaatii tiedon systemaattista keräämistä ja käsittelyä, jolla yrityksen sisäinen kommunikaatio, kehittäminen, motivointi ja seuranta mahdollistetaan. Suorituskyvyn johtaminen on siten sateenvarjokäsite, jonka alla on myös yritysten tuotosten vertaaminen määriteltyihin tavoitearvoihin, mikä johtaa korjaaviin toimenpiteisiin, mikäli tavoitteet ja tuotokset eivät ole linjassa keskenään. Suorituskyvyn mittaamisen ja johtamisen yhteys on esitelty kuvassa 4 (Radnor et al 2007, s.393).



Kuva 4. Suorituskyvyn mittaamisen ja johtamisen yhteys (Radnor et al 2007, s.393).

Mittaamisprosessin jatkuva analysointi ja kehittäminen kulloinkin valitun strategian mukaisesti tulee olla keskeinen osa suorituskyvyn johtamista, koska vain siten voidaan havaita toimiiko yritys strategiassa määritellyllä tavalla ja parhaimman kykynsä mukaisesti. (de Waal & Gerritsen-Medema 2006, s.23)

2.5 Suorituskyvyn mittaamisen hyödyntäminen henkilöstöjohtamisessa

Yleisesti ottaen, henkilöstöjohtamisella tarkoitetaan ihmisten motivointia, sitouttamista ja toimintaan mukaan saamista (Ukko et al. 2007, s. 19). Parhaimmillaan, suorituskyvyn mittaamisella henkilöstöjohtamista ja työelämän laatua voidaan huomattavasti parantaa. Toisaalta, suorituskyvyn mittaamisesta voi tulla kontrolloinnin väline, jolloin se voi vaikuttaa haitallisesti henkilöstöjohtamisen tukemiseen.

Yleensä henkilö- tai tiimitason suorituskyvyn mittaamisella tarkoitetaan omaan tai tiimin työhön liittyvien tavoitteiden ja mittareiden asettamista sekä tavoitteiden saavuttamisen seuranta. Tutkimusten mukaan (Ukko et al. 2007, s. 19) suorituskyvyn mittaamisella on saavutettu myönteisiä vaikutuksia johtamiseen ja työelämän laadun parantamiseen (kts. kuva 5).

Henkilöstö kokee positiiviseksi suorituskyvyn mittauksen, jos sen myötä vaikutusmahdollisuudet omiin ja tiimin tavoitteisiin sekä niiden mittaamiseen lisääntyvät. Selkeän tavoitteen asetannan kautta myös työntekijöiden toimenkuvat ja yrityksen odotukset heitä kohtaan ovat täsmentyneet. Lisääntyneen vuorovaikutuksen myötä myös ymmärrys liiketoiminnallisista tavoitteista ja oman toiminnan yhteydestä koko yrityksen tavoitteiden saavuttamiseen on selkiytynyt, mikä on näkynyt parantuneena työmotivaationa ja myös haluna käydä jatkuvaa vuoropuhelua tavoitteista ja tavoiteseurannasta esimiesten kanssa. (Ukko et al. 2007, s. 20)



Kuva 5. Suorituskyvyn mittaamisen positiivinen vaikutus henkilöstöjohtamiseen (Ukko et al. 2007, s. 19).

Suorituskyvyn mittaamisen tulee olla myös kytköksissä palkitsemiseen ja insentiveihin, jotta se olisi henkilöstöä motivoivaa. Tällöin Laitisen (2003, s.246-247) mukaan on kolme tärkeää tekijää, jotta tavoitteet on mahdollista saavuttaa. Ensinnäkin organisaation tulee sisäistää tavoitteet. Jos yrityksen henkilöstö ei ole riittävän tietoinen yrityksen yhteisistä tavoitteista, työskentely tavoitteiden saavuttamiseksi on tehotonta. Toisekseen, jos yrityksen henkilöstöllä

ei ole riittävästi tahtoa pyrkiä kohti yhteistä tavoitetta tai jos tavoite on asetettu epärealistisen korkealle, ei suurella todennäköisyydellä tavoitteita tulla saavuttamaan. Kolmanneksi, yrityksessä tulee voida mitata tuloksia ja verrata asetettuja tavoitteita saavutettuihin tavoitteisiin. Oleellista on, että mikäli tavoitteet saavutetaan, yrityksen henkilöstö tulee palkita hyvästä suorituksesta. Muuten, tavoitteet eivät motivoi, eikä henkilöstö jatkossa motivoitu ponnistelemaan tehokkaasti tavoitteiden saavuttamiseksi.

Suorituskyvyn mittaamisen avulla yrityksen henkilöstön huomio voidaan kiinnittää oikeisiin asioihin ja samalla strategisten päämäärien viestiminen henkilöstölle selkiytyy. Tällöin henkilöstön tehokkuuteen, tuottavuuteen ja kykyyn saavuttaa tavoitteet kyetään vaikuttaa. Jotta suorituskyvyn mittaaminen voitaisiin viedä yrityksen alemmille tasoille, tulee kiinnittää huomiota työntekijöiden aktiivisempaan rooliin yrityksessä, tiedon avoimeen levittämiseen ja vuorovaikutuksen lisäämiseen johdon ja työntekijöiden välillä. (Ukko et al. 2007, s. 20)

2.6 Yrityksen suorituskyvyn kehittäminen suorituskykyä mittaamalla

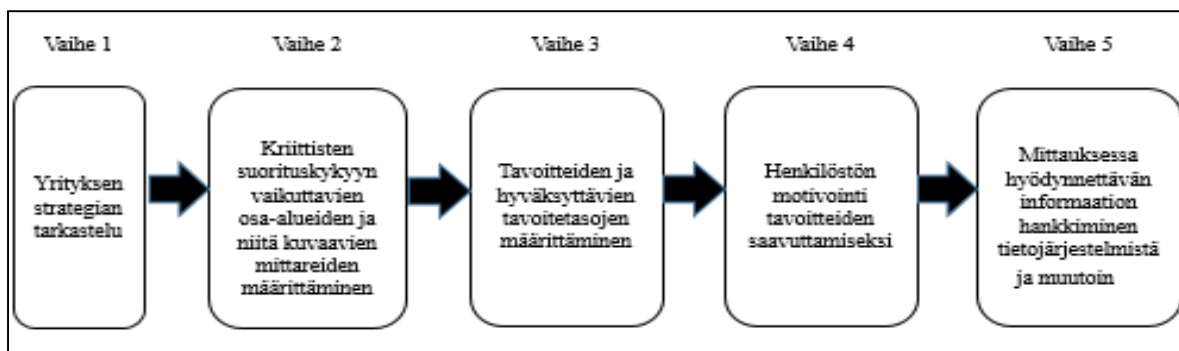
Kehitettäessä yrityksen suorituskykyä mittaamalla, merkittävä tekijä kehittämisprosessia on kehitettävän organisaation ja sitä kautta mittaamisjärjestelmän laajuus. Mittaamisjärjestelmä, jota kehitetään voi käsittää koko organisaation, yksittäisen toimintotason tai yhdistelmän edellä mainituista. Suorituskykymittareita ja mittaamista tarvitaan yrityksen jokaisella organisaatiotasolla, jotta tavoitteet voidaan saavuttaa. Mitä alempana organisaation hierarkiatasolla toimitaan, sitä enemmän ja yksityiskohtaisemmin operatiivisia asioita mittaavia mittareita tarvitaan. Vastaavasti, mitä korkeammalla organisaation hierarkiatasolla toimitaan, sitä laaja-alaisemmin suorituskykyä mittaavia ja strategisempia suorituskykymittareita tarvitaan. Kokonaisuutena kaikki yrityksen organisaatiotasot pitää saada motivoitua toimimaan suorituskykymittareiden avulla yhdenmukaisesti linjassa yhtäältä strategian ja toisaalta yrityksen tavoitteiden saavuttamiseksi. (Rantanen et al. 1999, s.24)

Yrityksen suorituskyvyn hallintaa kehitettäessä, täytyy vastata neljään perustavanlaatuisen kysymykseen (Thorpe et al 2008, s.25-26). Riippumatta yrityksestä, tulee samoihin

kysymyksiin löytää yksilölliset vastaukset, riippuen kunkin yrityksen käsillä olevasta tilanteesta. Edellä mainitut kysymykset ovat:

1. Mitkä ovat yrityksen menestyksen kannalta kriittiset menestystekijät ja miten näiden osa-alueiden suorituskykyä voidaan mitata ja seurata?
2. Millainen suorituskyky osa-alueilla halutaan saavuttaa ja millaisia tavoitteita niiden saavuttamiseksi asetetaan?
3. Mitä (yhtäältä rahallisesti ja toisaalta ei-rahallisesti) suorituskykytavoitteiden saavuttamisesta hyödytään tai mitä haittoja ilmenee, mikäli tavoitteita ei saavuteta?
4. Mitä informaatiota määriteltyjen suorituskyvyn osa-alueiden seuraamiseen tarvitaan, jotta aiemmista kokemuksista voitaisiin oppia ja yrityksen toimintaa voitaisiin muuttaa halutulla tavalla?

Suorituskyvyn mittausjärjestelmän kehittäminen voidaan jakaa esimerkiksi viiteen päävaiheeseen (kts.kuva 6.), jotka ovat: 1) yrityksen strategian tarkastelu, 2) kriittisten suorituskykyyn vaikuttavien osa-alueiden ja niitä kuvaavien mittareiden määrittäminen, 3) tavoitteiden ja hyväksyttävien tavoitetasojen määrittäminen, 4) henkilöstön motivointi tavoitteiden saavuttamiseksi ja 5) mittauksessa hyödynnettävän informaation hankkiminen tietojärjestelmistä ja muutoin. (Thorpe et al 2008, s.28-37)



Kuva 6. Yrityksen suorituskyvyn mittaamisen kehittämisprosessi (Thorpe et al 2008, s.28-37).

Yrityksen suorituskykyä kehitettäessä ensimmäinen vaihe on strategian tarkastelu, jossa kiinnitetään huomiota strategisiin perusvalintoihin, joiden avulla yritys voi toimia

menestyksekkäästi. Toisena vaiheena yrityksen tulee määrittää kriittisten menestystekijöiden osa-alueet ja niitä kuvaavat suorituskykymittarit. Kaplan ja Norton (1992, s.72) on kehittänyt tasapainotetun tuloskortin (Balanced Scorecard) viitekehyksen, jonka avulla yritys voi määrittää kriittiset menestystekijät ja luoda niitä kuvaavat mittarit. Tasapainotetussa tuloskortissa on neljä näkökulmaa: talous, asiakas, sisäiset prosessit ja innovaatio sekä oppiminen, joita mittaamaan luodaan kuhunkin näkökulmaan yrityksen kannalta sopivia suorituskykymittareita. Kolmantena vaiheena yrityksen suorituskykyä kehitettäessä asetetaan kullekin osa-alueelle tavoitteet ja tavoitetasot, jotka saavuttamalla voidaan olla tyytyväisiä yrityksen suorituskykyyn. (Thorpe et al 2008, s.36-37)

Neljäntenä vaiheena tavoitteiden asetannan jälkeen pyritään löytämään keinot, jolla henkilöstö saadaan motivoitua saavuttamaan asetetut tavoitteet. Viidentenä ja viimeisenä vaiheena tulee suorituskykyä kuvaavan informaation hankkiminen, mikä organisaation alemmilla tasoilla voi olla hyvinkin lyhytkestoiseen mittaamiseen perustuvaa (esim. valmistettujen kappaleiden lukumäärä aikayksikköä kohti tai tehdyt tarjoukset aikayksikköä kohti). Organisaation ylempien tasojen tarpeisiin soveltuu yleensä pitkäkestoisempi mittaus, jonka avulla voidaan tarkastella yrityksen toimintaa kuvaavia trendejä ja se tukee paremmin ylemmän johdon harjoittamaa skenaarioihin perustuvaa visionääristä päätöksentekoa. Tällöin usein sovelletaan myös ei-taloudellista mittausinformaatiota, kuten esim. asiakastyytyväisyys. (Thorpe et al 2008, s.36-37)

Suorituskykyä kuvaavat yksittäiset mittarit voivat olla joko taloudellisia tai ei-taloudellisia eli fyysisiä (Rantanen et al. 1999, s.25). Taloudellisen mittarit pohjautuvat yrityksen laskentatoimen ja kirjanpidon tuottamaan laskentainformaatioon ja sen vuoksi fyysisillä mittareilla pyritään täydentämään suorituskykymittaristoa, jotta yritys ei sortuisi voitontavoitteluun pelkästään lyhyellä tähtäimellä, vaan keskittyisi myös menestymiseen tulevaisuudessa. Suorituskykymittaristo tulisikin kehittää kokonaisuudeksi, mikä koostuu toinen toisiaan täydentävistä mittareista, jotka ovat riittävän yksinkertaisia, helposti ymmärrettäviä ja vaivattomasti käyttöön otettavia (Laitinen 1998, s.47).

2.7 Haasteet yrityksen suorituskyvyn mittauksessa

Suorituskyvyn mittaamisen ja arvioinnin haasteet yleensä liittyvät mittareille ja mittausjärjestelmille asetettuihin vaatimuksiin ja niiden saavuttamiseen. Mikäli asetettuja vaatimuksia ei saavuteta, mittaustieto ei ole riittävän hyvää ja luotettavaa. Luotettavuus edellyttää riittävää mittaustulosten dokumentointia ja tarkkuutta varsinaisessa mittauksessa. Yleisesti ottaen mittareita suunniteltaessa voidaan käyttää seuraavia suunnittelukriteereitä ja vaatimuksia (Sink 1985, s.68-69 ja Laitinen 1998, s.120-131):

1. **Validity** = Validiteetti, tiedon pitää mitata nimenomaisesti mittauksen kohdetta.
2. **Accuracy and precision** = Harhattomuus ja tarkkuus, mittaustulokset kasautuvat pienelle alueelle, jolloin hajontaa on vähän.
3. **Completeness and collective exhaustiveness** = Kokonaisvaltaisuus, mittareiden yhdessä tulee muodostaa kokonaisvaltainen kuva yrityksen tilasta.
4. **Uniqueness and mutual exclusiveness** = Ainutlaatuisuus ja toisensa poissulkevuus, yksi mittari järjestelmässä kuvaa vain tiettyä omaisuutta.
5. **Reliability** = Reliabiliteetti, tulosten luotettavuus ts. mittausta toistettaessa virheet ovat johdonmukaisia tai mahdollisimman pieniä.
6. **Comprehensibility** = Ymmärrettävyys, mittareiden tulee olla yksinkertaisia ja kaikkien ymmärrettävissä.
7. **Quantifiability** = Kvantifioitavuus, tulokset esitetään määrällisessä muodossa unohtamatta laadullisten mittareiden tärkeyttä.
8. **Controllability** = Kontrolloitavuus, mittareiden oltava ohjattavissa.
9. **Cost effectiveness** = Kustannustehokkuus, mittaamisesta saatava hyöty tulee ylittää siihen uhratut panostukset.
10. **Relevance** = Asiaankuuluvuus, mittarin arvolla tulee olla olennainen merkitys päätöksenteolle.
11. **Credibility** = Luotettavuus, päätöksentekijöiden tulee voida luottaa mittarin antamaan tulokseen.
12. **Timeliness** = Oikea-aikaisuus, mittaustulosten tulee kuvata nykyistä tilannetta.
13. **Simplicity** = Yksinkertaisuus, mittarin tulee olla helppokäyttöinen.

Iso haaste suorituskyvyn mittauksessa on mittareiden yhdistämisiongelma. Yhdistämisiongelma liittyy mitattavien kohteiden mittayksiköiden erilaisuuteen, sillä esimerkiksi yrityksen tuottavuutta mitattaessa, tavoitteena on mitata tietyillä panoksilla aikaansaataavaa tuotosta ja näiden suhdetta (Rantanen et al. 1999, s.22). Tällöin yrityksellä on lähes poikkeuksetta useita panostekijöitä ja useita tuotoksia, joilla kullakin on yleensä erilainen mittayksikkö, jotka voivat olla esimerkiksi kappaleita, kuutioita tai tonneja. Edellä mainitusta seuraa, että eri mittayksikköä olevia suureita ei voida laskea yhteen samaan mittariin, jolloin pelkästään fyysisiä mittayksiköitä voidaan käyttää vain yksittäisten toimintojen tai yksilöiden tuottavuutta mitattaessa. Yhdistämisiongelma on yleensä sitä yleisempää, mitä suuremmasta tulosityksiköstä on kyse. Yhdistämisiongelma on mahdollista ratkaista käyttämällä kaikista panoksista ja tuotoksista samaa mittayksikköä toisin sanoen niiden rahallista arvoa, mutta seurauksena kohdataan perinteiset laskentatoimen ongelmat eli laajuusongelma, arvostusongelma, jakamisiongelma ja edellisessä luvussa viitattu mittaamisiongelma (Neilimo & Uusirauva 2005, s.41).

Laskentatoimen laajuusongelmalla tarkoitetaan, että mitä tuottoja ja kuluja johdon päätöksenteon tukena käytettäviin laskelmiin sisällytetään, jotta ne olisivat luotettavia. Laajuusongelman ratkaisemisesta riippuen laskelmien antamat tunnusluvut voivat olla hyvinkin erilaisia. Laajuusongelma koskettaa erityisesti johdon laskentatoimen (sisäinen laskentatoimi) laskelmia, koska ulkoisen laskentatoimen laajuusongelmaan liittyviä ongelmia minimoi automaattisesti kirjanpitolainsäädännön pykälät ja Kirjanpitolautakunnan (KILA) määrittelemät normit ja ohjeet, jotka määrittävät mitä ulkoisen laskentatoimen laskelmien tulee sisältää. Sisäisen laskentatoimen laskelmia tehtäessä esimerkiksi on aina syytä pohtia, että otetaanko mukaan vain varsinaisen liiketoiminnan tuotot ja kustannukset, vai sisältyykö laskelmiin kaikki yrityksen tuotot ja kustannukset (Neilimo & Uusirauva 1999, s.40). Laajuusongelmaan liittyvät ratkaisut ovat toimiala- ja yrityskohtaisia, eikä ”fit for all” – tyyppisiä ratkaisuja ole.

Laskentatoimen arvostusongelma liittyy suoranaisesti tapaan, jolla määrättyjä kohteita arvostetaan. Arvostusongelmaa ratkaistaessa ydin on siinä, että minkälaisia arvoja laskentatoimen raporteissa tulisi käyttää. Tavallisesti johdon laskentatoimessa käytetään

alkuperäisen hankintahinnan mukaista arvostusta, kuten ulkoisessa laskentatoimessa. Ongelmaksi voi tällöin muodostua, että alkuperäinen hankintahinta ei nykyisellään ole enää relevantti tai sille ei voida määrittää mielekäästä arvoa. Tapauskohtaisesti voidaan käyttää myös päivänhintaan tai jälleenhankintahintaan perustuvaa arvostusmenetelmää. Tällöin, ongelmallista saattaa olla, mikäli vastaavaa ei enää ole myytävänä ja sen arvo joudutaan estimoimaan perustuen esimerkiksi käyttöarvoon (Pellinen 2006, s.55). Siten, arvostusongelma on paljolti myös subjektiivinen käsite, jossa kohteiden arvot ja arvostukset määritellään rahaa mittayksikkönä käyttäen.

Laskentatoimen jakamisongelma, voidaan jakaa kahteen osaongelmaan; kohdistamisongelmaan ja jaksotusongelmaan. Kohdistamisongelmassa on kyse yrityksen kulujen ja tuottojen kohdistamisesta eri tuotteille, toiminnoille tai palveluille. Esimerkiksi, mikäli yrityksellä on useita liiketoimintoja, mutta liiketoiminnoilla on yhteinen johto, pitää ratkaista miten johdon kustannukset (palkka yms.) jaetaan kustannuslaskennassa. Vaihtoehtona on esimerkiksi kohdistaminen aiheuttamisperusteella, jolloin johdon kustannukset kohdistetaan niille toiminnoille ja tuotteille, jotka ovat ne todellisuudessa aiheuttaneet (Pellinen 2006, s.56). Toinen vaihtoehtoesimerkki johdon kustannusten jakamiselle voisi olla kohdistaa ne eri liiketoimintojen myynnin suhteessa.

Jaksotusongelmalla tarkoitetaan sitä, että mitkä kustannukset voidaan kohdistaa tietylle ajanjaksolle (Rantanen et al.1999, s.23). Erityisesti edellä mainitulla tarkoitetaan pitkävaikutteisten tuotannon tekijöiden (koneet, kalusto, rakennukset ja rakennelmat) poistoja eli hankintamenojen kirjaamista kuluiksi vaikutusaikanaan. Ulkoista laskentatoimintaa kirjanpito- ja verolainsäädäntö ohjaa poistojen suhteen hyvinkin tarkasti, mutta sisäisessä laskentatoimessa poistoratkaisut voidaan määritellä yritys kohtaisesti. Tällöin jaksotusongelma on mahdollista ratkaista tiedostamalla tuotannon tekijän teknistaloudellinen pitoaika, mikä muodostaa perustan myös sen poistoajalle (Pellinen 2006, s.56). Poistoaikaa voidaan myös muuttaa laskentatilanteesta riippuen, mikäli tarve vaatii.

Haasteena suorituskyvyn mittauksessa on myös eri organisaatiotasolla ja eri henkilöstöryhmissä käytetty kieli, sillä yrityksen ylin johto useimmiten viestii rahasta ja

toiminnan taloudellisista osa-alueista yrityksen sidosryhmille. Yrityksen keskijohto puolestaan viestii ylimmän johdon tavoitteista seuraaville hierarkiatasoille käyttäen taloudellisia ja konkreettisempia työn saavutuksiin liittyviä määreitä, kuten käytetyt tunnit per valmistettu hyödyke. Työnjohtotaso ja työn varsinaisesti suorittava työntekijätaso viestivät toiminnasta keskenään konkreettisesti ja työn tekemistä kuvaten. Tällöin ollakseen tehokas, organisaation alimmilla tasoilla suorituskyvyn mittausjärjestelmän tulee sisältää mittareita, joissa mittausyksikkönä pitää olla jokin muu kuin raha esimerkiksi tuotetut tonnit paperitehtaassa (Lynch et al. 1995, s.87-89).

Osoptimointi saattaa myös muodostua haasteeksi suorituskyvyn mittaamisessa ja analysoimisessa. Tällöin helposti ajaututaan tilanteeseen, jossa yksittäiset mittarit aiheuttavat enemmän ongelmia kuin hyötyä, sillä ne voivat johtaa yksittäisen asian tai jonkin sidosryhmän näkökulman painottumiseen muiden kustannuksella (Rantanen et al.1999, s.24). Suorituskyvyn mittaamisessa ja analysoinnissa tulisikin keskittyä merkityksellisen ns. ”ison kuvan” hahmottamiseen, eikä keskittyä kokonaisuuden kannalta merkityksettömiin detaljeihin.

3 TIIMITASON ASiantuntijatyön Suorituskyvyn Analysointi

3.1 Suorituskyvyn johtamisen ja mittaamisen lähtökohdat

Viime vuosina yritysten toimintaympäristö on muuttunut melkoisesti. Informaatioteknologian kehitys on mahdollistanut yhä kehittyneemmän informaation saamisen yrityksen erilaisista tietojärjestelmistä ja myös sen ulkoisista sidosryhmistä, kuten asiakkaista, alihankkijoista ja kilpailijoista. Muutosten myötä yleisellä tasolla on alettu puhua tietotaloudesta, jonka ominaispiirteitä ovat työn tietointensiivisyys, globalisoituminen, verkostoituminen, muutoksen nopeutuminen sekä osaamisen ja tietämyksen korostuminen (Ukko et al. 2007, s.9). Tällöin useat työtehtävät vaativat nykyään korostuneesti tietoa ja erityisosaamista monista eri asioista, mikä on johtanut tilanteeseen, jossa johdolla ei välttämättä ole tarkkaa tietoa mitä alaistensa toimenkuviin sisältyy. Siten johtaminen on ollut suuressa murroksessa, sillä on haasteellista toimia esimiehenä, kun alaiset itse parhaiten osaavat määrittää oman toimenkuvansa sekä asettamaan omat tavoitteensa ja osaamistarpeensa.

Henkilöstön rooli onkin muuttunut tänä itseohjautumisen ja tiimeissä työskentelyn aikakautena. Suorituskykyä tulisi voida johtaa henkilöstön avulla, jolloin sen suoriutumista kannustetaan ja palkitaan siten, että sitoutuminen ja motivaatio säilyvät sekä yrityksen tavoitteet saavutetaan työntekijöiden tekemien päätöksien avustamana (Ukko et al. 2007, s.49). Saavuttaakseen tavoitteet, kehittääkseen toimintaansa ja menestyäkseen, yrityksen tulee kyetä allukoimaan ja jakamaan niukat resurssinsa oikeisiin kohteisiin, mikä edellyttää jatkuvaa tiedon saamista yrityksen toiminnan eri osa-alueilta. Edellä mainittua tarvetta tyydyttämään on syntynyt kokonaisvaltaisia suorituskyvyn analysointijärjestelmiä, joilla pyritään saamaan riittävästi tietoa toiminnan eri näkökulmista ja osa-alueista (Ukko et al. 2007, s.10).

Perinteisesti yrityksiä on johdettu pääasiassa yksinomaan taloudellisilla mittareilla, mutta nykyisessä volatiilissa toimintaympäristössä se ei riitä, vaan yrityksen suorituskykyä tulee mitata siten, että se kattaa yrityksen menestyksen kannalta keskeiset tekijät. Pelkät taloudelliset mittarit eivät esimerkiksi kerro mitään yrityksen asiakkaiden tarpeista tai kilpailijoiden kyvystä tuottaa uusia innovaatioita tai yrityksen kyvystä tuottaa riittävää laatua,

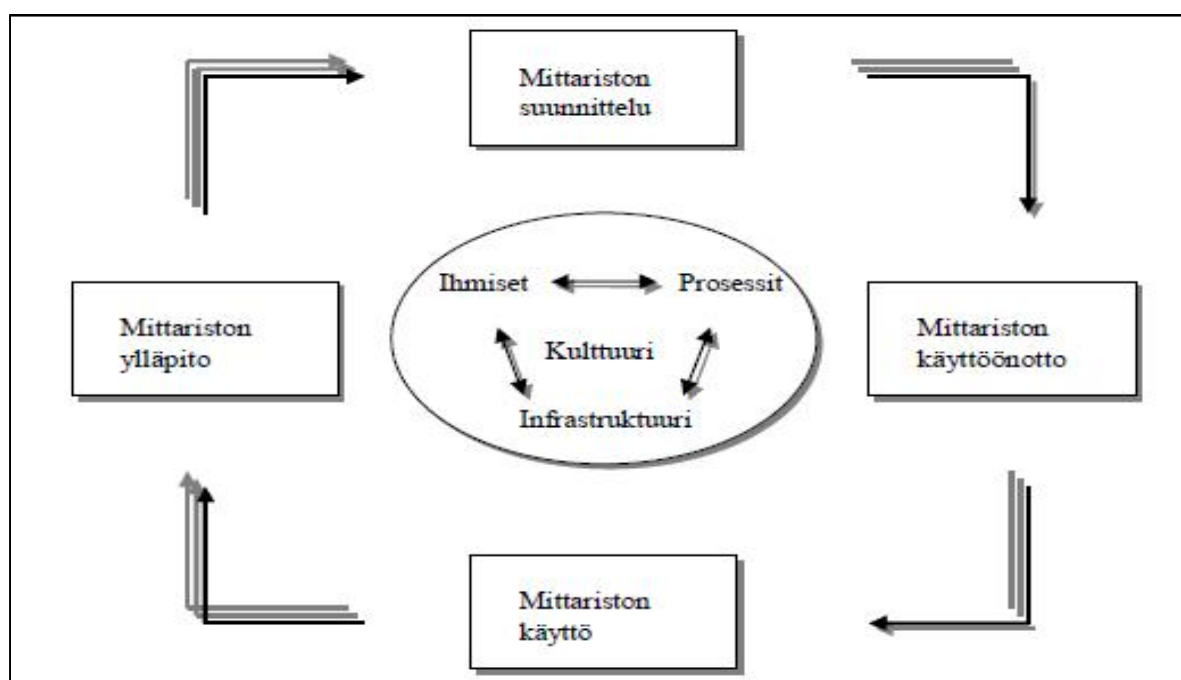
henkilöstön työtyytyväisyydestä tai organisaation joustavuudesta. Siten, kokonaisvaltaista suorituskyvyn mittaamista voidaan käyttää johtamisen tukena, jolloin onnistuneella mittaamisella ja mittaustulosten analysoinnilla saadaan tukea päätöksentekoon ja henkilöstölle voidaan viestittää strategisesti tärkeistä tavoitteista (Ukko et al. 2007, s.11). Mittareiden tulisikin kertoa, että onko yritys kyennyt saavuttamaan strategiset tavoitteensa ja mittaaminen ohjaa yksiköt ja tiimit tekemään valitun strategian mukaisia päätöksiä. Edellä mainittua kutsutaan tulos- tai tavoitejohtamiseksi.

Tiimitasolle viedyt, yrityksen strategiasta johdetut suorituskykymittarit, vaativat huolellista suunnittelua, osallistavaa johtamista sekä kannustavaa yrityskulttuuria, jossa toimintaa pyritään jatkuvasti kehittämään ja parantamaan. Tällöin puutteelliset johtamistaidot estävät menestyksekkään suorituskyvyn mittaamisen ja siten tuloksellisen johtamisen (Rantanen et al. 2007, s.415). Suorituskyvyn mittaamiselle on olemassa hyvin moninaisia motiiveja ja lähtökohtia. Parhaimmillaan sen vaikutus työtiimiin on positiivinen, sillä se saa aikaan motivoitumista, korostaa mitattavan asian tärkeyttä, fokusoi yrityksen henkilöstön tekemään oikeita asioita, selkiyttää tavoitteita, saa aikaan kilpailua ja kilvoittelua ja toimii perustana palkitsemiselle (Neilimo & Uusi-Rauva 1999, s.287). Mittauksen vaikutus voi huonosti toteutettuna olla päinvastainen.

Tutkimusten mukaan, suorituskyvyn mittauksen myötä, oman työtiimin tavoitteet ymmärretään paremmin ja se parantaa työmotivaatiota, erityisesti mikäli se on kytketty palkitsemiseen ja tavoitteita ei ole asetettu epärealistisen korkealle. Lisäksi, henkilöstö on kokenut vaikutusmahdollisuuksiensa parantuneen suorituskyvyn mittausjärjestelmän implementoinnin myötä (Ukko et al. 2005, s.74). Tällöin, parantuneen motivaation edellytys on, että mittaamista ei koeta kontrolloimisena ja hiostamisena. Positiivisten tulosten saavuttaminen vaatiikin kehittymishaluisen työtiimin, jossa ollaan jatkuvassa vuorovaikutuksessa ja kommunikoidaan monipuolisesti tiimin tavoitteista.

Suorituskyvyn mittaamisen vaiheet voidaan jakaa neljään osa-alueeseen (Lönngqvist & Mettänen 2003, s.12-13). Ensimmäisessä, mittariston suunnitteluvaiheessa valitaan mittauskohteet ja mittarit, joilla mittauskohteita mitataan. Tällöin tiimitason mittareita

valittaessa olennaista on, että ne ovat linjassa organisaation kokonaistavoitteiden kanssa. Toisessa, mittariston käyttöönottovaiheessa pitää valita, että minkälaisella järjestelmällä ja miten mitattava data kerätään, kenen toimesta ja miten se esitetään tiimitasolla. Tällöin on tärkeää, että tulokset esitetään riittävän helppotajuisesti ja ymmärrettävässä muodossa. Kolmannessa, mittariston käyttövaiheessa, henkilökunta tulee kouluttaa mittariston käyttöön. Tällöin on tärkeää selittää, että miksi jokin mittari on valittu mittaristoon ja miten se palvelee yrityksen tavoitteiden saavuttamista. Neljännessä, mittariston ylläpitovaiheessa, tarvittaessa päivitetään mittaristoa, jotta se vastaisi ja tukisi mahdollisesti mittariston käyttöönoton jälkeen päivitettyä yrityksen visiota, missiota ja strategiaa. Tämän jälkeen suorituskyvyn mittaamisen päävaiheet alkavat alusta, jolloin kyse on iteratiivisesta ja jatkuvaan parantamiseen tähtäävästä prosessista (kts. kuva 7).



Kuva 7. Suorituskyvyn mittaamisen päävaiheet (Lönnqvist & Mettänen 2003, s.13).

3.2 Suorituskyvyn mittauksen käyttötarkoitus

Yleensä suorituskyvyn mittaamista hyödynnetään yrityksen johtamisessa. Suorituskykymittaristo tukee päätöksentekoa ja sen avulla voidaan todentaa, että onko yrityksen strategiset kokonaistavoitteet saavutettu. Edellä mainitulla tavalla suorituskyvyn mittaamista käytetään ohjaustarkoitukseen, jonka tarkoituksena on saada yrityksen työntekijät tekemään päätöksiä, joilla organisaation visio ja strategia saadaan toteutettua (Rantanen et al.1999, s.11). Tätä kutsutaan tulos- tai tavoitejohtamiseksi.

Taloudellisiin suorituskykymittareihin tarvittava informaatio saadaan sisäisen laskentatoimen tietojärjestelmistä (esim. ERP-järjestelmä), kirjanpidosta ja tilinpäätöksestä. Aineetonta pääomaa mitataan suorituskykymittareihin, kuten motivaatio tai osaaminen, liittyvä informaatio saadaan usein kerättyä erilaisilla kyselyillä tai lomakkeilla, sillä sitä ei ole automaattisesti saatavilla yrityksen tietojärjestelmissä. Mittareiden käyttötarkoitukset ovat siten hyvin monipuolisia ja ne valitaan perustuen yrityksen strategiaan, organisaatiokulttuuriin, toimintatapoihin sekä muihin organisaation ominaispiirteisiin..

Toisaalta, hyvin pienillä, muutamia henkilöitä työllistävillä yrityksillä ei ole mahdollisuutta mitata suorituskykyään kovin monella suorituskykymittarilla, vaan usein ne seuraavat tilannettaan vain muutamaa välttämättömimpään tunnuslukuun pohjautuen (Lönnqvist et al 2003, s. 74).

Lönnqvistin tutkimuksessa (2002, s.87) osoittautui, että yritys voi käyttää suorituskyvyn mittaamista seuraaviin käyttötarkoituksiin:

1. Henkilöstön toiminnan ohjaaminen
2. Tärkeiden tavoitteiden kommunikointi
3. Toiminnan nykytilan arviointi
4. Yrityksen strategian konkretisoiminen toteutettavissa oleviksi tavoitteiksi
5. Ongelmien havaitseminen
6. Henkilöstön motivoiminen

7. Strategian toteutumisen seuraaminen
8. Päätöksentekoa tukevan informaation tuottaminen
9. Tulevien tilanteiden ennustaminen
10. Tulospalkkion mahdollistaminen

Rantanen & Holtari (2000, s.24) myös tutkivat yrityksen suorituskyvyn mittauksen syitä pkt-sektorin yrityksissä Päijät-Hämeessä ja havaitsivat, että tärkeimmät syyt mittauksen taustalla ovat seuraavat:

1. Toiminnan kehittäminen
2. Toiminnan osa-alueiden tehokkuuden arviointi
3. Toiminnan ohjaus
4. Henkilöstön motivointi
5. Yleinen mielenkiinto yrityksen tilasta

Edellä mainitut tutkimustulokset osoittavat, että suorituskyvyn mittaaminen palvelee hyvin erilaisia käyttötarkoituksia yrityksissä. Luokittelulla voidaan osoittaa, että eri mittareilla on eri käyttäjät. Johdon tarpeet mittareita kohtaan perustuvat yleensä ohjaukseen, valvomiseen ja palkitsemiseen, kun yksittäisten työtiimien ja työntekijöiden tarpeet mittareita kohtaan liittyvät yleensä oman työn kehittämiseen (Lönnqvist et al 2003, s. 108-109).

3.3 Suorituskykyä kuvaavien mittareiden valinta

Yrityksen suorituskykyä kuvaavat mittarit voidaan luokitella taloudellisiin ja ei-taloudellisiin mittareihin. Ei-taloudellisten mittareiden, kuten asiakastytyväisyys, laatu ja toimitusaika, vahvuus on että niiden avulla pystytään jo varhaisessa vaiheessa havaitsemaan operatiivisen toiminnan vahvuudet ja heikkoudet ja ne ovat lähellä toimintaan. Heikkoutena on, että mittarit ja niiden antamat arvot ovat tapauskohtaisia ja niiden vertailukelpoisuus muiden vastaavien toimintojen kanssa ei välttämättä ole hyvä tai niitä on vaikeaa laskea yhteen siten, että saataisiin kokonaisuutta kuvaava arvo tietylle toiminnolle (Toivanen 2001, s.127).

Yrityksen suorituskykyä kuvaavien mittareiden valinnassa tulee erityistä huomiota kiinnittää, että ne tukevat organisaation vision saavuttamista valitun strategian avulla. Tällöin organisaation tulee myös määrittää kriittiset menestystekijät – avainalueet joissa se haluaa olla erityisen hyvä ja niiden mittaamista varten valitaan sopivat mittarit. Mittarit valitaan mittariston suunnitteluvaiheessa ja tällöin pitää kiinnittää huomiota mittareiden lukumäärään, sillä tutkimukset ovat osoittaneet, että on parempi, jos mittareita on liian vähän kuin liian paljon (Kaplan et al. 2002, s.357). Mikäli mittarit ovat liian monimutkaisia käyttää tai liian yksityiskohtaisia, ne todennäköisesti tulevat kalliiksi organisaatiolle ja motivaatio käyttää niitä on alhainen, eivätkä ne anna sen parempaa kuvaa yrityksen suorituskyvystä, kuin yksinkertaiset mittarit. Tärkeintä mittareiden valinnassa on, että organisaatio saa sellaista informaatiota, jota se todella tarvitsee.

Mittauskohteet tiimitasolla myös tulee valita niin, että ne ovat linjassa organisaation kokonaistavoitteiden kanssa. Kun tiiminvetäjä valitsee työntekijöidensä kanssa mittareita omalle tiimilleen, tulee tiimin ja tulosityksikön johdon, johon se kuuluu, välillä olla riittävästi kommunikaatiota ja vuorovaikutusta (Ukko et al.2007, s.13). Se varmistaa, että suorituskyvyn mittausprojektilla on riittävästi tukea, riittävän korkealla tasolla, jotta siihen sitoudutaan tehokkaasti kaikilla organisaatiotasoilla. Mittaristokoulutus tiimin henkilöstölle tulee myös aloittaa mahdollisimman aikaisessa vaiheessa.

Mittauskohteiden ja niitä kuvaavien mittareiden tulee olla myös strategisesti merkittäviä organisaation kannalta eli niiden tulee todella kytkeytyä kilpailuetuihin, joilla yritys voi erottautua muista markkinoilla toimivista kilpailijoista. Mittauskohteilla tulee myös olla nykytilaan verrattuna merkittävä kehityspotentiaali ja organisaatiossa tulee olla riittävä asiantuntemus ja toteuttamiskyvykyys, jotta kehityspotentiaalista saadaan riittävästi hyötyä ulosmitattua. Mittareiden tulee olla relevantteja tiimitasolle, jotta niistä saadaan hyötyä ja valittua menestystekijää voidaan mitata kyseisillä mittareilla (Ahn 2001, s.446). Lisäksi, käytettävissä olevien resurssien ja johtamistaidon tulee olla riittävät mittauskohteen mittaamiseen ja valittujen mittareiden implementointiin.

Mittareilla tulee olla myös tiimiä motivoiva vaikutus. Optimaalisimmillaan tiimin työntekijät voivat havaita kehittymistä ammattitaidossaan ja oman työpanoksensa vaikutuksen koko organisaation menestykseen ja tulokseen, kun tiimin toimintaa mitataan oikeanlaisilla mittareilla (Lönnqvist & Mettänen 2003, s. 115-117). Vaikutus voi olla myös käänteinen, mikäli tiimin työntekijät pitävät mittaamista epäluotettavana tai asetettuja tavoitteita epärealistisen korkeina. Jotta mittareiden vaikutusta tiimin toimintaan ja motivaatioon voidaan tehostaa, tulee mittauksen ja palkitsemisen välillä olla yhteys. On tärkeää, että saavutetuista tavoitteista palkitaan ennalta sovitulla tavalla.

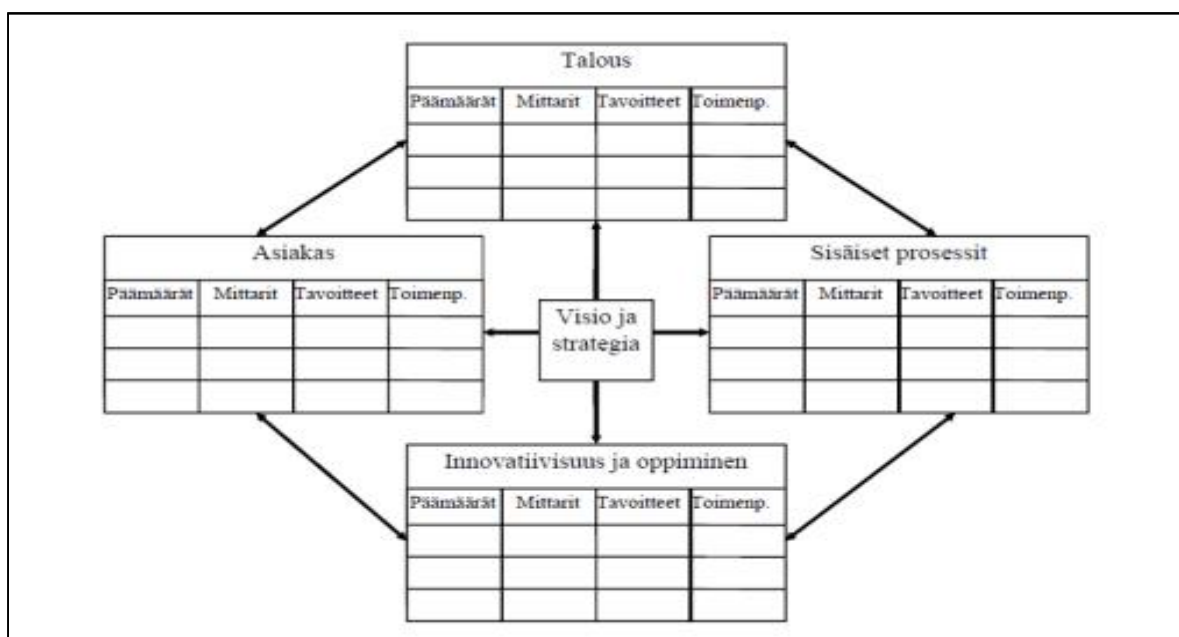
3.4 Suorituskykymittaristojen malleja ja niiden implementointi

Koottaessa yhteen useampia yrityksen suorituskykyä kuvaavia mittareita kyseessä on suorituskykymittaristo. Alan kirjallisuudesta löytyy useita eri malleja suorituskykymittariston suunnitteluun- ja käyttöönottoprosesseihin. Näiden mallien kantavana ajatuksena on, että pelkästään taloudelliset tunnusluvut eivät kerro tarpeeksi yrityksen suorituskyvystä, eivätkä ne yksin riitä päätöksentekoa tukevan informaation tuottamiseen. Prosessimallien pohjalta syntyvät prosessikuvaukset toimivat tehokkaina projektisuunnittelun avustavina työkaluina, kun organisaatiossa ollaan aloittamassa mittariston kehittämishanketta (Ukko et al.2007, s.55). Prosessimallit toimivat myös tarkastuslistoina, joiden mukaan toimittaessa oleellimmat asiat tulevat käytyä läpi suorituskykymittariston rakentamisprojektin aikana ja monimutkaisen rakentamisprojektin läpiviemisen onnistumistodennäköisyys kasvaa huomattavasti.

3.4.1 Balanced Scorecard

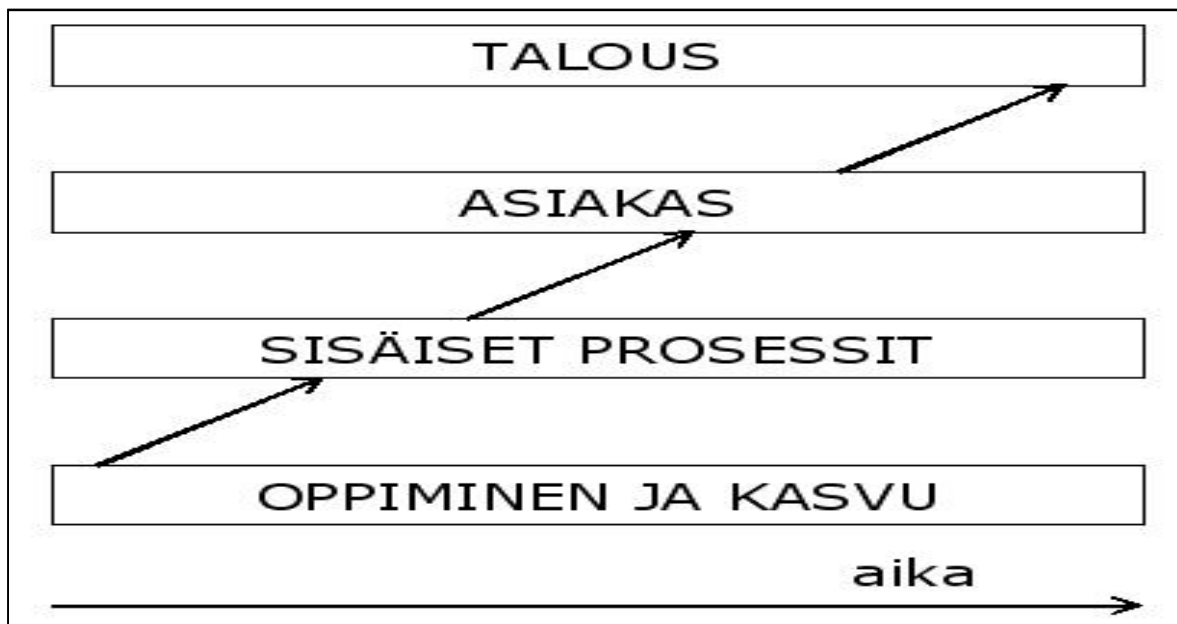
Tunnetuin ja laajimmalle levinnyt prosessimalli on Balanced Scorecard (BSc), jonka Kaplan ja Norton esittelivät vuonna 1992 (kts. Kaplan & Norton 1992). Balanced Scorecardissa yrityksen suorituskykyä lähestytään neljästä eri näkökulmasta eli: talous, asiakas, sisäiset prosessit ja oppiminen sekä innovatiivisuus (kts. kuva 8). BSc:ssä kullekin näkökulmalle tulee 5-10 tavoitetta. Lähtökohtana ovat aina taloudelliset tavoitteet, jotka pyritään saavuttamaan keinoilla, jotka määritellään asiakasnäkökulmassa ja ne muotoillaan tavoitteiksi.

Tavoite-keinomäärittelyä jatketaan samalla tavalla muillekin näkökulmille, jolloin muotoutuu strateginen mittaristo, jossa kuvataan sekä haluttuja tuloksia että keinoja, joilla ne aiotaan saavuttaa. Lukiessa näin syntynyttä tavoite-keinohierarkiaa toiseen suuntaan, syntyy syy-seurauskaavio, jota myös strategiakartaksi kutsutaan (Kaplan & Norton 1992). Idea strategiakartassa on, että sen avulla voidaan luoda suorituskykymittaristo, mikä kuvaa visiossa ja strategiassa asetettujen tavoitteiden saavuttamista.



Kuva 8. Balanced Scorecard (Kaplan & Norton 1996, s.8-10).

Kun tavoite-keinohierarkiaa (tavoite → keino) tarkastellaan keino-tavoitesuuntaan (keino → tavoite) ja esitetään se aika-akselilla, saadaan kuvan mukainen syy-seurauskartta (kts. kuva 9). Syy-seuraussuhteen suunta on alhaalta ylös. Tällä tarkoitetaan sitä, että alemman tason menestys on syy ja ylemmän tason menestys on seuraus (Kaplan & Norton 1992). Tavoite-keinohierarkialla luotu mittaristo sisältää itsestään tulostittareita (lag indicators) ja ennakoivia mittareita (lead indicators), koska keinojen toteuttamisen tulosvaikutukset ilmenevät ajallisesti viiveellä.



Kuva 9. Balanced Scorecardin syy-seurauskaavio (Kaplan & Norton 1992).

Balanced Scorecard -prosessimallissa mittariston tasapaino on korostetussa asemassa siinä määrin, että se (balanced) mainitaan mallin nimessä. Mallin mukaisesti mittariston tasapainoa tulee pohtia seuraavien mittariparien suhteen:

- Rahamääräiset ja ei-rahamääräiset mittarit
- Ennakoivat ja seurannaismittarit
- Lyhyen ja pitkän aikavälin tavoitteet
- Ulkoiset mittarit (omistajat ja asiakkaat) ja sisäiset mittarit
- Kokonaistilanne ja muutos

Ei-taloudellisten mittareiden käyttöön kiinnitetään erityistä huomiota toteamalla, että tyypillisesti niiden osuus BSc:ssä on noin 80 % ja henkilökohtaiset tavoitteet asetetaan siten, että ne on mukautettu organisaation tavoitteisiin (Kaplan & Norton 1992).

3.4.2 Muita suorituskykymittaristojen prosessimalleja

Miltei kaikissa kirjallisuudessa kuvatuissa perinteisissä suorituskykymittaristojen prosessimalleissa, kuten Balanced Scorecard, lähdetään liikkeelle yrityksen visiosta ja strategiasta. Cranfieldin yliopistossa kehitetyssä *suorituskykyprismassa* ajatuksena oli rakentaa kehittyneempi prosessimalli BSc:n tilalle (Neely et al. 2002). Mallin viisi tavoitealuetta: sidosryhmätyytyväisyys, sidosryhmien kontribuutio (panos), strategiat, prosessit ja kyvykkyydet kuvataan prisman avulla. BSc:n tapaan, suorituskykyprismassa käytetään syy-seurauskaavioita tavoitteiden määrittämiseen, mutta onnistumiskarttojen (Success Map) lisäksi laaditaan epäonnistumiskarttoja (Failure Mode Map), joilla kuvataan epäonnistumisen seurauksia ja ne toimivat myös strategisena hälytysjärjestelmänä.

Ensinnäkin, mallissa korostetaan, että muutkin sidosryhmät kuin omistajat ja asiakkaat, esimerkiksi toimittajat, tulee ottaa laajemmin huomioon. Toisekseen, riittävän sidosryhmätyytyväisyyden saavuttamiseksi, yrityksen strategiset prosessit ja ydinkyvykkyydet tulee voida integroida. Kolmanneksen, sidosryhmien kontribuutio pitää voida erottaa sidosryhmätyytyväisyydestä, yrityksen ja sidosryhmien välisessä vaihdannassa. Sidosryhminä prosessimallissa esitetään: investoijat, asiakkaat, työntekijät, yhteisöt ja toimittajat, joiden välisiin suhteisiin ja etenkin tyytyväisyyteen kiinnitetään erityistä huomiota. (Neely et al. 2002)

Suorituskykymatriisilla tarkoitetaan yrityksen tunnuslukujärjestelmää, mikä koostuu yksittäisistä mittareista, jotka suorituskyvyn mittaaja voi itse kehittää ja päättää niiden tärkeysjärjestyksestä. Järjestelmän etu on, että sen käyttäjä voi yhdistellä erilaisia suorituskykymittareita (Sink 1985, s.189-209). Suorituskykymatriisi nimenä kertoo, että se on matriisin muotoinen väline. Useasti johtaminen perustuu hajautettuun tulosvastuuseen ja suorituskykymatriisilla pyritään operationalisoimaan tulosvastuu eli muuntamaan se mitattavaksi suureeksi. (Sink 1985)

Ideana suorituskykymatriisissa on, että toiminnan mittaamiseen käytetään tunnuslukuja, jotka kuvastavat organisaation suorituskyvyn muutoksista tietyllä vastuualueella (Rantanen &

Holtari 1999, s. 49-51). Suorituskykymatriisiin valitaan tavallisimmin kolmesta seitsemään kriittistä tuottavuustekijää ts. suorituskyvyn osa-aluetta ja näille suorituskykymittarit. Matriisin tunnuslukujen arvojen vaihtelu skaalataan piste arvojen vaihteluvälille 0 – 10. Kullekin tuottavuustekijälle annetaan painoarvo, mikä kuvaa sen merkitystä koko matriisin suhteen. Painoarvojen summaksi pitää tulla 100. Painoarvojen ja mittaustulosten antamien yksittäisten pistemäärien avulla lasketaan pisteet ja indeksi, mikä kuvaa kokonaissuorituskykyä. Esimerkki suorituskykymatriisista on esitelty kuvassa 10.

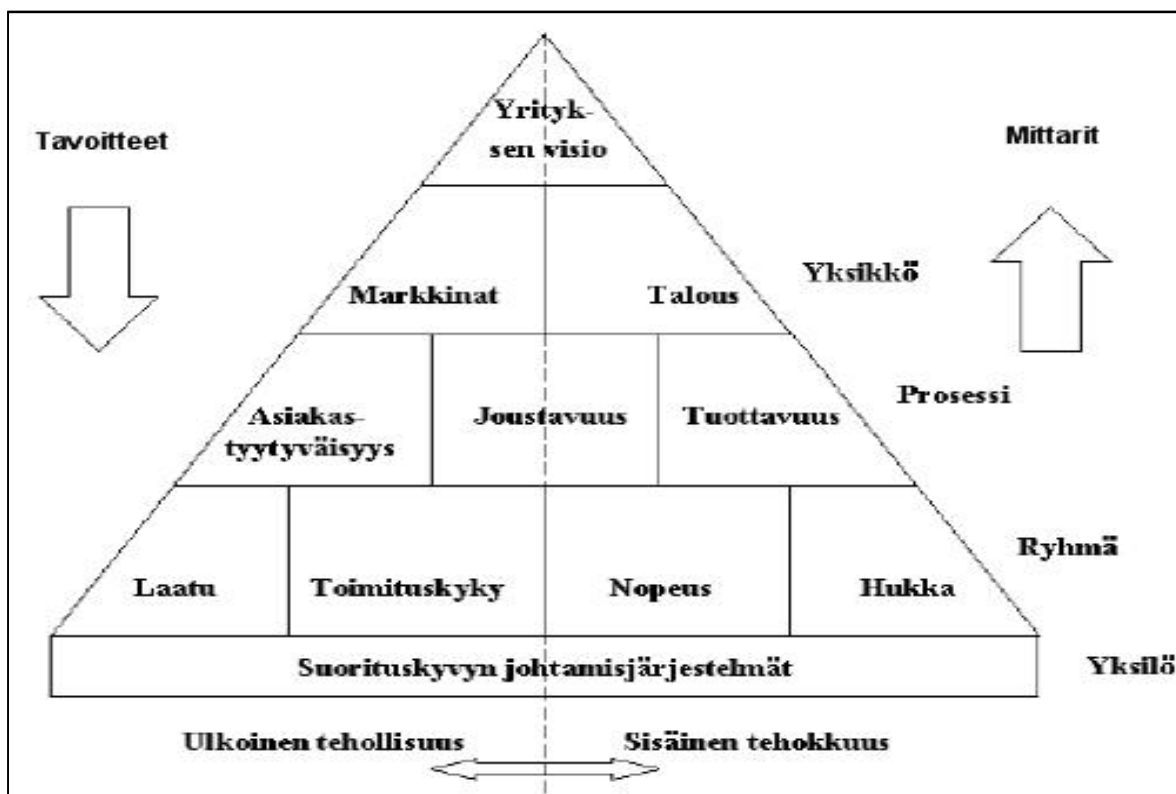
Suorituskykutekijä	Valmistuneet yksiköt/työtunnit	Myyntikelpoiset yksiköt/valmistuneet yksiköt	Työturvallisuus	Kannattavuus	Toimintavarmuus		
	Mittari	Mittari	Mittari	Mittari	Mittari		
Kauden tulokset	6325	94,1 %	214	12,8 %	95,2 %		Pisteet
Vertailutulokset	8000	100 %	0	19 %	100 %		10
	7600	99 %	25	17,5 %	99 %		9
	7250	98 %	60	16 %	98 %		8
	6950	96,5 %	90	14,5 %	97 %		7
	6700	95 %	115	13 %	96 %		6
	6500	93 %	140	11 %	95 %		5
	6340	91 %	165	9 %	94 %		4
	6220	88,5 %	190	7 %	93 %		3
	6140	86 %	205	5 %	92 %		2
	6060	83 %	220	3 %	91 %		1
	5990	80 %	240	1 %	90 %		0
Σ	3	5	1	5	5		Tulos pisteinä
	20	25	10	15	25		Painoarvot
	60	125	10	75	125		Painotettu tulos
Suorituskykyindeksi							395

Kuva 10. Esimerkki suorituskykymatriisista (Rantanen & Holtari 1999).

Tärkeää matriisin rakentamisvaiheessa on, että läsnä on niiden henkilöiden edustus, joiden tulosta suorituskykymatriisilla mitataan. Tavoitteellisen toiminnan mallintaminen menestyksekkäästi suorituskykymatriisilla edellyttää, että tuloksia mitataan oikeudenmukaisesti, tulosvastuut on määritetty täsmällisesti, yhteistoimintaan kannustetaan, hyvistä tuloksista palkitaan laajasti ja oikeudenmukaisesti, ohjauksella voidaan muuttaa ketterästi toiminnan suuntaa ja organisaatiossa pystytään käymään arvokeskustelua täsmällisesti ja tehokkaasti (Sink 1985).

Suorituskykypyramidissa lähtökohtana on yrityksen visio, josta tavoitteet hierarkkisesti johdetaan eri organisaatiotasolle. Tällöin mallille luonteenomaista on, että se muodostaa kolmiomaisen pyramidin, jonka avulla menestystekijöiden hierarkia esitetään. Suorituskykypyramidissa on neljä hierarkiatasoa, joissa tavoitteet menestystekijöille vyörytetään ylhäältä alas ja suorituskykyä kuvaava mittaristo rakennetaan alhaalta ylös (Lynch & Cross 1991, s.66). Ylimpänä oleva visio on tarkoitus saavuttaa tavoitteilla, jotka liiketoimintayksiköille on asetettu koskien markkinoita ja taloutta. Tavoitteet on määrää saavuttaa ydinprosessien eli asiakastyytyväisyyden, joustavuuden ja tuottavuuden kautta.

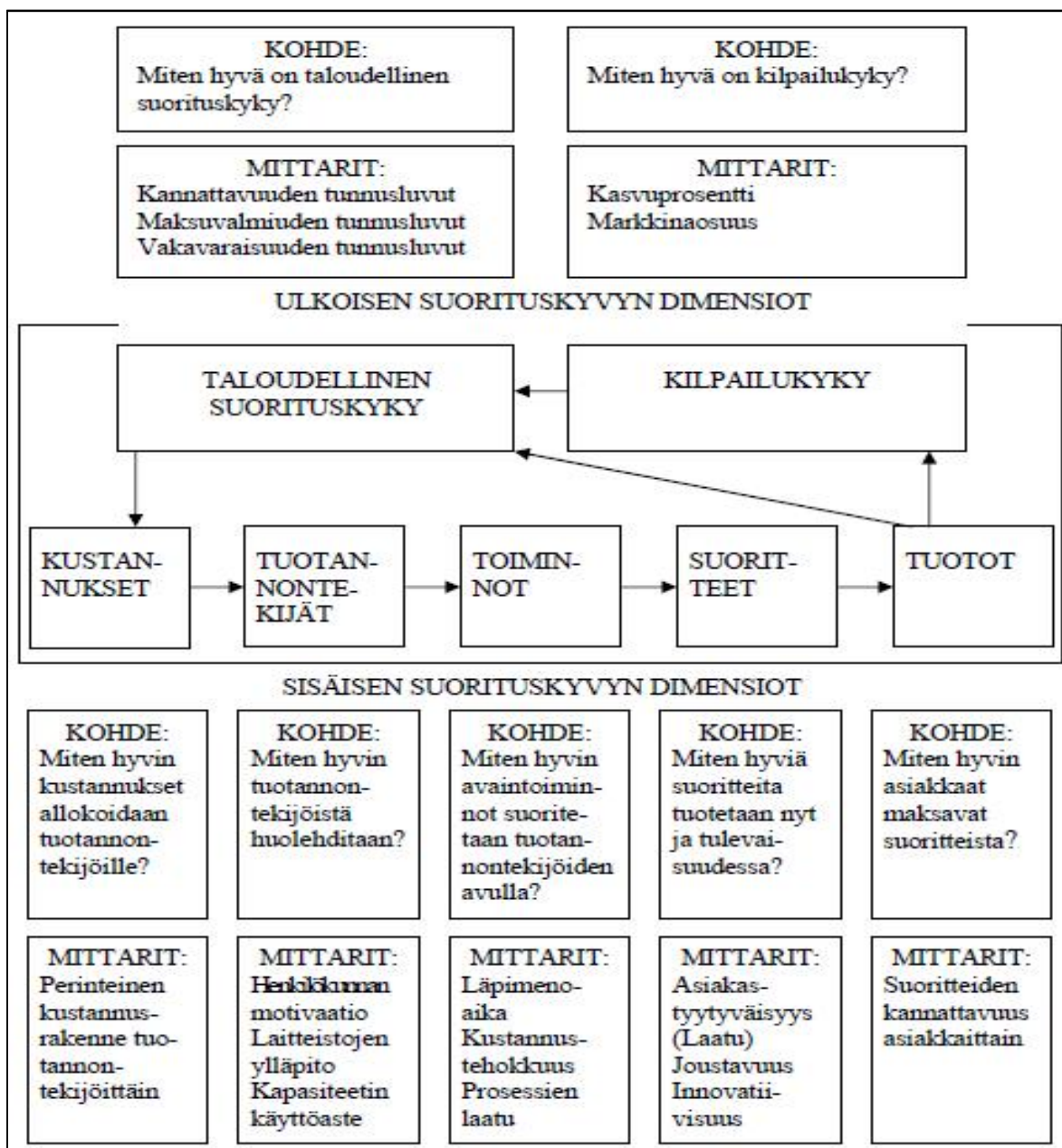
Ydinprosessien tavoitteet saavutetaan alimman tason tavoitteilla, joita ovat laatu, toimituskyky, läpimenoaika ja hukka. Suorituskykypyramidi jaetaan lisäksi kahteen päädimensioon, joita ovat ulkoinen ja sisäinen tehokkuus. Sisäisellä tehokkuudella tarkoitetaan organisaation kyvykkyyttä toimia tehokkaasti ja ulkoisella tehokkuudella kyvykkyyttä tyydyttää asiakkaan tarpeet. Suorituskykypyramidi on esitelty kuvassa 11.



Kuva 11. Suorituskykypyramidi (Lynch & Cross 1991, s.65).

Dynaaminen suorituskyvyn mittausjärjestelmä (kts. kuva 12.) pyrkii seuraamaan yrityksessä vallitsevaa dynamiikkaa. Prosessimallin kaksi ulkoisen suorituskyvyn päädimensiota ovat taloudellinen suorituskyky ja kilpailukyky ja viisi sisäisen suorituskyvyn päädimensiota ovat kustannukset, tuotannontekijät, toiminnot, tuotteet sekä tuotot (Laitinen 1998, s. 295-299). Kantavana periaatteena mallissa on, että siinä seurataan yrityksen sisäisten resurssien kulkua ja niiden muuntumista prosessin aikana tuotoksiksi.

Mallissa korostetaan, että suorituskyvyn parantaminen on dynaaminen prosessi ja sen vuoksi myös mittaamisen tulee olla dynaamista. Dynaamisen prosessin myötä yritysjohto oppii tunnistamaan suorituskykyyn vaikuttavat kausaalisuhteet ja toimenpiteet, joilla suorituskykyä voidaan tehostaa systemaattisesti (Laitinen 1998, s. 297-298). Alunperin malli on kehitetty pienten yritysten suorituskyvyn mittaamiseen.



Kuva 12. Dynaamisen suorituskvyn mittausjärjestelmä (Laitinen 1998, s.296).

SAKE-sovellus on Lappeenrannan teknillisen yliopiston Lahden yksikössä pienille- ja keskiuurille yrityksille kehitetty suorituskvyn mittausjärjestelmä (Rantanen 2011, s.70). Kyseessä on yksinkertainen ja helppokäyttöinen MS Office Exceliin perustuva työkalu, jonka avulla myös pienikokoinen yritys voi rakentaa suorituskvyn mittausjärjestelmän. Järjestelmä pohjautuu suorituskvymatriisiin, jonka ideana on, että se tuottaa yhden tunnusluvun, mikä

kuvaa koko yrityksen suorituskykyä. SAKE-sovellus sisältää enintään kuusi mittaria jokaista osa-aluetta kohden, joita myös enimmillään voi olla kuusi. Siten suorituskykyä kuvaavia mittareita voi olla maksimissaan 36.

Suunniteltaessa SAKE-sovelluksen käyttöä, neljä tärkeintä asiaa ovat: pääasiallinen käyttötarkoitus, sovelluksen käyttäjät, mittareiden valinta ja mittaustiheys. Pääasiallisella käyttötarkoituksella kysytään sen perään, että miksi suorituskykymittaristo ylipäättään rakennetaan ja minkälainen sen lopullinen käyttötarkoitus on, jolloin ne määrittävät mittariston koon, laajuuden, toteutustavan ja muodon (Rantanen 2011, s.70-72). Sovelluksen käyttäjät ovat avainasemassa mitä tulee mittariston käyttöön ja siten riittävällä tiedotuksella ja koulutuksella on merkittävä vaikutus käyttäjien sitoutumiseen mittariston käytön suhteen. Suorituskykymittareita valittaessa tulee fokuoittaa niiden käytettävyyteen, ymmärrettävyyteen, mahdollisesti jo olemassa olevien mittareiden hyödyntämiseen ja mittareiden kustannustehokkuuteen. Viimeiseksi on määritettävä SAKE-sovelluksen mittaustaajuus, mikä voi olla kuukauden ja vuoden väliltä mitä tahansa.

3.4.3 Suorituskykymittaristojen implementoinnin prosessimalleja

Suorituskyvyn mittausjärjestelmien implementoinnille on kehitetty erilaisia prosessimalleja, joiden avulla implementointi voidaan tehokkaasti toteuttaa ja huomio tulee kiinnitetyksi oikeisiin asioihin. Seuraavassa esitellään lyhyesti neljä alan kirjallisuudesta löytyvää prosessimallia. *Kaplanin & Nortonin BSc:n prosessimalli* etenee istunnoittain ja erittelemällä, että mitä kussakin istunnossa tulisi läpikäydä. *Olven et al.:in ja Laitisen prosessimalleissa* implementointiprosessi käydään läpi kronologisessa järjestyksessä, mutta ne eivät jakaannu istuntoihin. *Rantanen et al.:in henkilöstöön paremmin panostavassa prosessimallissa* korostetaan henkilöstön näkökulmaa.

Kaplan & Norton ovat luoneet Balanced Scorecard:in implementointiin tarkoitetun prosessimallin, jonka vaiheet jakautuvat neljään pääryhmään, joiden sisällä on vielä yksitoista tehtävää. Päävaiheet ovat:

1. Mittausarkkitehtuurin määrittely.
 - 1.1 Sopivan organisaatioyksikön valinta.
 - 1.2 Liiketoimintayksikön määrittely ja sen yhteydet yrityksen muihin osiin.
2. Yhteisymmärryksen rakentaminen strategisista tavoitteista.
 - 2.3 Haastatteluiden ensimmäinen kierros.
 - 2.4 Yhteenvetoistunto.
 - 2.5 Johdon työistunto – ensimmäinen kierros.
3. Mittareiden valinta ja suunnittelu.
 - 3.6 Osatyöryhmien kokoukset.
 - 3.7 Johdon työistunto – toinen kierros.
4. Käyttöönottosuunnitelman laatiminen.
 - 4.8 Käyttöönottosuunnitelman kehittäminen.
 - 4.9 Johdon työistunto – kolmas kierros.
 - 4.10 Käyttöönottosuunnitelman toteuttaminen.
 - 4.11 Säännöllinen raportointi.

Prosessimalli on lähtökohtaisesti suunniteltu isoille yrityksille, mutta implementointiprosessi toteutetaan kronologisessa järjestyksessä, mikä antaa myös pienille- ja keskisuurille yrityksille mahdollisuuden soveltaa sitä soveltuvin osin. Balanced Scorecard rakennetaan systemaattisen prosessin avulla, jossa yrityksen visiosta muodostuu konsensuksen kautta menestykseen johtava strategia, mikä operationalisoidaan tavoitteiksi ja suorituskykyä kuvaaviksi mittareiksi (Kaplan & Norton 1996, s.300-308).

Implementointiprojekti vaatii fasilitaattorin, jolla on syvälinen ymmärrys Balanced Scorecardin toimintaperiaatteista ja metodologiasta. Fasilitaattori toimii myös implementointiprosessin arkkitehtinä, jonka asiakas on yrityksen johto. Ilman yrityksen ylimmän johdon tukea ei Balanced Scorecardin implementointia voida toteuttaa. Prosessi kestää tavallisesti vähintään neljä kuukautta ja ajankäyttöä hyvin pitkälti määrittää ylimmän johdon mahdollisuus osallistua haastatteluihin, palavereihin ja istuntoihin. Huomion arvoista on, että järjestelmän adaptointi kiinteäksi osaksi organisaation johtamisjärjestelmää voi kestää jopa useamman vuoden. Käydessään läpi edellä kuvatun implementointiprosessin, yrityksen

ylimmällä- ja keskijohdolla tulisi olla selkeä visio kuinka valittu strategia operationalisoidaan tavoitteiksi ja niitä kuvaaviksi mittareiksi edellä mainittuihin (kts. luku 3.4.1) neljään näkökulmaan (Kaplan & Norton 1996, s.300-308).

Olven et al.:in Balanced Scorecard suorituskyvyn mittausjärjestelmän implementointiin tarkoitettu prosessimalli pohjautuu hyvin pitkälti Kaplan & Nortontin luomaan BSc:n implementoinnin prosessimalliin. Olve et al (1998, s.48) korostavat, että oleellisin osa implementoinnin onnistumista on yrityksen ylimmän johdon tuki prosessille ja mahdollisimman laaja yhteisymmärrys yrityksen visiosta ja strategiasta. Tällöin johdon tulisi voida antaa organisaatiolleen selkeä kokonaiskuva yrityksen sisäisistä ja ulkoisista toimintaedellytyksistä implementointiprosessiin osallistujille, etenkin kun toimintatavat organisaation sisällä muuttuvat oleellisesti prosessin myötä.

Olve et al.:in BSc:n implementointiprosessi jakautuu 11 vaiheeseen, jotka ovat (Olve et al. 1998, s.50):

1. Toimialan ja sen kehityksen sekä yrityksen aseman määrittäminen.
2. Yrityksen vision määrittäminen.
3. Näkökulmien valinta.
4. Vision suhteuttaminen eri näkökulmiin ja yleisten strategisten tavoitteiden muotoilu.
5. Kriittisten menestystekijöiden määrittely.
6. Suorituskykymittareiden laatiminen, yhteyksien määrittäminen ja tasapainon etsiminen.
7. Koko yritystä koskevan suorituskykymittariston määrittäminen.
8. Mittariston ja mittareiden sovittaminen yrityksen eri osiin.
9. Tavoitteiden asettaminen.
10. Toimintasuunnitelmien laatiminen.
11. Suorituskykymittariston ylläpitäminen.

Olve et al korostavat, että Balanced Scorecard itsessään ei takaa organisaation vision ja strategian onnistumista, mutta sen vahvuus on nimenomaan suunnittelu- ja implementointiprosessissa. Suunnittelu- ja implementointiprosessi tekee yrityksen vision ja

strategian konkreettiseksi henkilöstölle ja koko organisaatioon muodostuu yhteiset arvot, kieli ja keskustelukulttuuri yhteisistä asioista (Olve et al. 1998, s.50-71). Samalla yrityksen visio ja strategia juurtuu tehokkaasti organisaatioon. Tämä edellyttää, että kehitystyöhön otetaan mukaan koko yrityksen henkilöstö ja useita haastattelukierroksia useissa yrityksen osissa.

Erkki K. Laitinen on kehittänyt *dynaamisen suorituskvyn mittausjärjestelmän implementointimallin*, jonka avulla tämän tutkimuksen luvussa 3.4.2 esitelty mittausjärjestelmä voidaan toteuttaa. Myös Laitinen (1998, s.323-324) korostaa yrityksen johdon sitoutumista, jotta mittausjärjestelmä kyetään implementoimaan tehokkaasti ja mittaristoa hyödynnetään suorituskvyn ohjaamisessa. Suorituskvymittariston suunnittelussa ja implementoinnissa tulee käyttää systemaattista lähestymistapaa, jossa tärkeää on valita yhtäältä käytettävä viitekehys ja toisaalta yksittäiset suorituskvya kuvaavat mittarit.

Dynaamisen suorituskvyn mittausjärjestelmän implementointimalli jakautuu 14 vaiheeseen, jotka ovat (Laitinen 1998, s.324):

1. Suorituskvymittariston tarpeen tiedostaminen ja viitekehysten valinta.
2. Strategisen johdon sitouttaminen hankkeeseen.
3. Henkilökunnalle tiedottaminen ja sen sitouttaminen hankkeeseen.
4. Projektin laajapohjaisuuden varmistaminen.
5. Strategian selkiyttäminen mittarointia varten.
6. Strategian toteuttamiseen vaikuttavien avaintekijöiden selvittäminen.
7. Strategisen johdon haastattelut mittariehdotusten keräämiseksi.
8. Mittareiden karsinta ja täydentäminen kyselyn tai haastattelun avulla.
9. Alustavan ehdotuksen arvioittaminen yritysjohtolla.
10. Kritiikkialaverin järjestäminen.
11. Lopullisen ensimmäisen version kiinnittäminen.
12. Kannusteiden sitominen mittaristoon.
13. Mittariston käyttöönotto ja organisaation sitouttaminen.
14. Mittariston kehittäminen jatkuvan parantamisen periaatteella.

Laitisen (1998, s.404-405) mukaan suorituskyvyn parantaminen on dynaaminen prosessi ja siten myös implementoinnin ja mittaamisen tulee olla dynaamista, jossa iteratiivisesti jatkuvan parantamisen periaatteella toimintaa pyritään kehittämään.

Lappeenrannan teknillisen yliopiston Lahden yksikössä, osana Tykes:in (Työelämän kehittämisohjelma) rahoittamaa Henkilöstö kehittämään yrityksen suorituskyvyn analysointia (HEKSA) –menetelmäkehitysprojektia, on kehitetty Suorituskyky nousuun! – Hyödynnä henkilöstösi osaaminen – kirja, jossa on esitelty *henkilöstöön paremmin panostava suorituskyvyn mittausjärjestelmän implementointimalli* (Ukko et al. 2007). Siinä ajatuksena on korostaa henkilöstön näkökulmaa suorituskyvyn mittausjärjestelmän käyttöönottoprosessissa, mikä on jaettu seuraaviin kahdeksaan vaiheeseen (Ukko et al. 2007, s.57-58):

1. Mittaristohankkeen käynnistäminen.
 - Projektin lähtökohdat, johdon sitoutuminen.
2. Yrityksen vision ja strategioiden määrittely.
 - Ymmärrettävä ja selkeä visio ja strategiat sidosryhmät huomioiden.
3. Mittariston käyttötarkoituksen tarkentaminen.
 - Mihin mittaristolla pyritään.
 - Avainhenkilöiden määrittäminen rakentamista varten.
 - Tiedottaminen mittaristohankkeen aloittamisesta.
4. Kriittisten menestystekijöiden ja päätavoitteiden määrittely.
 - Päätavoitteet ja näiden mukaiset seurattavat osa-alueet.
 - Miten strategia voidaan toteuttaa.
 - Seurattavien osa-alueiden painotukset.
 - Määritetään yrityksen parhaat asiantuntijat kullekin osa-alueelle.
5. Mittareiden määrittely.
 - Mittareiden valinta.
 - Tavoitetasojen määrittely.
 - Mukana avainhenkilöt ja parhaat asiantuntijat henkilöstöstä.
6. Mittariston viimeistely.

- Mittareiden karsinta, vastuuhenkilöiden määrittely.
 - Tiedotus koekäytön aloittamisesta.
 - Käytön aikaisten informaatorutiinien luominen.
7. Koekäyttö ja mittariston arvioiminen.
- Mittareiden käytettävyyden arviointi.
 - Palautteen kerääminen henkilöstöltä ja tiedottaminen koekäytön tuloksista.
 - Muutokset koekäytön perusteella.
8. Mittariston käyttö ja jatkuva parantaminen.
- Toiminta mittariston antaman informaation perusteella.
 - Informointirutiinien vakiinnuttaminen.
 - Mittariston jatkuva kehittäminen.

Henkilöstöön paremmin panostavassa suorituskyvyn mittausjärjestelmän implementointimallissa korostetaan erityisesti, että vaikka mittausjärjestelmän rakentamisprojekti on kertaalleen läpikäyty ja implementoitu, ei mittaristo ole lopullinen, vaan sitä tulee jatkuvasti arvioida kriittisesti ja arvioida kunkin mittarin tarkoituksenmukaisuutta suhteessa yrityksen operatiiviseen toimintaan ja valittuun strategiaan (Ukko et al. 2007, s.62).

3.4.4 Suorituskykyjärjestelmien implementoinnin haasteet

Huolimatta siitä, että suorituskykyjärjestelmille on kehitetty tehokkaita implementointijärjestelmiä, tutkimusten mukaan yli puolet implementoinneista epäonnistuu, johtuen puutteellisesta suunnittelusta ja huonosta implementoinnista itsessään (McCunn 1998, s.34-36). Bourne et al. tekemän tutkimuksen mukaan mittariston käyttöönotto epäonnistuu pääasiallisesti kolmesta syystä: 1. Muutosvastarinta, 2. Ongelmat tietojärjestelmissä ja 3. Johdon sitoutumattomuus (Bourne et al. 2002). Riippumatta mittariston implementointiin liittyvistä haasteista, se toteutetaan, koska implementoinnista saatavat hyödyt ovat suuremmat kuin siitä aiheutuvat haitat. Tällöin tietoisuus siitä, että suorituksia valvotaan ja on mahdollisuus osallistua mittariston ja toimintasuunnitelmien suunnitteluun, toimii suurena motivaation lähteenä yrityksen henkilöstölle (Toivanen 2001, s.128).

Toisaalta, mikäli suorituskyvyn mittaamisjärjestelmän implementoinnin myötä henkilöstö voi kokea mittausjärjestelmän pelkäästään kontrolloimisvälineenä, se voi vaikuttaa henkilöstön toimintatapoihin haitallisesti (Neely 1998, s.1). Tällöin, henkilöstö pyrkii toimimaan niin, että mittarien tulokset näyttävät mahdollisimman hyvältä, mikä voi tapahtua muiden yrityksen menestykseen vaikuttavien seikkojen kustannuksella. Ilmiö korostuu, mikäli suorituskykymittaristo on tulospalkkauksen peruste ja mittareiden tulosten saavuttamisen keinot eivät ole johdonmukaisia organisaation tavoitteiden kanssa. Tällöin helposti ajaututaan tilanteeseen, jossa yrityksen henkilöstö suosii toimintatapoja, jotka mittareiden valossa näyttävät tehokkailta, mutta pyrkivät maksimoimaan taloudellisen tuloksen ainoastaan lyhyellä aikavälillä (Karhu 2005, s.22).

Henkilöstölle tulisi tiedottaa riittävästi ja hyvissä ajoin suorituskykymittariston implementoinnista ja mihin sillä pyritään. Mikäli henkilöstö kokee, että implementointiin ei varata riittävästi resursseja ja se näin kuormittaa epätasaisesti organisaatiota tai, että suorituskykymittaristo koetaan lisäävän byrokratiaa ja joustamattomuutta yrityksen toimintaan, aiheuttaa se suuria ongelmia implementoinnille (Garengo et al. 2005, s.41). Implementoinnin tulee olla myös pitkäjänteinen prosessi, jossa mittareiden tulee olla sidottu käytännön menestystekijöihin. Muuten helposti voi käydä niin, että mittarit eivät tue yrityksen strategiaa, eivätkä tällöin motivoi henkilöstöä ponnistelemaan tavoitteiden eteen (Neely & Bourne 2000, s.4-5).

3.5 Suorituskyvyn mittaamisen taustalla strategia

Yrityksen strategia muodostaa perustan, jonka toteuttamiseksi määritetään konkreettiset tavoitteet, joita mittaamaan luodaan yrityksen suorituskykyä kuvaava mittausjärjestelmä. Yksittäisten mittausjärjestelmään kuuluvien mittareiden avulla organisaation strategia voidaan kommunikoida henkilöstölle ja ohjata sen toiminta niihin asioihin työssään, joilla strategiset tavoitteet saavutetaan (Kaplan & Norton 1996, s.202). Henkilöstön tekemän työn ja mitattavien kriittisten menestystekijöiden välisen kausaalisen syy-seuraussuhteen konkretisoimisella ja selventämisellä on tutkimuksen mukaan kolme seurausta työntekijöiden kannalta (Lönqvist & Mettänen 2003, s.120):

1. Työntekijän motivaatio voi kasvaa, koska hän ymmärtää työnsä tärkeyden ja mahdollisuuden vaikuttaa organisaation menestykseen.
2. Työntekijät voivat kehittää omaa toimintaansa tehokkaammaksi, koska he ymmärtävät yrityksen toiminnan kokonaisuutta.
3. Yrityksen toiminnan kokonaisuuden ymmärtäminen mahdollistaa myös palautteen antamisen strategian suunnitteluun.

Yrityksen henkilöstö saadaan toteuttamaan strategiaa, mikäli siitä viestitään ja annetaan koulusta riittävästi. Tällöin henkilöstöllä on mahdollisuus tehokkaan viestinnän avulla sisäistää strategia ja oppia ymmärtämään mitä valitulla strategialla tavoitellaan ja miksi se on tärkeää. Henkilöstöllä tulee olla myös selkeät sekä henkilö- että tiimikohtaiset tavoitteet, jotta työntekijät sitoutuvat strategiaan ja tietävät kuinka voisivat positiivisesti vaikuttaa sen toteutumiseen. Myös palkitsemisella on tärkeä rooli henkilöstölle strategian toteuttamisen kannalta: henkilöstöä tulee palkita yrityksen menestyessä ja strategian toteuttamisesta onnistuneesti (Kaplan & Norton 2002, s.235-236).

3.6 Suorituskyvyn analysointi mittaamisen avulla

Yrityksen tai sen pienemmän osan, kuten yksittäisen toiminnon tai tiimin, suorituskykyä analysoitaessa helposti keskitytään vain yksittäisiin mittareihin tai tunnuslukuihin, jolloin niiden avulla muodostunut kuva suorituskyvystä on liian suppea ja rajoittunut. Yksittäiset mittarit yleensä korostavat jotakin tiettyä näkökulmaa ja ovat rakennettu tiettyä tarkoitusta tai tarvetta silmällä pitäen (Bourne et al. 2005, s.386). Jotta organisaation toiminnasta ja suorituskyvystä pystytään saamaan laajempi ja kokonaisvaltaisempi kuva, edellyttää se useammasta mittarista koostuvan mittaristokombinaation käyttöä. (Rantanen & Holtari 1999, s.43)

Yrityksen suorituskyvyn kokonaisvaltainen analysointi mittaamisen avulla pohjautuu suorituskyvyn ulottuvuuksien monipuoliseen huomioon ottamiseen ja organisaation eri sidosryhmien huomioimiseen mittaristoa rakennettaessa. Tällöin yrityksen suorituskyvyn analysointi kattaa kaikki päätöksenteon kannalta olennaiset suorituskyvyn ulottuvuudet ja ajurit. Analysoinnin kannalta on tärkeää, että suorituskykyä mittaava kokonaisuus on kompaktisti integroitu, jolloin se muodostaa loogisen kokonaisuuden, eikä sisällä tarpeettomia päällekkäisyyksiä (Bourne et al. 2001, s.1100-1101). Oleellista analysoinnin kannalta myös on, että kokonaisuus linkittää yrityksen toiminnan strategisiin tavoitteisiin ja stimuloi organisaatiota jatkuvaan parantamiseen.

Suorituskyvyn analysoinnin kannalta mittariston tulee muodostaa tehokas yhdistelmä, jonka mittaustulokset ovat olennaisia, oikeellisia, tarkkoja ja uskottavia sekä edullisesti ja sopivalla työmäärällä tuotettavissa (Rantanen & Holtari 1999, s.43). Mittariston avulla tulee voida tehdä johdonmukaista diagnostiikkaa tutkittavan kohteen suorituskyvyn tilasta ja sen avustamana analysoija saa selkeät signaalit mihin suuntaan organisaation toimintaa tulee kehittää. Lisäksi, analysointia tulee voida tehdä niin lyhyellä kuin pitkällä tähtäykselläkin.

3.7 Aineettoman pääoman mittaaminen

3.7.1 Aineeton pääoma

Yrityksen aineettomalla pääomalla (intellectual capital tai intangible assets) tarkoitetaan ”ei-fyysisiä arvonlähteitä, jotka liittyvät työntekijöiden kyvykkyyksiin, organisaation resursseihin ja toimintatapaan sekä sidosryhmäsuhteisiin” (Lönnqvist 2004, s.5). Suurimmat erot aineellisella (tangible assets) ja aineettomalla pääomalla ovat yhden näkemyksen (Kujansivu et al. 2007, s.32-33) mukaan seuraavat:

- Konkreettisuus: aineeton pääoma on näkymätöntä ja vaikea konkretisoida, fyysinen pääoma on konkreettista ja määriteltävissä olevaa.
- Omistajuussuhteet: aineettomalla pääomalla ei aina pystytä määrittelemään kuka sen omistaa, fyysisillä resursseilla omistajuus yksiselitteistä.

- Myyminen ja ostaminen: aineettoman pääoman myyminen ja ostaminen on vaikeaa, fyysisen helppoa.
- Käyttö samanaikaisesti: aineettomia voidaan käyttää samanaikaisesti eri tarkoituksiin, fyysisiä vain yhteen.

Aineeton pääoma muodostuu seuraavista osa-alueista: inhimillinen pääoma, suhdepääoma ja rakennepääoma (kts.kuva 13). Inhimillisellä pääomalla kuvataan vaikeasti siirrettävää, henkilöstön eli johtajien ja työntekijöiden, arvoa yrityksessä. Inhimillistä pääomaa ovat esimerkiksi osaaminen, asenne ja koulutus.

Inhimillinen pääoma	Suhdepääoma	Rakennepääoma
- Osaaminen	- Suhteet asiakkaisiin ja muihin sidosryhmiin	- Arvot ja kulttuuri
- Henkilöominaisuudet	- Maine	- Työilmapiiri
- Asenne	- Brandit	- Prosessit ja järjestelmät
- Tieto	- Yhteistyösopimukset	- Dokumentoitu tieto
- Koulutus		- Immateriaalioikeudet

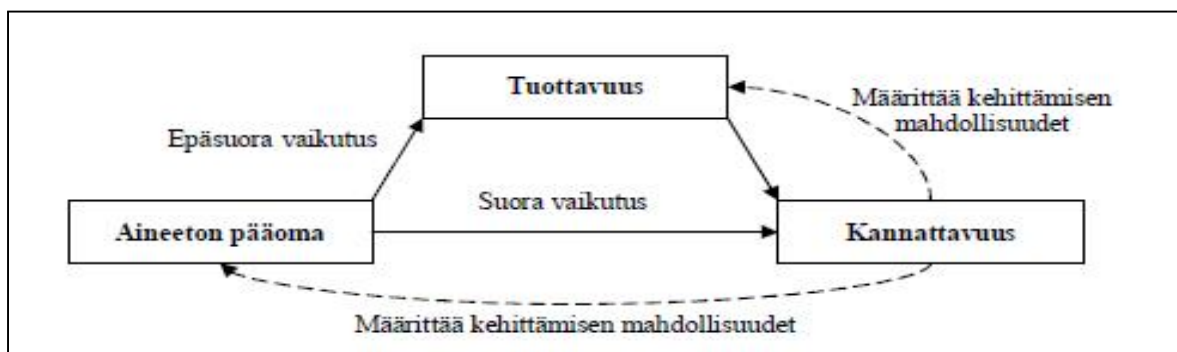
Kuva 13. Aineettoman pääoman osa-alueet (Lönnqvist et al. 2006, s.25).

Suhdepääomalla tarkoitetaan resursseja vaativia, yrityksen sisäisiä ja ulkoisia aineettomia tekijöitä, kuten suhteet asiakkaisiin ja muihin sidosryhmiin, maine ja yhteistyösopimukset eri osapuolien kanssa. Rakennepääoma koostuu yrityksen toimintaan ja järjestelmiin sitoutuneesta osaamisesta, kuten immateriaalioikeudet (patentit, mallisuoja, tavaramerkki jne.), yrityksen arvot ja kulttuuri ja eri järjestelmiin dokumentoitu tieto (Lönnqvist et al. 2006, s.25).

3.7.2 Aineettoman pääoman johtaminen ja mittaaminen

Yrityksen aineettoman pääoman johtamisella tarkoitetaan organisaation aineettomien resurssien ohjaamista, kehittämistä ja hyödyntämistä (Kujansivu et al. 2007, s.79). Tällöin aineeton pääoma on arvokasta yritykselle silloin, kun sen eri osa-alueet kytkeytyvät yhteen ja niitä osataan hyödyntää tuloksekkaasti. Aineetonta pääomaa voidaan johtaa nykyisillä suorituskyvyn johtamisen mittausjärjestelmillä, sillä niissä huomioidaan aineettoman pääoman johtamisen ja mittaamisen tärkeys (Lönnqvist et al. 2006, s.28). Aineettoman pääoman

johtamisella on sekä suora että epäsuora vaikutus yrityksen suorituskyvyn osa-alueisiin (kts. kuva 14) (Kujansivu et al. 2007, s.40).



Kuva 14. Aineettoman pääoman johtamisen vaikutus suorituskyvyn eri osa-alueisiin (Kujansivu et al. 2007, s.40).

Aineettoman pääomalla ja sen johtamisella on huomattava merkitys yrityksen menestykseen. Aineettoman pääoman osa-alueet linkittyvät suoraan yrityksen taloudellisiin tavoitteisiin ja siksi niiden tärkeyttä on syytä korostaa (Lönnqvist et al. 2006, s.26-29). Nykyisessä tiukassa taloustilanteessa, yritykset kiinnittävät erityistä huomiota kannattavuuteen ja aineettoman pääoman johtamisella on suora vaikutus kannattavuuteen. Mikäli yrityksen toiminta on kannattavaa, on sillä mahdollisuus kehittää toimintaansa ja parantaa tuottavuutta, mikä edelleen parantaa kannattavuutta (Rantanen et al. 2008, s. 127). Kannattavuuden paranemisen seurauksena yritys voi myös panostaa aineettoman pääoman kehittämiseen, jolla myös voi olla epäsuora vaikutus tuottavuuteen (Kujansivu et al. 2007, s.41).

Lönnqvistin väitöstutkimuksen (2004) mukaan aineettoman pääoman suorituskyvyn mittaaminen on pääasiallisesti samanlaista, kuin muidenkin yrityksen suorituskykyyn vaikuttavien tekijöiden mittaaminen. Useimmat aineettoman pääoman mittarit ovat kuitenkin subjektiivisia, mutta objektiivisia mittareita käytetään jonkin verran. Objektiivisilla mittareilla tarkoitetaan määrällisiä mittareita, joita voidaan kuvata esimerkiksi määränä, aikana tai rahana. Subjektiivisilla mittareilla tarkoitetaan laadullisia kuvauksia tai arvioita kohteesta, kuten esimerkiksi patenttien käyttöarvo tai tehtyjen aloitteiden innovatiivisuus (IC Partners 2004, s.34-35).

Lönnqvistin tutkimuksessa (2004, s.231) havaittiin myös, että subjektiivisissa aineettoman pääoman mittareissa on erityispiirteitä, mikä vaikeuttaa niiden hyödyntämistä organisaation toiminnan kehittämisessä. Erityispiirteitä ovat a) subjektiivisten mittareiden implementoinnin vaikeus ja se on työlästä, b) mittareiden antamat tulokset eivät välttämättä vastaa objektiivista todellisuutta ja c) mittarit eivät ole riittävän kehittyneitä, jotta niiden avulla organisaation toimintaa voitaisiin kehittää ja parantaa. Lisäksi, aineettoman pääoman mittarit perustuvat usein moderneihin johtamisen työkaluihin, kuten osaamismatriisiin, joiden avulla mittareiden tarvitsema informaatio tuotetaan.

Aineettoman pääoman suorituskyvyn mittaamisen erityispiirteistä huolimatta, tulee aineettoman pääoman resursseja, toimintaa, tuloksia kyetä mittaamaan, jotta aineettoman pääoman kehittymistä, toimenpiteiden vaikutusta ja päätöksentekoa voidaan arvioida (IC Partners 2004, s.33). Mittareiden muoto määrittyy mittaamisen käyttötarkoituksen mukaan. Yhtäältä mittaus voi toimia joko suoritusten seurannan apuna tai toisaalta toiminnan ohjauksen apuna. Toiminnan ohjauksen mittaamisen taustalla on mitata toimintaa suhteessa tavoitteisiin ja ennakoida resurssien riittävyttä arvioimalla niiden tasoa, sijaintia ja käyttöä. Suoritusten seurannan mittaamisen avulla arvioidaan toiminnan tehokkuutta ja suorituskykyä tulosten määränä, laatuina ja aikana sekä resurssien hyödyntämistä arvioimalla niiden käyttöä ja tuloksia suhteessa uhrattuihin panostuksiin (IC Partners 2004, s.34).

Aineetonta pääomaa mitattaessa on syytä määrittää ketä varten mittaamista tehdään. Yrityksen ulkopuolelle raportoitavan tiedon tulee useimmiten pohjautua todennettaviin objektiivisiin mittareihin, sillä tiedon käyttäjä ulkopuolisena ei välttämättä syvällisesti tiedä yrityksen toiminnasta, mutta tarvitsee tarkkaa ja luotettavaa tietoa aineettomasta pääomasta (Lönnqvist 2004, s.230). Ongelmana tällöin saattaa olla, että mittaustieto on sinänsä luotettavaa, kuten patenttien lukumäärä. Mittaustieto ei kuitenkaan sinänsä kerro mitään patenttien käyttöarvosta, eikä siten patenttien lukumäärä ole paras mahdollinen mittari kuvaamaan yrityksen innovatiivisuutta (IC Partners 2004, s.34).

Yrityksen sisäisessä toiminnanohjauksessa käytetään enemmän subjektiivisia mittareita, sillä usein subjektiivinen tieto tuottaa laadullisesti syvällisempää ja käyttökelpoisempaa tietoa

suhteessa johtamiseen ja toiminnanohjaukseen (Marr et al. 2003, s.441-442). Tällöin laadullisten arviointien ja kyselyjen avulla saadaan monipuolisempaa ja täsmällisempää tietoa mitattavan kohteen ominaisuuksista ja ulottuvuuksista. Esimerkkinä edellä mainitusta voisi käyttää asiakasyhteistyön laatua tai asiakastyytyväisyyttä, jota voidaan mitata myös välillisesti uusintaostojen avulla. (IC Partners 2004, s.35)

4 SUORITUSKYKYMITTARISTON SUUNNITTELU ASiantuntijatiimissä

4.1 Tutkimukseen osallistunut tiimiorganisaatio

Tutkimuskohteena ollut tiimi on osa suurta suomalaista NASDAQ OMX Helsingin pörssiin listautunutta teknologiateollisuuden yritystä, mikä valmistaa suuria pääomapanoksia vaativia investointihyödykkeitä globaaleille markkinoille. Yrityksen liikevaihto vuonna 2013 oli 2,6 miljardia euroa ja henkilöstön lukumäärä noin 11 000 henkilöä. Yrityksen suurin valmistusyksikkö sijaitsee Jyväskylässä ja tutkimukseen osallistunut tiimi toimii myös siellä. Yrityksen pääkonttori sijaitsee Espoossa.

Aloite uuden suorituskykymittariston suunnittelusta tutkimukseen osallistuneelle tiimiorganisaatiolle tuli tutkimuksen tekijältä, sillä hän toimii yhtenä asiantuntijatiimin jäsenistä ja akateeminen tutkielma tehdään Lappeenrannan teknillisen yliopiston, Lahden tuotantotalouden yksikön ohjauksessa. Organisatorisesti tutkittava asiantuntijatiimi kuuluu investointihyödykkeiden komponentteja valmistavan Jyväskylän paikallisyksikön tuotannon organisaatioon.

Asiantuntijatiimiä kutsutaan nimellä Projektit ja siirtohinnoittelu (Projects and transfer pricing) ja sen vastuulla on tarjota ja toimittaa oikeanlaiset komponentit joko a) osana isompaa kokonaislaitetoimitusta tai b) erillismyyntinä yhtäältä osana pienempää toimituskokonaisuutta tai toisaalta pelkästään yksittäisenä komponenttitoimituksena yrityksen sisäisille asiakkaille. Tarjousvaiheessa asiantuntijatiimin vastuulle kuuluu oikeanlaisten komponenttien valinta ja mitoitus kuhunkin kohteeseen fysikaaliset reunaehdot huomioiden ja tuotantokustannusten laskeminen tuotteille. Kun tarjouksesta tulee tilaus, asiantuntijatiimin tehtävänä on vahvistaa tilaus, mikäli kyseessä on erillismyynnistä ja käynnistää projekti avaamalla työnumerot ERP-järjestelmään ja jakelemalla tilausvahvistus eri sidosryhmille (suunnittelu, hankinta, valmistus, logistiikka). Asiantuntijatiimin jäsenet osallistuvat myös komponenttikohtaisten projektien suunnittelun aloituspalaveriin (kick-off meeting).

Projektin kestäessä asiantuntijatiimin tehtävänä on hoitaa projektia ts. raportoida mahdollisista ongelmatilanteista yrityksen sisäisille asiakkaille tai osallistamalla ongelmatilanteiden ratkaisemiseen. Projektit ja siirtohinnoittelu –asiantuntijatiimi myös huolehtii komponenttikohtaisten budjettien sekä kustannus seurannan- ja estimoinnin toteutuksesta ja raportoi projektikohtaiset poikkeamat tietojärjestelmään, jotka läpikäydään toimituksen jälkeen kaikkien toimintojen yhteisessä projektin lopetuspalaverissa. Tiimin vastuulla on myös tuotekohtaisten komponenttikustannusmallien ylläpitäminen ja päivittäminen, joilla valmistus- tai tuotantokustannukset lasketaan.

Edellä mainitut työsuoritteet ovat käynnissä non-stop –periaatteella eli tiimin työntekijöiden tulee kyetä hoitamaan useita eri vaiheessa olevia asioita samanaikaisesti, eikä vain keskittyä pelkästään yhteen projektiin kerrallaan, mikä tekee työstä haasteellista ja hektistä. Etenkin, tarjoustoiminta on ajoittaisesti hyvinkin hektistä, sillä tavoitteena on pystyä tarjoamaan kysytyä komponenttia yhden vuorokauden vasteajalla tarjouspyynnön saavuttua sähköpostilla. Tarjouspyyntöjä tulee globaalisti yrityksen paikallisyksiköistä eri puolilta maailmaa.

Edellä mainitut seikat huomioiden, Projektit ja siirtohinnoittelu –asiantuntijatiimin jäsenten työtehtävät ovat monipuolisia ja myös erilaisia, tapauskohtaisia ad hoc työsuoritteita joudutaan usein suorittamaan. Tällöin myös objektiivisten suorituskykyä kuvaavien mittareiden suunnittelu on haasteellista, sillä asiantuntijatyölle ominaisesti, asiantuntijatiimin työtä ei voida mitata pelkästään määrällisillä tai laadullisilla suureilla.

4.2 Suorituskyky mittariston suunnitteluprosessi

Suorituskyvyn mittausjärjestelmän suunnittelu Projektit ja siirtohinnoittelu – asiantuntijatiimille vaatii syvällistä tietoa niin yrityksen, toimialan kuin tiiminkin toiminnasta. Tutkimuksen tekijä kuuluu itsekin tutkimuksen kohteena olevaan tiimiin, joten hän tuntee sen hyvin, kuten myös koko yrityksen toimintatavat ja tavoitteet. Tätä voidaan pitää sekä etuna että haittana. Etuina on, että tällöin tutkijalla on mahdollisuus päästä käsiksi syvällisesti yrityksen sisäisiin tietolähteisiin ja omaa entuudestaan paljon tietoa yrityksen toimintatavoista, mitä tutkimuksen teossa voi hyödyntää. Haittoina on, että tutkijalle saattaa olla muodostunut jo

subjektiivinen ennakkokäsitys, että miten asioiden tulisi olla ja se voi tiedostamattaan ohjata tutkijan valintoja tutkimusta tehtäessä, jolloin saattaa olla vaikeaa muodostaa objektiivista käsitystä asioiden tilasta.

Suorituskyvyn mittausjärjestelmää suunniteltaessa on huomio kiinnitettävä erityisesti tutkimuksen kohteena olevan asiantuntijatiimin työn mittaamistapoihin. Esimerkiksi tuotekohtainen komponenttikustannusindeksi kertoo paljon tuotteiden kustannuskehityksestä, mutta voidaanko sitä sellaisenaan käyttää kuvaamaan Projektit ja siirtohinnoittelu –tiimin toiminnan laatua on eri asia, sillä tuotteiden tuotantokustannukset koostuvat myös muiden toimintojen tekemistä työsuoritteista ja myös valinnoista esimerkiksi toimittajien tai käytettävien materiaalien suhteen. Suorituskyvyn mittaaminen ja mittarit ovat entuudestaan jo tuttuja Projektit ja siirtohinnoittelu –tiimille, sillä heillä on ollut käytössään eräänlainen muunnos Balanced Scorecardista, jota on kutsuttu lyhyesti scorecardiksi.

Aikojen kuluessa Jyväskylän paikallisyksikössä scorecardia on käytetty organisaation eri tasoilla mittaamaan ja kuvaamaan suorituskykyä. Scorecard on BSc:n tavoin jaettu neljään näkökulmaan eli talous, asiakas, prosessi ja tuote sekä henkilöstö ja osaaminen. Siten, oletettavasti alkuperäisestä esikuvastaan BSc:stä poiketen sisäiset prosessit – näkökulmassa on korostettu tuotteen merkitystä nimeämällä se prosessi ja tuote – näkökulmaksi ja innovatiivisuus ja oppiminen –näkökulmassa ollaan haluttu painottaa henkilöstöä ja osaamista nimensä mukaisesti. Johtuen organisaatiouudistuksista ja henkilövastuiden muutoksista organisaation johdossa, Projektit ja siirtohinnoittelu –tiimin scorecardia on viimeksi mitattu ja päivitetty vuoden 2011 alussa eli jo noin neljä vuotta sitten.

Tiimin vetäjän kanssa käytyjen alustavien keskustelujen perusteella, selkeä tarve suorituskyvyn mittausjärjestelmän uudelleen suunnittelulle oli olemassa, sillä nykyisellään olemassa oleva scorecard ei vastaa muuttuneita yrityksen visiota ja strategisia tavoitteita. Lisäksi yrityksen visiosta ja strategiasta on johdettu tavoitteet liiketoiminta-alueen tasolle, joista johdetaan tavoitteet tuotannon organisaatiolle ja josta edelleen johdetaan konkreettiset tavoitteet Projektit ja siirtohinnoittelutiimille. Näitä tavoitteita tukemaan tässä tutkimuksessa

suunnitellaan suorituskyvyn mittausjärjestelmä, jonka toteutuksen vaiheet kuvaillaan tässä luvussa.

4.2.1 Suunnitteluprosessin aloitus

Suunnitteluprosessin aloituspalaveri pidettiin marraskuussa 2014, jossa sovittiin pääpiirteisesti, että miten suunnitteluprosessi tullaan viemään läpi ja sovittiin myös henkilöhaastatteluiden läpiviemisen aikataulusta. Tällöin sovittiin, että henkilöhaastattelut tullaan suorittamaan loppuvuoden 2014 aikana. Aloituspalaverissa tarkasteltiin myös olemassa olevan scorecardin näkökulmia ja niitä kuvaavia mittareita. Paino keskustelussa oli myös yrityksen hiljattain uudistetuissa visiossa, strategiassa, arvoissa ja kriittisissä menestystekijöissä, joista yrityksen sisäisessä viestinnässä käytetään nimitystä must-win –tekijät.

Koko yrityksen tasoista must-win –tekijöistä on johdettu liiketoiminta-aluekohtaiset kriittiset menestystekijät, joista johdetaan must-win- tekijät edelleen tuotannon organisaatioon ja siitä edelleen Projektit ja siirtohinnoittelu –tiimille. Tällöin jokainen alataso määrittelee itse must-win-tekijät perustuen edellisen ylemmän tason must-win –tekijöihin, jonka avulla yrityksen strategia saadaan vyörytettyä ylimmältä tasolta alimmalle tasolle.

Scorecard

Olemassa olevalla Projektit ja siirtohinnoittelu –tiimin scorecardilla ollaan suorituskykyä mitattu talouden, prosessien ja tuotteen sekä henkilöstön ja osaamisen näkökulmista. Asiakas näkökulmaa ei olla mitattu, jonka perusteluna on ollut, että tiimi ei myy tuotteita suoraan loppuasiakkaille vaan konsernin sisäisille asiakkaille globaalisti. Projektit ja siirtohinnoittelutoiminnon olemassa oleva scorecard on esitelty taulukossa 1.

Taulukko 1. Projektit ja siirtohinnoittelu –tiimin olemassa olevat mittarit.

TALOUS	MITTARI	TAVOITE
Yleiskustannukset	Toteuma vs. budjetti 1 krt/kk	=< 100 %
Erillismyynnin kate	Erillismyynnin projektien toteuma vs. siirtohintaa	Tuotekohtainen 3-6 %
Laskutus	Laskutuksen toteuma vuosittain	=< xxMEUR
Kustannuskattavuus	Projektien toteuma: Tuotantokustannukset vs. COGS	>2 %
ASIAKAS	MITTARI	TAVOITE
-	-	-
PROSESSIT JA TUOTE	MITTARI	TAVOITE
Takuukustannukset	Takuukustannukset €	Laskeva trendi
Komponenttikustannusindeksi Tuoteryhmä A	Kustannusindeksi €	Laskeva trendi
Komponenttikustannusindeksi Tuoteryhmä B	Kustannusindeksi €	Laskeva trendi
Komponenttikustannusindeksi Tuoteryhmä C	Kustannusindeksi €	Laskeva trendi
HENKILÖSTÖ JA OSAAMINEN	MITTARI	TAVOITE
Ilmapiiiribarometri	Vuosittain tehtävä HR:n tutkimus	ka. > 3,5 (max 5) ei alle 3,0 arvoja

Talous – näkökulmassa on mitattu tiimin yleiskustannuksia ja niitä on seurattu kuukauden välein. Tavoitteena on ollut ettei toteutuneet yleiskustannukset ylittäisi kullekin kuukaudelle budjetoitua yleiskustannuksia. Erillismyynnin katetta on myös seurattu kuukauden välein ja tavoitteena on ollut 3-6 %:n katetaso seurattavasta tuotteesta riippuen. Toteutunutta laskutuksen euromääräistä volyymia on todellisuudessa seurattu ja mitattu tiiviimmin kuin




kerran vuodessa. Tavoitteena laskutuksen vuosittaisessa toteumassa on ollut myyntiennusteeseen sekä edellisen vuoden laskutukseen perustuva tietty euromäärä, jota on mitattu MEUR yksiköllä, mikä kertoo kyseessä olevan merkittävästä liiketoiminnasta. Neljäntenä mittarina on ollut isompiin kokonaislaitetoimituksiin liittyvä kustannuskattavuus, jolla on seurattu tuotekustannusmalleilla arvioitujen komponenttien tuotekustannusten ja toteutuneiden kustannuksien varianssia. Tällöin Projektit ja siirtohinnoittelu – toiminnon tavoitteena on ollut, että arvioidut tuotekustannukset (COGS) kattaisivat tuotteen valmistamisesta aiheutuneet kulut ja mittarin euromääräinen arvo olisi haarukassa 0-2 %, COGS vs. kustannustoteuma.

Asiakas – näkökulmaa ei siis ole tähän mennessä mitattu laisinkaan. Prosessit ja tuote – näkökulmassa mittareina on ollut takuukustannukset ja tuoteryhmäkohtaiset komponenttikustannusindeksit, joissa mittareilla on mitattu edellä mainittujen kustannusten kehitystä verraten niitä edellisvuoden vastaaviin euromääräisiin toteumiin. Tällöin tavoitteena on ollut, että kustannusten osalta päästäisiin laskevaan trendiin, sillä ne yhtäältä vaikuttaisivat yrityksen kannattavuuteen ja toisaalta parantaisivat sen kustannuskilpailukykyä suhteessa kilpailijoihin.

Henkilöstö ja osaaminen – näkökulmaa on mitattu koko yrityksen laajuisella vuosittain globaalisti tehdyllä henkilöstön ilmapiiribarometritutkimuksella, jossa on mitattu muun muassa omaan työhön, yritykseen sitoutumiseen ja palkitsemiseen liittyviä asioita. Vuonna 2010 kyselyssä oli 53 monivalintakysymystä Likertin asteikolla 1-5 ja 2 avointa kysymystä, joiden tuloksista laskettiin indeksit ja palaute käsiteltiin tiimitasolla. Tiimitasolla tulokset ja tunnusluvut esiteltiin niin koko yrityksen, liiketoimintasegmenttien kuin tiiminkin tasoissa ja oman tiimin tuloksia oli mahdollisuus vertailla edellä mainittujen yrityksen osien tuloksiin sekä muiden vastaavien yritysten keskiarvoihin. Palautteen yhteydessä päätettiin myös konkreettisista toimenpiteistä, joilla alle yrityksen muiden toimintojen keskiarvon alle jääneitä kyselyn osa-alueiden tuloksia tai yksittäisten mittareiden alle 3 arvon saaneita tuloksia saataisiin jatkossa kehitettyä ja parannettua. Kyselyn vastaukset ja tulokset käsiteltiin luottamuksellisesti.

Scorecardin tuloksia Projektit ja siirtohinnoittelu -tiimin osalta visualisoitiin peukalosymboliikalla (kts. taulukko 2). Tällöin ylöspäin osoittavalla vihreällä peukalolla symboloidaan kunkin mittarin positiivista kehitystä tai, että se on menossa tavoitearvon suuntaan tai sen yli. Alaspäin osoittavalla punaisella peukalolla symboloidaan kunkin mittarin negatiivista kehitystä kehitystä tai, että se on menossa huonoon suuntaan tavoitearvosta. Vaakaan osoittavalla keltaisella peukalolla symboloidaan, että mittarin tuloksessa ei ole tapahtunut kehitystä tai mittari ei ole vielä tavoitearvossa tai sen yli.

Taulukko 2. Scorecardin mittareiden tulosten visualisointisymboliikka.

Mikäli mittarin tulos on positiivinen tai on menossa tavoitearvon suuntaan tai sen ylittäen:	
Mikäli mittarin tulos on negatiivinen tai on menossa huonoon suuntaan tavoitearvosta:	
Mikäli mittarin tuloksessa ei ole tapahtunut kehitystä edellisen mittauksen jälkeen eikä mittari ole vielä tavoitearvossa tai sen yli.	

Uuden suorituskyvyn mittausjärjestelmän suunnittelua Projektit ja siirtohinnoittelu – asiantuntijatiimille helpottaa se, että tiimin sisällä on entuudestaan kokemusta suorituskyvyn mittauksesta scorecardin avulla. Tällöin perusymmärrys- ja käsitteistö suorituskyvyn mittaamisesta tiimin vetäjällä ja henkilöstöllä on hallussa ja heillä on alustavaa näkemystä siitä, että miten yrityksen ja liiketoiminta-alueen strategian toteuttamista voitaisiin ohjata operatiivisilla tavoitteilla ja niiden toteutumista kuvaavilla mittareilla. Mittausjärjestelmän suunnittelussa tulee huomioida yrityksen, liiketoiminta-alueen ja asiantuntijatiimin tunnuspiirteet ja esivaatimukset, jotta suunnitteluprosessin avulla saataisiin valmisteltua toteuttamiskelpoinen ja helposti ylläpidettävä suorituskyvyn mittausjärjestelmä.

Suunnitteluprosessin kuvaus

Suorituskyvyn mittausjärjestelmän suunnitteluprosessi on esitelty kuvassa 15. Kantavana ajatuksena on ollut, että tutkimuksen teoreettiseen viitekehykseen perustuen suunnitellaan

tapauskohtaiset tarpeet huomioon ottava suunnitteluprosessi, jossa pääosin noudatetaan aiempiin tutkimuksiin ja alan kirjallisuuteen pohjautuvaa etenemisjärjestystä, mutta otetaan huomioon casetutkimukselle tyypilliset tapauskohtaiset määrittävät tekijät ja rajoitteet. Tällöin suunnitteluprosessin tulee olla nimenomaan Projektit ja siirtohinnoittelu – asiantuntijatiimiä varten räätälöity ja prosessissa on haluttu myös ottaa henkilöstö korostetusti mukaan kehittämään tiimin suorituskyvyn mittaamista ja kehittämistä, mikä ilmenee henkilöstölle tehtävinä temahaastatteluina tutkimuksen edetessä pidemmälle.



Kuva 15. Suorituskyvyn mittausjärjestelmän suunnitteluprosessi.

Suorituskykymittariston suunnitteluprosessi aloitetaan selvittämällä mittausta kohtaan liittyvät tarpeet Projektit ja siirtohinnoittelu – tiimin vetäjän ja henkilöstön kanssa. Tällöin selvitetään, että minkä tasoisesti suorituskykyä tulee mitata, minkälaista mittaustietoa tarvitaan tiimin tavoitteisiin pääsemiseksi, miten mittaustietoa aiotaan jatkossa hyödyntää ja minkälaisia näkökulmia mittauksen tulisi sisältää. Samalla tämä vaihe tukee tiimin vetäjän ja myös henkilöstön sitoutumista suorituskyvyn mittausjärjestelmän suunnitteluun. Oleellinen osa suunnitteluprosessin aloitusta on myös hiljattain yrityksessä määriteltyjen vision, mission,

strategian, arvojen ja kriittisten menestystekijöiden eli must-win:ien läpikäyminen ja analysoiminen. Niistä tavoitteista on johdettu myös liiketoiminta-alueen kriittiset menestystekijät eli must-win:it, josta ne edelleen jalkautetaan tuotannon ja tutkimuksen kohteena olevan tiimin konkreettisiksi tavoitteiksi ja mittareiksi. Myös liiketoiminta-alueen must-win:it läpikäydään ja analysoidaan aloitusvaiheessa.

Sekä henkilöstön että tiimin vetäjän haastatteluilla pyritään saamaan tapauskohtaista empiiristä tietoa täydentämään tutkimuksista ja kirjallisuudesta saatua teoreettista viitekehystä suorituskyvyn mittausjärjestelmän suunnitteluprosessia tukemaan. Samalla pyritään saamaan tietoa, että miten yrityksen tavoitteisiin pääsyä voisi tiimitason operatiivisilla tavoitteilla tukea. Teoreettisen viitekehysten, haastatteluiden ja mittariston suunnittelupalavereiden pohjalta yrityksen strategiaa tukemaan valitaan ja kohdistetaan tiimille suorituskyvyn mittarit. Tällöin mittaristosta pyritään luomaan tasapainoinen kokonaisuus, mikä toimii käytännössä ja tukee myös yrityksen ja liiketoiminta-alueen kriittisiä menestystekijöitä eli must-win:ejä. Samalla otetaan huomioon myös asiantuntijatyön ja Projektit ja siirtohinnoittelu –tiimin erityispiirteet mittareita ja niiden kohdistuksia valittaessa.

Suorituskykyjärjestelmän mittareiden tavoitetasot määritellään tiimille perustuen yrityksen tavoitteisiin, visioon, kriittisiin menestystekijöihin ja myös aikaisempaan tietoon yrityksen suorituskyvystä. Tällöin tavoitetasot määritellään mittarikohtaisesti eri mittausalueiden mukaan, jotka tarkentuvat tutkimuksen aikana. Mittariston suunnitteluprosessin viimeistelyvaiheessa pidetään palaveri, jossa tarkastellaan valittujen mittareiden muodostamaa mittaristoa kokonaisuutena, arvioidaan sitä kriittisesti ja läpikäydään myös, että miten ja milloin mittaristo implementoidaan. Tällöin mittaristosta pyritään karsimaan päällekkäiset mittarit ja joiden ylläpitäminen arvioidaan liian hankalaksi jo ennen varsinaista implementointia. Samalla mittareiden tavoitteet päätetään lopullisesti ja kullekin mittarille määritellään vastuuhenkilöt. Mittariston implementoinnin alkuvaihe suunnitellaan siten, että se paljastaisi mittareiden käytettävyyden ja tarkoituksenmukaisuuden, jolloin vielä siinä vaiheessa niitä voidaan karsia tai lisätä ja saadaan tietoa miten työlästä tai vaivatonta niitä on ylläpitää.

4.2.2 Johdon sitouttaminen

Vaikka aloite uuden suorituskyvyn mittausjärjestelmän suunnittelusta tuli tutkimuksen tekijältä, tiimin vetäjä sitoutui alusta lähtien täysillä mittariston suunnitteluun, sillä tarve uudelle mittaristolle oli ollut hänen agendalla jo hetken aikaa. Tarve uudelle mittaristolle oli tullut yrityksen uuden strategian ja organisaatorakenteen myötä, jolloin olemassa oleva mittaristo ei tue uudistettua strategiaa. Tällöin uuden mittausjärjestelmän suunnittelu ja kehittäminen tukee tiimin esimiehen tavoitteiden asettamista ja suoritusten mittaamista ja vapauttaa hänen henkilökohtaisia resurssejaan muuhun, kun mittausjärjestelmän suunnitteluprojektin vetäminen on tutkimuksen tekijän harteilla suurimmaksi osaksi. Myös tiimin esimiehen esimies, paikallisyksikön tuotantojohtaja, antaa täyden tuen uuden suorituskyvyn mittausjärjestelmän suunnittelulle, mikä antaa erinomaiset lähtökohdat suunnitteluprosessin läpiviemiselle.

Johdolle tiedotettiin suunnitteluprosessin alussa, että tutkimuksen tekijä tulee viemään suunnitteluprosessin läpi oman työn ohella ja, että suunnitteluprosessi tulee viemään myös niin johdon kuin henkilöstön aikaa prosessin edetessä. Käynnistämävaiheessa marraskuussa 2014 myös pidettiin palaveri ja pohdittiin, että mitä suorituskyvyn mittaamisella haetaan ja miksi se on tärkeää yrityksen strategian jalkauttamiseksi Projektit ja siirtohinnoittelu –tiimiin ja samalla määriteltiin, että ketkä ovat mittariston suunnittelussa avainhenkilöt ja kantavat suurimman vastuun projektin kestäessä. Tällöin varhainen ja riittävä tiedottaminen suunnitteluprosessista johdolle toimi merkittävänä johtoa sitouttavana tekijänä ja loi luottamusta yhtäältä koko projektia kuin toisaalta tutkimuksen tekijää kohtaan heti alussa. Tehokas viestintä osoittautui ensiarvoisen tärkeäksi keinoksi saada johdon täydellinen tuki suorituskyvyn mittausjärjestelmän suunnittelulle Projektit ja siirtohinnoittelu –asiantuntijatiimille. Toki luottamusta herätti myös se, että tutkimuksen tekijä ja suunnitteluprosessista vastaava henkilö on jo entuudestaan organisaation jäsen ja siten tuttu henkilö.

4.2.3 Kohdeorganisaation visio, missio, strategia ja menestystekijät

Suorituskykymittariston rakentaminen täytyy perustaa yrityksen visioon, missioon, strategiaan ja kriittisiin menestystekijöihin, jotka kohdeyrityksessä on hiljattain uudistettu vastaamaan nykyistä tilannetta. Tällöin yrityksen visiolla tarkoitetaan pitkän tähtäimen tavoitetta ja toivetilaa, jonka se haluaa saavuttaa. Strategisen suunnittelun perustan julkisesti noteeratussa pörssiyrityksessä muodostavat yhtiökokouksessa ja yhtiöhallituksessa ilmaistut yrityksen omistajien tarpeet ja halut sekä yrityksen nykytila, johon liittyy nykytila-analyysi.

Nykytila-analyysissä selvitetään ja analysoidaan muun muassa kilpailijat, toimittajat, kumppanit, asiakkaat, resurssit ja ydinkyvykkyudet, ulkoinen toimintaympäristö, tuotteet, riskit ja mahdollisuudet sekä organisaation rakenne. Tässä tapauksessa strateginen suunnittelu on tehty yrityksen ylimmällä tasolla jo aiemmin ja olennaista suorituskykymittariston suunnittelussa on hahmottaa ja ymmärtää yrityksen strategia, jotta se voidaan jalkauttaa tiimitasolle ja sen toteutumista voidaan mitata. (Ukko et al. 2007, s. 58).

Projektit ja siirtohinnoittelu - tiimin vetäjä piti erillisen strategiatilaisuuden tiimin henkilöstölle 13.11.2014, jossa läpikäytiin yrityksen uudistetut visio, missio, arvot, strategia ja kriittiset menestystekijät eli must-win:it. Siten, tässä yhteydessä suorituskyvyn mittausjärjestelmän suunnitteluun ei kuulu strateginen suunnittelu, vaan kyse on lähinnä strategian selkiyttämisestä ja ymmärrettäväksi tekemisestä. Yrityksen visio, missio, arvot, strategia ja must-win:it esitellään seuraavassa lyhyesti.

Visio

Tulla maailman parhaaksi asiakkaiden palvelussa.

Missio

Uusiutuvista raaka-aineista kestäviä ja vastuullisia tuloksia.

Arvot

Asiakkaat – Parannamme asiakkaidemme suorituskykyä.

Uudistuminen – Edistämme tuoreita ajatuksia ja luomme tulevaisuutta.

Erinomaisuus – Parannamme suoritustamme joka päivä saavuttaaksemme tavoitteemme.

Ihmiset – Teemme tuloksia yhdessä.

Strategia

Yritys kehittää ja toimittaa kilpailukykyisiä teknologioita ja palveluja asiakasteollisuuksilleen sekä sitoutuu parantamaan asiakkaidensa suorituskyykyä.

Kriittiset menestystekijät, must-win:it

- Erinomainen asiakasosaaminen
- Johtajuus teknologioissa ja innovaatioissa
- Erinomaiset prosessit
- Voittajajoukkue

Alkuvuodesta 2014 suoritettuun yrityksen arvokyselyyn osallistui yli 6 000 yrityksen työntekijää (kysely tehtiin koko henkilöstölle). Kyselyn perusteella yrityksen arvot alustavasti määriteltiin, liiketoimintalinjojen ja -alueiden edustajat ja konsernin johtoryhmä viimeistelivät ne ja nyt ne muodostavat kaiken yrityksessä tehdyn työn perustan.

Strategiset tavoitteet pyritään saavuttamaan arvojen mukaisella toiminnalla ja kriittisiin menestystekijöihin, must-win:eihin liittyvien hankkeiden toteuttamisella, johon liittyy myös oikeanlaisella suorituskyyvyn mittaristolla tapahtuva mittaaminen. Tällöin tavoitteena on ohjata Projektit ja siirtohinnoittelu – tiimin toimintaa siten, että se pystyy tarjoamaan oikeanlaisia tuotteita riittävän nopeasti asiakkaille (erinomainen asiakasosaaminen), tuotteet ovat suunniteltu juuri oikeaan tarpeeseen ”fit-for-purpose” ja ovat parempia kuin kilpailijoilla (johtajuus teknologioissa ja innovaatioissa), tiimissä tehdään oikeita asioita tehokkaasti (erinomaiset prosessit) ja tiimissä pyritään jatkuvasti kehittämään osaamista ja parantamaan toimintaa (voittajajoukkue).

Suorituskyykyä kuvaava mittaristo pyritään suunnittelemaan tukemaan valitun strategian (arvot ja must-win:it) jalkauttamista tiimitasolle. Edellisellä sivulla esiteltyjen must-win:ien edessä

olevat oikealle yläviistoon suunnatut nuolet pyrkivät kuvaamaan, että näitä kriittisiä menestystekijöitä pyritään jatkuvasti kehittämään ja parantamaan yrityksessä. Yrityksen strategiset tavoitteet on edelleen viety hierarkiassa alaspäin eli liiketoiminta-alueetasolle, jolloin ne saavat konkreettisempia ja paremmin ymmärrettäviä käytännön tavoitteita. Tällöin koko yrityksen ja liiketoiminta-alueen, johon Projektit ja siirtohinnoittelu –tiimi kuuluu, taloudelliset tavoitteet ovat seuraavat:

- **KASVU:** Liikevaihdon kasvun tulee ylittää markkinoiden kasvu.
- **KANNATTAVUUS:** Tulos ennen kertaluonteisia eriä 6–9 %.
- **SJOITETUN PÄÄOMAN TUOTTO:** Vähintään 15 % ennen veroja.
- **OSINKOPOLITIikka:** Osingonjako vähintään 40 % nettotuloksesta.

Taloudelliset tavoitteet pyritään saavuttamaan edellä esiteltyjen yrityksen kriittisten menestystekijöiden eli must-win:ien avulla, joista on johdettu liiketoiminta-alue tasoiset must-win hankkeet. Liiketoiminta-alue, johon Projektit ja siirtohinnoittelu –tiimi kuuluu, must-win hankkeet ovat seuraavat:

➤ **Erinomainen asiakasosaaminen**

- Liiketoimintamallin kehittäminen Intiaa ja Brasiliia varten.
- Parhaat referenssit kaikilla markkinoilla.
- Täydellisen palveluvalikoiman sisällyttäminen pääomaprojekteihin.

➤ **Johtajuus teknologioissa ja innovaatioissa**

- Modulaariset ja vakiomuotoiset, käyttötarkoitukseen sopivat ratkaisut.
- Kannattava uusintojen kehittäminen.
- Uudet kasvumahdollisuudet.

➤ **Erinomaiset prosessit**

- Laatukustannusten vähentäminen.
- Hankintojen säästöohjelma.
- Terveys-, turvallisuus- ja ympäristöasioiden kehittäminen.
- Kustannusrakenteen ja tuottavuuden kehittäminen.
- Työmaatoimintojen kehittäminen.

- Suunnittelun ja tuotannon jalanjälki.
- Kustannusrakenteen toteutuksen jatkaminen.
- **Voittajajoukkue**
- Hyvän suorituskyvyn kulttuurin parantaminen.
- Oikean osaamistasapainon kehittäminen maailmanlaajuisesti.

Tällöin koko yrityksen tasoisille kriittisille menestystekijöille on määritelty liiketoiminta-alueen strategiset alatavoitteet, joilla yritystason strategiset tavoitteet pyritään saavuttamaan. Vuodelle 2015 strategisia must-win:ejä on edelleen hiljattain täsmennetty seuraaviksi konkreettisimmaksi tavoitteiksi, mikä kuvastaa yrityksen jatkuvaa halua kehittää strategiaansa vastaamaan toimintaympäristöään:

➤ **Erinomainen asiakasosaaminen**

- Vahvistamme läsnäoloamme lähellä asiakkaita ja kehittyviä markkinoita.
- Vahvistamme avainasiakashallintaa luodaksemme kasvua asiakkaillemme.
- Tuemme palvelujen kasvua pyrkimällä pitkiin palvelusopimuksiin ja asiakaskantamme laajentamiseen.

➤ **Johtajuus teknologioissa ja innovaatioissa**

- Parannamme tuotteiden hintakilpailukykyä myyntikatteen kasvattamiseksi.
- Uudistumme bioteknologiaratkaisujen ja uuden tarjonnan kautta.

➤ **Erinomaiset prosessit**

- Parannamme katettamme 2 % myynti- ja projektinhallintaprosessin avulla.
- Toteutamme Leanin vähentääksemme laatukustannuksia 50% ja toimitusaikoja 30%.
- Säästämme hankinnoissa 10 %.
- Parannamme työterveyttä ja työturvallisuutta.
- Jatkamme kustannuskilpailukyvyn parantamista.

➤ **Voittajajoukkue**

- Vaalimme yhteisiä arvojamme.
- Ohjaamme erinomaisiin suorituksiin.
- Jatkamme osaamisemme laajentamista maailmanlaajuisesti.

Edelleen edellä mainituista liiketoiminta-alueen toimintaa ohjaavista tavoitteista on johdettu konkreettiset toimintasuunnitelmat (action plans) keskeisiä must-win hankkeita varten, jotka osin koskettavat myös tuotannon organisaatiota ja siten myös Projektit ja siirtohinnoittelu – tiimiä. Must-win hankkeiden toimintasuunnitelmat seuraavassa taulukossa (Jyväskylän tuotannon organisaatiota koskevat hankkeet lihavoituna):

Taulukko 3. Liiketoiminta-alueen must-win hankkeiden toimintasuunnitelmat.

Must-Win-hanke	Avaintoiminnot
Modulaariset ja vakiomuotoiset, käyttötarkoitukseen sopivat ratkaisut.	<ul style="list-style-type: none"> • Modulaarisen mallin kehittämisprojekti suuria koneita varten. • Modulaarinen TCD-konekonsepti • Kevyen toimintatavan kehittäminen.
Laatukustannusten vähentäminen.	<ul style="list-style-type: none"> • Laaturaportointi ja järjestelmäkehityksen analysointi. • Laadun parantamisen toimintasuunnitelman toteutus.
Hankintojen säästöohjelma.	<ul style="list-style-type: none"> • CCC-ostovolyymien kasvattaminen. • Toimittajaverkon kehittäminen ja vakiinnuttaminen; vähemmän mutta parempia toimittajia • Enemmän vastuuta ja suuremmat toimituspaketit pätevilta avaintoimittajilta
Suunnittelun ja tuotannon jalanjälki.	<ul style="list-style-type: none"> • Kiinan kehityksen tiekartta. • Teknologian siirto-ohjelman toteutus. • PRS-tekniikan tuotannon siirto SHA:han.

Kustannusrakenteen ja tuottavuuden kehittäminen.	<ul style="list-style-type: none"> • Sylinterikansien valmistuksen tuottavuuden parantaminen. • Kapasiteetin optimointi ja hyvän kapasiteetin käyttöasteen varmistaminen. • Petraus-projektin toteutus (läpäisyajan lyhentäminen 30%, tuottavuuden parantaminen 10 % ja tuotekustannusten alentaminen 10 %).
Oikean osaamistasapainon kehittäminen maailmanlaajuisesti.	<ul style="list-style-type: none"> • Globaalin osaamisen kehittämisen parantaminen ja systemaattinen organisointi. • Lahjakkaiden henkilöiden ammatillisen kehityksen tukeminen.

Yrityksen strategiassa on myös määritelty huomioon otettavat globaalit megatrendit, jotka vaikuttavat siihen, että minkälaiseksi meidän kaikkien tulevaisuus muotoutuu (Elinkeinoelämän keskusliitto 2006, s.10). Yrityksen strategiassa on nostettu esiin seuraavat yrityksen liiketoiminnan kannalta merkittävät megatrendit:

- Tarve uusiutuvien raaka-aineiden hyödyntämiseen
- Biotalous ja ilmastonmuutos
- Elintason nousu

Liiketoiminta-alueen strategisista tavoitteista johdetaan Projektit ja siirtohinnoittelu –tiimin konkreettiset tavoitteet, joiden saavuttamista ja ohjaamista varten suunnitellaan suorituskyvyn mittausjärjestelmä. Kriittiset menestystekijät eli must-win:it ovat suorituskyvyn mittausjärjestelmän suunnittelun kannalta tärkeitä, sillä ne ohjaavat valitsemaan mittarit siten, että niillä mitataan menestyksen kannalta oikeita asioita tiimitasolla ja niiden avulla varmistetaan mittareiden kattavan oleelliset asiat.

Osana 13.11.2014 pidettyä strategiatilaisuutta, Projektit ja siirtohinnoittelu –tiimin piti myös tehdä sitoumus, jossa kutakin neljää eri näkökulmaa (asiakkaat, uudistuminen, erinomainen toiminta ja ihmiset) tukemaan piti määrittellä 1-2 konkreettista tavoitetta, jotka vahvistavat yrityksen toimintakulttuuria ja joihin tiiminä sitoudutaan. Sitoumus tuli myös kaikkien allekirjoittaa. Tavoitteiksi tiimille muotoutui seuraavat: a) asiakkaat – tarjouksien vasteaika keskimäärin 2 vuorokautta, maksimissaan yksi viikko ja selkeytetään toimintatapoja eri tuotteiden välillä, jotta sisäisiä asiakkaita voitaisiin palvella paremmin, b) uudistuminen – parannamme käytössä olevia työkaluja (järjestelmiä, IT-ohjelmia jne.), c) erinomainen toiminta – tuotteiden valmistusbudjetin ja kustannusestimoinnin käytön tehostaminen entisestään ja d) järjestetään koulutuksia, joissa pyritään vertailemaan parhaita käytäntöjä – best practises tiimin sisällä ja ottamaan ne kaikkien käyttöön tiimissä.

4.2.4 Henkilöstön haastattelut

Suorituskyvyn mittausjärjestelmän suunnittelussa ja tutkimuksen läpiviemisessä henkilöstön haastattelut olivat tärkeässä osassa. Haastatteluilla saatiin arvokasta ja syvällistä tietoa Projektit ja siirtohinnoittelu – tiimin sisästä. Haastateltavaksi valittiin tiimin esimies ja kolme tiimin jäsentä, joilla katsottiin olevan eniten tietoa entuudestaan suorituskyvyn mittaamisesta ja näkemystä, miten suorituskyvyn mittaaminen tulisi jatkossa hoitaa. Koko henkilöstöä ei haastateltu, koska sen ei yhtäältä katsottu tuovan lisäarvoa tutkimuksen kannalta ja toisaalta kaikkien henkilöiden haastatteluiden purkamisen (kuuntelu, litterointi, analysointi) katsottiin vievän liiaksi aikaa. Kaikkiaan Projektit ja siirtohinnoittelu – tiimiin esimiehen lisäksi kuuluu 8 henkeä. Semistrukturoidun teemahaastattelun haastattelukysymykset tarkentavine alakysymyksineen on esitelty liitteessä 1.

Ennen haastattelua haastateltaville lähetettiin alustuksena suorituskyvyn mittaamisen aiheeseen liittyen Suorituskyky nousuun! – Hyödynnä henkilöstösi osaaminen – opaskirja, jossa esitellään suorituskyvyn mittaamisen perusasioita helppotajuisesti (Ukko et al. 2007.). Opaskirja lähetettiin sähköpostilla noin 2 viikkoa ennen haastattelua ja haastateltavia pyydettiin tutustumaan sen avulla suorituskyvyn mittaamiseen syvällisemmin.

Teemahaastattelu oli jaettu kolmeen teemaan tutkimuksen tutkimuskysymysten mukaisesti, joiden tarkoituksena oli saada vastauksia kysymyksiin:

- a) Minkälainen suorituskykymittaristo sopii Projektit ja siirtohinnoittelu – tiimin suorituskyvyn mittaamiseen?
- b) Kuinka yrityksen visio ja strategia saadaan sisällytettyä Projektit ja siirtohinnoittelu – tiimin suorituskykymittariston tavoitteisiin?
- c) Miten suorituskykymittaristo tulisi suunnitella, jotta se sitoisi mahdollisimman vähän Projektit ja siirtohinnoittelu – tiimin resursseja mittariston implementointiin ja mittaamiseen?

Kuuntelemalla tiimin esimiestä ja henkilöstöä, tarkoituksena oli myös sitouttaa heidät suorituskykymittariston suunnitteluprojektiin ja vähentää muutosvastarintaa, jota saattaisi esiintyä yhtäältä suunnitteluvaiheessa ja toisaalta myös implementointi- ja mittausvaiheessa. Seuraavassa esitellään teemahaastattelun tulokset edellä mainittuihin teemoihin jaoteltuna. Analyysimenetelmänä on käytetty sisällön analyysiä, jolloin tutkittava ilmiö pyritään kuvaamaan ja kytkemään tulokset ilmiön laajempaan kontekstiin ja muihin aiheita koskeviin tutkimustuloksiin. Samalla tutkimusaineistoa läpikäydään ja tarkastellaan eritellen, yhtäläisyyksiä ja eroja etsien sekä tiivistäen. (Tuomi & Sarajärvi 2002, s.105)

- a) Minkälainen suorituskykymittaristo sopii Projektit ja siirtohinnoittelu – tiimin suorituskyvyn mittaamiseen?

Haastatteluissa tuli selkeästi esiin, että haastateltavat kaipaavat suorituskykymittaristoa, jonka avulla asetettuja tavoitteita voidaan yhtäältä mitata ja toisaalta tehdä konkreettisia kehityssuunnitelmia ja päätöksiä, joilla mittareiden tuloksiin voidaan suotuisasti vaikuttaa ja siten tiimin toimintaa voidaan kehittää. Haastateltavat kokivat myös, että valittuihin mittareihin organisaation tällä tasolla tulisi sitoutua useammaksi vuodeksi yrityksen kulloisesta strategiasta riippumatta, jotta asioiden kehittymistä voidaan seurata pitkäjänteisesti ja asioita voidaan kehittää systemaattisesti. Tosin, jotkut toivat myös esille, että mittaristossa voisi olla osa-alueita, jotka muuttuisivat yrityksen strategian ja toimintaympäristön tai esimerkiksi organisaatorakenteen muuttuessa.

Suorituskykymittariston tulisi myös haastatteluiden perusteella viestiä, että onko tiimin resurssit oikein mitoitettu toisin sanoen, että jakautuuko työkuorma tiimin sisällä ja tuotekohtaisesti oikeudenmukaisesti ja työntekijöiden kyvykkyydet huomioiden. Taloudellisten mittareiden toivottiin antavan palautetta, että onko tiimissä mallinnettavat tuotekohtaiset kustannusmallit oikein rakennettu ja minkälaisia muutostarpeita niissä on. Suorituskykymittariston tulisi olla myös tiimiä motivoiva eli, että sitä seurataan säännöllisesti ja sen avulla yrityksen ylemmältä tasolta asetettujen must-win –hankkeiden toteutumista voitaisiin seurata. Mittariston ei tulisi myöskään olla itseisarvo, mikä kaikilla yrityksen osastoilla on, mutta jolla ei oikeasti toimintaa ohjata ja kehitetä. Mittareiden haluttaisiin myös kertoavan, että minkälaisia tarjousmääriä tiimin sisällä tuotekohtaisesti käsitellään, kuinka moni niistä johtaa varsinaiseen tilaukseen ja kuinka tehokkaasti tarjouskyselyihin kyetään vastaamaan.

Henkilöstön työhyvinvoinnin, palkitsemisen ja kehittymisen seurantaan toivottiin myös mittareita ja yrityksessä on menossa pilottihanke, jossa tietyllä osastolla testataan osaamismatriisia. Osaamismatriisikartoitukseen toivottiin myös implementoitavan Projektit ja siirtohinnoittelu –tiimille ja siitä voisi myöhemmin luoda must-win –näkökulman *voittava joukkue* mukaisen mittarin tiimille. Osaamista voisi tällöin mitata esimerkiksi tuotetuntemuksen, it-työkalujen hallinnan, kielitaidon, viestintätaitojen tai projektin johtamisen osalta.

Haastatteluissa tuli myös esille, että mittareita ei saisi olla liikaa, vaan mieluummin vähän ja toimivia mittareita, kuin paljon ja ei-toimintaa ohjaavia mittareita. Mittareita tukevia, muita talouteen liittyviä seurantoja koettiin olevan, mutta niitä ei hyödynnetä riittävästi nykyisellään. Yrityksen ja liiketoiminta-alueen must-win –tavoitteista tulisi tiimille luoda kehityskohdelista, joiden toteutumista tulisi myös mitata mittariston avulla. Aikaisemmin seurattujen tuotekohtaisten siirtohintaindeksien koettiin olevan hyviä mittareita kertomaan tuotteiden kustannuskehityksestä, mutta niissä oleva tuotemix koettiin olevan vanhentunut ja se pitäisi päivittää vastaamaan tämänhetkistä tilannetta, että mitä tuotteita todella myydään loppuasiakkaille. Toisaalta koettiin, että siirtohintaindeksi ei suoraan mittaa tiimin suorituskykyä, vaan koko toimitusketjun taloudellista tehokkuutta tuottaa tuotteita.

Sisäisten asiakkaiden asiakastyytyväisyyttä koettaisiin tärkeäksi mitata, jota on jo aikaisemmin kokeiltu kyselyillä, mutta siitä on luovuttu sisäisten asiakkaiden vastaamattomuuden vuoksi. Myös projektin käynnistyessä tuotteen mitoittamiseen ja valintaan vaikuttavien riittävien lähtötietojen saamista sisäisiltä asiakkailta haluttaisiin mitata, sillä usein lähtötiedot ovat puutteelliset, mikä estää projektin tehokkaan käynnistämisen. Puutteelliset lähtötiedot aiheuttavat myös ylimääräisiä laatukustannuksia ja myöhästyksiä toimituksissa. Edellä mainittujen asioiden välistä syy-seuraussuhdetta olisi tarve myös mitata. Projektikohtaisia projektibudjetteja haastateltavat pitivät tärkeinä mittareina, sillä niiden avulla nähdään yhtäältä miten hyvin suunnittelu, hankinta ja valmistus on onnistunut, josta heille voidaan antaa palautetta projektin lopetuspalaverissa ja toisaalta miten hyvin tiimissä tuotantokustannusten laskija on onnistunut kustannuslaskennassaan ja on myös osannut ottaa huomioon projektikohtaiset poikkeukset.

Haastateltavat kokivat myös, että mittaristo tulisi rakentaa helposti ylläpidettäväksi ja päivitettäväksi. Tällöin päivityksiin saatava data tulisi saada mieluiten suoraan ERP-järjestelmästä saatavilta raporteilta. Koettiin, että mikäli dataa ei saada helpohkosti kerättyä mittauksista varten, mittarit helposti jäävät tällöin päivittämättä ja niitä ei hyödynnetä tiimin toiminnassa. Suurena haasteena nähtiin myös, että miten tiimin jäsenet saadaan kiinnostumaan suorituskäytön mittaamisesta, jos siihen liittyvät mittarit eivät liity suoraan päivittäisiin työtehtäviin. Siten, konkreettinen linkki mittareiden ja työntekijöiden toimenkuvien välillä tulee olla ja suorituskäytön mittareiden tulosten läpikäymisestä tulee tehdä osa tiimin rutiineja esimerkiksi kuukausittain tiimipalaverien yhteydessä ja agendalla. Tällöin suorituskäytön mittareiden tulosten perusteella tulee käynnistää myös konkreettisia kehittämistoimenpiteitä tiimille ja tiimin jäsenille, jotta ne todella ohjaisivat toimintaa. Positiivisena koettiin myös, että Projektit ja siirtohinnoittelu –tiimillä on paljon kokemusta suorituskäytön mittaamisesta ja mittareista, mikä helpottaa uuden mittausjärjestelmän suunnittelua, implementointia ja varsinaista mittaamista.

b) Kuinka yrityksen visio ja strategia saadaan sisällytettyä Projektit ja siirtohinnoittelu – tiimin suorituskykymittariston tavoitteisiin?

Haastattelujen perusteella oli selkeästi havaittavissa, että haastateltavat kokivat vaikeaksi yhdistää yrityksen visiota ja strategiaa ja Projektit ja siirtohinnoittelu –tiimin suorituskykymittariston tavoitteita. He kokivat, että yrityksen visiosta ja strategiasta johdetut kriittiset menestystekijät must-win:it toimivat linkkinä tiimin suorituskykymittareiden ja vision sekä strategian välillä ja must-win-hankkeiden myötä visio ja strategia saadaan vyörytettyä tiimin operatiiviselle organisaatiotasolle ja konkreettisesti suorituskykymittaristoon mitattaviksi mittareiksi. Yrityksessä hiljattain läpikäyty arvojen määrittelyprosessi koettiin myös tärkeäksi, sillä siinä määritellään moraalinen koodeksi ja yhteinen arvopohja, jolla toimintaa ohjataan ja niistä saadaan muotoiltua konkreettisia tavoitteita myös Projektit ja siirtohinnoittelu –tiimille, joilla myös tuetaan yrityksen vision saavuttamista ja strategian toteuttamista.

Haastateltavat kokivat myös, että yrityksen visiolla ja strategialla on vähäinen merkitys tiimin suorituskykymittareihin. Heidän mukaansa mittareilla pyritään pikemminkin mittaamaan konkreettisia taloudellisia tavoitteita ja tietojärjestelmistä helposti saatavia tunnuslukuja. Toisaalta he kokivat myös, että suorituskykymittariston tavoitteita asetettaessa yrityksen visio ja strategia tulisi ottaa huomioon siten, että niitä pyritään tukemaan, mutta konkreettisempien kriittisten menestystekijöiden kautta. Haastatteluissa kävi silti ilmi, että tiimin jäsenet kokevat tärkeäksi pystyä vastaamaan yhtäältä niihin haasteisiin ja tavoitteisiin, joita yrityksen visiossa ja strategiassa on asetettu ja toisaalta mittariston avulla päästä näkemään trendi mihin suuntaan ollaan menossa ja tekemään korjaavia toimenpiteitä tarvittaessa vision ja strategian saavuttamiseksi. Suorituskykymittareiden avulla tehtävän tiimin toiminnan kehittämisen koettiin olevan pitkäjänteisempää toimintaa, jossa tarvitaan mittausdataa pidemmältä ajalta, kuin useammin muuttuvien yrityksen vision ja strategian avulla tapahtuvan koko organisaation ohjauksen.

c) Miten suorituskykymittaristo tulisi suunnitella, jotta se sitoisi mahdollisimman vähän Projektit ja siirtohinnoittelu – tiimin resursseja mittariston implementointiin ja mittaamiseen?

Haastatteluissa kävi ilmi, että suorituskykymittariston implementointiprosessi ja varsinainen mittaaminen tulisi olla ohjeistettu, dokumentoitu ja aikataulutettu riittävän kattavasti, jotta ne sitoisivat mahdollisimman vähän tiimin resursseja. Tällöin ohjedokumenttien avulla voidaan säännöllisin väliajoin palauttaa mieleen, että millä työkaluilla ja miten mittareita mitataan sekä kuinka mittareiden antamia arvoja tulkitaan. Hyvä ohjeistus mahdollistaa pienellä vaivalla myös tiimin ulkopuolisen työvoiman (tuntityöntekijä) käytön mittareiden päivityksessä, sillä ne tukevat tuntityöntekijän työtä, eikä tiimin vakituisen jäsenistön apua juurikaan tarvita päivityksissä. Lisäksi, haastateltavat kokivat, että tiimin sisällä niiden henkilöiden, jotka tietävät eniten kustakin mittarista, tulisi huolehtia myös niiden implementoinnista ja mittaamisesta. Siten, tiimin resursseja säästyy, kun kukin keskittyy omaan ydinosaamiseensa.

Taloudellisten mittareiden osalta koettiin, että niiden implementointiin ja mittaamiseen tarvitsee sitoa vähän resursseja, sillä ERP-järjestelmästä (BaaN) saadaan kattavasti erilaisia kustannusraportteja jo nykyiselläänkin ja ne voidaan pienellä vaivalla B2Win –ohjelmalla muuntaa Excel:iin, jossa niitä voidaan muokata käyttäjän haluamalla tavalla. Toisaalta haastatteluissa tuli ilmi, että raporttien aiemmin tapahtunut kehittäminen oli jäänyt kesken. Kehittämisen alkuperäisenä tarkoituksena oli luoda laajoja BaaN-raportteja, jotka kerran vuorokaudessa oli tarkoitus eräajona päivittää ja joista luotaisiin Crystal –raportin avulla erilaisia vakiomuotoisia seurantoja Excel –tietokantoihin, jotka periaatteessa voitaisiin päivittää vain nappia painamalla. Tällöin päästäisiin korkeaan automaatioasteeseen raporttien osalta, jolloin tiimin resursseja säästyisi muuhun. Haastateltavat kokivatkin, että kehitystyötä pitäisi jatkaa ja suorituskyvyn mittaamisesta tulisi tehdä mahdollisimman automaattista tietotekniikkaan liittyvien työkalujen avulla.

Ei-taloudellisten mittareiden osalta haastateltavat kokivat, että niitä tukevia työkaluja tulisi kehittää huomattavasti nykyisestä, sillä esimerkiksi tehtyjen tarjousten lukumääriä ei pystytä mittaamaan automatiikan avulla, vaan ne on käytävä laskemassa Lotus Notes –asiainhallintaohjelmassa sijaitsevista tuotekohtaisista tietokannoista manuaalisesti suurehkolla

vaivalla. Nimenomaisesti Lotus Notes – kehitykseen toivottiin panostusta, jotta sinne varastoidun datan avulla tapahtuvia mittaamisia saataisiin automatisoitua mahdollimman paljon. Tiimin esimies kertoi, että Lotus Notes –kehitystä varten on mahdollista myös käyttää tiimin yleiskustannuksiin budjetoituja varoja, sillä se on ostettava ulkoa Tieto Oyj:lta, koska yrityksen sisällä ei ole siihen osaamista. Samalla Lotus Notes –tietokantoja voitaisiin kehittää myös muistakin kuin suorituskyvyn mittaamisen helpottamiseen tähtäävistä lähtökohdista, kuten esimerkiksi projektien hallinnan näkökulmasta.

Suureksi haasteeksi haastateltavat kokivat myös sen, että Projektit ja siirtohinnoittelu –tiimin työ tapahtuu pääasiassa jo ennen kuin myyty projekti siirtyy toiminnanohjausjärjestelmä BaaN:iin ja sieltä saadulla taloudellisella datalla ja toimintaa ohjaavilla muilla tiedoilla esimerkiksi päivämääriin liittyvillä tavoitepisteillä voidaan paremmin mitata muiden toimintojen, kuten suunnittelun, hankinnan ja valmistuksen toimintaa. Näin ollen tiimityönä tapahtuvan asiantuntijatyön mittariston implementointiin ja mittaamiseen sitoutuu väistämättä enemmän resursseja kuin edellä mainittujen verrokkiryhmien osalta. Tällöin suorituskyvyn mittaamisesta aiheutuvaa muutosvastarintaa voidaan ehkäistä osoittamalla konkreettisesti ne hyödyt, joita mittaamisella saadaan.

Edellä mainittua tukevia, koko tiimiä kollektiivisesti palkitsevia palkitsemistyökaluja koettiin olevan vähän, sillä yrityksessä otettiin hiljattain käyttöön niin sanottu Spot Reward – palkitsemisjärjestelmä, jossa yksittäinen työntekijä voidaan palkita erinomaisesta suorituksesta lähiesimiehen ehdotuksesta, tietyin kriteerein ja tietyn hyväksymismenettelyn kautta. Spot Reward – palkitsemisjärjestelmällä korvattiin aiempi, koko henkilöstön kattanut kollektiivinen bonusjärjestelmä, jossa palkitsemisen laukaisi pääasiallisesti yrityksen ja liiketoiminta-alueen liiketulos (EBITA).

Tällöin palkitsemista tulee tarkastella laajemmin, kuin rahallisesti tapahtuvan palkitsemisen keinoin, jotta saavutetuista tavoitteista voitaisiin palkita tiimiä kollektiivisesti ja työmotivaatio saadaan pidettyä halutulla tasolla, mikä vaikuttaa myös omalta osaltaan mittariston implementointiin ja mittaamiseen sitoutuvien resurssien määrään. Haastatteluiden perusteella voidaan sanoa, että mitä motivoituneempi tiimi on, sitä innovatiivisemmin se pyrkii

mieltimään keinoja, joilla tiimin tarvittavat resurssit suorituskyvyn mittausjärjestelmän implementoinnin ja mittaamisen osalta saadaan minimoitua. Työmotivaatiota voidaan parantaa tällöin esimerkiksi järjestämällä tiimille kollektiivisia virkistystapahtumia, mikäli suorituskyvyn mittaamiseen liittyvät tavoitteet saavutetaan ja palkitsemiskynnys ylittyy.

Haastateltavat kokivat myös, että mittareiden suunnitelmallinen ja säännöllinen seuraaminen ja niiden antamien tulosten analysointi esimerkiksi 2-4 kertaa vuodessa mittarista riippuen ja tulosten perusteella tehtävät toimenpiteet vaikuttaisivat suuresti mittariston implementoinnin ja mittaamisen kehitykseen, sillä siten ne muuttuisivat konkreettisiksi tavoitteiksi tiimin sisällä. Samalla myös mittausjärjestelmän implementointiin ja erityisesti mittaamiseen sitoutuisi oppimiskäyrällä eteenpäin menemisen myötä vähemmän resursseja, kun iteratiivisen prosessin myötä opittaisiin tekemään asiat vähitellen yhä tehokkaammin ja paremmin esimerkiksi hyödyntämällä tietotekniikkaan liittyviä mahdollisuuksia.

4.2.5 Mittareiden valinta tiimille

Henkilöhaastatteluiden läpiviemisen jälkeen pidettiin alustava suorituskykymittaristoon liittyvä palaveri 8.12.2014, johon osallistuivat tiimin vetäjä, tutkimuksen tekijä ja tutkimusta varten haastatellut tiimin työntekijät. Etukäteistehtävänä ennen palaveria osallistujien pyydettiin pohtimaan seuraavia asioita:

- säilytetäänkö olemassa olevat scorecardin näkökulmat (talous, (asiakas), prosessi ja tuote ja henkilöstö ja osaaminen) myös uudessa suorituskykymittaristossa?
- millä tavalla liiketoimintalinjan kriittisistä menestystekijöistä eli must-win:eistä tulisi tiimille johtaa tavoitteet?
- millä tavalla tiimin tavoitteista suorituskykymittarit tulisi johtaa?
- millä tavalla uudet mittarit tukisivat yrityksen visiota ja strategiaa?
- miten tiimin suorituskykyä voisi välittömästi (ei välillisesti) mitata?

Palaverin alussa käytiin yhdessä läpi olemassa oleva scorecardin näkökulmat ja mittarit, joilla suorituskykyä on vuoteen 2011 asti mitattu. Tällöin tiimin vetäjä toi esille näkemyksensä, että

hän haluaa jatkossa mitata yrityksen must-win:eissä määriteltyjä näkökulmia eli erinomainen asiakasosaaminen, johtajuus teknologioissa ja innovaatioissa, erinomaiset prosessit ja voittajajoukkue scorecardin näkökulmien sijaan. Siten, yrityksen strategiassa valituista näkökulmista tulee johdettua Projektit ja siirtohinnoittelu –osastolle tavoitteet, joista johdetaan suorituskykykymittarit niiden saavuttamista kuvaamaan.

Palaverissa käytiin myös läpi liiketoimintalinjan must-win:it ja niistä johdetut must-win -hankkeet ja niistä johdetut Jyväskylän paikallisyksikön tuotannon organisaation must-win:it ja kehityssuunnitelmat vuodelle 2015, sillä Projektit ja siirtohinnoittelu -osasto kuuluu organisatorisesti tuotantoon. Todettiin, että tuotannon organisaation must-win:eistä ja kehityssuunnitelmista ei saada johdettua konkreettisia tavoitteita projektit ja siirtohinnoittelu –osastolle, sillä ne ovat niin valmistusspesifejä, kuten esimerkiksi tuottavuuden kehittäminen investoinneilla tuotantoteknologiaan. Tiimin vetäjä totesi, että hän haluaa pitää erillisen palaverin esimiehensä, tuotannon organisaation vetäjän kanssa tiiminsä tavoitteista ja mittareista. Palaveri sovittiin pidettäväksi 17.12 ja siihen osallistuisi myös tutkimuksen tekijä.

Alustavassa 8.12. pidetyssä palaverissa katsottiin läpi myös esimerkin omaisesti asiantuntijatyön mittaamista käsittelevän aikaisemman tutkimuksen mittareita, jotta palaveriin osallistujille voisi tulla ajatuksia, että mistä asiantuntijatyön mittaamisessa on kyse. Tutkijan näkökulmasta tämä avasikin tehokkaasti keskustelua tutkimuksessa olleiden mittareiden avulla – puolesta ja vastaan, sillä osa niistä tyrmättiin suoralta kädeltä ja osaa pidettiin hyvinkin tiimille sopivina. Suorituskykykymittareihin liittyvä pohdinta kirjoitettiin palaverista pidettyyn muistioon tutkimuksen tekijän toimesta ja siitä pohdinnasta on tarkoitus koostaa alustava runko mittaristolle, mikä on tarkoitus yhdessä käydä läpi seuraavassa mittaristoon liittyvässä palaverissa ottaen huomioon edellä mainitussa 17.12 käydyssä palaverissa läpikäytyt asiat ja tiimille asetetut tavoitteet.

Palaverin lopuksi myös sovittiin, että tutkimuksen tekijän toimesta pidetään lyhyt tietoisku suorituskyvyn mittausjärjestelmästä ja mittareihin meneillään olevasta hankkeesta kuukausittaisessa Projektit ja siirtohinnoittelu –tiimin palaverissa 11.12.2014 koko tiimin jäsenille. Tämä sen vuoksi, että sillä pyritään yhtäältä vähentämään muutosvastarintaa

hanketta kohtaan ja toisaalta avoimesti tiedottamaan asioista, sillä tiimin sisällä oli selvästi havaittavissa kasvava kiinnostus hankkeeseen liittyen ja avoin viestintä koettiin yksimielisesti hyvin tärkeäksi hankkeen onnistumisen kannalta. Tietoisku pidettiin suunnitellusti 11.12.2014.

Jyväskylän yksikön tuotantojohtajan kanssa pidettiin palaveri uudesta suorituskyvyn mittaristosta 17.12.2014. Palaverin aluksi tuotantojohtaja esitteli tiimin vetäjälle ja tutkimuksen tekijälle yrityksen uudesta strategiasta johdetut tuotannon organisaation alustavat mitattavat painopistealueet ja niitä kuvaavat mittarit. Painopistealueet ovat laatu, HSE (health, safety, environment = työterveys, turvallisuus ja ympäristö), tehokkuus, tuottavuus, kehitys ja talous, joille kullekin oli määritetty vähintään kaksi mittaria. Tuotantojohtaja esitteli myös Jyväskylän yksikön tuotannon organisaation kaksi tärkeintä must-win-hanketta vuodelle 2015, jotka ovat tuottavuuden parantaminen ja työtapaturmataajuuden alentaminen. Todettiin, että suoraan edellä mainituista must-win –hankkeista ei suoraan saada johdettua mittareita Projektit- ja siirtohinnoittelutiimille.

Tuotantojohtaja asetti myös tavoitteita Projektit ja siirtohinnoittelu –tiimille, joista tärkeimmäksi hän määrittä *tuotekohtaisten kustannusmallien laadukkaan rakentamisen ja ylläpidon*, sillä luotettavat kustannusmallit ovat ehdoton ehto menestyksekkäälle liiketoiminnalle. Muiksi tavoitteiksi hän asetti tiimille: a) riittävien teknisten erittelyiden ja lähtötietojen hankkiminen sisäisiltä asiakkailta tarjousvaiheessa ja projektin käynnistyessä ja toimittaminen niitä tarvitseville sidosryhmille, b) tavoitteiden mukaisten tarjouksien vasteaikojen saavuttaminen ja c) skill map:in eli toimintokohtaisen osaamiskartoituksen tekemisen. Lisäksi tuotantojohtaja ehdotti yhdeksi suorituskykymittariksi niin sanottua *hit rate*:a eli kuinka moni tehdyistä tarjouksista johtaa varsinaiseen tilaukseen.

Muut tavoitteet ja niitä kuvaavat mittarit voisi tiimi esimiehensä johdolla määritellä itsenäisesti. Tuotantojohtaja piti hyvänä ajatuksena, että uuden suorituskykymittariston näkökulmat olisivat samat kuin yrityksen edellä mainitut must-win:it. Tällöin suorituskykymittarit tulisi johdettua yrityksen strategisesti kriittisistä menestystekijöistä ja ne ketjuttaisivat Projektit ja siirtohinnoittelutiimin toiminnan strategiaan tavoitteisiin.

Seuraava suorituskykymittaristoa koskeva palaveri pidettiin 19.12.2014. Palaveriin osallistuivat tiimin vetäjä, tutkimuksen tekijä ja tutkimusta varten haastatellut tiimin muut työntekijät. Tällöin käytiin läpi tuotantojohtajan kanssa käydyn palaverin palaverimuistio ja tutkimuksen tekijän toimesta laadittu alustava suorituskykymittaristo, mikä oli jaettu must-win –näkökulmien mukaisesti. Alustava suorituskykymittaristo (kts.taulukko 4) perustui tutkimukseen ja kolmeen aiemmin käytyyn palaveriin samasta aiheesta.

Taulukko 4. Projektit ja siirtohinnoittelutiimin alustavat suorituskykymittarit.

Must-win tavoitteet	Projektit ja siirtohinnoittelutiimin alustavat suorituskykymittarit
Erinomainen asiakastoiminta	<ul style="list-style-type: none"> • Sisäisten tarjouksien vasteaika tarjouskyselystä tarjoukseen (vrk:tta). • Sisäisten asiakkaiden asiakastyytyväisyys, web-kysely tai haastattelu (Likert 1-5). • Sisäisten tarjouksien hit rate, (saadut kaupat / tarjoukset). • Projektin lähtötietojen selvittäminen sisäisiltä asiakkailta tietyssä ajassa (vrk:tta).
Teknologia – ja innovaatiojohtaja	<ul style="list-style-type: none"> • Modulaaristen konekonseptien komponenttien valmistuskustannusten kustannusindeksit (v. 2014 kustannustaso vs. tulevien vuosien kustannustaso). • Tarjotut uudet tuotteet (min. tietty % uusia tuotteita tarjousmäärästä). • Toteutetut tiimin sisäiset kehitysaloitteet (min. tietty % aloitteista toteutetaan).
Erinomaiset prosessit	<ul style="list-style-type: none"> • Kapitaaliprojektien taloudellinen onnistuminen (projektibudjetti Notes:issa / toteuma BaaN:issa). • Kustannusmallinnuksen onnistuminen (hinnoittelun / toteuman keskihajonta).

	<ul style="list-style-type: none"> • Tuotekohtaisten ja koko tiimin tarjoamien tuotteiden siirtohintaindeksit (vs.lähtötaso). • Budjettien laatiminen sovitussa ajassa (tavoite / toteuma vrk:tta). • Laskutuksen onnistuminen (tavoite / toteuma). • Tiimin toiminnasta aiheutuneiden erillismyynnin LAME –tapahtumien ja/tai LAME – kustannuksien kehitystrendi (LAME -koodilla B, BaaN:iin korvamerkityt tapahtumat ja/tai kustannukset tuotteen teknisen määrittelyn tai hinnoittelun virheen seurauksena). • Erillismyynnin takuukustannuksien kehitystrendi (tavoite / toteuma). • Yleiskustannukset (budjetti / toteuma). • Henkilöresursointi (tarjousmäärät tai projektimäärät / henkilö). • Kuukausittain budjetoitu erillismyynnin laskutuksen määrä (toteuma / myynti-budjetti). • Erillismyynnin kate (laskutus / BaaN -toteuma).
Voittava tiimi	<ul style="list-style-type: none"> • Skill mapping:issä eli toimintokohtaisessa osaamiskartoituksessa havaittujen osaamistarpeiden toteuttaminen, (havaitut / toteutetut osaamistarpeet). • Henkilöstön hyvinvointikysely, web-kysely (Likert 1-5). • Kehityskohdelistan kehitysprojektit (tavoitteet / toteutetut projektit).

Erinomaisen asiakastoiminnan käsitettä pyritään ajattelemaan laajasti siten, että sama ajatusmaailma viedään myös yrityksen sisäisten asiakkaiden eli muiden liiketoimintayksiköiden kanssa toimimiseen. Sisäisen asiakastoiminnan erinomaisuuden

mittaamiseen määriteltiin alustavasti seuraavat mittarit: vasteaika tarjouskyselystä tarjoukseen, asiakastyytyväisyys, sisäisten tarjouksien realisoituminen varsinaisiksi tilauksiksi (hit rate) ja kyky selvittää projektin tekniset lähtötiedot määritellyssä ajassa yhtäältä projektin sujuvan käynnistymisen ja toisaalta sujuvan etenemisen turvaamiseksi.

Teknologia- ja innovaatiojohtajuutta pyritään alustavasti mittaamaan yrityksen valmistamien modulaaristen konekonseptien niiden komponenttien osalta, joiden tarjousprosessiin tiimin jäsenet osallistuvat omalla panoksellaan. Tällöin tavoitteena on, että kustannuskehityksessä saavutetaan laskeva trendi, jolloin edellä mainittujen komponenttien tuotantokustannukset laskevat ja yrityksen kustannuskilpailukyky paranee. Tiimin rooli näiden komponenttien kustannusseurannassa on keskeisessä asemassa. Innovatiivisuutta alustavasti kuvaavia mittareita ovat yhtäältä tarjottujen uusien tuotteiden määrä suhteessa tarjottuihin olemassa oleviin tuotteisiin, jolloin tiimin jäsenten tulee tunnistaa tilanteet, joissa uusille tuotteille voisi olla tarve ja toisaalta toteutettujen tiimin sisäisten kehitysaloitteiden määrä suhteessa tehtyihin aloitteisiin.

Erinomaisia prosesseja pyritään alustavasti mittaamaan pääasiallisesti taloudellisilla mittareilla. Tuotanto toimittaa niin sanottuihin suurempia pääomia vaativiin kapitaaliprojekteihin tietyt avainkomponentit saman juridisen yksikön sisällä (ERP-yhtiö), jolloin tavoitteena on, että valmistuskustannuslaskelman ja jälkikustannuslaskelman välinen erotus on +/- 0 %. Tällöin oma komponenttien toimitusprosessi kyetään tarkasti ennakoimaan ja taloudellinen menestys kussakin toimitusprojektissa turvaamaan. Edellä mainittuun liittyen mitataan myös kustannusmallien antamien hinnoitteluiden ja ERP –järjestelmästä saatavien kustannustoteumien välistä erotusta ja erotuksien hajontaa, jota tavoitteena on pienentää. Kustannuskehitystä on tarkoitus seurata niin tuotekohtaisilla kustannusindekseillä kuin koostettuna kaikkien tuotteiden yhteisen kustannusindeksin avulla.

Prosessin erinomaisuutta kuvaavat myös kyky laatia projektikohtaiset kustannusbudjetit sovituksessa ajassa, laskutuksen onnistuminen tavoitteen mukaisesti, toimituksen aikaisten tiimin toiminnasta aiheutuvien sisäisten laatutapahtumien ja/tai laatukustannusten (LAME) määrä sekä toimituksen jälkeisten takuukustannusten määrä, jotka alustavasti määriteltiin tiimin

mittareiksi. Toteutuneiden yleiskustannusten määrän suhteessa budjetoituihin yleiskustannuksiin haluttiin pidettävän yhtenä prosessin toimivuutta kuvaavana mittarina. Henkilöresursoinnin riittävyttä mittaamaan nousi ajatus mitata joko tarjousmääriä tai projektimääriä kutakin tiimin jäsentä kohti. Alustavaksi mittareiksi nousivat myös kuukausittain seurattava erillismyynnin laskutuksen määrä suhteessa myyntibudjettiin ja erillismyynnin kate.

Voittavan tiimin alustaviksi mittareiksi tulivat skill mapping:in eli tiimin sisäisessä osaamiskartoituksessa havaittavien osaamistarpeiden toteuttaminen. Henkilöstön hyvinvointia mitattaisiin vuosittain tehtävällä hyvinvointikyselyllä ja tiimin sisäistä toiminnan kehittämistä mitattaisiin erikseen tehtävän kehityskohdelistan toteutetuilla kehitysprojekteilla.

4.2.6 Mittareiden tavoitetasojen määrittely tiimille

19.12.2014 pidetyssä palaverissa alustaville mittareille määriteltiin myös mittarikohtaiset tavoitetasot. Tavoitetasojen määrittelemineen koettiin osittain hankalaksi, sillä joillekin mittareille on vaikeaa määritellä oikeudenmukaisia tavoitetasoja, koska esimerkiksi tehtyjen sisäisten tarjousten määrä suhteessa saatuihin tilauksiin (hit rate) vaihtelee hyvin paljon tuotekohtaisesti tai henkilöresursointiin liittyvät tarjousmäärät ja projektimäärät henkilöä kohden saattavat vaihdella suuresti, mutta samalla myös yksittäisten tarjouksien tai projektien vaatimat työmäärät vaihtelevat suuresti, jolloin pelkästään niiden lukumääriä vertailemalla ei saada oikeaa kuvaa kunkin henkilön työmäärästä, vaan tapauskohtaiset laadulliset ulottuvuudet tulee huomioida. Projektit ja siirtohinnoittelutiimin alustavien suorituskykymittareiden tavoitetasot on esitelty taulukossa 5.

Taulukko 5. Tavoitetasot suorituskykymittareille.

Must-win tavoitteet	Projektit ja siirtohinnoittelutiimin alustavat suorituskykymittarit	Tavoitetaso
Erinomainen asiakastoiminta	<ul style="list-style-type: none"> Sisäisten tarjouksien vasteaika tarjouskyselystä tarjoukseen (vrk:tta). 	<ul style="list-style-type: none"> ka. 2 vrk:tta

	<ul style="list-style-type: none"> • Sisäisten asiakkaiden asiakastyytyväisyys, web-kysely tai haastattelu (Likert 1-5). • Sisäisten tarjouksien hit rate, (saadut kaupat / tarjoukset). • Projektin lähtötietojen selvittäminen sisäisiltä asiakkailta tietyssä ajassa. 	<ul style="list-style-type: none"> • ka. 4 \geq (erittäin hyvä) • vaikea määrittellä • 90 % \geq
Teknologia – ja innovaatiojohtaja	<ul style="list-style-type: none"> • Modulaaristen konekonseptien komponenttien valmistuskustannusten kustannusindeksit (v. 2014 kustannustaso vs. tulevien vuosien kustannustaso). • Tarjotut uudet tuotteet (min. tietty % uusia tuotteita tarjousmäärästä). • Toteutetut tiimin sisäiset kehitysaloitteet (min. tietty % aloitteista toteutetaan). 	<ul style="list-style-type: none"> • laskeva trendi • 20 % \geq • 60 % \geq
Erinomaiset prosessit	<ul style="list-style-type: none"> • Kapitaaliprojektien taloudellinen onnistuminen (projektibudjetti Notes:issa / toteuma BaaN:issa). • Kustannusmallinnuksen onnistuminen (hinnoittelun / toteuman keskihajonta). • Tuotekohtaisten ja koko tiimin tarjoamien tuotteiden siirtohintaindeksit (vs.lähtötaso). • Budjettien laatiminen sovitussa ajassa (tavoite / toteuma vrk:tta). • Laskutuksen onnistuminen (tavoite / toteutunut) 	<ul style="list-style-type: none"> • +/- 0 % • hajonnan pienentäminen • laskeva trendi • 100 % • 95 % \geq

	<ul style="list-style-type: none"> • Tiimin toiminnasta aiheutuneiden erillismyynnin LAME –tapahtumien ja/tai LAME –kustannuksien kehitystrendi (LAME -koodilla B, BaaN:iin korvamerkityt tapahtumat ja/tai kustannukset tuotteen teknisen määrittelyn tai hinnoittelun virheen seurauksena). • Erillismyynnin takuukustannuksien kehitystrendi (tavoite / toteuma). • Yleiskustannukset (budjetti / toteuma). • Henkilöresursointi (tarjousmäärät tai projektimäärät / henkilö). • Kuukausittain budjetoitu erillismyynnin laskutuksen määrä (laskutus / myyntibudjetti). • Erillismyynnin kate (laskutus / BaaN -toteuma). 	<ul style="list-style-type: none"> • 0 LAME tapahtumaa / vuosi ja/tai LAME-kustannukset tiimin erillismyynnistä $0,5 \% \leq$ • $1 \% \leq$ laskutuksesta • $100 \% \leq$ • vaikea määrittellä • $90 \% \geq$ • 6 – 10 %
Voittava tiimi	<ul style="list-style-type: none"> • Skill mapping:iissä eli toimintokohtaisessa osaamiskartoituksessa havaittujen osaamistarpeiden toteuttaminen, (havaitut / toteutetut osaamistarpeet). • Henkilöstön hyvinvointikysely, web-kysely (Likert 1-5). • Kehityskohdelistan kehitysprojektit (tavoitteet / toteutetut projektit). 	<ul style="list-style-type: none"> • ka. $2 \geq$ (asteikko 0-3) • $3 \geq$ (hyvä) • $80 \% \geq$

Erinomaista asiakastoimintaa kuvaavan mittarin, sisäisten tarjouksien vasteaika tarjouskyselystä tarjoukseen, tavoitetasoksi määriteltiin keskimäärin 2 vuorokautta. Sisäisten asiakkaiden asiakastytyväisyyskyselyn keskiarvoiseksi tavoitetasoksi määriteltiin vähintään erittäin hyvä ($4 \geq$). Sisäisten tarjouksien saatujen kauppojen suhde tehtyihin tarjouksiin tavoitetason määrittelemisen koettiin vaikeaksi, sillä yhtäältä ne vaihtelevat suuresti ja toisaalta mittarin relevanttius kyseenalaistettiin, sillä Projektit ja siirtohinnoittelutiimin roolin katsottiin olevan välillinen kaupan saamisessa ja siten kyseinen mittari ei suoraan kuvaisi tiimin toiminnan osuutta kaupan kotiuttamisessa. Projektin teknisten lähtötietojen selvittämisen tavoitetasoksi ennalta sovittavan kiinteän määräpäivän (freezing point) mukaan määriteltiin vähintään 90 % käynnistettävistä projekteista. Tällöin, jos määräpäiväksi on sovittu 10 päivää ostotilauksen saapumisesta, pitää teknisten lähtötietojen olla selvillä 10 päivän kuluessa yhdeksässä projektissa kymmenestä (9/10).

Teknologia- ja innovaatiojohtajuutta mittaavan modulaaristen konekonseptien komponenttikustannusindeksin tavoitetasona on laskeva trendi tulevaisuudessa verrattuna vuoden 2014 lopun kustannustasoon niiden tuotteiden osalta, joiden tarjousprosessiin tiimin jäsenet osallistuvat. Tarjottujen uusien tuotteiden määrän tavoitetaso on vähintään 20 % koko tarjousmassasta. Tavoitetaso tiimin sisäisten kehitysaloitteiden toteuttamiselle on vähintään 60 % tehdyistä ja hyväksytyistä aloitteista.

Erinomaisia prosesseja mittaavan kapitaaliprojektien taloudellista onnistumista kuvaavan mittarin (projektibudjetit Notes:issa ja BaaN:issa) tavoitetasoksi määriteltiin +/- 0 %. Tällöin valmistuskustannukset pyritään kustannusmallien avulla määrittelemään mahdollisimman tarkasti, jolloin kapitaaliprojektien taloudellista riskiä pystytään hallitsemaan. Siten, kalleimpien avainkomponenttien valmistuskustannukset yhtäältä eivät vaaranna koko koneprojektin katetta (lasketaan alakanttiin) ja toisaalta ne eivät vaaranna koko koneprojektin myymistä (ei lasketa yläkanttiin). Edellä mainittuun liittyy myös jälkilaskelmin todennettavien kustannusmallien paikkaansapitävyyden ja tapauskohtaisten, kustannuslaskijan arvioimien, poikkeusten onnistuminen. Tällöin tavoitteena on pienentää komponenttikohtaisen kustannuslaskennan hajontaa, jolloin esimerkiksi joissain tapauksissa projektibudjetti alittuu

10 % ja joissain ylittyy 10 % ja keskimäärin menee hyvin, mutta projektikohtaisesti hajontaa on liikaa, mikä heikentää projektien taloudellista ennakoitavuutta.

Tuotekohtaisten siirtohintaindeksien ja yhteenlasketun kaikkien tiimin tarjoamien tuotteiden siirtohintaindeksin tavoitteena on laskeva trendi suhteessa edellisen vuoden mittaustasoon. Projektibudjettien laatimisessa tavoitetaso suhteessa tiettyyn kiinteästi sovittuun määräpäivään mennessä on 100 % eli määräpäivänä viimeistään projektibudjetit tulee olla tehty BaaN:iin ja Notes:iin. Laskutuksen osalta tavoitetasoksi sovittiin, että enintään 5 % laskutuksen viivästymisestä johtuu BaaN:iin liittyvistä inhimillisistä syistä eli, että esimerkiksi tuotannossa valmistussuunnittelija ei ole päättänyt tuotantotilauksia. Tällöin toteutunutta laskutuspäivää verrataan myyntitilauksella olevaan suunniteltuun laskutuspäivään. Toimituksen aikaisten, tiimin toiminnasta aiheutuvien sisäisten laatupoikkeumien ja/tai laatu-kustannusten (LAME) määrän tavoitetasoksi määriteltiin joko 0 LAME –tapahtumaa vuodessa ja/tai alle 0,5 % LAME-kustannuksia koko tiimin erillismyynnistä. Erillismyynnin toimituksen jälkeisten takuukustannusten tavoitetasoksi määriteltiin alle 1 % erillismyynnin laskutuksen määrästä.

Yleiskustannusten tavoitetasoksi määriteltiin, ettei vuosittain tehtävää ja kuukausittain seurattavaa yleiskustannusbudjettia ylitetä. Henkilöresursointiin liittyvien tarjousmäärien ja projektimäärien tavoitetasojen määrittelyn henkilöä kohden todettiin olevan vaikeaa, sillä tilanteet henkilökohtaisesti ja tuotekohtaisesti muuttuvat jatkuvasti. Samalla todettiin, että tuotekohtaisesti jo aiemmin tehtyä tarjousmäärien seuranta jatketaan, sillä sen koetaan kertovan riittävästi työkuorman jakautumisesta tiimin sisällä. Kuukausittain budjetoidun erillismyynnin laskutuksen määrän tavoitetasoksi määriteltiin vähintään 90 %. Tällöin vähintään 90 % suunnitellusta laskutuksen euromäärästä tulee saada laskutettua erillismyynnin osalta. Erillismyynnin (siirtohintaiset tuotteet) katteen tavoitetaso asetettiin välille min 6 % – max 10 %. Tällöin tavoitteena on, että yhtäältä oman toiminnan kulut pyritään kattamaan (valmistuskustannus + sisäinen korko eli mark-up), mutta toisaalta sisäisten asiakkaiden toimintaa pyritään tukemaan rajaamalla erillismyynnin kate vain oman toiminnan kulujen kattamiseen, jolloin heidän mahdollisuudet saada kauppaa ovat paremmat komponenttikohtaisesti.

Voittavaa tiimiä mittaavan osaamiskartoituksen osaamistarpeita kuvaavien osa-alueiden keskiarvoiseksi tavoitetasoksi (0 = ei osaamista, 1 = perusosaaminen, 2 = hyvä osaaminen ja 3 = erinomainen) asetettiin vähintään 2. Vuosittain suoritettavan henkilöstön hyvinvointikyselyn tavoitetasoksi (1 = välttävä, 2 = tyydyttävä, 3 = hyvä, 4 = erittäin hyvä ja 5 = erinomainen) asetettiin vähintään 3. Tiimissä ylläpidettävän kehityskohdelistan vuosittain toteutettavien kehitysprojektien tavoitetasoksi asetettiin vähintään 80 % kunakin vuonna eli, että esimerkiksi vähintään neljä viidestä tietyllä vuodelle suunnitellusta kehitysprojektista toteutetaan.

4.2.7 Mittareiden karsinta

8.1.2015 pidettiin palaveri liittyen Projektit ja siirtohinnoittelutiimin uusiin suorituskykymittareihin, jossa mittaristo käytiin uudelleen läpi ja siitä karsittiin pois epäoleellisiksi koetut tai liian työläästi ylläpidettävät mittarit. Samalla myös mittarikohtaisia tavoitetasoja tarkennettiin ja mittareiden mittaustaajuudet määriteltiin. Jäljelle jääneistä mittareista koostuu tiimin suorituskykymittaristo, mikä on esitelty taulukossa 6.

Erinomaista asiakastoimintaa kuvaavan mittarin sisäisten tarjouksien vasteaika täsmentyi siten, että tavoitetasoksi määriteltiin keskiarvoisesti 2 työpäivää aiemman 2 vuorokauden sijaan ja mittarin seurantaajuudeksi määriteltiin kerran kuukaudessa. Sisäisten asiakkaiden asiakastyytyväisyys täsmentyi siten, että se päätettiin toteutettavan vain haastattelututkimuksen keinoin ja mittarin seurantaajuudeksi määriteltiin kerran tai kahdesti vuodessa. Projektin lähtötietojen selvittäminen sisäisiltä asiakkailta täsmentyi siten, että pilottituotteeksi valittiin imutelojen vaipat, koska niissä on suurin toimitusvolyymi ja jäsentyneimmät toimintatavat. Pilottikokeilun perusteella päätetään, laajennetaanko mittari koskemaan myös muita tuotteita. Mittarin seurannan määriteltiin tapahtuvan neljännesvuosittain.

Taulukko 6. Projektit ja siirtohinnoittelutiimin suorituskykykymittaristo.

Must-win tavoitteet	Projektit ja siirtohinnoittelutiimin suorituskykykymittarit	Tavoitetaso / mittarin seurantaajuus
Erinomainen asiakastoiminta	<ul style="list-style-type: none"> • Sisäisten tarjouksien vasteaika tarjouskyselystä tarjoukseen (työpäivää), otetaan käyttöön elokuussa 2015. • Sisäisten asiakkaiden asiakastytyväisyys, haastattelututkimus (Likert 1-5). • Projektin lähtötietojen selvittäminen sisäisiltä asiakkailta tietyssä ajassa, pilottina x-komponenttitoimitukset. 	<ul style="list-style-type: none"> • ka. 2 työpäivää / 1 krt kk:ssa • ka. $4 \geq$ (erittäin hyvä) / 1 tai 2 krt vuodessa • $90 \% \geq$ / neljännesvuosittain
Teknologia – ja innovaatiojohtaja	<ul style="list-style-type: none"> • Tarjotut, uudet tuoteominaisuudet (min. tietty % uusia tuotteita tarjousmäärästä), otetaan myöhemmin käyttöön. • Toteutetut tiimin sisäiset kehitysaloitteet (min. tietty % aloitteista toteutetaan). 	<ul style="list-style-type: none"> • $20 \% \geq$ / neljännesvuosittain • $60 \% \geq$ / neljännesvuosittain
Erinomaiset prosessit	<ul style="list-style-type: none"> • Kapitaaliprojektien taloudellinen onnistuminen (projektibudjetti Notes:issa / toteuma BaaN:issa). • Kustannusmallinnuksen onnistuminen (projektibudjetin / BaaN-toteuman varianssi). • Projektibudjettien laatiminen sovitussa ajassa (tavoite / toteuma) tavoite 30 vrk:tta työnumeron avaamisesta. 	<ul style="list-style-type: none"> • +/- 0 % / kuukausittain • Budjettivarianssin pienentäminen (+/- 5 %) / neljännesvuosittain • 100 % / kuukausittain

	<ul style="list-style-type: none"> • Erillismyynnin takuukustannuksien kehitystrendi (tavoite / toteuma). • Kuukausittain budjetoitu erillismyynnin laskituksen määrä (toteuma / myyntibudjetti). • Erillismyynnin kate (laskutus / BaaN - toteuma). 	<ul style="list-style-type: none"> • $1\% \leq$ laskutuksesta / neljännes-vuosittain • $100\% \geq$ / kuukausittain • $6 - 10\%$ / kuukausittain
Voittava tiimi	<ul style="list-style-type: none"> • Skill mapping:issä eli toimintokohtaisessa osaamiskartoituksessa havaittujen osaamistarpeiden toteuttaminen, (havaitut / toteutetut osaamistarpeet). 	<ul style="list-style-type: none"> • ka. $2 \geq$ (asteikko 0-3) / kerran vuodessa

Teknologia – ja innovaatiojohtajuutta kuvaavan mittarin, tarjottujen uusien tuotteiden määrä täsmentyi siten, että sillä mitataan tarjottujen uusien *tuoteominaisuuksien* määrää. Sitä ja kuten myös toteutettuja tiimin sisäisiä kehitysaloitteita seurataan neljännesvuosittain.

Erinomaisia prosesseja kuvaavaa mittaria kapitaaliprojektien taloudellista onnistumista seurataan kuukausittain. Kustannusmallinnuksen onnistumista kuvaavaa mittaria muutettiin siten, että projektibudjettia verrataan ERP-järjestelmän jälkilaskelmasta saatavaan toteumaan ja siitä lasketaan budjettivarianssi, jonka vaihtelun tavoitteeksi asetettiin +/- 5 % ja mittaria seurataan neljännesvuosittain. Projektibudjettien laatimisen tavoitteeksi täsmentyi 30 vuorokautta, kullekin projektille erikseen avattavan työnumeron avaamisesta ja mittaria seurataan kuukausittain, kuten myös erillismyynnin takuukustannuksien mittaria. Erillismyynnin laskituksen taso tarkentui siten, että tavoitteeksi asetettiin laskituksen ylittävän myyntibudjetin kunakin kuukautena ja mittaria seurataan kuukausittain, kuten myös erillismyynnin katetason mittaria.

Voittavaa tiimiä kuvaavaa toimintokohtaisessa osaamiskartoituksessa havaittujen osaamistarpeiden toteuttamista määriteltiin seurattavan kerran vuodessa.

4.2.8 Mittariston viimeistely tiimille

13.1.2015 pidettiin kritiikkipalaveri liittyen suorituskykymittariston viimeistelyyn Projektit ja siirtohinnoittelu –tiimille. Tällöin suorituskykymittaristoa pyrittiin tarkastelemaan kriittisesti, jotta mahdolliset muutostarpeet tulisivat vielä ilmi. Samalla kullekin mittarille määriteltiin vastuuhenkilöt ja koko mittariston koordinoinnille myös vastuuhenkilö. Osaa jo edellisessä palaverissa hylätyistä suorituskyvymittareista päätettiin silti seurattavan erikseen, vaikkeivat ne sisällykään varsinaiseen suorituskykymittaristoon. Esimerkiksi tuotekohtaisia ja koko tiimin tarjoamien tuotteiden siirtohintaindeksejä päätettiin edelleen seurata, sillä ne antavat arvokasta tietoa tuotekustannusten kehityksestä muulle organisaatiolle.

Palaverissa mietittiin myös, että minkälaisia muutostarpeita tietojärjestelmien sovelluksissa on, että tiettyjä mittareita voidaan aloittaa mittaamaan, koska nykyisillä tietoteknisillä työkaluilla mittausta ei voida suoraan suorittaa. Edellisessä palaverissa karsittu mittaristo päätettiin pitää ennallaan esitetyistä kriittisistä huomioista riippumatta, sillä osallistujat olivat yhtä mieltä siitä, että valituilla mittareilla lähdetään liikkeelle, jotta saadaan kokemuksia ja nähdään niiden toimivuus. Kokemuksien perusteella mittaristoa voidaan myöhemmin iteratiivisesti jatkokehittää. Sama koskee myös myöhemmin käyttöön otettaviksi määritellyjä mittareita.

4.2.9 Mittariston käyttöönoton suunnittelu

13.1.2015 pidetyssä palaverissa suunniteltiin myös mittariston käyttöönottoa. Tällöin pohdittiin tarkemmin, että minkälaisia tarpeita tiimin tietojärjestelmien kehittämisen suhteen on, että suorituskyvyn mittaaminen onnistuu suunnitellun suorituskyvyn mittausjärjestelmän mukaisesti. Tarjoustietokantoihin, joihin tehdyt tarjoukset tallennetaan tulee tehdä muutoksia, jotta sisäisten tarjouksien vasteaikaa ja tarjottujen, uusien tuoteominaisuuksien määrää koko tarjousmäärästä voidaan mitata. Edellä mainittua varten käynnistetään projekti, jossa Lotus Notes -kantojen kehitykseen ostetaan sovelluskehitystä Tieto Oyj:ltä, kunhan tiimin sisäisesti tehdään ensin määrittelyt, että minkälaisia tarpeita mittareihin liittyen tunnistetaan. Tiimin vetäjä kutsuu erillisen palaverin tarjouskantojen kehittämistä varten.

Sisäisten asiakkaiden asiakastyytyväisyshaastattelua varten kehitetään haastattelulomakepohja. Tiimin sisällä tutkitaan, että voisiko jo aiemmin kokeillusta haastattelulomakkeesta muokata nykytarpeisiin sopivan lomakemallin Projektit ja siirtohinnoittelu -tiimille. Kustannusmallinnuksen onnistumista kuvaavaa mittaria varten järjestetään erillinen palaveri, jota ennen selvitetään, että minkälaista dataa ERP-järjestelmästä saadaan tilastollisen analyysin tueksi. Tällöin vaihtoehtoina on, että kustannusmallinnuksen onnistumista tarkastellaan johdon laskentatoimen työkaluihin kuuluvan budjettivarianssianalyysin, Lean -työkaluihin kuuluvan prosessin tilastollisen kyvykkyyssindeksin tai puhtaasti tilastollisen tunnusluvun eli keskihajonnan avulla tai näiden yhdistelmällä. Palaverissa on tarkoitus simuloida ERP-järjestelmästä saatavaa vuoden 2014 kustannusdataa tietyn tuotteen osalta, jotta saadaan kokemuksia, että mikä voisi olla toimivin tapa mitata kyseistä mittaria. Muita, erinomaisten prosessien näkökulmaa kuvaavia suorituskyvyn mittareita varten, jo nykyisellään saadaan ERP-järjestelmästä riittävästi dataa ja osittain seurannat ovat jo valmiina suorituskyvyn mittaajärjestelmää varten. Osittain seurannat pitää rakentaa, mutta sen koettiin olevan toteutettavissa pienellä vaivalla vastuuhenkilöiden ja muun tiimin toimesta. Tiimin esimies ideoi Projektit- ja siirtohinnoittelutiimille jatkossa vuosittain toteutettavasta toimintokohtaisesta osaamiskartoituksesta työkalua kerran vuodessa koko tiimille henkilökohtaisesti pidettäviin kehityskeskusteluihin.

4.3 Suorituskyvyn mittausjärjestelmän implementointi

Edellä mainitussa, 13.1.2015 pidetyssä palaverissa ideoitiin myös suorituskyvyn mittausjärjestelmän käyttöönottoa. Tällöin päätettiin, että suorituskyvyn mittausjärjestelmä tullaan implementoimaan vuoden 2015 ensimmäisellä kvartaalilla ja ne mittarit, jotka otetaan myöhemmin käyttöön, päivitetään takautuvasti myöhemmin käyttäen saatavilla olevaa dataa vuoden 2015 alusta lähtien. Kuukausittain järjestettävässä tiimipalaverissa seurataan suorituskyvyn mittausjärjestelmän implementoinnin edistymistä ja samalla tiedotetaan kuukausittain seurattavien mittareiden mittaustuloksista.

Siinä vaiheessa, kun järjestelmä on täysin toiminnassa, koko mittaristo käydään läpi neljännesvuosittain erityisessä suorituskyvyn mittaamisen teemaan liittyvässä tietoiskussa osana Projektit ja siirtohinnoittelutiimin tiimipalaveria. Tällöin, kun saadaan riittävästi kokemusta uudesta suorituskyvyn mittausjärjestelmästä, voidaan yhtäältä arvioida, että millä tavoin sitä voidaan edelleen kehittää ja toisaalta, että onko tarvetta uusille mittareille tai vähentää olemassa olevia mittareita.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET JA SUOSITUKSET

5.1 Keskeiset tulokset ja johtopäätökset

Alkuun tutkimukselle asetettiin yksi tutkimusongelma, jota tutkimuskysymykset tarkensivat. Tutkimusongelma oli: **Miten suorituskykyä voidaan mitata suuren teknologiateollisuuden organisaation tiimitasolla?** Tämän tutkimuksen luvussa 4.2.4 on vastattu tutkimuskysymysten vastausten kautta tutkimusongelmaan (kts. luku 4.2.4). Yhteenvedona voidaan kuitenkin todeta, että operatiivisella tiimitasolla suorituskykyä tulisi johtaa asettamalla selkeät tavoitteet, joita voidaan pienellä vaivalla mitata, ne ovat ymmärrettäviä ja mittaustulokset ovat helposti viestittävässä henkilöstölle. Mittaustulosten perusteella tulisi voida tehdä konkreettisia kehityssuunnitelmia ja päätöksiä, joilla mittareiden antamiin tuloksiin voidaan suotuisasti vaikuttaa ja siten tiimin toimintaa voidaan kehittää. Lisäksi mittareiden antamia tuloksia tulee säännöllisesti seurata ja viestiä henkilöstölle yhteisissä palavereissa.

Valittuihin mittareihin organisaation operatiivisella tasolla tulisi sitoutua useammaksi vuodeksi yrityksen kulloisesta strategiasta riippumatta, jotta asioiden kehittymistä voidaan seurata pitkäjänteisesti ja asioita voidaan kehittää systemaattisesti. Suorituskyvyä kuvaavia mittareita ei saisi olla liikaa, vaan mieluummin vähän ja toimivia mittareita, kuin paljon ja ei-toimintaa ohjaavia mittareita. Suuressa organisaatiossa yrityksen visio ja strategia määritellään ylemmällä organisaatiotasolla ja tällöin niistä johdetuilla konkreettisemmilla kriittisillä menestystekijöillä eli must-win:eillä linkitetään tiimitason suorituskykymittarit yrityksen visioon ja strategiaan. Erityisillä, mitattavilla must-win-hankkeilla yrityksen visio ja strategia saadaan muunnettua operatiiviselle organisaatiotasolle konkreettisesti mitattaviksi mittareiksi.

Suorituskykymittariston implementointiprosessi ja varsinainen mittaaminen tulisi olla ohjeistettu, dokumentoitu ja aikataulutettu riittävän huolellisesti, jotta ne sitoisivat mahdollisimman vähän tiimin resursseja. Tällöin ohjedokumenttien avulla voidaan säännöllisin väliajoin palauttaa mieleen, että millä työkaluilla ja miten mittareita mitataan sekä kuinka mittareiden antamia arvoja tulkitaan. Lisäksi tiimin sisällä niiden jäsenten, jotka

tietävät eniten kustakin mittarista, tulisi huolehtia myös niiden implementoinnista ja mittaamisesta, sillä siten tiimin resursseja säästyy kunkin keskittyessä omaan ydinosaamiseensa. Tiimin resurssien hyväksikäyttöä optimoidaan myös automatisoimalla ne mittarit, jotka pystytään ja sitä varten perustetaan erillinen kehitysprojekti.

Ongelmallista suorituskyvyn mittaamisen kannalta on se, että suorituskyvyn mittaristoa ja sen tulosten saavuttamista ei voida linkittää suoraan rahalla palkitsemiseen, sillä edellä mainittua tukevia, koko tiimiä kollektiivisesti rahallisesti palkitsevia palkitsemistyökaluja ei ole tässä tapauksessa. Tällöin palkitsemista tulee tarkastella laajemmin, kuin rahallisesti tapahtuvan palkitsemisen keinoin, jotta saavutetuista tavoitteista voitaisiin palkita tiimiä kollektiivisesti ja työmotivaatio saadaan pidettyä halutulla tasolla. Tällöin työmotivaatiota voitaisiin parantaa esimerkiksi järjestämällä tiimille kollektiivisia virkistystapahtumia, mikäli suorituskyvyn mittaamiseen liittyvät tavoitteet saavutetaan ja palkitsemiskynnys ylittyy.

Iso haaste tiimitason asiantuntijatyön mittaamisessa on työn vaikea objektiivinen mitattavuus. Projektit- ja siirtohinnoittelutiimille oli vaikea löytää sellaisia objektiivisia mittareita, jotka yhtäältä todella mittaavat asiantuntijatyön tuloksia ja toisaalta ovat helposti mitattavissa. Tällöin tiimitason asiantuntijatyön suorituskyvyn mittausjärjestelmän suunnitteluvaiheessa tulee panostaa erityisesti sopivien objektiivisten mittareiden kehittämiseen. Subjektivisia mittareita voidaan helpommin luoda, mutta niiden seuraaminen ja mittaaminen voi olla hyvin hankalaa ja työlästä, jolloin niistä saatavat hyödyt saattavat olla pienemmät kuin niiden mittaamiseen käytetyt työpanokset. Tällöin rajallisesti käytettävissä olevat resurssit suosivat objektiivisten ja täsmällisten numeroita tuottavien mittareiden seuraamista ja käyttöä suorituskyvyn mittaamisessa.

Suorituskymittaristo koostuu yksittäisistä mittareista. Tällöin tiimitason asiantuntijatyötä mitattaessa on tärkeää arvioida, että mitataanko työtä prosessina vai työn tuloksia. Projektit ja siirtohinnoittelutiimille suorituskymittaristoa suunniteltaessa pyrittiin miettimään tarkasti, että millä mittarilla halutaan mitata prosessia ja millä työn tuloksia. Tavoitteena oli saavuttaa tasapaino edellä mainittujen kesken siten, että molempia voitaisiin mitata valituilla mittareilla. Työn tulosten mittaaminen koettiin paljon haasteellisemmaksi ja hankalammaksi kuin

prosessin mittaaminen, koska asiantuntijatyön luonteesta johtuen työsuoritteet ovat lähinnä henkiseen työhön liittyviä, eikä fyysisiä työsuoritteita, kuten esimerkiksi tutkimuksen kohteena olleen organisaation valmistusosastoilla.

5.2 Tutkimuksen tarkastelu

Tutkimusmenetelmien luotettavuutta arvioidaan usein käsitteillä validiteetti ja reliabiliteetti. Validiteetilla tarkoitetaan sitä, että tutkimuksessa on tutkittu sitä, mitä on luvattu ja reliabiliteetilla tarkoitetaan sitä, että tutkimuksen tutkimustulokset ovat toistettavissa (Flick 2002, s.79). Laadullisen tutkimuksen piirissä näiden käsitteiden käyttöä on kritisoitu pääosin siksi, että ne ovat syntyneet kvantitatiivisen tutkimuksen yhteydessä ja käsitteinä ne vastaavat lähinnä vain määrällisen tutkimuksen tarpeita (Tuomi et al. 2002, s.133). Laadullisen tutkimuksen yhteydessä validiteetti käsitteenä antaa tietoa siitä, että miten hyvin tutkimus vastaa tutkimusongelmaan, jota on haluttu tutkia (Gummesson 2000, s.91). Laadullisen tutkimuksen yhteydessä validiteetilla tarkoitetaan lähinnä tarkkuutta, jolla tutkimusprosessi kuvataan (Grönfors 1982, s.172).

Validiteetin lajeina pidetään sisäistä ja ulkoista validiteettia, joista sisäisellä validiteetilla tarkoitetaan sisäistä loogisuutta ja ristiriidattomuutta ja ulkoisella validiteetilla tarkoitetaan sitä, että yleistykö tulkinta muihinkin kuin tutkittuihin tapauksiin (Koskinen et al. 2005, s.254). Tässä tutkimuksessa sisäistä validiteettia on lisätty käyttämällä teoreettisia malleja ja teoriaa monipuolisesti ja empiiristä aineistoa on arvioitu työn pohjana oleviin teorioihin mahdollisimman tarkasti. Tällöin sisäinen loogisuus pyritään pitämään mahdollisimman korkealla tasolla. Lisäksi sisäistä validiteettia pyritään nostamaan hakemalla aktiivisesti ennako-oletuksista poikkeavaa aineistoa empiirisen aineiston analyysin yhteydessä (Silverman 2006, s.222). Ulkoista validiteettia on pyritty nostamaan antamalla mahdollisimman rikas kuvaus tutkimuskohteesta, jotta lukijalla on mahdollisuus siirtää kuvaus muualle (Koskinen et al. 2005, s.257).

Tämän tutkimuksen reliabiliteettia on pyritty nostamaan dokumentoimalla tutkimus siten, että muut lukijat voivat arvioida sitä. Tällöin analyysin toistettavuus on tehty mahdolliseksi

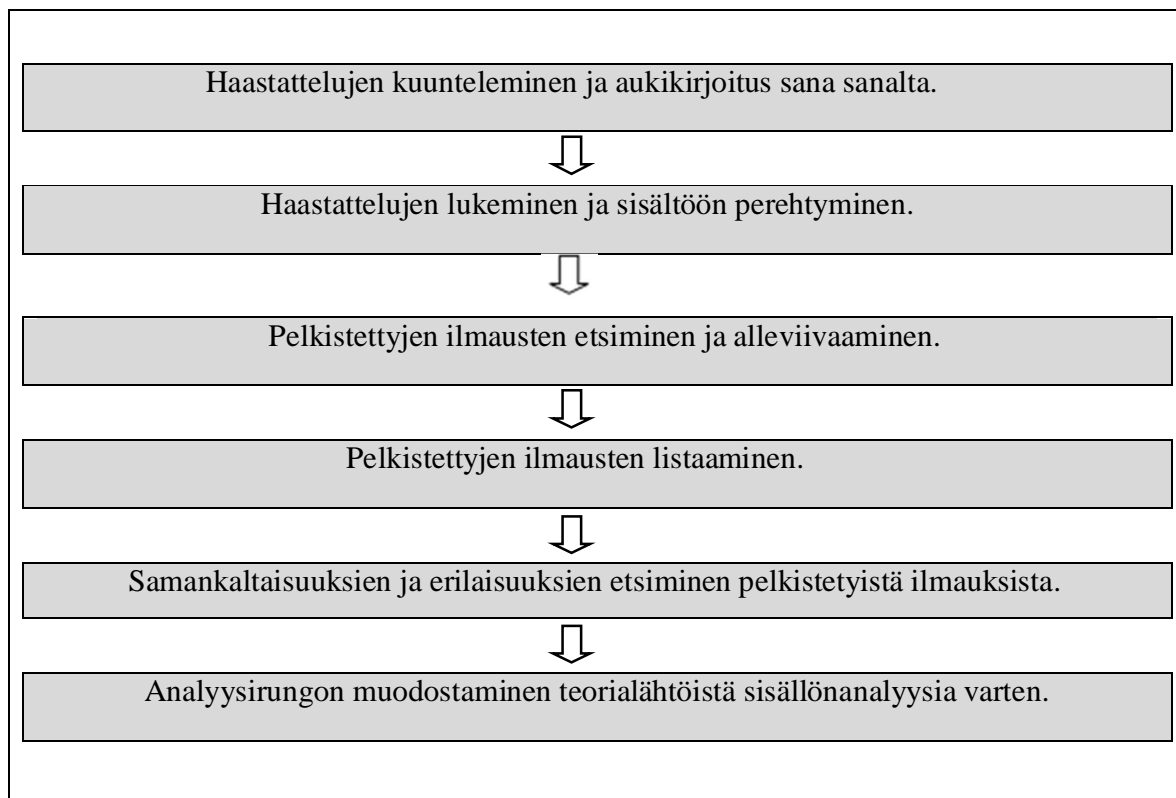
linkittämällä empiirisen aineiston analyysi ja työn teoreettinen tarkastelu toisiinsa selvästi ja loogisesti. Kirjallisessa raportissa on myös systemaattisesti selostettu, että miten tutkimus varsinaisesti tehtiin toisin sanoen havainnointi- ja haastattelutilanteet on selvitetty asianmukaisesti. Reliabiliteettia nostaa myös tutkijan akateemisiin opintoihin liittyvän taustan ottaminen esille, sillä silloin voidaan arvioida organisatoristen seikkojen vaikutusta tutkimustuloksiin. Lisäksi tutkimuksessa on selostettu miten tuotettu tutkimusmateriaali on tarkistettu. Aineiston reversiibelyyttä on nostettu tuomalla esille haasteltavien vastauksia mahdollisimman monipuolisesti tutkimuskysymyksiin vastattaessa. (Grönfors 1982, s.178–179)

Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta pyritään parantamaan triangulaatiolla eli hankkimalla aineistoa useammasta kuin yhdestä lähteestä. Tällöin pyritään ottamaan huomioon, että tutkimuksessa käytetyt menetelmät eivät ole neutraaleita välineitä, jotka tuottavat samat tulokset riippumatta tutkimusmetodeja ohjaavasta ajattelusta, tutkijasta tai tiedonlähteistä. Triangulaatio on toimintasuunnitelma, jolla pyritään ylittämään henkilökohtaiset ennakkoluulot, koska triangulaatiossa ei voi sitoutua vain yhteen näkökulmaan. Tässä tutkimuksessa tutkimuksen validiutta nostavana tekijänä voidaan pitää aineiston tarkastelua useista teoreettisista näkökulmista (teoriatrangualaatio). (Tuomi et al. 2002, s.140)

Tutkimuksessa käytetyssä teorialähtöisessä sisällönanalyysissä aineiston luokittelu perustuu aikaisempaan teoriaan (Miles et al. 1994). Edellä kerrottujen vaiheiden kautta muodostettiin analyysirunko, jossa empiirinen aineisto on jaoteltu teoreettisen aineiston kaltaisesti (Tuomi et al. 2002, s.116). Tällöin aineistoista poimittiin ne asiat, jotka kuuluvat analyysirunkoon sekä asiat, jotka jäivät analyysirungon ulkopuolelle. Kuten arvata saattaa, teoriassa esiintyi teemoja, jotka eivät tulleet empiriassa esille ja vastaavasti empiriassa tuli joitakin teemoja, joita ei teoreettisesti ole työssä käsitelty.

Tutkimuksen aineiston tarkoituksena on kuvata, että miten suuren organisaation tiimitason asiantuntijatyötä tulisi mitata ja analyysin tarkoitus on luoda sanallinen ja selkeä kuvaus tutkittavasta ilmiöstä. Tällöin sisällönanalyysillä pyritään järjestämään aineisto tiiviiseen ja

selkeään muotoon kadottamatta sen sisältämää informaatiota (Tuomi 2002, s.110). Haastattelujen analyysin kulku on esitetty kuviossa 2.



Kuvio 2. Tutkimuksen teorialähtöisen sisällönanalyysin eteneminen.

Tämän tutkimuksen ontologinen lähestymistapa on konstruktionistinen, mikä tarkoittaa näkemystä todellisuuden sosiaalisesta rakentumisesta. Konstruktion tässä yhteydessä viittaa rakentuneeseen kuvaan todellisuudesta mutta termi konstruointi viittaa prosessiin, jossa tämä todellisuuden kuva rakentuu. Todellisuuden rakentumisen näkökulma lähtee Bergerin ja Luckmanin ajatuksesta, jonka mukaan todellisuutta jatkuvasti rakennetaan ja uudelleen rakennetaan sosiaalisissa yhteisöissä. (Berger & Luckman. 1995, s.29–30)

Tutkijan oman arvion mukaan, tässä tutkimuksessa saatiin riittävät vastaukset tutkimuskysymyksiin. Tutkimustulokset eivät ole ristiriidassa kirjallisuuden esitettyjen tutkimustulosten kanssa. Konstruktiivisen tutkimuksen kyseessä ollessa, pitää muistaa, että tutkimustuloksiin on todennäköisesti voinut vaikuttaa tutkijan omat subjektiiviset näkemykset

ja havainnot. Tutkimustrategian ollessa tapaustutkimus, ei tutkimuksen tavoitteena kuitenkaan ollut löytää yleistyksiä tutkittavasta ilmiöstä, vaan pikemminkin pyrittiin hakemaan tietoa, kuvailemaan tutkimuksen kohdetta ja ymmärtämään suorituskyvyn mittauksen ilmiötä erityisesti suuren organisaation asiantuntijatiimin kontekstissa. Tällöin tapauksen kokonaisvaltainen ymmärtäminen on tärkeämpää ja mielekkäämpää kuin yleistäminen.

5.3 Jatkokehitys

Tämän tutkimuksen tuloksena suunniteltua suorituskyvyn mittausjärjestelmää ei ole vielä implementoitu, joten on liian aikaista arvioida sen toimivuutta Projektit ja siirtohinnoittelutiimille. Tällöin jatkotutkimuksen aiheena voisivat olla yhtäältä mittausjärjestelmän implementointi ja toisaalta mittausjärjestelmän käyttö. Mittausjärjestelmää implementoitaessa voisi joistakin teoriakatsauksessa esitellyistä suorituskyvyn mittausjärjestelmän käyttöönoton malleista ajatella sovellettavan implementoinnissa ja sen toimivuutta voisi tutkia. Mittausjärjestelmän käyttöönoton jälkeen voisi tutkia, että miten hyvin organisaation strategian ja vision saavuttamista osaltaan voidaan tukea luodulla suorituskyvyn mittaristolla ja käytetäänkö mittaamista todella asiantuntijatyön ohjaamiseen ja kehittämiseen tiimitasolla, vai tarkastellaanko mittariston antamia mittaustuloksia rutiininomaisesti ja ilman, että niistä seuraa konkreettisia ja suorituskyvyn parantamiseen tähtääviä toimenpiteitä.

6 YHTEENVETO

Tässä tutkimuksessa suunniteltiin suorituskyvyn mittausjärjestelmä, jolla voidaan seurata ja parantaa tiimitason suorituskykyä erityisesti suuressa teknologiateollisuuden organisaatioissa. Tutkimuksessa sovellettiin konstruktivistista tutkimusotetta, mikä soveltuu mainiosti organisaation johtamisen haasteiden ja ongelmanratkaisuun liittyvien menetelmien kehittämiseen. Kirjallisuuskatsauksen avulla löydettiin tutkimuksia, joissa fokus on yhtäältä asiantuntijatyön ja toisaalta yrityksen tiimitason suorituskyvyn mittaamisesta ja analysoinnista. Vastauksia tutkimusongelmaan ja tutkimuskysymyksiin saatiin myös henkilöhaastatteluiden ja tutkijan havainnoinnin avulla. Tutkimuksen viitekehyksessä otettiin huomioon voimallisesti myös tutkittavan organisaation visio ja strategia, sillä viitekehys tuli istuttaa osaksi olemassa olevaa ohjausympäristöä ja sen tuli olla myös linjassa yrityksen ja tulosyksikön vision ja strategian kanssa.

Suorituskyvyn mittaaminen hyödyttää organisaatiota suuresti. Mittariston avulla saadaan arvokasta tietoa päätöksenteon tueksi. Mittaristo parantaa myös organisaation niin sisäistä kuin ulkoista viestintääkin. Sisäisesti mittariston avulla yrityksen henkilöstölle voidaan viestiä tavoitteista, jotka heidän toivotaan saavuttavan. Kun suorituskyky tunnetaan hyvin, organisaatioissa voidaan tehdä parempia päätöksiä toiminnan kehittämiseksi. Jotta mittaristosta tulisi toimiva, sen suunnitteluprosessin tulee olla systemaattinen ja huolellinen. Vääränlainen suorituskykymittaristo ei tue organisaation strategian toteuttamista ja vision saavuttamista. Lisäksi, tavoitteiden saavuttamisen, suorituskyvyn mittaamisen ja palkitsemisen välillä tulisi olla yhteys, jotta työmotivaatiota saataisiin parannettua mittaamisen ja palkitsemisen avulla.

Operatiivisella tiimitasolla asiantuntijatyön suorituskyvyn mittaaminen on vaikeaa ja haasteellista. On hankalaa kehittää objektiivisia mittareita, jotka yhtäältä mittaavat suoraan asiantuntijatyön tuloksia ja toisaalta vaativat vähän resursseja itse mittaamiseen. Subjektiivisia mittareita voidaan helpommin luoda, mutta niiden seuraaminen ja mittaaminen voi olla hyvin hankalaa ja työlästä, jolloin niistä saatavat hyödyt saattavat olla pienemmät kuin niiden mittaamiseen käytetyt työpanokset. Tällöin rajallisesti käytettävissä olevat resurssit suosivat objektiivisten ja täsmällisten numeroita tuottavien mittareiden seuraamista ja käyttöä suorituskyvyn mittaamisessa.

LÄHTEET

Ah, H. 2001. Applying the Balanced Scorecard Concept: An Experience Report. Long Range Planning Journal. Vol.34, pp. 441-461.

Andersin, H, Karjalainen, J & Laakso, T. 1994. Suoritusten mittaus ohjauksena. Metalliteollisuuden Kustannus, Helsinki.

Berger, P. & Luckmann, T. 1995. Todellisuuden sosiaalinen rakentuminen: Tiedonsosiaalinen tutkielma. Helsinki: Kirjapaino Like.

Bourne, M., Kennerley, M. & Franco-Santos, M. 2005. Managing Through Measures: a Study of Impact on Performance. Journal of Manufacturing Technology Management. Vol.16, No.4, pp.373-395.

Bourne, M., Neely, A., Platts, K. & Mills, J. 2002. The Success and Failure Performance Measurement Initiatives: Perceptions of Participating Managers. International Journal of Operations & Production Management. Vol. 22, No.11, ss.1288-1310.

Bourne, M., Hudson, M. & Smart, A. 2001. Theory and Practice in SME Performance Measurement Systems. International Journal of Operations & Production Management. Vol.21, No.8, pp.1096-1115.

De Waal, A. A. & Gerritsen-Medema, G.2006. Managing performance for improved productivity. Strategic Direction. Vol.22.No.10. S.23-25.

Elinkeinoelämän keskusliitto, EK. 2006. Tulevaisuusluotain. Osaamistarpeen ennakointijärjestelmä. Väliraportti. 35 s.

Flick, U. 2002. An introduction to qualitative research. London: Sage.

Garengo, P., Biazzo, S. & Bititci, U.S. 2005. Performance measurement systems in SMEs: A Review for a Research Agenda. *International Journal of Management Reviews*, Vol.7, Issue 1. Pp.25-47.

Grönfors, M. 1982. *Kvalitatiiviset kenttätömenetelmät*. Helsinki. WSOY. ISBN 978-952-93-0048-8. 233 s.

Gummesson, E. 2000. *Qualitative Methods in Management Research*. 2 nd edition. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Hannula, M., Leinonen, M., Lönnqvist, A., Mettänen, P., Miettinen, A., Okkonen, J. & Pirttimäki, V. 2002. *Nykyaikaisen organisaation suorituskyvyn mittaaminen*. Tampereen teknillinen korkeakoulu, Tuotantotalouden laitoksen tutkimusraportteja 1/2002. ISBN 952-15-0786-1.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. *Tutki ja kirjoita*. 13. painos. Helsinki. Tammi. ISBN 978-951-26-5635-6. 448 s.

IC Partners. 2004. *Aineettoman pääoman johtaminen*, työkirja. IC Partners.

Kaplan, R.S. & Norton, D.P. 1992. *The Balanced Scorecard – Measures That Drive Performance*. *Harvard Business Review*. Vol.70, nro.1, s.71-79.

Kaplan, R.S. & Norton, D.P. 1996. *The Balanced Scorecard: Translating Strategy Into Action*. Boston, Harvard Business School Press. 322 s. ISBN 0-87584-651-3.

Kaplan, R.S. & Norton, D.P. 2002. *Strategialähtöinen organisaatio: tehokkaan strategiaproessin toteutus*. Helsinki, Kauppakaari. 432 s. ISBN 952-14-0539-2.

Karhu, J. 2005. Suorituskyvyn mittaaminen ja johtaminen henkilöstön näkökulmasta. Lappeenranta: Lappeenrannan teknillinen yliopisto, Lahden yksikkö, Tutkimusraportti 11. 88 s. ISBN 952-214-116-X. ISSN 1459-3181.

Kasanen, E., Lukka, K. & Siitonen, A. 1991. Konstruktiivinen tutkimusote liiketaloustieteessä. Liiketaloudellinen aikakauskirja. 3/1991, ss. 301-327.

Koskinen, I., P. Alasuutari & T. Peltonen. 2005. Laadulliset menetelmät kauppatieteissä. Tampere. Vastapaino. ISBN 951-768-175-5. 350 s.

Kujansivu, P., Lönnqvist, A., Jääskeläinen, A. & Sillanpää, V. 2007. Liiketoiminnan aineettomat menestystekijät. Mittaa, kehitä ja johda. Helsinki, Talentum. 204 s. ISBN 978-952-14-1245-5.

Laitinen, E.K. 1998. Yritystoiminnan uudet mittarit. Helsinki, Kauppakaari. 360 s. ISBN 952-14-0050-1.

Lukka, K. 2006. Konstruktiivinen tutkimusote: luonne, prosessi ja arviointi. Teoksessa: Soveltava yhteiskuntatiede ja filosofia, toim. Kristina Rolin, Marja-Liisa Kakkuri-Knuuttila ja Elina Henttonen, 111-133 s. Gaudeamus Kirja, Helsinki.

Lynch, R.L. & Cross K.F. 1991. Measure Up! Yardsticks for Continuous Improvement. Cambridge, Blackwell Publishers Inc. 250 s.

Lönnqvist, A. 2002. Suorituskyvyn mittauksen käyttö suomalaisissa yrityksissä. Tampereen teknillinen korkeakoulu, Tuotantotalouden osasto/Teollisuustalous. Lisensiaatintutkimus. 145 s.

Lönnqvist, A. 2004. Measurement of Intangible Success Factors: Case Studies on the Design, Implementation and Use of Measures. Tampereen teknillinen yliopisto. Väitöstutkimus. 255 s. ISBN 951-563-526-8.

Lönnqvist, A., Kujansivu, P. & Antikainen, R. 2006. Suorituskyvyn mittaaminen. Tunnusluvut asiantuntijaorganisaation johtamisvälineenä. 2. uudistettu painos. Helsinki, Edita. 162 s. ISBN 951-37-4768-9.

Lönnqvist, A., Kujansivu, P. & Sillanpää, V. 2008. Intellectual capital management practices in Finnish companies. *International Journal of Innovation and Regional Development*, Vol.1, No.2, pp.130-146.

Lönnqvist, A. & Mettänen, P. 2003. Suorituskyvyn mittaaminen – tunnusluvut asiantuntijaorganisaation johtamisvälineenä. Helsinki, Edita. 147 s. ISBN 951-37-3960-0.

Marr, B., Gray, D. & Neely, A. 2003. Why do firms measure their intellectual capital?, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 4 Iss.: 4, pp.441 – 464.

McCunn, P. 1998. The Balanced Scorecard: the Eleventh Commandment. *Management Accounting*. December, ss.34-36.

Miles, M. & Huberman, M. 1994. *Qualitative Data Analysis*. 2nd edition. Thousand Oaks: Sage Publications.

Moullin, M. 2007. Performance measurement definitions. Linking performance measurement and organizational excellence, *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 20:3, pp. 181-183.

Neely, A. 1998. *Measuring Business Performance*. London, Profile Books. 205 s. ISBN 1-86197-055-2.

Neely, A., Adams, C. & Kennerley, M. 2002. : *The Performance Prism. The Scorecard for Measuring and Managing Business Success*. Prentice Hall.

Neely, A. & Bourne, M. 2000. Why Measuring Initiatives Fail. *Measuring Business Excellence*, Vol.4 Issue 4. ss. 3-6.

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*. Vol. 20, No. 10, ss. 1119-1145.

Neilimo, K., & Uusi-Rauva, E. 1999. *Johdon laskentatoimi*. Helsinki:Edita.

Neilimo, K., & Uusi-Rauva, E. 2005. *Johdon laskentatoimi*. 6. uudistettu painos. Helsinki:Edita. 366 s.

Olkkonen, T. 1994. *Johdatus teollisuustalouden tutkimustyöhön*. 2. painos. Teknillinen korkeakoulu, Tuotantotalouden laitos/Teollisuustalous. 143 s. ISBN 951-22-1774-0.

Olve, N., Roy, J. & Wetter, M. 1998. *Balanced scorecard – Yrityksen strateginen ohjausmenetelmä*. Porvoo, WSOY. 256 s.

Pekkola, S. 2006. *Suorituskyvyn menestyksellinen ohjaaminen organisaatiossa*. Lappeenrannan teknillinen yliopisto, Lahden yksikkö, LIITU- Liiketoiminnan tutkimusyksikkö, tutkimusraportti 14, Lahti. 81 s.

Pellinen, J. 2006. *Kustannuslaskenta ja kannattavuusajattelu*. Jyväskylä:Gummerus.

Radnor Z.J., & Barnes D. 2007. Historical analysis of performance measurement and management in operations management, *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 56, No. 5/6, 384-396.

Rantanen, H., 2011. *Suorituskyvyn analysointijärjestelmät-kurssin luentomateriaali*. Lappeenranta, Lappeenrannan teknillinen korkeakoulu, Tuotantotalouden osasto. 81 s.

Rantanen, H., 2005. Tuottavuus suorituskyvyn analysoinnin kentässä. Lappeenrannan teknillinen yliopisto, Lahden yksikkö, LIITU – Liiketoiminnan tutkimusyksikkö, työpapereita 3, Lahti. 37 s.

Rantanen, H., 2001. Suorituskyvyn osa-alueiden mittaaminen ptk-yrityksissä. Lahti, Lappeenrannan teknillinen korkeakoulu, Lahden yksikkö, LIITU – Liiketoiminnan tutkimusyksikkö, tutkimusraportti 3. ISBN 951-764-614-3. ISSN 1458-3828. 25 s.

Rantanen, H., & Holtari, J. 1999. Yrityksen suorituskyvyn analysointi. Lappeenranta, Lappeenrannan teknillinen korkeakoulu, Tuotantotalouden osasto, Tutkimusraportti 112. ISBN 951-764-311-X. ISSN 0784-7688. 65 s.

Rantanen, H., Kulmala, H.I., Lönnqvist, A. & Kujansivu, P. 2007. Performance Measurement Systems in the Finnish public sector. *International Journal of Public Sector Management*. Vol. 20, No.5, pp.451-433.

Rantanen, H., Levä, K & Pekkola, S. 2007. Performance Measurement Implementation in a Knowledge-Based Public Organization. *International Journal of Business and Systems Research*, Vol. 1, No.3. Pp.343-353.

Rantanen, H., Ukko, J. & Pekkola, S. 2008. Innovatiivisuuden mittaaminen. Kirjassa Harmaakorpi, V. & Melkas, H. (toim.) *Innovaatiopolitiikka järjestelmien välimaastossa*, ss. 121-131. Acta-sarja nro 200. Helsinki, Suomen Kuntaliitto. ISBN 978-952-213-337-3.

Silverman, D. 2006. *Interpreting Qualitative Data: Methods for Analyzing Talk, Text and Interaction*. 3rd edition. London: Sage Publications Ltd.

Sink, D.S. 1985. *Productivity Management: Planning, Measurement and Evaluation, Control and Improvement*. New York, John Wiley & Sons, Inc. 518s.

Tenhunen, J., & Ukko, J. 2001. Suorituskyvyn analysointijärjestelmä – kokemuksia suunnittelusta ja käyttöönotosta, Tutkimusraportti: Lappeenrannan teknillinen korkeakoulu. Digipaino, Lappeenranta.

Thorpe, R., & Holloway, J. 2008. Performance management. Multidisciplinary perspectives. Houndsmills, New York, Palgrave Macmillan. 331 s. ISBN 978-1-4039-4761-1.

Toivanen, J. 2001. Balanced Scorecardin implementointi ja käytön nykytila Suomessa. Lappeenrannan teknillinen korkeakoulu. Acta Universitatis Lappeenrantaensis 108. Väitöskirja. 216 s. ISBN 951-764-571-6.

Tuomi, J. & A. Sarajärvi. 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki. Tammi. ISBN 951-26-4856-3. 158 s.

Ukko, J., Karhu, J. & Rantanen, H. 2005. Suorituskyvyn mittaamisen vaikutukset yrityksen johtamiseen – johdon ja henkilöstön näkökulmat. Lappeenrannan teknillinen yliopisto, Lahden yksikkö, LIITU-tutkimusraportti 9. 80 s. ISBN 952-214-025-2.

Ukko, J., Karhu, J., Pekkola, S., Rantanen, H. & Tenhunen, J. 2007. Suorituskyky nousuun! – Hyödynnä henkilöstösi osaaminen. Helsinki. Työministeriö. ISBN 978-525-490-074-4. 66 s.

Ukko, J., Tenhunen, J., Rantanen, H. 2007. Performance Measurement Impacts on Management and Leadership: Perspective of Management and Employees. International Journal of Production Economics. No.110, pp.39-51.

Varto, J. 1992. Laadullisen tutkimuksen metodologia. Kirjayhtymä, Helsinki. 124 s.

Yin, R. 1994. Case Study Research: Design and Methods. 2nd ed. Newbury Park, Sage. 192 s.

Yritystutkimusneuvottelukunta. 2009. Yritystutkimuksen tilinpäätösanalyysi. Helsinki, Gaudeamus. 110 s. ISBN-13: 9789516629622.

LIITTEET

Liite 1. Semistrukturoidun teemahaastattelun haastattelukysymykset.

Minkälainen suorituskykymittaristo mielestäsi sopii tiiminne suorituskyvyn mittaamiseen?

- Minkälaisia hyötyjä suorituskykymittaristolla tulisi tavoitella?
- Minkälaisia mittareita suorituskykymittariston tulisi sisältää?
- Mitkä ovat merkittävimmät haasteet suorituskykymittariston suunnittelussa?

Kuinka organisaation visio ja strategia saadaan sisällytettyä tiiminne suorituskykymittariston tavoitteisiin?

- Millainen merkitys visiolla ja strategialla on suorituskykymittaristoa suunniteltaessa?
- Miten suorituskykymittaristoa suunniteltaessa organisaationne visio ja strategia tulisi ottaa huomioon?
- Miksi visio ja strategia tulisi sisällyttää suorituskykymittariston tavoitteisiin?

Miten suorituskykymittaristo tulisi suunnitella, että se sitoisi mahdollisimman vähän tiiminne resursseja sekä sen implementointiin että varsinaiseen mittaamiseen?

- Miten olemassa olevat tietojärjestelmät tukevat suorituskyvyn mittaamista?
- Minkälaisia haasteita on suorituskykymittariston implementoinnissa ja mittaamisessa?
- Miten suorituskyvyn mittaamista tukevia työkaluja voisi kehittää?