

# LIIKETOIMINNAN SUORITUSKYVYN JOHTAMISEN JÄRJESTELMÄN TOTEUTTAMINEN

Matti Huilla

Tampereen yliopisto  
Informaatiotieteiden yksikkö  
Informaatiotutkimus ja interaktiivinen  
media  
Pro gradu -tutkielma  
Toukokuu 2013

TAMPEREEN YLIOPISTO, Informaatiotieteiden yksikkö

Informaatiotutkimus ja interaktiivinen media

HUILLA; MATTI: Liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen järjestelmän toteuttaminen

Pro gradu -tutkielma, 82 s.

Toukokuu 2013

---

Yritykset ovat alkaneet kerätä toiminnastaan yhä enemmän tietoa. Kerättyä tietoa käytetään päätöksenteon tukena ja apuna yrityksen nykytilanteen arvioinnissa. Huomio liiketoimintatiedonhallinnassa on kuitenkin viime aikoina siirtynyt nykytilanteen analysoinnista entistä voimakkaammin siihen, miten olemassa olevan tiedon perusteella voitaisiin ennustaa myös tulevaisuutta. On alettu puhua liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisesta.

Liiketoiminnan suorituskyvyn johtaminen on osa liiketoimintaraportointiarkkitehtuuria. Suorituskyvyn johtamisen järjestelmällä kerätään ja yhdistetään tulevaisuuteen liittyvää tietoa. Kerättyä tietoa voidaan hyödyntää liiketoimintaraportoinnin työkaluilla. Suorituskyvyn johtamisen järjestelmien toteuttamisen hankkeista epäonnistuu kuitenkin tutkimusten mukaan yli puolet.

Tarkastelen tässä tutkimuksessa suorituskyvyn johtamisen järjestelmän toteuttamisen malleja kahdella eri tavalla. Ensimmäiseksi tarkastelen tutkimuskirjallisuudessa esiintyviä suorituskyvyn johtamisen järjestelmän toteuttamisen malleja. Toinen osa koostuu haastattelututkimuksesta, jossa huomio keskittyy Metso Mining and Construction Technologyn liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen järjestelmän toteuttamisen hankkeeseen osallistuneiden henkilöiden kokemuksiin hankkeen toteuttamisesta.

Tutkimukseni tuloksena esitän tutkimuskirjallisuuden ja haastattelututkimuksen havaintojen perusteella muodostamani mallin suorituskyvyn johtamisen järjestelmän toteuttamiseksi. Malli koostuu seitsemästä eri toteutusvaiheesta ja kuudesta eri avaintekijästä.

Avainsanat: liiketoiminnan suorituskyvyn johtaminen, liiketoimintatiedon hallinta, tietovarastointi, liiketoimintaraportointi, Business Intelligence, Corporate Performance Management, Enterprise Performance Management, Business Performance Management

## **Esipuhe**

Kevät 2013 oli nopeaa aikaa. Se sisälsi tutkielman kirjoittamista, töissä opettelua, Mestis-karsintaa Nokian Pyryssä, hiihtoloman Barcelonassa ja pääsiäisen Sallassa. Haluan kiittää tutkielmani valmistumisesta äitiäni ja itseäni.

Tampereella 27.5.2013

Matti Huilla

# Sisällysluettelo

1	JOHDANTO .....	6
1.1	Tutkimusote .....	7
2	KESKEISET KÄSITTEET .....	9
2.1	Tiedonhallinta .....	9
2.2	Liiketoimintatieto ja liiketoimintatiedon hallinta .....	10
2.3	Suorituskyky .....	11
2.4	Tietovarastointi .....	13
2.5	Suorituskyvyn johtaminen .....	14
3	KIRJALLISUUSKATSAUS .....	18
3.1	Tietojärjestelmän toteuttaminen.....	21
3.2	Ahon malli.....	26
3.2.1	Mallin vaiheet .....	26
3.2.2	Avaintekijät .....	28
3.3	Dresnerin malli.....	34
3.3.1	Mallin vaiheet .....	34
3.3.2	Avaintekijät .....	40
3.4	Bournen malli.....	40
3.4.1	Mallin vaiheet .....	41
3.4.2	Avaintekijät .....	44
3.5	Paladinon malli .....	45
3.5.1	Mallin vaiheet .....	46
3.5.2	Avaintekijät .....	48
3.6	Pedgerosan malli .....	48
3.6.1	Mallin vaiheet .....	49
3.6.2	Avaintekijät .....	51
3.7	Yhteenvedo malleista.....	52
3.7.1	Mallien vaiheet.....	52
3.7.2	Avaintekijät .....	53
4	HAASTATTELUTUTKIMUS .....	55
4.1	Haastattelututkimuksen kohdeorganisaatio.....	56
4.2	Aineiston keruu .....	57
4.3	Haastattelut.....	59
4.3.1	Taustatiedot .....	59
4.3.2	Ennako-odotukset.....	60
4.3.3	Projektin vaiheet .....	61
4.3.4	Toteuttamisen kannalta ratkaisevat tekijät .....	65
4.3.5	Projektin tulokset .....	66
4.3.6	Muut asiat.....	67
4.4	Yhteenvedo haastatteluista.....	68
4.4.1	Mallin vaiheet .....	68
4.4.2	Avaintekijät .....	70
5	TULOSLUKU: JATKOKEHITETTY MALLI LIIKETOIMINNAN SUORITUSKYVYN JOHTAMISEN JÄRJESTELMÄN TOTEUTTAMISEKSI.....	72

5.1 Mallin vaiheet .....	72
5.2 Avaintekijät.....	76
6 KESKUSTELU JA JOHTOPÄÄTÖKSET .....	79
LÄHTEET.....	80

# 1 JOHDANTO

Yritykset ovat alkaneet viime vuosina kerätä toiminnastaan yhä enemmän tietoa. Tätä tietoa varastoidaan eri tavoin ja sitä käytetään yrityksen nykytilanteen seuraamiseen ja raportointiin. Viime vuosina on kuitenkin noussut esiin ajatus siitä, pystyttäisiinkö olemassa olevan tiedon perusteella katsomaan nykytilanteen ja historian lisäksi myös tulevaisuuteen. Muun muassa liiketoimintaympäristön ja markkinoiden muutosten ennakointi on elintärkeää yrityksen toiminnan kannalta.

Tietoa on viime vuosiin asti kerätty hyvin hajanaisilla ja standardisoimattomilla menetelmillä, kuten esimerkiksi paperilla tai Excel-taulukoilla. Näin kerätty tieto on vaikeasti yhdistettävää, ja sen luotettavuus on hyvinkin kyseenalaista. Yritykset ovat samaan aikaan alkaneet kiinnittää yhä enemmän huomiota suorituskyvyn parantamiseen ja ennustamiseen. On alettu puhua liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisesta. Sen avulla on tarkoitus standardisoida ja yhdenmukaistaa yritysten tulevaisuutta koskevaa tiedonkeräystä ja tietoa.

ICT-alan tutkimus- ja konsultointiyritys Gartnerin vuonna 2008 tekemän kyselytutkimuksen mukaan liiketoiminnan suorituskyvyn johtaminen oli kahden kolmasosan alalla työskentelevän vastaajan mielestä tärkein liiketoimintatiedon hallinnan osa-alue. Tästä huolimatta yli puolet liiketoiminnan suorituskykyä parantavan projektin toteuttavista yrityksistä epäonnistuu suorituskyvyn parantamisessa. (Stevens 2008.)

Termi liiketoiminnan suorituskyvyn johtaminen on viime vuosina esiintynyt yhä enemmän varsinkin englanninkielisessä tutkimuskirjallisuudessa. Sen variaatioita ovat esimerkiksi Corporate Performance Management (CPM), Enterprise Performance Management (EPM) ja Business Performance Management (BPM). Monikäsitteisyys johtuu muun muassa alalla toimivien yritysten halusta kehittää omia ohjelmistojaan ja tuotteitaan itse valitsemansa termin alla. Osittain myös tästä johtuen aiheen määritelmä on epäselvä, ja eri tutkimuskirjallisuudessa siihen viitataan monilla eri termeillä. Suomalaisessa tutkimuksessa puhutaan kuitenkin pääasiassa liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisesta (kts. esim. Aho 2011, 86).

Tutkimuskirjallisuudessa on useita eri malleja suorituskyvyn johtamisen järjestelmän toteuttamiseksi. Käsitteiden hajanaisuuden lisäksi ne ovat usein myös hyvin teoreettisella tasolla

olevia projektin elinkaaren kuvauksia. Lisäksi niissä jää huomioimatta projektissa mukana olevat inhimilliset tekijät, kuten esimerkiksi projektissa mukana olevien henkilöiden väliset suhteet.

Metso Mining and Construction Technology -yrityksessä aloitettiin liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen hanke alkuvuodesta 2012. Hankkeen edetessä huomattiin nopeasti, etteivät teoria ja suunnitelmat aina kohtaa käytännön toteutuksen kanssa. Syyskuussa 2012 Metso Mining and Construction Technologyn liiketoimintaraportoinnista vastaavan yksikön johtaja ehdotti pro gradu -tutkielmani aiheeksi liiketoiminnan suorituskyvyn järjestelmien toteuttamisen tutkimusta. Työskentelen Business Intelligence Specialistina samassa yksikössä, ja olin osittain tukemassa järjestelmän teknistä kehittämistä. Varsinaiseen projektiryhmään en kuitenkaan kuulunut.

Pro gradu -tutkielmani tarkoituksena on tarkastella jo olemassa olevia suorituskyvyn johtamisen malleja ja muodostaa niiden pohjalta käytännön paremmin huomioon ottava malli suorituskyvyn johtamisen järjestelmän toteuttamiseksi. Tutkielmani koostuu kahdesta osasta. Ensimmäisessä osassa tarkoitukseni on kartoittaa perinteisen kirjallisuuskatsauksen keinoin alan tutkimuksissa esiintyviä suorituskyvyn johtamisen järjestelmien toteuttamismalleja. Toinen osa on haastattelututkimus. Siinä kartoitan Metso Mining and Construction Technologyn (Metso MAC) liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen järjestelmän toteuttamisessa mukana olleiden henkilöiden kokemuksia ja ajatuksia projektista. Kirjallisuuskatsauksen ja haastattelututkimuksen pohjalta rakennan tulosluvussa oman mallini suorituskyvyn johtamisjärjestelmän toteuttamiseksi.

## **1.1 Tutkimusote**

Käytän tutkimuksessani kahta tutkimusmenetelmää. Ensimmäisessä osassa tarkoitukseni on rakentaa kirjallisuuskatsauksen keinoin kuva jo olemassa olevista suorituskyvyn johtamisen järjestelmän toteuttamisen malleista ja luoda pohja tutkielman toiselle osalle, haastattelututkimukselle. Tutkimuksessani metodologia on jaettu luettavuuden kannalta kahteen osaan. Tutkimusmenetelmät esittelen tarkemmin sekä kirjallisuuskatsauksen että haastattelututkimuksen aluksi.

Tässä tutkimuksessa käyttämäni kirjallisuuskatsausmetodi on systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus rakentaa usein tutkimuksessa alkuasetelmaa, jonka avulla voidaan esimerkiksi perustella, miksi juuri valittu tutkimuskysymys on merkittävä. Lisäksi systemaattinen kirjallisuuskatsaus on vahvasti kytköksissä pyrkimyksiin löytää niin sanottuja best

practises- ja benchmarking-malleja, joilla pyritään kartoittamaan tutkimuksen keinoin parhaita toimintamalleja. (Metsämuuronen 2005, 578.)

Tutkimukseni toinen osa käsittää haastattelututkimuksen. Haastattelumetodiksi valitsin puolistrukturoidun haastattelun, sillä tämän haastattelutyypin keskiössä ovat haastateltavien asioille antamat merkitykset ja tulkinnat. Puolistrukturoitu haastattelu on huomattavasti lähempänä strukturoimatonta kuin strukturoitua haastattelua. Tässä haastattelutyypissä ei ole ennalta tarkasti määriteltyä kysymysten muotoa tai esittämisjärjestystä, mutta haastattelu kohdistuu johonkin ennalta määritettyyn teemaan. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 47-48.)



## 2 KESKEISET KÄSITTEET

Tämän luvun tarkoituksena on esitellä tutkimukseni kannalta keskeiset käsitteet. Tutkimuksen teoreettinen viitekehys rakentuu tiedonhallinnan, liiketoimintatiedon hallinnan, suorituskyvyn, tietovarastoinnin ja suorituskyvyn johtamisen käsitteiden pohjalle. Tiedonhallinnan kappale esittelee aiheen tutkimuksen neljä eri näkökulmaa ja keskittyy erityisesti organisaation tiedonhallintaan. Liiketoimintatiedon hallinnan kappaleessa käyn läpi lyhyesti aiheesta tehdyn tutkimuksen historian ja sen keskeiset määritelmät. Suorituskyvyn alaluvussa esittelen suorituskykyä erityisesti organisaation näkökulmasta. Tietovarastoinnin kappaleessa esittelen puolestaan kaksi tutkimuksen perusnäkemystä tietovarastoinnin määritelmästä. Viimeisessä kappaleessa esittelen suorituskyvyn johtamisen tutkimusta ja käyn läpi sen määritelmiä ja terminologiaa.

### 2.1 Tiedonhallinta

Tiedonhallinta voidaan määritellä hyvin monella tavalla. Tiedonhallinnan tutkimuksesta on yleisesti erotettu kolme vaihetta. Ensimmäiseksi alalla keskityttiin informaation rakenteeseen ja sen saattamiseen päätöksentekijöiden ulottuville. Seuraavaksi tutkimuksen painopiste siirtyi kohti hiljaisen ja eksplisiittisen tiedon välisiä suhteita. Kolmas vaihe näkee tiedon käsitteen sijasta virtana, ja keskittyy enemmän niihin konteksteihin, joissa tieto esiintyy. Tiedonhallinnan käsitettä on tutkittu lähinnä neljästä eri näkökulmasta (Hong & Stähle 2005, 3):

1. Filosofinen ja psykologinen näkökulma, joka keskittyy avainkysymyksiin, kuten mitä tieto on, mistä tieto tulee ja minkälaisella mekanismilla tietoa käsitellään.
2. Organisatorinen ja sosiologinen näkökulma, jossa pohditaan, miten tietoa voi luoda ja hallita yhdessä. Tämä näkökulma keskittyy organisaatorakenteisiin, verkostoihin ja yhteisöihin.
3. Taloustieteellinen ja liiketoiminnallinen näkökulma, jonka pääkysymys käsittelee arvon lisäämistä tiedon avulla. Tässä näkökulmassa käsitellään myös kilpailuedun saavuttamista tiedon avulla.
4. Teknologinen näkökulma, joka käsittelee välineitä, joilla tietoa voidaan tehokkaasti säilyttää, jakaa ja louhia.

Tutkielmani kannalta mielenkiintoisimmat ovat kolmas ja neljäs näkökulma. Organisaation kannalta tiedonhallinta voidaan laajimmillaan nähdä organisaation kaiken tiedon hallintana. Kapeimmillaan

sillä voidaan tarkoittaa esimerkiksi vain yhtä tiedonhallinnan työkalua tai välinettä. Määritelmä riippuu aina kontekstista, josta tiedonhallintaa tarkastellaan. (Okkonen, Pirttimäki, Hannula & Lönnqvist 2002, 4.)

Harryson (2000, 194-196) korostaa tiedon vapauttavaa merkitystä. Hänen mukaansa tiedonhallinnan tärkein tehtävä on taata tiedon vapaa liikkuminen ja virtaaminen läpi organisaation. Stähle (1999, 209) puolestaan näkee tiedonhallinnan tapoina hallita organisaation aineetonta pääomaa. Pro gradu -tutkielmassani käytän Okkosen ym. (2002, 6) määritelmää tiedonhallinnasta: *”tiedonhallinta on prosessi, jota käytetään saavuttamaan parempi suorituskyky tehokkaan tiedonjakamisen ja organisaation oppimisen kautta”*.

## **2.2 Liiketoimintatieto ja liiketoimintatiedon hallinta**

Liiketoimintatiedon hallinnan historia ulottuu aina 1970-luvulle asti, mutta nyky muodossaan (Business Intelligence) siitä alettiin puhua vasta 1990-luvun alussa. Organisaatiot käyttävät liiketoimintatiedon hallintaa yleisimmin päätöksenteon tukemiseksi ja nopeuttamiseksi. Termistä liiketoimintatiedon hallinta esiintyy useita määritelmiä. Määritelmät voivat olla hyvinkin laiveita. Esimerkiksi Halliman (2000, 3-7) toteaa erittäin väljästi, että liiketoimintatiedon hallinnalla voidaan tarkoittaa kaikkea toimintaa, mikä liittyy liiketoimintatietoon.

Collins (1997, 14) määrittelee liiketoimintatiedon hallinnan Hallimania tarkemmin. Hän pitää liiketoimintatiedon hallintaa prosessina, joka tukee liiketoiminnan päätöksentekoa. Päätöksentekoa voidaan tukea keräämällä tietoa esimerkiksi kilpailijoista, markkinoista ja asiakkaista sekä jalostamalla kerättyä tietoa tarkoiksi analyyseiksi päätöksentekijöiden saataville. Collinsin mukaan organisaatiot pystyvät liiketoimintatiedon hallinnalla välttämään riskejä ja yllätyksiä, mutta toisaalta liiketoimintatiedon hallinta luo perustan myös suorituskyvyn hallinnalle.

Käytän tämän tutkimuksen pohjalla Pirttimäen, Lönnqvistin ja Karjaluodon (2006) määritelmää liiketoimintatiedon hallinnasta. Pirttimäki ym. määrittelevät liiketoimintatiedon hallinnan sisäisen ja ulkoisen datan muuntamiseksi informaatioksi kyvykkyyksistä, markkinatilanteesta, toiminnoista ja tavoitteista, joihin yrityksen pitäisi pyrkiä, jotta se pysyisi kilpailukykyisenä. Lisäksi Pirttimäki ym. toteavat, että liiketoimintatiedon hallinta on dualistinen. Se tarkoittaa yhdestä näkökulmasta informaatiota ja tietoa, joka kuvaa organisaatiota itseään sekä sen liiketoimintaympäristöä suhteessa kilpailijoihin, markkinoihin sekä taloudellisiin kysymyksiin. Toisesta näkökulmasta sillä puolestaan

tarkoitetaan analyttistä prosessia, joka tuottaa näkemyksiä, ehdotuksia ja suosituksia johdolle päätöksenteon tueksi. (Pirttimäki, ym. 2006, 83).

Vaikka liiketoimintatiedon hallinnan perimmäisenä tarkoituksena on tukea organisaation päätöksentekoa, ei sillä ole suoraa yhteyttä organisaation strategiaan. Perinteisillä liiketoimintatiedon hallinnan työkaluilla ei pystytä esimerkiksi ennustamaan tulevaa kehitystä tai korjaamaan yrityksen strategiaa. Liiketoimintatiedon hallinnassa huomio keskittyy nykyisen tilanteen analysointiin ja raportointiin.

## 2.3 Suorituskyky

Suorituskyvyllä tarkoitetaan yksinkertaistettuna sitä, miten organisaatio saavuttaa asettamiaan tavoitteita. Laitinen (1998, 20) määrittelee suorituskyvyn yrityksen kyvyksi saada aikaan tuotoksia asetetuilla ulottuvuuksilla suhteessa asetettuihin tavoitteisiin. Ukon, Karhun, Pekkolan, Rantasen ja Tenhusen (2007, 3) mukaan suorituskykyä voidaan tarkastella kahdesta eri näkökulmasta. Ensimmäinen näkökulma korostaa kykyä saavuttaa asetetut tavoitteet. Tässä näkökulmassa on kyse siitä, saavutetaanko etukäteen asetetut tavoitteet. Toinen näkökulma puolestaan keskittyy suorituksen onnistumiseen ilman asetettuja tavoitteita. Suorituksen onnistumisen mittaamiseen on tarjolla monenlaisia eri mittareita. Tässä tutkimuksessa käytän Hannulan ja Lönnqvistin määritelmää suorituskyvystä ja sen mittaamisesta. Hannulan ja Lönnqvistin (2002) mukaan suorituskyvyn mittaamisessa on organisaation johdon näkökulmasta kyse organisaation vision tai strategian toteutumisen sekä liiketoiminnan kannattavuuden seurannasta.

Ukko ym. nostavat yleisimmiksi suorituskyvyn mittareiksi yrityksissä tuottavuuden, kannattavuuden, taloudellisuuden, tuloksellisuuden ja tehokkuuden. Tuottavuudella tarkoitetaan sitä, kuinka tehokkaasti yritys yhdistää tuotannontekijämarkkinoilta hankkimansa panokset saadakseen aikaan mahdollisimman suuren tuotoksen myytäväksi suoritteiden markkinoilla. Yksinkertaistettuna tuottavuudella tarkoitetaan tuotosten ja panosten välistä suhdetta. (Ukko ym. 2007, 4.)

*Kannattavuutta* Ukko ym. pitävät tärkeimpänä organisaation suorituskyvyn osa-alueista. Kannattavuus voidaan määritellä muun muassa yrityksen pitkántähtäimen tulontuottamiskyvyksi suhteutettuna eri sidosryhmien yritykselle kohdistamiin vaatimuksiin (Kettunen, Mäkinen & Neilimo 1976). Perusajatus on kuitenkin se, että kannattavuus on kyky tuottaa voittoa tulojen ja menojen erotuksena (Ukko ym. 2007, 4).

*Taloudellisuudessa* keskitytään siihen, kuinka edullisesti jokin tuotos saadaan aikaan. Näkökulmia taloudellisuuteen on yleensä kaksi. Kyse voi olla kyvystä tuottaa nykyisillä kustannuksilla suurempi tuotos tai toisaalta kyvystä saada fyysinen tuotos aikaan pienemmillä kustannuksilla. (Ukko ym. 2007, 5.)

*Tuloksellisuudessa* on kyse saavutettujen tuotosten tai tulosten suhteuttamisesta asetettuihin tavoitteisiin. Toiminta on sitä tuloksellisempaa, mitä lähempänä asetettuja tavoitteita ollaan. Mikäli tavoitteet saavutetaan, toiminta on sitä tuloksellisempaa, mitä kauemmaksi tavoitteiden yli päästään. Tuloksellisuuden kannalta merkittävien mittarien valinta on ratkaisevassa asemassa. Tavoitteet tulisi pystyä asettamaan niin, että niiden tavoittelemisen on mielekästä ja samalla haastavaa. Lisähaasteita tavoitteiden asettamiseen tuo nykyään myös se, että yrityksillä on usein sekä taloudellisia että ei-taloudellisia tavoitteita. (Ukko ym. 2007, 5.)

Taloudellisesta näkökulmasta määriteltynä *tehokkuus* on samankaltainen tuloksellisuuden kanssa. Tuloksellisuudesta poiketen tehokkuudessa tarkasteluun otetaan mukaan myös aikamääritelmä. Yksinkertaistettuna tehokkuus on yrityksen kyky saavuttaa asetetut tavoitteet tietyssä aikayksikössä. (Ukko ym. 2007, 6.)

Taloudellisen näkökulman lisäksi viime aikoina on yleistynyt myös näkökulma suorituskyvystä moniulotteisena ilmiönä. Suorituskyvyn määritelmä on laajentunut edelleen kattamaan myös muun muassa yhteiskunnalliset odotukset ja organisaation strategiset tavoitteet (Marchand & Raymond 2008). Kehitykseen on vaikuttanut osaltaan tasapainotettujen mittaristojen yleistyminen. Tasapainotettujen mittaristojen avulla yrityksen suorituskyvyn osa-alueet pystytään jakamaan pienempiin osa-alueisiin, ja ne perustuvat usein yrityksen strategian ja vision pohjalle. Tasapainotettujen mittaristojen suurin vahvuus on, että niiden avulla pystytään liittämään aineettomat tekijät taloudellisiin tuloksiin. (Kujansivu, Lönnqvist, Jääskeläinen & Sillanpää 2007, 152-153.)

Esimerkiksi Balanced Scorecard -menetelmän avulla suorituskykyä tarkastellaan neljästä eri näkökulmasta. Näkökulmat ovat:

1. Talous
2. Asiakas
3. Sisäiset prosessit
4. Kehittyminen ja oppiminen

Näiden näkökulmien perusteella pyritään tunnistamaan yrityksen strategian kannalta tärkeitä menestystekijöitä. Menestystekijät tulisi kyetä muuttamaan mitattaviksi määreiksi, jotka yhdessä muodostavat Balanced Scorecardin. (Kujansivu ym. 2007, 152-153.)

## **2.4 Tietovarastointi**

Tietovarastoinnin (Data Warehousing) käsite määritellään yleisesti prosessiksi, jossa kootaan yhteen tietoa eri tietolähteistä ja kerätään se yhteen tietovarastoon. Esimerkiksi Hardingin ja Yun (1999, 31-33) mukaan tietovarastointi on periaate, joka tarjoaa organisaation käyttäjille keskitetyn ja integroidun informaatiolähteen. Tietovarastoa voidaan hyödyntää analyyttisesti ja siitä voidaan tuottaa informaatiota organisaation johdon päätöksenteon tueksi esimerkiksi erilaisten raportointiratkaisujen avulla. Tietovarasto on tämän prosessin pääkomponentti. Sillä tarkoitetaan operatiivisten järjestelmien ja raportointiratkaisujen välissä olevaa tietokantakerrosta.

Alan teoksissa esitellään usein kaksi näkökulmaa tietovaraston käsitteeseen. Ensimmäisessä näkökulmassa korostuu ajatus tietovarastosta tietokantana. Toinen näkökulma korostaa enemmän tapaa, jolla tietovarasto on mallinnettu.

Inmon (2002, 389) määrittelee tietovaraston kokoelmaksi integroituja, aihekohtaisia tietokantoja, jotka on suunniteltu tukemaan päätöksentekoa, ja joiden jokainen tietoyksikkö on suhteessa johonkin ajan hetkeen. Tietovarasto sisältää perustietoja ja niihin liittyvää summattua yhteenvetotietoa.

Kimballin ja Rossin (2002, 397) mukaan tietovarasto sisältää operatiivisista järjestelmistä eli liiketoiminnan kannalta kriittisistä järjestelmistä kerättyjä tietoja, jotka on organisoitu yhteenvetokyselyjen ja analysoinnin tehokkuuden sekä helppokäyttöisyyden näkökulmasta. Tähän näkemykseen sisältyy enemmän myös ajatus tiedon puhdistamisesta ja yhdenmukaistamisesta tietovarastossa.

Suorituskyvyn johtamisen järjestelmän kannalta organisaation tietovarastoinnilla on merkittävä osa, sillä tietovarasto sisältää operatiivisista järjestelmistä ladatun tiedon. Suorituskyvyn johtamisen järjestelmässä voidaan hyödyntää tietovaraston sisältämää tietoa yhdistämällä sitä manuaalisesti ennustusjärjestelmään syötetyn tiedon kanssa. Tietovarastossa tieto on myös tallennettu analysointia ja raportointia varten optimoituun muotoon.

## 2.5 Suorituskyvyn johtaminen

Suorituskyvyn johtamista on tutkittu akateemisella puolella verrattain vähän aikaa, noin 1990-luvun puolivälistä asti. Tutkimuksen vähäisyydestä ja standardien puuttumisesta johtuen alan tutkimus on hyvin hajanaista. Tatichhin (2010, 13) kirjallisuusselvityksen mukaan vain 0,1 prosenttia eli seitsemää 6618 alan tutkimuksesta oli lainattu yli 30 kertaa. Alan tutkimus on perinteisesti keskittynyt enemmän suorituskyvyn mittausjärjestelmiin kuin koko organisaation laajuisiin suorituskyvyn johtamisjärjestelmiin. Toisaalta myös mittausjärjestelmien ja mittaristojen avulla on pyritty tukemaan kokonaisvaltaisesti suorituskyvyn johtamista.

Liiketoiminnan puolella termin käyttö laajeni, kun tutkimusyhtiö Gartnerin analyytikko Lee Geischer pyrki liittämään sen avulla yhteen yksittäisiä suorituskykyyn liittyviä tekijöitä, kuten tasapainotettua mittaristoa, toimintolaskentaa, arvojohtamista sekä budjetointia tietojärjestelmien kautta. Varsinkin englanninkielisessä tutkimuksessa esiintyy useita eri termejä suorituskyvyn johtamisesta. Suomen kielessä on Ahon (2011, 91-92) mukaan kuitenkin yhä vahvemmin vakiintumassa termi suorituskyvyn johtaminen. Hän listaa taulukkoon 1 eri suorituskyvyn johtamiseen liittyviä englanninkielisiä termejä. Taulukossa on mukana myös yritykset, sillä ne julkaisevat nykyään paljon materiaalia suorituskyvyn johtamisesta.

Taulukko 1. Suorituskyvyn johtamiseen liittyvien termien käyttö kirjallisuudessa ja yrityksissä.

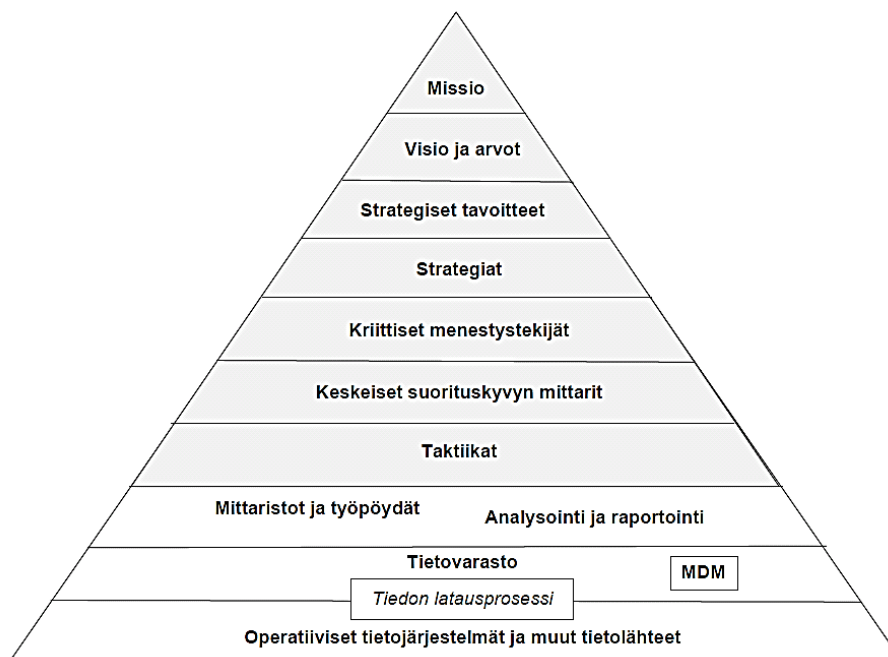
<b>Termi</b>	<b>Lyhenne</b>	<b>Tutkimuskirjallisuus</b>	<b>Yritykset</b>
Performance Management	PM	Amaratunga & Baldry (2002) Barret (2004) Bittlestone (1997) Brudan (2010) Busi & Bititci (2006) van Decker (2011) Eckerson (2011) Lebas (1995) Neely et al. (1995) Packová & Karácsóny (2010) Sharif (2002) Thorpe (2004)	Gartner International Data Corporation (IDC)
Corporate Performance Management	CPM	Bourne et al. (2003) Burns (2009) Chandler (2009) Chandler & van Decker (2010) Coveney (2003) van Decker (2010) Geishecker (2002) Geishecker & Reyner (2001) Marr & Chazkel (2004) Miranda (2004) Moncla & Arents-Gregory	Aberdeen Cognos Gartner Logica Oracle PriceWaterhouseCoopers SRC Software

		(2003) van Roekel et al. (2009)	
Strategic Performance Management	SPM	Grigore et al. (2009) Marr (2006) de Waal (2007)	SAS
Business Performance Management	BPM	Ariyachandra & Frolick (2008) Axson (2007) Baltaxe & van Decker (2003) Eckerson (2006:2009) Franco-Santos et al. (2007) Golfarelli et al. (2004) Hostmann (2011) Meta Group (2002) Mojdeh (2005) Tucker & Dimon (2009) Turban et al. (2007) van Decker (2004)	Applix BPM Partners Cartesis Geac Forrester Research Hyperion IBM BSC International Data Corporation (IDC)
Enterprise Performance Management	EPM	Bose (2006) Stefan et al. (2010) Schultz (2004)	AMR Research Business Objects Ernst & Young Oracle Peoplesoft SAP
Evidence-based Management	EbM	Marr (2010)	



Lisäksi Aho toteaa, että suorituskyvyn johtamisessa johdetaan, mitataan, seurataan tai raportoidaan suorituskykyä aktiivisesti ja annetaan palautetta strategialle. Se on johdon keinovalikoima ohjata ihmiset tekemään asioita organisaation strategian saavuttamiseksi. Kaikki tämä perustuu aktiiviseen suorituskyvyn johtamiseen informaatioon ja dataan perustuen.

Aho jäsentelee suorituskyvyn johtamisen käsitettä Biticin (1997) luoman suorituskyvyn johtamisen pyramidin avulla (Kuva 1). Pyramidi käsittää kymmenen tasoa, ja se rakentuu operatiivisten tietojärjestelmien ja muiden tietolähteiden pohjalle. Tietoa ladataan eri järjestelmistä ja lähteistä tietovarastoon, jonka päälle rakennetaan erilaisia raportointijärjestelmiä. Raportointijärjestelmien avulla pyritään tunnistamaan yrityksen kriittiset menestystekijät ja keskeiset suorituskyvyn mittarit. Nämä menestystekijät ja suorituskyvyn mittarit pyritään yhdistämään tarkoituksenmukaisesti organisaation visioon ja strategiaan. Niiden avulla on siis pyrkimyksenä määrittää, miten missio, visio ja strategia saavutetaan, ja tarjota lisäksi työkalut näiden tavoitteiden seurantaan. (Aho 2011, 100.)



Kuva 1. Biticin (1997) suorituskyvyn johtamisen pyramidi

Tässä tutkielmassa käytän Ahon määritelmää suorituskyvyn johtamisesta. Aho määrittelee suorituskyvyn johtamisen seuraavasti: ”Suorituskyvyn johtaminen on kokonaisvaltainen suorituskykyä käsittelevä prosessi, jossa integroidaan teknologiaa hyödyntäen yhteen suorituskyvyn johtamisen prosessit, mittarit, menetelmät, informaatio sekä aineeton pääoma, jotta voitaisiin tukea strategiatyöskentelyn eri vaiheita ja vastata päätöksentekijöiden tietotarpeisiin” (Aho 2011, 103).

### 3 KIRJALLISUUSKATSAUS

Tämän luvun avulla pyrin kartoittamaan tutkimuskirjallisuudesta löytyviä suorituskvyn johtamisen järjestelmän toteuttamisen malleja. Kirjallisuuskatsaus koostuu kahdesta osasta. Ensimmäisessä luvussa käsittelen yleisesti tietojärjestelmien toteuttamista. Seuraavissa luvuissa esittelen tutkimuskirjallisuudesta löytyviä malleja suorituskvyn johtamisen järjestelmän toteuttamiseksi. Suorituskvyn johtamisen mallit on esitelty kaksiosaisen rakenteen avulla. Jokaisen mallin kohdalla esittelen ensimmäiseksi mallin toteuttamisen vaiheet, ja sen jälkeen käyn läpi mallien toteuttamisen avaintekijät. Käsittelyn jakaminen kahteen osaan mahdollistaa mallien helpomman vertailun ja yhteisten piirteiden löytämisen. Viimeisessä luvussa kokoan mallien yhteiset piirteet yhteenvedoksi.

Kirjallisuuskatsauksen vahvuus metodologiana on se, että sen avulla pystytään rakentamaan kokonaiskuvaa tietyistä asiakokonaisuudesta (Baumeister ja Leary 1997, 312.) Sen avulla pystyn parhaiten luomaan yleiskuvaa siitä, mikä on oleellista suorituskvyn johtamisen hankkeen toteuttamisprojekteissa.

Kirjallisuuskatsauksen tyypit voidaan jakaa kolmeen osaan, kuvailevaan kirjallisuuskatsaukseen, systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen ja meta-analyysiin (Kuva 2). Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on tyypeistä laajin. Sille ei ole asetettu tiukkoja sääntöjä, ja sen avulla pystytään kuvailemaan tutkittavaa ilmiötä laaja-alaisesti ja luokittelemaan sen ominaisuuksia.



Kuva 2. Kirjallisuuskatsaustyyppit

Toinen perustyypeistä on meta-analyysi. Se jaotellaan edelleen kvalitatiiviseen ja kvantitatiiviseen meta-analyysiin. Kvalitatiivinen meta-analyysi jakautuu yhä edelleen metasynteesiin ja metayhteenvetoon. Metasynteesi on näistä kvalitatiivisempi lähestymistapa. Sen ideana on ymmärtää ja selittää tutkittavaa ilmiötä yhdistelemällä samaa aihetta tarkastelevat tutkimukset. Ilmiötä tarkastellaan pääosien ja erojen kautta, jolloin aihealueesta rakentuu samalla kokonaiskuva.

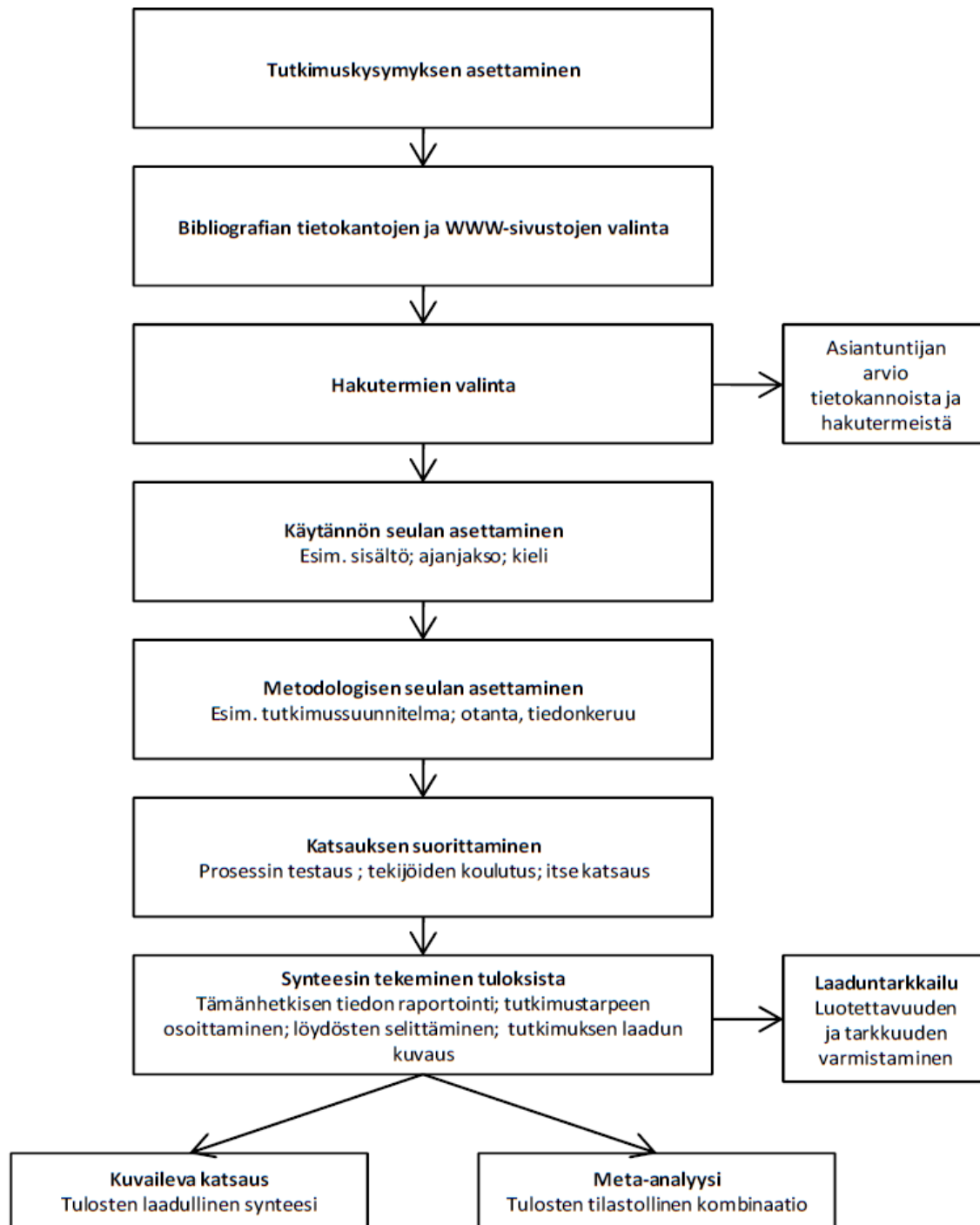
(Walsh ja Downe 2005 204-205.) Synteesin tekijä pyrkii siis suorittamaan tulkinnan alkuperäisten tulkintojen pohjalta eli toisten tutkijoiden tutkimustuloksista (Zimmer 2006, 312).

Metayhteenvedo ottaa metasynteesiä voimakkaamman askeleen kohti kvantitatiivista tutkimusotetta, sillä tulosten yhdistämisessä käytetään kvantitatiivisia menetelmiä. Yleensä metayhteenvedon katsotaan koostuvan neljästä eri vaiheesta, jotka ovat seulominen, ryhmittely, tiivistäminen ja efektikokojen laskenta.

Kvantitatiivisessa meta-analyysissä tarkoituksena on yhdistää kvantitatiivisia tutkimustuloksia tilastotieteellisin menetelmin. Tavoitteena on luoda yleistyksiä suhteessa yksittäisiin tutkimuksiin. Yhdistäminen vaatii usein lähteinä käytettävien tutkimusten yhdenmukaistamista. Perusajatuksena kvantitatiivisessa meta-analyysissä on todeta useita tutkimustuloksia yhdistelemällä tietynlainen suunta merkitseväksi. (Metsämuuronen 2009, 483.)

Kolmas perustyypeistä, systemaattinen analyysi, on tiivistelmä tietyn aihepiirin aiempien tutkimusten olennaisesta sisällöstä. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus rakentaa usein tutkimuksessa ns. alkuasetelmaa, jonka avulla voidaan esimerkiksi perustella, miksi juuri valittu tutkimuskysymys on merkittävä. Yksi tärkeä systemaattisuuden mukanaan tuoma ulottuvuus on näyttöön perustuva (evidence based) päätöksenteko, jolla tarkoitetaan tutkitun tiedon tuomista päätöksenteon tueksi ja sitä varten. Näyttöön perustuva päätöksenteko on parhaimman toimintatavan eli tuloksellisimman ja tehokkaimman toimintamallin etsimistä. Näin ollen systemaattinen kirjallisuuskatsaus on vahvasti kytköksissä pyrkimykseen löytää niin sanottuja best practises- ja benchmarking-malleja, joilla pyritään löytämään tutkimuksen keinoin parhaita toimintamalleja. (Metsämuuronen 2005, 578.)

Tässä tutkimuksessa käyttämäni kirjallisuuskatsausmetodi on systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Se palvelee tarkoituksiani parhaiten, sillä pyrin sekä tiivistämään suorituskyvyn johtamisesta tehtyä tutkimusta, luomaan alkuasetelmaa Metson MAC:n pilotointiprojektin arviointiin että löytämään alaan liittyviä parhaita toimintamalleja. Olen valinnut tutkimuksessani suorituskyvyn johtamisen järjestelmän toteuttamisen hankkeita käsittelevän tutkimuskirjallisuuden Finkin (2005) mallin avulla. Finkin malli jaottelee kirjallisuuskatsauksen seitsemään eri vaiheeseen (Kuva 3). Valitsemalla tarkan metodin pyrin luomaan toistettavuutta ja uskottavuutta tutkimukseeni sekä varmistamaan lähteiden keskinäisen loogisuuden.



Kuva 3. Kirjallisuuskatsaus vaiheittain Finkin (2005, 54) mallia mukailien

Finkin mallissa ensimmäinen vaihe on tutkimuskysymyksen asettelu (Fink 2005, 3-5). Tutkielmani tavoite tutkimuskysymykseksi muotoiltuna on ”Miten suorituskyvyn johtamisen järjestelmä tulisi toteuttaa?” Tutkimuskysymyksen jälkeen valitaan tietokannat. Käytin tiedonhakuun Nelliportaalin monihaun tietokantoja. Nelli on tiedonhakuportaali, jonka kautta voidaan käyttää opiskelulle, opetukselle ja tutkimukselle keskeisiä verkkoaineistoja. Nelli sisältää pääsyn muun muassa yli

30 000 elektroniseen lehteen, erilaisiin sanakirjoihin, hakuteoksiin ja yli sataan tietokantaan. ([www.uta.fi/kirjasto/oppaat/nelli.html](http://www.uta.fi/kirjasto/oppaat/nelli.html), luettu 19.4.2013) Lisäksi valitsin suomenkieliseksi lähteeksi minulla ennestään kirjahyllyssä olleen Mika Ahon väitöskirjan *Konstruktio suorituskyvyn johtamisen kypsyiden arviointiin*, koska halusin ottaa mukaan tutkimukseen myös yhden suomenkielisen lähteen. Hakutermeiksi valitsin kolme eri fraasia: ”Corporate Performance Management”, ”Enterprise Performance Management” sekä ”Business Performance Management”. Fraasien valintaan vaikutti jo edellä mainittu alan tutkimuskäsitteiden hajanaisuus.

Seuraavat vaiheet Finkin mallissa koskevat aineiston rajaamista. Hakutulosten vähyydestä ja alan suhteellisen nuoresta historiasta johtuen tutkimuskirjallisuutta ei löytynyt valtavia määriä. Rajasin hakutulokset luonnollisesti jo hakutermeissä käyttämäni englannin kieleen. Lisäksi pyrin löytämään lähteitä, jotka ovat alle viisi vuotta vanhoja. Näin tiukan rajauksen tein siksi, että halusin mahdollisimman tuoretta aineistoa Metson suorituskyvyn johtamisjärjestelmien tukemiseksi. Tämän lisäksi rajasin vielä pois ohjelmistotuottajien, kuten SAP:in, IBM:n ja Oraclen teokset.

Varsinaisessa kirjallisuuskatsauksen kirjoittamisen vaiheessa käytin kolmivaiheista metodia. Ensimmäiseksi luin teoksen kokonaisuudessaan läpi muistiinpanoja tehden. Tämän jälkeen keskityin varsinaista suorituskyvyn johtamista käsittelevään osa-alueeseen. Viimeiseksi kirjoitin osa-alueesta katsauksen. Näiden kuvausten perusteella kirjoitin Finkin mallin viimeisenä kohtana olevan kuvailevan synteesin aiheesta.

### **3.1 Tietojärjestelmän toteuttaminen**

Tietojärjestelmäprojektien toteuttamisen lähtökohtana on yleisesti ollut se, että tietojärjestelmän avulla muutetaan radikaalisti organisaation vanhoja toimintatapoja. Tämä lähtökohta on kuitenkin yleensä liian suoraviivainen, sillä usein organisaation ja sen työntekijöiden vanhojen toimintatapojen muuttaminen on hankalampaa kuin etukäteen ajatellaan. Tällöin tulokset jäävät usein puolittaisiksi tai lopputulos voi olla jopa lähtöasetelmaa heikompi. (Hyötyläinen ja Kalliokoski 2001, 17.)

Tutkimuskirjallisuudessa tietojärjestelmien hallinnan keskeiset teemat ovat koskeneet strategian muodostamista, tietojärjestelmien käyttöönottoa, osaamisen kehittämistä ja suorituksen mittaamista. Näkemys tietojärjestelmien hallinnasta on muuttunut yhä vahvemmin kohti näkemystä tietoteknologiasta potentiaalisena ja intellektuaalisena teknologiana. Näkemyksen perustana on se, että tietojärjestelmien hyödyt realisoituvat vasta onnistuneen toteuttamisen jälkeen silloin, kun

järjestelmää päästään käyttämään. Tämän vuoksi hyötyjen realisoituminen on lopulta kiinni loppukäyttäjistä. (Hyötyläinen ja Kalliokoski 2001, 19.)

Alan tutkimuksen mukaan tietojärjestelmien käyttöönotolla saavutettavien tulosten katsotaan riippuvan järjestelmien toteutus- ja käyttöönottoprosesseista. Usein käsitys on ollut se, että tekninen kehitys tapahtuu nousevasti askel askeleelta. Viimeaikaisten tutkimusten perusteella on kuitenkin osoitettu, ettei tietojärjestelmien toteuttaminen ole näin yksinkertaista. Kyse on usein pitkästä ja monimutkaisesta prosessista, jossa on mukana useita eri toimijoita. (Hyötyläinen ja Kalliokoski 2001, 21.)

Hyötyläinen (1998) on muodostanut oman prosessimallinsa tietojärjestelmien käyttöönottoprosessista (Kuva 4).



Kuva 4. Hyötyläisen tietojärjestelmien käyttöönottoprosessi

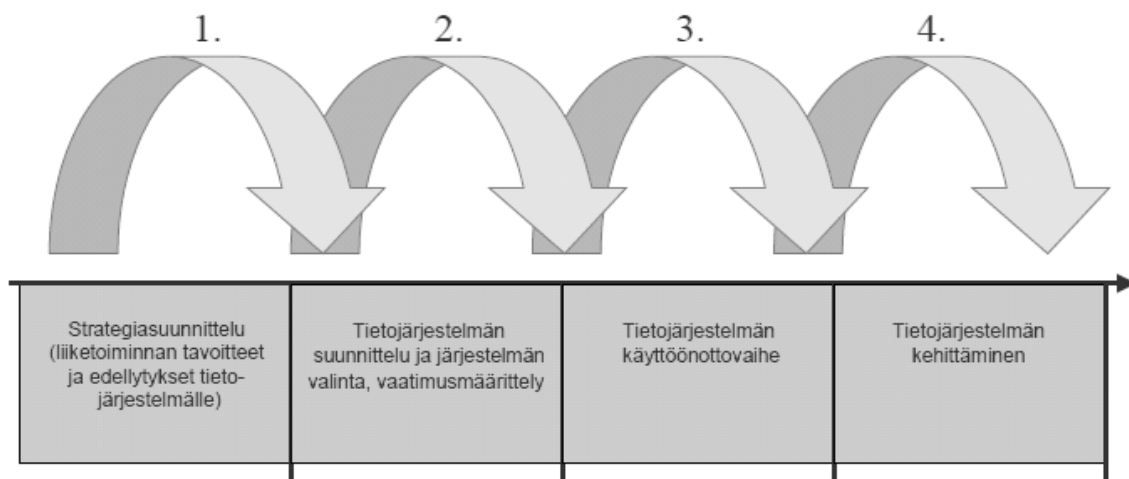
Hyötyläisen mallissa suunnittelua kuvataan katkoviivalla. Suunnittelu ei etene yhtäjaksoisesti, vaan se koostuu pienemmistä osista. Käyttöönottoinnassa Hyötyläinen korostaa sitä, että järjestelmä saattaa alittaa käyttöönoton alkuvaiheessa edellisen järjestelmän tason. Käyttöönotossa on lopulta kyse uuden järjestelmän ja organisaation toimintatapojen sopeuttamisesta toisiinsa. Käyttäjien tulee osata liittää uusi järjestelmä tukemaan omaa työtänsä. Kolmas päätekijä Hyötyläisen mallissa koskee jatkuvaa kehitystoimintaa järjestelmän käytössä. Tällä tarkoitetaan muun muassa uusien mahdollisuuksien kartoittamista ja hyödyntämistä sekä järjestelmän käytössä havaittavien vikojen poistamista. Hyötyläisen mallissa suunnittelutoiminta on limittäinen muiden vaiheiden kanssa. Sen merkitys korostuu kuitenkin prosessin alkuvaiheessa. (Hyötyläinen ja Kalliokoski 2001, 22.)

Tietojärjestelmien toteuttamisprosessi voidaan nähdä myös eri vaiheista koostuvana elinkaarimallina. Elinkaarimallin toteutuksessa on usein eroteltavissa kaksi eri toimijaa. Ensimmäinen päätoimija on loppukäyttäjäyritys, jolle toinen päätoimija, tietojärjestelmän

toimittaja, toteuttaa tietojärjestelmän käyttöönoton. Tietojärjestelmän toimittaja voi olla esimerkiksi ulkopuolinen yritys, mutta se voi koostua myös organisaation sisältä koottavista asiantuntijoista. (Hyötyläinen ja Kalliokoski 2001, 23.)

Loppukäyttäjyrityksen näkökulmasta voidaan eritellä neljä vaihetta (Kuva 5) (Hyötyläinen ja Kalliokoski 2001, 24). Ne ovat:

1. Strategiasuunnittelu
2. Tietojärjestelmän suunnittelu ja järjestelmän valinta
3. Tietojärjestelmän käyttöönotto
4. Tietojärjestelmän kehittäminen



Kuva 5. Tietojärjestelmän toteuttamisprosessi loppukäyttäjyrityksen näkökulmasta

Strategia voidaan erotella kahteen eri osaan, liiketoimintastrategiaan ja tietotekniikkastrategiaan. Tietotekniikkastrategian tavoitteena on määrittellä tietotekniikan rooli liiketoimintastrategiassa. Tietojärjestelmien elinkaaret ovat yleensä niin pitkiä, että huolellinen suunnittelu on välttämätöntä. (Hyötyläinen ja Kalliokoski 2001, 25.)

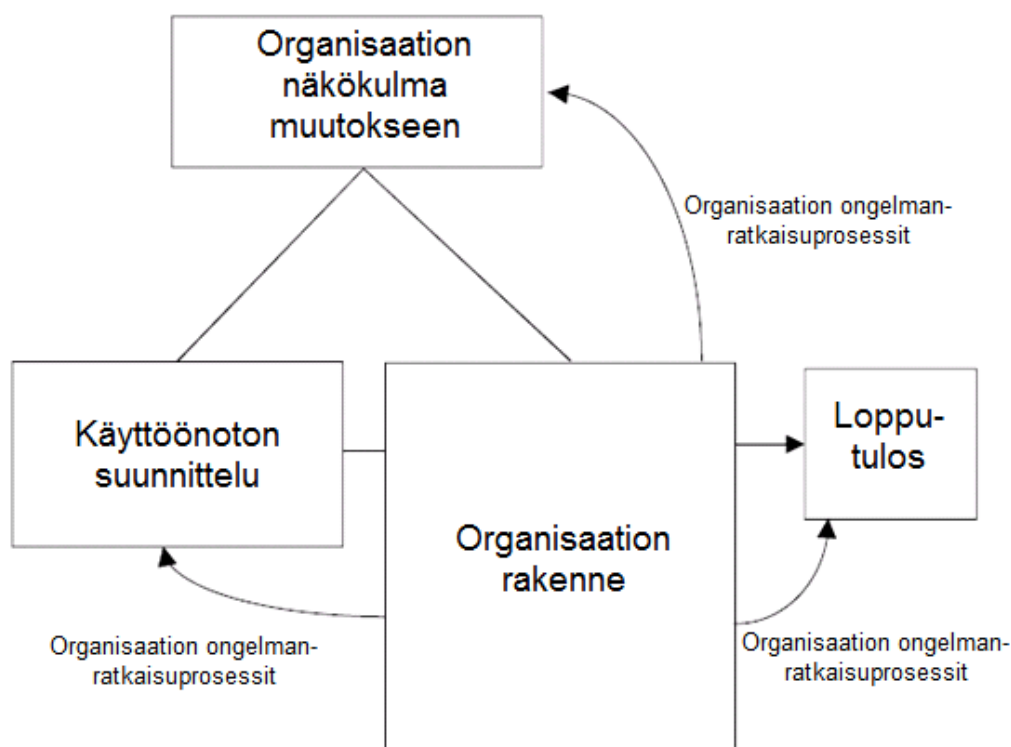
Tietojärjestelmän suunnittelu ja järjestelmän valinta on strategian jälkeen seuraava vaihe. Tässä vaiheessa on tärkeintä kartoittaa järjestelmälle asetettavat vaatimukset ja valita näitä vaatimuksia parhaiten vastaava järjestelmä. Huolella kartoitettavat vaatimukset toimivat usein myös ohjenuorana siitä, mitä projektilla tavoitellaan. (Hyötyläinen ja Kalliokoski 2001, 25.)

Tietojärjestelmän käyttöönoton vaihe koostuu valitun tietojärjestelmän toteuttamisesta ja siihen liittyvistä lisätöistä, kuten koulutuksista ja dokumentoinnista. Kriittisin käyttöönoton vaihe on usein tuotantokäyttöön siirtyminen. Sitä varten on varattava riittävästi aikaa ja resursseja. (Hyötyläinen ja Kalliokoski 2001, 25.)

Viimeinen vaihe loppukäyttäjäorganisaation näkökulmasta on tietojärjestelmän jatkuvan kehittämisen vaihe. Se pitää sisällään muun muassa järjestelmän päivittämisen, organisaation henkilöstön kehittämisen ja tarvittaessa käytettävän järjestelmän laajentamisen. Jatkuvaan kehittämiseen liittyy myös organisaation toimintaprosessien kehittäminen tietojärjestelmän käytön avulla saadun palautteen perusteella. (Hyötyläinen ja Kalliokoski 2001, 26.)

Hyötyläisen mukaan onnistuneesta tietojärjestelmän käyttöönottoprosessista on erotettavissa kolme avaintekijää (Kuva 6). Ensimmäinen niistä on organisaation näkökulma muutokseen. Hyötyläinen tarkoittaa tällä sitä, miten organisaatiossa suhtaudutaan yleisesti muutokseen, ja miten toteutettavaa tietojärjestelmän käyttöönottoa kuvaillaan. Toinen avaintekijä on se, miten tietojärjestelmän käyttöönotto suunnitellaan. Loppukäyttäjien tulisi olla mukana suunnittelussa jo varhaisessa vaiheessa. Kolmas ja Hyötyläisen mukaan tärkein avaintekijä on organisaation rakenne. Käyttöönottoprojektissa ratkaisevaa on se, miten suunnittelijat, loppukäyttäjät, johtajat ja muut osapuolet työskentelevät ja kommunikoivat keskenään, sekä miten eri osapuolet löytävät omat roolinsa projektin eri vaiheissa. (Hyötyläinen 1998, 214.)





Kuva 6. Hyötyläisen tietojärjestelmän käyttöönottoprosessin avaintekijät

Hyötyläinen toteaa myös, että järjestelmän toteutuksessa on lopulta kyse siitä, kuinka organisaatio ja sen henkilöt kykenevät oppimaan ja luomaan uutta tietoa käyttöönoton eri vaiheissa. Yksilöiden oppimisen kautta mahdollistetaan koko organisaation oppiminen. Tämän vuoksi projektin eri vaiheissa tulisi varmistaa jatkuva kommunikointi- ja vuoropuheluprosessi. (Hyötyläinen ja Kalliokoski 2001, 32.)

Kling (1998, 22) korostaa käyttäjakeskeisyyttä tietojärjestelmien käyttöönotossa. Klingin mukaan käyttäjakeskeisyys tietojärjestelmien suunnittelussa tarkoittaa sitä, että järjestelmät rakennetaan tukemaan ihmisten taitoja ja tarpeita. Kling listaa viisi asiaa, jotka käyttäjakeskeisen tietojärjestelmän suunnittelussa tulisi huomioida.

Ensimmäiseksi on tärkeää huomioida, että järjestelmä on osa suurempaa kokonaisuutta, jossa käyttäjä työskentelee. Järjestelmän vuorovaikutuksen ja kommunikoinnin jo olemassa olevien työskentelytapojen ja -välineiden kanssa tulisi olla mahdollisimman tehokasta. Toiseksi suunnittelussa tulisi varmistaa, että järjestelmä tulee toimimaan teknisesti. Käyttäjien ei tulisi kantaa huolta teknisistä ongelmista ja ratkaisuista, vaan käytön tulisi olla mahdollisimman helppoa. Kolmas asia on odotusten realistisuus. Kling korostaa sitä, että pääosassa ovat edelleen työntekijät,

ei tietojärjestelmä. Neljänneksi Kling huomauttaa, että kaikkien tietojärjestelmän käyttöönottoon osallistuvien tahojen, kuten käyttäjien, suunnittelijoiden sekä kehittäjien, odotukset tulisi kartoittaa ja sulauttaa mahdollisimman hyvin yhteen jo projektin alkuvaiheessa. Näin vältetään mahdolliset yllätykset projektin edetessä. Viimeisenä kohtana Kling huomauttaa, että tietojärjestelmiä ei tule nähdä ihmisten kaltaisina. Niiden tarkoituksena ei ole korvata ihmisiä, sillä inhimillisiä ominaisuuksia, kuten objektiivisuutta ja sosiaalisia taitoja, on mahdoton siirtää tietojärjestelmiin. (Kling 1998, 23-24.)

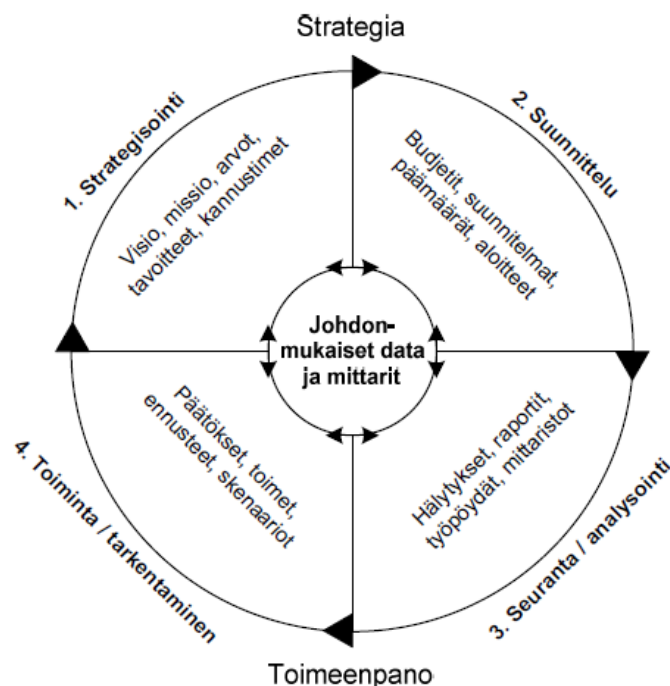
## **3.2 Ahon malli**

Mika Aho esittelee väitöskirjassaan *Konstruktio suorituskvyn johtamisen kypsyyden arviointiin* (2011) oman mallinsa suorituskvyn mittaamiseksi. Vaikka väitöskirjan perusajatuksena on luoda arviointimalli organisaation suorituskvyn mittaamiseksi, esittelee se myös aihetta laajemmin. Päähuomio kirjassa on jo valmiiden toimintatapojen arvioinnissa, mutta tämän lisäksi Aho esittelee myös oman mallinsa suorituskvyn johtamisen järjestelmän rakentamisesta.

Aho rakentaa suorituskvyn johtamisen mittaamisen mallinsa omien empiiristen kokemusien, alan tutkimuskirjallisuuden ja viisi yritystä käsittävän case-tutkimuksen perusteella. Hän valitsee väitöstutkimuksensa pohjalle pelkistetyn käsitteen suorituskvyn johtaminen, sillä se ei ole sidottu tietyn osa-alueen suorituskvyn johtamiseen, vaan viittaa laajasti mihin tahansa organisaation suorituskvyn johtamiseen. Ahon mukaan organisaatioiden tulee mitata tuloksia ja käyttäytymistä kaikilla organisaatiotasolla, jotta tehdyt toimenpiteet johtavat strategisten tavoitteiden saavuttamiseen.

### **3.2.1 Mallin vaiheet**

Aho pitää suorituskvyn johtamista organisaatioissa jatkuvana prosessina pelkän projektinäkökulman sijasta. Hän esittää suorituskvyn johtamisen prosessin Eckersonin (2011) luoman suorituskvyn johtamisen viitekehysten avulla. Eckersonin viitekehys koostuu neljästä eri vaiheesta ja kahdesta eri syklistä. Sen tarkoituksena on kääntää organisaation strategia konkreettiseksi toimiksi (Kuva 7). (Aho 2011, 103-104.)



Kuva 7. Eckersonin suorituskyvyn johtamisen viitekehys

*Strategiasykliin* kuuluu kaksi vaihetta, *strategisointi* ja *suunnittelu*. Strategisointivaiheessa pyrkimyksenä on määrittellä ja tunnistaa missioita, visioita ja arvoja, joihin pyritään. Lisäksi näiden saavuttamiseksi määritellään sekä lyhyen että pitkän aikavälin tavoitteita. Myös mittaristojen määrittely kuuluu strategisoinnin vaiheeseen. Mittareiden tulisi olla tiukasti kytköksissä liiketoimintastrategiaan. (Aho 2011, 104-105.)

Toinen vaihe, suunnittelu, käsittää prosessin toimintaohjelman rakentamisen. Toimintaohjelmat pitävät sisällään muun muassa aikatauluihin, henkilöstö- ja laitteistoresursseihin sekä budjettiin liittyvät tekijät. Suunnitteluvaiheessa pitäisi saavuttaa taso, josta on helppo siirtyä syklin toiseen, toimeenpanoon vaiheeseen. (Aho 2011, 105.)

*Toimeenpanon* sykli koostuu niin ikään kahdesta vaiheesta, *seurannan ja analysoinnin* sekä *toiminnan ja tarkentamisen* vaiheesta. Seurannan ja analysoinnin vaiheessa tavoitteena on rakentaa raportointijärjestelmät tavoitteiden saavuttamisen seuraamiseksi. Raportoinnin on mahdollistettava suorituskyvyn seuranta ja analysointi. Raportointiin käytetään usein työpöytä tai mittaristoa. Raportoinnissa käytettävä työkalu on kuitenkin usein riippuvainen organisaation käytössä olevasta liiketoimintatiedon hallinnan infrastruktuurista ja sen pohjalta toimivista analytiikkatyökaluista. (Aho 2011, 105.)

Raportoinnin avulla saatavaan tietoon reagointi on viitekehyksen viimeinen vaihe. Toiminnan ja tarkentamisen vaiheessa tehdään muutoksia saatujen tulosten perusteella. Seurannan ja analysoinnin vaiheessa rakennetut työpöydät ja mittaristot voivat lisäksi tarjota erilaisia skenaarioita reagoimisen tueksi. Niiden tärkein tehtävä on kuitenkin tarjota tietoa neljännessä vaiheessa tapahtuvan päätöksenteon tukemiseksi. (Aho 2011, 105.)

### 3.2.2 Avaintekijät

Aho rakentaa väitöskirjassaan kypsyyssmallin suorituskyvyn johtamisen arviointia varten. Malli on mielenkiintoinen tutkielmani kannalta, sillä Aho listaa siinä tehokkaan suorituskyvyn johtamisen järjestelmän taustalla olevia avaintekijöitä. Ahon suorituskyvyn johtamisen arvioinnin malli koostuu viidestä eri pääkomponentista, joista jokainen jakautuu vielä edelleen kolmeen alakomponenttiin. Lisäksi suorituskyvyn johtamiseen liittyy Ahon mallissa vielä neljä tukikomponenttia, jotka ovat yhteisiä kaikille pääkomponenteille (Taulukko 2).

Taulukko 2. Ahon suorituskyvyn johtamisen komponentit

1.	2.	3.	4.	5.
Aineeton pääoma	Informaatio	Strategia ja liiketoiminta	Suorituskyky	Teknologia
kompetenssit	datan ja informaation laatu	strategiat ja tavoitteet	suorituskyvyn johtamisen prosessit	tietovarastointi-arkkitehtuuri
organisaatio-kulttuuri	informaation tuottaminen, jakelu ja saatavuus	päätöksenteon tuki	suorituskyvyn mittaaminen ja seuranta	tekniikan ja liiketoiminnan suhde
sidosryhmät	yhteiset rakenteet ja perustiedot	arvo liiketoiminnalle	suorituskyky-informaation analysointi	sovellusarkkitehtuuri
<b>Tukikomponentit</b>				
1. Hallinta, organisointi ja vastuu 2. Laajuus ja syvyys 3. Prosessit ja määritelmät 4. Viestintä				

Ensimmäinen pääkomponentti on *aineeton pääoma*. Komponentti koostuu suorituskyvyn johtamisessa mukana olevasta inhimillisestä pääomasta yhdistettynä vallitsevaan

organisaatiokulttuuriin. Aho korostaa sitä, että komponentissa päähuomio on nimenomaan henkilöstön ja sidosryhmien tiedoissa ja osaamisessa, eikä esimerkiksi patenteissa ja tavaramerkeissä. Aineettoman pääoman alikomponentit ovat *kompetenssit*, *organisaatiokulttuuri* sekä *sidosryhmät*. (Aho 2011, 143.)

*Kompetenssin* alikomponentin kohdalla korostuu suorituskyvyn johtamisen osaamiskeskuksen rakentaminen. Osaamiskeskuksessa tulisi olla henkilöitä sekä liiketoiminnan että informaatioteknologian puolelta. Tärkeää on myös, että mukana on analyytikkoja alueelta, johon suorituskyvyn johtaminen keskittyy. Osaamiskeskus toimii yhteistyössä, ja sen tehtävänä on rakentaa strategia ja pohtia, miten tavoitteisiin päästäisiin liiketoimintaraportoinnin tarjoaman teknologian avulla. Ahon tutkimuksesta käy ilmi, että osaamiskeskuksen puute johtaa usein siihen, ettei organisaatio ole kyvykäs toimimaan suorituskyvyn johtamisen korkeimmilla kypsyytasoilla. (Aho 2011, 143.)

*Organisaatiokulttuuri* koskee laajasti määriteltynä kaikkia organisaatiossa vallitsevia arvoja ja normeja, jotka erottavat sen toisesta organisaatiosta. Arvot ovat usein niin syvällä, ettei niitä pystytä tiedostamaan. Suorituskyvyn johtamisen kannalta merkittäviä organisaatiokulttuurin osa-alueita ovat esimerkiksi mittaamisen ja vastuullisuuden kulttuurit. Myös strategian luomisessa organisaatiokulttuurilla on tärkeä merkitys. Ahon case-tutkimuksessa organisaatiokulttuurin vaikutus liiketoiminnan suorituskyvyn arviointiin ilmeni kahdella tavalla. Organisaatioiden sisällä oli huomattavissa informaation jakamiseen liittyviä ongelmia sekä ylimmän johdon vastustusta. Informaation jakamisen ongelmat ilmenivät muun muassa yhden case-yrityksen kohdalla, jossa talousosaston henkilöt halusivat pitää omat luvut itsellään. Johdon vastustus puolestaan ilmeni pelkona liian avoimesta suorituskykymittareiden esittämisestä ja luottamuksellisen tiedon mahdollisesta väärinkäytöstä. (Aho 2011, 147.)

*Sidosryhmillä* Aho tarkoittaa kaikkia sisäisiä ja ulkoisia suorituskyvyn johtamiseen liittyviä toimijoita. Usein näillä osapuolilla on lähtökohtaisesti ristiriitaisia odotuksia ja näkökulmia suorituskyvyn johtamiseen. Aho nostaa vaiheen tärkeimmäksi yksittäiseksi tekijäksi jo edellisessä alikomponentissa korostuneen ylimmän johdon tuen. Ylimmän johdon rooli korostuu paitsi rahoituksessa, niin myös hankkeen mainostamisessa koko organisaation laajuudelle. (Aho 2011, 150.)

Toinen Ahon pääkomponenteista on *informaatio*. Sen ensimmäinen alikomponentti on *datan ja informaation laatu*. Aho käyttää väitöstutkimuksessaan Jalosen ja Lönnqvistin (2009) määritelmää

informaatiosta. Heidän mukaansa informaatiolla viitataan dataan, jolla on jokin muoto, asiayhteys tai mielekäs sisältö, ja jota on tarkoitus kommunikoida eteenpäin. Data voidaan muuntaa informaatioksi tietotekniikan avulla siirtämällä operatiivisissa tietojärjestelmissä olevaa dataa yrityksen tietovarastoon. Informaation muuntaminen edelleen tietämykseksi vaatii kuitenkin ihmisen suorittamaan analyysiä, sillä informaatiosta tulee tietämystä vasta, kun vastaanottaja tulkitsee sen jossakin kontekstissa. (Aho 2011, 21.)

Datan laatu on yksi yleisimmistä tietovarastoinnin ongelmista. Laadun kyseenalaistaminen ei välttämättä johdu yksinomaan siinä esiintyvistä selkeistä virheistä, vaan kyse voi olla myös valtavan ja moniulotteisen tietomäärän todentamisesta. Käyttäjien lähtökohta on usein negatiivinen, jolloin data pitää todentaa oikeaksi. Perinteisiä datan laadun mittareita ovat muun muassa täydellisyys, tarkkuus, johdonmukaisuus ja ajantasaisuus. Tietovarastoinnissa on tärkeää mahdollisten virheiden korjaaminen lähdejärjestelmästä alkaen. Mikäli dataa muokataan liiaksi vasta tietovarastoon lataamisen yhteydessä, menettää se nopeasti läpinäkyvyytensä loppukäyttäjän näkökulmasta. (Aho 2011, 152 -153.)

Toinen informaation alikomponentti on *informaation tuottaminen, jakelu ja saatavuus*. Tuottamisessa on kyse siitä, miten informaatiota pystytään tuottamaan päätöksentekoa tukevassa muodossa. Saatavuudessa ja jakelussa Aho korostaa mahdollisimman nopeaa käsiksi pääsyä informaatioon. Lisäksi jakelussa nousi esille informaation rajaaminen. Pääsyä informaatioon rajataan paitsi tietoturvasyistä, niin myös informaatiotulvan välttämiseksi. Pyrkimyksenä on siis saada vain käyttäjän omaa päätöksentekoa tukeva tieto mahdollisimman nopeasti ja vaivattomasti tarjolle. (Aho 2011, 155-156.)

Viimeinen informaation alikomponentti on *yhteiset rakenteet ja perustiedot*. Yhteisillä rakenteilla Aho viittaa koko organisaation laajuiseen liiketoimintasanastoon. Niiden olemassaolo helpottaa suuresti datan todentamista ja lisää toiminnan läpinäkyvyyttä. Perustietojen hallinta puolestaan mahdollistaa suorituskyvyn johtamisen koko organisaation laajuisesti. Tyypillisesti perustiedolla tarkoitetaan esimerkiksi organisaatiolle yhteisiä materiaaleja ja asiakkaita. (Aho 2011, 157-158.)

Seuraava Ahon suorituskyvyn johtamisen pääkomponentti on *strategia ja liiketoiminta*. Sen alikomponentit ovat *strategiat ja tavoitteet, päätöksenteon tuki* sekä *arvo liiketoiminnalle*. *Strategiat ja tavoitteet* -alikomponentti liittyy vahvasti suorituskyvyn johtamisen projektin suunnitteluvaiheeseen organisaatiossa. Sen tarkoituksena on liittää liiketoiminnan strategiat ja tavoitteet mahdollisimman tiiviisti suorituskyvyn johtamiseen. Suorituskyvyn johtamisessa

määriteltävien mittareiden tulisi olla suorassa yhteydessä organisaation liiketoimintastrategiaan. Haasteita strategian ja mittaristojen sulauttamisessa asettavat yleensä ongelmat kommunikaatiossa. (Aho 2011, 158-159.)

*Arvo liiketoiminnalle* -alikomponentin mittaaminen on usein varsinkin alkuvaiheessa hankalaa. Aho korostaakin, että hyödyt ovat usein nähtävissä vasta pidemmällä aikavälillä ja silloinkin epäsuorasti. Tämän lisäksi Aho jaottelee hyödyt laadullisiin ja määrällisiin. Laadullisista hyödyistä esimerkkeinä ovat tehokkaampi päätöksenteko ja yhteisen tiedon laadun parantuminen. Määrällisistä hyödyistä Ahon esimerkkejä ovat alentuneet kustannukset sekä johtamisen avainprosessien nopeampi toteutus. Yleisesti suorituskyvyn johtamisen avulla tavoitellaan kuitenkin päätöksenteon tukemista, eikä niinkään konkreettisesti mitattavia säästöjä. (Aho 2011, 161.)

Kolmas strategian ja liiketoiminnan osa onkin *päätöksenteon tukeminen*. Päätöksenteon tukemisen tavoitteena ei ole täysin faktapohjainen päätöksenteko, vaan inhimillisen päätöksenteon tukeminen. Intuitiolle ja liiketoimintavaistolle on jätettävä tilansa. Toinen alikomponentin tavoite on päätöksenteon nopeuttaminen. Tarjoamalla tarvittava tieto mahdollisimman nopeasti saataville myös päätöksenteko nopeutuu. (Aho 2011, 159 – 160.)

Neljäs pääkomponentti, *suorituskyky*, koostuu *suorituskyvyn johtamisen prosesseista, suorituskyvyn mittaamisesta ja seurannasta* sekä *suorituskykyinformaation analysoinnista*. Pääkomponentin aihealueeseen kuuluvat lisäksi suorituskyvyn mittaaminen ja seuraaminen sekä erilaiset suorituskyvyn visualisoinnit ja analysoinnit. (Aho 2011, 165.)

*Suorituskyvyn johtamisen prosessien* alikomponentti käsittää ne prosessit, joilla organisaatiossa johdetaan suorituskykyä. Ahon suorituskyvyn johtamisen arviointimallia varten tekemässä case-tutkimuksessa esille nousivat erityisesti perinteiset suorituskyvyn prosessit, kuten raportointi, budjetointi ja ennustaminen. Yleisimpänä ongelmana Aho näki suorituskyvyn eri prosessien yhtenäisen toiminnan. Useissa yrityksissä ne toimivat toisistaan erillisinä osina, joten ne eivät pysty yhtenäisesti muuntamaan organisaation strategiaa tuloksiksi. Aho näki ongelmana myös sen, että organisaatioissa raportoidaan sitä, mikä on helppoa raportoida, eikä sitä, mikä olisi organisaatiolle tärkeintä. (Aho 2011, 165-166.)

*Suorituskyvyn mittaamisessa ja seurannassa* tarkastellaan, millaisia analysointivälineitä ja mittareita organisaatiolla on käytössä, ja miten ne on onnistuttu linjaamaan strategian tueksi. Mittaamista ja mittaristoja ei tulisi rakentaa liiaksi tietojärjestelmien ehdoilla, vaan niistä pitäisi tehdä mahdollisimman joustavia. Ongelmana on se, etteivät organisaatiot tiedä tai osaa

kommunikoida riittävän hyvin sitä, mitä pitäisi mitata. Teknologia asettaa harvemmin rajoituksia mittaamiselle. Varsinaisen mittariston käytön ongelmia ovat esimerkiksi muutosvastarinta ja koulutuksen puute. Niinpä mittariston toteutuksen vaiheessa on elintärkeää, että projektiin ovat sitoutettuna myös keskeiset loppukäyttäjät. (Aho 2011, 168-169.)

*Suorituskykyinformaation analysointi* on strategian pääkomponentin viimeinen alaosa. Aho perustelee alikomponentin mukaan ottamista sillä, että päätöksentekoon ei enää riitä pelkkä data, vaan tarvitaan myös analyysia sen kontekstista ja siitä, miksi data on sellaista kuin se on. Analytiikan perusta on trendien etsiminen suuresta datajoukosta. Näistä trendeistä pyritään tunnistamaan ne, jotka saattavat auttaa tulevaisuuden suorituskyvyn ennustamisessa. Suorituskyvyn kannalta keskeisiä asioita pyritään yhä yleisemmin ennustamaan matemaattisten mallien avulla, jotka perustuvat jo olemassa olevaan tietoon. Suorituskyvyn mittaamista tukevia malleja ovat muun muassa tiedon louhinta, klusterointi sekä erilaiset päätöksentekopuut ja markkinaperusteiset analyysit. (Aho 2011, 170-171.)

Viimeinen Ahon suorituskyvyn johtamisen kypsyysmallin pääkomponentti on *teknologia*. Sen ensimmäinen alikomponentti on *tietovarastointiarkkitehtuuri*. Perusrakenteella viitataan organisaation tietovarastointiratkaisuun, jonka päälle suorituskyvyn johtamisen toiminta on rakennettu. Aho nostaa alikomponentin tärkeimmäksi tekijäksi ratkaisun joustavuuden, sillä suorituskyvyn johtamisen tulee reagoida nopeasti liiketoiminnan tarpeisiin. Toinen tietovarastointiarkkitehtuurin kannalta tärkeä asia on datan integroiminen. Keskitetyn tietovaraston tehtävänä on tuoda tieto käyttäjien saataville joskus useista eri lähdejärjestelmistä, ja tällöin datan integroiminen tapahtuu tietovarastossa. Integroimisen on tapahduttava koko organisaation laajuisesti, ja sen on oltava johdonmukaista datan todennettavuuden turvaamiseksi. (Aho 2011, 173-176.)

Toinen teknologian komponenteista on *teknologian ja liiketoiminnan suhde*. Sen huomio keskittyy siihen, miten liiketoimintapuoli ja IT-puoli kommunikoivat ja suhtautuvat toisiinsa, ja miten ne ymmärtävät suorituskyvyn johtamisen organisaatiossa. Niiden yhteistyön ei tulisi ohjata liiketoimintastrategiaa, vaan tuottaa tietoa päätöksentekijöille. Ahon väitöskirjassa IT-puoli ja liiketoimintapuoli on erotettu vahvasti toisistaan. Alalla on havaittavissa myös sitä, että suorituskyvyn johtamisesta vastaava yksikkö voidaan sijoittaa suoraan liiketoiminnan alaisuuteen IT-osaston sijaan. (Aho 2011, 176-177.)



*Sovellusarkkitehtuurin* alikomponentin tehtävänä on tarkastella eri liiketoiminnan suorituskykyyn liittyviä sovelluksia omina kokonaisuuksinaan. Sovellusarkkitehtuuriin kuuluvat keskeisimmät sovellukset, joita tarvitaan datan johtamiseen ja liiketoiminnan tukemiseen. Se sisältää sekä yleiset että liiketoimintasovellukset ja antaa kuvan niiden vuorovaikutuksesta ja suhteesta liiketoimintaprosesseihin. Suorituskyvyn johtamisen kannalta sovellusarkkitehtuuri on erittäin tärkeä. Sen ominaisuudet vaikuttavat suoraan siihen, miten mittaristoja on mahdollista toteuttaa ja käyttää. Sovellusarkkitehtuurin kohdalla on kuitenkin varottava sitä, ettei suorituskyvyn johtamisen hanke mene täysin tietojärjestelmäprojektiksi. (Aho 2011, 178-180.)

Viiden pääkomponentin lisäksi Aho listaa mallissaan vielä neljä eri kypsyyksimallin tukikomponenttia. Niitä voidaan tarkastella joko pääkomponentteja tukevina tai yksittäisinä komponentteina. Ensimmäinen tukikomponenteista on *hallinta, organisointi ja vastuu*. Sen tarkoituksena on tarkastella sitä, miten hallinta, organisointi ja vastuu on jaettu suorituskyvyn johtamishankkeen eri vaiheissa.

Toisella eli *laajuuden ja syvyyden* tukikomponentilla viitataan siihen, kuinka laajasti ja kokonaisvaltaisesti suorituskyvyn johtamisen hanke organisaatiossa toteutetaan. Aho nostaa syvyyden laajuuden rinnalle, sillä suorituskyvyn johtamista tukevat toimintatavat tulisi saada osaksi työntekijöiden jokapäiväistä työskentelyä. Pelkkä horisontaalinen hankkeen toteutus ei ole riittävä. (Aho 2011, 188.)

Kolmannessa eli *prosessien ja määritelmien* tukikomponentissa tarkastellaan hankkeen eri yhteydessä suoritettavia toimenpiteitä ja menettelytapoja. Neljäs tukikomponentti on *viestintä*, joka viittaa paitsi informaation siirtämiseen, niin myös merkityksen ja yhteisyyden tuottamiseen suorituskyvyn johtamisen mallin eri komponenttien välillä. (Aho 2011, 189-190.)

Aho mittaa organisaation suorituskyvyn kypsyyttä viisitasoisella mallilla (Kuva 8). Mallin perusideana on se, että edellinen askel antaa perustan seuraavan askeleen saavuttamiselle.

5	<b>Strateginen johtamisväline:</b> Suorituskyvyn johtamisesta on tullut johdolle strateginen johtamisväline ja se tukee strategiaprosessin kaikkia eri vaiheita.
4	<b>Analyttinen liiketoiminta:</b> Liiketoiminnasta on tullut entistä analyttisempää avainliiketoiminta-alueilla. Mittareilla on vahva yhteys yrityksen strategiaan.
3	<b>Faktoihin pohjautuva päätöksenteko:</b> Yrityksenlaajuinen tietovarastointiratkaisu, päätökset tehdään yhä enemmän faktoihin pohjautuen. Tavoitteet saavutetaan entistä paremmin.
2	<b>Arvon ymmärtäminen:</b> Liiketoiminta ymmärtää informaation arvon. Dataa tarkastellaan sekä yrityksen kaikkien tasojen välillä, että liiketoimintayksiköiden ja osastojen välillä.
1	<b>Informaatioasiat:</b> Ratkaisut paikallisia, ei yhteisiä standardeja, jaettuja resursseja tai hallintaa. Ei saada selkeää ja johdonmukaista kuvaa organisaatiosta.

Kuva 8. Organisaation suorituskyvyn johtamisen kypsyyssat

Kypsyysmallin komponenttien välillä voi olla Ahon mallin mukaan suuriakin epätasapainoisuuksia. Organisaation on siis ratkaistava, haluaako se tasapainottaa kaikki suorituskyvyn johtamisen komponentit tietylle tasolle, vai pyrkiikö se aluksi saavuttamaan korkeamman kypsyyssatason jonkin tietyn komponentin kohdalla. (Aho 2011, 191.)

### 3.3 Dresnerin malli

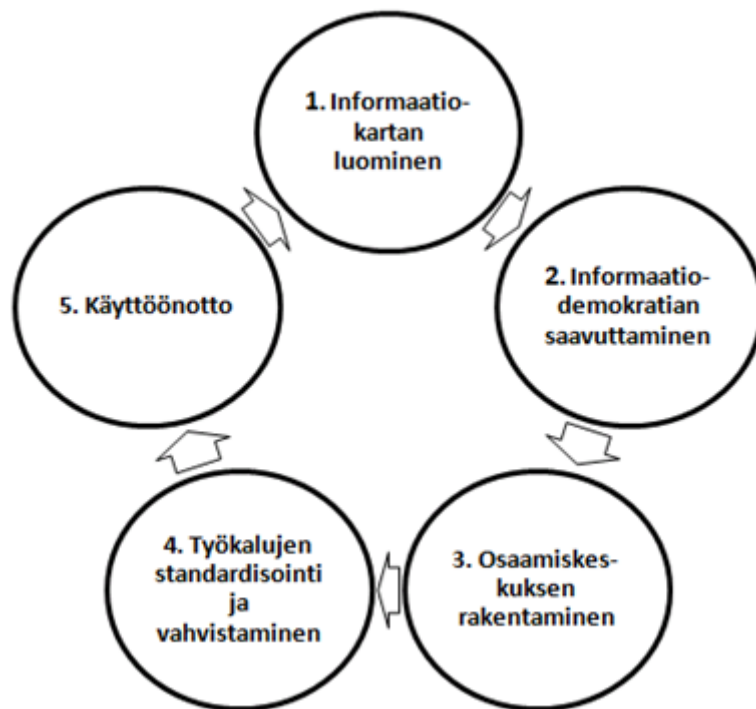
Howard Dresnerin (2008) mukaan nykyiset tietovarastointi- ja liiketoimintaraportointiratkaisut toimivat organisaatioissa lähinnä kuvailemassa nykytilannetta. Ne tarjoavat vain tietoa siitä, mitä on tapahtunut, mutta eivät pysty ennustamaan tulevaa kehitystä. Dresner näkee liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen vastauksena näihin ongelmiin. (Dresner 2008, 14-15.)

Liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisella pystytään Dresnerin mukaan esimerkiksi muuntamaan organisaation strategia suunnitelmiksi ja seuraamaan suunnitelmien toteutumista. Lisäksi sen avulla voidaan hallita johtamisprosesseja keskitetysti, yhteisöllisesti ja interaktiivisesti. Nämä mahdollistavat koko organisaation suorituskyvyn suunnittelun, mittaamisen ja hallinnan tehokkaasti yhden järjestelmän avulla. Dresner kiteyttää liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen järjestelmän johtamisjärjestelmäksi, joka auttaa organisaation johdon tehtävien ja prosessien automatisoinnissa, toimii yhdistävänä tekijänä organisaation sisällä ja tekee organisaation eri liiketoimintaprosessit tehokkaammiksi, luotettavammiksi ja yhdenmukaisemmiksi. (Dresner 2008, 17, 24.)

#### 3.3.1 Mallin vaiheet

Howard Dresner erottaa suorituskyvyn johtamisen hankkeesta viisi osa-alueetta (Kuva 9). Ne ovat *informaatiokartan luominen, informaatiodemokratian saavuttaminen, suorituskyvyn johtamisen*

osaamiskeskuksen rakentaminen, suorituskyvyn johtamisen työkalujen standardisointi ja vahvistaminen sekä suorituskyvyn johtamisen järjestelmän käyttöönotto. (Dresner 2008, 63.)



Kuva 9. Dresnerin suorituskyvyn johtamisen vaiheet

Ensimmäisen osa-alueen tarkoituksena on määrittellä *informaatiokartta*. Sen määrittely on usein hankalaa, sillä organisaatioiden tieto saattaa olla hyvinkin monessa eri kerroksessa ja lähdejärjestelmässä. Dresner toteaa, että ylimmän johdon tulisi olla vastuussa informaatiokartan luomisesta, ja kartan pitäisi ulottua vertikaalisesti koko organisaation läpi aina ylimmältä tasolta alimmalle asti. Lisäksi kartassa tulisi määrittellä, millä tasoilla organisaation toiminnassa eri osa-alueet risteävät. Tämän jälkeen kartan liittäminen osaksi organisaation strategiaa helpottuu suuresti. Kartan avulla on myös helppo jakaa vastuualueita ja päätellä, mitä tietoa kukin käyttäjä tarvitsee. Tämä mahdollistaa mitattavien asioiden tunnistamisen. Informaatiokartan tarkoituksena ei siis ole ratkaista ongelmia, vaan sen pyrkimyksenä on luoda pohja suorituskyvyn johtamisen järjestelmille. (Dresner 2008, 64-65.)

Dresnerin mukaan *informaatiodemokratian* periaatteena on tiedon tarjoaminen tasapuolisesti kaikille. Sen tarkoituksena on tuoda oikea tieto saataville oikeaan aikaan ja oikeille käyttäjille. Dresnerin mukaan kolme suurinta uhkaa informaatiodemokratian toteutumiseksi organisaatiossa ovat pelko, itsekkyyys ja pysähtyneisyys. Pelolla Dresner tarkoittaa muutoksen pelkäämistä. Ihmiset pelkäävät rooliensa muuttuvan tai jopa työpaikkojensa katoavan. Itsekkyydellä pyritään turvaamaan

roolin säilyminen mahdollisimman vahvana, jolloin informaatiota pyritään pitämään mahdollisimman paljon itsellä. Pysähtyneisyydellä Dresner viittaa yleisesti organisaation kyvyttömyyteen muuntautua ja reagoida muutokseen. Pysähtyneisyyttä aiheuttavat muun muassa muutoksesta kumpuava vaiva ja muutoksen tuntuminen mahdottomalta. (Dresner 2008, 74-75.)

*Suorituskyvyn johtamisen osaamiskeskuksen rakentamisessa* on tarkoituksena mahdollistaa tehokas yhteistyö IT- ja liiketoimintaosaajien välillä. Kummallakin osapuolella on usein tietoa vain omasta osaamisalueestaan. Osaamiskeskuksen avulla pyritään välttämään mahdollisia kommunikaatiovirheitä osapuolten välillä. Osaamista tarvitaan muun muassa liiketoiminnasta ja sen analysoimisesta sekä informaatioteknologiasta ja liiketoimintaraportoinnista. (Dresner 2008, 78-79.)

Dresnerin mukaan osaamiskeskuksen hyödyt ovat nähtävillä vasta pidemmällä aikavälillä, mutta sen tarve on pystyttävä usein perustelemaan jo aikaisemmin. Hänen mukaansa osaamiskeskuksen etuja ovat muun muassa keskitetty infrastruktuuri ja osaaminen, käytettävien työkalujen standardisointi, keskitetty hallinto koko organisaation laajuisesti, datan hallitseminen, liiketoiminnan pysyminen hankkeen keskiössä, kulujen hallitseminen sekä koko organisaation laajusten työskentelytapojen löytyminen. Jotta osaamiskeskus pystyisi toimimaan mahdollisimman laajasti ja tehokkaasti, on se sijoitettava organisaatorakenteessa riittävän ylhäälle. Dresnerin mukaan on toisaalta pidettävä mielessä myös se, ettei osaamiskeskus karkaa liian ylhäälle, jotta se pystyy tukemaan myös alempia tasoja. Dresner toteaa myös, että osaamiskeskus toimii tehokkaimmin, mikäli se sijoitetaan taloushallinnon alle. Kun osaamiskeskus on valmis, sen tehtäviä ovat muun muassa: (Dresner 2008, 82-83.)

- Suorituskyvyn johtamisen projektien visioiminen
- Dashboardien ja mittaristojen tekeminen
- Raportointiratkaisujen suunnittelu
- Dokumentointi
- Perustietojen hallitsemisen tukeminen
- Ennustamisohjelmistojen kehittäminen ja ylläpitäminen
- Kannattavuuden analysointi
- Suorituskyvyn optimisointi
- Käyttäjien kouluttaminen

Neljäs Dresnerin osa-alueista on *suorituskyvyn johtamisen työkalujen standardisointi ja vahvistaminen*. Dresner näkee suurimpana ongelmana sen, että yrityksissä on käytössä hyvinkin

hajanaisia lähestymistapoja suorituskyvyn mittaamiseen. Tämä kumpuaa ajasta, jolloin organisaatioiden tietohallinto ei ollut koko organisaation kattavaa. Hajanaisuudesta johtuen syntyy niin suorasti kuin epäsuorastikin havaittavia kustannuksia. Suoria kustannuksia ovat muun muassa lisenssi- ja koulutuskustannukset. Epäsuorasti mitattavia kustannuksia ovat puolestaan vaikutukset liiketoimintaan. Vaikutukset liiketoimintaan saattavat olla hyvinkin dramaattisia. (Dresner 2008, 93-94.)

Standardisoinnilla Dresner tarkoittaa koko organisaation laajuudella käyttöönotettavien työkalujen valitsemista. Valinnassa on otettava huomioon muun muassa olemassa olevat tietovarastointiratkaisut ja organisaatiokulttuuri. Työkalujen valinnassa tulisi hyödyntää suorituskyvyn johtamisen osaamiskeskusta, mikäli se on jo toiminnassa. Tärkeää on myös ottaa valintaprosessiin mukaan tulevia loppukäyttäjiä. Tällä tavalla pystytään minimoimaan vastustuksen vaikutus käyttöönoton yhteydessä. Työkalujen vahvistamisella Dresner tarkoittaa puolestaan käytössä olevien työkalujen määrän kontrolloimista. Määrästä ei ole kuitenkaan mitään yksiselitteistä ohjetta. Tärkeintä on tasapainottaa liiketoiminnan tehokas tukeminen sekä ylläpitokustannukset. (Dresner 2008, 94-95.)

Viimeinen osa-alue on *suorituskyvyn johtamisen järjestelmän käyttöönotaminen*. Oikein toteutettuna suorituskyvyn johtamisen järjestelmän tulisi sisältää yhteiset prosessit ja palvelut sekä liiketoimintatieto eri organisaation osa-alueiden suorituskyvyn mittaamiseksi. Lisäksi järjestelmä tulisi liittää tiiviisti muihin organisaation järjestelmiin, kuten tietovarastoon ja toisiin liiketoimintaraportointijärjestelmiin. Yhteenvetona Dresner toteaa, että suorituskyvyn johtamisen järjestelmän tulisi:

- Auttaa organisaatiota ymmärtämään muutosten vaikutus koko organisaation laajuisesti
- Auttaa organisaatiota tekemään koko organisaation laajuisia päätöksiä ja linjauksia yhden tapauksen perusteella
- Nopeuttaa liiketoimintatapahtumiin reagointia
- Lisätä läpinäkyvyyttä koko organisaation laajuisesti
- Yhdistää ihmisiä, prosesseja ja muita järjestelmiä
- Minimoida suorituskyvyn johtamisen kustannukset

Varsinaisessa järjestelmän toteuttamisessa on Dresnerin mukaan tärkeintä noudattaa tarkoin määriteltyä prosessia. Tämä pienentää riskien määrää ja tekee käyttöönottohankeista helposti toistettavia. Dresner erottaa käyttöönotosta kahdeksan eri vaihetta: (Dresner 2008, 182.)

1. Analysointi
2. Suunnitelman tekeminen
3. Suunnittelu
4. Rakentaminen
5. Testaaminen
6. Julkaiseminen
7. Arviointi
8. Muutosten tekeminen

Analysoinnin ja suunnitelman tekemisen vaiheissa tarkoituksena on määritellä hankkeen vaiheet ja jakaa hanke pienempiin osatavoitteisiin. Samalla on kuitenkin pidettävä mielessä hankkeen lopulliset tavoitteet. Lopullisten tavoitteiden mielessä pitäminen onkin Dresnerin mukaan yksi suurimmista haasteista suorituskyvyn johtamisessa. Jo tässä vaiheessa tulisi myös välttää liian teknologiapainotteista lähestymistapaa. Dresner listaa tärkeimmät ominaisuudet, joita ohjelmiston valinnassa tulisi ottaa huomioon: (Dresner 2008, 184-185.)

- Reaaliaikaiset tai dynaamiset päivitykset
- Moniulotteinen aggregointi ja rakeisuus
- Integraatio jo olemassa olevan ohjelmistoarkkitehtuurin kanssa
- Käännös taloudellisten ja ei-taloudellisten termien välillä
- ”What if” -mallien hyödyntäminen
- Reaaliaikaiset kommunikointimahdollisuudet

Analysoinnin ja suunnitelman tekemisen vaiheissa määritellyt tavoitteet ja osatavoitteet tulisi saattaa tarkoiksi spesifikaatioiksi seuraavassa eli suunnittelun vaiheessa. Spesifikaatioiden pitäisi sisältää tarkat määritykset tavoitteista ja sisältää testitapaukset näiden todentamiseksi. Lisäksi suunnittelun vaiheessa tulee jakaa vastualueet. Muita huomioon otettavia kohtia ovat auktorisointimallin rakentaminen, koulutuksen järjestäminen sekä julkaisemisen suunnitteleminen. (Dresner 2008, 186.)

Suunnitteluvaiheen perusteella alkaa varsinainen järjestelmän rakentaminen. Dresner luettelee seitsemän eri rakennusvaihetta. Ensimmäiseksi on asetettava piste tai tavoite, jonka saavuttamisen jälkeen voidaan sanoa, että järjestelmä on rakennettu. Seuraavaksi aloitetaan järjestelmän

rakentaminen suunnitteluvaiheen mukaisesti. Kolmanneksi on määriteltävä järjestelmän todennettavuus. Tässä vaiheessa muodostetaan vaatimukset sekä käsitteelliselle että tekniselle toiminnallisuudelle. Neljäntenä kohtana on auktorisointijärjestelmän rakentaminen. Viidentenä vaiheena on tukiprosessien määrittely. Tukiprosesseihin kuuluu muun muassa käyttöohjeiden tekeminen ja ylläpidon ohjeistaminen. Kuudennessa vaiheessa päätetään lopulliset testitapaukset, joilla mitataan toiminnallisuutta sekä suorituskykyä. Viimeisessä vaiheessa toteutetaan koulutusohjelma. (Dresner 2008, 186-187.)

Rakentamisvaiheen jälkeen siirrytään järjestelmän testausvaiheeseen. Vaiheen tärkein tehtävä on arvioida, täyttääkö järjestelmä liiketoiminnan tarpeet. Testaus on tehtävä huolella, sillä sen perusteella päätetään, onko järjestelmä valmis julkaistavaksi laajempaan käyttöön. Dresner listaa viisi pääkomponenttia testausvaiheelle. Ensimmäiseksi määritellään jälleen piste, jossa voidaan katsoa, että testaus on hyväksytty. Varsinainen testaus alkaa toiminnallisuuden testaamisella. Sen tarkoituksena on testata muun muassa laskentamallien, datan syötön ja raportoinnin toimivuus. Kolmantena vaiheena on järjestelmän kokonaisuuden testaaminen. Tavoitteena on toteuttaa testitapaus, joka tarkistaa prosessin aina sen ensimmäisestä vaiheesta viimeiseen asti. Seuraavana vaiheena on varmistaa, että järjestelmä täyttää loppukäyttäjien tarpeet. Viimeiseksi testataan, että järjestelmän suorituskyky on riittävä. (Dresner 2008, 187-188.)

Testausvaiheen jälkeen järjestelmä voidaan julkaista ja siirtää tuotantoympäristöön. Julkaisemisen vaihe koostuu Dresnerin mukaan kolmesta eri vaiheesta. Ensimmäiseksi tulee jälleen määritellä piste, jossa tämä vaihe voidaan katsoa suoritetuksi. Toiseksi tulee toteuttaa sekä suunnittelun että rakentamisen vaiheissa määritellyt koulutusohjelmat. Viimeinen vaihe on tukiprosessien toteuttaminen ja julkaiseminen ylläpitäjille ja loppukäyttäjille. (Dresner 2008, 188-190.)

Viimeisessä vaiheessa on tarkoituksena arvioida, miten järjestelmän rakentaminen onnistui. Arvioinnissa tulisi käydä hanke läpi vaihe vaiheelta ja pohtia, saavutettiinkö sekä osatavoitteet että varsinaiset päätavoitteet. Näiden tulosten perusteella tulisi tehdä esityksiä, joilla suorituskyvyn hankkeita voitaisiin jatkossa tehostaa. (Dresner 2008, 190.)

Suorituskyvyn johtamisen avulla pyritään kilpailukyvyn ja tehokkuuden parantamiseen, riskien minimoimiseen, strategian linjaamiseen, muutoskyvyn parantamiseen sekä yhteistyön lisäämiseen yksilöiden ja liiketoimintayksiköiden välillä. (Dresner 2008, 98.)

### 3.3.2 Avaintekijät

Dresner kehottaa aloittamaan suorituskvyn johtamisen järjestelmän toteuttamisen organisaatiossa pienellä ja nopealla projektilla. Pienemmän mittakaavan projektissa on helpompi keskittyä organisaation suurimpiin ongelma-kohtiin. Lisäksi tulokset ovat nopeammin havaittavissa. Nopeat tulokset antavat näkyvyyttä ja helpottavat laajempien suorituskvyn johtamisen projektien toteuttamisen jatkossa ilman paineita nopeista tuloksista. (Dresner 2008, 177.)

Toinen suorituskvyn johtamisen järjestelmien toteuttamisen kannalta tärkeä periaate on järjestelmällisyys. Koosta riippuen hanke pitäisi pyrkiä toteuttamaan mahdollisimman kaavamaisesti. Tämä mahdollistaa toteuttamistapojen kehittämisen ja toistettavuuden. Dresner pitää rakenteellisuutta yhtenä pääasioista. Hänen mukaansa suorituskvyn johtamisen hankkeen tulisi pitää sisällään seuraavat asiat (Dresner 2008, 178-179.):

- Projektin hallinta
- Suorituskvyn johtamisen visiointi
- Toteuttaminen
- Koulutus

Dresner nostaa tärkeimmäksi suorituskvyn johtamisen visioinnin. Hän tarkoittaa sillä suorituskvyn johtamisen kokonaiskuvan luomista ja hallintaa. Kokonaiskuvan luominen ja hallinta on iteratiivinen prosessi. Ensimmäinen vaihe kokonaiskuvan luomisessa on visioiminen. Dresner ehdottaa, että vision luomiseen käytetään jo esiteltyä informaatiokarttaa. Sen avulla pystytään tunnistamaan organisaation suorituskvyn avaintekijät. Kun koko organisaation laajuinen kokonaiskuva on valmis, voidaan se hajottaa pienempiin liiketoimintaprosesseihin. Hajottamisen jälkeen on helpompi tunnistaa, mille osa-alueelle ensimmäinen suorituskvyn johtamisen hanke kannattaisi sijoittaa. Kun ensimmäinen hanke on toteutettu, on sen kohdentaminen toiseen liiketoimintaprosessiin helpompaa. Kokonaiskuvaa suorituskvyn johtamisesta tulisi päivittää ja vahvistaa aina yhden hankkeen valmistuttua. (Dresner 2008, 180-181.)

### 3.4 Bournen malli

Bournen mukaan suorituskvyn johtaminen lähtee liikkeelle suorituskvyn määrittelystä. Hyvä suorituskvyn on hänen mukaansa yksinkertaisesti tavoitteiden saavuttamista. Ongelmia aiheuttavat kuitenkin tavoitteiden jatkuva muuttuminen ja näiden muutosten hallitseminen, seuranta ja



kommunikointi. Hyvän suorituskyvyn saavuttaminen vaatii siis selkeitä tavoitteita ja sitoutumista näiden saavuttamiseksi. (Bourne 2011, 2.)

Bourne näkee viisi eri roolia suorituskyvyn johtamiselle. Niillä voidaan tukevoittaa nykytilannetta, tarkistaa organisaation suunta, vaikuttaa käyttäytymiseen, nopeuttaa muutosta ja helpottaa oppimista. Bournen mukaan tärkein rooli on oppiminen. Suorituskyvyn johtamisen hankkeen myötä tarkentuu myös tieto siitä, miten organisaatio toimii. Tämän tiedon tarkentuminen ja leviäminen organisaation sisällä on mittaamattoman arvokasta. (Bourne 2011, 7-8.)

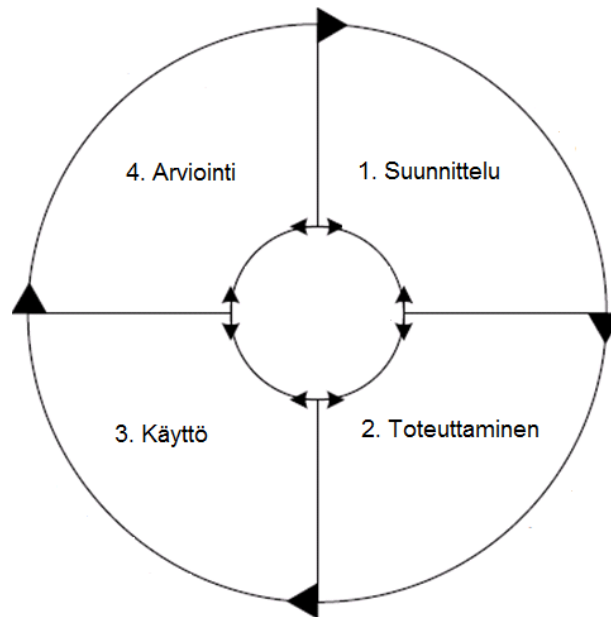
Liiketoiminnan suorituskyvyn johtaminen voi Bournen näkemyksen mukaan kohdistua kolmeen eri ulottuvuuteen. Ensimmäinen ulottuvuus on organisaation ulkoinen ympäristö. Bourne nostaa ulkoisen ympäristön ensimmäiseksi, sillä nykyisin on vaarana se, että organisaatiot keskittyvät liikaa sisäiseen ympäristöönsä. Tätä sisäänpäin kääntyneisyyttä aiheuttavat vahvasti esimerkiksi eri toiminnanohjausjärjestelmät. Ulkoisen ympäristön ennustaminen auttaa reagoimaan nopeammin muutoksiin markkinoilla tai ennustamaan kilpailuympäristön muutoksia. (Bourne 2011, 7.)

Toinen ulottuvuus on organisaation sisäinen suorituskyky. Organisaatioiden ongelmana on Bournen mukaan se, että sisäistä tietoa tuotetaan liikaa. Tärkeää olisi keskittyä siihen, mikä tiedosta todella on relevanttia organisaation kannalta sekä kerätä ja raportoida tietoa sen perusteella. (Bourne 2011, 8.)

Kolmantena suorituskyvyn mittaamisen ulottuvuutena Bourne näkee organisaation strategian toteuttamisen seurannan. Usein ongelmana on se, että strategia lanseerataan, mutta sen seuranta ei ole lainkaan. Liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen avulla strategia voidaan muotoilla selviksi mittareiksi ja tavoitteiksi, joiden toteutumista seurataan. Onnistuessaan suorituskyvyn johtamisen järjestelmä toimii motivaattorina näyttämällä työntekijöille, miten he edistyvät, ja mitä heiltä odotetaan. (Bourne 2011, 8-9.)

### 3.4.1 Mallin vaiheet

Michael Bournen malli suorituskyvyn johtamisjärjestelmän toteuttamisesta käsittää neljä eri vaihetta. Vaiheet ovat *suunnittelu*, *toteuttaminen*, *käyttö* ja *arviointi* (Kuva 10). Malli on iteratiivinen, ja arvioinnin jälkeen voidaan tarvittaessa siirtyä jälleen takaisin ensimmäiseen vaiheeseen. (Bourne 2011, 33-34.)



Kuva 10. Bournen malli suorituskyvyn johtamisen järjestelmän toteuttamiseksi

Bournen mukaan on suunnitteluvaiheen alkaessa oleellista varmistaa se, että organisaation ylin johto ymmärtää suorituskyvyn johtamisen järjestelmän hankkeen organisaatiolle tuomat hyödyt. Tällä tavalla varmistetaan se, että ylimmän johdon tuki kantaa koko hankkeen läpi. Ylimmän johdon tulee myös hyväksyä suorituskyvyn järjestelmän elementit. Optimaalisessa tilanteessa ylin johto ottaa aktiivisesti osaa hankkeeseen koko sen elinkaaren ajan. (Bourne 2011, 33.)

Suunnittelu pitäisi Bournen mukaan aloittaa keskustelemalla organisaation suorituskyvyn kannalta merkittävistä tekijöistä. Näin varmistetaan, että eriävät mielipiteet saadaan esille ja organisaation sisällä ymmärretään eri osa-alueiden yksilölliset tarpeet. Bourne nostaa esille neljä eri keskustelun hedelmällisyyden kannalta tärkeää kohtaa. Ensimmäiseksi tulisi keskustella hankkeen lähtökohdista. Tähän sisältyy muun muassa se, miten jo edellä mainittu ylimmän johdon tuki saadaan hankkeen taakse. Lisäksi tulisi määritellä hankkeen tiedottamiseen liittyvät asiat. Jo tässä vaiheessa tulee ratkaista se, mainostetaanko hanketta etukäteen, vai aloitetaanko promotoiminen vasta, kun jotain konkreettista on saatu rakennettua. (Bourne 2011, 34-35.)

Toinen alustavissa keskusteluissa päätettävä asia on osallistujien määrittely. Bournen mukaan on parempi valita mieluummin liian paljon kuin liian vähän osallistujia. Kolmas keskusteltavista kohdista on hankkeen prosessi ja toimintatavat. Jo tässä vaiheessa on sovittava aikatauluista ja palaverista. Prosessi tulee olemaan hankkeen kuluessa osa kaikkien siinä mukana olevien normaalia työpäivää. Viimeinen keskusteltavista asioista on projektinhallinta. Hankkeen onnistumisen kannalta on tärkeää, että ammattilaiset ovat vastuussa projektin käytännön

järjestelyistä. Bournen mukaan tärkein päätös projektinhallinnan kannalta on, käytetäänkö siinä ulkoisia vai sisäisiä projektinhallinnan ammattilaisia. (Bourne 2011, 35-36.)

Suunnittelun toisessa vaiheessa mallinnetaan kartta suorituskvyn avaintekijöistä. Bournen mukaan karttaa rakennettaessa pitää kysyä kolme kysymystä: mitä, kuinka ja miksi? Kartan rakentaminen pitäisi aloittaa tunnistamalla avainhenkilöt eri liiketoiminta-alueilta ja määrittellä heidän avullaan vaatimukset suorituskvyn hallinnan projektille. Bournen mukaan valinnassa on oltava hyvin huolellinen, sillä avainhenkilöt on tunnistettava tarkasti, jotta suorituskvyn johtamisen hanke pystytään kohdistamaan tehokkaasti. Avainhenkilöiden ja avaintekijöiden tunnistamisen jälkeen tavoitteet pyritään muuttamaan mittareiksi. Niin johtajien kuin tavallisten työntekijöidenkin tulee olla mukana mittareiden luomisessa. Johdolla on usein paras tieto siitä, miksi mittari on tärkeä, mutta työntekijät tietävät parhaiten, miten mittari heijastuu jokapäiväiseen toimintaan. (Bourne 2011, 37-39.)

Suunnittelun loppuvaiheessa alkaa hieman limittäin suorituskvyn johtamisen toinen vaihe, *toteuttaminen*. Bournen mukaan tämä on koko hankkeen kannalta kriittisin vaihe. Suurin osa suorituskvyn johtamisen hankkeen epäonnistumisista tapahtuu juuri toteuttamisen vaiheessa. Mutta mikäli toteuttamisen vaihe onnistuu, aletaan hankkeesta saada myös konkreettisia tuloksia. (Bourne 2011, 41.)

Bourne käsittelee toteuttamisen vaihetta listaamalla neljä yleisintä epäonnistumiseen johtavaa syytä ja kaksi tekijää, joiden avulla suorituskvyn johtamisen hanke useimmiten onnistuu. Ensimmäinen syy epäonnistumiseen on mittaamisen pelko. Mittaamisen pelkoa aiheuttaa yleensä organisaatiokulttuuri, jossa on tapana etsiä syyllisiä ja vastuullisia. Oikotietä tämän ongelman ratkaisemiseksi ei ole. Organisaatiokulttuurin muuttaminen vaatii paljon aikaa ja työtä. Nopea keino kulttuurin muuttamiseksi voi olla esimerkiksi johtajien kouluttaminen. (Bourne 2011, 43.)

Toinen ja samalla yleisin syy hankkeen epäonnistumiseen on Bournen mukaan emoyhtiöiden liiallinen sekaantuminen hankkeeseen. Suunnitteluvaiheessa paikalliset johtajat saavat usein tehtyä hyvän suunnitelman hankkeen läpiviemiseksi, koska heillä on tarkka kuva käytännön työstä. Ongelmia syntyy, kun ylemmät tahot alkavat asettaa omia tavoitteitaan hankkeelle. Ongelman välttämiseksi tulee kommunikaation olla avointa suunnitteluvaiheesta lähtien. (Bourne 2011, 44.)

Kolmas hankkeen onnistumista vaarantava tekijä on Bournen mukaan ajanpuute. Suorituskvyn johtamisen hanke vaatii paljon aikaa ja sitoutumista, mutta tätä ei välttämättä tiedosteta tarpeeksi hyvin heti suunnitteluvaiheessa. Bournen mukaan ajanpuutetta voidaan kontrolloida myös

rajoittamalla hankkeen laajuutta. Viimeinen epäonnistumisen syy on heikko IT-arkkitehtuuri. Hankkeessa onnistuvat organisaatiot käyttävät suorituskvyn johtamisen ohjelmistojen integrointiin huomattavasti enemmän aikaa kuin organisaatiot, jotka epäonnistuvat hankkeessa. (Bourne 2011, 45.)

Toteuttamisen vaiheen jälkeen siirrytään käytön ja arvioinnin vaiheisiin. Bournen mukaan tehdään suorituskvyn johtamisen järjestelmän käytön perusteella arviointi, jonka tarkoituksena on pitää järjestelmä ajan tasalla. Bourne listaa neljä eri kohtaa, jotka pitäisi käydä säännöllisesti läpi. Ne ovat tavoitteiden arviointi, mittareiden kehittäminen, suorituskvyn avaintekijöiden tarkistus ja strategian haastaminen. (Bourne 2011, 119.)

Bournen mukaan tavoitteiden arviointi tulisi tehdä vähintään kerran vuodessa, jotta suorituskvyn johtamisen järjestelmä pysyisi ajan tasalla organisaation budjetin kanssa. Tärkeintä on, että sisäinen tarkistus on linjassa organisaation muiden tehtävien kanssa. Budjetin muuttumisen lisäksi tavoitteiden tarkistaminen voi lähteä liikkeelle myös organisaation ulkopuolelta. Asiakkaat voivat aiheuttaa muutoksen esimerkiksi silloin, kun heidän parantunut suorituskvynsä aiheuttaa vaatimuksia muun muassa tuotannon lisäämiselle. Toinen esimerkki ulkoisesta vaikutuksesta on ulkoisen arvioinnin tekeminen. Ulkoisessa arvioinnissa avaintekijät voidaan nähdä eri näkökulmasta ja sisäisesti asetettuja tavoitteita voidaan tarkistaa saadun palautteen pohjalta. (Bourne 2011, 120-121.)

Varsinaiselle tavoitteiden tarkistamiselle ongelmia aiheuttaa tasapainoilu pitkäaikaisten stabiilien mittareiden sekä muuttuvan ympäristön välillä. Mittareita on kyettävä tarpeen mukaan muuttamaan joustavasti. Bournen mukaan tavoitteiden tarkistuksen tulisi tapahtua suunnitteluvaiheessa luodun informaatiokartan avulla. Informaatiokartan, suorituskvyn johtamisen tavoitteiden sekä organisaation strategian on pysyttävä linjassa toistensa kanssa. Tavoitteiden tarkistaminen on aikaa ja sitoutumista vaativa prosessi, joten siihen on kyettävä varaamaan riittävästi resursseja säännöllisesti. (Bourne 2011, 122-127.)

### 3.4.2 Avaintekijät

Michael Bournen mukaan suurin ongelma suorituskvyn johtamisen hankkeissa on niiden toteuttamisen aliarvioiminen. Hankkeen toteuttamista pidetään usein vain yksinkertaisena prosessina, josta saadaan hyödyt nopeasti irti. Tämä voi aiheuttaa sen, etteivät järjestelmät toimi, tai pahimmassa tapauksessa sen, että järjestelmän perusteella tuotetaan väärää tietoa päätöksenteon tueksi. (Bourne 2011, 1.)

Toinen tärkeä hankkeen onnistumisen taustalla oleva tekijä on ylimmän johdon tuki. Bourne muistuttaa varsinkin siitä, että johdon tuki on kyettävä pitämään mahdollisimman vahvana ja vakaana koko hankkeen ajan. Paras tapa varmistaa tuki on sitoa ylin johto mukaan projektin päivittäiseen työhön. Lisäksi ylimmälle johdolle pitää antaa vaikutusvaltaa koko projektin ajan ja pyrkiä pitämään sen mielenkiinto yllä varmistamalla projektin tasainen eteneminen. (Bourne 2011, 42.)

Kolmas positiivisen lopputuloksen kannalta merkittävä tekijä, jonka Bourne nostaa esille, on suorituskyvyn johtamisen mukanaan tuomien etujen näkyvillä pitäminen. Hankkeella täytyy olla selvät tavoitteet, ja siinä mukana olevia täytyy motivoida hankkeesta saatavilla lopputuloksilla. Bournen mukaan on tärkeää pitää mielessä myös se, että käyttäjien odotukset saattavat muuttua projektin edetessä. Esimerkiksi mittaristojen tarkentumista saattaa tapahtua vielä hyvinkin myöhäisessä vaiheessa. Näihin muutoksiin on pystyttävä sopeutumaan. Bourne toteaaakin, ettei suorituskyvyn johtamisen hankkeessa ole kyse mittaamisjärjestelmän parantamisesta, vaan liiketoimintaprosessien kehittämisestä. (Bourne 2011, 42-43.)

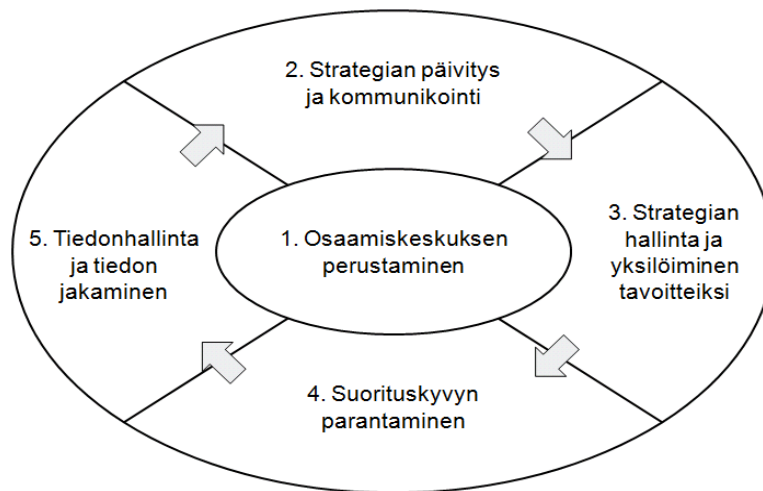
Bourne kertoo vielä erikseen kolme kriittistä tekijää onnistuneeseen toteuttamiseen. Ensimmäiseksi hän kuvaa suorituskyvyn johtamisen hanketta pitkänä marssina, joka vaatii aikaa. Hanke tulisi ajoittaa niin, että sen kriittisimmissä vaiheissa siihen osallistuvat voisivat taata riittävän sitoutumisen. Tämän vuoksi esimerkiksi budjetoinnin kriittisimmät vaiheet ja loma-aikataulut tulisi ottaa huomioon suunnitelmaa tehtäessä. Toiseksi hän nostaa esille jo aikaisemmin mainitun organisaatiokulttuurin. Suorituskyvyn johtamisen hankkeen tulokset ovat usein piilossa, joten syyttelyn tai epävarmuuden kulttuuri vaikeuttaa toteuttamista. Viimeisenä asiana Bourne nostaa esille integroimisen sekä olemassa olevaan strategiaan että IT-arkkitehtuuriin. (Bourne 2011, 47-48.)

### **3.5 Paladinon malli**

Bob Paladino (2010) listasi 25 yritystä käsittävän case-tutkimuksen perusteella omat onnistuneen suorituskyvyn johtamisen hankkeen taustalla olevat toimintaperiaatteensa. Paladinon mielenkiinto suorituskyvyn johtamisen malleja kohtaan heräsi, kun hän yritti kartoittaa, mikä erottaa jatkuvasti menestyvät yritykset niistä, joiden toiminta on enemmän ylä- ja alamäkeä. Menestyviä yrityksiä haastatteleamalla hän kirjoitti kirjansa *Innovative Corporate Performance Management: Five Key Principles to Accelerate Results*.

### 3.5.1 Mallin vaiheet

Suorituskyvyn johtamisen hanke koostuu viidestä vaiheesta. Ne ovat *suorituskyvyn johtamisen osaamiskeskuksen perustaminen, strategian päivitys ja sen kommunikointi, strategian hallinta ja yksilöiminen selkeiksi tavoitteiksi ja mittareiksi, suorituskyvyn parantaminen sekä tiedonhallinta ja tiedon jakaminen* (Kuva 11). (Paladino 2010, 4.)



Kuva 11. Paladinon malli suorituskyvyn johtamisen järjestelmän toteuttamiseksi

Hanke lähtee liikkeelle *suorituskyvyn johtamisen osaamiskeskuksen perustamisesta* ja sen johtajan valitsemisesta. Osaamiskeskus ja sen johtaja ovat vastuussa neljän muun vaiheen toteuttamisesta. Paladinon mukaan kaikki case-yritykset, jotka onnistuivat hankkeessaan, eivät välttämättä aloittaneet tästä vaiheesta, mutta ymmärsivät kuitenkin jossain vaiheessa osaamiskeskuksen välttämättömyyden hankkeen onnistumisen kannalta. (Paladino 2010, 39.)

Suorituskyvyn johtamisen osaamiskeskuksen pitäisi Paladinon mukaan raportoida suoraan organisaation toimitusjohtajalle. Tällä tavalla varmistetaan sekä johdon tuki että näkyvyys hankkeelle. Hankkeen johtamisen kannalta on tärkeää, että sen johdossa on henkilöitä, joilla on kokemusta koko organisaation laajuisten hankkeiden toteuttamisesta. Henkilökuntaan tulisi kuulua myös muutoksen johtamisen, strategisen johtamisen, mittaristojen rakentamisen ja tiedonhallinnan ammattilaisia. Lisäksi mahdollisimman monella näistä henkilöistä olisi hyvä olla vahva tieto organisaatiosta ja sen liiketoimintaprosesseista. Työskentelyn kannalta korostuvat vielä yhteistyötaidot sekä uusien asioiden oppimisen taidot. (Paladino 2010, 39-40.)

Toinen Paladinon mallin vaiheista on *strategian päivitys ja sen kommunikointi*. Tässä vaiheessa on Paladinon mukaan kaksi eri ongelmakohtaa. Ensimmäiseksi strategia pitäisi saada muotoiltua

yksittäisiksi tehtäviksi. Tämän jälkeen tehtävät kommunikoidaan selvästi kaikille organisaation työntekijöille. Strategian muotoilussa on otettava huomioon vaihtuvat markkinaolosuhteet, kuten kilpailijat ja toimittajat. Strategian muotoilemisen jälkeen se liitetään osaksi budjetointiprosesseja jatkuvuuden takaamiseksi. Tämän jälkeen strategian pohjalta luodaan sekä organisaatio- että osastotasoiset suunnitelmat. Suunnitelmien kommunikoimiseksi muodostetaan lopuksi selkeä ohjelma niiden ymmärtämisen varmistamiseksi. (Paladino 2010, 40-41.)

Kolmas Paladinon mallin vaihe on *strategian hallinta ja sen yksilöiminen selkeiksi tavoitteiksi ja mittareiksi*. Tässä vaiheessa tulee ensimmäiseksi syventää yhteistyötä liiketoimintapuolen kanssa. Tämän jälkeen strategian avulla asetetut tavoitteet mallinnetaan organisaatiotason Balanced Scorecard -mittaristoksi. Strategian jokainen tavoite pitäisi pystyä muotoilemaan joko yhdeksi tai kahdeksi mittariksi. Seuraavaksi mittaristo muokataan myös alemmille organisaatiotasolle sopivaksi. Viimeinen vaihe mittariston rakentamisessa on niiden toiminnan automatisointi. Mittariston hyödyntäminen varmistetaan linjaamalla tukiprosessit. Paladino ei tarkemmin esittele, mitä tukiprosesseihin lukeutuu, mutta toteaa, että tukiprosesseja pitäisi myös pystyä mittaamaan. Strategian hallintaa pitäisi seurata säännöllisesti järjestämällä kokouksia. Viimeinen vaihe strategian hallinnassa on palkitsemisjärjestelmän luominen. (Paladino 2010, 41-43.)

Neljäs Paladinon vaiheista on *suorituskyvyn parantaminen*. Sen avainasiat ovat asiakas- ja kilpailijatiedon lisääminen sekä omien liiketoimintaprosessien tehostaminen. Paladino erittelee viisi pääkohtaa. Ensimmäiseksi on priorisoitava suorituskyvyn johtamisen osa-alueet. Osa-alueet ovat talous, asiakkaat, prosessit ja henkilöstö. Seuraavaksi tulisi keskittyä asiakastiedon lisäämiseen. Tiedon lisäämiseksi palautejärjestelmää pitää kehittää ja järjestää erilaisia kyselyitä ja haastatteluja. Kerätyn tiedon perusteella olisi pyrittävä tunnistamaan ongelmakohtat ja reagoida näiden korjaamiseksi. Korjaamisen jälkeen on seurattava, ettei uusia ongelmia ilmene. Viimeisenä kohtana suorituskyvyn parantamisessa Paladino mainitsee suorituskyvyn parantamisen liittämisen osaksi organisaation toimintakulttuuria. (Paladino 2010, 43-45.)

Viimeinen Paladinon suorituskyvyn johtamisen järjestelmän toteuttamisen vaiheista on *tiedonhallinta ja tiedon jakaminen*. Sen perusideana on organisaation laajuisen tiedon kerääminen ja hyödyntäminen suorituskyvyn parantamiseksi. Tämän toteuttaminen vaatii määritellyt tiedonhallintaprosessit. Tiedonhallintaprosesseista Paladino mainitsee tiedonkeruu- ja jakamisprosessit sekä informaatioteknologian ratkaisut. Informaatioteknologian valinnassa on syytä hyödyntää organisaation IT-osaston osaamista. Näiden lisäksi tulee Paladinon mukaan toteuttaa osaamisenlöytämisyjärjestelmä. Järjestelmällä kartoitetaan organisaation henkilöstön osaamisalueita,

ja sitä voidaan hyödyntää ongelmanratkaisuissa. Sen tueksi olisi lisäksi perustettava virtuaalinen tiedonhallinnan verkosto, joka yhdistää organisaation tiedonhallinnan ammattilaiset. Viimeisenä kohtana Paladino mainitsee liiketoiminnan strategian yhdistämisen tiedonhallintaprosesseihin. (Paladino 2010, 45-46.)

### 3.5.2 Avaintekijät

Paladino listaa viisi yleisintä estettä suorituskyvyn johtamisen hankkeelle. Ensimmäinen esteistä on aika. Paljon työtä ja resursseja vaativissa projekteissa ei ole yleensä aikaa odotella tuloksia, vaan niitä vaaditaan nopeasti. Paladino korostaakin mahdollisimman nopeaa toteuttamista ja kehottaa panostamaan projektinhallintaan. (Paladino 2010, 39-40.)

Toisena Paladino nostaa esille organisaation hajanaisuuden. Hänen mukaansa organisaatioihin on usein muodostunut saarekkeita, joilla on omat toimintatapansa, ja jotka eivät kommunikoi riittävästi keskenään. Avain onnistuneeseen suorituskyvyn johtamiseen hankkeeseen on, että se toteutetaan standardisoidusti ja koko organisaation laajuisesti. (Paladino 2010, 39-40.)

Seuraavaksi Paladino korostaa inhimillistä pääomaa. Hankkeeseen on löydettävä henkilö, joka pystyy tarvittaessa kannattelemaan sitä omin voimin. Henkilöllä pitäisi olla mahdollisimman laaja osaaminen suorituskyvyn johtamisesta. Alkuvaiheessa tällaisen henkilön löytäminen voi olla hankalaa, joten Paladino korostaakin persoonallisuuden merkitystä. Hän kuvaa näitä henkilöitä eräänlaisiksi tee se itse -miehiksi. (Paladino 2010, 39-40.)

Neljäntenä Paladino muistuttaa maltin merkityksestä. Vaikka projektin toteuttaminen onnistuisi ja siitä saataisiin hyviä tuloksia, pitää tavoitteiden tarkistamisessa muistaa pitää maltti mukana. Paladino kuvaa ongelmaa vauhtisokeudeksi. Viimeisenä kohtana on hankkeen sponsorointi. Projektinjohtajan on oltava riittävän korkeassa asemassa, ja projektilla on oltava sponsori ylimmästä johdosta. (Paladino 2010, 39-40.)

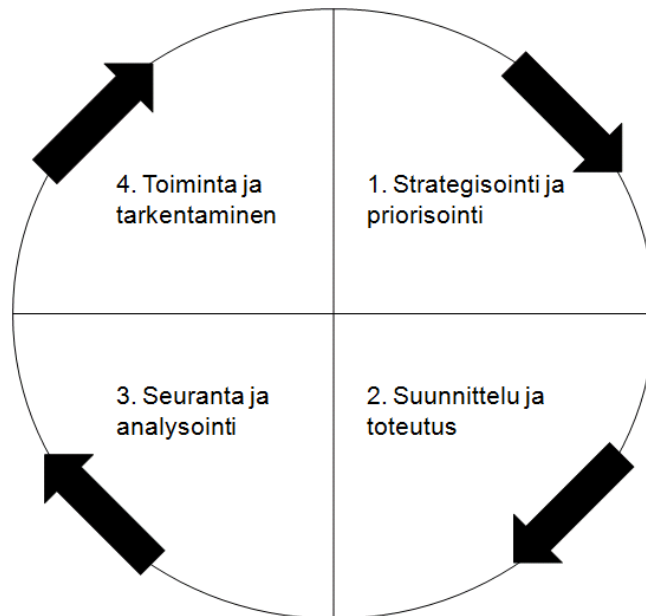
## 3.6 Pedgerosan malli

Angel Sotoca Pedgerosa esitteli suorituskyvyn johtamisen hankkeen toteutusta SAP Insider BPC Bootcamp -tapahtumassa joulukuun alussa 2012. Pedgerosa luennoi aiheesta otsikolla Step-by-Step Advice to Evaluate to Evaluate, Scope and Scale Your SAP Business Planning and Consolidation Project. Muista lähteistä poiketen Pedgerosan aineisto on luento. Kyse ei ole kuitenkaan ohjelmistotuottajan omasta tapahtumasta, vaan tapahtuman järjestäjänä oli ulkopuolinen taho.



### 3.6.1 Mallin vaiheet

Pedgerosan malli koostuu neljästä vaiheesta. Vaiheet ovat *strategisoinnin ja suunnittelun vaihe*, *suunnittelun ja toteutuksen vaihe*, *seurannan ja analysoinnin vaihe* sekä *toiminnan ja tarkentamisen vaihe* (Kuva 12).

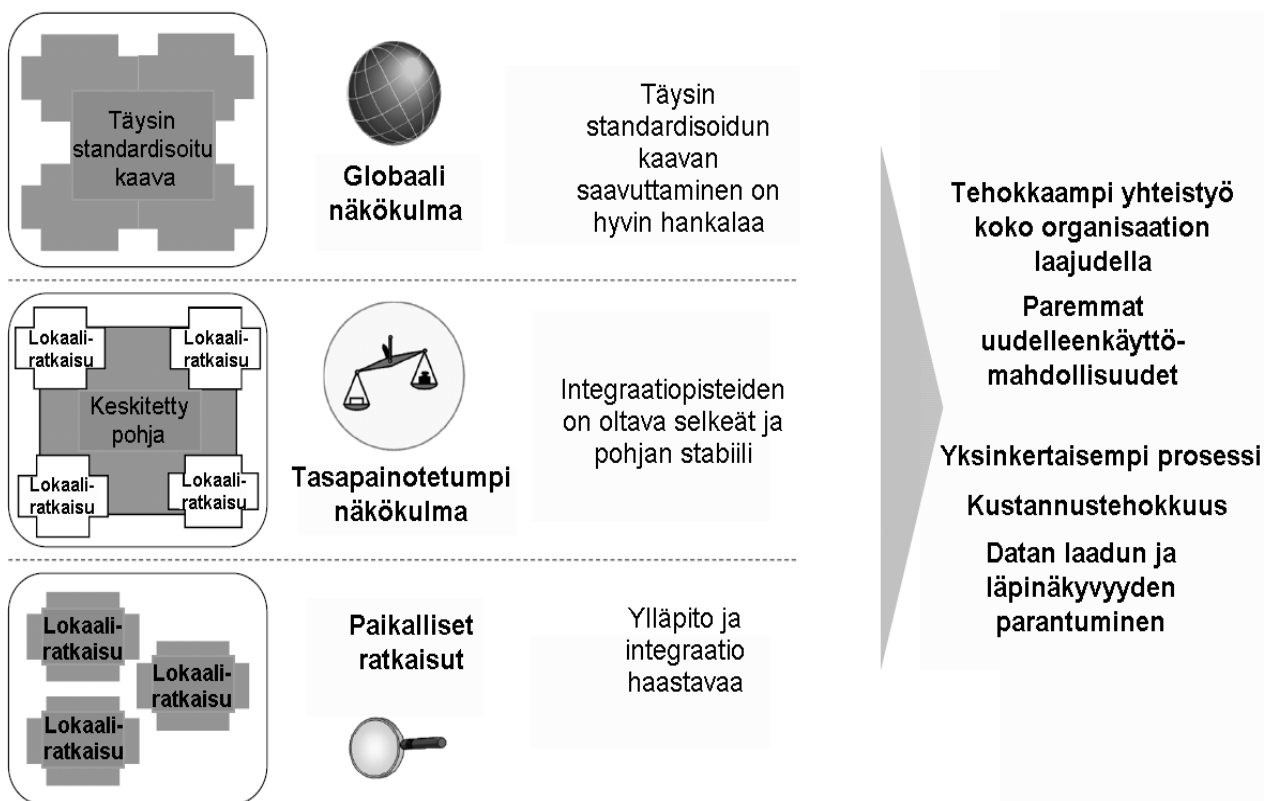


Kuva 12. Pedgerosan suorituskyvyn johtamisen hankkeen vaiheet

Pedgerosan mallissa ensimmäinen vaihe on strategisointi ja priorisointi. Tässä vaiheessa hanke pitäisi liittää osaksi organisaation strategiaa. Lisäksi hanke tulisi priorisoida selkeästi muihin organisaatiossa käynnissä oleviin hankkeisiin nähden. Liiketoiminnan suorituskyvyn hankkeelle on oltava olemassa valmis tilaus tai esimerkiksi liiketoimintaongelma, johon sillä pyritään vaikuttamaan. Business case varmistaa hankkeeseen sitoutumisen ja sen rahoituksen. (Pedgerosa 2012, 23.)

Seuraava vaihe hankkeessa on *suunnittelu ja toteuttaminen*. Projektin läpiviemiseksi on muodostettava mahdollisimman selkeä suunnitelma. Suunnitelmaan kuuluu menestystekijöiden listaaminen ja määrittely, projektin laajuuden määrittely sekä vaadittavien lopputulosten alustava arvioiminen. Menestystekijöiden listaamisessa pitäisi sekä tunnistaa menestystekijät että määrittellä pisteet, joissa voidaan katsoa, että ne on saavutettu. Projektin laajuuden määrittelyssä päätetään, kuinka laajasti organisaatiossa projekti toteutetaan, ja mihin liiketoimintaprosesseihin se vaikuttaa. Lopputulosten arvioimisessa tulee alustavasti suunnitella muun muassa, kuinka monta suunnittelumallia, raporttia tai mittaristoa projektin tavoitteena on luoda. (Pedgerosa 2012, 7.)

Vaiheen toinen osa on toteuttaminen. Toteuttamisen vaiheessa Pedgerosa korostaa uudelleen business casen merkitystä. Tehtävien suorittaminen on helpompi priorisoida, mikäli hankkeen taustalla on vahva tilaus. Toinen avainasia toteutusvaiheessa on Pedgerosan mukaan tiedonhallintamallin standardisointitason määrittely. Jos tiedonhallintamalli on standardisoitu koko organisaation laajuudella, voidaan myös liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen hankkeessa käyttää vain yhtä mallia. Vastaavasti tiedonhallintamallissa tehdyt lokaalit ratkaisut aiheuttavat sen, että myös liiketoiminnan suorituskyvyn hankkeita on muokattava esimerkiksi lokaalien vaatimusten mukaan. Mikäli tiedonhallintamalli on yhtenäinen ja globaali, voidaan sitä hyödyntää helpommin uudelleen organisaation eri osa-alueilla. Lisäksi yhtenäisyydellä voidaan muun muassa säästää kustannuksissa, lisätä tiedon läpinäkyvyyttä organisaation laajuisesti sekä yksinkertaistaa prosesseja (Kuva 13). (Pedgerosa 2012, 9.)



Kuva 13. Tiedonhallinnan standardisointitason vaikutus suorituskyvyn johtamisen järjestelmän toteuttamishankkeeseen

*Seurannan ja analysoinnin* vaiheessa Pedgerosa korostaa tukiverkoston muodostamisen tärkeyttä käyttäjille. Loppukäyttäjät tarvitsevat varsinkin alkuvaiheessa paljon koulutusta ja tukea. Pedgerosan mukaan vastuu tästä pitäisi olla liiketoimintapuolella, sillä he tietävät IT-puolta

paremmin, miten järjestelmää käytännössä käytetään. IT-puolen vastuulla on tässä kohdin tunnistaa, löytyykö liiketoimintapuolelta henkilöitä, jotka voisivat hoitaa myös teknisen ylläpidon. Tekninen ylläpito vaatii kuitenkin enemmän tietoteknisiä taitoja, joten liiketoimintapuolen huolellinen kouluttaminen on tärkeää. (Pedgerosa 2012, 10.)

*Toiminnan ja tarkentamisen* vaiheessa tulee Pedgerosan mukaan olla alusta asti huolellinen muutosten tekemisen kanssa. Muutoksen hallinnan tulee olla keskitettyä ja standardisoitua, ja jokainen muutos on perusteltava ja dokumentoitava huolellisesti. Muuten vaarana on järjestelmän muokkaaminen liian lokaalien tarpeiden perusteella. Toinen vaiheen kannalta tärkeä asia on Pedgerosan mukaan ympyrän sulkeminen. Tällä hän tarkoittaa sitä, että on määriteltävä piste, jossa kehityksessä lähdetään seuraavalle iteratiiviselle kierrokselle. Näin varmistetaan muun muassa se, että järjestelmän käyttö ehtii standardisoitua, eikä järjestelmä ole koko ajan muutostyön alla. (Pedgerosa 2012, 11.)

### 3.6.2 Avaintekijät

Pedgerosa listaa neljä pääkohtaa hankkeen onnistuneelle toteuttamiselle. Ensimmäisenä hän nostaa esille voimakkaan muutoksen hallinnan. Jokaisen muutoksen tulee olla hyvin perusteltu, ja sen riskit on kyettävä listaamaan. Jokainen pieni muutos voi vaikuttaa koko prosessiin, ja muutokset ovat usein vaikeita ennustaa. Muutoksen hallintaan liittyen Pedgerosa huomauttaa lisäksi, että myös odottamattoman tapahtuman varalle on oltava olemassa jonkinlainen suunnitelma. (Pedgerosa 2012, 20.)

Toinen huomionarvoinen asia muutoksen hallinnassa on liiketoimintakeskeisyys IT-keskeisyyden asemesta. Pedgerosa näkee liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen liiketoimintakeskeisenä projektina, jolloin perinteisten IT-alan muutoksen hallintamallien on sopeuduttava palvelemaan liiketoimintapuolen tarpeita. Liiketoimintavetoisuudella varmistetaan muun muassa aikataulujen yhteensopivuus liiketoimintapuolen normaalien työtehtävien, kuten esimerkiksi budjetoituaikataulujen kanssa. Ongelmaa voidaan helpottaa tiivistämällä yhteistyötä IT:n ja liiketoiminnan välillä sekä lisäämällä koulutusta ja kiinnittämällä huomiota dokumentaatioon. (Pedgerosa 2012, 20.)

Toinen pääkohdista on ylimmän johdon sekä muiden projektiin osallistuvien riittävä sitouttaminen. Erityisesti ylimmän johdon tuki on elintärkeä, sillä liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen hankkeessa ovat mukana vertikaalisesti kaikki organisaation tasot. Lisäksi ylimmän johdon tuki varmistaa näkyvyyden koko organisaation laajuudella. (Pedgerosa 2012, 20.)

Kolmantena kohtana Pedgerosa nostaa esiin informaatioarkkitehtuurin yhteensopivuuden. Suorituskyvyn johtamisen hanke on usein riippuvainen sen pohjalla toimivista asianhallinta- sekä tietovarastointijärjestelmistä. Tämän vuoksi suorituskyvyn johtamisen järjestelmä tulisi kytä integroimaan näihin mahdollisimman kiinteästi. Viimeisenä Pedgerosa kehottaa miettimään prototyyppien käyttöä hankkeen tukena. Prototyypeillä voidaan nopeasti mallintaa suorituskyvyn johtamisen ratkaisuja. Tämä helpottaa muun muassa lopullisten tavoitteiden määrittelyä ja tulevien loppukäyttäjien sitouttamista projektiin. (Pedgerosa 2012, 20 – 21.)

Näiden neljän kohdan lisäksi perustietojen merkitys on suuri. Liiketoiminnan suorituskyvyn järjestelmät rakentuvat usein asianhallinta- ja tietovarastointijärjestelmien päälle, joten yhteisten perustietojen hyödyntäminen on järkevää. Perustietojen käytöstä tulisi kuitenkin pyrkiä tekemään mahdollisimman tarkka suunnitelma, sillä liian suuri määrä tietoa saattaa aiheuttaa sekaannusta raportointivaiheessa. Perustietosuunnitelman teossa pitäisi pitää mielessä kysymys, mitkä tiedot ovat oleellisia liiketoimintaprosessien tukemisen kannalta. (Pedgerosa 2012, 26.)

### **3.7 Yhteenveto malleista**

#### **3.7.1 Mallien vaiheet**

Organisaation strategian liittäminen tiiviisti suorituskyvyn johtamisen hankkeeseen on joko ensimmäinen tai toinen vaihe neljässä viidestä suorituskyvyn johtamisen hankkeen toteuttamismallista. Paladinon mallissa vaihe on toisena suorituskyvyn johtamisen osaamiskeskuksen perustamisen jälkeen. Ainoastaan Dresner jättää mallistaan varsinaisen strategian vaiheen kokonaan pois. Myös Dresnerin mallissa on strategia kuitenkin esillä, sillä se kytketään suunnitteluvaiheessa informaatiokartan avulla organisaation strategiaan.

Muissa neljässä mallissa suunnittelun vaihe tulee strategian vaiheen jälkeen. Ainoastaan Dresner on jakanut suunnittelun vaiheen kahteen osaan, suunnitelman tekemiseen ja varsinaiseen suunnittelun vaiheeseen.

Ahon ja Pedgerosan malleissa toimeenpanon vaihe koostuu seurannan ja analysoinnin sekä toiminnan ja tarkentamisen vaiheista. Paladinon mallissa ei varsinaista toteuttamisvaihetta ole mainittu erillään lainkaan. Dresner ja Bourne puolestaan erottavat toimeenpanon omaksi vaiheekseen projektissa. Dresnerin mallissa toimeenpano koostuu kolmesta erillisestä vaiheesta, rakentamisesta, testaamisesta ja julkaisemisesta.

Viimeisenä vaiheena kaikissa malleissa on järjestelmän arvioiminen sekä muutosehdotusten tekeminen. Vaiheet esiintyvät eri malleissa eri nimillä, mutta kaikissa on perusideana arvioida nykytilanne ja mahdollistaa saadun palautteen avulla mallin iteratiivinen kehitys seuraavalle kierrokselle lähdön myötä.

Taulukko 3. Yhteenveto kirjallisuuskatsauksen mallien vaiheista

	<b>Strategi- sointi</b>	<b>Suunnit- telu</b>	<b>Seuranta / Analysointi</b>	<b>Toiminta / tarkentaminen</b>	<b>Toteutta- minen</b>	<b>Osaamis- keskus</b>
<b>Hyötyläi- nen</b>	1.	2.		4.	3.	
<b>Dresner</b>	1.	2-3.	5.	6.	4.	
<b>Aho</b>	1.	2.	3.	4.		
<b>Paladino</b>	2.		3.	4.		1.
<b>Bourne</b>		1.	3.	4.	2.	
<b>Pedgero- sa</b>	1.	2.		4.	3.	

### 3.7.2 Avaintekijät

Projektin onnistumisen kannalta tärkeänä avaintekijänä korostui jokaisessa mallissa ylimmän johdon tuen merkitys. Ylimmän johdon on oltava tiiviisti mukana projektissa, jotta siihen saataisiin riittävä rahoitus ja varmistettaisiin osallistujien riittävä sitoutumisen aste. Toinen merkittävä tekijä oli organisaatiokulttuuri. Organisaation ja sen työntekijöiden on oltava vastaanottavaisia ja kyettävä oppimaan projektin edetessä.

Kaikissa malleissa korostettiin myös standardisoinnin merkitystä. Standardisoinnilla tarkoitettiin kahta asiaa. Ensimmäiseksi sillä korostettiin projektin toteutuksen järjestelmällisyyttä. Tällä tavoin pystytään turvaamaan toteuttamismallin siirrettävyys eri liiketoimintaosa-alueille. Toiseksi standardisoinnilla korostettiin tietovarastoinnin ja liiketoimintaraportoinnin standardien merkitystä. Mitä yhtenäisemmät käytännöt organisaatiolla on käytössään, sitä helpompi myös suorituskyvyn johtamisen järjestelmä on toteuttaa.

Kolmessa malleista nostettiin esille liiketoiminnan suorituskyvyn osaamiskeskuksen perustaminen. Osaamiskeskuksen avulla pystytään keräämään sekä IT- että liiketoimintaosaaminen yhteen.

Osaamiskeskus helpottaa myös muun muassa projektiin sitoutumista ja koulutuksen järjestämistä. Näiden edellä mainittujen kohtien lisäksi malleissa korostettiin myös yksittäisiä asioita.

Paladino, Bourne ja Pedgerosa nostivat esille projektin aikatauluun liittyvät asiat. Sekä budjetoinnin kannalta kriittiset vaiheet että projektissa mukana olevien henkilöiden loma-aikataulut tulee ottaa huomioon projektisuunnitelmaa tehtäessä. Usein projekti vaatii sen osapuolilta enemmän sitoutumista kuin alkuvaiheessa arvioidaan. Lisäksi konkreettisten tulosten saaminen saattaa kestää, ja siten myös projektiin sitoutuminen saattaa rakoilla. Yksittäisissä malleissa korostuivat vielä muun muassa prototyyppien toteuttaminen, perustietosuunnitelman tekeminen sekä informaation laadun merkitys.

Yhteenvedona voidaan todeta, että neljästä mallista on tunnistettavissa neljä toteuttamisen päävaihetta. Ensimmäinen vaihe on strategian määrittely ja suorituskyvyn johtamisen hankkeen tiivis liittäminen siihen. Toisena vaiheena on tunnistettavissa suunnittelun vaihe, jossa on tarkoituksena tehdä yksityiskohtainen suunnitelma projektin läpiviemiseksi. Kolmannessa vaiheessa, varsinaisessa toteuttamisen vaiheessa, on tarkoituksena rakentaa luodun suunnitelman perusteella suorituskyvyn johtamisen järjestelmä. Neljännessä vaiheessa järjestelmä otetaan käyttöön, jonka jälkeen järjestelmää sekä organisaation strategiaa voidaan arvioida saatujen tulosten perusteella uudelleen. Hankkeen positiivisen lopputuloksen kannalta tärkeimmät avaintekijät ovat ylimmän johdon tuki, riittävä standardisoinnin taso, suorituskyvyn johtamisen osaamiskeskuksen perustaminen sekä aikatauluun liittyvät asiat.

## 4 HAASTATTELUTUTKIMUS

Valitsin tutkielmani empiirisen osan tutkimusmenetelmäksi haastattelun pääasiassa siksi, että tutkimusmenetelmänä haastattelun keskiössä ovat haastateltavien asioille antamat merkitykset ja tulkinnat. Haastattelua pidetään myös joustavana tiedonkeruumuotona, ja sen avulla on mahdollista saada esiin vastausten taustalla olevia motiiveja. Lisäksi haastattelussa korostuu haastateltavan aktiivisuus. Haastattelun avulla kehoitetaan myös tutkimaan vähän kartoitettua tai tuntematonta aihepiiriä. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 34-35.)

Tutkimushaastattelutyypit jaotellaan niiden standardisointiasteen perusteella. Strukturoitu haastattelu, esimerkiksi standardisoitu lomakehaastattelu, muodostaa oman luokkansa. Kaikki muut haastattelut kuuluvat puolestaan omaan luokkaansa. Yleisimmin näistä erotellaan strukturoimaton haastattelu ja puolistrukturoitu haastattelu. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 43-44.)

Strukturoitu haastattelu eli lomakehaastattelu on käytetyin haastattelumuoto. Lomakehaastattelu koostuu kysymyksistä tai väitteistä, joiden järjestys on ennalta määritelty. Varsinainen haastattelu on usein yksinkertainen toteuttaa, ja tulosten analysointi on nopeaa. Haasteita haastattelutyypille aiheuttaa kysymysten ja väittämien muotoilu. Strukturoitu haastattelu on vahvimmillaan silloin, kun halutaan testata muodollisia hypoteeseja tai kerätä faktatietoa jostakin aihepiiristä. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 44-45.)

Strukturoimattoman haastattelun juuret ovat kliinisessä haastattelussa. Haastattelijan päätehtävänä on syventää haastateltavien vastauksia ja rakentaa haastattelun jatko niiden perusteella. Haastattelut ovat hyvin lähellä keskustelua, jossa edellinen vastaus saa seuraavan kysymyksen heräämään. Monesti haastateltavat ovat aiheeseen erikoistuneita henkilöitä. Strukturoimaton haastattelu on vahvimmillaan silloin, kun halutaan jostakin aiheesta syvempää tietoa ja henkilöiden kokemukset aiheesta saattavat vaihdella hyvinkin paljon. Haasteita haastattelutyypille aiheuttaa tulosten työläs jäsentäminen. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 45-46, Metsämuuronen 2001, 42-43.)

Strukturoidun ja strukturoimattoman haastattelun välimuoto on puolistrukturoitu haastattelu. Tässä haastattelutyypissä ei ole ennalta tarkasti määriteltyjä kysymysten muotoja tai esittämisjärjestystä, mutta haastattelu kohdistuu johonkin ennalta määritettyyn teemaan. Puolistrukturoiduille menetelmille on ominaista, että jokin haastattelun näkökohdista on lyöty ennalta lukkoon. Puolistrukturoitu haastattelu on huomattavasti lähempänä strukturoimatonta kuin strukturoitua

haastattelua. Haastattelutyypin keskiössä ovat haastateltavien asioille antamat merkitykset ja tulkinnat. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 47-48.)

Tässä tutkielmassa haastattelututkimuksen tarkoituksena on kartoittaa Metson liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen hankkeeseen osallistuneiden kokemuksia. Tavoitteenani on selvittää pääasiassa sitä, oliko projektissa havaittavissa selkeät vaiheet, minkälaisia odotuksia projektiin osallistuneilla projektia kohtaan oli, ja mitä avainasioita he nostivat esille suorituskyvyn johtamisen hankkeen toteutuksesta. Lisäksi tavoitteenani on löytää asioita, jotka eivät nousseet esille kirjallisuuskatsauksessa läpi käytävissä suorituskyvyn johtamisen toteuttamisen malleissa.

Haastattelutyypiksi valitsin puolistrukturoidun haastattelun, sillä se sopii haastattelutyypeistä parhaiten käyttäjien ajatusten ja kokemusten keräämiseen tietyn aiheen ympäriltä. Aihe ja haastattelukysymykset ovat osin ennalta määriteltyjä, mutta tavoitteena on antaa myös haastateltavan omille tulkinnoille ja kokemuksille riittävästi tilaa. Tulosluvussa pyrin yhdistämään haastattelun ja kirjallisuuskatsauksen esiin nostamat asiat ja luomaan niiden perusteella oman mallin suorituskyvyn johtamisen järjestelmän toteuttamiseksi.

#### **4.1 Haastattelututkimuksen kohdeorganisaatio**

Metso Mining and Construction Technology (Metso MAC) on osa Metso-konsernia. Metso on kansainvälinen teknologia- ja palvelutoimittaja prosessiteollisuuden asiakkailleen kaivos-, maarakennus-, massa ja paperi-, voimantuotanto- sekä öljy- ja kaasualalla. Metso toimii yli 50 maassa, ja sillä on tällä hetkellä yli 30 000 työntekijää. Metso MAC on yksi kolmesta Metson liiketoiminta-alueesta eli raportointisegmentistä. Metso MAC jakautuu edelleen kolmeen eri liiketoimintalinjaan. Ne ovat Minerals Processing Solutions, Crushing and Screening Equipment ja Service Business. Metso MAC on johtava kansainvälinen teknologioiden ja palvelujen kokonaistoimittaja kaivos- ja maarakennusteollisuudessa. Vuonna 2012 Metso MAC:lla oli 11 721 työntekijää.

Metso MAC:ssa toteutettiin liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen pilottihanke vuoden 2012 aikana. Hankkeen tarkoituksena oli ennustaa tulevia tilauksia, tuloja ja menoja ja niiden ajallista jakautumista tulevaisuudessa Minerals Processing Solutions -liiketoimintalinjan kohdalla. Hankkeen omistajana olivat MPS-liiketoimintalinjan talousjohtaja sekä organisaation tietohallintopäällikkö. Hanke toteutettiin globaalisti ja yhteistyössä ulkopuolisen



konsultointiyrityksen kanssa. Pilotointityökaluksi valittiin SAP Business Planning and Consolidation (SAP BPC) NW 10.0 pääasiassa olemassa olevan informaatioarkkitehtuurin pohjalta.

Metso MAC:n tietovarastointiarkkitehtuuri nojaa vahvasti SAP-järjestelmiin. Yrityksessä alkoi globaalin SAP-järjestelmän toteuttaminen ja käyttöönotto vuonna 2008. Toteuttamisen tarkoituksena on standardisoida ja keskittää hyvin hajanaisia toimintatapoja. SAP ERP -asianhallintajärjestelmästä tieto ladataan ETL (Extract, Transform and Load) -menetelmän avulla SAP BW -tietovarastoon. Tietovarastosta raportoidaan muun muassa SAP BEx ja SAP BusinessObjects -raportointityökalujen avulla.

Suorituskyvyn johtamisen hanke lähti liikkeelle tarpeesta ennustaa myös tulevaa kehitystä ja standardisoida yrityksessä tapahtuvaa manuaalista raportointia. Liiketoimintaraportointiratkaisut olivat tasolla, jossa niiden pääpaino siirtyy toteuttamisesta käyttäjien yksityiskohtaisempaan palvelemiseen ja ylläpitämiseen. Perinteisillä raportointiratkaisuilla ei kuitenkaan pystytty vastaamaan ennustamisen liiketoimintaraportoinnille asettamiin haasteisiin. Ennustamista oli aikaisemmin tehty muun muassa lataamalla tietoa raportointijärjestelmistä ja yhdistämällä tätä manuaalisesti Excelissä syötettyihin tietoihin.

Metson liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen hankkeen tarkoituksena on toteuttaa malli, jossa tietovarastosta saatava tieto yhdistetään automaattisesti SAP BPC -työkaluun. Tämä vähentää suuresti loppukäyttäjiltä vaadittavaa manuaalista työtä ja mahdollistaa keskitetyn raportoinnin myös ennusteista. Ennusteet tallentuvat SAP BPC -järjestelmästä Business Warehouse -tietovarastoon, jolloin niitä voidaan hyödyntää myös liiketoimintaraportointityökaluilla. Raportointia voidaan tehdä esimerkiksi vertailemalla tulojen ja menojen jakautumista kuluneen vuoden ja tulevan vuoden ennusteen perusteella

## **4.2 Aineiston keruu**

Tarkoitukseni on kartoittaa tutkielmassani Metson liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen hankkeeseen osallistuneiden odotuksia ja kokemuksia haastattelututkimuksen avulla. Haastattelut toteutettiin maaliskuussa 2013. Metson suorituskyvyn johtamisen hanke oli haastatteluajankohtana siirretty tuotantoympäristöön, ja järjestelmän käyttö oli vakiintunutta. Hankkeessa oltiin siirtymässä uudelle kehittämiskierrokselle. Haastattelumenetelmänä käytin puolistrukturoitua haastattelua. Haastattelut aloitin lyhyellä esittelyllä siitä, kuka olen ja miksi haastattelu toteutetaan. Tämän jälkeen kysyin haastateltavan taustatietoja, muun muassa

työnkuvauksen ja roolin suorituskyvyn johtamisen hankkeessa. Näiden kysymysten lisäksi haastattelun runko koostui viidestä eri keskusteluaiheesta, joiden tehtävänä oli tarvittaessa tukea haastattelun kulkua. Tarkoituksenani oli kuitenkin keskustella hankkeen toteuttamisesta mahdollisimman vapaasti. Keskusteluaiheet olivat:

1. Ennakko-odotukset projektista
2. Projektin vaiheet
3. Toteutuksen kannalta ratkaisevat tekijät
4. Projektin tulokset
5. Muut asiat

Toisen keskusteluaiheen eli projektin vaiheiden tarkoituksena oli kartoittaa sitä, mitkä olivat hankkeen toteutuksen kannalta ratkaisevat vaiheet. Kolmannen aiheen eli toteutuksen kannalta ratkaisevien tekijöiden tavoitteena oli puolestaan selvittää, mitkä asiat nousivat avainasioiksi liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen hankkeen käytännön toteutuksessa. Ennakko-odotusten, projektin tulosten ja muiden asioiden teemojen tarkoituksena oli löytää mahdollisesti uusia näkökulmia aiheeseen ja tukea sekä projektin vaiheiden että avainasioiden kartoittamista.

Koska haastattelu oli puolistrukturoitu, oli keskustelulla suuri merkitys aineiston keräämisessä. Tarkoituksenani oli ohjailta haastattelua mahdollisimman vähän. Haastattelin yhteensä viittä projektiin osallistunutta henkilöä. Kolme haastattelua toteutin videoneuvottelulaitteiston avulla, sillä haastateltavat työskentelevät Yhdysvalloissa. Kaksi haastattelua tein Tampereella ilman videoneuvottelulaitteistoa. Jokainen haastattelu kesti noin 60 minuuttia. Haastatteluja ei litteroitu, koska tarkoituksenani oli kerätä faktapohjaista tietoa projektista. Ruusuvuoren, Nikanderin ja Hyvärisen (2010, 11-12) mukaan haastattelusaineistosta ei tarvitse tehdä varsinaista litterointia, mikäli mielenkiinto kohdistuu haastattelun asiasisältöön

Kolme haastateltavista oli liiketoimintapuolen henkilöitä. Ensimmäinen heistä toimii finanssianalytikkona MPS-liiketoimintalinjalla. Hankkeessa hänen roolinsa oli liiketoimintapuolen osaamisen tuominen projektiin muun muassa spesifikaatioiden ja testaamisen muodossa. Toinen liiketoimintapuolen henkilöistä toimii MPS-liiketoimintalinjalla globaalina kontrollerina. Hän vastasi projektin aikana muun muassa loppukäyttäjien koulutuksesta ja käyttöohjeiden tekemisestä. Kolmas liiketoimintapuolen henkilö toimii MPS-liiketoimintalinjalla Finance Business Partnerina. Hän toimi liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen hankkeen vetäjänä. Yksi haastateltavista työskentelee liiketoimintaraportoinnista vastaavassa yksikössä kehittäjänä. Hänen roolinsa

hankkeessa oli vastata sen teknisestä toteutuksesta. Viides haastateltava siirtyi hankkeen aikana liiketoimintaraportointiyksiköstä liiketoimintapuolelle, jossa hän toimii finanssianalytikkona. Hänen roolinsa hankkeessa oli vastata raportointiratkaisuista sekä auttaa liiketoimintapuolta ja IT-puolta ymmärtämään paremmin toisiaan hankkeen aikana.

### **4.3 Haastattelut**

Tässä luvussa analysoin haastattelut haastattelujen pohjalla olleiden teemojen avulla. Kuten totesin aikaisemmin, haastattelut eivät edenneet kronologisesti teema kerrallaan, vaan keskustelu oli hyvinkin vapaata. Ennalta määritellyt teemat olivat kuitenkin näkyvillä sekä videoneuvottelulaitteistolla että paikan päällä toteutetuissa haastatteluissa koko haastatteluiden ajan.

#### **4.3.1 Taustatiedot**

Aloitin jokaisen haastattelun kartoittamalla haastateltavien taustatiedot. Ensimmäinen haastateltavista oli liiketoimintaraportointiyksikössä työskentelevä sovelluskehittäjä. Hänen roolinsa järjestelmän toteuttamisessa oli vastata teknisestä kehitystyöstä. Haastateltavalla on vahva kokemus erilaisista tietovarastointiratkaisuista ja kokemusta projektinjohtamisesta. Kehittäjä tuli mukaan projektiin vasta alkuvaiheen jälkeen. Alunperin tarkoituksena oli toteuttaa projekti ulkopuolisen yrityksen kehittäjillä, mutta jo pian huomattiin, että projekti tarvitsee tukea myös sisäisiltä kehittäjiltä.

Toinen haastateltavista toimii finanssianalytikkona. Hänen työtehtäviinsä kuuluu kerätä ja yhdistää tietoa laskentapäälliköiltä ja raportoida tämä viralliseen organisaatiotason finanssijärjestelmään. Ennen suorituskyvyn johtamisen järjestelmän toteuttamista laskentapäälliköt toimittivat tiedon liiketoimintayksiköiden tilanteesta Excel-taulukoissa. Haastateltavan mukaan tämä prosessi on ollut hyvin sekava ja standardoimaton, jolloin tiedon läpinäkyvyys ja luotettavuus on kärsinyt.

Kolmas haastateltava työskentelee globaalin kontrollerin roolissa MPS-liiketoimintalinjalla. Hänen työtehtäviinsä kuuluu organisaation taloudellisen tilanteen seuranta ja analysointi. Hänen roolinsa oli toimia eräänlaisena tehokäyttäjänä liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen hankkeessa ja vastata samalla dokumentaatiosta sekä loppukäyttäjien kouluttamisesta.

Neljäs haastateltavista toimii Finance Business Partnerina MPS-liiketoimintalinjalla. Hänen vastualueeseensa kuuluvat murskaimet. Työtehtäviin kuuluu liiketoimintatilanteen ja talouden

analysointi ja raportointi ylemmälle johdolle heidän päätöksentekonsa tukemiseksi. Liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen projektissa hänen roolinsa oli toimia projektinvetäjänä.

Viides haastateltavista siirtyi kesken projektin organisaation liiketoimintaraportoinnista vastaavasta yksiköstä liiketoimintapuolelle. Hän toimii nykyään analyytikkona MPS –liiketoimintalinjalla. Liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen hankkeessa hänen roolinsa oli vastata järjestelmän raportointiratkaisuista ja integroinnista olemassa olevaan tietovarastointiratkaisuun. Rooli ei kuitenkaan ollut haastateltavan itsensä mukaan mitenkään selkeä, ja haastateltavan aktiivisuus projektiin osallistumisessa vaihteli suuresti.

### 4.3.2 Ennakko-odotukset

Ensimmäinen käsiteltävä teema jokaisessa haastattelussa oli ennakko-odotukset projektia kohtaan. Tämän jälkeen keskustelu sujui vapaammin, mutta jokaisessa haastattelussa sivuttiin kaikkia viittä ennalta määriteltyä haastatteluteemaa. Ennakko-odotukset vaihtelivat suuresti sekä haastateltavan roolista projektissa että normaalista työnkuvasta riippuen.

Sovelluskehittäjän odotukset projektia kohtaan liittyivät vahvasti oman osaamisen kehittämiseen ja mielenkiintoon suorituskyvyn johtamisen järjestelmiä kohtaan. Järjestelmäksi oli valittu SAP BPC 10 -järjestelmä, joka oli juuri tullut markkinoille. Tämän vuoksi sen ominaisuudet ja mahdollisuudet olivat vielä hieman hämärän peitossa. Varsinaiseen eri työkalujen evaluointiin ja valintaan kehittäjä ei osallistunut, vaan kertoi SAP BPC 10 -järjestelmän tulleen valituksi itsestään selvästi siksi, että se oli samaa tuoteperhettä kuin jo olemassa olevat asianhallinta- ja tietovarastointijärjestelmät. Näin sen integrointi jo olemassa olevaan arkkitehtuuriin olisi yksinkertaisinta. Projektin lopulliset tavoitteet olivat vielä alkuvaiheessa epäselvät pääasiassa sen vuoksi, ettei valitun työkalun kaikista mahdollisuuksista ollut tarkkaa kuvaa.

Kaikkien kolmen liiketoimintapuolen haastateltavan ennakko-odotukset kohdistuivat talouden raportointiprosessin selkeyttämiseen. Neljännen haastateltavan mukaan suurimmat odotukset kohdistuivat olemassa olevien yksittäisten Excel-tiedostojen korvaamiseen standardisoidulla raportointiprosessilla. Tavoitteet olivat hänen mukaansa hyvin selkeät alusta asti. Suurin odotus kohdistui standardisoinnin lisäksi myös tiedon arviointiin. Yksi uuden järjestelmän tavoitteista oli saada arviointitietoa siitä, kuka on muuttanut ja miten asianhallintajärjestelmästä tulevia lukuja ennen kuin ne raportoidaan viralliseen talousraportointijärjestelmään. Finanssianalyyytikkona toimiva haastateltava totesi lisäksi, että raportointiprosessiin kohdistuneet odotukset olivat

jälkeenpäin ajateltuna ylimitoitettut, sillä suunnitteluvaiheessa työkalun tekniset rajoitukset eivät olleet riittävän hyvin tiedossa.

Viidennellä haastateltavalla ei ollut omia ennako-odotuksia projektin alkaessa, mutta hän nosti ennako-odotuksista puhuttaessa esiin molemminpuolisen tarpeen järjestelmän toteuttamiselle. Haastateltavan mukaan projekti lähti liikkeelle sekä liiketoimintapuolen että IT-puolen tarpeista. Liiketoimintapuoli tarvitsi ennustamistyökalua. Samaan aikaan IT-puolella oli tarve tehdä jokin järjestelmä, jolla se voisi osoittaa hyötynsä organisaation liiketoiminnan kannalta.

### 4.3.3 Projektin vaiheet

Sovelluskehittäjä muisti nähneensä projektisuunnitelman vaiheistuksineen projektin alussa, mutta sen jälkeen siihen ei juurikaan oltu palattu. Lisäksi alkuperäinen aikataulutus oli kehittäjän mielestä epärealistinen, ja osittain sen vuoksi sen seuraamisesta luovuttiin nopeasti. Projektisuunnitelman unohtuminen aiheutti kehitystyölle paljon haasteita. Suurimmat hankaluudet aiheutti se, ettei projektin laajuus ollut missään vaiheessa täysin selvillä. Alunperin tarkoituksena oli vain pilotoida työkalua, mutta hiljalleen alettiin puhua jo lopullisesta ratkaisusta. Varsinainen toteuttamisen vaihe oli hyvinkin iteratiivista, koska tavoitteet selkiytyivät vasta hiljalleen.

Toinen kehittämistyötä hankaloittanut asia oli päätös järjestelmän kehittämisestä yhdessä teknisessä ympäristössä aikataulun ja laajuuden muuttumisen johdosta. Yhdessä ympäristössä kehittäminen tarkoitti sitä, että muutokset jouduttiin tekemään samassa teknisessä ympäristössä, jossa varsinaiset käyttäjätkin olivat. Ratkaisu tehtiin haastateltavan mukaan alunperin siksi, että kyseessä piti olla vain pilotointiprojekti, joka sitten valmistuttuaan voitaisiin siirtää tuotantoympäristöön. Normaalisti kehitystyö tapahtuu siten, että kehittäminen tehdään kehitysympäristössä, josta muutokset siirretään ensin testiympäristöön ja vasta sitten käyttäjien käyttämään tuotantoympäristöön. Tätä mahdollisuutta ei projektin aikana ollut, jolloin kehityksessä oli koko ajan huomioitava se, että käyttäjät toimivat samassa ympäristössä. Niinpä muutokset oli suunniteltava mahdollisimman tarkasti, jotta käyttäjille voitiin tiedottaa, milloin järjestelmä tulee olemaan poissa käytöstä kehitystyön vuoksi.

Myös roolijako liiketoimintapuolen henkilöiden kesken oli sovelluskehittäjän mielestä hieman epäselvä. mikä hankaloitti hankkeen toteuttamista. Vaatimukset ja kehittämistoiveet eivät tulleet aina tietyn kanavan kautta, vaan ne olivat irrallisia pyyntöjä ja sähköposteja. Tämä aiheutti välillä hankaluuksia tehtävien priorisoinnin näkökulmasta. Toinen kommunikointiin liittyvä ongelma oli liiketoimintapuolen työskentelytapojen muotoileminen vaatimuksiksi ja spesifikaatioiksi.

Esimerkiksi hankkeessa mukana olleiden finanssianalyttikoiden työskentely oli niin rutinoitunutta, että selvien sääntöjen muodostaminen oli välillä hankalaa. Tämä nousi esille varsinkin tilauksia ennustettaessa, sillä ennustamistyökaluun ei ollut mielekästä tuoda kaikkia yrityksen tilauksia, vaan ainoastaan ennustamisen kannalta relevantit tilaukset. Selvää sääntöä sille, mitkä myyntitilaukset olivat ennustamisen kannalta relevantteja, ei ollut kuitenkaan helppoa muotoilla paperille.

Toisen haastateltavan mukaan projektin vaiheista epäonnistuttiin suunnitteluvaiheessa, ja se vaikutti koko järjestelmän toteuttamiseen. Hänen mukaansa järjestelmää suunniteltiin ilman tarkkaa käsitystä siitä, mitkä sen tekniset mahdollisuudet olivat. Lisäksi suunnitteluvaiheessa ei ollut mukana organisaation sisäisiä henkilöitä, joilla olisi ollut aiempaa kokemusta SAP BPC 10 -järjestelmästä. Näin suunnittelua jouduttiin tekemään ulkoisten tahojen tiedon perusteella. Koska kyse oli toimittaja-asiakas -suhteesta, oli mukana myös paljon markkinointipuhetta, jolloin realistinen kuva järjestelmän mahdollisuuksista ei tullut selville. Toinen suunnitteluvaiheessa epäonnistunut asia oli aikataulutus. Järjestelmän luomisen koettiin olevan vain nopea harjoitus. Aikataulun peittäessä muutoksiin ei kuitenkaan pystytty reagoimaan, eikä uutta aikataulua tehty. Suunnitteluvaihe oli kaiken kaikkiaan hyvin suoraviivainen, sillä teknisiä rajoitteita ei huomioitu, ja työkalu oli valittu ennalta jo olemassa olevan tietojärjestelmän perusteella.

Toinen haastateltavista nosti esille myös käyttöönoton vaiheessa esiin nousseen ongelman. Uusi järjestelmä käsitti vain yhden kolmesta liiketoimintaosa-alueesta. Koko organisaatiotason raportointi jouduttiin siis yhä tekemään vanhalla manuaalisella menetelmällä, sillä uuden järjestelmän luvut eivät olleet samassa muodossa, jota organisaatiotason raportoinnissa käytetään. Tämä tarkoitti sitä, että raportointia tekevien henkilöiden työmäärä kaksinkertaistui.

Kolmas haastateltava koki projektin eri vaiheiden sujuneen ilman suurempia ongelmia. Hän ei pitänyt mitään projektin vaihetta erityisen hankalana. Haastateltava kuvaili projektin haastavimmaksi hetkeksi päivää, jolloin käyttäjien piti syöttää kuukauden ennusteensa järjestelmään, joka oli teknisten ongelmien takia käyttökelvoton. Hän ei enää muistanut, kuinka ongelmista selvittiin, mutta kertoi siinä vaiheessa ajatelleensa jopa projektin epäonnistumista.

Haastateltavan kohdalla suurin mielenkiinto kohdistui järjestelmän käyttöönottoon, sillä hänen tehtäviinsä lukeutui muun muassa loppukäyttäjien kouluttaminen. Haastateltavan mukaan käyttäjät kokivat järjestelmän oppimisen hankalaksi. Kouluttamisessa nousi kuitenkin esiin yksi asia ylitse muiden. Mikäli koulutettavat huomasivat järjestelmän mukanaan tuoman hyödyn, he panostivat opetteluun paljon enemmän kuin ne koulutettavat, jotka kokivat, ettei järjestelmä juurikaan helpota

heidän työskentelyään. Tämä aiheutti hankaluuksia erityisesti siksi, että järjestelmän käyttö on hyvin standardisoitua. Esimerkiksi järjestelmään syötettävien tietojen ja ennusteiden pitää olla täysin oikeassa muodossa, jotta järjestelmä hyväksyy ne. Jos käyttäjä ei näe vaivaa järjestelmän ja sen toimintatapojen opettelemiseksi, on käyttö todella hankalaa virheilmoituksineen.

Haastateltava korosti myös paljon järjestelmää käyttävien merkitystä kehitystyössä. Tietyn pisteen saavutettuaan niin sanotut tehokäyttäjät alkoivat antaa yhä enemmän kehitysideoita järjestelmälle. Silti tehokäyttäjienkin kohdalla haastateltava koki, että projektin aikana oli ollut ylä- ja alamäkiä. Suurimman ongelman tehokäyttäjät kokivat olleen siinä, ettei uusi järjestelmä ollut vielä kyennyt korvaamaan täysin vanhaa manuaalisesti tehtävää raportointia.

Neljäs haastateltava eli projektin johtajana toiminut henkilö totesi, että projektilla oli alussa selkeä aikataulu, suunnitelma ja tavoitteet. Kaikki kolme kuitenkin muuttuivat, kun järjestelmällä jouduttiinkin pelkkien projektien sijaan ennustamaan lisäksi myös myyntitilauksia. Myyntitilausten mukaan ottaminen johtui siitä, että eräässä maassa tilaukset oli tapana rekisteröidä asianhallintajärjestelmään myyntitilauksina. Muissa maissa tilaukset rekisteröidään projekteina. Alkuperäinen aikataulu oli haastateltavan mielestä lisäksi liian optimistinen.

Haastateltava nimesi varsinaisista projektin vaiheista hankalimmaksi juuri suunnittelun. Hän ei kokenut suunnittelun suoranaisesti epäonnistuneen, vaan totesi, ettei siinä osattu nähdä kaikkia tulevia vaatimuksia. Tämä aiheutti projektin aikataulun viivästymisen, mikä vaikutti kaikkiin muihinkin projektin vaiheisiin. Haastateltava totesi, ettei suunnittelun vaiheessa osattu ottaa kaikkia mahdollisia tekijöitä huomioon. Lisäksi hän totesi, että jo suunnittelun vaiheessa tulee huomioida se, että projektin sisällä saattaa tapahtua muutoksia. Muun muassa tavoitteiden selkiytyminen tai henkilöstömuutokset ovat sellaisia, joihin tulee kyetä reagoimaan myös projektin aikana. Ongelmia projektin eri vaiheissa aiheutti myös se, että ensimmäinen versio järjestelmästä kehitettiin testiympäristössä.

Muista vaiheista haastateltava nosti esiin käyttöönoton vaiheen. Käyttöönotolle aiheuttivat hankaluuksia muun muassa järjestelmän käytettävyyteen liittyvät ongelmat ja tietoliikenneyhteyksien hitaus. Suurin käytettävyyteen liittynyt ongelma oli jo toisen haastateltavan mainitsema manuaalisen työn kaksinkertaistuminen. Usealla eri liiketoimintalinjalla työskentelevien oli yhä tehtävä raportointi sekä uudella että vanhalla tavalla, jotta tulokset voitiin yhdistää koko organisaation tasolla. Haastateltava kokikin muiden liiketoimintalinjojen mukaan saamisen malliin olevan tulevaisuudessa yksi tärkeimmistä asioista.

Viides haastateltava nosti projektin vaiheista esille raportoinnin vaiheen. Hänen roolinsa hankkeessa oli ollut vastata järjestelmän päälle rakennettavasta raportointikerroksesta. Haastateltava koki kuitenkin, ettei raportointiin oltu hankkeen aikana kiinnitetty tarpeeksi huomiota. Hänen mukaansa raportointi olisi pitänyt ottaa selvästi esille jo suunnitteluvaiheessa. Hankkeessa edettiin kuitenkin enemmän asia kerrallaan ja keskityttiin ensimmäiseksi siihen, että käyttäjät voisivat syöttää omat ennustelukunsa järjestelmään.

Haastateltavan mukaan tässä vaiheessa olisi ollut tärkeää pitää mielessä myös lopulliset raportointitavoitteet. Yhtenä suorituskyvyn johtamisen järjestelmän lopullisista tavoitteista pidettiin kuitenkin sitä, että siihen syötetty tieto voitaisiin raportoida suoraan viralliseen raportointijärjestelmään. Nyt huomio keskittyi liikaa lukujen syöttämiseen, eikä tarkkoja määrittämiä raportoinnista tehty. Raportoinnin osittainen laiminlyöminen jo suunnitteluvaiheessa aiheutti hankaluuksia myös raportoinnin myöhemmälle suunnittelulle. Spesifikaatioiden ja tarpeiden kerääminen oli hajanaista, eikä olemassa olevan datamallin pohjalta voitu vastata kaikkiin tarpeisiin.

Projektin suunnitteluvaihe oli viidennen haastateltavan mukaan suoraviivainen, koska MPS-liiketoimintalinjan toiminta nähtiin yksinkertaisesti projektien ennustamisena. Suorituskyvyn johtamisen hankkeen edetessä huomattiin kuitenkin, että ennustamista pitää tehdä myös muista objekteista. Alkuperäinen aikataulu oli suunnitteluvaiheessa se, että vuoden viimeisen neljänneksen ennusteet tehtäisiin uudella järjestelmällä. Haastateltava kertoi kuitenkin, että ylimmältä johdolta tuli pian viesti, että jo kolmannen neljänneksen ennusteet oli tehtävä järjestelmällä. Tällöin voitaisiin olla varmoja siitä, että viimeisen neljänneksen ennusteiden tekeminen sujuisi ongelmitta. Vuoden viimeisen neljänneksen ennuste on erityisen tärkeä siksi, että seuraavan vuoden raportointi tehdään sen pohjalta. Paine saada jo vuoden kolmas neljännes uuteen järjestelmään aiheutti sen, että järjestelmää alettiin kehittää erillisessä teknisessä ympäristössä.

Haastateltava sanoi myös, että suunnittelun vaiheessa näytti siltä, että kyseessä oli pilottiversio, joka ehkä myöhemmin siirretään lopulliseen ympäristöön. Lisäksi hän totesi, että SAP BPC -järjestelmän valinta aiheutti epäilyksiä, sillä se oli vasta tullut markkinoille. Projektia suunniteltaessa pyrittiin kuitenkin ottamaan huomioon mahdolliset järjestelmään liittyvät tekniset ongelmat.



#### 4.3.4 Toteuttamisen kannalta ratkaisevat tekijät

Teeman kannalta antoisin haastattelu oli projektin johdossa olleen neljännen haastateltavan haastattelu. Neljäs haastateltava nosti voimakkaasti esiin projektissa työskennelleiden kokemuksen ja ammattitaidon. Hänen mukaansa näin haastavasta projektista ei olisi selvitty, jos projektin työntekijät eivät olisi olleet niin ammattitaitoisia. Lisäksi haastateltava nosti esille sen, että jokaisella mukana olleella oli selkeä rooli, ja että nämä roolit omaksuttiin hyvin. Yhteistyöstä haastateltava korosti myös muutosten seurannan merkitystä. Jokaiselle muutokselle nimettiin vastuuhenkilö, ja muutoksen etenemistä seurattiin säännöllisesti.

Ammattitaidosta haastateltava nosti esimerkiksi sen, että aikatauluja laadittaessa IT- ja liiketoimintapuolen ihmiset osasivat ottaa huomioon toistensa aikataulut ja ajoittaa esimerkiksi testaamisen tehokkaasti budjetointiaikataulujen ulkopuolelle. Myös kolmas haastateltavista kiitti projektin johdossa olleiden kokemusta aikatauluttamisesta ja resurssioimisesta. Esimerkiksi kuukauden alun ja lopun kiireellisimmät budjetointiajat oli rauhoitettu projektilta. Vastaavasti taas normaalin työn kannalta rauhallisempiin väleihin onnistuttiin aikatauluttamaan hyvin muun muassa koulutusmateriaalin valmistamista.

Sovelluskehittäjänä toimineen haastateltavan mielestä aikataulutus ei kuitenkaan aina sujunut ongelmitta, eivätkä roolit olleet niin selkeät koko projektin ajan. Hänen mukaansa projektin johto oli aluksi IT-puolen vastuulla. Kun alkoi näyttää siltä, että pilottiprojektista syntyisikin laajempi projekti, alkoi projektin johto liukua yhä enemmän liiketoiminnan puolelle. Tämä näkyi kehittäjän työssä siten, että aikataulutus oli hankalampaa. Kun projektia johti liiketoimintapuoli, oli heidän vaikeampi ymmärtää, että kehitystyö saattoikin viivästyä teknisten asioiden vuoksi.

Jos sovelluskehittäjä itse jätetään pois laskuista, nosti kolme neljästä haastateltavasta esille sovelluskehittäjän vaihtumisen ulkopuolisesta konsultointiyrityksestä sisäiseen resurssiin projektin kannalta elintärkeänä asiana. Sisäisen resurssin mukaan saaminen tehosti suuresti kommunikaatiota, suunnittelua ja yhteistyötä projektin sisällä. Käyttäjien koulutuksesta vastanneen haastateltavan mukaan ulkopuolisen konsultointiyrityksen kehittäjät olivat tuntuneet etäisiltä, eikä heihin oltu projektin aikana suoraan yhteydessä, vaan kommunikointi hoidettiin välikäden kautta. Sisäisen kehittäjän mukaantulo hankkeeseen ja hänen osallistumisensa viikoittain pidettäviin palavereihin muutti kommunikaatiota ratkaisevasti parempaan suuntaan. Muun muassa järjestelmän testaus ja uusien kehitysideoiden antaminen sujuivat huomattavasti helpommin.

Neljäs ja viides haastateltava nostivat esiin ylimmän johdon tuen merkityksen projektin onnistumisen kannalta. Viides haastateltava sanoi, että vaikka järjestelmän kehitys siirrettiin ylimmän johdon paineistuksen vuoksi erilliseen järjestelmään hankkeen nopeuttamiseksi, oli ylimmän johdon tuki ja seuranta lopulta yksi projektin kantavista asioista. Neljäs haastateltavista kertoi tuen olleen erityisen vahva niin organisaation tietohallintopäällikön kuin MPS - liiketoimintalinjan talousjohtajankin osalta.

Viides haastateltava korosti hankkeen lopullisten tavoitteiden pitämistä esillä koko hankkeen ajan. Hän korosti tämän näkyneen hankkeessa negatiivisella tavalla erityisesti raportointiratkaisujen osalta. Yhtenä suorituskyvyn johtamisen järjestelmän lopullisista tavoitteista pidettiin kuitenkin sitä, että siihen syötetty tieto voitaisiin raportoida suoraan viralliseen raportointijärjestelmään. Raportointiratkaisuihin liittyviä tavoitteita ei kuitenkaan pidetty esillä projektin alkuvaiheissa. Myös kolmas haastateltava korosti osaltaan tavoitteiden ja hyötyjen esillä pitämistä käyttäjien näkökulmasta. Mikäli koulutettaville onnistuttiin osoittamaan järjestelmän mukanaan tuoma hyöty, he panostivat opetteluun huomattavasti enemmän.

#### 4.3.5 Projektin tulokset

Ensimmäinen haastateltavista totesi, että lopputulosten arviointi on haastavaa, sillä hänen mukaansa suorituskyvyn johtamisen järjestelmän toteutus on enemmänkin jatkuva prosessi kuin projekti. Järjestelmän kehittämisen ja ylläpidon tulisi tapahtua iteratiivisesti. Hankkeelle on vaikeaa määrittellä tarkkaa aikataulua, ja myös sen loppumisajankohdan tunnistaminen on vaikeaa. Lisäksi ylläpitotehtävät vaativat jatkuvasti niin paljon tietoa järjestelmän teknisestä puolesta, ettei ylläpidon siirtäminen täysin liiketoimintapuolen vastuulle ole realistista, vaan myös IT-puolen on huolehdittava järjestelmän ylläpidosta.

Henkilökohtaiset odotukset järjestelmän oppimisesta ja henkilökohtaisen osaamisen kartuttamisesta olivat sovelluskehittäjän mukaan täyttyneet. Vaikka haastateltava totesi, että hän oli kokonaisuutena tyytyväinen valittuun ohjelmistoon, kertoi hän kuitenkin yllättyneensä järjestelmän joustamattomuudesta projektin laajuuden muuttuessa.

Kaikki kolme liiketoimintapuolen haastateltavaa olivat suhteellisen tyytyväisiä projektin lopputuloksiin. Finanssianalytikkona toimiva haastateltava koki projektin toteutuksen onnistuneeksi, ja hänen mukaansa projektin vaiheista muut suunnittelua lukuunottamatta olivat sujuneet hyvin. Lisäksi hän korosti, että järjestelmä on teknisesti toimiva. Tulosten arvioinnissa syntyi kuitenkin ongelmia siksi, ettei suunnittelun vaiheessa esiin nousseita osittain epärealistisia

ennakko-odotuksia pystytty kokonaan täyttämään. Järjestelmän käyttö ei hänen mukaansa ainakaan nykyisessä laajuudessaan pystynyt ratkaisevasti parantamaan raportointi- ja ennustamisprosessia.

Ratkaiseva tekijä järjestelmän käytön kannalta oli se, että järjestelmä käsitti vain yhden liiketoimintaosa-alueen. Tämän vuoksi organisaatiotason raportointi jouduttiin tekemään samaan aikaan myös vanhalla menetelmällä, jotta kaikkien kolmen liiketoimintalinjan tiedot pystyttiin yhdistämään. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että raportointia tekevien henkilöiden työmäärä kaksinkertaistui. Myös neljäs haastateltava koki projektin onnistuneen hyvin. Yhden liiketoimintalinjan raportointi saatiin hyvin pitkälle standardisoitua, ja hajanaisista toimintatavoista päästiin eroon. Seuraavat askeleet projektissa olisivat hänen mukaansa vielä käytettävyyden parantaminen sekä raportointiratkaisujen kehittäminen.

Projektissa järjestelmän raportointiratkaisuista ja integroinnista olemassa olevaan tietovarastointiratkaisuun vastuussa ollut viides haastateltava koki myös projektin onnistuneen. Hänen mukaansa ainoa selvästi epäonnistunut asia oli raportointiratkaisujen laiminlyöminen koko projektin alkuvaiheen ajan, mutta muuten projekti onnistui alkuperäisen laajuuden ja aikataulujen muuttumiseen nähden hyvin.

#### 4.3.6 Muut asiat

Mielenkiintoisin yksittäinen esiin noussut asia oli projektin johtajan rooli. Kaikki muut haastateltavat, paitsi projektin vetäjä, kokivat projektin johdon roolien olleen osittain epäselviä. He olivat sitä mieltä, että alussa vastuu projektin johdosta oli enemmän IT-puolella, josta se liukui hiljalleen liiketoimintapuolelle. Projektin vetäjän mukaan vetovastuu oli ollut koko projektin ajan liiketoimintapuolella. Kaikki haastateltavat totesivat kuitenkin, ettei ulkopuolista projektin johtajaa tarvittu. He pitivät tärkeänä sitä, että myös projektin johdolla oli ammattitaitoa ja tietämystä projektin aihealueesta.

Toinen haastateltava nosti haastattelunsa lopuksi esiin mielenkiintoisen järjestelmän valintaan liittyvän seikan. Hän ihmetteli, miksei työkalun valinnassa oltu huomioitu konsernin sisällä olevan toisen organisaation kokemuksta liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisesta. Konsernin yhdessä yhtiössä oli jo käytössä toisen ohjelmistotuottajan liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen järjestelmä, mutta valinta ja toteuttaminen tehtiin ilman minkäänlaista yhteistyötä heidän kanssaan.

Kolmas haastateltava pohti IT-puolen ja liiketoimintapuolen yhteistyötä dokumentaatiota ja ohjeita tehtäessä. Ensimmäisen version koulutusmateriaalista teki IT-puoli, mutta liiketoimintapuoli

muotoili lopulliset ohjeet. Haastateltava kertoi, että jo ensimmäinen versio oli hyvä, mutta se koostui osittain tietoteknisistä termeistä. Lopullisissa ohjeissa niitä haluttiin välttää. Toinen muutettu asia oli, että ensimmäisessä versiossa kaikkein yksinkertaisimmat kohdat oli jätetty pois. Liiketoimintapuoli halusi ohjeiden etenevän katkeamattomasti askel askeleelta kaikkien sekaannusten välttämiseksi.

Viides haastateltava nosti lopuksi esille kaksi asiaa. Ensimmäiseksi hän nosti esille sen, kuinka paljon liiketoimintapuoli oppi hankkeen aikana omasta toiminnastaan. Se, kuinka laajasti myyntitilauksia liiketoimintalinjan toiminnassa käytettiin, yllätti liiketoimintalinjan johtajat totaalisesti. Alkuvaiheessa projektin suunnitelma tuntui yksinkertaiselta, mutta lopullinen toimintatapojen hajanaisuus selvisi vasta hankkeen edetessä. Toinen viidennen haastateltavan huomio koski valittua teknistä järjestelmää. Hänen mukaansa vaikutti yhä siltä, ettei järjestelmää oltu tarkoitettu siihen käyttötarkoitukseen, mihin sitä Metson hankkeessa käytettiin. Kyse oli siitä, että järjestelmän vahvuudet olivat muuttumattomien objektien ennustamisessa, kun taas Metson ennustamat projektit muuttuivat jatkuvasti. Tämän vuoksi järjestelmän tekninen toteuttaminen oli hänen mukaansa vaatinut paljon muokkaamista.

#### **4.4 Yhteenveto haastatteluista**

Tässä kappaleessa tarkoitukseni on muodostaa yhteenveto haastatteluiden tuloksista. Yhteenvedossa käytän samaa rakennetta kuin kirjallisuuskatsauksessa. Pyrin ensin heijastelemaan haastattelujen tuloksia suorituskyvyn johtamisen järjestelmän toteuttamisen vaiheisiin. Toisessa alaluvussa kartoitan toteuttamisen kannalta tärkeitä avaintekijöitä.

##### **4.4.1 Mallin vaiheet**

Projektin lähtökohdat olivat haastattelujen perusteella kunnossa, sillä sekä liiketoimintapuolella että IT-puolella oli omat motiivinsa hankkeen toteuttamisessa. IT-puoli halusi osoittaa hyödyllisyytensä liiketoiminnan kannalta toteuttamalla jonkin liiketoimintaa tehostavan järjestelmän. Liiketoimintapuoli halusi vastaavasti standardisoida ja yhdistää hajanaisen ennustamisprosessin. Näiden lisäksi myös ylimmän johdon tuki oli vahva, sillä sekä tietohallintopäällikkö että MPS-liiketoimintalinjan talousjohtaja antoivat vahvan tuen projektin toteuttamiselle.

Kaikissa viidessä haastattelussa nousi esiin hankkeen laajuuden ja tavoitteiden ennustamisen vaikeus. Suunnitteluvaiheessa hankkeen katsottiin olevan hyvin suoraviivainen

liiketoimintasäännöiltään. Tämä tarkoitti sitä, että liiketoimintapuoli piti liiketoimintansa toimintatapoja yksinkertaisina ja selvinä ja uskoi, että liiketoimintasääntöjä noudatettiin liiketoimintalinjan kaikissa yksiköissä. Projektin aikana kuitenkin selvisi, ettei liiketoimintapuolella ollut tarkkaa tietoa siitä, millaisia erilaisia standardisoimattomia toimintatapoja eri maissa on. Myöskään toimintatapojen hajanaisuutta koko laajuudessaan ei käsitetty riittävän nopeasti. Mielenkiintoinen asia suunnitteluvaiheen osalta oli myös se, ettei järjestelmän valinnassa hyödynnetty konsernin toisen yhtiön kokemusta liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen järjestelemän hankkeesta.

Tavoitteiden ja laajuuden muuttuminen aiheutti alkuperäisen aikataulun ja projektisuunnitelman hylkäämisen. Tilalle ei tullut muutettua suunnitelmaa, vaan järjestelmää alettiin kehittää vaihe vaiheelta ilman tarkkaa aikataulutusta. Kaikki haastateltavat totesivat kuitenkin, että hanke oli heidän mielestään onnistunut. Vaikka tavoitteet ja laajuus muuttuivat ja aikataulu petti heti alkuvaiheessa, kokivat projektissa mukana olleet projektityöskentelyn sujuneen hyvin.

Kehitysvaiheesta sovelluskehittäjä nosti esiin neljä asiaa. Suurin hankaluus oli projektin laajuuden muuttuminen. Toinen kehittämistyötä vaikeuttanut tekijä oli järjestelmän kehittäminen yhdessä teknisessä ympäristössä. Kolmas asia oli epäselvä roolijako liiketoimintapuolen henkilöiden kesken. Neljäs ongelma oli liiketoimintapuolen vaikeus muotoilla työskentelytapansa selviksi spesifikaatioiksi. Myös käyttäjien koulutuksesta vastannut haastateltava nosti esiin yhden tekijän kehitysvaiheesta. Hän totesi, että tehokäyttäjien palautteella oli suuri merkitys jo kehitysvaiheessa.

Käyttöönoton vaiheesta esiin nousi se, että uusi järjestelmä aiheutti lisätyötä huomattavalle osalle loppukäyttäjistä, sillä koko organisaatiotason raportointia varten myös MPS -liiketoimintalinjan raportointi jouduttiin yhä tekemään vanhalla tavalla. Lisäksi kolmas haastateltavista toi esille sen, että tehokäyttäjienkin kohdalla oli projektin aikana ollut ylä- ja alamäkiä. Suurimman ongelman tehokäyttäjät kokivat olleen juuri siinä, ettei uusi järjestelmä ollut vielä kyennyt täysin korvaamaan vanhaa manuaalisesti tehtävää raportointia.

Raportointiratkaisujen jääminen taka-alalle tuli haastatteluissa esille kahdella vastakkaisella tavalla. Liiketoimintapuolen haastateltavat eivät nostaneet suorituskyvyn johtamisen järjestelmän pohjalta tehtävää raportointia esille ollenkaan. Ensimmäinen haastateltavista, raportoinnin teknisestä kehityksestä vastannut sovelluskehittäjä, sivusi aihetta toteamalla, että raporttispesifikaatioiden saaminen oli hyvin hajanaista. Liiketoimintapuoli ei kerännyt määräytyksiä raportoinnille keskitetysti, vaan määräytyksiä tuli muun muassa yksittäisillä ja osin ristiriitaisillakin sähköposteilla.

Vastakkaisesti liiketoimintapuolen raportoinnin huomiotta jättämiselle viides haastateltava puhui raportointiratkaisuista paljon. Hän totesi, että raportointi olisi pitänyt yrittää määrittellä mahdollisimman tarkasti jo suunnittelun vaiheessa. Järjestelmän pohjalta tehtävä raportointi oli kuitenkin yksi hankkeen tavoitteista. Nyt huomio kiinnittyi liikaa ensin ennustamistietojen syöttöjärjestelmän rakentamiseen, ja raportointiratkaisut tulivat ajankohtaisiksi vasta, kun syöttöjärjestelmä saatiin valmiiksi. Tämä aiheutti sen, ettei syöttöjärjestelmää varten suunnitellun tietomallin pohjalta ollut lopulta mahdollista toteuttaa kaikkia tarvittavia raportointiratkaisuja.

#### 4.4.2 Avaintekijät

Avaintekijöistä suurimpana nousi esille hankkeessa mukana olleiden ammattitaito ja kokemus. Tavoitteiden ja laajuuden muuttuminen vaati paljon venymistä sekä liiketoimintapuolelta että IT-puolelta. Liiketoimintapuoli joutui selvittämään toimintatapansa perinpohjaisesti nopealla aikataululla. Raporttikehittäjä joutui puolestaan sopeuttamaan alkuperäisten selkeiden määritysten mukaan tehdyn järjestelmän toimimaan myös liiketoiminnan poikkeusten mukaan.

Ammattitaito ja kokemus näkyivät myös projektin aikataulutuksessa. Kaikki osapuolet ymmärsivät, että projektityöskentely rauhoitetaan raportoinnin ja budjetoinnin kannalta tärkeimpien ajankohtien aikana. Myös sovelluskehittäjä totesi liiketoimintapuolen ymmärtäneen teknisen kehittämisen aikataulun hyvin, vaikka kokikin aikataulun hieman tiukentuneen hankkeen vetovastuun liukuessa hiljalleen IT-puolelta liiketoimintapuolelle.

Ulkoisen konsultointiyrityksen vaihtuminen sisäiseen raportointikehittäjään nousi myös vahvasti esille. Itse raportointikehittäjän haastattelua lukuunottamatta kaikki haastateltavat korostivat sisäisen kehittäjän mukaan saamisen olleen todella tärkeää. Kommunikointi IT-puolen ja liiketoimintapuolen välillä parantui huomattavasti, ja järjestelmän kehittämisen seuranta helpottui. Lisäksi sisäisellä resurssilla oli enemmän tietoa sekä yrityksen liiketoiminnasta että jo olemassa olevasta tietovarastointiarkkitehtuurista, jonka päälle uusi järjestelmä rakennettiin.

Loppukäyttäjän kannalta tärkeimmäksi asiaksi haastatteluissa nousi järjestelmän tuomien hyötyjen tunnistaminen. Kolmas haastateltavista korosti, että mikäli käyttäjät huomasivat järjestelmän mukanaan tuoman hyödyn, he panostivat järjestelmän käytön opetteluun paljon enemmän kuin ne käyttäjät, jotka kokivat, ettei järjestelmä helpota heidän työskentelyään. Tämä oli tärkeä kohta erityisesti siksi, että järjestelmä oli hyvin tarkka siihen syötetyn tiedon laadusta. Mikäli käyttäjät eivät opetelleet järjestelmän käyttöä riittävästi, oli tiedon syöttäminen oikeaan paikkaan ja oikeassa muodossa hankalaa. Tämä aiheutti joissakin loppukäyttäjissä turhautumista.

Projektinhallinnan näkökulmasta mielenkiintoinen asia oli projektin johtajan rooli. Neljäs haastateltavista, joka itse oli nimetty alunperin projektin johtajaksi, oli ainoa, joka näki projektin johdon olleen alusta asti liiketoimintapuolen vastuulla. Muut haastateltavat kokivat roolien olleen osittain epäselvät. He olivat sitä mieltä, että alussa vastuu projektin johdosta oli enemmän IT-puolella, josta se liukui hiljalleen liiketoimintapuolelle. Kaikki haastateltavat totesivat kuitenkin, ettei ulkopuolista projektin johtajaa tarvittu, vaan oli tärkeää, että myös projektin johdolla oli ammattitaitoa ja tietämystä projektin aiheesta.

## **5 TULOSLUKU: JATKOKEHITETTY MALLI LIIKETOIMINNAN SUORITUSKYVYN JOHTAMISEN JÄRJESTELMÄN TOTEUTTAMISEKSI**

Seuraavaksi muodostan edellä esiteltyjen liiketoiminnan suorituskyvyn mallien ja haastattelututkimuksessa esiin nousseiden avaintekijöiden pohjalta oman mallini liiketoiminnan suorituskyvyn järjestelmän toteuttamiseksi. Mallin tarkoituksena on tuoda liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen järjestelmän toteutusmallit lähemmäksi käytäntöä. Mallin vaiheet ja onnistuneen toteutuksen kannalta tärkeät avaintekijät on koottu edellä esiteltyjen suorituskyvyn johtamisen mallien sekä haastattelututkimuksessa ilmenneiden käytännön kokemusten pohjalta. Pyrin myös vertailemaan ja suhteuttamaan jatkokehitettyä mallia kirjallisuuskatsauksessa esitettyihin malleihin.

### **5.1 Mallin vaiheet**

Oma mallini liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen järjestelmän toteuttamiseksi on rakennettu kirjallisuuskatsauksessa esiteltyjen viiden mallin yhteisten piirteiden sekä haastattelututkimuksessa esiin nousseiden avainasioiden pohjalta. Malli koostuu seitsemästä eri vaiheesta ja kuudesta eri avainkohdasta, jotka on valittu kirjallisuuskatsauksen teorian ja haastattelututkimuksen tarjoaman käytännön näkökulman perusteella. Lisäksi malli on iteratiiviinen, joten viimeisen toiminnan ja tarkentamisen vaiheen jälkeen voidaan siirtyä uudelleen ensimmäiseen, strategisoinnin vaiheeseen. Tutkimukseni liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen järjestelmän toteuttamisen mallin vaiheet ovat seuraavat (kuva 14):

1. Strategisointi
2. Osaamiskeskuksen perustaminen
3. Suunnittelu
4. Toteuttaminen
5. Käyttöönotto
6. Seuranta ja analysointi
7. Toiminta ja tarkentaminen





Kuva 14. Liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen järjestelmän toteuttamisen vaiheet

Ensimmäisessä vaiheessa on tarkoituksena liittää suorituskyvyn johtamisen järjestelmä palvelemaan organisaation strategiaa. Strategiaa ei ole vielä tässä vaiheessa välttämätöntä eritellä tehtävätasolla, mutta jo tässä vaiheessa on tarpeellista löytää selvä tilaus organisaation strategiasta suorituskyvyn johtamisen hankkeen perusteluksi. Tärkeintä on selvittää se, mikä organisaation strategia on, ja miten suorituskyvyn johtamisen järjestelmän avulla pystytään toteuttamaan ja tarvittaessa arvioimaan strategiaa.

Osaamiskeskuksen perustamisen ja suunnittelun vaiheet ovat hankkeessa osin limittäisiä. Niiden henkilöiden, jotka tulevat osallistumaan myös hankkeen varsinaiseen toteuttamiseen, on oltava mahdollisimman kattavasti mukana jo heti suunnittelun alkuvaiheessa. Hankkeen suunnittelun edetessä voi kuitenkin nousta esiin uusia seikkoja, joiden asiantuntijat olisi hyvä saada hankkeeseen mukaan. Muun muassa Kling (1998, 23) korosti, että eri osapuolten odotukset ja tavoitteet tulisi kyetä sulauttamaan yhteen mahdollisimman aikaisessa vaiheessa, jotta projektin edetessä tiedettäisiin selkeästi, mihin pyritään, ja mitä keneltäkin odotetaan. Nostin osaamiskeskuksen perustamisen erilliseksi vaiheeksi, sillä sen merkitystä korostettiin avaintekijänä onnistumisen kannalta kolmessa edellä käsitellyistä suorituskyvyn johtamisen järjestelmän malleista. Lisäksi haastatteluihin korostettiin, että hankkeen toteutuksen kannalta olivat avainasemassa projektissa mukana olleiden kokemus ja ammattitaito.

Suunnittelun vaiheessa suorituskyvyn johtamisen järjestelmän toteuttaminen tulisi pystyä suunnittelemaan mahdollisimman yksityiskohtaisesti. Suunnittelussa on otettava huomioon lisäksi kaikki hankkeeseen mahdollisesti vaikuttavat tekijät ja kirjattava ne ylös. Haastattelututkimuksessa korostui kuitenkin se, että myös suunnitelman muutoksiin ja yllättäviin asioihin on kyettävä reagoimaan. Suunnitelman muuttuessa pitäisi muutokset päivittää vanhaan suunnitelmaan tai muodostaa kokonaan uusi suunnitelma. Tämä tehostaa muuttuneen suunnitelman kommunikointia ja varmistaa, että kaikki projektissa mukana olevat ovat ajan tasalla suunnitelman suhteen.

Neljäntenä vaiheena tulee varsinainen järjestelmän toteuttaminen. Tässä vaiheessa toteutetaan suunnittelun vaiheessa asetetut tehtävät. Toteuttamisen kannalta ratkaisevassa asemassa on se, kuinka hyvin IT- ja liiketoimintaosapuolet pystyvät kommunikoimaan keskenään. Harvoin suunnittelun vaiheessa pystytään kuitenkaan luomaan niin täydellinen suunnitelma, että rakentaminen onnistuu täysin ilman ongelmia tai yllätyksiä. Kommunikoinnin avulla varmistetaan myös testaamisen sujuvuus. Muita toteuttamisen kannalta ratkaisevia tekijöitä ovat integrointi olemassa olevaan tietoarkkitehtuuriin sekä datan standardisoinnin taso.

Toteuttamisen vaiheessa tulee kiinnittää huomiota siihen, että järjestelmän kehittäjällä on riittävät tiedot organisaation liiketoiminnasta ja siihen liittyvistä liiketoimintaraportointiratkaisuista. Haastatteluissa korostui vahvasti sisäisen sovelluskehittäjän vaihtuminen ulkoisen konsultointiyrityksen tilalle. Suorituskyvyn johtamisen järjestelmä ei ole vain lisäosa jo olemassa olevaan informaatioarkkitehtuuriin. Sen tehokas liittäminen osaksi organisaation raportointiratkaisuja vaatii lisäksi tehokasta kommunikointia liiketoimintapuolen ja IT-puolen välillä.

Haastattelututkimuksessa korostui myös toteuttamisen näkeminen koko suorituskyvyn johtamisen järjestelmän laajuisena. Toteuttamisen vaiheessa toteutetaan kaikki ne asiat, jotka kirjattiin ylös suunnittelun vaiheessa. Metson suorituskyvyn johtamisen hankkeessa toteuttaminen keskittyi suurelta osin ennustelukujen syöttöpohjan toteuttamiseen, jolloin järjestelmän päälle rakennettavat raportointiratkaisut jäivät sivuosaan.

Seuraavassa eli käyttöönoton vaiheessa tärkeimpään osaan nousee käyttäjien tukeminen. Kuten Hyötyläisen (2001, 20) malli osoitti, uusi järjestelmä saattaa olla alussa jopa huonompi kuin käyttöönottoa edeltävä tilanne. Tässä vaiheessa koulutuksella ja teknisellä tuella on suuri merkitys. Mitä enemmän käyttäjää pystytään tukemaan, sitä nopeammin järjestelmästä aletaan myös saada hyötyä. Mikäli käyttäjä kohtaa jatkuvasti ongelmia uuden järjestelmän käyttöönotossa, joudutaan

nopeasti tilanteeseen, jossa käyttäjä pitää vanhaa tilannetta parempana. Tämä korostuu usein varsinkin siksi, että uutta ja vanhaa järjestelmää käytetään siirtymävaiheessa ainakin väliaikaisesti rinnakkain.

Haastattelututkimuksessa nousi esille myös järjestelmän loppukäyttäjälle tarjoamien hyötyjen merkitys käyttöönoton sujuvuuden näkökulmasta. Mitä vahvemmin järjestelmän käyttäjän työntekoon liittyvät ja sen koko organisaatiolle tuomat hyödyt ja parannukset pystytään tuomaan esille, sitä motivoituneemmin käyttäjä opettelee järjestelmän käytön. Hyödyt tulisi pystyä osoittamaan käyttäjille mahdollisimman nopeasti ja selkeästi, sillä järjestelmän käyttö saattaa olla hyvinkin haasteellista.

Kuudes vaihe on seurannan ja analysoinnin vaihe. Vaiheen tavoitteena on arvioida nykytilanne loppukäyttäjiltä saadun palautteen perusteella. Arvokkain palaute on organisaation strategiasta saatavaa palautetta. Vaiheen kannalta avainasemaan nousee kommunikointi liiketoimintapuolen ja IT-puolen välillä. Osapuolten on osattava keskustella keskenään ja liiketoimintapuolen on onnistuttava muotoilemaan palaute selkeästi, jotta IT-puoli voi jatkokehittää järjestelmää palautteen perusteella. Järjestelmän elinkaaren alkuvaiheessa seurannan ja analysoinnin vaihe on osin limittäinen käyttöönoton vaiheen kanssa. Järjestelmässä saattaa olla paljon esimerkiksi teknisiä ongelmia, jolloin niiden nopea ratkaiseminen on tärkeää, jotta niin sanotuista lastentaudeista päästään eroon.

Viimeisenä vaiheena suorituskyvyn johtamisen järjestelmän toteuttamisen mallissani on toiminnan ja tarkentamisen vaihe. Tämä vaihe oli myös jokaisessa kirjallisuuskatsauksessa käsitellyssä mallissa viimeisenä vaiheena. Tarkoituksena on pyrkiä edellisessä vaiheessa kerätyn palautteen ja suorituskyvyn johtamisen järjestelmästä saadun tiedon perusteella kehittämään sekä organisaation strategiaa että suorituskyvyn johtamisen järjestelmää edelleen. Toiminnan ja tarkentamisen vaiheen jälkeen järjestelmän kehittämisessä voidaan tilanteen salliessa pitää myös taukoa. Pysähtymistä ennen on kuitenkin tärkeää tehdä arvio nykytilanteesta, jotta suorituskyvyn johtamisen järjestelmän kehittäminen edelleen on seuraavan kerran helpompi aloittaa.

## 5.2 Avaintekijät

Koko seitsemänvaiheisen mallin lisäksi onnistuneessa liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen järjestelmän toteuttamisessa tulisi huomioida seuraavat avaintekijät:

- Ylimmän johdon tuki
- Organisaatiokulttuuri
- Liiketoimintavetoisuus
- Aikataulut
- Kommunikaatio
- Tavoitteiden pitäminen esillä

Kaksi avaintekijöistä nousi esille kaikissa kirjallisuuskatsauksessa käsitellyissä malleissa sekä haastattelututkimuksessa. Nämä avaintekijät olivat ylimmän johdon tuki sekä organisaatiokulttuuri. Ylimmän johdon tuella varmistetaan se, että projektiin osallistuvilla on mahdollisuus sitoutua projektiin riittävällä tasolla. Mikäli suorituskyvyn johtamisen järjestelmää pyritään toteuttamaan ilman riittävää johdon tukea, jää hanke helposti normaalin päivätyön ja kiireellisempien tehtävien taakse. Ylimmän johdon tuella varmistetaan myös riittävä näkyvyys organisaatiossa.

Organisaatiokulttuurin osalta tärkeässä asemassa ovat suhtautuminen muutokseen ja organisaation kyky oppia. Suorituskyvyn johtamisen järjestelmän mukanaan tuomia muutoksia kohtaan saattaa olla hyvinkin paljon ennakkoluuloja, sillä järjestelmä tuo lisää läpinäkyvyyttä sekä organisaation että sen työntekijöiden toimintaan. Oppiminen korostuu kahdesta eri näkökulmasta. Ensimmäiseksi työntekijöiden on kyettävä oppimaan käyttämään järjestelmää. Toiseksi sekä työntekijöiden että koko organisaation on pyrittävä oppimaan ja kehittymään suorituskyvyn johtamisen järjestelmän tuottaman tiedon avulla. Metson haastattelututkimuksessa kävi ilmi, että jo järjestelmän rakentamisen aikana MPS-liiketoimintalinja oppi omasta toiminnastaan paljon.

Liiketoimintavetoisuus tarkoittaa sitä, että projektin johdon tulee olla IT-puolen sijaan liiketoimintapuolelta. Projektin lähtökohtana on oltava liiketoimintapuolelta selkeästi muotoiltu tarve tai tilaus, johon liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen järjestelmällä pyritään tuomaan ratkaisu. Jos projektilla on perusteltu tilaus, on resurssien saaminen ja sitoutumisen varmistaminen huomattavasti helpompaa. Tarkoituksena on kuitenkin tehdä järjestelmä liiketoiminnan tehostamiseksi. Lisäksi liiketoimintavetoisuudella varmistetaan se, ettei järjestelmästä tule liian tekninen. IT-puoli näkee asiat usein järjestelmäpainotteisesti ja on toiminnaltaan huomattavasti

kauempana loppukäyttäjistä kuin liiketoimintapuoli. Liiketoimintavetoisuuden lisäksi olisi suositeltavaa aloittaa liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen järjestelmien toteuttaminen organisaatiossa pienemmillä projekteilla, joiden avulla yritetään löytää parhaat toimintatavat laajempien projektien toteuttamiseen.

Seuraava avainkohta on aikataulutus. Myös Paladino (2010, 39-40), Bourne (2011, 47-48) ja Pedgerosa (2012, 20) nostivat aikatauluun liittyvät asiat esille omissa malleissaan. Aikataulutus tuli lisäksi vahvasti esille myös haastattelututkimuksessa. Se on otettava järjestelmän toteuttamisessa huomioon kahdella eri tavalla. Ensimmäiseksi on huomioitava projektin ajallinen pituus. Kyse ei ole nopeasta projektista, vaan suunnitelma pitää tehdä pidemmällä tähtäimellä. Tämän vuoksi aikataulutuksessa on otettava huomioon esimerkiksi projektiin osallistuvien normaalit työtehtävät ja loma-aikataulut. Haastattelututkimuksessa haastateltavat kiittelivät sitä, että budjetoinnin kannalta kriittiset ajankohdat oli rauhoitettu projektin osalta.

Toinen aikataulutuksessa huomioitava tekijä on järjestelmän toteuttamisen aikataulutus. Aikataulua laadittaessa on otettava huomioon, että kehitystyössä saattaa ilmetä uusia asioita, joiden vuoksi koko projektin aikataulutus saattaa muuttua. Nämä asiat voivat olla muun muassa teknisiä ongelmia tai liiketoiminnasta löytyviä tekijöitä, joiden vuoksi järjestelmän tavoitteet tai laajuus voivat muuttua.

Kommunikaatio on avainasemassa koko projektin ajan. Kommunikaation kannalta tärkeintä on liiketoimintapuolen ja IT-puolen välisen ymmärryksen löytyminen. Jo suunnittelun vaiheessa on tärkeää, että molemmat osapuolet ymmärtävät projektin tavoitteet samalla tavalla. Kommunikaation toimiminen vaatii usein myös kykyä ja motivaatiota oppia toisen osapuolen toiminnasta. Suuri asia kommunikoinnin helpottamisessa on se, että osaamiskeskuksen jäsenet ovat todellisia asiantuntijoita omalla alallaan ja pystyvät muotoilemaan selkeästi monimutkaisiakin asioita. Kommunikaatiota osapuolten välillä voi alkuvaiheessa helpottaa myös aikaisempi kokemus tai ymmärrys toisen osapuolen toiminnasta.

Viimeisenä avaintekijänä on tavoitteiden esillä pitäminen. Liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen järjestelmän toteuttaminen on usein pitkä hanke, jolloin lopulliset tavoitteet saattavat unohtua työskentelyn aikana. Haastattelututkimuksessa tämä ilmeni siten, että raportointiratkaisut jäivät taka-alalle ennustelukujen syöttöjärjestelmää tehtäessä. Tavoitteiden pitäminen esillä on erityisen tärkeää käyttöönoton vaiheessa. Järjestelmä on pystyttävä myymään loppukäyttäjille osoittamalla sen niin käyttäjän työskentelylle kuin koko organisaatiollekin tuomat hyödyt. Tämä

varmistaa sen, että käyttäjät ovat tarpeeksi motivoituneita opettelemaan järjestelmän huolellisen käyttämisen.

Tavoitteiden pitäminen esillä on tärkeää myös sen vuoksi, että ne saattavat muuttua hankkeen aikana. Tavoitteiden jatkuva korostaminen varmistaa sen, että muutokset tapahtuvat selkeästi ja ne kommunikoidaan kaikille hankkeessa mukana oleville henkilöille. Esimerkiksi valitun järjestelmän tekniset rajoitukset tai haastattelututkimuksessakin esiin noussut liiketoiminnan tarpeen laajentuminen saattavat aiheuttaa tavoitteiden muuttumisen. Tavoitteiden muutos pitää tunnistaa, jotta hankkeen laajuus ja aikataulutus voidaan määritellä uudelleen.

## 6 KESKUSTELU JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimukseni tavoitteena oli muodostaa tutkimuskirjallisuudessa esiintyviä liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen järjestelmän toteuttamismalleja käytännönläheisempi malli järjestelmän toteuttamisen pohjaksi. Tulosluvussa muodostettu malli liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen järjestelmän toteuttamiseksi on rakennettu kirjallisuuskatsauksessa esiteltyjen mallien ja haastattelututkimuksessa esiin nousseiden kokemusten pohjalta. Se ottaa olemassa olevaa tutkimuskirjallisuutta tarkemmin huomioon myös käytännön työskentelyyn liittyvät tekijät, kuten sen, että projektin alkuperäinen aikataulu, tavoitteet tai laajuus saattavat muuttua hankkeen edetessä.

Tutkimukseni rajoituksena voidaan pitää sitä, että liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen järjestelmiä voi olla hyvinkin erilaisia. Haastattelututkimus tehtiin talousorganisaation järjestelmästä, jonka tarkoituksena oli ennustaa yhden liiketoimintalinjan osalta muun muassa tilausten, tulojen ja kustannusten jakautumista tulevaisuudessa. Tulevaisuudessa järjestelmien toteuttamista voitaisiin tutkia laajemmin esimerkiksi erittelemällä tarkemmin, millaisesta järjestelmästä on kysymys. Nyt tutkimuskirjallisuus näkee liiketoiminnan suorituskyvyn järjestelmät yhtenä kokonaisuutena.

Metso Mining and Construction Technologyn kannalta tutkielmani tarjoaa mallin uusien suorituskyvyn johtamisen järjestelmien hankkeiden toteuttamiseen. Standardisoimalla järjestelmien toteuttaminen voidaan ne helpommin siirtää myös muille liiketoimintalinjoille, ja toteuttamisissa voidaan oppia edellisistä hankkeista. Haastattelututkimusta voidaan pitää myös loppuarviointina toteutetusta suorituskyvyn johtamisen hankkeesta.

## LÄHTEET

Aho, M. 2011. Konstruktiio suorituskyvyn johtamisen kypsyyden arviointiin. Tampereen teknillinen yliopisto, Julkaisu 1000.

Baumeister, R. F. & Leary, M. 1997. Writing narrative literature reviews. *Review of General Psychology* 1, 311-320.

Bititci, U., Carrie, A. & McDevitt, L. 1997. Integrated performance measurement systems: a development guide. *International Journal of Operations & Production Management*. Volume 17 Issue 5, 522-534.

Bourne, M. 2011. *Handbook of Corporate Performance Management*. West Sussex, United Kingdom: A John Wiley and Sons, Ltd, Publication.

Collins, B. 1997. *Better Business Intelligence – How to Learn More about Your Company*. Letchworth: Astron On-Line.

Dresner, H. 2008. *Performance Management Revolution: Business Through Inside and Action*. Hoboken, NJ, USA: Wiley.

Eckerson, W. 2011. *Performance Dashboards: Measuring, Monitoring and Managing Your Business*. John Wiley & Sons.

Fink, A. 2005. *Conducting Research Literature Reviews: From the Internet to the Paper*. Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.

Harding, J.A. & Yu, B. 1999. Information-centered enterprise design supported by a factory data model and data warehousing. *Comput. Ind.* 40. Elsevier Science Publishers B.V.

Halliman, C. 2001. *Business Intelligence Using Smart Techniques*. Houston: Information Uncover.

Hannula, M., Lönnqvist, A. 2002. Suorituskyvyn mittauksen käsitteet. MET-julkaisuja nro 10/2002. Helsinki: Metalliteollisuuden Keskusliitto.

Harryson, S. J. 2000. *Managing Know-Who Based Companies*. Northampton: Edward Elgar Publishing, Inc.



- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2001. Tutkimushaastattelu, teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.
- Hong, J. & Stähle, P. 2005. The coevolution of knowledge and competence management. *Int. J. Management Concepts and Philosophy*. Volume 1, Issue 2, 129-145.
- Hyötyläinen, R. & Kalliokoski, P. 2001. Tietojärjestelmän käyttöönottoprosessi. Espoo: VTT Julkaisuja. Viitattu 10.05.2013. <http://www.vtt.fi/inf/pdf/julkaisut/2001/J854.pdf>.
- Hyötyläinen, R. 1998. Implementation of technical change as organizational problem-solving process. Management and user activities. Espoo: VTT Publications.
- Inmon, W. 2002. Building the Data Warehouse 3<sup>rd</sup> edition. John Wiley & Sons.
- Kettunen, P., Mäkinen, V. & Neilimo, K. 1976. Taseanalyysi. Espoo: Weilin & Göös.
- Kimball, R. & Ross, M. 2002. The Data Warehouse Toolkit, 2<sup>nd</sup> edition. New York: Wiley.
- Kling, R. 1998. Human Centered Systems in the Perspective of Organizational and Social Informatics. *Computer and society*.
- Kujansivu, P., Lönnqvist A., Jääskeläinen A. & Sillanpää, V. 2007. Liketoiminnan aineettomat menestystekijät. Mittaa, kehitä ja johda. Helsinki: Talentum.
- Laitinen, E.K. 1998. Yritystoiminnan uudet mittarit. Helsinki: Kauppakaari Oyj, Yrityksen tietokirjat.
- Marchand, M. & Raymond, L 2008. Researching performance measurement systems: An information systems perspective. *International Journal of Operations & Production Management*. Volume 28, Issue 7, 663-686.
- Metsämuuronen, J. 2005. Näyttöön perustuva päätöksenteko ja systemoitu kirjallisuuskatsaus. Helsinki : Suomen psykologinen seura.
- Metsämuuronen, J. 2009. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. Jyväskylä: International Methelp.
- Metsämuuronen, J. 2001. Laadullisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: International Methelp.

- Okkonen, J., Pirttimäki, V., Hannula, M. & Lönnqvist, A. 2002. Triangle of Business Intelligence, Performance Measurement and Knowledge Management. Stockholm: EURAM.
- Paladino, B. 2010. Innovative Corporate Performance Management: Five Key Principles to Accelerate Results. Hoboken, NJ, USA: Wiley.
- Pedgerosa, A. 2012. Step-by-Step Advice to Evaluate, Scope and Scale Your SAP Business Planning and Consolidation Project. Amsterdam: Wellesley Information Services. Julkaisemattomat esitelmädiat.
- Pirttimäki, V., Lönnqvist A. & Karjaluo, A. 2006. Measurement of Business Intelligence in a Finnish Telecommunications Company. Academic Conferences Ltd, The Electronic Journal of Knowledge Management.
- Ruusuvuori, J., Nikander, P. & Hyvärinen, M., 2010. Haastattelun analyysi. Tampere: Osuuskunta Vastapaino.
- Stevens, H. 2008. Gartner Survey Shows Corporate Performance Management Is the Highest Priority in Business Intelligence in Europe. Gartner Newsroom Press Releases. Viitattu 10.05.2013. <http://www.gartner.com/newsroom/id/597910>.
- Stähle, P. & Grönroos, M. 1999. Knowledge Management – tietopääoma yrityksen kilpailutekijänä. Helsinki: WSOY.
- Taticchi, P., Tonelli, F. & Cagnazzo, L. 2010. Performance measurement and management: a literature review and a research agenda. Measuring Business Excellence. Volume 14, Issue 1.
- Ukko, J., Karhu, J., Pekkola, S., Rantanen H. & Tenhunen, J. 2007. Suorituskyky nousuun! Hyödynnä henkilöstösi osaaminen. Lappeenrannan teknillinen yliopisto, Lahden Yksikkö.
- Walsh, D. & Downe, S. 2005. Meta-Synthesis Method for Qualitative Research: A Literature Review. Journal of Advanced Nursing. Volume 50, Issue 2, 204-211.
- Zimmer, L. 2006. Qualitative Meta-Synthesis: A Question of Dialoguing with Texts. Journal of Advanced Nursing. Volume 53, Issue 3, 311-318.