

LAPPEENRANNAN TEKNILLINEN YLIOPISTO
LUT School of Engineering Science
Tuotantotalouden koulutusohjelma

Markus Laine

**SUORITUSKYKYMITTARISTON SUUNNITTELEMINEN RAKEN-
NUTTAMISORGANISAATIOON**

Diplomityö 2018

Tarkastajat:
Professori Hannu Rantanen
TkT Minna Saunila

TIIVISTELMÄ

<p>Tekijä: Markus Laine</p> <p>Työn nimi: Suorituskykymittariston suunnitteleminen rakennuttamisorganisaatioon</p>
<p>Vuosi: 2018</p> <p>Diplomityö. Tuotantotalouden koulutusohjelma. LUT School of Engineering Science. Lappeenrannan teknillinen yliopisto.</p> <p>76 sivua, 23 kuvaa, 1 taulukko</p> <p>Tarkastajat: Hannu Rantanen, Minna Saunila</p>
<p>Hakusanat: rakennuttaminen, suorituskyvyn mittaaminen, aineeton pääoma, SAKE-sovellus</p>
<p>Asiantuntijaorganisaatioissa aineeton pääoma on usein merkittävämmässä asemassa kuin fyysinen pääoma, joten suorituskyvyn mittaamisessa tulee ottaa huomioon kattavasti myös muut näkökulmat kuin ainoastaan taloudelliset mittarit.</p> <p>Tutkimuksen päätavoitteena oli suunnitella rakennuttamisorganisaatioon suorituskyvyn mittausjärjestelmä, jolla voidaan seurata ja parantaa organisaation suorituskykyä.</p> <p>Tämän tutkimuksen tutkimusstrategiaksi on valittu tapaustutkimus, jossa pyritään hankkimaan yksityiskohtaista tietoa tietyistä tapauksista. Tässä työssä käsitellään tapausta, jossa erityispiirteenä on suuren konsernin liiketoimintaa tukevan yksikön asiantuntijatyö. Tämä työ on luonteeltaan konstrukttiivinen tutkimus, jossa on tarkoituksena selvittää, millainen suorituskyvyn mittausjärjestelmä sopii rakennuttamisorganisaatiolle. Empiirisen aineiston keruu tehdään sekä käytännön haastatteluina että tutkimushaastatteluina. Johdon haastattelut toteutetaan käytännön haastattelun periaattein ja ne ovat luonteeltaan keskustelumaisia, koska tarkoituksena on kerätä mahdollisimman paljon tietoa ja ratkaista mahdollisia ongelmia</p> <p>Haastattelututkimuksen pohjalta suunniteltiin case-organisaatiolle suorituskyvyn mittausjärjestelmä. Suorituskyvyn mittausjärjestelmän suunnittelun työvälineeksi valittiin SAKE-sovellus. Tärkeimpiä valintakriteereitä työvälineen valinnassa olivat helppokäyttöisyys, muokattavuus ja helppo ymmärrettävyys. Yrityksen strategian, vision ja tavoitteiden pohjalta valittiin neljä seurattavaa osa-aluetta, joita ovat onnistuneet projektit, ammattitaito, henkilöstö ja suhdet pääoma. Tämän työn avulla rakennuttamisorganisaatiolla tulisi olla mahdollisuus suunnitella suorituskyvyn mittausjärjestelmä.</p>

ABSTRACT

<p>Author: Markus Laine</p> <p>Subject: Designing a performance measurement system for construction management organization</p>
<p>Year: 2018</p> <p>Master's thesis. Industrial management. LUT School of Engineering Science. Lappeenranta University of Technology.</p> <p>76 pages, 23 figures, 1 table</p> <p>Examiners: Hannu Rantanen, Minna Saunila</p>
<p>Keywords: construction management, performance measurement, intellectual capital, SAKE-system</p>
<p>In specialist organizations, intellectual capital is often more prominent than physical capital, so other aspects than just the financial indicators must be paid respect in performance measurement.</p> <p>The main objective of this study was to design a performance measurement system for the construction management organization to monitor and improve the organization's performance.</p> <p>The research strategy of this research is a case study aimed at obtaining detailed information on certain cases. This paper deals with a case which is the expert work of a large concern's business support unit. This work is constructive in nature, which aims to find out what kind of performance measurement system is suitable for the construction organization. The collection of empirical material is done both in practical interviews and in research interviews. Interviews with management are practical interviews and are the subject of discussion because it is about collecting as much information as possible and solving potential problems.</p> <p>Based on an interview survey the performance measurement system was designed to case- organization. The SAKE application was chosen as the tool for designing the performance measurement system. The main selection criteria for choosing the tool were, easy to use, customizable and easy to understand. Based on the company's strategy, vision and goals, four measurable areas were selected: successful projects, workmanship, staff and relationship capital. With this work, a construction management organization should have the opportunity to design a performance measurement system.</p>

SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO	6
1.1 Tutkimuksen tausta	6
1.2 Tutkimuksen tavoitteet ja rajaukset.....	7
1.3 Tutkimusmetodologia	8
1.4 Työn rakenne.....	9
2. RAKENNUSHANKKEEN VAIHEET JA OSAPUOLET	11
2.1 Rakennushankkeen vaiheet.....	11
2.2 Rakennushankkeen osapuolet	15
2.3 Rakennuttamisen tehtävät.....	18
3. ORGANISAATION AINEETON PÄÄOMA	21
3.1 Aineettoman pääoman erityispiirteet	21
3.2 Aineettoman pääoman osa-alueet	22
3.3 Aineeton pääoma ja organisaation suorituskyky.....	24
3.4 Aineettoman pääoman mittaaminen	26
3.4.1 Aineettoman pääoman mittaamisen syitä.....	26
3.4.2 Aineettoman pääoman mittaamisen piirteitä	27
3.4.3 Aineettoman pääoman mittaamisen haasteita	28
3.5 Aineettoman pääoman johtaminen	29
3.6 Innovaatiokyvykyys osana aineetonta pääomaa	30
3.6.1 Innovaatiokyvykkyyden piirteitä.....	30
3.6.2 Innovaatiokyvykkyyttä mittaamisen syitä	31
3.6.3 Innovaatiokyvykkyyden mittaamisen piirteitä	32
3.6.4 Innovaatiokyvykkyyden johtamisen piirteitä.....	33
4. YRITYKSEN SUORITUSKYKYVYN MITTAAMINEN	35
4.1 Suorituskyvyn mittaamiseen vaikuttavia tekijöitä.....	35
4.2 Suorituskyvyn mittaamisen haasteita	37
4.3 Yleisimpiä suorituskyvyn mittaus- ja analysointijärjestelmiä	38
4.3.1 Balanced Scorecard	39
4.3.2 Suorituskykypyramidi	41
4.3.3 Suorituskykymatriisi.....	43
4.3.4 Dynaaminen suorituskyvyn mittausjärjestelmä	45
4.3.5 SAKE-sovellus	46
4.4 Mittariston suunnitteleminen	46
4.4.1 Tavoitteiden ja menestystekijöiden määrittely.....	47

4.4.2 Mittareiden määrittely.....	49
4.4.3 Mittariston käyttöönotto.....	50
4.4.4 Hyvän mittariston ominaisuudet	51
5. SUORITUSKYKYMITTARISTON SUUNNITTELU CASE ORGANISAATIOON	53
5.1 Tutkimuksen toteutus ja case- organisaation liiketoiminta	53
5.2 Haastattelututkimuksen toteutus	55
5.3 Haastattelututkimuksen tulokset.....	56
5.4 Mittausjärjestelmän valinta	57
5.5 Mittariston pääkäyttötarkoitus	60
5.6 Tavoitteet ja menestystekijät.....	60
5.7 Seurattavat suorituskyvyn osa-alueet.....	61
5.8 Mittareiden valinta.....	63
5.8.1 Projektit osa-alueen mittarit.....	63
5.8.2 Ammattitaito osa-alueen mittarit.....	65
5.8.3 Henkilöstö osa-alueen mittarit	66
5.8.4 Suhdepääoma osa-alueen mittarit.....	68
6. JOHTOPÄÄTÖKSET	69
7. YHTEENVETO	72
LÄHTEET	73

1. JOHDANTO

1.1 Tutkimuksen tausta

Suorituskyvyllä tarkoitetaan yrityksen kyvykkyyttä saada aikaiseksi tuotoksia asetettuihin tavoitteisiin nähden, sekä maksimoida omistajien hyöty ja tyydyttää sidosryhmien tarpeet (Laitinen 2003, s. 21). Mittareilla kuvataan organisaation eri menestystekijöiden suorituskykyä. Yleinen sanonta on, ”mitä et voi mitata, et voi johtaa”. Mittaaminen auttaa yrityksen johtoa näkemään yrityksen nykytilan ja suorituskyvyn kehittymisen. Kun kyseessä on asiantuntijaorganisaatio, niin mittariston valinnassa otetaan huomioon sen tuomat erityispiirteet. Asiantuntijaorganisaatioissa aineeton pääoma on usein merkittävämmässä asemassa kuin fyysinen pääoma, joten mittariston tulee ottaa huomioon kattavasti myös muut näkökulmat, kuin ainoastaan taloudelliset mittarit.

Yrityksen aineettoman pääoman johtamisen merkitys on nykypäivän tietointensiivisessä toimintaympäristössä kasvanut yhä suuremmaksi. Joillakin toimialoilla aineeton pääoma on jopa arvokkaampaa kuin fyysinen pääoma. Edellä mainittujen asioiden vuoksi myös aineettoman pääoman mittaamiseen on alettu kiinnittää entistä enemmän huomiota. Aineettoman pääoman mittaaminen on usein haastavaa, koska sitä ei voi fyysisesti havaita ja harvoin rahamäärein mitata. Siksi yritysten onkin tarkkaan pohdittava mittaamisen tarkoitus, mittauskohteet ja mittaustapa.

Aineettoman pääoman ja innovaatiokyvykkyyden johtamisessa ensiarvoisen tärkeää on luotamuksellisen työilmapiirin luominen sekä hyvä vuorovaikutus johdon ja työntekijätason välillä. Sekä aineetonta pääomaa että innovaatiokyvykkyyttä on tärkeä pystyä mittaamaan, jotta sitä voidaan johtaa.

Yrityksen tai tulosyksikön johtaminen on monia taitoja ja tietoja vaativaa toimintaa. Johtamisen tukena kokemuksen ja näkemysten ohella on hyvä olla myös taloudellista osaamista ja tuloslaskelman tuottamaa informaatiota. Pelkän taloudellisen informaation pohjalta tehtyjen johtopäätösten pohjalta yrityksen toiminnasta saadaan kuitenkin hyvin kapea näkökulma ja se voi johtaa tulevaisuuden kannalta merkittäviin virhearvoiteihin ja vääriin valintoihin. Yrityksen toimintaa voidaan tarkastella hyvin monesta eri näkökulmasta ja monin eri tavoin. Laajalla suorituskyvyn mittaamisella ja analysoimisella saadaan kokonaisvaltainen kuva yrityksen toiminnasta ja menestystekijöiden syy- seuraussuhteista. (Rantanen & Holtari 1999, s.1)

Tämän tutkimuksen kohdeorganisaatio elintarvikekauppaketjun kiinteistötoimiston rakennuttamisyksikkö, joka rakennuttaa uusia myymälöitä ja ylläpitää laajaa myymäläverkostoa. Nämä tehtävät vaativat monen asiantuntijan työpanosta. Rakennuttamisen projektipäälliköt ja asiantuntijat ohjaavat uusien myymälöiden suunnittelua, kilpailuttavat urakat, laativat urakkasopimukset, budjetoivat ja aikatauluttavat hankkeet sekä valvovat työn laatua. Tutkimuksen aihealueena on kehittää suorituskyvyn mittaus- ja analysointijärjestelmä case-organisaatiolle.

1.2 Tutkimuksen tavoitteet ja rajaukset

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää rakennuttamisorganisaation suorituskyvyn mittaamisen piirteitä. Onnistunut suorituskyvyn mittaaminen ja analysointi auttaa organisaation johtoa keskittymään oikeisiin asioihin ja helpottaa päätöksentekoa. Onnistuneen mittariston suunnittelu ja rakentaminen on haastavaa, koska kyseessä on asiantuntijaorganisaatio, joten aineettoman pääoman osa-alueet korostuvat. Työn päätavoitteena on suunnitella rakennuttamisorganisaation suorituskyvyn mittausjärjestelmä, jolla voidaan seurata ja parantaa organisaation suorituskykyä.

Tutkimusongelma muodostuu seuraavista keskeisistä kysymyksistä:

- Minkälainen suorituskykyymittaristo sopii rakennuttamisorganisaation suorituskyvyn mittaamiseen?
- Mitä keskeisiä tekijöitä tulee huomioida suorituskyvyn mittausjärjestelmän suunnittelussa rakennuttamisorganisaatioon?
- Mikä/mitkä aineettoman pääoman osa-alueet koetaan tärkeimmiksi rakennuttamisorganisaation suorituskyvyn kannalta?

Tässä työssä tutkimus on rajattu suorituskykyymittariston suunnitteluvaiheeseen. Tutkimuksen ulkopuolelle on jätetty varsinaisen mittariston implementointi. Tutkimuksessa ei myöskään oteta kantaa siihen, mikä olisi organisaation kannalta sopiva raportointi- ja seurantamuoto mittausjärjestelmälle. Tutkimuksen empiirisessä osassa suunniteltava mittaristo on tarkoitettu mittaamaan rakennuttamisorganisaation suorituskykyä, eikä sen tavoite ole mitata koko yrityksen suorituskykyä, vaikka se pohjautuu yrityksen visioon ja strategiaan.

1.3 Tutkimusmetodologia

Tutkimuksen ensimmäisiä toimenpiteitä ovat tutkimusstrategian ja tutkimusmetodologian valinta. Hirsijärven & Hurmeen (2013, s. 132) mukaan tutkimusstrategialla tarkoitetaan tutkimusmenetelmien ratkaisujen kokonaisuutta ja tutkimusmetodologialla puolestaan tutkimusmenetelmää. Strategian ja metodin valinta riippuu tutkimustehtävistä tai tutkimuksen ongelmista.

Tyypillisinä tutkimusstrategioina voidaan Ojasalo et al. (2014, s. 58-68) mukaan pitää esimerkiksi toimintatutkimusta, konstruktivistista tutkimusta ja tapaustutkimusta. Toimintatutkimus on tutkimusta, jossa yhdessä pyritään ratkaisemaan käytännön ongelmia ja saamaan aikaan muutoksia. Toimintatutkimuksessa tärkeää on käytännössä toimivien ihmisten mukaan ottaminen. Konstruktivisessa tutkimuksessa pyritään käytännön läheiseen ratkaisuun luomalla uusi rakenne käyttämällä empiiristä ja teoreettista tietoa. Konstruktivisessa tutkimuksessa oleellisena osana on testaaminen kohdeorganisaatiossa. Ojasalo et al. (2014, s. 51-53) mukaan tapaustutkimuksessa tutkittavana kohteena voi olla esimerkiksi yksilö, organisaatio, tuote, toiminto, palvelu tai prosessi. Tapaustutkimus voi myös kohdistua useampaan tapaukseen, jotka voidaan käsitellä yhtenä kokonaisuutena.

Tämän tutkimuksen tutkimusstrategiaksi on valittu konstrukttiivinen tutkimusote. Se perustuu johtamiseen liittyvien ongelmanratkaisumenetelmien kehittämiseen. Tutkimuksessa lähdetään liikkeelle ongelmasta ja sille yritetään löytää ratkaisu tai kehittämään ratkaisumenetelmää.

Tutkimusstrategian valinnan jälkeen on vuorossa tutkimusmetodin valinta. Tutkimusmenetelmät jaetaan kahteen luokkaan; kvantitatiiviseen (määrälliseen) ja kvalitatiiviseen (laadulliseen) tutkimukseen. Hirsijärvi et al. (1997, s. 136-137) mukaan menetelmät eivät poissulje toisiaan, vaan niitä voidaan käyttää rinnakkain toisiaan täydentävinä menetelminä.

Kvantitatiivinen tutkimus on menetelmä, joka antaa kuvan mitattavien ominaisuuksien välisistä suhteista ja eroista. Kvantitatiivinen menetelmä on tutkimustapa, jossa tietoa tarkastellaan numeerisesti. Määrällisen tutkimuksen mittareita ovat kysely-, haastattelu- ja havainnointilomakkeet. Määrällinen tutkimusmenetelmä vastaa kysymyksiin; kuinka moni, kuinka paljon ja kuinka usein. (Vilka, 2007, s. 13-14)

Kvalitatiivinen tutkimus on menetelmä, jossa tutkitaan yksittäisiä tapauksia. Tiedonkeruun ja analysoinnin pääosassa on tutkija, jonka on vastuussa reaali maailman suodattamisesta tutkimustuloksiksi. Tiedonkeruuseen liittyy suora kontakti tutkijan ja tutkittavan välillä, sillä tutkija menee suoraan ilmiön pariin kentälle haastattelemaan ja havainnoimaan. Kvalitatiivisella tutkimuksella on mahdollista saada syvälinen ymmärrys tutkittavasta ilmiöstä. Analyysi itsessään ohjaa koko tutkimusprosessia ja tiedonkeruuta. (Kananen, 2008, s. 24-25)

Tämä työ on luonteeltaan pääosin kvalitatiivinen. Empiirisen aineiston keruu tehdään sekä käytännön haastatteluina että tutkimushaastatteluina. Johdon haastattelut toteutetaan käytännön haastattelun periaattein ja ne ovat luonteeltaan keskustelumaisia, koska tarkoituksena on kerätä mahdollisimman paljon tietoa ja ratkaista mahdollisia ongelmia. Henkilökuntaa haastatellaan tutkimushaastattelun periaattein erikseen laadittavalla kysymyslistalla. Haastattelu on lomakehaastattelu. Lomakkeessa kaikilta vastaajilta kysytään samat kysymykset samalla tavalla, mutta annetaan mahdollisuus esittää mielipiteitä myös vapaamuotoisesti.

Teoriaosuudessa käydään läpi rakennusprojektin vaiheita ja osapuolia, sekä suorituskyvyn mittaamista ja johtamista. Teoriaosuudessa käsitellään myös aineetonta pääomaa ja eri suorituskyvyn analysointijärjestelmien piirteitä. Kirjallisuustutkimuksen perusteella määritetään suorituskykymittariston suunnitteluprosessi, jota hyödynnetään tutkimuskysymyksiä selvittämisessä.

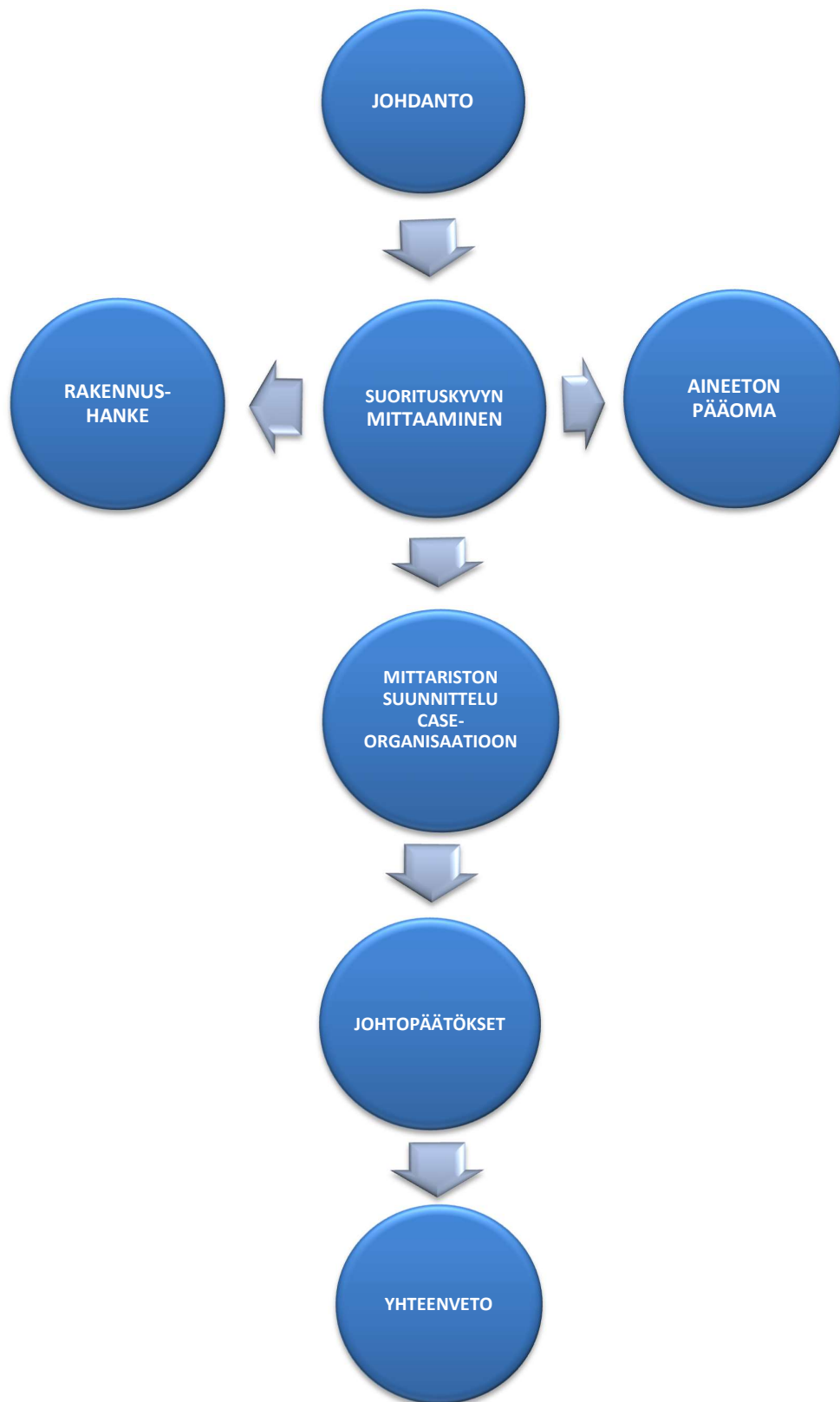
1.4 Työn rakenne

Tämä tutkimus on jaettu seitsemään päälukuun. Ensimmäisessä johdantoluvussa kerrotaan työn taustoista, tavoitteista ja rajauksista. Luvussa selvitetään myös tutkimusstrategian ja tutkimusmetodologian valinnat sekä kuvataan työn rakenne.

Toisessa luvussa esitellään rakennushankkeen vaiheet ja osapuolet, jotta saadaan käsitys rakennuttamisorganisaation työkentästä ja rakennuttamisen tehtävistä. Kolmannessa luvussa käsitellään organisaation aineettoman pääoman piirteitä ja sen johtamista. Neljännessä luvussa tutkimuksen teoreettista viitekehystä syvennetään käsittelemään organisaation suorituskykyä, sen mittaamista ja suorituskykymittariston suunnittelemista.

Teorialukujen jälkeen, viidennessä luvussa siirrytään varsinaiseen empiriaosuuteen, jossa esitellään tutkimuksen toteutus ja suunnitellaan räätälöity suorituskykymittaristo. Empiriaosuudessa esitellään case- organisaatio ja suunnitellaan organisaatiolle räätälöity suorituskykymittaristo. Kriittisten menestystekijöiden määrittelyssä sekä yrityksen vision ja strategian selvittämistä varten haastatellaan organisaation johtoa ja perehdytään yrityksen toimintajärjestelmään ja strategiaan. Mittareiden valintaa ja painoarvojen määrittelyä varten haastatellaan organisaation työntekijöitä ja johtoa.

Kuudennessa luvussa esitellään tutkimuksen keskeiset tulokset, tehdään johtopäätökset, vastataan tutkimuskysymyksiin, sekä pohditaan mahdollisuuksia jatkotutkimukseen aiheeseen liittyen. Viimeisessä luvussa tehdään yhteenveto tutkimuksesta. Tutkimuksen rakenne on esitetty sivulla 10 olevassa kuvassa 1.



Kuva 1. Tutkimuksen rakenne

2. RAKENNUSHANKKEEN VAIHEET JA OSAPUOLET

2.1 Rakennushankkeen vaiheet

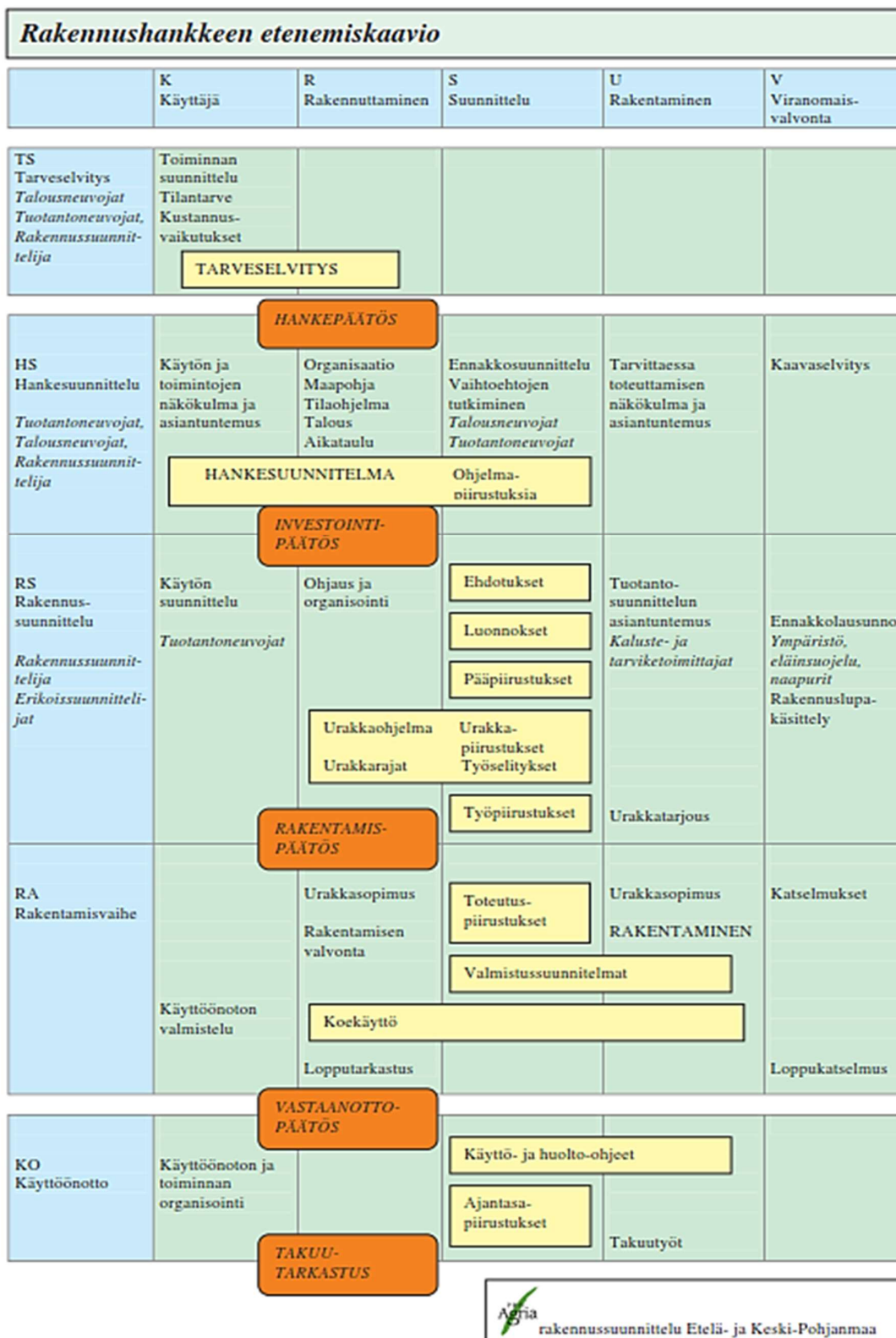
Rakennushanke on monimutkainen, pitkäkestoinen ja monen osapuolen välinen kokonaisuus. Rakennushanke jaetaan tyypillisesti tarveselvitys-, hankesuunnittelu-, rakennussuunnittelu-, toteutus- ja käyttöönottovaiheisiin (Liuksiala & Stoor, 2014, s. 34). Rakennushankkeen osittelu on projektin johtamisen työkalu. Projekti jaetaan pienempiin kokonaisuuksiin, jotta projektia voidaan hallita ja ohjata paremmin. Osittelu kuvaa koko projektia ja kertoo sen, miten eri osat liittyvät toisiinsa teknisesti, toiminnallisesti, aikataulullisesti, kustannuksiltaan sekä vastuultaan (RT 10-11224, 2016, s. 1).

Rakennushankkeen kaikissa vaiheissa hankkeeseen osallistuu useita osapuolia, joilla on omat tehtävänsä. Tehtävien tuloksena syntyy suunnitelmia, projektijohdon tai viranomaisen päätöksiä sekä rakennussuorituksia. Jokaisen vaiheen lopussa pyritään ratkaisuihin, jotka palvelevat hankkeen seuraavaa vaihetta (Kankainen & Junnonen, 2013, s. 10).

Rakennushanke jaetaan tyypillisesti viiteen eri vaiheeseen:

- Tarveselvitys
- Hankesuunnittelu
- Rakennussuunnittelu
- Rakentamisvaihe
- Käyttöönotto

Jaottelulla pyritään korostamaan suunnittelun ja hankintojen kunnollisen järjestämisen merkitystä ennen kuin varsinainen rakennustyö aloitetaan. Seuraavilla sivuilla käydään läpi rakennushankkeen eri vaiheiden tehtäviä. Kuvassa 2 on esitetty talonrakennushankkeen eri vaiheet ja päätösten ajoitukset.



Kuva 2. Rakennushankkeen vaiheet. (<https://www.proagria.fi/sisalto/rakennuttajapalvelut-2130>)

Tarveselvitys

Kankaisien & Junnoson (2013, s. 16) mukaan rakennushankkeen tarveselvitysvaihe lähtee liikkeelle rakennuksen omistajan tai käyttäjän toimesta. Tarveselvitys on alustava kuvaus tarvittavista tiloista ja niille asetetuista vaatimuksista karkealla tarkkuudella. Se sisältää alustavan tilaohjelman, tilojen vaaditut ominaisuudet sekä hankkeen toteutusaikataulun.

Kankainen & Junnonen (2013, s. 18) esittävät tilanhankinnan ratkaisuvaihtoehdoiksi mm. ostamisen, vuokraamisen, uudis- tai korjausrakentamisen. Vaihtoehtoja vertaillessa on otettava huomioon tavoitteet, toiminnalliset ja taloudelliset tekijät, aikatekijät sekä valintoihin liittyvät riskit. Tilanhankintatavan pääsääntönä voidaan pitää, että mitä enemmän olemassa olevaa rakennuskantaa pystytään hyväksikäyttämään, sitä parempi se on ympäristön kannalta ja usein myös taloudellisesti. Tarveselvityksen pohjalta päätetään kannattaako rakennushankkeeseen ryhtyä.

Tarveselvitystyön tulosten pohjalta tehdään hankesuunnittelupäätös. Tarveselvitys sisältää alustavan aikataulun, kustannus- ja kannattavuusarvion sekä rakennusohjelman. Tilaajalle tarveselvitysvaihe on taloudellisesti merkittävin vaihe, koska silloin tehdään rakennuttamispäätös, joka merkitsee huomattavaa investointia. (Liuksiala & Stoor, 2014, s. 34)

Hankesuunnittelu

Hankesuunnittelu on rakennushankkeen perusteiden ja tarpeen sekä niiden edellyttämien toteuttamismahdollisuuksien yksityiskohtaista arviointia ja selvittämistä. Hankesuunnittelun lähtötietoja ovat tarveselvityksen alustava tilaohjelma, tilojen ominaisuudet ja hankkeen aikataulu.

Hankesuunnittelussa määritetään tarkat rakennushankkeen laajuutta, kustannuksia, laatua, ajoitusta ja valmiin rakennuksen ylläpitoa koskevat tavoitteet. Hankesuunnittelussa määritetään myös rakennuspaikka ja hankkeen toteutustapa. Suunnittelun tuloksena syntyy hankesuunnitelma, joka sisältää investointipäätöstä varten tarvittavat rakennushanketta koskevat tiedot ja rakennussuunnittelun tavoitteen määrittelyn.

Hankesuunnittelussa tarkennetaan tarveselvitykseen kirjatut tavoitteet ja laaditaan suunniteluohje rakennuksen arkkitehtonista ja teknistä suunnittelua varten. Tässä vaiheessa tarkennetaan aikataulu, rakennuksen tulevan toiminnan laajuus ja mitoitus sekä asetetaan hankkeen budjetti. Aikataululla määritetään suoritusvaiheille aikarajat. Aikataulu on hankkeen hallinta- ja valvontatyökalu.

Hankesuunnitteluun osallistuvat yleensä tilaaja, käyttäjä, rakennuttajakonsultti ja suunnittelijat. Käyttäjä määrittelee tulevan toiminnan lähtökohdat ja tarpeet, Rakennuttajakonsultti toimii

hankkeen sisällön ja sen läpiviennin sekä rakennustoiminnan asiantuntijana, suunnittelijat koaavat rakennussuunnittelun pohjaksi tarvittavia tietoja ja arkkitehti laatii tilaohjelman.

Tilaohjelma on luettelo huonetiloista, jotka sisältyvät rakennushankkeeseen. Tilaohjelman laatimisen yhteydessä määritetään rakennuksen ulko- ja sisäpuolisten rakenteiden sekä toiminnan vaatimien tilojen ominaisuudet. Tilaohjelman ja rakennuspaikan selvityksen perusteella lasketaan hankkeen tavoitehinta. (Kankainen & Junnonen 2013, s. 20-22)

Tilaaaja suorittaa hankesuunnittelun käyttäen apunaan rakennuttajakonsultin ja suunnittelijoiden asiantuntemusta. Tilaaaja hyväksyy hankesuunnittelun pohjalta syntyvän projekti- ja hankeohjelman sekä hankkii rahoituksen hankkeelle. Hankesuunnitteluvaiheen tuloksena syntyy hankesuunnitelma ja investointipäätös. (RT 10-11107, 2013, s. 5)

Rakennussuunnittelu

Toteutusvaiheen ja urakkasopimusten kannalta tärkein suunnitteluvaihe on rakennussuunnittelu. Rakennussuunnitelmat tarkentuvat työn edetessä. Ensimmäisistä ehdotuksista valitaan toteuttamiskelpoisin luonnosten pohjaksi. Luonnoksia tarkentamalla laaditaan alustavat tekniset suunnitelmat, joista edelleen tarkentamalla toteutussuunnitelmat. (Liuksiala & Stoor, 2014, s. 36)

Ehdotussuunnittelussa laaditaan vaihtoehtoiset suunnitteluratkaisut asetettujen tavoitteiden täyttämiseksi. Ehdotussuunnittelusta syntyy valittu ehdotussuunnitelma.

Yleissuunnittelussa ehdotussuunnitelma tarkennetaan toteutuskelpoiseksi yleissuunnitelmaksi. Yleissuunnitelmaan sisältyy rakennuksen kiinteä perusosa ja muuntuvien tila-alueiden suunnittelu. Yleissuunnitelma voi sisältää eri vaihtoehtoja tilaratkaisuiksi. Yleissuunnittelun pohjalta syntyy hyväksytty yleissuunnitelma ja pääpiirustukset. Pääpiirustuksia käytetään rakennusluvan hakemisessa.

Toteutussuunnittelussa yleissuunnitelma kehitetään rakentamisen ja hankintojen edellyttämiksi mittatarkoiksi suunnitelmiksi ja tuotemäärittelyiksi. Toteutussuunnittelu sisältää tuote- ja järjestelmäosasuunnittelun. Totutussuunnittelun pohjalta syntyy hyväksytyt toteutussuunnitelmat. (RT 10-11108, 2013, s. 1)

Rakentamisvaihe

Rakentamisen toteutusvaihe alkaa Liuksialan ja Stoorin (2014, s. 37-38) mukaan urakkasopimuksen tekemisellä ja päättyy kohteen luovuttamisella tilaajalle. Urakkasopimusten allekirjoittamisen jälkeen urakoitsijat aloittavat työt kohteessa. Tilaaaja palkkaa useimmiten kohteeseen

valvojan, joka yhdessä suunnittelijoiden kanssa valvoo, että työt tehdään suunnitelmien ja urakkasopimusasiakirjojen mukaisesti. Työn valmistuttua, kohteessa pidetään viranomaisen lopputarkastus, jossa tarkastetaan, että rakennusluvan ehdot ovat tulleet täytetyksi. Lisäksi pidetään vastaanottotarkastus, jossa tarkastetaan, vastaako urakoitsijan suoritus urakkasopimuksessa sovittuja suorituksia.

Käyttöönotto

Rakennus saa käyttöönottoluvan, kun se on viranomaisten tarkastuksissa hyväksytty ja vastaanottotarkastuksessa vastaanotettu. Käyttöönottovaiheessa käyttäjät perehdytetään rakennuksen käyttöön. Urakkasopimuksessa sovitaan tyypillisesti takuuajasta, jonka kuluessa urakoitsija korjaa omalla kustannuksellaan havaitut virheet. Takuuajan päättyessä pidetään takuu-tarkastus. (Liuksiala & Stoor, 2014, s .37-38)

2.2 Rakennushankkeen osapuolet

Rakennushankkeeseen osallistuu useita osapuolia, joita Kankaisen ja Junnoson (2013, s. 11-12) mukaan ovat muun muassa omistaja, rakennushankkeen tilaaja, käyttäjä, rakennuttaja, suunnittelijat, urakoitsijat, materiaalitoimittajat sekä viranomaiset. Rakennushankkeen tilaaja-organisaatio voi olla myös tilojen loppukäyttäjä ja jopa rakennuttaja tai rakentaja, jos sillä on riittävä ammattitaito kyseisiin tehtäviin. Hankkeen osapuolille asetetut vaatimukset vaihtelevat ammattitaidon, kokemuksen ja koulutuksen mukaan. Hankkeen vaativuus, laajuus ja kesto vaikuttavat vaatimukseen niin paljon, että osapuolten tehtävätkin voivat muuttua tai siirtyä toiselle. Osapuolten lukumäärä riippuu hankkeen laajuudesta, vaativuudesta ja hankevaiheesta.

RT- ohjekortissa 10-10387, rakennushankkeen osapuolien päätehtävät jaotellaan seuraavasti:

- Käyttäjä: rakennukseen sijoittuvan toiminnan asiantuntemus
- Rakennuttaja: hankkeen läpivienti
- Suunnittelijat: lopputuotteen suunnittelu
- Rakennustyön toteuttaja: rakentamistehtävät
- Viranomaiset: yhteiskunnan valvontatehtävät

Ohjekortissa ei käydä läpi tilaajan tehtäviä. Tilaaja on hankkeen alullepanija ja maksaja. Tilaaja voi joissain tapauksissa olla myös rakennuksen käyttäjä, mutta tilaajan ja käyttäjän tehtävät on kuitenkin syytä esitellä erikseen. Seuraavilla sivuilla esitellään rakennushankkeen tärkeimpien osapuolien tehtäviä. Rakennushankkeessa on muitakin osapuolia, jotka ilmenevät kuvasta 3.



Kuva 3. Rakennushankkeen eri osapuolia. (Kankainen & Junnonen, 2013, s. 12)

Tilaaja voi olla rakennuksen omistaja, loppukäyttäjä tai hankkeen rahoittaja, joka vuokraa tilat eri käyttäjille. Tilaaja ei yleensä hoida kaikkia rakennuttamistehtäviä itse, vaan ostaa ne joko kokonaan tai osittain rakennuttajakonsultilta. Rakennuttajakonsultti on tilaajan edustaja muihin rakentamisen osapuoliin nähden ja johtaa rakennushanketta sopimuksissa määritellyin valtuuksin. Tilaaja määrittelee hankkeelle toiminnalliset, tekniset ja laadulliset vaatimukset. Tilaaja vastaa rakennuttamisen organisoinnista (Kankainen & Junnonen, 2013, s. 12). Tilaajan on huolehdittava siitä, että rakennushankkeessa on kelpoisuusvaatimukset täyttävät suunnittelijat ja työnjohtajat. Tilaajan on myös huolehdittava, että hankkeen muihin tehtäviin osallistuvilla on riittävä ammattitaito ja asiantuntemus tehtävien vaativuuden suhteen. Tilaaja voi siirtää hänelle kuuluvia velvoitteita muille, mutta lain tarkoittama huolehtimisvelvollisuus velvoitteiden hoitamisesta säilyy tilaajalla (RT 10-11222, 2016, s. 1).

Käyttäjä edustaa rakennushankkeessa sen toiminnan asiantuntemusta, jonka tilantarvetta varten hanke perustetaan. Käyttäjän toiminnalliset ja laadulliset tavoitteet ovat lähtökohtana hankkeelle. Käyttäjällä on eniten vaikutusmahdollisuuksia lopputulokseen hankkeen alkuvaiheessa, joten tärkein vaihe käyttäjän mukanaololle on tarveselvitys- ja hankesuunnitteluvaiheissa. Ellei rakennuksen tuleva käyttäjä ole tiedossa tai ei voi osallistua hankkeeseen, käyttäjiä edustaa heidän tarpeita hyvin tunteva asiantuntija. Käyttäjien tarpeiden selvittäminen ja huomioiminen tavoitteiden asetannassa ja suunnittelussa kuuluu hankkeen muiden asiantuntijoiden ammattitaitoon. (RT 10-10387, s. 5)

Rakennuttajalla tarkoitetaan organisaatiota, jonka tehtäväksi rakennuttaminen on annettu. Rakennuttamistehtävissä voi toimit tehtävään riittävästi perehtynyt rakennuttajakonsultti, rakennustoimikunta tai rakennusprojektin johtoryhmä. Rakennuttajan vastuulla on tilaajan tarpeentyydyttäminen annettujen rajojen ja tavoitteiden mukaisesti. Rakennuttaja osallistuu koko hankkeen suunnitteluun ja toteutusedellytysten selvittämiseen, kilpailuttaa suunnittelijat ja teettää tarvittavat suunnitelmat, huolehtii rakentamiseen liittyvästä päätöksenteosta sekä vastaa hankkeen kustannusohjauksesta. Lisäksi rakennuttaja laatii hankeaikataulun, valvoo suunnittelua ja rakentamista, sekä laatii sopimukset ja teettää rakennustyöt (Kankainen & Junnonen, 2013, s. 13). Rakennuttamisen tehtäviä käsitellään tarkemmin luvussa 2.3.

Suunnittelijat ovat eri suunnittelualojen ammattilaisia. Yleensä rakennushankkeessa toimii pääsuunnittelijan lisäksi, arkkitehti-, rakenne-, LVI-, sähkö-, automaatio- ja pohjarakennesuunnittelijoita. Suunnitteluryhmän työn koordinoinnista, laadusta ja kokonaisuudesta vastaa pääsuunnittelija. Hankkeen pääsuunnittelijana toimii usein arkkitehti, ellei hankkeen erityisluonteesta, esimerkiksi talotekniikan korjaustyö, sovita toisin (Kankainen & Junnonen, 2013, s. 13). Pääsuunnittelija vastaa siitä, että hankkeen eri suunnitelmia on verrattu keskenään, ja että ne ovat ristiriidattomia. Lain mukaan kuitenkin kaikilla suunnittelijoilla on vastuu omista suunnitelmistaan, koska ei voida olettaa, että pääsuunnittelijalla on samantasoista tietämystä erikoissuunnitelmista kuin kyseisen erikoisalan suunnittelijalla (Liuksiala & Stoor, 2014, s. 59).

Rakennustyön toteuttaja on yleensä rakennusurakoitsija. Myös rakennuttava organisaatio voi olla rakennustyön toteuttaja, joka tekee rakennustyöt omana työnään. Kun rakennustyö tehdään omana työnään, niin rakennuttaja hankkii tarvittavan työvoiman, rakennusmateriaalit, koneet ja laitteet itse sekä huolehtii töiden organisoinnista ja vastaa lopputuloksesta. Jos hanke toteutetaan urakkamenettelyllä, niin rakennuttajakonsultti tai rakennuttaja tilaa rakennussuorituksen urakoitsijalta. Kun hanke tilataan yhdeltä urakoitsijalta, kutsutaan häntä pääurakoitsijaksi. Pääurakoitsija voi ostaa urakkasuorituksia toisilta urakoitsijoilta, jolloin heitä kutsutaan aliurakoitsijoiksi ja pääurakoitsijaa tilaajaksi. Rakennuttaja voi yhden urakkasopimuksen sijaan

useita urakkasopimuksia. Tällöin yksi urakoitsija nimetään pääurakoitsijaksi, ja muut urakoitsijat ovat sivu-urakoitsijoita. (Kankainen & Junnonen, 2013, s. 13-14)

Rakennusvalvontaviranomaiselle säädetyistä viranomaistehtävistä suurin osa sisältyy maankäyttö- ja rakennuslakiin ja sen nojalla annettuihin säädöksiin. Rakennusvaiheessa kaavojen noudattamisen valvonta kuuluu rakennusvalvontaviranomaiselle. Myös erilaiset lupapäätökset ja hyväksynnät sekä rakennustyön valvontaan liittyvät tarkastukset ja katselmuksot kuuluvat rakennusvalvontaviranomaisen tehtäviin. Rakennusvalvontaviranomaisen tehtävien painopistealueita ovat rakennusten turvallisuus, terveellisyys ja viihtyisyys ympäristö. Rakennusvalvontaviranomainen valvoo rakentamista yleisen edun näkökulmasta. (Suomen Kuntaliitto, 2007, s. 6)

2.3 Rakennuttamisen tehtävät

Rakennuttaja-termiä ei ole määritelty laissa. Koskelan (2004, s. 11) mukaan termin määritelmät rakennusalan julkaisuissa, oikeuskirjallisuudessa ja yleisessä kielenkäytössä eivät ole yhtenäisiä. Rakennuttajalla tarkoitetaan esimerkiksi tahoja, jolle tilaaja on antanut tehtäväksi hankkeen rakennuttamisen.

Rakennusalan yleisissä sopimusehdoissa rakennuttaja kuvaillaan luonnolliseksi tai juridiseksi henkilöksi, jonka lukuun rakennustyö tehdään ja joka viime kädessä vastaanottaa työntuloksen. (RT 16-10660, 1998, s. 3)

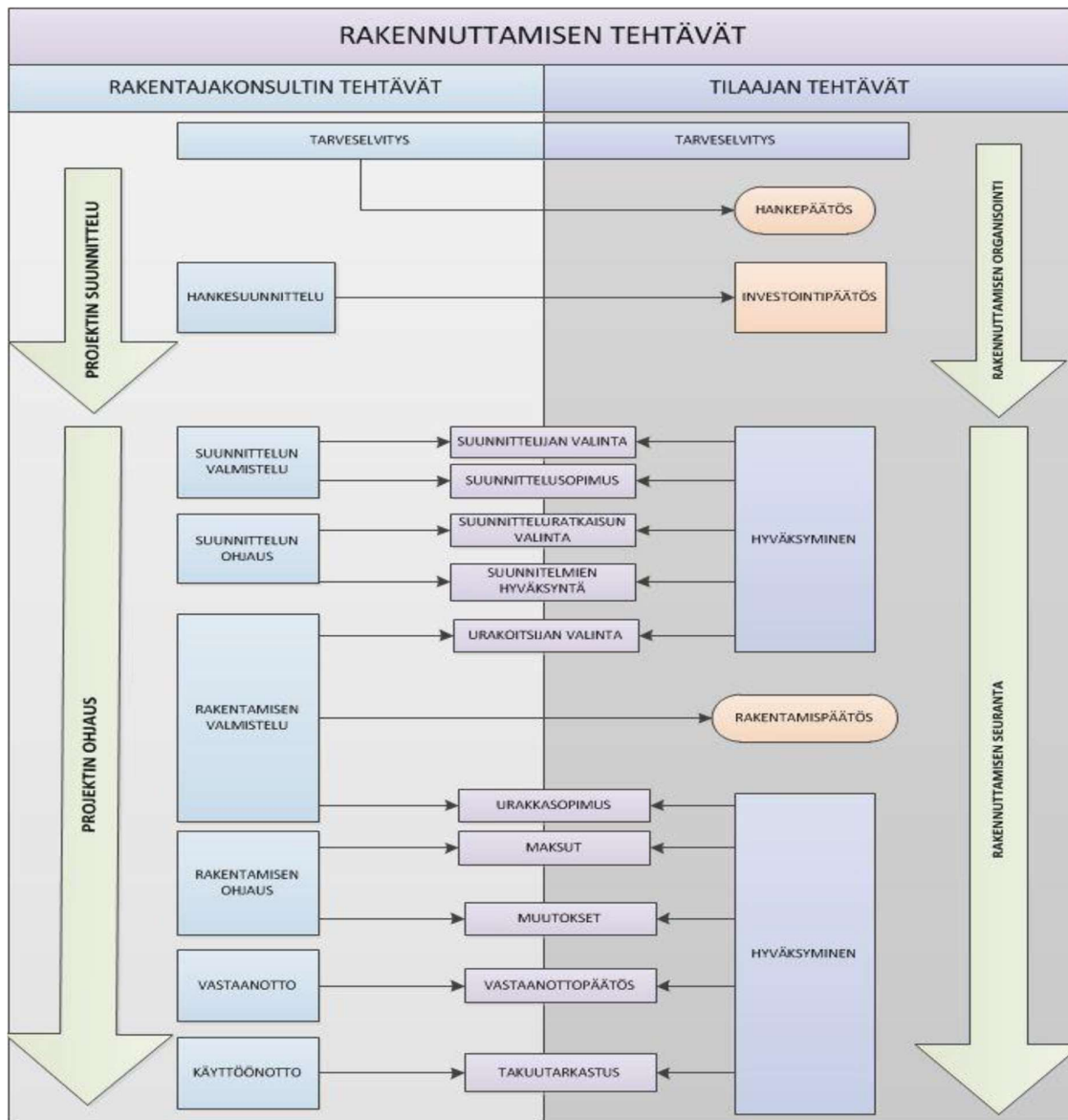
Rakennuttamistehtäviä ovat rakennusvarallisuuden strateginen johtaminen ja käytön tarpeiden tyydyttäminen, rakennuttamisen organisointi, projektin suunnittelu ja ohjaus sekä eri vaiheissa suoritettavat hanketehtävät. Rakennuttamistehtäviä suorittavan velvollisuutena on huolehtia toimeksiantajan eduista rakennushankkeessa. (RT 10-10575, 1995, s. 1)

Koskelan (2004, s. 12) mukaan rakennuttajan tehtäviin kuuluu muun muassa sovittaa yhteen tekniset, taloudelliset ja juridiset seikat hankkeen aikana. Rakennuttaja kilpailuttaa ja valitsee hankkeen urakoitsijat ja suunnittelijat. Rakennuttaja asettaa hankkeen laatu-, kustannus- ja aikataavoitteet. On myös mahdollista, että rakennuttaja ja tilaaja ovat sama taho. Yleensä kun hankkeen tilaajalla ei ole resursseja suoritua rakennuttamisesta itse, tilaaja palkkaa ulkopuolisen rakennuttajakonsultin.

Rakennuttajakonsultin toimenkuva hankkeessa on tyypillisimmillään projektinjohtaja, projektipäällikkö tai valvoja. Rakennuttajakonsultti tuo omalla ammattitaidollaan hankkeeseen ohjausvoimaa ja valvontaa hankkeen menestyksekkään läpiviennin varmistamiseksi. Rakennuttaja-

konsultilta edellytetään kokemusta ja näkemystä hankkeen ohjauksesta sekä hyviä kommunikointi ja yhteistyötaitoja. (Valvontakonsultit 2014)

Rakennuttajatoimisto Valvontakonsultit Oy:n (Valvontakonsultit 2014) mukaan tyypillisiä rakennuttajakonsultin rakennuttamistehtäviä ovat tarveselvityksen ja hankesuunnittelun ohjaus, suunnittelun valmistelu suunnittelijavalintoineen, suunnittelun ohjaus, rakentamisen valmistelu urakoitsijavalintoineen, rakentamisen ohjaus, vastaan- ja käyttöönoton valvonta, takuuajan tehtävät ja turvallisuuskoordinointi. Tyypillisiä rakennuttajakonsultin valvontatehtäviä ovat hankkeen rakennus- ja taloteknikkatöiden laadullinen, ajallinen ja kustannuksellinen sopimuksen mukainen valvonta. Rakennuttajakonsultti tekee työtään riippumattomasti, eettisten sääntöjen ja hankkeen edun mukaisesti. Kuvassa 4 on esitetty tilaajan ja rakennuttajakonsultin tehtävien rajapinnat rakennushankkeessa.



Kuva 4. Tilaajan ja rakennuttajakonsultin tehtävien rajapinnat rakentamisessa. (Kankainen & Junnonen 2013, s. 15)

3. ORGANISAATION AINEETON PÄÄOMA

3.1 Aineettoman pääoman erityispiirteet

Globalisaation, työn tietointensiivisyyden, verkostoitumisen ja muutoksen nopeutumisen myötä yritysten liiketoimintaympäristöt ovat muuttuneet, joten ihmisten osaaminen ja tietämys korostuvat yhä enemmän yrityksen suorituskyvyssä (Longo & Mura, 2011, s. 278). Roosin et al. (2006, s. 5) mukaan useat yritykset tunnistavat osaamisen, tietämyksen, asiakassuhteet ja muut aineettomat resurssit tärkeimmiksi voimavaroiksi.

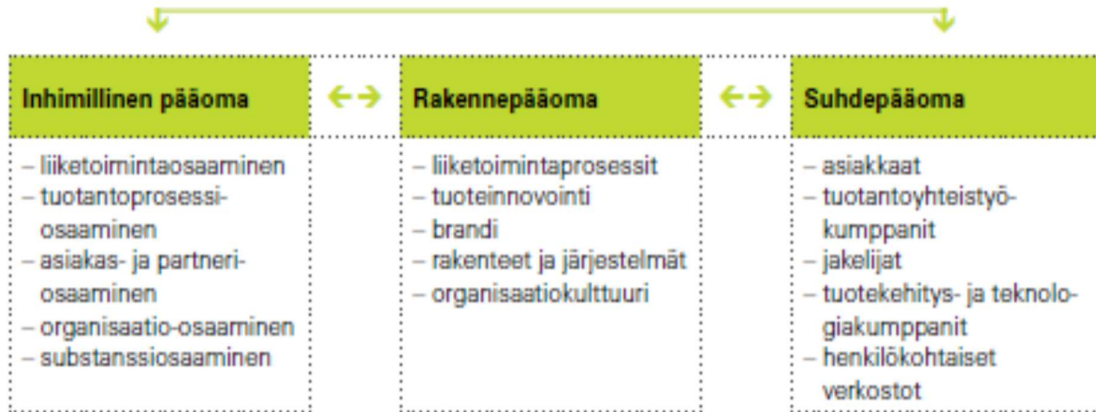
Organisaation aineeton pääoma koostuu useista erilaisista aineettomista resursseista. Niihin kuuluvat mm. brändit, työntekijöiden osaaminen, patentit ja työilmapiiiri. Joillakin toimialoilla, kuten asiantuntijaorganisaatioissa, yrityksen aineeton pääoma on arvokkaampaa, kuin fyysinen omaisuus. (Lönqvist et al. 2008, s. 131)

Lönqvistin et al. (2006, s.24) mukaan aineeton pääoma ei ole fyysisesti näkyvää, koska se liittyy tietoon, asiakassuhteisiin ja yrityksen imagoon. Usein aineeton pääoma tarjoaa yritykselle paremmat mahdollisuuden menestyä tulevaisuudessa, kuin ainoastaan fyysiset ja taloudelliset tekijät. Aineettoman ja fyysisen pääoman raja voi olla joskus epäselvä. Seuraavassa on esitetty tiettyjä piirteitä, joissa aineeton ja fyysinen pääoma selkeästi eroavat toisistaan:

- *Konkreettisuus*: fyysinen pääoma on konkreettista ja sen pystyy määrittelemään, kun taas aineeton pääoma on näkymätöntä ja vaikeampi havainnollistaa.
- *Omistajuussuhteet*: fyysisen omaisuuden omistaja on helppo osoittaa, aineettoman pääoman omistajaa ei aina pystytä määrittelemään.
- *Myyminen ja omistaminen*: fyysisen pääoman ostaminen ja myyminen on helppoa, aineettoman pääoman omistajuussuhteen muuttaminen on usein vaikeaa.
- *Samanaikainen käyttö*: fyysisiä resursseja pystytään käyttämään vain yhteen tarkoitukseen, aineettomia resursseja eri tarkoituksiin samanaikaisesti.

Aineeton pääoma koostuu kolmesta osa-alueesta: *inhimillisestä-, rakenne- ja suhdepääomasta*. Aineettoman pääoman menestyksellinen toiminta perustuu kaikkien osa-alueiden toimivuuteen. Jos jokin osa-alueista ei toimi, koko aineettoman pääoman toiminta pysähtyy. Kaikkia osa-alueita tarvitaan yrityksen suorituskyvyn ylläpitämiseen ja parantamiseen. Aineettoman pääoman kokonaistehokkuus perustuu siis kaikkien osa-alueiden yhteistoimintaan. (Rastas & Einola-Pekkinen, 2001, s.17)

Seuraavassa luvussa syvennytään tarkemmin aineettoman pääoman osa-alueisiin. Kuvassa 5 on esitetty aineettoman pääoman resurssien pääluokat ja niiden osatekijät



Kuva 5. Aineettoman pääoman osa-alueet ja osatekijät. (IC Partners. 2004, s. 11)

3.2 Aineettoman pääoman osa-alueet

Inhimillinen pääoma

Inhimillinen pääoma tarkoittaa työntekijöiden ja johdon henkilökohtaisia ominaisuuksia, eli koulutusta, yksilön arvomaailmaa, tietoja, innovatiivisuutta, taitoja, luovuutta ja kokemusta. Usein käytetään myös termiä osaamispääoma. Osaamispääomaa, kuten taitoja ja kokemuksia on hyvin vaikea siirtää toisille ihmisille. (Rastas & Einola-Pekkinen, 2001, s.16)

IC Partnersin 2004 julkaiseman Aineettoman pääoman johtaminen-työkirjan mukaan osaamispääoma voidaan jaotella viiteen eri osaamisalueeseen:

Liiketoimintaosaaminen: operatiivinen johtaminen, strateginen suunnittelu, markkina- ja toimialatuntemus, talous-, rahoitus-, ja viestintäosaaminen.

Tuotantoprosessiosaaminen: tuotantoprosessin osaaminen, materiaalien hankintaosaaminen, tuotantomenetelmien kehittäminen ja logistiikkaosaaminen.

Asiakas- ja partneriosaaminen: markkinointi- ja myyntiosaaminen, vuorovaikutus- ja neuvottelutaidot, koulutus- ja konsultointiosaaminen, asiakassuhteet sekä kielitaito.

Organisaatio-osaaminen: yritys- ja tuotetuntemus, projektinhallinta, kehittämis- ja motivointitaidot, brändin kehittämistaidot, tietotekniikkaosaaminen, tiimityöskentely, johtamistaidot ja immateriaalioikeuksien hallinta.

Substanssiosaaminen: kyseiselle liiketoiminta-alalle liittyvä erityisosaaminen.

IC Partners (2004, s.12) käsittelee inhimillistä pääomaa vain osaamisen näkökulmasta. Inhimilliseen pääomaan liittyy olennaisesti myös psykologinen ja sosiaalinen pääoma.

Larjovuori et al. (2015, s. 15) mukaan *psykologinen* pääoma lisää myönteisiä tunteita, jotka auttavat huomioimaan ympäristön tarjoamia uusia mahdollisuuksia ja kehittämään työyhteisötaitoja. Myönteiset tunteet lisäävät henkilöstön oppimishalukkuutta ja työntoa, joka taas hyödyttää organisaatiota. *Sosiaalinen* pääoma lisää innovatiivisuutta, aineetonta pääomaa yleisesti, vähentää työntekijöiden vaihtuvuutta ja auttaa työntekijöiden urakehitykseen. Organisaatioissa, joissa psykologiseen ja sosiaaliseen pääomaan kiinnitetään huomiota, vallitsee hyvä yhteistyöhenki ja korkea työhyvinvointi.

Martin-de Castro et al. (2010, s. 655) jaottelevat inhimillisen pääoman kolmeen luokkaan:

- Tietämys. Viittaa henkilön tietämykseen asioista, joiden avulla hän pystyy hoitamaan tehtävänsä menestyksekkäästi. Osa-alue sisältää seuraavat muuttujat: muodollinen koulutus, kyseisen alan erityiskoulutus, kokemus ja henkilökohtainen kehittyminen.
- Kyvyt. Tarkoittaa sen tyyppistä tietämystä, joka liittyy tapaan tehdä asioita. Viittaa henkilön kykyihin, joita hänelle on kertynyt kokemuksesta ja toiminnasta. Osa-alue sisältää seuraavat muuttujat: yksilöllinen oppiminen, yhteistyötaidot, viestintä (tietämyksen ja tietotaidon jakaminen) ja johtajuus.
- Käyttäytymismallit. Edustaa tietoa henkilön sisimmäisestä ajatusmaailmasta ja arvoista, jotka ohjaavat henkilöä tehtäviensä suorittamisessa. Osa-alue sisältää seuraavat muuttujat: sitoutuminen & yhteenkuuluvaisuuden tunne, motivaatio, työtyytyväisyys, ystävyys, joustavuus ja luovuus.

Longon & Muran (2011, s. 283) mukaan inhimillinen pääoma vaikuttaa myönteisesti rakenne- ja suhdetäpääomaan, vahvistaen inhimillisen pääoman aineettoman pääoman ydinulottuvuutena.

Rakennepääoma

Rakennepääomaan sisältyvät organisaation "omistamat" asiat. Nämä ovat yrityksen luomia tai hankkimia, organisaation rakenteissa tietona tai toimintatapoina esiintyviä tekijöitä. Martin-de Castro et al. (2010, s. 656) mukaan rakenteellinen pääoma voidaan nähdä organisaation runkona ja liimana, sillä se tarjoaa keinot ja arkkitehtuurin tietämyksen säilyttämiseen, vahvistamiseen ja siirtämiseen liiketoimintaan. Rakennepääomaan luetaan myös immateriaalioikeudet, kuten lisenssit ja patentit. IC Partners (2004, s. 13) jakaa rakennepääoman seuraaviin osatekijöihin:

Liiketoimintaprosessit: organisaatiossa käytössä olevat toimintatavat, esimerkiksi tilaus-toimitusprosessi, tuotekehitysprosessi tai markkinointiprosessi.

Tuoteinnovointi: organisaation toimintatavat ja panostukset uusien palvelujen, menetelmien ja tuotteiden kehittämiseksi, sekä toiminnan tuloksena syntyvät immateriaalioikeudet.

Rakenteet ja järjestelmät: työn organisointi, toimintamallit, laatu-, dokumentointi-, ja johtamisjärjestelmät, tietokannat ja organisaatorakenteet. Tärkein tehtävä on varmistaa toiminnan tehokkuus ja tietovirtojen kulku.

Brändi: yrityksen maine, tunnettuus ja näkyvyys eri sidosryhmille. Voi perustua yrityksen tuotteisiin/palveluihin, toimintatapoihin, tai henkilöihin.

Organisaatiokulttuuri: yrityksen arvot, viestintä- ja johtamistavat sekä henkilöstön sitouttamis- ja palkitsemistavat.

Rakennepääoman osa-alueet ovat organisaation omistamia, mutta ne ovat useimmiten ihmisten luomia. Työntekijävaihdosten tapahtuessa, rakennepääomaan liittyvät asiat jäävät kuitenkin organisaation käyttöön. (Lönqvist et al. 2006, s.25)

Suhdepääoma

Suhdepääomaan sisältyvät sidosryhmäyhteydet, joiden varassa organisaatio toimii. Näitä ovat mm. asiakkaat, alihankkijat ja toimittajat, palveluntarjoajat, yhteistyökumppanit, rahoittajat ja julkisen sektorin toimijat (Rastas & Einola-Pekkinen, 2001, s.18). Suhdepääoman sanotaan Lönqvistin et al. (2006, s. 25) mukaan olevan organisaation omistamaa. Kuitenkin monet siihen liittyvät tekijät, kuten asiakassuhteet, ovat yksittäisten ihmisten luomia ja sidoksissa kyseisiin ihmisiin. Kun henkilö poistuu organisaatiosta, hänen luomansa asiakassuhteet seuraavat usein perässä. Tämä voidaan estää sopimuksin. Longon & Muran (2011, s. 279) mukaan työntekijöiden sosiaalisten verkostojen on todettu vaikuttavan positiivisesti suorituskykyyn sekä parantavan urakehitystä ja työtyytyväisyyttä.

3.3 Aineeton pääoma ja organisaation suorituskyky

Aineettomalla pääomalla on suuri vaikutus organisaation suorituskykyyn. Fyysisen pääoman johtamisen merkitys on pienenentynyt suhteessa aineettoman pääoman johtamiseen. Singh & Narwal (2014, s. 95) toteavat, että aineettomalla pääomalla on merkittävä vaikutus yrityksen taloudelliseen tulokseen ja markkina-arvoon. Diaz-Fernandez et al. (2014, s. 329) mukaan Or-

ganisaation kilpailukyky edellyttää aineetonta pääomaa, jotta se voi reagoida sisäisiin ja ulkoi-
siin mahdollisuuksiin ja kohdata uhkia asianmukaisesti.

Lönnqvist et al. (2006, s.27-29) mukaan varsinkin asiantuntijaorganisaatioissa aineeton pääoma on ensiarvoisen tärkeää. Henkilöstön osaamisella, tiedon analysoinnilla, soveltamisella ja jaka-
misella on suuri merkitys asiantuntijaorganisaation suorituskykyyn. Menestyvän asiantuntijaor-
ganisaation pitää olla joustava ja muuntautumiskykyinen. Myös yrityksen imago ja arvot ovat
elintärkeitä asiantuntijaorganisaation menestyksen kannalta. Edellä mainittujen ominaisuuksien
tärkeyden tunnistamisen vuoksi, suorituskyvyn mittaamisessa on alettu kiinnittää yhä enemmän
huomiota aineettoman pääoman mittaamiseen. Ei-taloudellisia menestystekijöitä on esitetty tau-
lukossa 1. Vaikka aineettoman pääoman tärkeys on tunnistettu, ja sen mittaamiseen on alettu
kiinnittää enemmän huomiota, taloudellinen näkökulma on kuitenkin useimmissa organisaatiois-
sa kilpailukykyyn kannalta tärkein näkökulma. Aineettoman pääoman tekijät ovat kuitenkin tärke-
ässä roolissa tukemassa taloudellisten tulosten saavuttamisessa. Organisaation tulisikin tunnis-
taa suorituskykynsä kannalta tärkeimmät menestystekijät (taloudelliset, fyysiset ja aineettomat),
jotta suorituskykyä voidaan mitata.

Aineettomat	Fyysiset
<ul style="list-style-type: none"> • Asiakastyytyväisyys • Henkilöstön osaaminen • Innovatiivisuus • Työilmapiiri 	<ul style="list-style-type: none"> • Asiakkaiden lkm. • Reklamaatioiden lkm. • Toimitusaika • Tuottavuus

Taulukko 1. Organisaation aineettomia ja fyysisiä menestystekijöitä. (Lönnqvist et al. 2006, s.29)

Menestyvä organisaatio käyttää resurssejaan ja investoi niihin. Joten aineettoman pääoman arvonluontikyky pohjautuu niiden tuottavuuteen. Aineettoman pääoman osa-alueet muodosta-
vat arvonluontiketjun, jossa osaaminen ja kokemus muuntautuvat toimintatapojen, rakenteiden
ja toimintajärjestelmien kautta tietotaidoksi, jota voidaan soveltaa innovaatiotoiminnassa. Toi-
minnasta syntyy uusi palvelu tai tuote, jolla yritys kasvattaa asiakaskuntaan ja liikevaihtoa. Ai-
neeton pääoma muuttuu yrityksen toiminnassa toiseksi aineettomiksi pääomiksi tai fyysisiksi
pääomiksi. On tärkeää ymmärtää aineettoman pääoman merkitys yrityksen sekä toiminnalle
että taloudelliselle suorituskyvyille. Kuvassa 6 on esitetty aineettoman pääoman tekijöiden
muodostamia arvonluontiketjuja. (IC Partners. 2004, s. 15)



Kuva 6. Aineettoman pääoman tekijöiden muodostamat arvonluontiketjut. (IC Partners. 2004, s. 15)

3.4 Aineettoman pääoman mittaaminen

3.4.1 Aineettoman pääoman mittaamisen syitä

Aineettoman pääoman mittaaminen on tärkeää, kun tehdään vertailuja muihin yrityksiin, *arvioidaan yrityksen todellista arvoa* ja pyritään *jatkuvaan toimintatapojen kehittämiseen*. On useita syitä, miksi organisaatioiden tulisi mitata aineetonta pääomaa. Näitä ovat *strateginen johtaminen ja päätöksenteko, osaamisen kehittäminen, sisäinen viestintä, sidosryhmäviestintä sekä muutostilanteiden hallinta (esim. liiketoiminnan laajentaminen)*. Mittaaminen myös auttaa hallitsemaan aineettomia resursseja, jotka tuottavat yritykselle arvoa ja kilpailuetua liiketoimintaan. Aineettoman pääoman mittaamisessa on ehdottoman tärkeää valita oikea mittarimalli, joka on sopiva juuri kyseiselle organisaatiolle. (Luminita, 2014, s. 175)

IC Partners (2004, s.34) määrittelee yllä mainittujen aineettoman pääoman mittaustarkoituksia seuraavasti.

Strateginen johtaminen ja päätöksenteko: varmistetaan strategian toteuttamiseen tarvittavat resurssit, strategian implementointi, tavoitteiden viestintä, strategian toteutumisen seuraaminen

Toimintatapojen kehittäminen: toimintatapojen ja prosessien jatkuva parantaminen, tiedon saanti toimintaperiaatteista ja vaikuttajista päätöksentekoa varten

Osaamisen kehittäminen: osaamisen kehittämisen seuranta ja strategisten osaamisalueiden varmistaminen

Sisäinen viestintä: motivoidaan työntekijää korostamalla niitä mitattavia asioita, joihin työntekijä voi vaikuttaa

Sidosryhmäviestintä: tuloksetekoon ja riskeihin vaikuttavien kriittisten tekijöiden ja tulosten raportointi sidosryhmille, päätöksentekoon ja tyytyväisyyteen vaikuttavien asioiden ja toiminnan arviointi

Muutostilanteiden hallinta: aineettoman pääoman varmistaminen ja arviointi muutostilanteessa

3.4.2 Aineettoman pääoman mittaamisen piirteitä

Kun aineetonta pääomaa kehitetään, Lönnqvist et al. (2006, s. 55) mukaan tehdään toimintoja, jotka kasvattavat aineettoman pääoman arvoa. Henkilöstön osaamista voidaan kasvattaa esimerkiksi kouluttautumisella tai työnkierrolla. Yrityksen imagoa voidaan kasvattaa arvostetun yhteistyökumppanin hankkimisella tai menestyneellä markkinoimisella. Asiakassuhteita voidaan parantaa yritysvierailuilla tai yhteisillä kehityshankkeilla asiakassuhteen parantamiseksi.

Subjektiiiset mittarit

Subjektiiisia mittareita ovat muun muassa kyselyt ja arvioinnit. Esimerkiksi asiakastytyväisyyttä mitataan perinteisesti asiakaskyselyillä. Mittaamisessa voidaan käyttää myös välillisiä mittareita, kuten reklamaatioiden määrää, tai kysynnän vaihteluita. Välilliset mittarit eivät suoraan kerro asiakastytyväisyyttä, mutta tuloksia analysoimalla siitä saadaan varsin hyvä käsitys. Subjektiiiset mittarit räätälöidään tapauskohtaisesti, joten mittauskohteesta saadaan kattava kuva. Subjektiiivisten mittareiden käyttämiseen tarvitaan resursseja sekä mittaaajalta että mittauksen kohteelta. Mittaajan pitää analysoida tuloksia ja mitattavan täytyy käyttää aikaa ja resursseja kyselyyn vastaamisessa. On tärkeää, että vastaajia ei kuormiteta liikaa, liian työläillä tai liian usein toistuvilla kyselyillä. (Lönnqvist et al. 2006, s. 56)

Objektiiiset mittarit

Objektiiivisten mittareiden tietolähteenä ovat Lönnqvist et al. (2006, s. 57) mukaan todelliset tapahtumat, kuten reklamaatiot, kouluttautumiseen kulutettu aika ja raha tai sairauspoissaolot. Edellä mainittuja tapahtumia on helppoa ja vaivatonta mitata. Objektiiiset mittarit ovat luotettavia, mutta antavat menestystekijöistä suhteellisen kapea-alaisen kuvan. Muun muassa reklamaatioiden määrä voi johtua monesta muustakin tekijästä, kuin ainoastaan asiakastytyväisyydestä (mm. toimitusaika, hinta, tekniset ominaisuudet). Objektiiivisen mittauksen laatua voidaan parantaa käyttämällä useampia mittareita.

3.4.3 Aineettoman pääoman mittaamisen haasteita

Aineettoman pääoman mittaamiseen liittyy monia haasteita, koska se ei ole fyysisesti näkyvää, ja koostuu usein ei-taloudellisista tekijöistä. Aineettomia panoksia ja tuotoksia (mm. raportit, suunnitelmat ja niihin käytetyt resurssit) on usein vaikea määrittää. Henkilöstön osaaminen ja kouluttautuminen sekä sidosryhmäsuhteiden luominen koetaan erittäin tärkeiksi asioiksi, ja niitä pystyttäisiin mittaamaan kohtuullisen helposti, mutta monilta organisaatioilta puuttuu tarvittava mittausosaaminen. (Lönqvist et al. 2006, s. 51-52). Koska aineetonta pääomaa on vaikea mitata, mittarit eivät aina ole kovin toimivia tai luotettavia. Mittareiden käyttö ja ylläpito voi olla kallista, joten tulisikin aina miettiä tarkkaan, että mittauksesta saatava hyöty on suurempi kuin siihen käytetyt panokset (Lönqvist et al. 2006, s. 58).

Rastan ja Einola-Pekkisen (2001, s. 174) mukaan helposti mitattavissa olevat taloudelliset tulokset näkyvät usein vasta pidemmän ajan kuluttua, ja niiden linkittäminen aineettomiin menestystekijöihin on usein hankalaa.

Roos et al. (2006, s. 120) mukaan nykyään on olemassa paljon erilaisia aineettoman suorituskyvyn mittausmalleja. Organisaatiot eivät kuitenkaan usein koe saavansa näistä hyötyä johtamiseen tai raportointiin. Tämä johtuu usein siitä, että on valittu vääränlainen mittausjärjestelmä tai käytetty mittausjärjestelmää virheellisesti. Mittaaminen ja tunnusluvut pitäisi liittyä suoraan asiaan, jonka tueksi mittaus tehdään, esimerkiksi strategiaan. Mittaus pitää tehdä oikein ja tavoitetasot on oltava määritelty oikein. Organisaatioissa on usein paljon päällekkäisiä, toiminnan seurantaan liittyviä mittareita, joista saadaan liikaa yksittäisiä tunnuslukuja. Näiden seuraaminen ja ylläpito on raskasta. Voidaan myös kyseenalaistaa tällaisten päällekkäisten mittareiden tuottaman liiallisen datan hyöty. Tämän vuoksi mittareiden ja tunnuslukujen keskinäiset vaikutukset ja niiden merkitys liiketoimintaan tulisi pohtia tarkkaan. Mittausjärjestelmän tulee siis sisältää vain tarkoituksenmukaiset ja olennaiset tunnusluvut.

Koska aineeton pääoma ei yleensä ole havainnoitavissa suoraan ja sen arvottamisessa on erittäin vaikeaa käyttää mittarina rahaa, kaikenlainen vertailu on äärimmäisen hankalaa. Monissa tapauksissa tulokset perustuvat henkilökohtaisiin arvioihin. Aineettoman pääoman mittaamisessa, kuten suorituskyvyn mittaamisessakin, organisaation tulee tarkkaan pohtia seuraavia kysymyksiä: miksi mitataan, mitkä ovat mittauskohteet ja kuinka mittaus toteutetaan. (Torkkeli et al. 2005, s. 47)

3.5 Aineettoman pääoman johtaminen

Aineetonta pääomaa tukeva työilmapiiri

On tärkeää luoda työyhteisöön yhteisöllinen ilmapiiri, jossa jokainen tuntee voivansa vaikuttaa asioihin. Tällaisen ilmapiirin luomisessa ehdoton edellytys on johdon ja työntekijätason avoin vuorovaikutus. Avoimuus edellyttää luottamuksellista ilmapiiriä, jonka luomisesta johdolla on tärkeä rooli, mutta kaikki muutkin työntekijät ovat siitä osaltaan vastuussa. (Rastas & Einola-Pekkinen, 2001, s.27)

Johtaminen ja työilmapiiri vaikuttavat merkittävästi yrityksen uudistumiskykyyn, oppimiseen ja innovaatiotoimintaan. Sama asia pätee myös yksilöihin, henkilöstön osaamisen kehittäminen vaikuttaa yksilön innovaatiokykyyn ja kykyyn hyödyntää omaa osaamistaan (Saunila & Ukko 2015, s.14). Yrityksen kehittymisessä on kyse jatkuvasta oppimisprosessista. Uuden oppiminen on aina haastavaa, eikä uusien asioiden tekeminen yleensä onnistu kerralla. Tämän vuoksi organisaatiossa on oltava luottamuksellinen, turvallinen ja epäonnistumisia salliva ilmapiiri. Yksilön ja organisaation on kuitenkin opittava epäonnistumisista. Luottamus kehittyy, kun asioita tehdään yhdessä. Organisaatiolla on oltava rohkeutta kokeilla uusia toimintatapoja ja sietää keskeneräisyyttä. Suunnan antaminen ja yhdessä oppimisen mahdollistaminen ovat johdon vastuulla (Rastas & Einola-Pekkinen, 2001, s.27-28).

Strateginen johtaminen

Aineettomalla pääomalla organisaatio luo toimintaedellytyksiä tulevaisuuteen. Aineettoman pääoman strategisella johtamisella varmistetaan organisaation resurssien kapasiteetti ja soveltuvuus suhteessa tavoitteisiin (IC Partners, 2004, s.5).

Organisaation kilpailuetu riippuu usein sen resursseista ja niiden ominaispiirteistä. Resurssien tuottaman arvon on oltava pysyvää ja tuottaa etua liiketoimintaan. Aineettomia resursseja ovat esimerkiksi erityisosaaminen (inhimillinen pääoma), patentit ja innovaatiot (rakenepääoma) sekä asiakas- ja sidosryhmäsuhteet (suhdepääoma). Organisaation kilpailuetua tuovat aineettomat resurssit ovat tärkeää tunnistaa, ja kasvattaa niiden yritykselle tuottamaa arvoa. (Roos et al. 2006, s. 21-22)

IC Partners (2004, s.5) mukaan aineettoman pääoman johtamismalli menee pääpiirteittäin seuraavasti: Ensin määritellään strategia ja liiketoiminnalliset tavoitteet, jonka jälkeen määritellään ne keinot, joilla tavoitteisiin pyritään. Tämän jälkeen määritellään toiminnot ja resurssit, jotka vaikuttavat eniten strategiaan. Kun toiminnot ja resurssit on määritelty, on tunnistettava toiminnoissa tarvittava aineeton pääoma (osaaminen, rakenteet ja yhteistyösuhteet). Seuraa-

vaksi on tunnistettava resurssien vahvuudet ja heikkoudet. Puutteellisille tai riittämättömille resursseille on laadittava kehittämissuunnitelma. Kriittisille resursseille laaditaan mittarit ja seuranta-järjestelmät. Kuvassa 7 on esitetty aineettoman pääoman strategisen johtamisen malli.



Kuva 7. Aineettoman pääoman strategisen johtamisen malli. (IC Partners. 2004, s. 5)

3.6 Innovaatiokyvykkyys osana aineetonta pääomaa

3.6.1 Innovaatiokyvykkyuden piirteitä

Ylihervan (2004, s. 32) mukaan innovaatiokyvykkyys viittaa niihin johdon ominaisuuksiin ja yrityksen piirteisiin, joilla yritys pystyy kehittämään kilpailukykytekijöitään niin, että ne luovat yritykselle kilpailuetua. Yrityksen resurssit luovat joka päiväisen tuotannon ja innovaatiotoiminnan edellytykset, mutta ilman innovaatiokyvykkyyttä resursseissa olevaa potentiaalia ei pystytä aktivoimaan uusiksi innovaatioiksi.

Organisaation on Saunilan ja Ukon (2012, s. 355) mukaan kehitettävä innovaatiokyvykkyytään, tullakseen innovatiiviseksi. Luovuuden ja kykyjen hallinta, kuten innovaatiokyvykkyys, ovat innovatiivisen organisaation tunnusmerkkejä. Nykypäivän haastavissa ympäristöissä toimiminen edellyttää organisaatioiden innovaatiokyvykkyuden kehittämistä. Organisaatioilla, jotka kehittävät innovaatiokyvykkyytään, on huomattavasti paremmat mahdollisuudet menestyä tulevaisuudessa. Voidaankin olettaa, että organisaation suorituskyky on yhä riippuvaisempi sen innovaatiokyvykkyydestä.

Saunila ja Ukko (2012, s.358) esittävät, että innovaatiokyvykyys voidaan jakaa kolmeen eri tekijään:

1. Innovaatiopotentiaali koostuu tekijöistä, jotka vaikuttavat innovaatiokykyyn. Tekijät kuvaavat organisaatioiden potentiaalia tuottaa innovaatioita.
2. Innovaatioprosessit ovat järjestelmiä ja toimintoja, jotka auttavat organisaatioita hyödyntämään innovaatiopotentiaaliaan ja mahdollistavat innovaatiot. Ne ovat järjestelmiä ja toimintoja, joilla innovaatiot toteutetaan.
3. Innovaatiotoiminnan tulokset ovat esim. tuote-, palvelu- tai prosessi-innovaatioita.

Innovaatiokyvykyys on osa organisaation aineetonta pääomaa. Aineettoman pääoman osa-alueita ovat inhimillinen pääoma, suhdepääoma ja rakennepääoma. Inhimilliseen pääomaan kuuluvat työntekijöiden ja johtajien henkilökohtaiset ominaisuudet ja osaaminen. Suhdepääomaan kuuluvat organisaation sidosryhmiin liittyvät asiat. Rakennepääomaan sisältyvät organisaation arvot, prosessit, kulttuuri, työilmapiiri, dokumentoitu tieto ja immateriaalioikeudet (Lönnqvist et al. 2006, s.25). Organisaation innovaatiokyvykyys sisältää siis elementtejä kaikista aineettoman pääoman osa-alueista.

3.6.2 Innovaatiokyvykkyyttä mittaamisen syitä

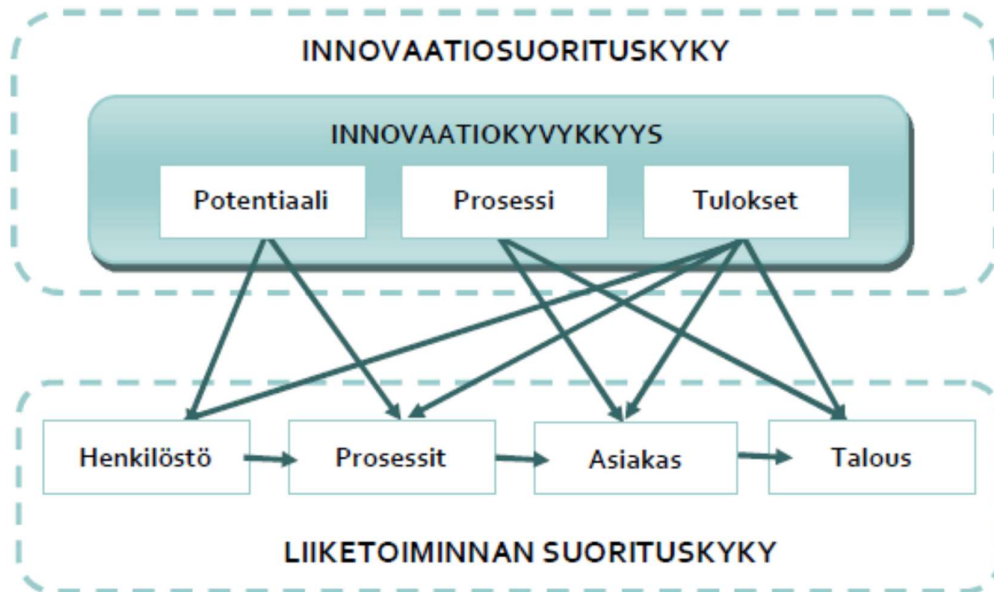
Organisaation on kehitettävä Saunilan ja Ukon (2013, s. 994-995) innovaatiokyvykkyytään hankkiakseen kestäväää kilpailuetua. Siksi on tärkeää arvioida organisaation innovaatiokyvykkyyttä tarkasti. Innovaatiokyvykkyuden mittaaminen voi auttaa johtajia kahdella tavalla: mittaaminen auttaa sekä tekemään päätöksiä objektiivisen tiedon perusteella, että kohdistamaan tavoitteet ja päivittäiset pyrkimykset pitkän ja lyhyen tähtäimen innovaatio suunnitelmaan. Hyvin implementoitu ja käytetty suorituskyvyn mittausjärjestelmä johtaa kulttuurimuutoksen kautta osallistavampaan ja konsultoivampaan johtamistyyliin. Tutkimuksissa on havaittu, että suorituskyvyn mittaamisella on myönteinen vaikutus työntekijöiden suorituskykyyn, päätöksentekokykyyn ja työtyytyväisyyteen. Suorituskyvyn mittaamisella on siis merkittävä rooli kehitettäessä organisaation innovaatiokyvykkyyttä. Innovaatiokyvykkyuden nykytila on parempi niissä yrityksissä, jotka mittaavat suorituskykyään aktiivisemmin.

3.6.3 Innovaatiokyvykkyyden mittaamisen piirteitä

Saunilan ja Ukon (2012, s. 360) mukaan sopivat suorituskykymittarit voivat parantaa merkittävästi innovoinnin ymmärtämistä. Sopivimpia ovat sellaiset mittarit, jotka mahdollistavat innovaatioihin keskittymisen. Nykyiset innovaatiokyvykkyyden mittarit voidaan jakaa karkeasti kahteen luokkaan: panoksiin ja tuotoksiin. Panosmittarit arvioivat, miten innovaatiotoiminta on järjestetty ja miten resurssit kohdennetaan niille. Tuotosmittareihin sisältyvät tutkimus- ja kehitystoimintaan ja koulutukseen käytetyt varat. Panostusten mittaaminen on ongelmallista, koska se kertoo vain panostuksista, eikä saavutuksista. Panostusten mittaaminen myös aliarvioi pienempää innovaatiotoimintaa. Pienemmällä organisaatioilla ei ole mahdollisuuksia investoida T & K-toimintaan, jonka vuoksi panostustoimenpiteet eivät heijasta todellista innovaatiokykyä. Tuotosten mittaamisella taas arvioidaan innovaatiokyvyn vaikutuksia. On vaikea ilmaista kaikkia innovaatioita määrällisesti, joten tuotostulokset yleensä mittaavat vain onnistuneiden innovaatioiden tuloksia. Tuotoksiin kuuluvat pääasiassa organisaation patentit ja lisenssit. Tuotosten mittaamisen ongelma on se, että ne sopivat vain tietyn tyyppisiin innovaatioihin ja organisaatioihin. Ne eivät sovi pienille organisaatiolle tai palvelujärjestöille. Tuotosten mittaaminen ei mittaa innovaatioiden taloudellista arvoa. Aineettoman pääoman mittaaminen on vielä paljon kehittymättömämpää kuin talouslukujen mittaaminen. Numeeriset tulokset eivät aina ole tärkein tulos mittaamisessa, vaan olisi tärkeämpää havaita mittaustulosten muutokset.

Innovaatiokyvykkyyttä ei Saunilan ja Ukon (2012, s. 365) mukaan yleensä mitata suoraan, vaan mittaaminen on suunniteltava niin, että mitataan innovaatiokyvykkyyteen läheisesti liittyviä asioita. Mittaamisessa voidaan käyttää erilaisia innovaatiokyvykkyyden mittareita. Tavoitteet ja niiden mittarit ovat tapauskohtaisia. Tavoitteet asetetaan huomioiden organisaation lähtökohdat ja ominaispiirteet. Pääasia on kuitenkin, että mitataan innovaatiokyvykkyyttä, tai jotain sen elementtejä (mahdollisuudet, prosessit ja tulokset). Innovaatiosuorituskyvyn näkökulma voi sisältää innovaatiokyvykkyyden eri osatekijöitä (innovaatiopotentiali, innovaatioprosessit ja innovaatiotoiminta). Ei riitä, että on tiedossa uusien innovaatioprosessien tai tuotteiden määrä, jos ei ole tietoa niiden yhteydestä liiketoiminnan suorituskykyyn.

Yrityksen innovaatiokyvykkyyden vaikutuksia mitataan asiakkaiden, prosessien, henkilöstön ja talouden näkökulmista. Nämä neljä näkökulmaa vaikuttavat yrityksen liiketoiminnan suorituskykyyn. Kuvassa 8 esitetään, että parannus innovaatiopotentialissa ja -prosessissa voi parantaa liiketoiminnan eri vaiheita.



Kuva 8. Innovaatiokyvyyden vaikutukset yrityksen suorituskyvyn osa-alueisiin (Saunila & Ukko 2012, s.366)

3.6.4 Innovaatiokyvyyden johtamisen piirteitä

Ylihervan (2004, s. 59) mukaan innovaatiokyvyyden kehittämisessä johtamisella on suuri merkitys ja sen avulla voidaan suoraan parantaa yrityksen innovaatioaktiivisuutta. Innovaatiokyvyyden johtamisen yksi tärkeimmistä tavoitteista on tukea organisaation jatkuvaa uudistumista. Hyvällä johtamisella voidaan vaikuttaa strategian ja tavoitteiden jalkauttamiseen organisaation eri tasoille. Innovaatiokyvyyden mittaaminen ja arviointi ovat keskeisiä tekijöitä innovaatiokyvyyden johtamisessa. Organisaation tavoitteiden täyttymistä ja strategian mukaista toimintaa on perinteisesti mitattu omistajien näkökulmasta. Viime aikoina on kuitenkin alettu kiinnittää enemmän huomiota yrityksen varsinaiseen toimintaan ja aineettomaan pääomaan, johon innovaatiokyvyyskin kuuluu. Tähän tarkoitukseen tasapainotettu mittaristo on koettu hyväksi työkaluksi. Suorituskyvyn mittaamisessa ja johtamisessa on tärkeää huomioida oppimisen näkökulma ja innovaatiokehityksen mahdollisuus.

Organisaatioon on tärkeää luoda avoin, innovaatiotoimintaa tukeva, ja epäonnistumisia salliva ilmapiiri. Työntekijöitä tulee kannustaa itsensä kehittämiseen ja lisäkouluttautumiseen. Työhyvinvointiin ja työssä viihtymiseen tulee kiinnittää erityishuomiota ja siihen tulee panostaa. Johdon tulee kannustaa työntekijöitä aktiivisuuteen, sekä ulkopuolisen tiedon hankkimiseen ja sen

hyväksikäyttämiseen. Organisaatioon on luotava selkeät rakenteet ideoiden kehittämiseen ja työtehtävien organisointiin. (Saunila & Ukko 2015, s.12-13)

Jotta organisaatio pystyy luomaan innovaatioita, on Apilon ja Taskisen (2006, s.19) mukaan päällekkäiset toiminnot, tiedonvaihto, kaaos ja luovuus pystyttävä yhdistämään organisaation toimintatapoihin ja prosesseihin. Innovaatiokyvykkyyden johtamisessa tarvitaan sekä ihmisten että asioiden johtamista. Ihmisjohtamista tarvitaan eniten innovaatioprosessin alkupäässä, tukemalla työntekijöiden ideoita ja luomalla otolliset olosuhteet. Asioiden johtamista tarvitaan lähinnä innovaatioprosessin loppupäässä. On tärkeää tunnistaa ne vaiheet, joissa tarvitaan ihmisjohtamista, ja missä asioiden johtamista. Tärkein tehtävä Apilon ja Taskisen (2006, s.97) mukaan innovaatiokyvykkyyden johtamisessa, on pystyä hyödyntämään koko organisaation innovaatiopotentiaalia ja tehdä innovaatiotoiminnasta yhteinen asia.

4. YRITYKSEN SUORITUSKYKYVYN MITTAAMINEN

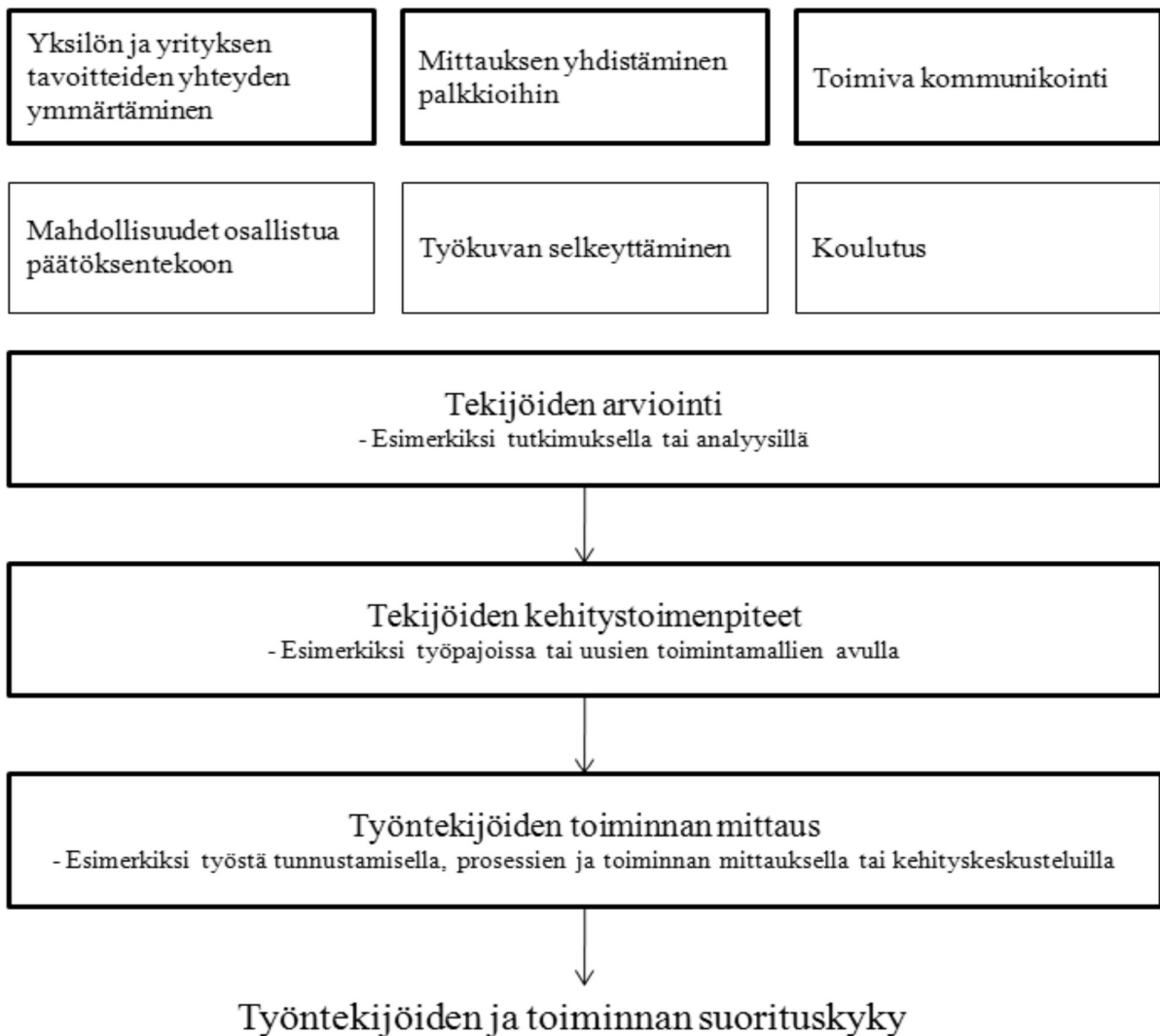
4.1 Suorituskyvyn mittaamiseen vaikuttavia tekijöitä

Francon ja Bournen (2003, s. 698) mukaan suorituskyvyn mittausjärjestelmien käyttö on kehitynyt asteittain. 90-luvulla mietittiin enimmäkseen strategiakarttoja ja minkä tyyppisiä mittareita valitaan. 2000-luvun vaihteessa alettiin kiinnostumaan enemmän mittausjärjestelmien implementoinnista. Nykyään suorituskyvyn mittaamisessa huomion kohde on muuttunut. Tutkijat ja mittaajat ovat enemmän huolissaan siitä, miten tuloksia hallitaan ja miten mittareista saatuja tuloksia hyväksikäytetään. Suorituskyvyn mittausprosessi menee täysin hukkaan, ellei mittareista saatua informaatiota käytetä johtamisen toimiin.

Ukko et al. (2007, s.39) mukaan yksi suorituskyvyn mittaamisen päätehtävistä on tuottaa luotettavaa tietoa päätöksenteon tueksi. Suorituskyvyn mittaamisessa on keskitytty lähinnä strategiaan tarkoituksiin. Tavallisesti strateginen suorituskyvyn mittaus tarkoittaa yritysten pitkän aikavälin suunnitelmien ja menestyksen seuranta. Usein kuitenkin yritykset ovat soveltaneet suorituskyvyn mittaamisessa alhaisempia organisaation tasoja, kuten osastoja, yksiköitä, tiimiä ja jopa yksittäisiä henkilöitä. Toimenpiteet ovat usein operatiivisia ja lähellä työntekijöitä. Työntekijätason suorituskyvyn mittauksella on myös yksilön käytökseen liittyviä vaikutuksia.

Santorinin ja Andersonin (1987, s 142) näkemyksen mukaan suorituskyvyn mittaamiseen vaikuttavat toiminnallisen ympäristön lisäksi yrityksen organisaatorakenne, tavoitteet, menestystekijät ja palkkiojärjestelmä. Ukon (2009, s. 63-64) mukaan menestyvässä yksilötason mittausjärjestelmässä kolme tärkeintä asiaa ovat suorituskyvyn sitominen palkkioihin, yksilön ja yrityksen tavoitteiden välisen yhteyden ymmärtäminen sekä toimiva kommunikointi. Muiksi tärkeiksi tekijöiksi hän näkee työntekijöiden mahdollisuudet osallistua päätöksentekoon, selkeä työnkuva ja koulutus. Kuvassa 9 on esitetty viitekehys yksilötason suorituskyvyn mittaamiselle. Viitekehysten tarkoituksena on pyrkiä kehittämään kuutta Ukon mainitsemaa tekijää, ja arvioida niiden nykyhetken taso. Tekijöistä valitaan tärkeimmät kehitettäväksi ja toimenpiteiden johdosta pitäisi olla paremmat edellytykset toimivalle suorituskyvyn mittausjärjestelmälle.

Yksilötason suorituskyvyn mittaukseen vaikuttavia tekijöitä



Kuva 9. Yksilötason suorituskyvyn mittauksen kehittämisen viitekehys. (Ukko 2009, s. 65)

Usein ylimmän johdon sitoutuminen mielletään tärkeimmäksi tekijäksi onnistuneen suorituskyvyn mittauksen suorittamiseksi. Kirjallisuudessa kuitenkin yrityskulttuuri on useimmin mainittu tekijä, ja sitä pidetään tärkeämpänä kuin johtajuutta ja ylimmän johdon sitoutumista. Pelkkä ylimmän johdon sitoutuminen ei riitä onnistuneeseen suorituskyvyn mittaukseen, koska jos kulttuuri ei ole suosiollinen mittaamiselle, todennäköisesti ei saada toimivaa suorituskyvyn mittausjärjestelmää aikaiseksi. (Franco & Bourne, 2003, s. 708)

4.2 Suorituskyvyn mittaamisen haasteita

Neelyn ja Bournen (2000, s. 3) mukaan noin 70% tasapainotettuiden mittausjärjestelmien implementoinneista epäonnistuu, vaikka järjestelmiä on kehitetty jatkuvasti. He löytävät ongelmalle kaksi pääsyytä. Ensimmäinen on, että mittausjärjestelmät ovat usein huonosti suunniteltuja. Toinen syy on, että niitä on vaikea viedä käytäntöön.

Hyvän mittausjärjestelmän suunnittelua ei tulisi aloittaa kysymyksellä: "Mitä meidän pitäisi mitata?" (Neely & Bourne, 2000, s. 4) Sen sijaan tulisi hahmottaa organisaation menestystekijät. Menestystekijöille pitää löytää on syy-seuraustekijät, jotka linkittyvät organisaation strategiaan. Usein organisaatioiden tuloskortit eivät heijasta organisaation strategiaa ja kun muut ihmiset näkevät mittaustulokset, he eivät ymmärrä tulosten syytä tai logiikkaa. Tämän seurauksena organisaation ihmiset alkavat kyseenalaistaa toimintaa.

Vaikka organisaatio olisikin onnistunut tunnistamaan menestystekijät ja suunnittelemaan toimivan mittausjärjestelmän, niin usein implementointivaihe epäonnistuu. (Neely & Bourne, 2000, s. 5) Monet ihmiset kokevat suorituskyvyn mittaamisen uhkaavana. Mittaamista voidaan pitää myös välineenä negatiiviselle palautteelle, mustamaalaamiselle ja jopa rankaisukeinona. Tällaisissa kulttuureissa työntekijät alkavat manipuloida mittaustuloksia, sen sijaan että keskittyisivät mittaamaan todellista suorituskykyä ja kehittämään toimintaa. Neelyn (1998, s.1) mukaan tämä ilmiö korostuu varsinkin suorituskykyyn perustuvaa tulospalkkausta käytettäessä, ja ainoastaan taloudellisten mittareiden ollessa palkkioperusteina. De Waalin (2009, s. 367) mukaan suurimmat ongelmat mittariston implementointivaiheessa ovat seuraavia: mittaamiselle epäsuotuisa organisaatiokulttuuri, johdon sitoutumisen puute, mittariston merkitys laskee tai se lopetetaan johdon vaihtuessa, johto tai organisaatio ei koe mittariston käyttöönottoa riittävän tärkeäksi ja hyödylliseksi.

Usein niissäkin tapauksissa, että mittausjärjestelmän suunnittelussa ja implementoinnissa ollaan onnistuttu, tietojen hallinnassa ja käsittelyssä epäonnistutaan. Monissa yrityksissä on Neelyn ja Bournen (2000, s. 6) mukaan erinomaiset mittausjärjestelmät ja infrastruktuurit tukemassa raportointijärjestelmää, mutta johtajat eivät analysoi mittareista saatua informaatiota. Koko suorituskyvyn mittausprosessi menee täysin hukkaan, ellei mittareista saatua tietoa käytetä johdon toimenpiteisiin organisaation kehittämiseksi.

Lengacher (2009, s. 18-23) esittää kolme asiaa, jotka vievät organisaatioilta eniten turhaa aikaa ja huomiota suorituskyvyn mittaamisessa.

1. *Oikeiden mittareiden etsiminen*: yleisimmät virheet ovat liian monien asioiden mittaaminen, väärin asioiden mittaaminen ja mittaustulosten vääränlainen analysointi

2. *Mittaaminen oikein*: yleisimmät virheet ovat arkuus mittaamiseen, väärin mittaaminen, väärään aikaan mittaaminen ja keskittyminen väriin asioihin mittaamisessa
3. *Mittareiden yhdistäminen*: yleisimmät virheet ovat yksittäisten ja yhdistelmämittareiden vääränlainen analysointi ja tulosten vääränlaiset painotukset

Laamanen (2005, s. 28-31) mukaan mittaaminen voi aiheuttaa myös ongelmia. Hän on luetellut mittaamisen riskejä seuraavasti:

- Mittaaminen aiheuttaa vääränlaista toimintaa
- Mitataan strategian kannalta väärä asioita
- Ylisuorittajat uupuvat ja ihmissuhteet voivat heiketä yksilömittareiden vuoksi
- Motivaatiota heikentävän määrällisen suorituskvyn mittaaminen
- Sellaisten asioiden mittaaminen, johon ei voi vaikuttaa
- Liian tarkka valvonta ja tuloksiin vääränlainen reagointi
- Mittariston antamaa informaatioita ei osata tulkita
- Tekosyiden keksiminen huonolle suorituskvylle
- Tavoitteista tulee katto, eikä niitä edes yritetä ylittää
- Numeroiden liiallinen painottaminen

Välttyäkseen suuremmilta ongelmilta mittausprosessin läpiviemisessä, on yrityksen johdon oltava sitoutunut prosessiin ja työyhteisöön luotava mittaamiselle suotuisa ilmapiiri. Menestystekijät pitää kartoittaa huolellisesti, ettei mitata turhia asioita ja mittareiden tulee linkittyä strategiaan. On tärkeä muistaa, että mittaristosta ei ole hyötyä, jos sitä ei käytetä.

4.3 Yleisimpiä suorituskvyn mittaus- ja analysointijärjestelmiä

Suorituskvyn mittaamiseen ja analysointiin on kehitetty monia eri järjestelmiä. Kansainvälisesti tunnetuimpia ovat Kaplanin ja Nortonin tasapainotettu mittaristo, eli Balanced Scorecard. Myös suorituskvymatriisi sekä Lynchin ja Crossin kehittämä suorituskvypyramidi kuuluvat käytetyimpiin ratkaisuihin. Suomalaisista mittausjärjestelmistä tunnetuin lienee Laitisen kehittämä dynaaminen suorituskvyn mittausjärjestelmä. SAKE-sovellus on Lappeenrannan teknillisen yliopiston luoma pkt-yrityksille kehitetty ilmainen Excel-pohjainen työkalu, jonka avulla yritykset voivat rakentaa itselleen kattavan suorituskvymittariston (Rantanen & Holtari, 1999, s. 44-45). Seuraavissa luvuissa esitellään edellä mainittuja mittaristomalleja.

Rantasen ja Holtarin (1999, s. 44) mukaan yksittäisten mittareiden määrä on pidettävä tarpeeksi alhaisena, jotta kokonaisuus pysyy selkeänä. Suorituskvymittareita voidaan kehittää useita, mutta avainmittareita on vain muutama. Olennaista on tiedostaa, mitkä mittarit ovat tär-

keimpiä suorituskyvyn mittaamisessa ja kehittämisessä. Vaikka mittaristot näyttävät erilaisilta, niin niiden toimintaperiaate on lähes samanlainen. Mittaristot perustuvat yrityksen strategiaan ja tavoitteisiin keskittyen niihin tekijöihin, joilla tavoitteet saavutetaan.

4.3.1 Balanced Scorecard

Balanced Scorecard, eli tasapainotettu mittaristo, on toiminnan ohjausjärjestelmä, jonka avulla organisaatiot voivat tarkastella toimintaansa eri näkökulmista. BSC:ssa on neljä näkökulmaa, jotka ovat: taloudellinen näkökulma, asiakasnäkökulma, sisäinen näkökulma sekä innovatiivisuuden ja oppimisen näkökulma. BSC antaa edellä mainittujen neljän näkökulman avulla tasapainoisen kuvan organisaation pitkän ja lyhyen aikavälin tavoitteiden, taloudellisten ja ei-taloudellisten sekä menneisyyteen ja tulevaisuuteen liittyvien mittareiden suhteen. (Kaplan & Norton, 1996 a, s.25) BSC sisältää taloudellisen mittareiden lisäksi organisaation toimintaa kuvaavia mittareita. Toimintaa kuvaavat mittarit vaikuttavat pitkällä aikavälillä organisaation taloudelliseen tulokseen. (Kaplan & Norton, 1992, s. 71)

BSC:n lähtökohtana on, että kaikki mittarit johdetaan organisaation visiosta ja strategiasta. BSC:n neljään näkökulmaan sisältyvien mittareiden tulee olla syy-seuraussuhteessa toisiinsa nähden. Yrityksen BSC:ia ja siinä olevien mittareiden syy-seuraussuhteita tarkastelemalla, tulisi pystyä näkemään yrityksen strategian pääpiirteet. (Kaplan & Norton, 1996 a, s.149) Kuvassa 10 esitetään Balanced Scorecardin neljä näkökulmaa.



Kuva 10. Balanced Scorecardin neljä näkökulmaa. (Kaplan & Norton, 1992, s. 72)

Taloudellisen näkökulman tarkoituksena on mitata niitä asioita, joista yrityksen omistajat ovat kiinnostuneita, eli miten yrityksen toiminta näkyy taloudellisessa suorituskyvyssä. Taloudellisen näkökulman mittarit kuvaavat, kuinka hyvin strategia on onnistunut taloudellisesti sekä määrittävät ne tavoitteet, joihin strategioilla ja niitä kuvaavilla mittareilla pyritään. (Malmi et al. 2002, s. 24-25) Taloudellista suorituskykyä voidaan mitata perinteisillä taloudellisilla tunnusluvuilla, kuten ROI, omavaraisuusaste ja kasvunopeus. (Rantanen & Holtari, 1999, s. 45)

Asiakasnäkökulman mittarit voidaan jakaa kahteen ryhmään, perusmittareiksi ja asiakasluopausten mittareiksi. Perusmittarit ovat tyypillisesti melko samankaltaisia eri yrityksissä. Perusmittareita ovat: asiakastyytyväisyys, asiakaskannattavuus, asiakasuskollisuus, markkinaosuus ja uusien asiakkaiden lukumäärä. Näillä mittareilla mitataan menestymistä markkinoilla ja asiakasrajapinnassa. Asiakasluopausten mittarit kertovat, mitä yrityksen tulisi tarjota asiakkailleen, jotta asiakkaat olisivat tyytyväisiä ja uskollisia, sekä miten saada houkuteltua uusia asiakkaita markkinaosuuden kasvattamiseksi. Näitä tekijöitä ovat esimerkiksi hinta, laatu, palvelun vastaajat ja imago. Asiakasluopausten mittareista tulisi ilmetä se, miten yritys aikoo menestyä kilpailussa. (Malmi et al. 2002, s. 25-26)

Sisäinen näkökulma mittaa niitä prosesseja, joissa pitää onnistua, jotta taloudellisen ja asiakasnäkökulman tavoitteet saavutetaan (Kaplan & Norton, 1996, s. 92). Sisäinen näkökulma kertoo, mihin yrityksen tulee keskittyä. Sopivia mittareita ovat esimerkiksi läpimenoajat, laatu, tuottavuus ja työntekijöiden taidot. (Rantanen & Holtari, 1999, s. 45)

Innovatiivisuuden ja oppimisen näkökulma kertoo yrityksen kyvystä innovoida, parantaa ja oppia menetelmiä, joilla on mahdollista tyydyttää asiakkaan tarpeet entistä paremmin. Tämä näkökulma kertoo, voiko yritys kehittyä ja tuottaa arvoa tulevaisuudessa. Jatkuvan parantamisen ja oppimisen mittarit voivat liittyä tuotekehityksen tuloksiin tai arvontuottamiseen asiakkaalle. (Rantanen & Holtari, 1999, s. 46) Kirjallisuudessa tästä näkökulmasta puhutaan myös oppimisen ja kasvun näkökulmana. Kaplanin ja Nortonin (1992, s. 92) mukaan oppimisen ja kasvun tavoitteet luovat edellytykset, ja ovat ajurina kunnianhimoisille tavoitteille ja niiden saavuttamiselle kaikissa muissa BSC:n näkökulmissa.

Yrityksen oppiminen ja kasvu syntyvät kolmesta tekijästä: ihmisestä, järjestelmistä ja yrityksen toiminnasta. Sopivia mittareita näihin asioihin liittyen ovat esimerkiksi: henkilötyytyväisyys, sairauspoissaolot, vaihtuvuus ja koulutukseen investoidut resurssit. (Malmi et al. 2002, s. 28)

Balanced Scorecard tulee rakentaa aina tapauskohtaisesti. Kehitettävillä mittareilla tulee olla yhteys yrityksen strategiaan. BSC pakottaa yritysjohtoon keskittymään muutamaankin tärkeään mittariin, jolloin suorituskyky nähdään yhtenä kokonaisuutena. (Rantanen & Holtari, 1999, s. 45)

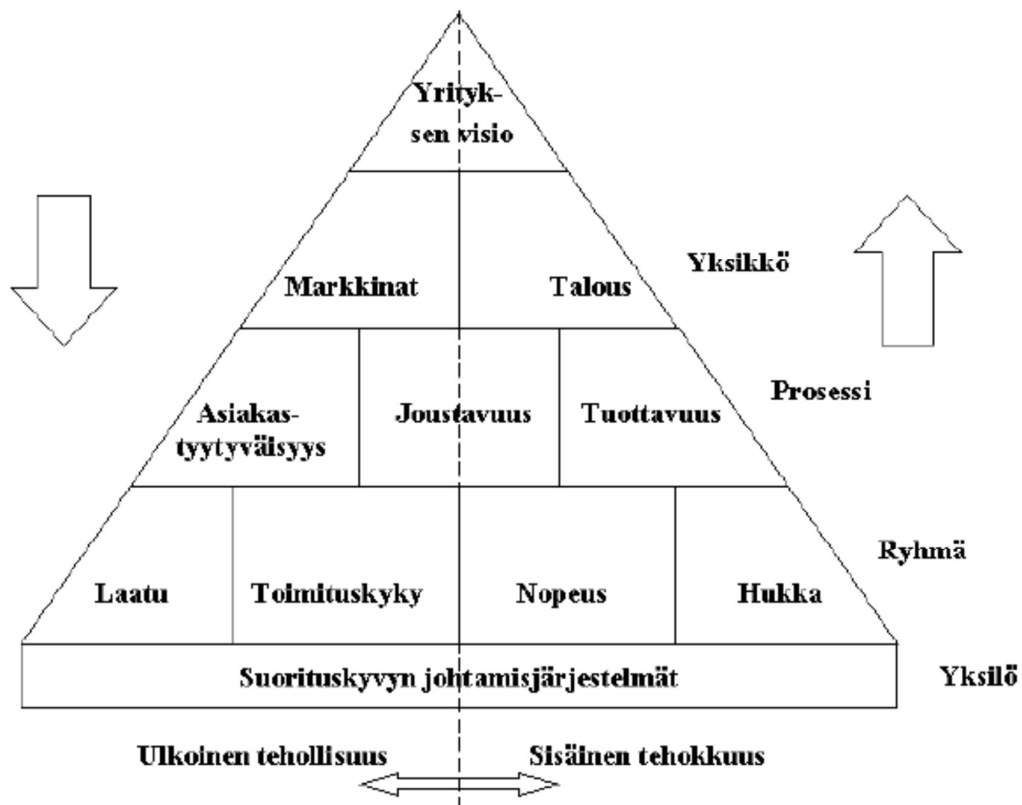
4.3.2 Suorituskykypyramidi

Suorituskykypyramidin ovat kehittäneet Lynch ja Cross vuonna 1991. Se on talouden ohjausjärjestelmä, jonka tarkoituksena on yhdistää talouden tunnuslukuihin strategia, asiakkaiden toiveet, toiminnan tehokkuus ja ei-taloudelliset tunnusluvut. Lähtökohtana on yrityksen vision määrittäminen, jonka jälkeen määritellään tehokkuuden ulottuvuudet ja mittarit. Yrityksen vision toteuttamiseksi edellytetään tehokkuuden parantamista kahdessa suhteessa. Ensimmäinen edellytys on tuotteiden houkuttelevuus ja kyky tehdä asiakkaat tyytyväisiksi. Tämä edellyttää markkinatehokkuutta sekä laadun ja toimitusaikojen seuranta. Toinen edellytys on yrityksen kannattavuus. Kannattavuus voidaan saavuttaa toimimalla kustannustehokkaasti ja sekä parantamalla jatkuvasti tuottavuutta. (Järvenpää et al. 2010, s. 267-268)

Suorituskykypyramidissa strategian ja toimintojen yhdistäminen tapahtuu muuntamalla asiakkaiden tarpeisiin perustuvat tavoitteet hierarkkisesti ylhäältä alas ja vastaavasti suorituskyky-mittarit alhaalta ylös. Suorituskykypyramidissa on neljä tavoitetasoa, jotka sisältävät yrityksen

ulkoisen tehollisuuden ja sisäisen tehokkuuden. Kaikilla hierarkiatasoilla on omat mittarinsa kyseisille ulottuvuuksille. (Rantanen & Holtari, 1999, s. 47)

Lynchin ja Crossin (1995, s. 65) laatimassa kuvassa 11 nähdään, miten suorituskykypyramidi muodostuu. Yläpäässä on yrityksen visio, jonka perusteella johto muodostaa strategiset tavoitteet. Tulosityksikkötasolla seurataan yrityksen toimintaa talouden ja markkinoiden perspektiivistä. Asiakastyytyväisyyttä, joustavuutta ja tuottavuutta seurataan tarkemmin liiketoimintaprosessien tasolla. Osasto- ja ryhmätasolla on neljä ulottuvuutta: laatu, toimituskyky, läpimeno nopeus ja hukka. Järvenpään et al. (2001, s. 196) mukaan asiakas- ja taloudellinen näkökulma korostuu kaikilla tasoilla. Tavoitteet kommunikoidaan ylhäältä alas ja mittareista saatava informaatio kerätään alhaalta ylös.



Kuva 11. Suorituskykypyramidi. (Lynch & Cross, 1995, s. 65)

Suorituskykypyramidin mittarit tulee räätälöidä aina yrityskohtaisesti liiketoimintaprosessin toimintoketjuihin. Syy- ja seuraussuhteisiin on kiinnitettävä erityishuomiota. Suorituskykypyramidi on käyttökelpoinen, kun kuvataan, miten yrityksen tavoitteet muunnetaan yrityksen ylimmältä, strategiselta tasolta pohjatasolle, ja kuinka mittarit muodostetaan alimmalta tasolta ylös. (Rantanen & Holtari, 1999, s. 49)

4.3.3 Suorituskykymatriisi

Suorituskykymatriisia käytetään suorituskyvyn ja tuottavuuden analysointiin. Se tunnetaan kirjallisuudessa myös nimillä tavoitematriisi ja tuottavuusmatriisi.

Matriisia varten kerätään yrityksen tärkeimmät menestystekijät ja niille määritellään tavoitteet ja mittarit. Yleensä menestystekijöitä on kolmesta seitsemään kappaletta. Kunkin mittarin tavoitteista rakennetaan skaalattu pisteytys, jonka avulla kukin mittari antaa suorituskykynsä pisteluvun. Mittareilla annetaan painoarvot ja pisteluvut kerrotaan painoarvolla. Laskutoimituksesta saadaan pisteluku, joka kuvaa kokonaissuorituskykyä. (Neilimo & Uusi-Rauva, 2010, s. 320)

Suorituskykymatriisin lähtökohtana on sopiminen, joka tarkoittaa matriisin luomiseen eri osapuolten yhteisymmärryksessä. Suorituskykymatriisi on sopimus, jossa sovitaan vastuualueet, mittaustavat ja palkitsemisperusteet. Kehityskeskusteluja on saatu paremmin toimivaksi tavoitejohtamisen välineeksi liittämällä suorituskykymatriisi siihen mukaan (Saari, 2004, s. 121-122)

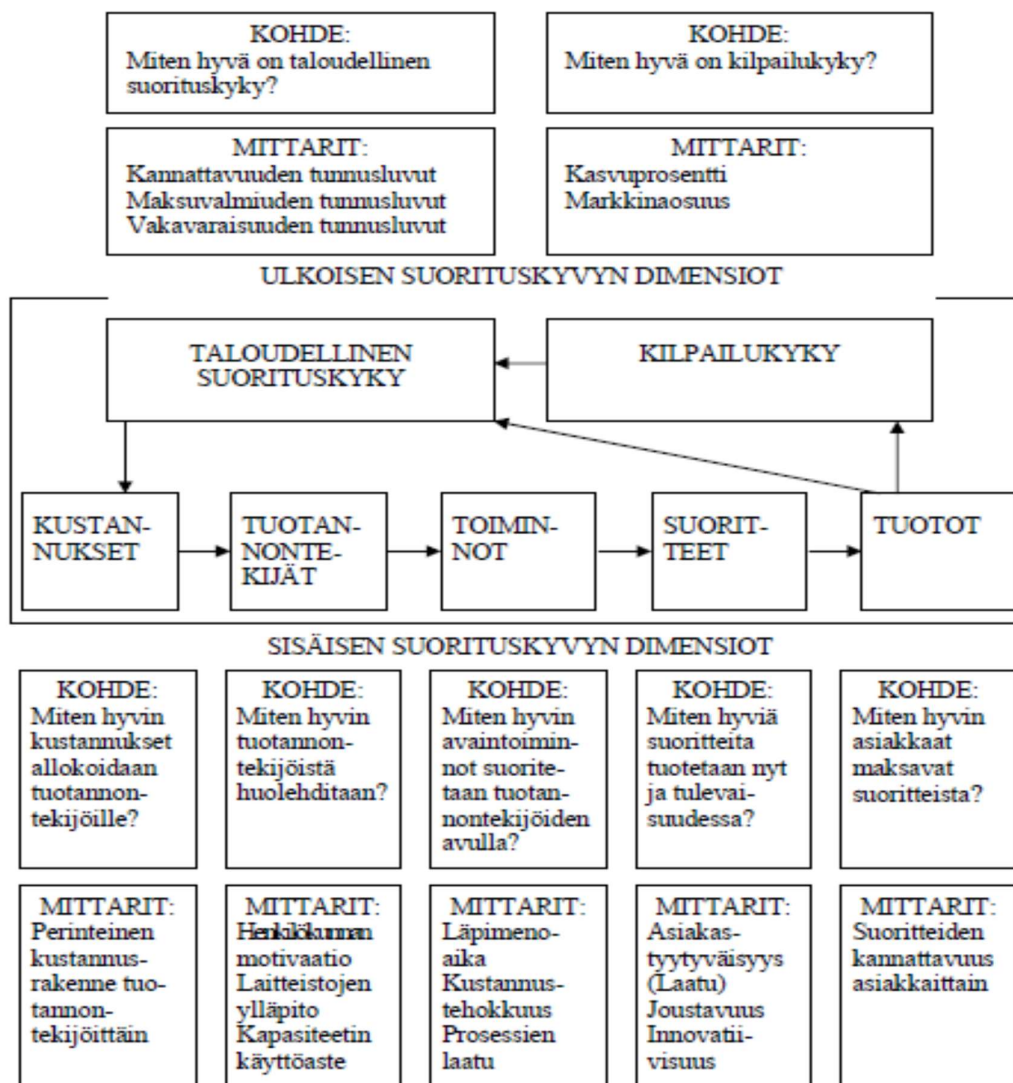
Suorituskykymatriisi räätälöidään aina tilanteen mukaan. Matriisin tulosten vertailua voidaan tehdä ainoastaan sisäisesti, eikä eri yritysten välillä. (Rantanen & Holtari, 1999, s. 49) Suorituskykymatriisi soveltuu parhaiten tiimin tai työryhmän kehityksen seuraamiseen. Pisteluvut eivät ole vertailukelpoisia eri yksiköiden välillä, vaan ne kuvaavat kyseisen yksikön suorituskykyä. Käytettäessä matriisia koko yrityksen suorituskyvyn mittaamiseen, on riskinä, että mittausten konkreettisuus kärsii, ja henkilöstö kokee matriisin turhan etäiseksi. (Hannula, 2000, s.12) Kuvassa 12 on esitetty suorituskykymatriisi esimerkin kautta.

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

Kuva 12. Suorituskykymatriisi (Rantanen & Holtari, 1999, s. 50)

4.3.4 Dynaaminen suorituskyvyn mittausjärjestelmä

Dynaaminen suorituskyvyn mittausjärjestelmä on Erkki K. Laitisen 1996 kehittämä mittaristomalli. Malli keskittyy mittaamisen syy-seuraussuhteisiin. Ulkoisen suorituskyvyn ulottuvuuksina ovat taloudellinen suorituskyky ja kilpailukyky sekä sisäisen suorituskyvyn ulottuvuuksina kustannukset, tuotannontekijät, toiminnot, suoritteet ja tuotot. Mallissa resurssien kulkua ja niiden muodostumista taloudelliseksi suorituskyvyksi seurataan yrityksen sisällä. Prosessi muodostetaan siten, että vaiheet seuraavat toisiaan kausaalisesti. Kunkin ulottuvuuden suorituskyky on seurausta prosessin edellisestä vaiheesta. (Laitinen, 1998, s. 294-295). Kuvassa 13 on havainnollistettu mittausjärjestelmää.



Kuva 13. Dynaaminen suorituskyvyn mittausjärjestelmä (Laitinen, 1996, s. 27)

Rantasen ja Holtarin (1999, s. 51-53) mukaan mallilla pyritään kuvaamaan dynaamisesti eri osa-alueiden muuttumisten vaikutuksia ketjussa muihin suorituskyvyn osa-alueisiin. Ajatuksena on kiertää kehää sisäisen ja ulkoisen suorituskyvyn välillä. Mittaus etenee tarkentuvana kierroksittain ja auttaa yritysjohtoa oppimaan kausaalisuuden eri osa-alueiden välillä. Mallin tavoitteena on muodostaa positiivinen onnistumiskierre, joka kuvaa suorituskyvyn parantamisen olevan dynaaminen prosessi. Positiivinen kierre johtaa oppimiseen, kun mallista saadaan palautetta eri osatekijöiden vaikutuksesta toisiinsa.

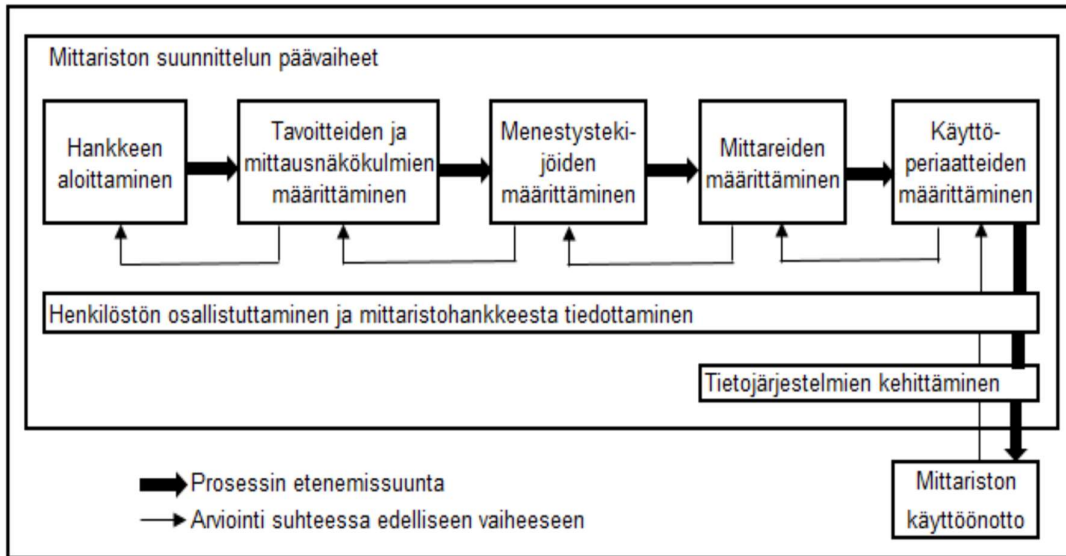
4.3.5 SAKE-sovellus

SAKE-sovellus on Lappeenrannan teknillisen yliopiston kehittämä ilmainen suorituskyvyn analysointijärjestelmä. Kyseessä on excel-pohjainen työkalu, jonka avulla yritys pystyy muokkaamaan omiin tarpeisiinsa sopivan mittariston. Työkalu on suunnattu pk-yrityksille ja perustuu suorituskykymatriisiin. Sovelluksen perusajatuksena on tuottaa yksi arvosana, joka kuvastaa koko yrityksen suorituskykyä. Järjestelmä on tehty yksinkertaiseksi ja helppokäyttöiseksi, jotta pk-yrityksillä olisi matalampi kynnys käyttöönottaa suorituskyvyn analysointijärjestelmä. SAKE-sovelluksen voi vapaasti ladata internetistä. (SAKE suorituskyvyn analysointijärjestelmä, verkkosivu)

Mittaristo sisältää enintään kuusi osa-aluetta, ja jokaiselle osa-alueelle on käytettävissä enintään kuusi mittaria, joten käytettävien mittareiden enimmäismäärä on enintään 36 kappaletta. Osa-alueiden arvosanat saadaan laskemalla kunkin osa-alueen mittareiden arvosanoista painotettu keskiarvo. Koko suorituskyvyn arvosana saadaan laskemalla jokaisen osa-alueen arvosanojen painotusten mukainen keskiarvo. Näin syntyy koko yritystä suorituskykyä kuvaava pisteluku. (SAKE suorituskyvyn analysointijärjestelmä, verkkosivu)

4.4 Mittariston suunnitleminen

Kirjallisuudessa on esitetty useita prosessimalleja suorituskyvyn mittaamiselle. Seuraavaksi tarkastellaan Lönnqvist et al. laatimaan prosessimalliin, joka on suunniteltu erityisesti asiantuntijaorganisaation suorituskyvyn mittaamiselle (Kuva 14). Seuraavissa luvuissa käydään läpi prosessimallin päävaiheet suunnittelun kannalta, joita ovat tavoitteiden ja menestystekijöiden määrittely, mittareiden määrittely, sekä mittariston käyttöönotto. Lopuksi esitellään ominaisuuksia, joita hyvän mittariston tulisi sisältää.

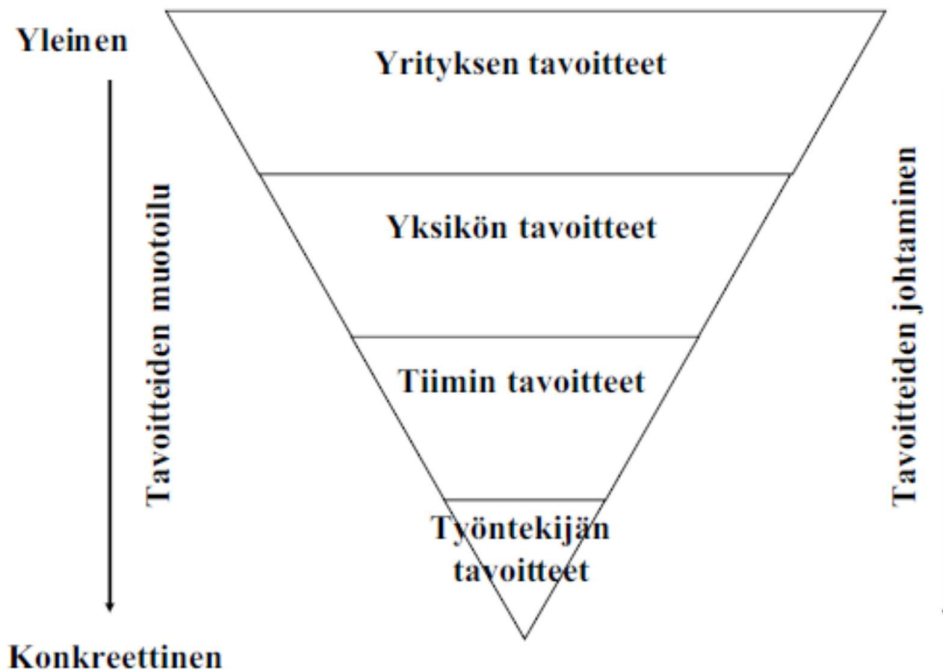


Kuva 14. Suorituskykymittariston prosessimalli asiantuntijaorganisaatiolle. (Lönnqvist et al. 2006, s. 104)

4.4.1 Tavoitteiden ja menestystekijöiden määrittely

Kaikilla yrityksillä on tavoitteita. Ne ovat tärkeitä, koska ne antavat yritykselle tulevaisuuden suunnan. Tavoitteet ovat tärkeitä myös siksi, että yrityksen henkilöstö tietää, mihin pyritään. (Ukko et al. 2007, s. 24)

Yrityksillä on eritasoisia tavoitteita, jotka ovat tärkeää jaotella konkreettisemmiksi ja helpommin ymmärrettäviksi tavoitteiksi. Kuvassa 15 on havainnollistettu alemman tason tavoitteiden muotoilu ja niiden johtaminen ylemmältä tasolta.



Kuva 15. Työntekijöiden tavoitteiden johtaminen. (Ukko et al. 2007, s. 24)

Tavoitteiden asettamisessa lähdetään liikkeelle yrityksen tavoitteista, joista edetään portaittain alimmalle tasolle. Tavoitteet muodostavat ketjun ylhäältä alas. Alemman tason tavoitteet ovat ylempään tason keinoja. Tavoitteiden on oltava samassa linjassa ylhäältä alas, jotta ne pystytään saavuttamaan. Kaikkien tasojen tavoitteet ovat saman arvoisia, jos jollain tasolla tavoitteet jäävät saavuttamatta, niin ne jäävät saavuttamatta myös ylempällä tasolla. (Ukko et al. 2007, s. 25-26)

Tavoitteiden tunnistamisen jälkeen on löydettävä yrityksen kriittiset menestystekijät. Niillä tarkoitetaan strategian toteutumisen kannalta keskeisiä toimintoja. Varsinkin Balanced Scorecard -mittariston rakentamisen yhteydessä kriittisten menestystekijöiden määrittämistä ja seuraamista korostetaan.

Kriittiset menestystekijät voidaan jakaa Balanced Scorecardia mukaillen neljään eri näkökulmaan: taloudelliseen, asiakkaan, osaamisen ja oppimisen sekä sisäiseen näkökulmaan. Taloudellisessa näkökulmassa määritetään strategian kannalta olennaisimmat taloudelliset menestystekijät, esimerkiksi kustannustehokkuus ja kannattavuus. Asiakkaan näkökulmassa määritetään strategian kannalta olennaisimmat asiakkaisiin liittyvät menestystekijät, näitä voivat olla esimerkiksi asiakastyytyväisyys ja asiakkaiden pysyvyys. Osaamisen ja oppimisen näkökulma keskittyy henkilöstöön liittyviin menestystekijöihin, kuten henkilöstön koulutustasoon ja edistyksellisiin toimintatapoihin. Sisäinen näkökulma tarkoittaa yrityksen sisäisten prosess-

sien kriittisiä menestystekijöitä, joita ovat esimerkiksi asiakaspalvelu ja toiminnan tehokkuus. (Hannus, 2004, s. 78-80)

Kriittiset menestystekijät voidaan jakaa Balanced Scorecardia mukaillen neljään eri näkökulmaan: taloudelliseen, asiakkaan, osaamisen ja oppimisen sekä sisäiseen näkökulmaan. Taloudellisessa näkökulmassa määritetään strategian kannalta olennaisimmat taloudelliset menestystekijät, esimerkiksi kustannustehokkuus ja kannattavuus. Asiakkaan näkökulmassa määritetään strategian kannalta olennaisimmat asiakkaisiin liittyvät menestystekijät, näitä voivat olla esimerkiksi asiakastyytyväisyys ja asiakkaiden pysyvyys. Osaamisen ja oppimisen näkökulma keskittyy henkilöstöön liittyviin menestystekijöihin, kuten henkilöstön koulutustasoon ja edistyksellisiin toimintatapoihin. Sisäinen näkökulma tarkoittaa yrityksen sisäisten prosessien kriittisiä menestystekijöitä, joita ovat esimerkiksi asiakaspalvelu ja toiminnan tehokkuus. (Hannus, 2004, s. 78-80)

Kriittiset menestystekijät ovat aina yrityskohtaisia, ja ne tulee aina määrittää sen mukaan mitä halutaan painottaa. Kaikkea ei voida mitata, joten mittaamisessa on tehtävä myös kompromisseja. Menestystekijöitä voidaan joutua vielä myöhemmin tarkentamaan. (Lönngqvist et al. 2006, s. 109 & 111)

Asiantuntijaorganisaatiossa henkilöstön osaaminen ja muut aineettomat menestystekijät korostuvat. Laitilan (2002, s. 20) mukaan voidaan löytää joitain yleisiä asiantuntijatyön luonteelle ominaisia menestystekijöitä, vaikka menestystekijät ovat vahvasti sidoksissa kunkin asiantuntijaorganisaation visioon, strategiaan ja toimintaympäristöön:

- Tuotosten laatu
- Ajanhallinta ja ajankäytön tehokkuus
- Tieto ja osaaminen
- Työntekijän ja organisaation tarpeiden yhteensopivuus
- Hyvä työilmapiiri
- Kiinteä yhteistyö asiakkaiden kanssa
- Tiedon muunnosprosessien hyödyntäminen
- Tiedon virtaus suhdeverkostoissa

4.4.2 Mittareiden määrittely

Mittareiden tavoitteiden ja kriittisten menestystekijöiden määrittelemisen jälkeen valitaan mittarit. Kullekin mittarille määritetään omat tavoitetasot. Työntekijöiden osallistuminen mittareiden valintaan ja mittareiden tavoitetason määrittelyyn koetaan tärkeäksi (Ukko et al. 2007, s. 60).

Kun johto ja työntekijät osallistuvat yhdessä mittareiden määrittelyyn, todennäköisyys oikeanlaisten mittareiden valintaan kasvaa ja mittariston käyttöönotto helpottuu työntekijöiden tuntiessaan järjestelmän entuudestaan (Hannula et al. 2002, s.154).

Mittaamisessa ensiarvoisen tärkeää on tekninen toteutettavuus, syy- ja seuraussuhteiden huomioiminen, kustannukset ja innovatiivisuuden tavoitetaso. Teknisen toteutettavuuden osalta on mietittävä, pitääkö mitata tuotoksia vai voiko prosessia tarkastella suoraan. Syy- seuraussuhteiden osalta on tunnettava toimintalogiikka, että oikea mittaustapa voidaan määrittää. Kustannusten osalta on syytä muistaa, että mittaamisesta saatava hyöty on oltava suurempi, kuin siihen panostetut resurssit. Innovatiivisuuden osalta on huomioitava reaktiot, joita mittaaminen aiheuttaa. Olennaista yrityksen kannalta olisi löytää tasapaino innovatiivisuuden ja virheiden välttämisen väliltä. (Simmons, 2000, s. 62-65)

Mittareiden yksittäisten ominaisuuksien lisäksi mittaristoa on mietittävä myös kokonaisuutena, ja sen on linkityttävä strategiaan. Mittariston tasapainoa voidaan tarkastella tasapainon hakemisella taloudellisten ja ei-taloudellisten mittareiden suhteen. Lähellä työntekijöitä olevat operatiiviset mittarit ovat tyypillisesti ei-taloudellisia ja ylimmän johdon päätöksenteon tueksi tarkoitetut mittarit taloudellisia. Mittareiden ja niiden tavoitetasojen määrittelyn jälkeen henkilöstölle on syytä tiedottaa mittaristohankkeen etenemisestä. Näin henkilöstö on ajan tasalla hankkeen kulusta ja pystyy kommentoimaan mittareita ja niiden tavoitteita. (Ukko et al. 2007, s. 60-61)

4.4.3 Mittariston käyttöönotto

Suorituskykymittariston rakentaminen ja käyttöönotto ovat sen suunnitteluakin haastavampaa. Lönnqvistin et al. (2006, s. 115-118) mukaan mittareille on luotava käyttöperiaatteet, jotka määrittävät: kuinka usein tulokset kerätään, kuka vastaa tiedon keräämisestä, mistä tieto saadaan ja mitkä ovat tavoitearvot. Hannulan et al. (2002, s. 151) mukaan käyttöperiaatteet ohjaavat yrityksen mittaamista jatkuvassa toiminnassa, ja niiden avulla mittarit dokumentoidaan, joka taas auttaa mittariston ylläpitoa ja päivittämistä.

Onnistunut suorituskykymittariston käyttöönotto edellyttää onnistunutta viestintää. Viestinnällä on erittäin tärkeä rooli varsinkin siinä vaiheessa, kun mittaamista ollaan aloittamassa. Viestintä kannattaa tehdä mieluummin liian aikaisin, kuin liian myöhään. Mitä lähemmäs työntekijätasoa mittaaminen vaikuttaa, sitä henkilökohtaisemmin viestintä pitää toteuttaa. Jos mittaaminen ei vaikuta työntekijöiden työn sisältöön, viestintän voi hoitaa yleisemmällä tasolla, esimerkiksi sähköpostilla. Henkilöstölle pitää selvittää mihin suorituskyvyn mittaamista käytetään, mihin sillä pyritään ja mitä se edellyttää työntekijöiltä. Viestintä helpottuu merkittävästi, jos henkilöstö on ollut osallisena jo mittaamisen suunnitteluvaiheessa. Henkilöstön osallistaminen mittaami-

sen suunnitteluun myös edesauttaa henkilöstön sitouttamista mittaamiseen. (Ukko et al. 2007, s. 37-38)

Mittariston käyttöönotto vaatii henkilöstön kolutusta ja mittariston testaamista. Johdon on sitouduttava mittaamiseen ja osoitettava työntekijöille, että mittaaminen on tärkeää yrityksen kehittymisen kannalta. Henkilöstön mukaan ottaminen mittariston suunnitteluun helpottaa tiedon kulkua molempiin suuntiin ja mittariston käyttöönottoa. Erityisesti asiantuntijaorganisaatioissa työntekijöiden osallistaminen mittariston suunnitteluprosessiin korostuu, koska asiantuntijat tyypillisesti kantavat itse vastuun työnsä tuloksista ja ovat kiinnostuneita kehittämistoimenpiteistä. (Lönqvist et al. 2006, 119)

4.4.4 Hyvän mittariston ominaisuudet

Suorituskyvyn mittaamisen pääasiallinen tarkoitus on tukea päätöksentekoa tuottamalla hyväksikäytettävää tietoa halutuista mittauskohteista. Kattavalla suorituskyvyn mittaamisella ja analysoinnilla saadaan kokonaisvaltainen kuva organisaation toiminnasta ja menestyksestä sekä näiden välisistä syy- seuraussuhteista ja ehdotuksia toiminnan parantamisesta. (Rantanen & Holtari, 1999, s. 60)

Laitisen (2003, s.147-162) mukaan hyvällä mittaristolla on viisi tärkeää ominaisuutta, jotka tekevät siitä käyttökelpoisen. Hyvä mittaristo on relevantti, edullinen, validi, reliaabeli ja uskottava.

Jotta mittari olisi relevantti, mitattavalla asialla ja siitä saatavilla tuloksilla on oltava todellista merkitystä. Vain olennaisella tiedolla on päätöstilanteessa merkitystä (Rantanen & Holtari, 1999, s. 23). Lönqvistin et al. (2006, s. 33) mukaan relevantti mittari kuvaa jotakin strategisesti tärkeää tekijää, eli se on käyttäjälle tärkeä.

Mittaristoa suunniteltaessa on otettava huomioon mittariston edullisuus ja kustannustehokkuus. Mittareiden ja mittausjärjestelmän oltava sellainen, että niistä saatava hyöty ylittää uhrit panokset. Raskaan mittaristo- ja seurantajärjestelmän hankkiminen ei ole perusteltua, jos mittarista saatavalla tiedolla on vain vähäinen merkitys päätöksentekotilanteissa. Yleiset syyt mittausjärjestelmän epäonnistumiseen ovat käytön hankaluus ja käytön korkeat kustannukset. Edullinen mutta epätarkempi mittausjärjestelmä voi usein olla parempi kuin suuria panostuksia vaativa tarkka järjestelmä. (Laitinen, 2003, s. 155-157)

Mittarin validiteetti kuvaa tunnusluvun kykyä mitata juuri sitä, mitä on tarkoituskin mitata, eli mittauksen kohdetta. Validiteetin pitää olla tarpeeksi hyvä, että mittarista saatava tieto on riittävän laadukasta päätöksentekoa varten. Validiteetin tasoa tulee pohtia mittariston suunnittelussa. Usein täydellisen tarkan tiedon tuottaminen on hyvin kallista, mutta joskus mahdollisimman tarkasta tiedosta ollaan valmiita maksamaan. Toisinaan mittaustuloksissa voidaan sallia tietty vääristymä, silloin on tärkeää, että se tiedostetaan. (Laitinen, 2003, s. 158-159)

Rantasen ja Holtarin (1999, s. 23) mukaan reliabiliteetti kuvaa tunnusluvun kykyä antaa ei-sattumanvaraisia mittaustuloksia mittauksen kohteesta, reliabeli mittari on siis luotettava. Mittarin tulisi olla sekä reliabeli että validi: mikäli mittarilla on vähäinen reliabiliteetti, myöskään validiteetti ei toteudu. Vastaavasti mittarin validiteetin ollessa heikko, reliabiliteetilla ei ole merkitystä (Lönnqvist et al. 2006, s. 33).

Mittareiden tulee olla uskottavia, että päätöksentekijät voivat luottaa mittareiden arvoihin. Mittareiden tuottamien tunnuslukujen laskemisesta on laadittava tarkat ohjeet ja säännöt, jotta mittareihin luotetaan ja ne hyväksytään. Käyttäjien osallistaminen jo mittareiden valintavaiheeseen helpottaa mittareiden käyttöönottoa ja niiden hyväksyntää. (Laitinen, 2003, s. 162-167)

Edellä lueteltujen viiden tärkeän ominaisuuden lisäksi hyvällä mittaristolla on muitakin olennaisia ominaisuuksia. Mittariston käyttötarkoitus on ratkaiseva tekijä, ja se pitää määriteellä ennen mittaamisprosessiin ryhtymistä. Lönnqvist et al. (2006, s.112) mukaan hyvä mittari: on sidoksissa strategiaan ja menestystekijöihin, on yksiselitteinen ja ymmärrettävä, huomioi myös pitkän aikavälin tavoitteet, kuvaa asioita, joihin voi vaikuttaa, on helposti raportoitavissa ja muokattavissa, oman työn vaikutus mittareihin on työntekijöille selvä, sekä tarjoaa palautetta ja informaatiota.

5. SUORITUSKYKYMITTARISTON SUUNNITTELU CASE ORGANISAATIOON

5.1 Tutkimuksen toteutus ja case- organisaation liiketoiminta

Tässä luvussa käydään läpi suorituskyvyn mittausjärjestelmän suunnitteluprosessi case- organisaatiolle. Tässä luvussa kerrotaan myös lyhyesti organisaatiosta ja tutkimukseen tarvittavan tiedon keruutavoista. Tämän tutkielman ulkopuolelle rajattiin mittariston käytännön rakentaminen ja käyttöönotto, seuranta ja kehittäminen, jotka jäävät jatkotutkimusaiheiksi.

Case- organisaatio on päivittäistavarakauppaketjun kiinteistötoimiston rakennuttajayksikkö. Rakennuttajayksikön tehtävänä on uusien myymälöiden rakennuttaminen ja laajan myymäläverkoston ylläpito. Rakennuttamisen projektipäälliköt ja asiantuntijat ohjaavat uusien myymälöiden suunnittelua, kilpailuttavat urakat, laativat urakkasopimukset, budjetoivat ja aikatauluttavat hankkeet sekä valvovat työn laatua.

Koko yrityksen perusarvot kuvastavat yrityksen henkeä ja ne tarjoavat luotettavat puitteet työn tekemiselle eri asiantuntijaosastoilla. Yrityksen perusarvot ovat määritetty seuraavasti:

- Asiakastytyväisyys ohjaa toimintaa
- Paras hinta-laatusuhde määrittää markkina-aseman
- Yhtiö kasvaa sekä laajentamalla myymäläverkostoa että kehittämällä myymälätoimintoja
- Ketjutoiminta on järjestelmällistä
- Menestys perustuu nopeisiin päätöksiin sekä selkeisiin toimintamalleihin
- Yhtiö toimii aina voimassaolevan lainsäädännön ja sisäisten ohjeidensa mukaisesti
- Kaikessa toiminnassa huomioidaan taloudellinen, sosiaalinen sekä ympäristövastuu
- Kaikkia työntekijöitä kohdellaan oikeudenmukaisesti
- Toisia työntekijöitä kunnioitetaan, tuetaan ja kannustetaan
- Henkilö- ja sopimussuhteissa toimitaan aina luottamuksellisesti
- Kiitos, tunnustus ja rakentava palaute kuuluu päivittäiseen työhön
- Joustava organisaatio koostuu vahvoista työntekijöistä

Emoyrityksen johtoryhmä on koostanut tärkeimmät päämäärät strategian muotoon. Strategiset tavoitteet on jaettu panokseen ja tuotokseen. Panos tarkoittaa yrityksen jokaisen työntekijän jokapäiväistä työpanosta; sitä kuinka työntekijät toimivat keskenään ja asiakkaiden kanssa sekä mitä tavoitellaan ja kuinka korkealle rima on asetettu. Tuotos tarkoittaa sitä, mitä voidaan nähdä ja kokea joka päivä eri toimipisteissä niin asiakkaana kuin kollegana. Kuvassa 16 on havainnollistettu koko yrityksen strategia.



Kuva 16. Yrityksen strategia

5.2 Haastattelututkimuksen toteutus

Empiirisen aineiston keruu on tehty sekä käytännön haastatteluina että tutkimushaastatteluina. Johdon haastattelut on toteutettu käytännön haastattelun periaattein ja ne ovat olleet luonteeltaan keskustelumaisia, koska tarkoituksena oli kerätä mahdollisimman paljon tietoa ja ratkaista mahdollisia ongelmia. Henkilökuntaa on haastateltu tutkimushaastattelun periaattein erikseen laadittavalla kysymyslistalla. Haastattelu on lomakehaastattelu. Lomakkeessa kaikilta vastaajilta on kysytty samat kysymykset samalla tavalla, mutta annettu myös mahdollisuus esittää mielipiteitä vapaamuotoisesti.

Johdon haastatteluissa haastateltiin kahta henkilöä, kiinteistötoimiston johtajaa sekä kiinteistöjen ylläpitöpuolen johtajaa. Näissä haastatteluissa määriteltiin case-organisaation menestystekijöitä ja niiden yhteyttä yrityksen strategiaan. Case-organisaation menestystekijöiksi määritettiin onnistuneet projektit, henkilöstön hyvä ammattitaito, henkilöstöaisat & työhyvinvointi sekä suhdetäyttö.

Työntekijöiden haastatteluissa haastateltiin kuutta projektipäällikköä. Työntekijöiden tutkimushaastattelussa kysyttiin seuraavat kysymykset:

- Kuinka tärkeäksi koet suorituskyvyn johtamiseen liittyvän mittaamisen yksikössänne?
- Aineetonta pääomaa tulee mitata talouslukujen lisäksi?
- Minkä aineettoman pääoman osa-alueen koet tärkeimmäksi rakennuttamisyksikkönne suorituskyvyn kannalta?
- Nyt suorituskykyä mitataan controlling-osastolta tulevilla talousluvuilla, henkilöstökyselyllä ja talent review-keskusteluilla. Koetko, että rakennuttamisyksikön suorituskyky paranisi yhdellä mittausjärjestelmällä, jossa kaikki osa-alueet olisi otettu huomioon?
- Mitkä ovat mielestäsi mittausjärjestelmän viisi (5) tärkeintä ominaisuutta, jos rakennuttamisyksikössänne alettaisiin käyttämään suorituskyvyn mittausjärjestelmää?
- Minkä painoarvon antaisit kullekin yksikkönne menestystekijöille, 100% yhteensä
 - Onnistuneet projektit (kustannus, laatu, aikataulu)
 - Työntekijöiden ammattitaito (koulutus, kokemus, neuvottelutaidot, henkiset ominaisuudet, joustavuus jne.)
 - Sidosryhmätoiminta ja suhteet (sisäiset ja ulkoiset)
 - Henkilöstö/työhyvinvointi (avoin ja välittävä ilmapiiri, hyvä henki, avunanto ja saaminen jne.)

5.3 Haastattelututkimuksen tulokset

Haastattelututkimuksen perusteella case- organisaatiossa koetaan tärkeäksi suorituskyvyn johtamiseen liittyvä mittaaminen, kaikki vastaajat piti mittaamista joko tärkeänä, tai erittäin tärkeänä. Kaikki vastaajat pitivät myös aineettoman pääoman mittaamista tärkeänä ja kokevat, että yksikön suorituskyky voisi parantua suorituskyvyn mittausjärjestelmän käyttönotolla.

Aineettoman pääoman osa-alueista selvästi tärkeimmäksi koettiin inhimillinen pääoma, suhdet pääoma oli selvän vähemmistön mielestä tärkein ja rakennepääoma ei ollut yhdenkään vastaajan mielestä tärkein osa-alue. Haastatteluissa kävi ilmi, että yrityksessä on erittäin vahva rakennepääoma, joka osaltaan helpottaa ja selkeyttää työn tekoa, mutta toisaalta vähentää luovuutta ja innovatiivisuutta.

Tämän työn sivuilla 49-50 on käsitelty kirjallisuuslähteissä esitettyjä hyvän mittariston ominaisuuksia. Haastateltavia pyydettiin valitsemaan viisi tärkeintä ominaisuutta, joita mittaristossa pitäisi olla. Haastattelututkimuksen perusteella viisi tärkeintä ominaisuutta mittaristolle ovat:

- Relevanttius: mitattavalla asialla ja siitä saatavilla tuloksilla on oltava todellista merkitystä. Kaikki vastaajat pitivät relevanttius viiden tärkeimmän ominaisuuden joukossa.
- Onnistunut viestintä: mitä mitataan, miksi mitataan, vaikuttaako työntekijöiden työn sisältöön. 80 % vastaajista pitivät onnistunutta viestintää viiden tärkeimmän ominaisuuden joukossa.
- Henkilöstön osallistaminen mittausjärjestelmän suunnitteluun. 80 % vastaajista pitivät henkilöstön osallistamista suunnitteluun viiden tärkeimmän ominaisuuden joukossa.
- Johdon ja työntekijöiden sitouttaminen mittaamiseen. 60 % vastaajista pitivät johdon ja työntekijöiden sitouttamista mittaamiseen viiden tärkeimmän ominaisuuden joukossa.
- Kontrolloituavuus: mittareiden oltava ohjattavissa eli mitattaviin asioihin pitää voida vaikuttaa. 60 % vastaajista pitivät kontrolloitavuutta viiden tärkeimmän ominaisuuden joukossa.

Mittariston tarkat käyttöperiaatteet, edullisuus, ymmärrettävyys ja helppokäyttöisyys ovat myös ominaisuuksia, joita haastateltavat kokivat tärkeiksi asioiksi.

Keskusteluissa johdon kanssa mittausjärjestelmän ominaisuuksista, nousi seuraavia kommentteja esille: *”Se, että johto on sitoutunut, on kaikkein tärkein asia”* ja *” Koko yrityksen ei tarvitse ymmärtää mittausjärjestelmää, mutta kaikkien asianosaisten tulee ymmärtää”*.

Johdon haastatteluissa määritettyjen case- organisaation menestystekijöiden tärkeimmäksi osa-alueeksi nähtiin onnistuneet projektit, ammattitaito ja henkilöstöasiat arvioitiin seuraaviksi tärkeimmiksi ja suhdepääoma neljänneksi tärkeimmäksi tekijäksi. Kuvassa 18 on esitetty prosenttijakauma tärkeimmistä menestystekijöistä.

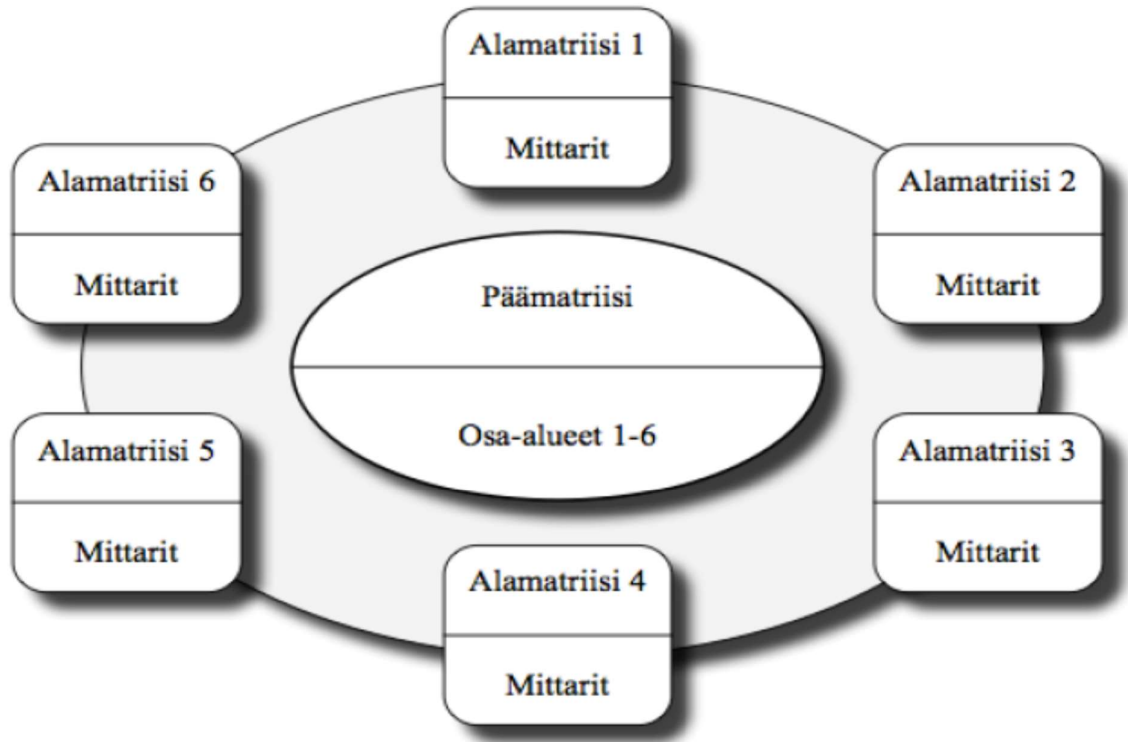
Case- organisaation menestystekijät tärkeysjärjestyksessä:

- Onnistuneet projektit 30 %
- Työntekijöiden ammattitaito 25 %
- Henkilöstöasiat 25 %
- Suhdepääoma 20 %

5.4 Mittausjärjestelmän valinta

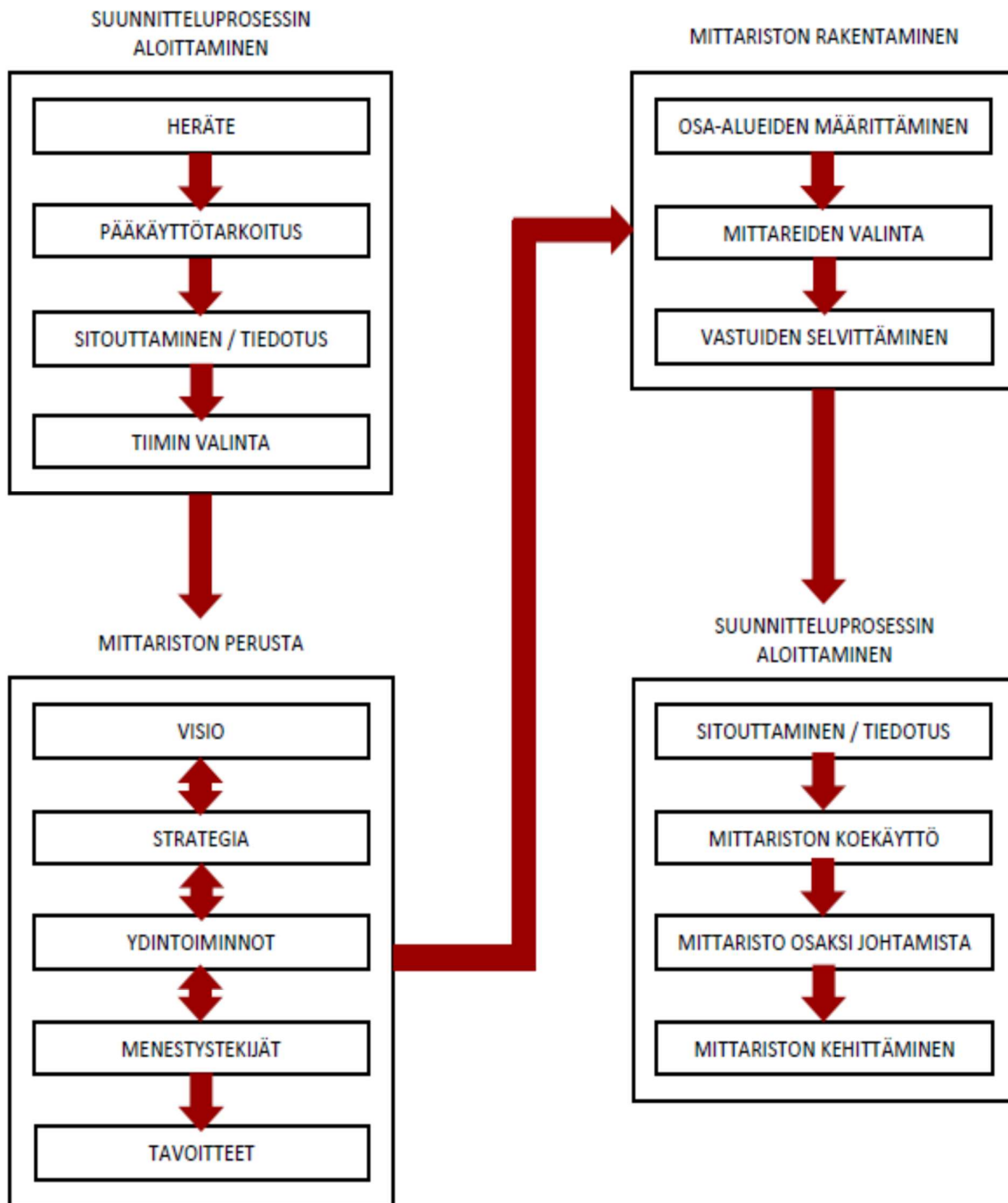
Yrityksen suorituskykyä mitataan tällä hetkellä controlling-osaston raporteilla, vuosittaisilla henkilöstön työtyytyväisyyskyselyillä sekä kehityskeskustelutyypisillä talent review- arvioinneilla. Kokonaisvaltaista suorituskyvyn analysointijärjestelmää ei yrityksessä ole käytössä. Haastatteluiden perusteella case- organisaatiossa olisi tarvetta ja halukkuutta suorituskyvyn analysointijärjestelmän luomiseen. Tämän työn tarkoituksena on suunnitella suorituskyvyn mittausjärjestelmä, jossa tärkeimmät menestystekijät on otettu huomioon. Mittaristo suunnitellaan pilottihankkeena yrityksen kiinteistötoimiston rakennuttajayksikköön.

Case- organisaation mittausjärjestelmän suunnittelun työvälineen valinnassa tärkeimpiä valintakriteereitä olivat helppokäyttöisyys, muokattavuus ja helppo ymmärrettävyys, jonka johdosta organisaatiolle sopivimmaksi suunnittelutyökaluksi valittiin SAKE. Se on pk-yrityksille kehitetty ilmainen excel-pohjainen työkalu. Sen avulla organisaatio voi rakentaa itselleen ymmärrettävän ja helppokäyttöisen suorituskyvyn seurantatyökalun. SAKE kokoaa yrityksen suorituskyvyn yhdeksi suorituskykyä kuvaavaksi arvosanaksi. Se pohjautuu suorituskykymatriisiin ja voi sisältää enimmillään 6 osa-alueita ja 6 mittaria eli yhteensä 36 mittaria. SAKE -mittariston rakenne on esitelty kuvassa 17.



Kuva 17. SAKE -mittariston rakenne (Tenhunen 2001 a)

SAKE -prosessi lähtee liikkeelle vision määrittelemisestä ja strategioiden muotoilemisesta. Vision ja strategioiden jälkeen yritys määrittelee ydintoiminnot ja kriittiset menestystekijät. Edellä esitettyjen tekijöiden pohjalta valitaan mitattaviksi asioiksi tärkeimmät suorituskyvyn osa-alueet, jonka jälkeen etsitään kullekin osa-alueelle soveltuvat mittarit. Mittariston on oltava yrityksen tavoitteiden ja päämäärien mukainen, nopea käyttää sekä mitata yrityksen toiminnan kannalta olennaisia asioita. Mittausjärjestelmän implementointivaiheessa henkilöstön kouluttaminen mittariston käyttöön on ensiarvoisen tärkeää. Mittariston käyttö- ja ylläpitovaiheessa järjestelmää pitää jatkuvasti kehittää, jotta mittaristo pysyy ajan tasalla. SAKE -prosessin vaiheet esitetään seuraavalla sivulla kuvassa 18.



Kuva 18. SAKE -prosessi (Tenhunen 2001 b, s. 2)

5.5 Mittariston pääkäyttötarkoitus

Mittaamiselle on tärkeää määritellä käyttötarkoitus. Suorituskyvyn mittaamista käytetään usein johtamisen tukena. Ukko et al. (2007, s. 59) mukaan tyypillisesti päätetään, onko kyseessä valvontaan vai ohjaamiseen tarkoitettu mittaristo. Valvontatarkoitukseen laaditut mittaristot sisältävät suuremman määrän mittareita kuin ohjaukseen tarkoitetut mittaristot. Tämän rakennettavan mittaristomallin tarkoitus on seurata yrityksen pilottiosastona toimivan rakennuttamisyksikön käytännön toimintaa. Pääkäyttötarkoituksena on seurata yksikön strategisten tavoitteiden toteutumista. Pilottiprojektin kokemuksia voidaan hyödyntää myöhemmin muilla osastoilla.

5.6 Tavoitteet ja menestystekijät

Ukko et al. (2007, s. 25-26) mukaan tavoitteiden asettamisessa lähdetään liikkeelle yrityksen tavoitteista, joista edetään portaittain alimmalle tasolle. Tavoitteet muodostavat ketjun ylhäältä alas. Alemman tason tavoitteet ovat ylemmän tason keinoja. Tavoitteiden on oltava samassa linjassa ylhäältä alas, jotta ne pystytään saavuttamaan.

Case- organisaation emoyrityksen vision ja strategian mukaan tärkeimmät tavoitteet ovat pitkäjänteinen ja kannattava kasvu, sekä onnellinen asiakas. Case- organisaatiossa emoyrityksen strategiaan ja visioon linkittyvät tärkeimmät tavoitteet ovat rakennuttaa uusia, asiakkaalle ja myymälähenkilökunnalle viihtyisiä ja toimivia myymälärakennuksia, sekä saneerata olemassa olevia myymälöitä tietty määrä vuosittain. Rakennuttamiseen varattu vuosittainen investointibudjetti muodostuu koko yrityksen liikevaihdosta.

Yrityksen strategiassa on huomioitu myös henkilökunnan merkitys tavoitteisiin pääsemisessä. Hyvä ja osaava henkilökunta on arvokas voimavara. Henkilöstön hyvinvointiin halutaan panostaa ja hyvistä työntekijöistä pidetään kiinni. Case- organisaatiossa on huomattu myös sidosryhmätoiminnan merkitys voimakkaana pääomana.

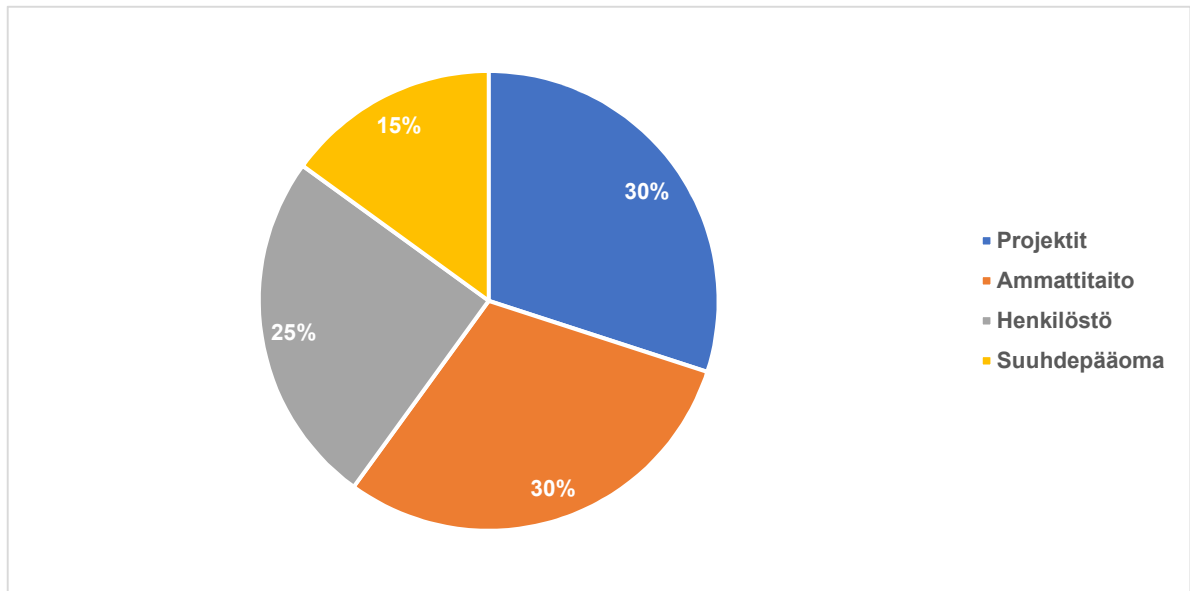
Tavoitteiden tunnistamisen jälkeen on löydettävä yrityksen kriittiset menestystekijät. Niillä tarkoitetaan strategian toteutumisen kannalta keskeisiä toimintoja. Tutkimuksessa case- organisaation kriittisiksi menestystekijöiksi määrittäytyvät seuraavat tekijät:

- Onnistuneet projektit (kustannus, laatu, aikataulu)
- Työntekijöiden ammattitaito (koulutus, kokemus, neuvottelutaidot, henkiset ominaisuudet, joustavuus)
- Henkilöstö /työhyvinvointi (avoin ja välittävä ilmapiiri, hyvä henki, avunanto ja saaminen jne.)

- Sidosryhmätoiminta ja suhteet /suhdepääoma (sisäiset ja ulkoiset)

5.7 Seurattavat suorituskyvyn osa-alueet

Yrityksen vision, strategian, tavoitteiden ja kriittisten menestystekijöiden selvittämisen jälkeen on vuorossa seurattavien suorituskyvyn osa-alueiden määrittäminen. Lisäksi määritellään valittujen osa-alueiden keskinäiset painotukset. Case organisaatiolle osa-alueita valitaan neljä, ja ne tulevat suoraan kriittisiksi menestystekijöiksi määritetyistä tekijöistä. Osa-alueet ovat projektit, työntekijöiden ammattitaito, sidosryhmätoiminta ja henkilöstönäkökulma. Osa-alueiden painoarvot on esitetty kuvassa 19. Jokaiselle osa-alueelle ja mittarille määritetään painoarvo niiden tärkeyden mukaan.



Kuva 19. Suorituskyvyn osa-alueiden painoarvot

Projektit

Rakennuttamisprojektien tarkoitus on rakennuttaa tietty määrä uusia myymälärakennuksia vuodessa, jotta yrityksen strategianmukainen kasvu olisi kannattavaa. Myymälärakennuksia pitää myös ylläpitää taloudellisessa, ajan vaatimustason mukaisessa kunnossa ja tarvittaessa korjata ne vastaamaan muuttunutta tarvetta tai vaatimustasoa. Tärkeimmät kriteerit projektien onnistumisessa ovat aikataulu, laatu ja budjetissa pysyminen. Myymälärakentamisessa korostuu aikataulussa pysyminen, koska avauksen myöhästyminen tarkoittaa menetettyä myyntiä ja palkatun henkilökunnan hukkatunteja. Onnistuneet projektit ovat avainasemassa yksikön suoriutuskyvyn kannalta, jotta koko yrityksen strategianmukaiset tavoitteet täyttyvät. Tämän takia projektien painoarvoksi määritettiin 30 %.

Ammattitaito

Onnistuneiden projektien edellytys on osaavat työntekijät. Kirjallisuudessa tätä osa-aluetta nimitetään inhimilliseksi pääomaksi. Rastan ja Einola-Pekkisen (2001 s. 16) mukaan Inhimillinen pääoma tarkoittaa työntekijöiden ja johdon henkilökohtaisia ominaisuuksia, eli koulutusta, yksilön arvomaailmaa, tietoja, innovatiivisuutta, taitoja, luovuutta ja kokemusta. Usein käytetään myös termiä osaamispääoma. Osaamispääomaa, kuten taitoja ja kokemuksia on hyvin vaikea siirtää toisille ihmisille. Ammattiaidon painoarvoksi määritettiin 30 %.

Henkilöstö

Ammattitaitoisen henkilökunnan pitää olla myös motivoituneita, hyvinvoivia ja tyytyväisiä työssään, jotta työntekijät pystyvät käyttämään kapasiteettiaan mahdollisimman tehokkaasti. Osaava ja tyytyväinen henkilökunta on arvokas menestystekijä, joten osaavasta henkilöstöstä halutaan pitää kiinni ja vaihtuvuus pitää pienenä. Henkilöstön hyvinvointi ja työmotivaatio koetaan tärkeäksi ja sen painoarvoksi määritettiin 25 %.

Suhdepääoma

Suhdepääomaan sisältyvät sidosryhmäyhteydet, joiden varassa organisaatio toimii. Sujuva yhteistyö sekä ulkoisten että sisäisten sidosryhmien kanssa on tärkeää projektien sujuvuuden kannalta. Sisäisiä sidosryhmiä ovat mm. myymäläsuunnitteluyksikkö, tavaranhallintayksikkö, hankintaosasto ja kiinteistökehitysosasto. Ulkoisia sidosryhmiä ovat konsultit, suunnittelijat, kaupunkien virkamiehet, palveluntarjoajat ja toimittajat. Lönnqvistin et al. (2006, s. 25) mukaan

suhdepääoma on organisaation omistamaa. Kuitenkin monet siihen liittyvät tekijät, kuten asiakassuhteet, ovat yksittäisten ihmisten luomia ja sidoksissa kyseisiin ihmisiin. Kun henkilö poistuu organisaatiosta, hänen luomansa asiakassuhteet seuraavat usein perässä. Tämä voidaan estää sopimuksin. Suhdepääoman painoarvoksi määritettiin 15 %.

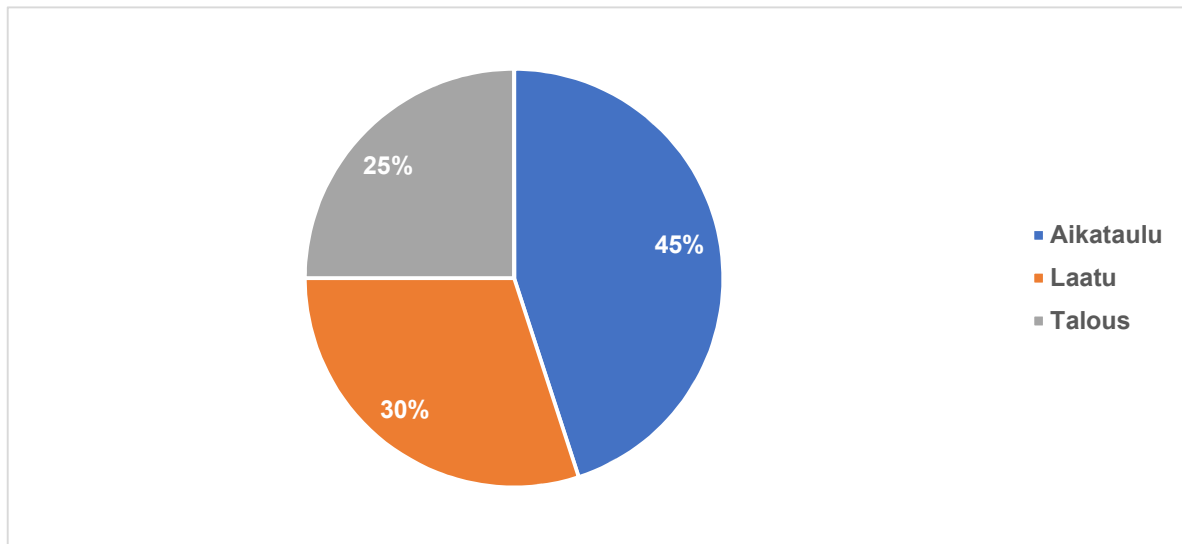
5.8 Mittareiden valinta

Seurattavien suorituskyvyn osa-alueiden valitsemisen ja keskinäisten painotusten määrittelemisen jälkeen valitaan mittarit. Kuten jo aikaisemmin on todettu, suorituskyvyn mittausjärjestelmissä yksittäisten mittareiden määrä on pidettävä tarpeeksi alhaisena, jotta kokonaisuus pysyy selkeänä. Suorituskykymittareita voidaan kehittää useita, mutta avainmittareita on vain muutama. Olennaista on tiedostaa, mitkä mittarit ovat tärkeimpiä suorituskyvyn mittaamisessa ja kehittämässä. Ukko et al. (2007, s. 60) mukaan mittariston on linkityttävä yrityksen strategiaan ja mittariston käyttötarkoitus tulisi pitää koko ajan mielessä mittareita määritettäessä.

Case yksikön mittareissa korostuvat ei- taloudelliset mittarit, koska yksikön tärkein pääoma on aineetonta. Työntekijöiden asiantuntemus, sidosryhmätaidot ja työmotivaatio ovat avainasemassa yksikön projektien onnistumisen kannalta. Onnistuneet projektit taas tarkoittavat hyvää taloudellista tulosta. Mittareiden määrä pidettiin alhaisena, jotta niiden käyttö, ylläpito ja kehittäminen olisi mahdollisimman vaivatonta. Seuraavaksi käydään läpi eri osa-alueiden mittarit.

5.8.1 Projektit osa-alueen mittarit

Projektit osa-alueessa päädyttiin siihen, että pääpaino mittareissa on aikataulussa, koska aikataulussa pysyminen vaikuttaa suoraan yrityksen päätoimialaan, päivittäistavarakauppaan. Tämän lisäksi haluttiin seurata myös rakentamisen laatua ja taloutta. Projektien mittareiden väliset painoarvot on esitetty kuvassa 20.



Kuva 20. Projektien mittarit ja niiden painoarvot

Aikataulu

Aikataulussa pysyminen korostuu myymälärakentamisessa, koska avauksen myöhästyminen tarkoittaa menetettyä myyntiä ja palkatun henkilökunnan hukkatunteja. Myymälän avaaminen ajallaan on ensiarvoisen tärkeää yrityksen päätoimialan kannalta. Projektien aikataulua seurataan projektipäälliköiden toimesta tarkasti koko rakentamisen ajan. Yksikköpalavereissa käydään kaikkien projektien aikataulutilanteet läpi kuukausittain, joten luonnollinen mittausväli on yksi kuukausi. Aikataulun painoarvoksi tuli 45 %, koska sen koettiin olevan tärkein projektiosa-alueen mittari.

Laatu

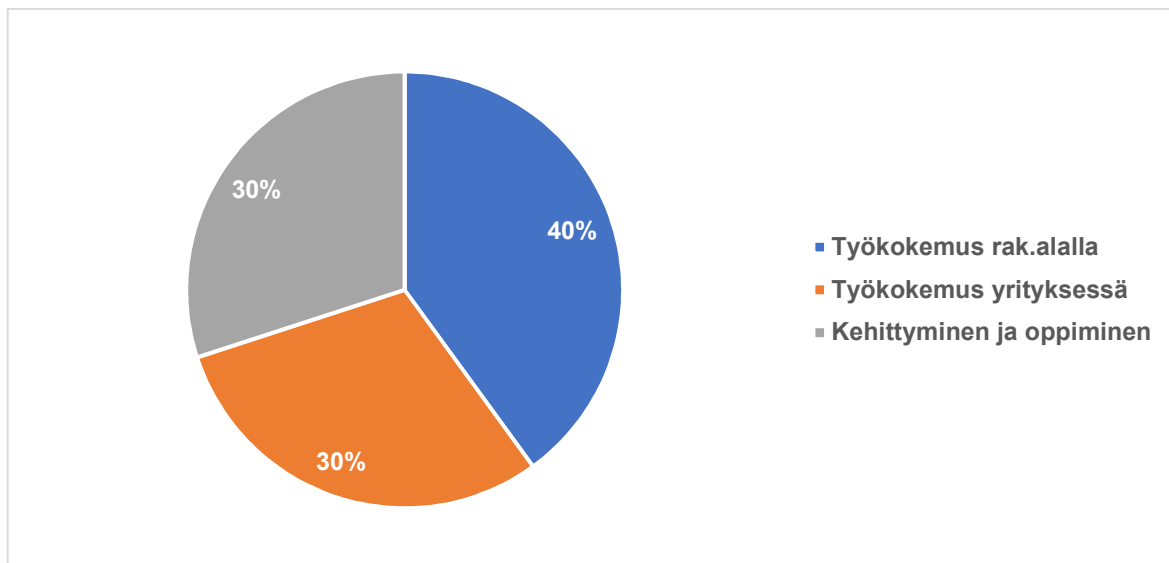
Laatu on rakentamisessa aina tärkeää, niin myös myymälärakentamisessa. Laatua seurataan tarkasti koko rakentamisen ajan projektipäälliköiden ja palkattujen konsulttien toimesta. Tärkeimmät tavoitteet ovat puutteiden ehkäisy tai niiden havaitseminen ja välitön korjaaminen. Projektipäälliköiden on varmistettava, että myymälä toteutetaan suunnitelmien ja sopimusten mukaisesti, hyväksytyin tuottein ja materiaalein. Rakennuttamisprojektissa dokumentointi on ensiarvoisen tärkeää, ja sitä noudatetaan tarkasti yrityksen prosessiohjeiden mukaisesti. Projektien laatu osa-aluetta mitataan kuukausittain ja sen painoarvoksi määritettiin 30 %.

Talous

Rakennusprojekteista laaditaan aina kustannusarvio. Lopullinen urakkahinta määräytyy tarjousten ja urakkaneuvotteluiden perusteella. Lisäksi budjetissa on varauduttu tiettyyn määrään mahdollisiin lisä- / muutostöihin. Urakoitsijan maksueriä maksetaan sovittun maksuerätaulukon mukaan eri työvaiheiden valmistuttua. Mahdollisista lisä- / muutostöistä neuvotellaan aina erikseen. Projektien taloutta seurataan kuukausittain ja sen painoarvoksi määritettiin 25 %.

5.8.2 Ammattitaito osa-alueen mittarit

Kuten aiemmin todettiin, onnistuneiden projektien edellytys on osaavat työntekijät. Ammattitaito koostuu monesta eri tekijästä. Niitä ovat muun muassa koulutus, kokemus, ihmissuhdetaidot, arvot, luonne, oppimiskyky ja tehokkuus. Kaikkia henkilökohtaisia ominaisuuksia ei yksiselitteisesti ja luontevasti pysty mittaamaan, eikä ole tarkoituskaan. Ammattitaito osa-alueen mittareiksi valittiin työkokemus rakennusalalta, työkokemus case yrityksessä sekä koulutus ja ammattipätevyudet. Ammattitaito osa-alueen mittareiden väliset painoarvot on esitetty kuvassa 21.



Kuva 21. Ammattitaito osa-alueen mittarit ja niiden painoarvot

Työkokemus rakennusalalla

Työkokemus rakennusalalta ja rakennuttamistehtävistä koetaan ammatillisen osaamisen kannalta tärkeäksi tekijäksi. Projektipäälliköillä pitää olla kokemusta ja näkemystä rakentamisesta ja projektien vetämisestä. Rakennusalan työkokemuksen painoarvoksi asetettiin 40 %.

Työkokemus yrityksessä

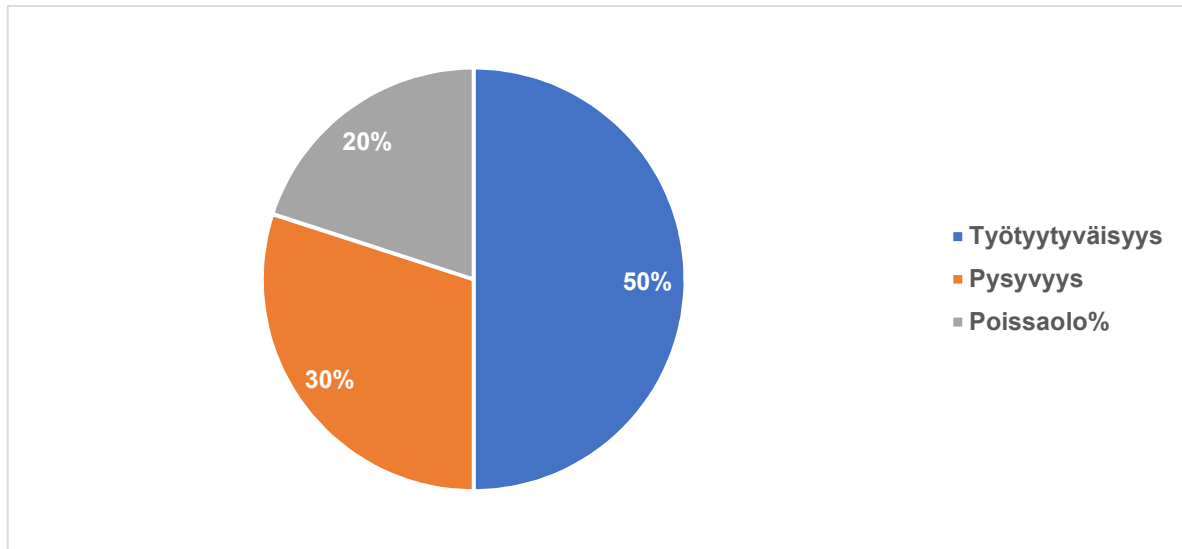
Työkokemusta case yrityksen palvelussa arvostetaan myös korkealle. Mitä enemmän kokemusta henkilöstöllä on case yrityksessä, sitä paremmin he ovat sisäistäneet yrityksen prosessit, sisäiset sidosryhmäyhteydet ja myymälärakentamisen vaatimukset. Työkokemus case yrityksessä painoarvoksi annettiin 40 %.

Kehittyminen ja oppiminen

Kehittymisen ja oppimisen näkökulma tukee sekä henkilöiden henkilökohtaista kehittymistä, että organisaation oppimista ja innovatiivisuutta. Koulutus on tärkeä tekijä ammattitaidossa, ja luo pohjan kehittyä ammattitaitoiseksi työntekijäksi. Rakennuttamisyksikön työntekijät ovat pääsääntöisesti rakennusalan korkeakoulun suorittaneita. Ammattitaitoa ja pätevyyttä lisääviä koulutuksia on tarjolla runsaasti. Pätevyyksiä rakennusalalla myöntää FISE Oy, joka on rakennus-, LVI- ja kiinteistöalalla toimiva henkilöpätevyyksiä toteava ja niiden kehittämiseen keskittyvä yritys. FISE toteaa rakennus-, LVI- ja kiinteistöalan suunnittelijoiden ja työnjohtajien sekä muiden asiantuntijoiden pätevyyksiä. Pätevyydet takaavat yritykselle ja toimialalle asiakastoi-
meksiäntöjen riittävyyden sekä henkilöstön osaamisen. Case yritys järjestää myös sisäistä koulutusta hyvin monipuolisesti. Henkilöstön jatkuvaa kehittymistä ja oppimista pidetään tärkeänä asiana ammattitaidon kannalta ja osa-alueen painoarvoksi määritettiin 30 %.

5.8.3 Henkilöstö osa-alueen mittarit

Henkilöstö osa-alue koettiin tärkeäksi osa-alueeksi ja se haluttiin mukaan suorituskyvyn seurantaan, koska hyvinvoiva ja motivoitunut henkilöstö on yrityksissä tärkeä voimavara, ja se korostuu pienessä asiantuntijayksikössä. Mittareiksi valittiin työtyytyväisyys, henkilöstön pysyvyys ja poissaoloprosentti. Henkilöstö osa-alueen mittareiden väliset painoarvot on esitetty kuvassa 22.



Kuva 22. Henkilöstö osa-alueen mittarit ja niiden painoarvot

Työtyytyväisyys

Henkilöstön työtyytyväisyys koetaan yrityksen strategiassa tärkeäksi ja sen painoarvoksi asetettiin 40 %. Työtyytyväisyyttä mitataan koko yrityksen osalta kerran vuodessa henkilöstökyselyillä ja sen kehityskeskustelutyypeillä talent review- keskustelutilaisuuksilla.

Pysyvyys

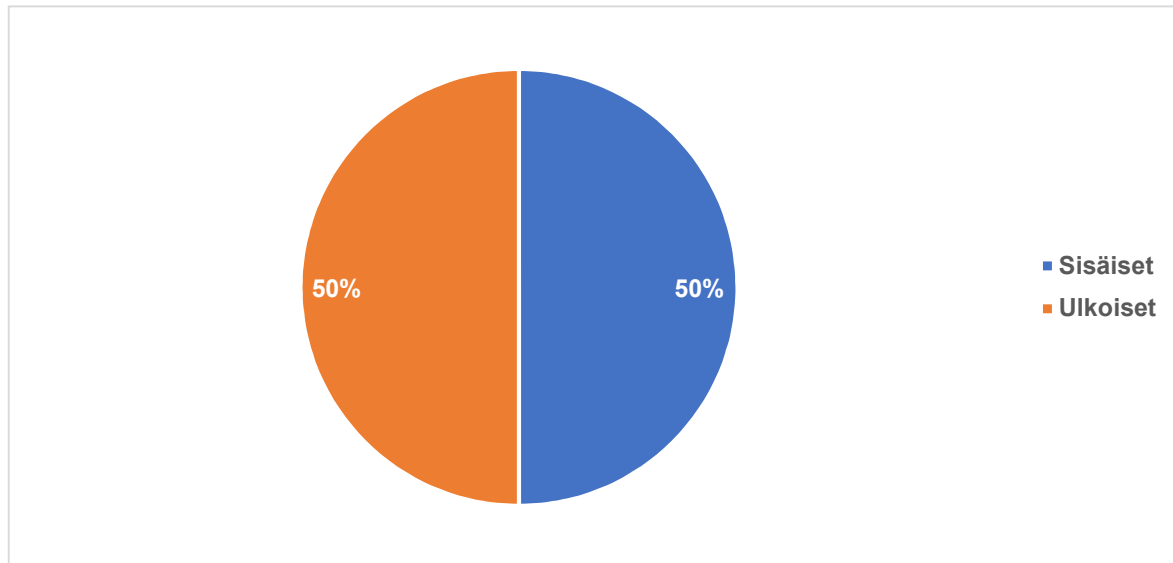
Henkilöstön työtyytyväisyydellä on suora yhteys pysyvyyteen. Osaava ja tyytyväinen henkilökunta on arvokas menestystekijä, joten osaavasta henkilöstöstä halutaan pitää kiinni ja vaihtuvuus pitää pienenä. Tämän vuoksi pysyvyyden painoarvoksi määritettiin 30 %. Pysyvyyttä mitataan kerran vuodessa.

Poissaolo %

Yritys panostaa kattaviin työterveyspalveluihin ja tukee työntekijöiden liikuntaa. Poissaolot halutaan pitää mahdollisimman pienenä, joten se koettiin tärkeäksi osa-alueeksi suorituskyvyn mittaamisessa. Poissaolo % painoarvoksi määritettiin 20 % ja sitä mitataan vuosittain.

5.8.4 Suhdepääoma osa-alueen mittarit

Sidosryhmäyhteydet ja suhdepääoma on hyvin tärkeä osa-alue rakennuttamisessa ja projektien sujuvassa läpiviennissä. Mittareiksi valittiin sisäiset ja ulkoiset sidosryhmät. Sidosryhmä osa-alueen mittareiden väliset painoarvot on esitetty kuvassa 23.



Kuva 23. Sidosryhmä osa-alueen mittarit ja niiden painoarvot

Sisäiset sidosryhmät

Sisäisiin sidosryhmiin kuuluvat muun muassa hankinta-, myymäläsuunnittelu-, myynti-, liikepaikka- ja myyntiosastot. Hyvät ja suorat suhteet sisäisiin sidosryhmiin ovat ensiarvoisen tärkeitä, jotta tilaajalle kuuluvat hankinnat ja suunnitelmat toteutetaan ajallaan ja hyvässä yhteistyössä.

Ulkoiset sidosryhmät

Ulkoisiin sidosryhmiin puolestaan kuuluvat viranomaiset, suunnittelijat, palveluntarjoajat, urakoitsijat ja yhteistyökumppanit.

Molemmat sidosryhmät koettiin yhtä tärkeiksi, joten kummankin painoarvoksi määritettiin 50 %. Sidosryhmäsuhteita ja -toimintaa halutaan mitata kyselyillä kerran vuodessa.

6. JOHTOPÄÄTÖKSET

Tämän työn päätavoitteena oli suunnitella suuren yrityksen rakennuttamisyksiköön suorituskyvyn mittausjärjestelmä, jolla voidaan seurata ja parantaa organisaation suorituskykyä. Tämän tutkimuksen keskeisin tulos on mittariston suunnittelu case organisaatiolle sekä johtopäätösten tekeminen liittyen tutkimuskysymyksiin. Tutkimuksessa pyrittiin vastaamaan kolmeen kysymykseen.

Ensimmäinen kysymys oli tutkia:

- *Minkälainen suorituskykymittaristo sopii rakennuttamisorganisaation suorituskyvyn mittaamiseen?*

Seuraavaksi haluttiin selvittää:

- *Mitä keskeisiä tekijöitä tulee huomioida suorituskyvyn mittausjärjestelmän suunnittelussa rakennuttamisorganisaatioon?*

Kolmantena asiana haluttiin selvittää:

- *Mikä/mitkä aineettoman pääoman osa-alueet koetaan tärkeimmiksi rakennuttamisorganisaation suorituskyvyn kannalta?*

Seuraavaksi käsitellään kysymykset ja niihin löytyneet vastaukset yksitellen.

Minkälainen suorituskykymittaristo sopii rakennuttamisorganisaation suorituskyvyn mittaamiseen?

Rakennuttamisorganisaatioon sopii yksinkertainen ja selkeä mittaristo. Suorituskyvyn mittaamisesta ei case yksikössä ole aiempaa kokemusta, joten mittariston helppokäyttöisyys on tärkeä ominaisuus mittausjärjestelmää valittaessa. Case organisaatiolle sopivaksi suorituskyvyn analysointijärjestelmäksi valittiin SAKE, joka on pk-yrityksille kehitetty ilmainen excel-pohjainen työkalu. Vaikka mittausjärjestelmä on alun perin kehitetty pk-yritysten käyttöön, se sopii hyvin myös suurten yritysten asiantuntijayksiköille. SAKEN avulla organisaatio voi rakentaa itselleen ymmärrettävän ja helppokäyttöisen suorituskyvyn seurantatyökalun. Tärkeimpiä valintakriteereitä mittausjärjestelmän valinnassa olivat helppokäyttöisyys, muokattavuus ja helppo ymmärrettävyys.

Mittariston on oltava yrityksen tavoitteiden ja päämäärien mukainen, nopea käyttää sekä mitata yrityksen toiminnan kannalta olennaisia asioita. Järjestelmää tulee myös olla helppo ylläpitää, päivittää ja kehittää, jotta se pysyy ajan tasalla.

Mitä keskeisiä tekijöitä tulee huomioida suorituskyvyn mittausjärjestelmän suunnittelussa rakennuttamisorganisaatioon?

Tutkimuksessa kävi ilmi, että suorituskyvyn mittausjärjestelmää suunnitellessa, tärkeimmät ominaisuudet, joita järjestelmän tulee sisältää, ovat: relevanttius, onnistunut viestintä, henkilöstön osallistaminen suunnitteluun, johdon ja työntekijöiden osallistaminen mittaamiseen sekä kontrolloitavuus. Seuraavaksi avataan, mitä edellä mainitut ominaisuudet tarkoittavat. Relevanttissa mittaristossa mitattavalla asialla ja siitä saatavilla tuloksilla on todellista merkitystä. Onnistuneella viestinnällä tarkoitetaan sitä, että henkilöstölle on viestitty, mitä mitataan, miksi mitataan ja vaikuttaako mittaaminen työn sisältöön. Henkilöstö on syytä osallistaa mittausjärjestelmän suunnitteluun. Erityisesti asiantuntijaorganisaatiossa työntekijöiden osallistaminen mittariston suunnitteluprosessiin korostuu, koska asiantuntijat tyypillisesti kantavat itse vastuun työnsä tuloksista ja ovat kiinnostuneita kehittämistoimenpiteistä. Työntekijöiden ja varsinkin johdon sitouttaminen mittaamiseen on ensiarvoisen tärkeää koko mittaamisprosessin kannalta. Johdon on sitouduttava mittaamiseen ja osoitettava työntekijöille, että mittaaminen on tärkeää yrityksen kehittymisen kannalta. Mittausjärjestelmän pitää olla myös kontrolloitavissa, eli mitattaviin asioihin pitää pystyä vaikuttamaan.

Mikä/mitkä aineettoman pääoman osa-alueet koetaan tärkeimmiksi rakennuttamisorganisaation suorituskyvyn kannalta?

Case yksikössä aineettoman pääoman mittaamista pidetään tärkeänä, ja aineetonta pääomaa hyvin tärkeänä menestystekijänä yksikön suorituskyvyn kannalta. Aineettoman pääoman osa-alueista selvästi tärkeimmäksi koettiin inhimillinen pääoma, suhdepääoma oli selvän vähemmistön mielestä tärkein ja rakennepääoma ei ollut yhdenkään vastaajan mielestä tärkein osa-alue.

Inhimillinen pääoma tarkoittaa työntekijöiden ja johdon henkilökohtaisia ominaisuuksia, eli koulutusta, yksilön arvomaailmaa, tietoja, innovatiivisuutta, taitoja, luovuutta ja kokemusta. Suhdepääomaan sisältyvät sidosryhmäyhteydet, joiden varassa organisaatio toimii. Näitä ovat mm. asiakkaat, alihankkijat ja toimittajat, palveluntarjoajat, yhteistyökumppanit, rahoittajat ja julkisen sektorin toimijat. Rakennepääomaan sisältyvät organisaation ”omistamat” asiat. Nämä

ovat yrityksen luomia tai hankkimia, organisaation rakenteissa tietona tai toimintatapoina esiintyviä tekijöitä. Rakennepääomaan luetaan myös immateriaalioikeudet, kuten lisenssit ja patentit.

Jatkokehitys

Tämän työn avulla rakennuttamisorganisaatiolla tulisi olla mahdollisuus suunnitella suorituskyvyn mittausjärjestelmä. Tutkimuksen pohjalta olisi mahdollista tehdä jatkotutkimusta mittariston rakentamisesta, implementoinnista ja ylläpidosta. Mittariston mahdolliset muokkaukset ja kehitystoimenpiteet selviävät vasta koekäytön jälkeen. Vasta pidempiaikaisen käytön jälkeen on mahdollista arvioida mittaamisen vaikutuksia rakennuttamisorganisaation suorituskykyyn.

7. YHTEENVETO

Suorituskyvyn mittausjärjestelmillä kuvataan organisaation eri menestystekijöiden suorituskykyä. Yleinen sanonta on, ”mitä et voi mitata, et voi johtaa”. Mittaaminen auttaa yrityksen johtoa näkemään yrityksen nykytilan ja suorituskyvyn kehittymisen. Kun kyseessä on asiantuntijaorganisaatio, niin mittariston valinnassa tulee ottaa huomioon sen tuomat erityispiirteet. Asiantuntijaorganisaatioissa aineeton pääoma on usein merkittävämmässä asemassa kuin fyysinen pääoma, joten mittariston tulee ottaa huomioon kattavasti myös muut näkökulmat kuin ainoastaan taloudelliset mittarit.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia rakennuttamisorganisaation suorituskyvyn mittaamista. Työn päätavoitteena on suunnitella rakennuttamisorganisaatioon suorituskyvyn mittausjärjestelmä, jolla voidaan seurata ja parantaa organisaation suorituskykyä. Tämän työn avulla rakennuttamisorganisaatiolla tulisi olla mahdollisuus suunnitella suorituskyvyn mittausjärjestelmä.

Koska suorituskyvyn mittaamisesta ei case-organisaatiossa ole aiempaa kokemusta, mittariston helppokäyttöisyys oli tärkeä ominaisuus mittausjärjestelmää valittaessa. Suorituskyvyn mittausjärjestelmäksi valittiin SAKE. Vaikka mittausjärjestelmä on alun perin kehitetty pk-yritysten käyttöön, se sopii hyvin myös suurten yritysten asiantuntijayksiköille. SAKEN avulla organisaatio voi rakentaa itselleen ymmärrettävän ja helppokäyttöisen suorituskyvyn seurantatyökalun. Tärkeimpiä valintakriteereitä mittausjärjestelmän valinnassa olivat helppokäyttöisyys, muokattavuus ja helppo ymmärrettävyys.

Mittaristo suunniteltiin case-organisaatiolle, johon haastattelututkimus kohdistui. Tämän tutkimuksen kohdeorganisaatio on kiinteistötoimiston rakennuttamisyksikkö, joka rakennuttaa uusia myymälöitä ja ylläpitää laajaa myymäläverkostoa. Nämä tehtävät vaativat monen asiantuntijan työpanosta. Tutkimuksessa saatiin selville, että case-organisaatiossa ei ole käytössä suorituskyvyn mittausjärjestelmää, mutta se koettaisiin tärkeäksi työkaluksi suorituskyvyn seurantaan ja parantamiseen. Case-yksikössä aineettoman pääoman mittaamista pidetään tärkeänä, ja aineetonta pääomaa hyvin tärkeänä menestystekijänä yksikön suorituskyvyn kannalta. Aineettoman pääoman osa-alueista selvästi tärkeimmäksi koettiin inhimillinen pääoma.

Tutkimuksessa kävi ilmi, että suorituskyvyn mittausjärjestelmää suunnitellessa, tärkeimmät ominaisuudet, joita järjestelmän tulee sisältää, ovat: relevanttius, onnistunut viestintä, henkilöstön osallistaminen suunnitteluun, johdon ja työntekijöiden osallistaminen mittaamiseen sekä kontrolloitavuus.

LÄHTEET

- Apilo, T. & Taskinen, T. 2006. Innovaatioiden johtaminen. Espoo, VTT Tiedotteita. 112 s.
- De Waal, A. 2009. Lessons learned from performance management systems implementations. *International Journal of Productivity and Performance Management*. vol. 58, no. 4, ss. 367-390.
- Diaz-Fernandez, M.C., Gonzalez-Rodriguez, M.R., Simonetti, B. 2014. Top management team's intellectual capital and firm performance. *European Management Journal*. Vol. 33. ss. 322-331.
- Franco. M., Bourne. M. 2003. Factors that play a role in "managing through measures". *Management Decision*. Vol. 41. Issue 8, ss.698-710.
- Hannula, M. 2000. Tavoitematriisi. Helsinki, Työturvallisuuskeskus.
- Hannula, M., Leinonen, M., Lönnqvist, A., Mettänen, P., Okkonen, J. & Pirttimäki, V. 2002. Nykyaikaisen organisaation suorituskyvyn mittaaminen. Tutkimusraportteja. Tampere: Tampereen teknillinen korkeakoulu, tuotantotalouden osasto.
- Hannus, J. 2004. Strategisen menestyksen avaimet: tehokkaat strategiat, kyvykkyydet ja toimintamallit. Talent Point Oy.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 1997. Tutki ja kirjoita. Porvoo. Bookwell Oy. 464 s.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2006. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. painos. Helsinki: Yliopistopaino
- IC Partners Oy. 2004. Aineettoman pääoman johtaminen-työkirja, Helsinki.
- Järvenpää, M., Lämsiluoto, A., Partanen, V. & Pellinen, J. 2010. Talousohjaus ja kustannuslaskenta. Helsinki. WSOY pro.
- Järvenpää, M., Partanen, V. & Tuomela, T-S. 2001. Moderni taloushallinto – Haasteet ja mahdollisuudet. Helsinki. Edita Oyj.
- Kananen, J. 2008. Kvali. Kvalitaatiivisen tutkimuksen teoria ja käytänteet. Jyväskylän Yliopistopaino.
- Kaplan, R.S., Norton, D.P. 1992. The Balanced Scorecard – Measures that drive performance. *Harvard Business Review*. ss. 71-79
- Kaplan, R.S., Norton, D.P. 1996. The strategy focused organizations. How Balanced Scorecard companies thrive in the new business environment. Harvard Business School Press Boston.
- Kaplan, R.S., Norton, D.P. 1996 a. The Balanced Scorecard. Translating strategy into action. Harvard Business School Publishing Corporation. Boston.
- Kankainen, J., Junnonen, J-M. 2013. Rakennuttaminen. Helsinki. Rakennustieto Oy. 101 s.

- Koskela, T. 2004. Pääsuunnittelijan sopimusvastuu. Helsinki. Rakennustieto Oy.
- Laitila, J. 2002. Tutkimustoiminnan suorituskykymittareiden kehittäminen, diplomityö, Tampereen teknillinen korkeakoulu, tuotantotalouden osasto.
- Laitinen, E. K. 1996. Framework for Small Business Performance Measurement: Towards Integrated PM Systems. Vaasa, Vaasan Yliopisto, Tutkimuksia 210.
- Laitinen, E. K. 1998. Yritystoiminnan uudet mittarit. Helsinki: Kauppakaari Oyj.
- Laitinen, E. K. 2003. Yritystoiminnan uudet mittarit. 3. uudistettu painos. Helsinki. Talentum.
- Larjovuori, R-L., Manka, M-L., Nuutinen, S., 2015. Inhimillinen pääoma. Työhyvinvointia, tuloksellisuutta, pidempiä työuria? Helsinki, Sosiaali- ja terveysministeriö. 47 s.
- Lengacher, D. 2009. Challenges in Measuring Organizational Performance. Business Intelligence Journal. Vol. 14, No. 3, ss. 18-26.
- Liuksiala, A., Stoor, P. 2014. Rakennussopimukset. Helsinki. Rakennustieto Oy. 662 s.
- Longo, M. & Mura, M. 2011. The effect of intellectual capital on employees' satisfaction and retention. Information & Management 48. ss. 278–287
- Luminita, M. 2014. Analysis of the models for measuring intellectual capital. Annals of the Oreada University, Fascicle of Management and Technological Engineering. Issue 1, ss. 175-179.
- Lynch, R. L. & Cross K. F. 1995. Measure Up!: Yardstick for continuous improvement. 2. p. Cambridge, Blackwell Publishers Inc. 250 s.
- Lönnqvist, A., Kujansivu, P. & Antikainen, R. 2006. Suorituskyvyn mittaaminen: tunnusluvut asiantuntijaorganisaation johtamisvälineenä. Helsinki: Edita.
- Lönnqvist, A., Kujansivu, P. & Sillanpää, V. 2008. Intellectual capital management practices in Finnish companies. Int. J. Innovation and Regional Development, Vol. 1, No. 2, ss. 130 – 146
- Malmi, T., Peltola, J. & Toivanen, J. 2002. Balanced Scorecard – Rakenna ja sovelle tehokkaasti. Helsinki. Talentum Media Oy.
- Martin-de Castro, G., Delgado-Verde, M., Lopez-Saez, P. & Navas-Lopez, J.E. 2010. Towards 'An Intellectual Capital-Based View of the Firm': Origins and Nature. Journal of Business Ethics. ss. 649-662
- Neely, A. 1998. Measuring business performance. Lontoo: Profile Books Ltd. 205 s.
- Neely, A., Bourne, M. 2000. Why measurement initiatives fail. Measuring Business Excellence. Vol. 4 Issue: 4, ss. 3-7.

Neilimo, K. & Uusi-Rauva, E. 2010. Johdon laskentatoimi. Edita.

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2014. Kehittämistyön menetelmät. 1.-2. painos. Helsinki: Sanoma Pro

Proagrian www-sivut. Viitattu 18.5.2018. Saatvilla:
<https://www.proagria.fi/sisalto/rakennuttajapalvelut-2130>

Rantanen, H. & Holtari, J. 1999. Yrityksen suorituskyvyn analysointi. Lahti. Lappeenrannan teknillinen yliopisto, LUT Lahti. 61 s.

Rastas, T. & Einola-Pekkinen, V. 2001. Arvoa aineettomasta pääomasta. Tampere, Tammi.

Roos, G., Fernström, L., Pionius, L., Rastas, T. 2006. Aineeton pääoma - Johdon käsikirja. Helsinki, Edita Publishing Oy. 255 s.

RT 10-10575. 1995. Rakennuttamisen tehtäväluettelo. RAP 95. Helsinki. Rakennustieto Oy.

RT 10-10387. 1989. Talonrakennushankkeen kulku. Talonrakennushanke. Helsinki. Rakennustieto Oy.

RT 10-11222. 2016. Talonrakennushankkeen kulku. Rakennushankkeen osapuolet. Helsinki. Rakennustieto Oy.

RT 10-11107. 2013. Hankkeen johtamisen ja rakennuttamisen tehtäväluettelo HJR12. Helsinki. Rakennustieto Oy.

RT 10-11108. 2013. Pääsuunnittelijan tehtäväluettelo PS12. Helsinki. Rakennustieto Oy.

RT 10-11224. 2016. Talonrakennushankkeen kulku. Rakennushankkeen vaiheet ja osittelu. Helsinki. Rakennustieto Oy.

RT 16-10660. 1998. Rakennusurakan yleiset sopimusehdot. YSE. Helsinki. Rakennustieto Oy.

Saari, S., 2004. Tulomatriisiohjaus: ominaisuudet ja käyttö: miten saada halutut asiat tehdyksi organisaatiossa? Espoo. Mido.

SAKE, "Suorituskyvyn analysointijärjestelmä pkt-yrityksille", viitattu 18.5.2018, saatavilla: <http://www3.lut.fi/tuta/lahti/sake/sake.htm>

Santori, Peter R. & Anderson, Alan D. 1987. Focus on Industry. Journal of Accountancy, Vol. 164, No. 5. ss. 141–147.

Saunila, M. & Ukko, J. 2015. Kohti parempaa suorituskykyä. Työkalupakki innovaatiokykyiden mittaamiseen ja johtamiseen. Lappeenrannan teknillinen yliopisto, LUT Lahti. 51 s

Saunila, M. & Ukko, J. 2013. Facilitating innovation capability through performance measurement. Management Research Review, Vol. 36, No 10, ss. 991 – 1010.

Saunila, M. & Ukko, J. 2012. A conceptual framework for the measurement of innovation capability and its effects. Baltic Journal of Management, Vol. 7, No 4, ss. 355 – 375.

Simons, R. 2000. Performance Measurement & Control Systems for Implementing Strategy. New Jersey: Pearson Education.

Singh, R.D., Narwal, K.P. 2014. An Examination of the Relationship between Intellectual Capital Efficiency and Financial Performance. South asian journal of management. Vol 23. ss.78-101.

Suomen Kuntaliitto. 2007. Rakennusvalvontaviranomaisen tehtävät. Tukea tehtävien priorisointiin ja kuntayhteistyöhön. 1. painos. Helsinki. 21 s.

Tenhunen, J. 2001 a. Suorituskyvyn analysointijärjestelmän implementointi pkt-yrityksessä. Diplomityö. Lappeenrannan teknillinen yliopisto. Tuotantotalouden osasto.

Tenhunen, J. 2001 b, SAKE v2.0 "Suorituskyvyn analysointi järjestelmä, implementointi ohje", Lappeenrannan teknillinen yliopisto, Lahden yksikkö

Torkkeli, M., Salmi, P., Ojanen, V., Länkinen, H., Laakso, A., Hänninen, S., Hallikas, J. 2005. Asiantuntijapalvelujen johtamisen haasteet – Opas suunnittelu- ja konsultointiyriytysten liiketoimintaosaamisen kehittämiseen. Lappeenrannan teknillinen yliopisto, Tuotantotalouden osasto. 68 s.

Ukko, Juhani. 2009. Managing through measurement: A framework for successful operative level performance measurement. Lappeenranta: Lappeenrannan teknillinen yliopisto, Acta Universitatis Lappeenrantaensis 348. 89 s.

Ukko, J., Karhu, J., Pekkola, S., Rantanen, H & Tenhunen, J. 2007. Suorituskyky nousuun! Hyödynnä henkilöstösi osaamista. Helsinki. Tykes. 66 s.

Ukko, J., Tenhunen, J., Rantanen, H. 2007. Performance measurement impacts on management and leadership: Perspectives of management and employees. Int. J. Production Economics 110, ss. 39-51.

Valvontakonsultit Oy:n www-sivut. Viitattu 18.5.2018. Saatavilla:
<https://www.valvontakonsultit.fi/rakennuttajakonsultti/>

Vilka, H. 2007, Tutki ja mittaa: Määrällisen tutkimuksen perusteet. Tammi.

Yliherva, J. 2004. Organisaation innovaatiokyvyn johtamismalli. Innovaatiokyvyn kehittäminen osana johtamisjärjestelmää. Väitöskirja. Oulun Yliopisto. Tuotantotalouden osasto.