

# **Kannattavuus kasvuun kustannusten seurannan kehittä- misellä**

Metsäkoneyritys

Opinnäytetyö

Kevät 2015

Liiketoiminta ja kulttuuri

Pk-yrittäjyys



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

## Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Liiketoiminta ja kulttuuri

Koulutusohjelma: Pk-yrittäjyys

Suuntautumisvaihtoehto: Yritysjuridiikka

Tekijä: Riitta Hölsömäki

Työn nimi: Kannattavuus kasvuun kustannusten seurannan kehittämiseksi: Metsäkoneyritys

Ohjaaja: Jorma Imppola

Vuosi: 2015

Sivumäärä: 65

Liitteiden lukumäärä:

---

Metsäkoneyrittämisen historia on Suomessa lyhyt, mutta muutokset alalla ovat olleet nopeita. Tänä päivänä metsissä toimitaan pitkälle kehitetyillä koneilla ja merkittävimpiä asiakkaita ovat suuret metsäyhtiöt ja metsähallitus. Alan heikko kannattavuus sekä asiakkaiden muuttuvat tarpeet ovat johtaneet siihen, että koneyrittäjän on onnistuakseen kehityttävä myös liiketoimintaosaajana.

Tämän opinnäytetyön aihe sai alkunsa erään metsäkoneyrityksen tarpeesta saada toiminnastaan kannattavampaa. Yrityksessä haluttiin kehittää kustannusten hallintaa sekä seurantaa. Jotta kustannusten hallintaa voidaan tehdä, täytyy kustannuksia myös seurata jollain tasolla. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää kustannuksien seurannan ja hallinnan nykytila ja kehittää sekä käytössä jo olevia että uusia toimintatapoja. Tavoitteena oli myös laatia kehittämistyön tekemiseen ohjeistus. Lisäksi yrityksessä haluttiin säilyttää työn korkeatasoinen laatu ja hyvä työilmapiiri.

Tutkimus tehtiin perehtyen laajasti ja perusteellisesti eri lähteisiin. Tutkimuksen avulla haluttiin löytää yritykselle sopiva, jatkossakin kehitettävä toimintatapa, jota toteutetaan myös käytännössä. Varsinainen kehittäminen tapahtui yrittäjien kanssa käytyjen keskustelujen, tiedon prosessoinnin sekä käytäntöön soveltamisen kautta. Toiminnallisen opinnäytetyön tuloksena saatiin yritykselle sopiva ohjeistus kustannusten seurannan kehittämiseen. Lisäksi tutkimus toi yritykseen tietoisuuden, missä kustannusten seurannassa nyt mennään ja miten yrityksen toimintaa voi kehittää edelleen.

Avainsanat: metsä, metsäkone, kustannus, kannattavuus, kustannusten hallinta

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

## **Thesis abstract**

Faculty: School of Business and Culture

Degree programme: Small and Medium sized Entrepreneurship

Specialisation: Corporate Law

Author: Hölsömäki Riitta

Title of thesis: Profitability to growth follow-up of costs on developing: Forest Machine Company

Supervisor: Imppola Jorma

Year: 2015

Number of pages: 65

Number of appendices:

---

Forest machine entrepreneurship has a short history in Finland, and changes in the field have been rapid. Today, sophisticated machines are used in forests, and the most important customers are big forestry companies and the Forest and Park Service. The weak profitability of the field and customers' changing needs have led to the need for the machine entrepreneur to develop also as a business professional.

The topic of this thesis got started when a forest machine company wanted to make their operations more profitable. There was a desire to improve cost control and at the company. In order that cost control can be done, costs must also be followed at some level. The aim of the thesis was to find out the present state of cost control and follow-up at the company and to improve the existing and future ways of action. Another aim was to draw up instructions for development work. The company wanted to maintain the high quality of its work and its good work atmosphere.

The study was conducted studying different sources widely. The aim of the thesis was to find for a company a suitable way of action which would allow for further development and also be carried out in practice. The actual development work took place through discussions with the entrepreneur, the processing of the information, and by adapting it to practice. As a result, instructions suitable to the company were obtained for the improvement of cost control. Furthermore, the study made the company aware of the present state of its cost control and how the operations of the company could be developed further.

Keywords: forest, forest machine, cost, profitability, control of costs

## SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä.....	2
Thesis abstract.....	3
SISÄLTÖ.....	4
Kuvio- ja taulukkoluetelo.....	6
Käytetyt termit ja lyhenteet .....	7
<b>1 JOHDANTO .....</b>	<b>8</b>
1.1 Tutkimuksen tavoite .....	8
1.2 Tutkimusongelma ja -kysymykset .....	9
1.3 Toiminallinen opinnäytetyö.....	9
<b>2 KUSTANNUSTEN HALLINTA JA KANNATTAVUUS .....</b>	<b>11</b>
2.1 Päätökset kustannusten hallinnassa .....	11
2.1 Mikä on kustannus? .....	12
2.2 Miten kustannuksiin vaikutetaan? .....	13
2.3 Mitä kustannuksia seurataan? .....	15
2.4 Kustannuslaskenta.....	16
2.4.1 Kustannuslaskennan lähtökohdat .....	17
2.4.2 Kustannusten rekisteröinti.....	19
2.4.3 Informaation ongelmat .....	22
2.5 Kustannuslaskennan perusjärjestelmä.....	23
2.5.1 Kustannuslajilaskenta .....	25
2.5.2 Kustannuspaikkalaskenta .....	26
2.5.3 Suoritekohtainen kustannuslajilaskenta .....	27
2.6 Toimintolaskenta .....	27
2.7 Parempi kannattavuus .....	29
2.8 Ohjausjärjestelmä kustannusten seurantaan .....	30
2.9 Ei-rahamääräinen mittaus.....	30
2.10 Vertailukehittäminen eli benchmarking .....	34
<b>3 METSÄKONEYRITTÄMINEN .....</b>	<b>37</b>
3.1 Historiaa.....	37
3.2 Metsäkoneyrittäjät .....	38

3.3	Palvelut ja asiakkaat .....	38
3.4	Metsäkoneyritysten koko.....	39
3.5	Kustannukset ja kannattavuus metsäkoneyrityksissä .....	39
3.6	Metsäkoneyrittäjien taloustaidot.....	40
4	YRITYKSEN TILANNE –LUKU ON SALAINEN .....	42
5	YHTEENVETO.....	43
5.1	Johtopäätökset.....	44
5.2	Jatkotoimet.....	45
5.3	Tiedon arvo .....	46
5.3.1	Tutkimuksen luotettavuus .....	46
5.3.2	Tutkimuksen yleistettävyys .....	47
5.4	Jatkotutkimus .....	47
	LÄHTEET .....	49

## **Kuvio- ja taulukkoluetelo**

Kuvio 1. Tasapainotettu tuloskortti eli Balanced Scorecard. ....	33
Kuvio 2. Benchmarking-malli, 10 askelta. ....	36
Taulukko 1 Metsäalan kone- ja autokustannusindeksien vuosimuutokset 1/2009 – 12/2013. ....	39

## Käytetyt termit ja lyhenteet

<b>ABC</b>	yrittäjän toimintoihin perustuvaa kustannuslaskentaa
<b>BSC</b>	johtamismalli, jossa hyödynnetään ei-rahamääräisiä mittareita
<b>Benchmarking</b>	Vertailukehittäminen, muilta oppiminen
<b>ERP-järjestelmä</b>	talouden ja toiminnan ohjausjärjestelmä
<b>Leimikko</b>	hakattavaksi merkitty metsäalue
<b>Metsäkone</b>	metsässä työtä tekevä kone
<b>Surrogaatti</b>	vastine, korvike.

# 1 JOHDANTO

Suomen metsistä sanotaan, että ne ovat Suomen uusiutuva vihreä kulta. Suomi onkin talousmetsien maa ja metsät peittävät maa-alastamme noin 70 prosenttia eli yli 20 miljoonaa hehtaaria. Suurinta osaa metsistämme hoidetaan aktiivisesti ja tarkoituksena on, että ne tuottavat omistajilleen runsaasti puuta. Kansantaloutemme perustuu vahvasti metsiin ja puun jalostamiseen. Ennen kuin puuta voidaan hyödyntää, tarvitaan metsissä toimivia metsäkoneyrityksiä, jotka huolehtivat puun ja energian metsästä tien varteen kohti käyttöä.

Metsäkoneyrittämisellä on Suomessa suhteellisen lyhyt historia, mutta muutokset alalla ovat kuitenkin olleet nopeita ja tänä päivänä metsissä toimitaan pitkälle kehitetyillä koneilla ja pääasiakkaina ovat suuret metsäyhtiöt ja metsähallitus. Koneinvestoinnit vaativat paljon pääomaa, liiketoiminta kasvaa ja asiakkaiden vaatimukset suuremmista kokonaisuuksista ovat johtaneet siihen, että yrittäjien on ollut pakko kasvaa myös liiketoimintaosaajina. Kannattavuudella ei ole kuitenkaan juhlistu ja tuloksen taso on monessa koneyrityksessä ollut matala. Herää kysymys, mitä asialle voidaan tehdä. Onko saatava lisää tuottoja, karsittava kustannuksia tai tehtävä kenties jotain muuta? Valtteri Markkulan (2005) tutkimuksen tiivistelmässä todetaan, että metsäkoneyrittäjien mahdollisuus vaikuttaa yrityksensä tulokseen jää lähinnä vain käytännön toiminnan kustannusten minimointiin. Tietoa ja varsinkin yrittäjille tärkeää käytännönläheistä tietoa toimintatavoista ei kuitenkaan ole kovin paljon tarjolla. Yrittäjien on hankittava tietoa monesta eri lähteestä ja monesti oppia saadaan kantapään kautta.

## 1.1 Tutkimuksen tavoite

Tämän opinnäytetyön aihe sai alkunsa erään metsäkoneyrityksen tarpeesta saada toiminnastaan paremmin kannattavaa ja yrityksessä on ollut halu parantaa kustannusten hallintaa ja seurantaa ja näin saada kannattavuutta kasvuun. Jotta kustannusten hallintaa voidaan tehdä, täytyy kustannuksia myös seurata jollain tasolla. Työ päädyttiin rajaamaan kustannusten seurannan nykytilan selvittämiseen ja seurannan kehittämiseen. Tavoitteena on selvittää, miksi ja miten käytännössä



kustannuksia metsäkoneyrityksessä seurataan sekä kehittää uusia tapoja sekä kehittää jo käytössä olevia seurantatapoja ja laatia ohjeistus uudesta toimintatavasta.

Kustannusten seurannan kehittämisen lisäksi yrityksessä on tavoitteena säilyttää ennallaan työn korkeatasoinen laatu ja hyvä työilmapiiri.

## **1.2 Tutkimusongelma ja -kysymykset**

Tutkimusongelmana on selvittää, mikä on kustannusten seurannan nykytila, kehittämismahdollisuudet ja antaa uusia toimintatapaehdotuksia.

Tässä työssä on vastattu seuraaviin kysymyksiin

- Missä vaiheessa kustannusten seurannassa olemme nyt?
- Minne haluaisimme kehittyä kustannusten seurannassa?
- Miten me pääsemme parempaan kustannusten seurantaan?

## **1.3 Toiminallinen opinnäytetyö**

Vilkan ja Airaksisen (2003, 9) mukaan toiminnallisen opinnäytetyö pyrkii käytännön toiminnan ohjeistamiseen, opastamiseen, toiminnan järjeistämiseen tai järjestämiseen. Alasta riippuen työ voi olla ammatilliseen käyttöön suunnattu ohje, ohjeistus tai opastus. Esimerkkeinä he antavat muun muassa perehdyttämisoppaan, ympäristöohjelman tai turvallisuusohjeistuksen.

Tämä opinnäytetyö on toiminnallinen tutkimus, jonka tavoitteena on saada selville tutkimuksen kohteena olevan yrityksen tämän hetkinen kustannusten seurannan tila sekä kehittää tehokkaampaa kustannusten seurantaa. Työn lopputuloksena on ohjeistus, jonka avulla yrittäjä voi pala kerralla kehittää kustannusten seurantaa. Tämän opinnäytetyön luku 4 sisältää kehittämistyötä, jossa on käsitelty yrityksen toimintaa hyvin yksityiskohtaisesti. Toimeksiantajan pyynnöstä luku 4 on salainen.

Työ tehdään tutustumalla yrityksen tämän hetkiseen kustannusten seurannan tilaan. Käytännössä tämä tapahtuu niin, että yrittäjä ja opinnäytetyön tekijä kartoittavat, mitä kustannuksia seurataan ja miten se tehdään. Lisäksi tässä työssä selvitetään, onko olemassa muita kustannuksia, joita olisi syytä seurata ja niille sopivia seurantatapoja. Työssä pyritään myös löytämään kustannusten seurannan toimintamalleja tai -tapoja, jotka muut yrittäjät ovat todenneet hyväksi omassa toiminnassaan ja mahdollisuuksien mukaan soveltamaan toimivia malleja yritykseen.

## 2 KUSTANNUSTEN HALLINTA JA KANNATTAVUUS

Vehmasen ja Koskisen (1998, 12) mukaan yrityksen on menestyäkseen kilpailussa otettava jokapäiväiseen toimintaansa kustannushallinta. Tuhlailuun ei ole enää kenelläkään varaa. He (1998, 23–24) lisäävät vielä, että kustannushallinnassa on kyse suunnittelun, toteutuksen ja tarkkailun vuorovaikutuksesta. Vehmanen ja Koskinen tarkentavat, että kustannushallinta ja kannattavuus liittyvät toisiinsa tavoitteiden kautta. Yrityksen perimmäinen tavoite on kannattava toiminta ja kustannusinformaationkin tulee edistää tätä tavoitetta. Kannattava toiminta onkin yrityksen kykyä saada aikaan tuloja uhraamalla menoja.

Myös Eklund ja Kekkonen (2011, 70) painottavat, että kannattava liiketoiminta on yritystoiminnan peruslähtökohta. Heidän mukaansa kannattavuutta voidaan seurata ja parantaa, kun tiedetään siihen vaikuttavat tekijät ja miten niihin voidaan vaikuttaa. Vehmasen ja Koskisenkin (1998, 31) mukaan yritysten tavallisimpia seurannan kohteita on muun muassa kannattavuus ja sitä voidaan tarkkailla tuotteittain, tuoteryhmittäin, osastoittain sekä tuotelinjoiittain. Kannattavuuden seuranta edellyttää, että yrityksessä seurataan sekä tuloja ja menoja.

### 2.1 Päätökset kustannusten hallinnassa

Pellisen (2006, 65) mukaan tavoitteiden asettaminen ja määrittely on tärkeä perusta tuotantoa koskevalle päätöksenteolle ja siinä tarvittavan tiedon hankinnalle. Lisäksi Haverila, Uusi-Rauva, Kouri ja Miettinen (2005, 123) painottavat, että tieto on johtamisen keskeinen resurssitekijä. He perustelevat väitettään sillä, että ilman tietoa on vaikea johtaa. Pellinen (2006, 41–42) lisää vielä, että jokaiselle johtajalle on laskentatoimen tuottamasta tiedosta hyötyä tärkeitä päätöksiä tehtäessä. Päätöksenteko onkin johtamisen keskeinen osa-alue ja niukkuuden vallitessa joudutaan tekemään valintoja eri vaihtoehtojen välillä. Valinnoissa pyritään parhaaseen vaihtoehtoon, mutta aina ei ole selkeää, mikä vaihtoehto on paras. Päätöksenteko voi pohjautua rationaaliseen tavoitteelliseen toimintaan, joka tapahtuu pelkkien faktojen varassa. Jos päätöksenteon pohjaksi otetaan ihmistieteet, päädytään aivan erilaiseen ratkaisuun. Ihmiset tekevät päätöksensä tosiasiallisten tietojen pe-

rusteella, mutta heidän käyttäytymistään ohjaavat monet muutkin seikat, kuten omat intressit, arvot, tunteet, kokemukset, rutiinit sekä jopa oikut.

Laitinen (2003, 175–177) tarkentaa päätöksentekoa niin, että hän jakaa päätöksentekijät eri tasoihin ja aikajänteisiin. Päätöksentekijätasot hän jakaa viiteen eri osaan, joita ovat omistajat, strateginen johto, taktinen johto, operatiivinen johto ja suoritusporras. Käytännössä tasojen määrä riippuu esimerkiksi yrityksen koosta, toiminnan luonteesta sekä yrityskulttuurista. Tasoja voi olla pienessä yrityksessä vain kaksi, omistajajohtaja ja suoritusporras. Vehmasen ja Koskisen (1998, 361) mukaan pienessäkin yrityksessä on monenlaisia ja vaihtelevia päätöksentekotilanteita eikä laskentajärjestelmiä voida suunnitella suoraan päätöksentekotilanteisiin ja tarvitaan arviointia ja erilaisia surrogaatteja. Surrogaatteja ovat esimerkiksi muuttuvat ja kiinteät kustannukset.

Pellinen (2006, 42–43) esittää, että hyvä päätöksenteko edellyttää vaihtoehtojen kartoittamista ja niiden tarkastelua tavoitteita vasten. Lisäksi vaihtoehtoja arvioidaan etsityn tiedon avulla. Valmistelu ja varasuunnitelmatkaan eivät kuitenkaan takaa onnistumista, vaan tulevaisuuden epävarmuus tekee valintojen tekemisestä käytännössä vaikeaa. Päätöksellä voi olla odottamattomia seurauksia. Päätösten tekeminen laskennan avulla on mahdollista ainoastaan silloin, kun tavoite on yksiselitteinen ja keinot tiedossa. Pellisen (2006, 49–51) mukaan monet päätökset ovat käytännössä kompromisseja ja monesti valitaan käytettävissä oleva paras vaihtoehto. Jokainen päätös sisältää sekä tosiasioita että päätöksentekijän arvoja. Myös toiveet tulevasta vaikuttavat päätöksiin. Joskus päätökset tehdään totutulla tavalla, kuitenkin aitoa valintaa päätöksenteossa on vain silloin, kun on olemassa epäröinnin hetki, ajankäyttöä ja vaivannäköä valinnan tekemisessä ennen päätöksentekoa. Pellinen arvioikin, että jokapäiväinen päätöksenteko on monesti perustelujen etsimistä jo ehkä nopeassakin aikataulussa tehdyille päätöksille.

## **2.1 Mikä on kustannus?**

Pellisen (2006, 72) mukaan kustannuksilla on arkipäivän kielessä monta merkitystä. Asiayhteys vaikuttaa siihen, mitä kustannuksella sillä hetkellä tarkoitetaan. Vehmanen ja Koskinen (1998, 23) taas määrittelevät kustannuksen tuotannonteki-

jään käytöstä aiheutuvaksi uhraukseksi. Toisaalta Pellinenkin (2006, 72) katsoo, että kustannus voidaan laajasti määritellä myös uhraukseksi muiden uhrausten joukossa. Kaikilla uhrauksilla ei välttämättä ole mitään tekemistä yrityksen rahavirtojen kanssa. Uhrauksella tavoitellaan hyötyä. Jotta näitä voitaisiin käsitellä yrityksen laskentajärjestelmissä, on ne Pellisen mukaan muutettava mitattaviksi määrälliseksi tiedoksi ja yleensä ne esitetään rahamääräisinä.

Neilimo ja Uusi-Rauva (2005, 46–48) tarkentavat, että kustannus on tuotannontekijän rahassa mitattu käyttö tai kulutus. Kustannukset tulee heidän mukaansa tuntea ja tietää, jotta voidaan selvittää yrityksen toiminnan kannattavuus ja taloudellisuus. Talouden ohjaus lähtee yleensä siitä, että selvitetään yrityksen tietyn ajanjakson tuotot ja kustannukset. Kustannuksilla on johdon laskentatoimessa keskeinen asema. Pellinen (2006, 67–68) laajentaa kustannuskäsittä ja häneen mukaansa maksuperusteisen lisäksi on kuitenkin olemassa arvoperustaista kustannus- ja kannattavuuskäsitteitä. Tuotteiden valmistuksen välittömien kustannusten kohdistaminen ei ole vaikeaa ja silloin kustannus on monesti sama kuin rahamaksu. Haverila ym. (2005, 167) tuovat esiin sen seikan, että pidemmällä aikavälillä kaikki kustannukset ovat muuttuvia. Perusteluksi he esittävät sen, että yritysjohtolalla on tällöin mahdollisuus vaikuttaa kaikkiin kustannuksiin.

Pellinen (2006, 57) toteaa, että kustannuskäsitteeseen voidaan myös sisällyttää päätöksen kaikki ei-tavoiteltavat haittavaikutukset. Kustannuskäsite on hänen mukaansa vaikeasti rajattava ja abstrakti mittauskohde. Lisäksi Pellinen (2006, 53–54) katsoo, että kustannusten ja tuloksen laskemisessa tehdään aina valintoja. Näitä kutsutaan esimerkiksi laskentatoimen jaksotus- ja arvostamisongelmiksi. Tulos riippuukin sen mittaustavasta ja kustannusten ja tuloksen laskennassa on kysymys monien valintojen tekemisestä. Näillä valinnoilla on tietenkin lopputuloksen kannalta iso merkitys.

## **2.2 Miten kustannuksiin vaikutetaan?**

Eklundin ja Kekkoson (2011, 74) mukaan kustannusten karsiminen on usein ensimmäinen toimenpide, mihin yrityksessä ryhdytään kannattavuuden parantamiseksi. Pellinen (2005, 192) taas tuo esiin, että kustannukset eivät vähene sillä,

että niitä lasketaan vaan yrityksen johdon on otettava kustannuksiin vaikuttamisen päämääräkseen. Näin voidaan kustannustehokkuutta parantaa. Hänen mukaansa kustannustiedon tarve ja muoto vaihtelee riippuen tilanteesta, mutta on tärkeää, että johtajille annetaan säännöllistä ja vakiomuotoista palautetta kustannusten ker- tymisestä. Myös Järvenpää, Länsiluoto, Partanen ja Pellinen (2010, 131) toteavat saman kuin Pellinen (2005, 192). He tuovat esiin, että kustannukset eivät vähene laskemalla vaan tarvitaan oikeita toimenpiteitä. He korostavat myös sitä seikkaa, että oikeat toimenpiteet vaativat laadukasta laskentatietoa. Mitä paremmin kustan- nukset ja kannattavuus tunnetaan, sitä enemmän on mahdollisuuksia tehdä asioita aikaisempaa kustannustehokkaammin ja kannattavammin. Pellinen (2005, 192– 193) tarkentaa vielä lisää ja tuo esiin lyhytjänteisen tai pitkäjänteisen kustannuksiin vaikuttamisen. Pellisen mukaan haettaessa nopeaa ratkaisua organisaation talou- den kiristymiseen ja leikataan kustannuksia, tehdään lyhytjänteistä kustannuksiin vaikuttamista. Pitkäjänteinen kustannusten alentaminen on hänen mukaansa stra- teginen valinta, johon koko yrityksen henkilöstö on sitoutunut. Pellinen painottaa sitä, että yksin puheen ja asian tärkeyden korostaminen ei riitä vaan lisäksi tarvi- taan johdon esimerkkiä edistämään säästämisen ja kustannustehokkaan organi- saation kulttuurin kehittymistä.

Jos kustannustehokkuuden parantaminen nähdään tärkeänä, on Pellisen (2005, 195–196) mukaan olennaista saada koko henkilöstö mukaan pitkäjänteiseen kus- tannusten hallinnan kehittämiseen. Hänen mukaansa on tärkeää, että työntekijät ymmärtävät, että kustannuksiin voidaan vaikuttaa, toimimaan kustannustehok- kaasti sekä keksimään kustannusten alentamiskeinoja. Pellinen on huomionut, että pitkäaikaiset työsuhteet parantavat halua lähteä mukaan keskusteluun kus- tannustehokkuudesta. Onkin tarpeellista, että organisaation jokainen jäsen ym- märtää, kuinka kustannuksiin voidaan vaikuttaa. Koneinvestointien tai halvan työ- voiman sijaan tavoitteena voi olla laadukas työnjälki. Kun työntekijät työskentele- vät oikeiden asioiden parissa ja toiminnan laadun vaihtelut on eliminoitu, on päästy hyvään alkuun yksikkökustannusten alentamiseksi työn prosessin nopeutumisen kautta. Edelleen Pellinen korostaa, että myös johdon esimerkkiä ja jatkuvaa puhet- ta asian tärkeydestä tarvitaan edistämään säästämisen ja kustannustehokkaan organisaation kulttuuria. Lisäksi hänen mukaansa kehittämisen tärkein edellytys on avoin ilmapiiri, jossa tietoa voidaan ja halutaan vaihtaa. Lisäksi Pellinen (2005,

198) korostaa, että onnistunut talousohjaus muodostuu selväpiirteisestä vastuualueiden määrittelystä sekä oikeiden henkilöiden valinnasta vastuualueiden johon. Budjetin lähtökohtana ovat pitkän tähtäimen tavoitteet sekä organisaation voimavarat. Vuosisuunnittelussa voidaan hänen mukaansa asettaa välitavoitteita ja miettiä konkreettisia toimia, joilla pitkän ajan tavoite voidaan saavuttaa.

### **2.3 Mitä kustannuksia seurataan?**

Järvenpää ym. (2010, 97) ryhmittelevät suoritteiden valmistamiseen käytettävät tuotannontekijät työsuorituksiin, aineksiin sekä lyhyt- ja pitkävaikutteisiin tuotantovälineisiin. Myös Haverila ym. (2005, 173) jakavat taulukossa 4.2. tuotannontekijäryhmät lähes samalla tavalla kuin Järvenpää ym. (2010, 97). Lisäksi he tarkentavat, että työsuoritukseen sisältyy palkat sivukuluineen, raaka-aineisiin ainekustannukset, lyhytvaikutteisiin esimerkiksi tila- tai laitevuokrat sekä energiakustannukset. Pitkävaikutteisia tuotannontekijöitä ovat pääomakustannukset, kuten esimerkiksi poistot, korot ja vakuutukset.

#### **2.3.1 Työsuoritus**

Järvenpään ym. (2010, 73–74) mukaan henkilöstöstä johtuvat kustannukset ovat yritysten keskeinen kustannustekijä. Esimerkiksi palvelualoilla ne saattavat muodostaa suurimman osan kustannuksista. He painottavat, että työkustannuslaskennan tehtävänä onkin selvittää työkustannukset ja kohdistaa ne aiheuttamisperusteen mukaisesti oikeisiin laskentakohteisiin. Pellinen (2006, 105) muistuttaa, että odottamisesta aiheutuvat kustannukset voidaan kirjata omalle kustannuslajilleen ja saada selville monia kehittämismahdollisuuksia.

Haverila ym. (2005, 173) huomioivat sen seikan, että työkustannus on ennakkolaskennassa arvioitava ja jälkilaskennassa se tehdään yleensä palkanlaskennan yhteydessä. Tällöin saadaan mm. palkkakustannukset kohteittain. Lisäksi Järvenpää ym. (2010, 74–75) jakavat työn kustannuksen kahteen osatekijään: työn määrään ja työn yksikkökustannukseen. He katsovat, että työkustannuslaskenta hyödyntää palkkalaskentajärjestelmää ja kertoimien avulla on myös mahdollista huomioida välilliset työvoimakustannukset.

### 2.3.2 Ainekset

Järvenpään ym. (2010, 76–79) mukaan poltto- ja voiteluainekustannukset ovat ainekustannuksia. Ainekustannuksia voidaan seurata varastokirjanpitoa käyttäen. Heidän korostavat, että on myös tiedettävä ainemäärä ja yksikkökustannus. Ainekustannusten rekisteröinnissä käytetään hyväksi peruskaavaa:  $\text{alkuvarasto} + \text{osto} = \text{käyttö} + \text{loppuvarasto}$ . Järvenpää ym. toteavat, että ainekäyttöä voidaan arvostaa eri tavoin ja menetelmän helppokäyttöisyydelläänkin on merkitystä. Punnitun keskihinnan menetelmä on yksi tapa ja heidän mukaansa se on periaatteessa varsin tasapuolinen. Se soveltuu kausittain jälkikäteen tehtyyn laskentaan. Vakio- eli standardihinnan menetelmässä arvostus suoritetaan pidemmän aikaa kiinteänä pysyvien vakiohintojen mukaisesti.

### 2.4 Kustannuslaskenta

Neilimon ja Uusi-Rauvan (2005, 47–48) mukaan laskentatilanteessa on harkittava, mitkä kustannukset ovat käsittelyn kannalta olennaisia ja että tuotoista vähennetään juuri ne kustannukset, jotka ovat olleet tarpeen tuottojen aikaansaamiseksi. Pellinenkin (2006, 66) katsoo, että kustannuslaskenta on tarpeellista, koska on olemassa pakottava tarve tehdä mahdollisimman järkeviä ja hyviä päätöksiä. Jotta tällaisia päätöksiä saataisiin aikaan, on ensin määriteltävä kolme asiaa:

1. Miksi organisaatio on olemassa?
2. Miten voimme parantaa toimintaa?
3. Mistä tiedosta on päätöksenteossa hyötyä?

Kun yrityksessä pohditaan ja toisaalta pyritään vastaamaan edellä mainittuihin kolmeen kysymykseen, saadaan Pellisen mukaan vastaukseksi tietoa ja ymmärrystä siitä, mitkä laskelmat voivat antaa hyötyä yritykselle.

Vehmanen ja Koskinen (1998, 9) tuovat esiin sen seikan, että yritysten suhtautuminen kustannuksiin on ollut kaksijakoista. Kun yritys menestyy, kustannuksiin ei kiinnitetä niin huomiota, mutta kun kriisi hämöttää, kuluja karsitaan paniikinomaisesti. Tehokkaasta kustannushallinnasta ei ole heidän mukaansa voitu puhua. Yri-



tys kuitenkin tarvitsee menestyäkseen ja säilyttääkseen kilpailuasemansa tehokasta kustannushallintaa. Tehokkaaseen kustannuslaskentaan ei kuulu summittainen tai tasapäinen kustannusten karsinta. Vehmanen ja Koskinen toteavat, että tällainen toiminta voi entisestään pahentaa yrityksen ahdinkoa. Pellinen (2006, 23–24) painottaakin, että kustannuslaskennan tehtävä on tuottaa yritykselle hyödyllistä rahamääräistä tietoa sen päätöksenteon tueksi. Kustannuslaskennan tehtävät ja mahdollisuudet voidaan ymmärtää joko laajasti tai kapeasti. Lisäksi Pellinen tuo esiin sen seikan, että laajempi kustannuslaskennan määritelmä on tullut tarpeelliseksi uudempien kustannuslaskennan kohteiden kuten laadun tai asiakassuhteen kannattavuuden arvioimiseksi ja lisäksi se antaa monisävyisemmän käsityksen kustannuslaskennasta.

Pellisen (2006, 56) mukaan laskettaessa kustannuksia ja kannattavuutta on määriteltävä tuloksen ja muiden hyötyjen tapahtumaketjussa olevia syy-seuraussuhteita. Puhutaan aiheuttamisperiaatteesta, jota laskelmissakin pyritään noudattamaan. Haverila ym. (2005, 165) katsovat myös, että aiheuttamisperustetta on syytä kunnioittaa. Tällöin toimenpiteelle kohdistetaan ne kustannukset, joita ko. toimenpide on aiheuttanut tai tulee aiheuttamaan. Toisaalta Pellinen (2003, 7) muistuttaa, että kustannuslaskenta ja sen menetelmät antavat näennäistä tosiasiatietoa. Kustannuslaskennan tekijöitä ja käyttäjiltä vaaditaan laskennan perusteiden tietämystä. Tämä antaa yritystoiminnassa pohjan kestävien päätösten tekemiseen. Myös Haverila ym. (2005, 165) muistuttavat, että laskentatilanne on ymmärrettävä oikein.

#### **2.4.1 Kustannuslaskennan lähtökohdat**

Haverilan ym. (2005, 124) mukaan kustannuslaskenta on osa yrityksen sisäistä laskentatoimintaa ja se on tavoitteellista toimintaa. Aluksi asetetaan tavoitteet, suunnitellaan vaihtoehdot huomioiden, tehdään päätöksiä ja toimeenpannaan. Sen jälkeen tuloksia valvotaan ja raportoidaan. He toteavat, että raportointi tuottaa tietoa uusia suunnitelmia varten. Lisäksi he muistuttavat, että ulkoiset muutokset vaikuttavat sekä tavoitteisiin että raportointiin. Pellinen (2006, 74) lisää vielä, että kustannuslaskennassa on kyse siitä, että jonkin toiminnan kustannukset mitataan ja

näin saadaan tietoa, jota voidaan käyttää hyväksi kustannuslaskennassa. Kustannustiedolla on hänen mukaansa myös oltava:

- käyttäjiä (yleensä liikkeenjohto)
- jokin käyttötarkoitus
- sopivat kustannuskäsitteet sekä
- sopivat mittaus- ja arvostusmenetelmät.

Järvenpää ym. (2010, 36) tuovat esiin sen seikan, että jos tiedolle ei ole käyttäjää, sitä ei kannata myöskään tuottaa. Ongelmana on yleensä tiedon suuri määrä kuin sen puute. Pellinen (2006, 74) muistuttaa vielä, että edellä mainitun lisäksi on otettava huomioon myös tiedonkäyttäjien tietotaso.

Pellisen (2006, 85–86) mukaan kustannuslaskenta käyttää hyväkseen jo olemassa olevaa muualle tallennettua tietoa kuten esimerkiksi kirjanpidon, palkanlaskennan tai varastokirjanpidon tietoja. Järvenpää ym. (2010, 72) tarkentavat, että kustannuslajilaskenta hyödyntää kirjanpidon tilijärjestelmää esijärjestelmänään. Pellinen lisää vielä, että kirjanpidon tiedot eivät kaikilta osin vastaa kustannuslaskennan perusjärjestelmän tietoja ja toisinpäin. Myös Haverila ym. (2005, 164) katsovat, että liikekirjanpidon kulu ei ole aina sama asia kuin kustannuslaskennan kustannus. Kustannuslaskennassa voi olla kyse myös tulevaisuuden kustannuksista, esimerkkinä tarjoushinnoittelu.

Pellisen (2006, 74–75) mukaan kustannuslaskenta on syytä olla järjestettynä, jotta liiketoiminnan suunnittelu, yrityksen tuloksen tai kannattavuuden mittaus, hintojen asettaminen, tuhlauksen välttäminen, tarjousten tekeminen, kustannusten ja yrityksen eri osien vertailu ja valvonta olisi järkevästi mahdollista. Kustannuslaskenta antaa päätöksenteolle tietoa eri kustannusvaihtoehdoista ja sitä myöden perustan tehdä päätös. Järvenpää ym. (2010, 35) lisäävät, että taloushallinnolta saatavalta tiedolla on tärkeä rooli erilaisissa päätöksentekotilanteissa.

Pellisen (2006, 83) mukaan kustannuslaskennalla on useita tehtäviä. Perustehtävät ovat yrityksen tuloksen laskemista varten tehtävät toimenpiteet sekä tiedon tuottaminen yrityksen johdolle yrityksen kannattavuudesta. Pellisen mukaan tämä tieto ohjaa johdon päätöksiä. Lisäksi tarvitaan sellaisia laskentajärjestelmiä, joissa

kustannukset kohdistetaan laskentakohteille. Tällöin saadaan tietoa tuotteiden kustannuksista. Hän jatkaa vielä, että tuotekustannusten laskenta voidaan järjestää eri tavoin ja valintaan vaikuttaa se, mitä yritys tuottaa ja millä tavoin tuotanto on järjestetty. Toisaalta Järvenpää ym. (2010, 36) muistuttavat, että päätökset eivät perustu yksin laskelmiin vaan myös muihin faktoihin ja intuitioon. Ristiriitaiset tavoitteet saattavat myös vaikeuttaa päätöksentekoa.

Järvenpään ym. (2010,101) mukaan yrityksissä lasketaan tuote- ja palvelukohtaisia kustannuksia monesta eri syystä. Kustannusinformaatiota voidaan käyttää hyväksi esimerkiksi hinnoittelussa, valmistettavien tuotteiden valinnassa, toiminnan tehostamisessa tai toiminnanohjauksessa. Pellinen (2006, 25–26) tarkastelee asiaa hieman eri tavoin ja tuo esiin, että kustannuslaskennan kohteena on ensisijaisesti aina tuotanto. Tavarat, palvelut, tiedot tai elämykset syntyvät tuotannosta ja yrityksen on tiedettävä ja tunnettava oman tuotantonsa, jotta voidaan tehdä kustannuslaskentaa. Tuotantoteorioissa liiketoimintaa tarkastellaan usein reaaliprosessin kannalta ja silloin huomio on kiinnittynyt sellaisiin tuotantotekijöihin, joita voidaan ilmaista lukumäärinä ja erityisesti näiden välisiin suhteisiin. Liikkeenjohtamis- sekä rahoitusnäkökulmat jäävät tällöin ottamatta huomioon.

#### **2.4.2 Kustannusten rekisteröinti**

Eklund ja Kekkonen (2011, 77) toteavat, että liiketoimintaa harjoittavat yritykset ovat kirjapitovelvollisia ja se aiheuttaa yrityksille kustannuksia. Onkin tärkeää, että siihen käytetty panos ja saatu tieto voitaisiin hyödyntää yrityksen sisäisessä laskennassa. Alholankin (1998, 21) mukaan perinteinen kustannuslaskenta on soveltuva, mikäli yleiskustannukset ovat pienet ja kustannukset aiheutuvat esimerkiksi tuotannosta tai myynnistä. Laitinen (2003, 11) taas katsoo, että perinteinen laskentatoimi ei enää riitä, vaan tarvitaan strategista laskentatoimintaa, jolle on tyypillistä pitkä tähtäys, ei-taloudelliset ja laadulliset mittarit. Näitä tärkeitä asioita ei Laitisen mukaan ole perinteisessä laskentatoimessa käytetty niiden vaikean mittavuuden vuoksi, mutta jotka hänen mukaansa ovat tärkeitä.

Pellinen (2006, 76) valottaa kustannuslaskennan historiaa ja hänen mukaansa kustannuslaskennan järjestämisen epäkohdat saivat 1950 -luvulla Madsenin kehit-

telemään ajatusta kustannusten rekisteröinnistä erillisenä kustannuslaskennantehävänä. Kyseessä olevassa muuttuvuuslaskennassa kustannusten rekisteröinti ja hyväksikäyttö ovat selvästi erillisiä tehtäviä ja näin järjestelmien tiedot ovat helposti hyödynnettävissä moniin ennalta arvaamattomiinkin tarkoituksiin. Muuttuvuuslaskennan ajatuksena on Pellisen mukaan se, että jokaiselle kustannukselle on mahdollista aiheuttamishetkellä määritellä

- minkä tyyppisen tuotantotekijän käytöstä kustannus aiheutuu
- millä osastolla voimavaroja käytetään
- voimavaran käytön välitön tarkoitus

Pellinen painottaa, että kustannustapahtumasta on aina määriteltävä, mitä voimavaroja käytetään, kuinka paljon, kuka käyttää ja miksi.

Pellisen (2006, 77–79) mukaan jokaisesta kustannustapahtumasta on sen kirjauksessa näytävä tuotannon tekijän tyyppi, osasto, kustannuskohde, tuotannon tekijän määrä ja kustannus. Voimavarojen hintataulukosta, jossa näkyy monia vaihtoehtoisia hintoja kuten hankintahinta, päivän hinta, standardihinta, hintafunktioita tai vaihtoehtokustannuksia, voidaan valita analyysitehtävään sopiva hinta. Kustannusten rekisteröinnissä kustannuskohteittain ja osastoittain pyritään välttämään kustannusten jakamista, keräämään mahdollisimman paljon hyödyllistä tietoa sekä lisäksi pitämään tiedon keruun kustannukset mahdollisimman pienenä – ”siis mahdollisimman luotettavaa ja hyödyllistä tietoa mahdollisimman paljon ja mahdollisimman vähäisin kustannuksin”. Tavoitteet ovat Pellisestä hieman ristiriitaisia, mutta sitä on hänen mukaansa helpotettu järjestämällä osastojen ja kustannuskohteiden tilit hierarkkiseen keskinäiseen suhteeseen. Kohdehierarkiat määritellään yrityskohtaisesti ja tarkoituksenmukaisesti. Pellinen kiteyttää asiaa ja kertoo, että voimavarojen kulutus kirjataan niin yksityiskohtaisesti kuin se jakamatta on mahdollista ja jaettavat kustannukset kirjataan yleisemmälle hierarkiatasolle. Pellisen lisää vielä, että rekisteröintivaiheessa kustannuksia käsitellään välittöminä kustannuksina, eikä jakoa kiinteisiin ja muuttuviin kustannuksiin tehdä lainkaan. Näin säilytetään mahdollisuus järjestelmän monipuoliseen, eri tavoitteita palvelemaan käyttöön eikä päätöksentekoa ole määritelty tietylle aikajänteelle. Pellisen mukaan tuotanto ja siitä aiheutuvaa kulutusta voidaan määritellä jollain mittarilla. Tämän aiheuttamistekijän suhteen kustannusten voidaan olettaa muuttuvan. Käy-

tännössä kustannuksia on syytä ryhmitellä yhteisen aiheuttamistekijän perusteella. Näitä kutsutaan voimavaran kuormituksesta kertoviksi muuttuvuustekijöiksi, joita ovat esimerkiksi henkilöstön työtunnit.

Eklund ja Kekkonen (2011, 22) esittävät, että kun tehdään kannattavuuden seurantalaskelmia, saadaan toteutuneet tuotot ja kustannukset kirjanpidosta. Laitinen (2003, 50) laajentaa laskentatoimen merkitystä ja katsoo, että laskentatoimi on selvästi sidoksissa yrityksen strategiaan ja sen valitsema strateginen asema vaikuttaa siihen, millainen laskentatoimen pitää olla. Pellinen (2006, 79) on erimieltä kuin Eklund ja Kekkonen (2011, 22) ja tuo esiin, että kirjanpito ja kustannuslaskenta ovat toisistaan erillä olevia järjestelmiä, tosin niiden tietoja tulee vertailla ja täsmäyttää. Kustannukset tuleekin kirjata tuotantovaiheittain ja muistaa, että edellisessä vaiheessa aiheutuneet kustannukset on rekisteröity jo ennemmin.

Pellisen (2006, 79) mukaan mittaamien ei ole ilmaista ja käytännössä on arvioitava tiedon hyödyllisyyttä suhteessa sen kustannuksiin. Toisaalta Pellinen (2006, 80 – 81) muistuttaa, että rekisteröidyn tiedon arvo on riippuvainen siitä, kuinka yksityiskohtainen tilihierarkia on. Mitä vähemmän yhteiskohtaisuutta on, sitä enemmän joudutaan kirjaamaan yleisemmälle tasolle. Tämä on tietenkin edullista ja virheiden mahdollisuus pienenee, mutta tiedolla on myös vähemmän arvoa päätöksenteossa. Myös Järvenpään ym. (2010, 101 - 102) mukaan laskentamenetelmää valittaessa on mietittävä kustannus-hyötynäkökulmia. Helppo ja kustannustehokas laskentamenetelmä ei välttämättä tuotakaan yritykselle tietoa, josta olisi apua päätöksentekoon. Heidän mukaansa yrityksen koko, kilpailuympäristön epävarmuus ja liiketoiminta-ala vaikuttavat siihen, mikä on sopiva laskentamenetelmä. Tuotteiden erilaisuus, tuotantoprosessin luonne, tuotannon tukitoimien laajuus, yleiskustannusten taso ja niiden osuuden kasvu, kustannuslaskentatiedon tarkkuus, kustannusanalyysien tuottamistapa, pyrkimykset kustannusten pienentämiseen, hinnoittelun vapaus ja yrityksen strategia ovat tekijöitä, jotka vaikuttavat laskentamenetelmän valintaan. Pellinen (2006, 82) muistuttaa vielä, että laskentajärjestelmien suunnittelua ja ylläpitämistä helpottaa niiden yleiskuvaus.

### 2.4.3 Informaation ongelmat

Järvenpää ym. (2010, 44) tuovat esiin taloushallinnosta saatavaan informaatioon liittyvät perusongelmat. He jakavat ongelmat laajuuteen, arvottamiseen, jaksotukseen, kohdistettavuuteen, luotettavuuteen ja olennaisuuteen liittyviksi. Sisäisillä ohjeilla pyritään yhdenmukaistamaan informaatiota. Heidän mukaansa on kuitenkin erittäin tärkeää, että raporttien käyttäjät ovat tietoisia näistä ongelmista ja niiden johdosta tehdyistä kompromisseista. Ongelmien ratkaisut voivat olla hyvinkin erilaisia, sillä ne ratkaistaan yritys- tai organisaatiokohtaisesti.

Kun yrityksessä tai organisaatiossa joudutaan pohtimaan, mitä tuottoja ja kustannuksia otetaan laskelmiin mukaan, on Järvenpään ym. (2010, 44–45) mukaan kyseessä informaation laajuusongelma. Laajuusongelma on esimerkiksi silloin, kun tarjouslaskennassa on pohdittava, kuuluvatko laskelmiin raaka-ainakustannusten lisäksi kiinteistöjen vuokrista tai toimitusjohtajan palkasta aiheutuvia kustannuksia. Arvotusongelmasta on heidän mukaansa kyse silloin, kun yrityksessä pohditaan, mihin arvoon tuotot ja kustannukset laskelmissa kirjataan. Järvenpään ym. mukaan raaka-ainekin voidaan kirjata joko päivän hintaan, standardihintaan, oletettuun tulevaan hintaan tai raaka-aineen ostohintaan. Valitusta arvosta riippuen laskelmista saadut tulokset ovat erisuuruisia. Kolmas tuotetun informaation perusongelma on jaksotusongelma. Järvenpään ym. mukaan tämä ongelma syntyy yleensä pitkäikäisistä ja yhteiskäytössä olevista tuotannontekijöistä sekä niistä tehtävistä poistoista. Mitä pidempi käyttöikä on, sen pienempi on tuotannontekijälle ja kaantuva kustannus. Järvenpää ym. muistuttavat, että myös poistoja on mahdollista tehdä eri menetelmien avulla, kuten tasa-, menojäännös-, annuiteetti- tai käytönmukaisena poistona. Valittu menetelmä vaikuttaa mm. poistoaikaan ja hankinnan arvoon taseessa.

Tuottojen ja kustannusten kohdistaminen on Järvenpään ym. (2010, 46–47) mukaan neljäs taloushallinnon tuottaman informaation perusongelma. Välilliset kustannukset, esimerkiksi johdon palkkakustannukset tai kiinteistöjen vuokratilakustannukset, ovat haasteellisia kohdistettavia. Edelleen he muistuttavat, että luotettavuus eli reliabiliteetti on informaation perusongelma. Kun mittaustulos on aina sama, riippumatta mittauksesta tai mittaajasta, voidaan puhua luotettavasta informaatiosta. Luotettavaa informaatiota ovat esimerkiksi kassavirtapohjaiset myynti-

tuotot, jotka on helppo tarkistaa tiliotteelta. On myös tärkeää muistaa se, että laskentatoimesta saadun tiedon tulisi vastata haluttua tietoa. Kyse on validiteettihaasteesta. Kun tietoa vastaa sitä, mitä tarvitaan, on myös validiteetti hyvä. Tosin puutteet informaation luotettavuudessa heikentävät Järvenpään ym. mukaan mittauksen validiteettia. Viimeinen haaste on Järvenpään ym. mukaan informaation olennaisuus. Tuotetulla tiedolla tulee olla käyttäjälleen arvoa eli sen on oltava olennaista. Kun informaatiota tuotetaan, on syytä miettiä, mitkä asiat ovat päätöksenteon kannalta huomattavan merkityksellisiä sekä nähdä eri prosessien ja kustannusten välisiä yhteyksiä. Esimerkkinä he tuovat esiin, että siivouksessa säästäminen voi kostautua tuotannon ongelmina ja kasvavina kustannuksina.

## **2.5 Kustannuslaskennan perusjärjestelmä**

Vehmanen ja Koskinen (1997, 361–362) valottavat laajemmin kustannuslaskentaa ja kertovat, että maailmalla on kaksi kustannuslaskennan päälinjaa: länsimainen ja japanilainen. Länsimaisessa kustannuslaskennassa ajatuksena on tuottaa totuudenmukaista kustannustietoa. Mahdollisimman tarkka tieto on paras päätöksenteon lähtökohta. Japanilaisessa kustannuslaskennassa kiinnitetään huomiota strategian saavuttamiseen ja tukemiseen eikä niinkään kustannustiedon totuudenmukaisuuteen ja tarkkuuteen. Laitinen (2003, 22–24) kiteyttää laskentajärjestelmän olemassaolon perustan: se on olemassa yritysjohtoa ja sen päätöksentekoa varten eikä päinvastoin. Järjestelmän on hänen mukaansa tuotettava sellaista informaatiota, jota yritysjohto tarvitsee ja jota se voi käyttää päätöksenteossaan. Lisäksi tiedon on Laitisen mukaan oltava luotettavaa, sovittava yritysjohton päätöstyylisiin ja sen on oltava käytettävissä ennen päätöksentekoa. Laitinen (2003, 50) muistuttaa, että yritysten strategiat ja sitä myöten laskentajärjestelmät ovat erilaisia.

Vehmanen ja Koskinen (1997, 24) tuovat esiin sen, että käytännössä ensin suunnitellaan laskentajärjestelmä, josta saadaan kustannusinformaatiota. Tämän jälkeen laskentajärjestelmä toteutetaan. Viimeksi huolehditaan tarkkailusta, jossa huomioidaan ympäristön muutokset. Pellinen (2006, 83–84) tuo esiin, että kustannuslaskennassa on keskeistä, että tuotantokustannukset eritellään välittömiin ja välillisiin kustannuksiin. Välittömät tuotantokustannukset ovat riippuvaisia suoraan

tuotannon määrästä, esimerkkinä voidaan mainita materiaalit ja työ. Välilliset tuotantokustannukset eivät taas Pellisen mukaan aiheudu mistään yksittäisestä tuotteesta tai sen valmistuksesta, mutta nekin aiheutuvat tuotannosta kuten yrityksen tiloista ja koneista. Pellinen painottaakin, että laskentajärjestelmässä välittömiä ja välillisiä kustannuksia käsitellään eri tavoin. Välittömät kohdistetaan suoraan tuotteelle kustannukseksi, mutta välillisiä kustannuksia ei voi suoraan kohdistaa tietylle tuotteelle, sillä ne ovat monen tuotteen yhdessä aiheuttamia. Ne onkin kohdistettava tuotteille kahdessa tai useammassa vaiheessa, ja niidenkin kohdistamisessa pyritään huomioimaan aiheuttamisperiaate. Pellinen lisää, että kustannuslaskenta voidaan yrityksissä tehdä joko yhteisjärjestelmänä (ntegrated cost accounting system) tai kahtena tai useampana järjestelmänä (interlocking cost accounting system). Yhtenäisjärjestelmä tuottaa tietoa sekä tuloslaskentaa että johdon päätöksen tekoa varten. Monet rinnakkaisjärjestelmät voivat käydä kalliiksi hyötyihin nähden. Yhtenäisjärjestelmälläkin voi pärjätä ja sen avulla voi tehdä erillislaskelmia. Tosin niiden laatiminen saattaa olla aikaa vievää.

Tutkittaessa Pellisen (2006, 85) taulukkoa, käy ilmi, että yhtenäisjärjestelmä ja erillislaskelmat yhdessä sekä rinnakkaisjärjestelmät antavat suurimman hyödyn päätöksentekoon, mutta niiden kustannuksista ei ole tietoa tai ne ovat suuret. Pelkästä yhtenäisjärjestelmästä ei ole kovinkaan suurta hyötyä päätöksentekoon. Yhtenäisjärjestelmä ja sen lisänä olevat erillislaskelmat on mukautuvuudeltaan joustava, mutta tiedon odotusaika on pitkä ja se vaatii osaamista. Taulukosta käy myös ilmi, että rinnakkaisjärjestelmä voi tulla kalliiksi, mutta tietoa on sieltä mahdollista saada nopeasti.

Teittisen (2008, 14) väitöskirjassa todetaan, että ERP- järjestelmä (talouden ja toiminnan ohjausjärjestelmä) on muuttanut laskentatoimen perusrutiinien suorittamista. Käytännössä informaation keräämisen, mukauttamisen ja jakamisen prosessit ovat muuttuneet ja esimerkiksi tiedon tallentaminen tapahtuu väitöskirjan mukaan suoraan kokoonpanolinjalla tai kirjaamalla työvaihe järjestelmään. Lisäksi Teittisen (2008, 158) väitöskirjan yhteenvedosta selviää, että organisaation yläpäässä pyritään toimimaan ERP-mallin mukaisesti, sillä se helpottaa suunnittelua, valvontaa, ohjausta sekä vertailua. Pellinen (2005, 204) kuitenkin painottaa, että paras talousjohtamisjärjestelmä yritykselle ei välttämättä ole sopiva naapuriyrityk-



selle. Suunnittelun lähtökohdaksi on otettava yritysten erilaiset tilannetekijät ja tunnettava yritys ja sen toimintaympäristö. Teittinen (2008, 160) korostaa, että käytännön, tuotannon lähtökohta on kuitenkin asiakas, asiakkaan tarpeet ja niiden tyydyttäminen. Asiakkaan muuttuvat tilanteet voivat aiheuttaa toiminnan ja talouden ohjausjärjestelmään lukuisia ylimääräisiä kirjauksia. Teittinen muistuttaa vielä, että jotta järjestelmä toimisi, on tärkeää, että käyttäjiä koulutetaan.

Järvenpään ym. (2010, 72) mukaan kustannuslaskenta voidaan erotella kolmeksi vaiheittaiseksi osa-alueeksi ja tehtäväksi. Ne ovat kustannuslajilaskenta, kustannuspaikkalaskenta sekä suoritekohtainen kustannuslajilaskenta.

### **2.5.1 Kustannuslajilaskenta**

Järvenpään ym. (2010, 72) mukaan kustannuslaskennan ensimmäinen vaihe, kustannuslajilaskenta, hyödyntää liikekirjanpidon tilijärjestelmää. Kustannuslajilaskennassa kustannukset (välittömät ja välilliset) kohdistetaan aiheuttamisperusteen mukaisesti suoritteille. Välittömät kustannukset kuten esimerkiksi tuotteen aineskustannukset voidaan kohtuullisen vaivatta kohdistaa suoritteelle, mutta yrityksen välillisten kustannusten kohdistaminen suoritteelle on jo vaikeampaa. Tämä johtuu Järvenpään ym. mukaan siitä, että on vaikeampi arvioida niiden aiheuttamisperustetta. Myös Pellisen (2006, 87) mukaan ei ole laskentateknisesti vaikeaa kohdistaa välittömät kustannukset tuotteelle ja aika suurella varmuudella voidaan tietää, paljonko ovat yksittäisen tuotteen valmistuksen kustannukset. Laskelmia voi hänen mukaansa laatia usealla tavalla ja tiedon hyväksikäyttäjän on syytä tietää, miten ja millä menetelmällä laskelmat on laadittu.

Pellinen (2006, 96) toteaa hintatason ollessa suhteellisen vakaa, ei ole mitään merkitystä, mitä menetelmää käytetään. Hintatason vaihdellessa voimakkaasti, menetelmän valinnalla on suuri merkitys. Lisäksi Pellinen (2006, 92–93) katsoo, että keskihintamenetelmä on käyttökelpoinen silloin, kun hankintaeriä ei voi pitää erillään toisistaan eli ne sotkeutuvat varastoidessa keskenään. Esimerkkinä hän antaa öljy- tai kaasusäiliön täydennykset. Vielä Pellinen (2006, 97) kertoo, että kannattavuuden tarkkailuun ehdotetaan kalenterivuositain budjetoituja hintastandardien käyttöä. Etuna on yksinkertaisuus sekä mahdollisuus ennakoita tulevai-

suuden hintaa. Järvenpää ym. (2010, 118–119) täsmentävät, että standardeilla tarkoitetaan tarkkaan mietittyä yksikköhintaa, -kustannusta tai myyntimäärää. Lisäksi hekin painottavat, että standardikustannuslaskenta on yksinkertaista ja sen avulla voidaan laskea hinta- ja määräeroja.

Järvenpää ym. (2010, 120) painottavat, että erojen laskemisen lisäksi on syytä tehdä, varsinkin isojen erojen ollessa kyseessä, eroanalyysi. Eroanalyysin avulla voidaan hyviä toimintatapoja vahvistaa ja kehittää huonoja. Pellinen (2006, 99) taas kiinnittää huomiota siihen, että materiaalit, joilla on vähäinen arvo, kannattaa arvostaa yhdistäen. Kustannukset voidaan tällöin kohdistaa tuotteelle keskimääräistä hintaa käyttäen.

## **2.5.2 Kustannuspaikkalaskenta**

Järvenpään ym. (2010, 72) mukaan välillisten kustannusten käsittelemiseen aiheuttamisperiaatteen mukaan yritys jaetaan kustannuspaikkoihin. Tämä on kustannuslaskennan toinen vaihe, kustannuspaikkalaskenta. Tässä toisessa vaiheessa välilliset kustannukset kohdistetaan kustannuspaikkoihin ja näin voidaan laskea kustannuspaikkakohtaiset yleiskustannuslisät. Lisäksi Järvenpää ym. (2010, 97) tiivistävät, että kustannuspaikkalaskennan tehtävä on avustaa suoritekohtaista kustannuslaskentaa. Se on välivaihe ja sen avulla määritellään yleiskustannuslisät. Järvenpään ym. mukaan kustannuspaikkalaskennan avulla tehdään myös vastuualuelaskentaa.

Pellinen (2006, 107) määrittelee kustannuspaikan olevan tuotannon eri toimintoja. Sijaintipaikka, raaka-aine, tuotantoteknologia tai asiakas voivat myös määritellä kustannuspaikan. Kun taas Järvenpää ym. (2010, 90–91) toteavat, että kustannuspaikka on yrityksen pienin toimintayksikkö tai vastuualue. Sen aiheuttamia kustannuksia kirjataan ja seurataan erikseen. Tämä auttaa saamaan selville tarkkailussa olevan alueen halutun ajanjakson kustannukset. Heidän mukaansa yrityskohtaiset tekijät vaikuttavat, millainen kustannuspaikkajako on järkevä. Kustannuspaikat muodostavat perustan yrityksen vastuualueille ja niiden seurannalle. Jokaisella kustannuspaikalla tulee olla vastuuhenkilö. Kustannuspaikkalaskenta auttaa yrityksen vastuualueiden kustannussuunnittelua sekä – tarkkailua. Järven-

pää ym. (2010, 91–92) lisäävät, että kustannuspaikkajakoon vaikuttavat yrityskoh-  
taiset tekijät. Lisäksi he neuvovat, että kustannuspaikat merkitään omilla koodeilla  
ja koodien avulla kustannukset kohdentuvat esimerkiksi kirjanpidossa oikealle vas-  
tuualueelle. Järvenpää ym. tähdentävät, että kustannuspaikkaraportti on laadittava  
kausittain, joka voi olla kuukausi.

### **2.5.3 Suoritekohtainen kustannuslajilaskenta**

Kustannuspaikkalaskennalla on Järvenpään ym. (2010, 72) mukaan saatu selville  
hankalasti kohdistettavat välilliset kustannukset, yleiskustannuslisät. Kolmannessa  
vaiheessa voidaan nämä lisät kohdistaa oikealle suoritteelle. Kustannuspaikat  
muodostavatkin perustan yrityksen vastuualueille ja niiden seurannalle. Järvenpää  
ym. (2010, 101) tuovat vielä esiin tietoa siitä, että tuotteen tai palvelun yksikkökus-  
tannustietoa käytetään hinnoittelussa, toiminnan tehostamisessa, valmistettävien  
tuotteiden valinnassa, toiminnanohjauksessa sekä pohdittaessa ostetaanko muilta  
vai tehdäänkö itse. Yksikkökustannuksia voidaan laskea monin erin tavoin. Las-  
kentamenetelmiä ovat mm. jako-, lisäys- ja toimintolaskenta.

## **2.6 Toimintolaskenta**

Laitisen (2003, 270) mukaan toimintopohjainen kustannuslaskenta eli toimintolas-  
kenta (Activity Based Costing eli ABC) on kehitetty Yhdysvalloissa 1980-luvulla.  
Perusajatuksena oli tuottaa tarkkaa informaatiota tuotteiden yksikkökustannuksista  
teollisuusyritysten muuttuneissa tuotanto-olosuhteissa. Alhola (1998, 28–29) valot-  
taa toiminto-termiä ja kertoo, että toiminnoissa on kyse siitä, mitä yrityksessä teh-  
dään. Esimerkkinä Alhola antaa asiakkaan tekemän tilauksen, joka saa aikaan  
toiminnon, tilauksen käsittelyn. Yrityksen on tärkeää mitata ja sitä myöden tietää  
toimintojensa aiheuttamat kustannukset. Yritysjohdolle muodostuu selkeä käsitys  
siitä, mistä kustannukset aiheutuvat. Lisäksi Alhola tuo esiin sen seikan, että toi-  
mintoihin ja toimintoketjuihin vaikuttamalla voi parhaiten vaikuttaa yrityksen kus-  
tannuksiin. Alhola (1998, 8) korostaakin, että toimintolaskennasta saatava tieto on  
helposti omaksuttavaa.

Alholan (1998, 35) mukaan perinteisen laskennan ja toimintolaskennan erot näkyvät käytännössä myös raportoinnissa. Toimintolaskennan raporteista tulee ilmi, mihin resurssit on kulutettu ja se on informatiivisempaa. Alholan (1998, 16) lisää vielä, että toimintolaskenta on koettu perinteisen kustannuslaskennan kilpailijana tai uhkana. Kyse on kuitenkin toimintaympäristön muutoksen tuomasta vaateesta kehittää uusia kustannuslaskentajärjestelmiä. Järvenpää ym. (2010, 129) jatkavat vielä, että toimintolaskennalla pyritään selvittämään kattavasti, johdonmukaisesti, asiayhteyden säilyttäen sekä analysoiden, mistä kustannus aiheutuu. Toimintolaskentaa voidaan käyttää johdon apuna mm. kannattavuutta arvioitaessa.

Toimintolaskennon on Järvenpään ym. (2010, 128) mukaan todettu soveltuvan sekä käytännössä että kirjallisuudessa parhaiten silloin, kun laskentamenetelmältä haetaan aiheuttamisperiaatteen huomioimista yleiskustannusten kohdistamisessa. Toimintolaskennassa yrityksen resurssien käyttö kohdistetaan kaksivaiheisesti resurssia käyttävälle toiminnolle. Laitinen (2003, 53) taas katsoo, että toimintolaskennan avulla on tarkoitus tunnistaa toimintoketjut ja ajurit, jotka aiheuttavat kustannuksia. Hänen mukaansa ajurien tunnistamisen jälkeen voidaan kustannuksia supistaa

Järvenpää, Partanen ja Tuomela (2001, 91–92) jakavat toimintolaskennan operatiiviseen toimintolaskentaan sekä strategiseen toimintolaskentaan. Operatiivisessa tehdään asioita oikein ja strategisessa tehdään oikeita asioita. He kertovat, että Malmin tutkimuksen (1996) mukaan kannattavuuslaskenta, hinnoittelu, toimintojen tehokkuuden, nopeuden tai laadun mittaus sekä prosessien kehittäminen olivat keskeisimmät asiat, joihin toimintolaskennasta saatiin apua. Toimintolaskennan tärkeimpiä hyötyjä olivat lisääntynyt kustannustietoisuus, muutokset hinnoittelussa ja kannattavuuden parantuminen.

Järvenpään ym. (2010, 131–132) mukaan toimintolaskenta tarjoaa luotettavampaa ja tarkempaa tietoa kustannuksista. Lisäksi sen laskentaperiaatteet ovat yrityksen toiminnan tuntevalle ymmärrettävämpiä kuin laskentatekniset kohdistustavat. Heidän mukaansa toimintolaskenta sopii myös palveluliiketoimintaan, jolloin sen avulla voidaan eri työvaiheisiin perustuva ajankäytön kustannukset kohdistaa oikeaan paikkaan. He muistuttavat, että toimintolaskentaa hyväksikäyttävissä yrityksissä on tietojärjestelmien oltava kehittyneitä. Runsaan tiedon on siirryttävä mahdoli-

simman automaattisesti. Tämä lisää työnsäästöön lisäksi tiedon luotettavuutta. Lisäksi he katsovat, että toimintolaskentaa suositellaan käytettäväksi myös silloin, kun yritys on kehittämässä toimintaansa. Toisaalta Järvenpää ym. (2001, 96) tuovat esiin sitä, että mitä työläämpi toimintolaskentamalli on, sitä heikommat edellytykset mallin menestymisellä on. Mallin on heidän mukaansa toimittava käytännössä, mutta toisaalta jossain organisaatiossa toimintolaskenta otetaan käyttöön kolmekin kertaa.

Järvenpään ym. (2001, 94) tuovat esiin Friedmanin & Lynen tutkimuksen, jonka mukaan toimintolaskenta on auttanut talousjohtoa tuottamaan lukujen lisäksi hyödyllistä informaatiota johdolle. Kokenut toimintolaskentaspesialisti on Järvenpään ym. (2001, 98) todennut, että jos johto, jolle malli esitetään, ei sitä heti ymmärrä, on se liian hankala. Järvenpää ym. (2001, 95) katsovatkin, että toimintolaskennan suurin merkitys on siinä, että se suuntaa huomion uusiin asioihin, eikä niinkään laskennan tarkkuuteen. Lisäksi he antavat yleisohjeeksi sen, että ensimmäisten laskelmien tuloksiin kannattaa suhtautua kriittisen varovaisesti. He muistuttavat, että tuloksia arvioitaessa on mietittävä esimerkiksi sitä, että kohdistamistekijät on valittu oikein, onko kapasiteettia käsitelty järkevällä tavalla tai mitä oletuksia pitkävaikutteisten menojen aktivointi pitää sisällään.

Laitinen (2003, 459 – 460) katsoo, että toimintopohjainen laskentatoimi tulee yleistyään. Hän perustaa kantansa sille, että nykyaikaisten yritysten toiminta perustuu toiminto- ja prosessipohjaiseen näkemykseen. Tenhusen (2006, 113) tutkimus tukee tätä väitettä. Tutkimuksen mukaan johdon laskentatoimessa kehityksen suuntana on suurissa yrityksissä strategisen perspektiivin korostuminen ja toimintopohjaisen laskennan yleistyminen.

## **2.7 Parempi kannattavuus**

Järvenpää ym. (2010, 3) korostavat ammattimaisesti hoidetun taloushallinnon merkitystä. Se on taloudellisen menestymisen turvaamisessa tosiasia. Järvenpään ym. (2010, 65 - 67) mukaan kannattavuutta voidaan pitää yritystoiminnan päätaivoitteena ja perustana. He katsovat, että kannattavuus on yksi tärkeimpiä asioita yrityksen menestymisen kannalta. Lisäksi he katsovat, että kustannusten kohdis-

taminen vaikuttaa kustannuslaskennan oikeellisuuteen. Kannattavuutta voidaan seurata sekä absoluuttisesti (rahamääräisesti) että suhteellisesti (esim. myyntikateprosentti). Heidän mukaansa tuottavuudella on yhteyttä kannattavuuteen. Tuottavuuden parantaminen mahdollistaa paremman kannattavuuden ja lisää yrityksen kilpailukykyä. Pellisen (2006,15) kuitenkin muistuttaa, että kuluttajalle on merkitystä, onko kannattavuus saatu aikaan erinomaisella toiminnallisella tehokkuudella vai onko tingitty tuotteen laadun varmistamiseksi välttämättömien voimavarojen käytöstä.

## **2.8 Ohjausjärjestelmä kustannusten seurantaan**

Pellisen (2005, 214–215) mukaan nykyään vallalla oleva talousajattelu on hyvin teknokraattista. Johtamisongelmat näyttävät teknisiltä ongelmilta, jotka ratkaistaan sopivin, samalaisin teknisin ratkaisuin. Kun huomio hänen mukaansa keskittyy tekniikkaan, unohdetaan, että organisaation ohjattavuuden ongelmat ovat lähinnä ihmisiin liittyviä ongelmia, joihin tekniikka voi auttaa vain osittain. Pellinen kuitenkin korostaa, että tekniikkaakin käyttää ihminen, joka päättää miten ohjausmenetelmiä käytetään ja mitä niillä tehdään. Tekniikkakeskeinen ajattelu saattaa johtaa kierteseen, jossa ohjausjärjestelmiä uusitaan ja uusitaan. Se voi myös Pellisen mukaan johtaa ohjauskokonaisuuksien monimutkaistumiseen ja ohjattavuudesta tulee johtajien kannalta entistä hankalampaa. Jos vääriä asioita kehitetään, siitä seuraa vain paljon kustannuksia ja ihmisten turhautumista. Ihanteena Pellisen mukaan onkin tilanne, jossa ohjausjärjestelmä on organisaationsa näköinen.

Pellinen (2005, 216) huomauttaa, että talousohjausjärjestelmien kehittäminen on hyvin vaativa ja monimutkainen suunnittelutehtävä ja monesti se ratkaistaan matkimalla toista ohjausjärjestelmää. Matkiminen ei hänen mukaan ole kovin hedelmällistä, vaan tulos jää pinnalliseksi ja vaikutuksiltaan pieneksi.

## **2.9 Ei-rahamääräinen mittaus**

Pellinen (2005, 176–177) kiinnittää huomiota myös ei-rahamääräisiin mittausjärjestelmiin, joita on käytetty johtamisen apuna aikaisemmin, mutta ne ovat jossain

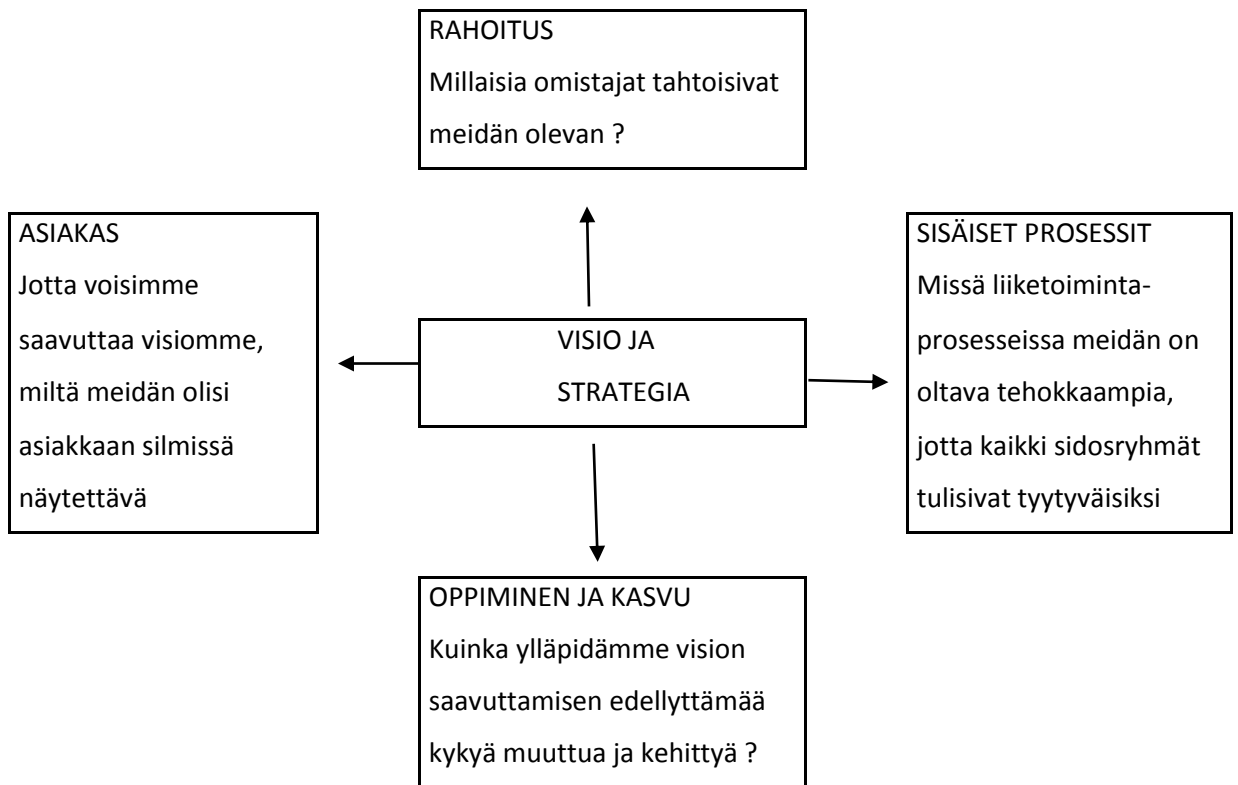
vaiheessa unohtuneet. 1990-luvulta alkaen ei-rahamääräisiin mittarit ja niistä tehdyt johtamismallit ovat alkaneet taas kiinnostaa. Yhteistä näille malleille on Pellisen mukaan se, että johdon huomio pyritään kiinnittämään rahaprosessin sijasta tai ohella reaali prosessiin. Tuloslaskelma ja tunnusluvut kertovat tuloskehityksestä, mutta Pellinen toteaa senkin, että ei-rahamääräiset mittarit ovat tärkeitä keinoja tämän hetken tuloksen kriittisiin tekijöihin vaikuttamisessa. Ei-rahamääräiset mittarit voivat auttaa kiinnittämään huomiota yrityksen liiketoiminnan jatkuvaan parantamiseen. Yksi tunnetuin ei-rahamääräisiä mittareita hyödyntävä johtamismalli on Balanced Scorecard (BSC). Myös Malmi, Peltola & Toivanen (2002, 17) kuvaavat taloudellista seurantaakin samanlaiseksi kuin ajaisi autoa vain peruutuspeilin katsoamalla. Tarvitaan myös tulevaisuuden mittareita ja heidän (2002, 9) mukaansa Balanced Scorecardissa on kysymys siitä, miten varmistetaan tehokas päätöksenteko kaikilla toiminnan alueilla ja kuinka ihmisiä kannustetaan tavoitteelliseen toimintaan. Laitinen (2003, 376) katsoo, että BSC on joukko mittareita, joka antaa johdolle nopean ja kuitenkin kattavan käsityksen yrityksen tilanteesta. Niiden avulla otetaan Laitisen mukaan myös tulevaisuus huomioon. Malmin ym. (2002, 15) taas muistuttavat, että aluksi on tiedettävä, mitä mittaristolta halutaan. Mittariston hyödyt ovat sidoksissa siihen, miten mittaristoa käytetään.

Pellisen (2005, 180–181) mukaan Balanced Scorecard eli tasapainotettu tulokortti muodostuu neljästä näkökulmasta ja niihin liitetystä tuloksellisuusmittareista. Näkökulma voi hänen mukaansa olla sidosryhmä (omistajat, asiakkaat ja yrityksen henkilöstö) tai se voi olla ajallisesti suuntautunut. Mittariston tasapainottamisella tarkoitetaan, että sidosryhmien näkökulmat ovat tasapainossa eikä minkään sidosryhmän näkökulmaa voi yritystä johdettaessa korostaa liiaksi yli muiden. Esimerkkinä Pellinen antaa asiakkaan. Vaikka asiakkaan palveleminen on hänen mukaansa tärkeää, voi tämä näkökulma yksinään johtaa asiakaspalveluprosessin tehokkuuden unohtamisen. Se taas johtaa voitonjako- ja kehittämismahdollisuuksien menettämiseen. Pellinen muistuttaa, että vaara vaanii myös yrityksen sisäisen tehokkuuden maksimoijaa, sillä toimintojen maksimoija pitää yllä painetta resurssien pienentämiseksi. Pellisen mukaan leikkaukset johtavat toiminnan kutistumiseen ellei toiminnan tehostamiseen liity kehittäminen ja kasvuhakuisuus. Jotta pitkän tähtäimen menestymisen edellyttämä innovointi ja kehittyminen olisivat mahdollista, tarvitaan myös organisatorista väljyyttä. Pellinen kertoo, että tasapainotetun

mittariston rakentamisessa lähtökohtana on yrityksen strategia sekä tavoitteeksi asetettu yrityksen tulevaisuuden visio. Liiketoimintaympäristön erityispiirteet oletetaan huomioitavan strategiassa, johon sisältyy tieto, miten yritys toimii ja pyrkii järjestämään vuorovaikutuksen ympäristön kanssa.

Malmin ym. (2002, 23) mukaan alun perin Balanced Scorecardissa oli neljä näkökulmaa. Ne ovat taloudellinen, asiakas-, sisäisten prosessien sekä oppimisen ja kasvun näkökulma. Soveltamisen myötä näkökulmat ovat muokkaantuneet yrityksen toiminnan näköiseksi esim. ympäristönäkökulma tai toimittaja-/alihankkijanäkökulma. Samoin Pellisen (2005, 181–182) mukaan tasapainotetun mittariston rakentamisessa ensimmäiseksi määritellään yrityksen tärkeimmät taloudelliset tavoitteet ja niihin liittyvät mittarit. Seuraavaksi määritellään kriittiset asiakassuhteiden tehokkuuden mittarit. Näiden määrittelyn on perustuttava käsitykseen, kuinka myynnin tulovirrat saadaan pitkällä tähtäimellä maksimoitua. Pellinen tuo esiin, että yritysjohton on arvioitava, millainen merkitys on markkinaosuudella, uusilla asiakkailta, avain- eli pitkäaikaisilla suurasiakkailta, asiakastytyvyydellä, asiakkuuksien pysyvyydellä tai asiakaskohtaisella kannattavuudella liiketoimintastrategiassa. Lisäksi hänen mukaansa on hyvä miettiä, mikä tekijöistä on kriittisin tai kriittisimpiä ja miten niihin voidaan vaikuttaa ja onnistumista mitata. Kolmanneksi määritellään mitä on yrityksen sisäisten prosessien tehokkuus ja niiden mittaaminen. Tuotantoprosessin tehokkuutta voidaan mitata erilaisilla tuottavuuden, kustannusten ja laadun mittareilla. Esimerkkinä Pellinen antaa asiakaspalvelun ja silloin tuotannon mittari voi olla asiakkaille luvatus toimitusaikataulun pitäminen. Tuotteen jalostusarvoa lisäämättömän ajankäyttöön kuten siirtelyyn, odotuksiin, varastointiin tai tarkastuksiin voidaan kiinnittää huomiota tuotannon tehokkuusmittarin avulla. Neljäntenä osana mittaristossa on Pellisen mukaan oppimis- ja kasvunäkökulmien tavoitteet. Näitä on ollut käytännössä vaikea mitata. Kaiken kaikkiaan Pellinen huomioi, että mittaristoa tärkeämpää on tunnistaa tärkeät asiat ja arvioida tietyin väliajoin panosten riittävyttä, järkevyyttä sekä vaikuttavuutta.





Kuvio 1. Tasapainotettu tulokortti eli Balanced Scorecard (Pellinen, J. 2005, 181).

Malmi ym. (2002, 21) muistuttavat myös, että ei muodissa oleva johtamisoppi vaan organisaation tarpeet ja ongelmat ovat yleensä hyvä lähtökohta toiminnan kehittämiselle. Malmi ym. (2002, 47) neuvovatkin kehittämistyönsä aloittavaa miettimään, mikä on yrityksen suurin huolenaihe päätöksentekohetkellä. Jos yrityksen ongelmana ovat isot ja epäselvät kustannukset, kannattaa aloittaa toimintolaskennasta kustannusrakenteen ja kustannusajureiden selvittämiseksi. Sen jälkeen johdanto kykenee aloittamaan kustannus- ja toimintatehokkuuden parantamisen. Mikäli strategista suuntaa halutaan muuttaa tai saada strategia todelliseksi toiminnaksi, kannattaa aloittaa BSC- toteutuksella. Laitinen (2003, 382–383) tuo esiin perusongelman BSC:n soveltamisessa. Hän muistuttaa, että yrityksen strategia ei ole staattinen tila, vaan se muuttuu. Tästä seuraa se, että BSC:n on myös muututtava ja siksi sen on Laitisen mukaan oltava kevyt ja joustava.

## 2.10 Vertailukehittäminen eli benchmarking

Niva ja Tuomisen (2005, 23) kertovat, että benchmarking ei ole uusi asia, muilta oppimista on ollut aina. Nimitys on sen sijaan uusi. Nivan ja Tuomisen (2005, 33) mukaan benchmarkingin juuret ovat Japanissa ja Rank Xerox on kehittänyt tätä prosessia edelleen. Lisäksi he kertovat, että vaikka ajatus ei ole uusi, uutta on siihen kehitetty järjestelmällinen malli, jonka avulla muilta oppiminen saadaan nopeammaksi.

Karlöf, Lundgren ja Edenfeldt Froment (2003, 8-14) tuovat esiin, että vertailuoppimisella pyritään vaikuttamaan ihmisten asenteisiin. Tavoite on, että ihmiset kysyvät itseltään: ”Kuka on ratkaissut tämän ongelman aikaisemmin ja kuka tekee tämän paremmin kuin me?” Toisaalta he tuovat myös esiin sen seikan, että muutos ei ole itsetarkoitus, vaan on tärkeää selvittää, milloin muutosta tarvitaan ja milloin asioiden ei pitäisi muuttua. Hotanen, Laine ja Pietiläinen (2001, 8) lisäävät vielä, että on tärkeää, että jokainen ymmärtää omat vahvuutensa ja heikkoutensa. Lisäksi he jakavat benchmarkingin eri tapoihin. Näistä yksi on prosessibenchmarking, jossa verrataan liiketoimintaprosesseja ja sen avulla voi saavuttaa nopeasti suuria toiminnallisia kehitysaskelleita. Kahdenvälinen benchmarking on heidän mukaansa taas toimintamalli, jossa kaksi yritystä tai organisaatiota pyrkii oppimaan toisiltaan vertaamalla prosessejaan ja niiden suoritustapoja.

Karlöfin ym. (2003, 15) kertovat, että vertailuoppimisella on monta tehtävää. Se auttaa mm. organisaatiota löytämään oman vastauksen kysymykseen: ”Mistä tietää, onko toiminta tehokasta?” Lisäksi se antaa mahdollisuuden oppia hyvästä esimerkistä. Karlöf ym. painottavatkin, että muutosten tarpeellisuus tulee esiin, jos voidaan osoittaa, että joku tekee saman asian paremmin kuin oma organisaatio. Kolmantena vertailuoppimisen tärkeänä tehtävänä on käyttäytymisen ja asenteiden muuttaminen. Niva ja Tuominen (2005, 5) muistuttavat, että benchmarking vaatii nöyryyttä sen tiedon edessä, että joku toinen on parempi jollain osa-alueella. Viisauttakin tarvitaan sen oppimiseksi, kuinka päästään samalle tasolle tai jopa paremmaksi kuin toinen. Käytännössä benchmarkingin avulla voidaan mitata ja analysoida tuotteita, palveluita sekä prosessien suorituskykyä, verrata parhaisiin sekä ottaa oppia oman toiminnan kehittämiseen. Lisäksi he katsovat, että se on jatkuvaa ja järjestelmällistä toimintaa. Sen avulla pyritään tunnistamaan, ymmär-

tämään ja soveltamaan parhaita toimintatapoja. Kun yritys aloittaa benchmarkingin, on aluksi määriteltävä oman menetyksen kannalta tärkeä asia ja sen jälkeen löytää tässä asiassa itseään selvästi parempi, jolta voi oppia. Oppimisen jälkeen sovelletaan opittua omaan yritystoimintaan. Pellinen (2005, 189) katsoo taas, että toiminnan kehittämiseen on olemassa ohjaustapoja, jotka antavat työntekijöiden vaikuttaa omaan työhönsä. Benchmarking eli vertailukehittäminen on yksi tavoitejohtamisen muoto ja tavoitteet asetetaan vertailemalla omaa toimintaa yrityksen toiseen yksikköön tai toiseen yritykseen. Kun verrataan yrityksiä toisiinsa, puhutaan Pellisen mukaan ulkoisesta vertailukehittämisestä ja yrityksen eri yksiköiden vertailua nimitetään sisäiseksi vertailuksi.

Niva ja Tuominen (2005, 7-8) ovat sitä mieltä, että itsearviointi, joka innostaa ja saa organisaation mukaansa, on edellytys kehittämisen hyvälle käynnistymiselle. Itsearviointin avulla otetaan selvää, missä on kehittämistarpeita. Heidän mukaansa on tärkeää selvittää, mistä ihmiset ovat samaa mieltä ja missä heidän mielipiteensä eriyvät. Samoin on selvitettävä, mihin ihmiset ovat jo valmiiksi sitoutuneita. Näin saadaan tietoa myös tietoa siitä, mitkä asiat koetaan tärkeiksi ja mikä on oman laadun taso sekä haluttu laatu. Nivan ja Tuomisen mukaan organisaation itsearviointia voidaan käyttää ensimmäisenä vaiheena mm. benchmarkingtoiminnan käynnistämiseen tai prosessien kehittämiseen. Myös itse prosessi kehittää yritystä. Tällainen prosessi käynnistää muutoksen uuden ajattelun ja oppimisen kautta. Niva ja Tuominen tuovat esiin vielä sen, että itsearviointin kautta kokonaiskuva yrityksestä tai organisaatioista kehittyy ja se lisää ymmärrystä yrityksen koko toimintaa kohtaan. Heidän mukaan itsearviointi antaa rohkeutta asettaa korkeampia tavoitteita ja sitouttaa kehittämiseen ja uusiin tavoitteisiin. Tärkeää on myös se, että jokaisen mielipiteen arvostaminen lisääntyy.

Zairin (422, 1998) mukaan Xeroxin benchmarkingprosessi jakaantuu viiteen eri vaiheeseen ja ne vielä yhteensä 10 eri askeleeseen. Ensimmäinen vaihe, josta aloitetaan, on suunnittelu. Suunnitteluvaiheessa on tärkeää määritellä se, mistä benchmarkingia tehdään eli benchmarkingkohde. Sen jälkeen määritellään verrattavat yritykset sekä tietojen keräystapa. Toisessa vaiheessa tehdään analyysit. Näitä varten yrityksessä otetaan selville tämänhetkinen suoritusten ero ja suunnitellaan tulevaisuuden suoritusten taso. Zairin mukaan kolmannessa vaiheessa on

kyse yhteensovittamisesta. Tällöin keskustellaan siitä, mitä benchmarkingin avulla on löytynyt ja pyritään saavuttamaan niiden hyväksyntä. Näiden kolmen vaiheen jälkeen Xeroxin prosessissa tulee toiminta. Zairi kertoo, että tällöin suunnitellaan toiminnan vaiheet, toteutetaan määritellyt toiminnot ja valvotaan toiminnan edistymistä sekä arvioidaan benchmarkingin tuloksia. Viimeksi Zairin mukaan Xeroxin prosessissa tulee kypsyyssvaihe, jossa johtava asema on saavutettu ja toimintatavat ovat täysin siirtyneet prosesseihin. Niva ja Tuominen (2005, 33) tarjoavat myös kymmenaskelista benchmarking-kehittämismallia. Sen avulla voidaan kehittää liikeideaa, tuotteita, prosesseja sekä henkilöstön osaamista. He avaavat kirjassaan (2005, 34) prosessia käytännössä seuraavana olevan kuvan mukaisesti.



Kuvio 2. Benchmarking-malli, 10 askelta (Niva ja Tuominen 2005, 35)

Niva ja Tuominen (2005, 32) muistuttavat vielä, että benchmarking voi tehdä mahdollisesta mahdollisen!

### 3 METSÄKONEYRITTÄMINEN

Vesterisen (2011, 83) mukaan metsässä työtä tekeviä koneita kutsutaan yleisnimityksellä metsätraktori tai metsäkone. Koneyrittäjien Liiton sivujen (2014) mukaan metsäkoneissa on paljon teknologiaa mm. koneiden ohjausautomaattikassa, puutavaran mittalaitteissa sekä koneen ja asiakkaan välisessä tiedonsiirrossa.

Koneyrittäjien Liiton sivujen (2014) mukaan Suomen metsissä hakkuut tehdään metsäkoneyritysten koneilla jo liki 100 prosenttisesti. Myös metsämaan muokkaus on tänä päivänä koneellistettu. Istutukseen, raivaukseen tai taimikonhoitoon pyritään löytämään koneellisia ratkaisuja. Metlan uutiskirjeestä (9.10.2009) selviää, että kelirikoista ja puumarkkinoista johtuva kausivaihtelu vaikeuttaa koneiden taasaista täystyöllistämistä ja edistää osa-aikaista yrittämistä kiireaikoina. Komulaisen raportista (3, 2012) käy ilmi, että metsäkonealalla on viime vuosina ollut kehityssuuntana siirtyminen laajavastuiseen yrittäjyyteen.

#### 3.1 Historiaa

Vesterisen (2011, 57–61) mukaan 1950-luvulla alkoi metsätöiden koneellistuminen ja suomenhevonen sai luovuttaa paikkansa pelloilla ja metsissä koti- ja ulkomaisille peltikoneille. Puun saantia pois metsästä haluttiin tehostaa ja jo vuonna 1956 Kalle Putkisto väitteli tohtoriksi aiheesta pyörätraktoreiden käyttö metsäkuljetuksessa. Metsissä ensimmäisiä koneita olivat puutavarayhtiöiden hankkimat telatraktorit, joiden työn jälki oli vähemmän kaunista. Vuosien saatossa tähän päivään asti metsässä on nähty monenlaista ja runsaslukuista konekokeilua.

Vesterisen (2011, 177) mukaan viidessäkymmenessä vuodessa Suomen tärkein teollisuudenala, metsäteollisuus on kokenut suuria muutoksia. Vuosituhannen vaihteessa metsäteollisuusyrityksiä oli fuusioiden ja yritysostojen jälkeen enää viisi. Kotimainen puunjalostusteollisuus on tänä päivänä hyvin keskittynyt.

### 3.2 Metsäkoneyrittäjät

Koneyrittäjien liiton sivujen (2014) mukaan metsäkonealan yritysten kerrotaan olevan tyypillisesti maaseudulla olevia perheyriytyksiä. Yritysten koko on pieni, vaikka ryhmänä metsäkonealan yritykset ovat merkittävä lenkki Suomen metsäteollisuuden puunhuollossa.

Koneyrittäjien Liiton sivujen (2014) mukaan noin 1000 koneyritystä tekee 90 prosenttia alan liikevaihdosta. Alalla olevien yritysten lukumäärä on kuitenkin paljon suurempi, mutta lopun osuus kokonaistyömäärästä ja alan liikevaihdosta on pieni.

### 3.3 Palvelut ja asiakkaat

Koneyrittäjien Liiton sivujen (2014) mukaan metsäkoneyrittäjät tarjoavat pääsääntöisesti puutavaran hakkuun ja metsäkuljetuksen palveluita. Lisäksi osa yrityksistä nostaa puiden kantoja ja korjaavat puiden latvuksia energiaksi. Metsän uudistamiseen tarjotaan myös palveluita, kuten taimien istuttamista ja siementen koneellista kylvöä.

Koneyrittäjien Liiton sivujen (2014) mukaan n. 90 prosenttia metsäkoneyrittäjien palveluista menee suurille metsäteollisuusyrityksille ja Metsähallitukselle, mutta yritykset tarjoavat palvelujaan myös suoraan myös yksityisille metsänomistajille. Metsäkoneyrittäjien suurimpia ja tärkeimpiä asiakkaita ovat:

- isot metsäteollisuusyritykset (UPM, StoraEnso, Metsäliitto)
- Metsähallitus
- alueelliset puunkäyttäjät kuten yksityiset sahat (mm. Versowood Oy, Keitele Timber Oy, Pölkky Oy, Kuhmo Oy, Koskitukka Oy)
- metsänhoitoyhdistykset

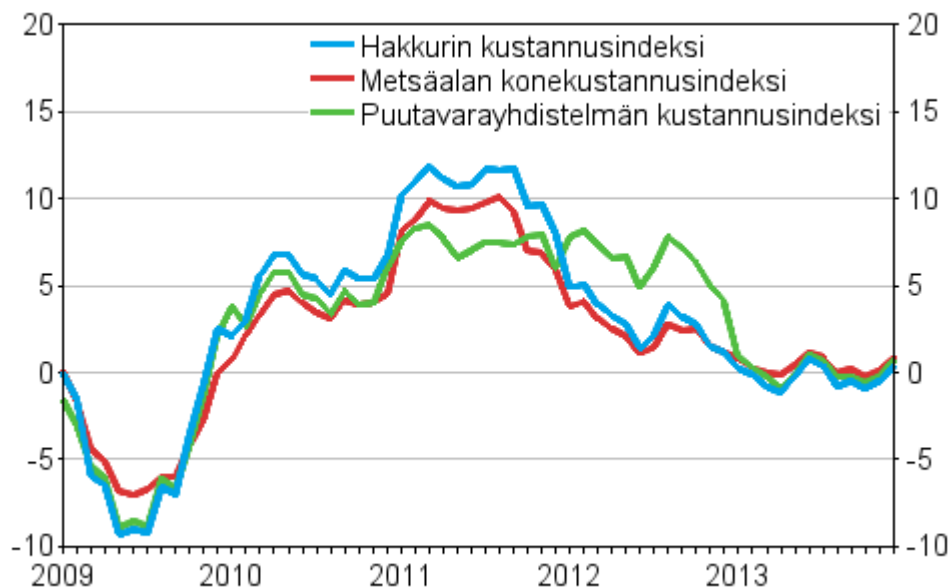
### 3.4 Metsäkoneyritysten koko

Metlan uutiskirjeen (1.7.2009) mukaan Suomessa on noin kaksituhatta päätoimisesti metsäkoneurakointia tekevää yritystä. Yli 600 000 euron liikevaihtoon ylittää n. 25 % yrityksistä. Yritykset ovat pääosin muutaman hengen työllistäviä ja 1-2 koneen pienyrityksiä.

### 3.5 Kustannukset ja kannattavuus metsäkoneyrityksissä

Tilastokeskuksen (2014) mukaan metsäkoneiden kustannukset nousivat 0,8 prosenttia vuoden 2012 joulukuusta vuoden 2013 joulukuuhun. Metsäkoneiden kustannusten nousuun vaikuttivat erityisesti työvoima- ja korkokustannusten nousu vuoden aikana. Kustannusten nousua hillitsi polttoaineen nousu. Ilman polttoainetta kustannukset nousivat 1,6 prosenttia.

Taulukko 1 Metsäalan kone- ja autokustannusindeksien vuosimuutokset 1/2009 – 12/2013 (Tilastokeskus 2014)



Metlan Metsäkoneyrittämisen kannattavuus – Näkökulmia 10 vuoden kehityksestä seminaarissa on todettu, että puunkorjuuyritysten kannattavuus on laskenut ja kustannukset, joista palkat on suurin, ovat nousseet.

Metlan uutiskirjeen (1.7.2009) mukaan metsäkoneyritysten nettovoittoprosentilla mitattu kannattavuus on jo pitkään ollut vaatimatonta, keskimääräisellä ns. mediaaniyrityksellä kuuden prosentin luokkaa. Yksi neljäsosa yrityksistä on hyvinäkin aikoina tehnyt tappiota. Uutiskirjeessä todetaan lisäksi, että metsäkoneyrittäjien taloustaitoja on lisättävä. Taloudellisen tietämyksen lisääntyminen vahvistaa yritysten tulevaisuuden mahdollisuuksia.

### **3.6 Metsäkoneyrittäjien taloustaidot**

Hourunrannan tutkimuksen (60, 2013) mukaan metsäkoneyrittäjät nostavat kustannus- ja tuottavuustietoisuuden sekä liiketoimintaosaamisen kehittämisen yrityksen tärkeimmiksi tulevaisuuden kehittämiskohteiksi. Myös Komulaisen raportista (6, 2012) käy ilmi, että kiinnostavin koulutusaihe on talous ja kannattavuus.

Lisäksi Hourunrannan tutkimuksesta (45, 2013) käy ilmi, että 54 % tutkimuksen kyselyyn vastanneista yrityksistä kerää säännöllisesti seurantatietoa yritysjohdon käytettäväksi. Yrityksissä, joissa säännöllistä seurantaa ei ole, syinä seuraamattomuudelle on ajan, tietojärjestelmien ja osaamisen puute.

Halu kehittää yritystoiminnan seurantaa ja sitä kautta kannattavuutta on ollut Työtehosteuran päämääränä vielä meneillään olevassa metsäkoneyrittäjän vuosikellohankkeessa. Metsäkoneyrittäjän vuosikello on yrittäjien käyttöön suunniteltu työkalu, jonka avulla yrittäjä voi seurata toimintaansa sekä yrityksensä suorituskykyä. Työkalu sisältää yritystoiminnan vuosikellon, sekä talous- ja puunkorjuuprosessien seurantatiedot. Seurantatiedoista (mm. talouden- ja puunkorjuuprosessin seurantatiedot) työkalu muodostaa suorituskykyindeksin. Tämän indeksin avulla yrittäjä voi tehdä päätöksiä esimerkiksi yrityksen johtamisessa.

Myös metsäkoneiden valmistajat tarjoavat erilaisia puunkorjuun ohjaus- ja seurantajärjestelmiä. Ponsse Oyj:n metsäkoneissa on mahdollista ottaa käyttöön esimerkiksi OptiReport-raportointiohjelma. Ohjelma lukee, tallentaa ja raportoi monitoimieli hakkuukoneen sekä ajokoneen tuottamia standardimuotoisia tuotos-, tehokkuus- ja työajanajanseurantatietoja. Ohjelma tarjoaa mahdollisuuden sekä numeerisiin sekä graafisiin raporteihin. Toisaalta Fleet Management – raporteista voi



seurata esimerkiksi koneen moottorin tunteja, polttoaineen määrää tankissa, harvestereista aktiiviselta leimikolta hakatun puutavaran määrää sekä koneen elinikäistä tuotosta ja polttoaineen kulutusta kuljettajittain.

## **4 YRITYKSEN TILANNE – LUKU ON SALAINEN**

Tämän opinnäytetyön luku 4 sisältää kehittämistyötä, jossa on käsitelty yrityksen toimintaa hyvin yksityiskohtaisesti. Toimeksiantajan pyynnöstä luku 4 on salainen.

## 5 YHTEENVETO

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, miten metsäkoneyrityksessä käytännössä kustannuksia seurataan. Lisäksi haluttiin luoda reaaliprosesseja avaamalla uusia tapoja kustannusten seurantaan sekä kehittää jo käytössä olevia seurantatapoja. Tavoitteena oli myös saada aikaan ohjeistus kustannusten seurannan kehittämiseen. Kustannusten seurannan kehittämisen päämääränä oli parantaa yrityksen kannattavuutta. Kannattavuuden parantamisen lisäksi haluttiin säilyttää työn laatu sekä hyvä työyhteisö.

Harjoitustyönä aloitettu kehittäminen jatkui opinnäytetyönä. Tämän opinnäytetyön luku 4 sisältää kehittämistyötä, jossa on käsitelty yrityksen toimintaa hyvin yksityiskohtaisesti. Toimeksiantajan pyynnöstä luku 4 on salainen.

Kustannusten seurannan kehittäminen -työ on sytyttänyt yrityksessä kiinnostuksen ja toisaalta taidon ja osaamisen lähteä käytännön tasolla toteuttamaan työtä. Hedeelmällisintä ovat olleet yrittäjä-puolison kanssa syvällisen rehellisesti työn aihealueesta käydyt keskustelut. Pikku hiljaa ajan kanssa ajatukset ovat kehittyneet ja työ on edennyt pala palalta. Yrittäjä on testannut keskusteluista syntyneitä kehittämisajatuksia ja hän on sen jälkeen muodostanut uusia mielipiteitä, joiden avulla on ollut mahdollista kehittää työtä eteenpäin. Lopulta on päästy sellaiseen ajatusmalliin ja ohjeistukseen, jonka avulla yrityksen kustannusten seuranta voi alkaa kehittymään. Aloittamisen vaikeus – kynnys on ylitetty ja yrityksen kehittäminen voi jatkua tarpeiden ja halukkuuden mukaan. Työ on antanut uutta tietoa siitä, mitä mahdollisuuksia on kehittää yritystä edelleen.

Työn tekeminen on ollut antoisaa, mutta vaativaa. Aihealueen jäsentäminen ja tärkeiden asioiden esiin saaminen on ottanut aikaa ja vaatinut paljon pohdintaa. Työn lopputulos on ohjeistus, jota yrityksessä on jo aloitettu toteuttamaan. Voiko työ sen paremmin mennäkään?

## 5.1 Johtopäätökset

Tässä tutkimuksessa lähdettiin teorian kautta laajasti ja perusteellisesti pohtimaan sitä, mitkä asiat voivat olla kustannuksia ja mitä käytännössä ovat yritykselle merkityksellisiä kustannuksia. Tämän pohdinnan toivottiin tuovan selvyyttä siihen, mitkä ovat niitä kustannuksia, joita kannattaa seurata. Pohdintojen jälkeen päädyttiin siihen, että kustannusten seurannan kehittäminen aloitetaan kustannuksista, joiden osuus liikevaihdosta on suuri ja jotka ovat rahamäärällisesti mitattavia. Lisäksi huomattiin, että äkillisesti kasvaneet kustannukset ovat tärkeitä seurattavia.

Tänä päivänä on paljon tarjolla erilaisia tapoja seurata kustannuksia ja yrityksessä on selkeästi tiedostettu kustannusten hallinnan ja seurannan tärkeys, mutta on ollut vaikea löytää yksinkertaista, mutta silti luotettavaa ja käyttäjille ymmärrettävää, yritykselle sopivaa tapaa seurata kustannuksia. Ajan, tekijän ja taidon puute ovat osaltaan hidastaneet kustannusten hallinnan ja seurannan kehittämistyötä.

Yrityksen kokemukset tiedon seurantajärjestelmistä ovat lisänneet tietoisuutta siitä, että järjestelmän toimimattomuus aiheuttaa yritykselle paljon lisätyötä, virheiden mahdollisuus kasvaa sekä tiedon luotettavuus kärsii. Tällöin saatetaan jopa joutua, jotta saataisiin toimimattomasta järjestelmästä yritykselle elintärkeää tietoa, järjestelmän vastentahtoiseksi testaajaksi ja kehittäjäksi. Muun muassa näistä syistä yrityksessä on pyritty välttämään tuntemattomia toimijoita sekä monimutkaisia ja paljon käsin syötettävää tietoa vaativia järjestelmiä.

Lisäksi yrityksessä on huomattu, että useasti erilaisten järjestelmien myyjät ovat tänä päivänä myynnin ammattilaisia, eikä heillä ole tietotaitoa eikä aina haluakaan miettiä ja selvittää sitä, miten heidän myymänsä järjestelmä sopii yrityksen julkilausumattomiin tarpeisiin. Riittämätön oma tietotaito saattavat erehdyttää hankkimaan järjestelmän, joka kuitenkin todellisuudessa ei ole yritykselle sopiva. Josain tapauksissa se varmaan johtaa lopulta järjestelmän käyttämättömyyteen. Toisaalta oikean kustannusten seurantatavan löytyessä yritys voi tehdä pitkäjänteistä työtä lisätäkseen tietoisuuttaan kustannuksista, niiden hallinnasta, parantaa sitä kautta kannattavuuttaan sekä kehittää yrityksen muutakin toimintaa. Tämän työn tekemisen myötä yrityksessä on huomattu, että kustannusten seurannan tekeminen uudella tavalla vaatii uudenlaista ajattelua, tietoa sekä aikaa.

Näistä edellä mainituista syistä yrityksessä on päädytty käyttämään hyväksi tilitoimiston palveluja sekä edelleen kehittämään niitä yrityksen tarpeita vastaavaksi. Lisäksi hyödynnetään Excel-ohjelmaa yrittäjän oman seurannan tekemisessä.

Tämä työ on auttanut myös selventämään yrityksessä tapahtuvia prosesseja, niiden vaiheita ja järjestystä. Kun asiat on saatu mietittyä ja prosessit on kirjattu paperille, on myös monesta asiasta tullut helpommin lähestyttävää. Asiat ovat jäsenyneet ja selkiytyneet ja kehittäminen on ollut mahdollista.

## 5.2 Jatkotoimet

Käytännössä yrityksen olisi laajennettava tiedon keräämistä mutta ennen kaikkea kerätyn tiedon analysointia erilaisten tunnuslukujen avulla. Koneiden ja asiakkaan keräämää ja tarjoamaa tietoa tuotoksista olisi myös hyväksikäytettävä. Monesti tämä tieto ei ole suoraan kelvollista yrityksen tarpeisiin, mutta tulevat uudistukset voivat parantaa tiedon käytettävyyttä.

Kustannus- ja tulevaisuudessa tehtävä systemaattinen tulosseuranta antaa eväitä myös työn tehokkuuden seurantaan. Koska yritys saa tulonsa työn tuloksen mukaan eli hakattujen ja ajettujen puiden tai kerättyjen kantojen määrän mukaan, on myös työn tehokkuuteen ja sen laskennallisiin tunnuslukuihin kiinnitettävä tulevaisuudessa huomioita. On myös tärkeää seurata odottelutuntien tai koneen siirtotuntien määrää, jotta voidaan esimerkiksi sopimusneuvotteluissa todentaa tämän alueen leimikkojen pienuus ja sen vaikuttavuus työn tehokkuuteen ja sitä myöden työn hintaan. Näiden tuntien seuranta auttaa lisäksi kiinnittämään huomiota oman työn tehokkuuteen.

Työn myötä on käynyt ilmi, miten paljon pelkät luvut ja niiden seuranta, tietoisuus kustannuksista, auttaa yrittäjää kustannusten hallinnassa. Kustannusten tarkempi seuranta auttaa myös huomaamaan muutoksia ja reagoimaan niihin. Yrityksessä on kuitenkin koko ajan tiedostettu, etteivät pelkät luvut riitä, vaan tarvitaan laajempaa pohdintaa siitä, mikä kaikki vaikuttaa yrityksen toimintaa. Esimerkiksi palvelun laatu, työntekijät sekä asiakkaan toiveet ovat asioita, jotka on otettava huomioon laskennan lisäksi. Yrityksen laatujärjestelmä on paikka, jossa muun muassa näitä

asioita on pohdittu ja kirjattu ylös. Laatujärjestelmän auditointi onkin vuonna 2015, jolloin yrityksessä voidaan kerrata ja päivittää oma tiedot. Näin yrityksen toimintaympäristö tulee mietityksi laajemmalti, ei vain kustannusten näkökulmasta.

### **5.3 Tiedon arvo**

Tässä tutkimuksessa on tarkasteltu yhtä yritystä ja pyritty kehittämään sen kustannusseurantaa ja sen kautta parantamaan kannattavuutta.

Tämän tutkimusprosessin aikana on selvinnyt, että kaikkein tärkeintä seurannassa on se, että seurataan sellaista tietoa, joka on yritykselle tarpeellista ja jonka avulla voidaan tehdä oikeita päätöksiä. Tietoa, jolle ei ole käyttöä, ei kannata kerätä. Tiedon on myös kiinnostettava yrityksen johtoa! Tällöin on mahdollista, että tiedosta jalostuu tietämys, joka heijastuu käytännön toiminnan tasolle asti. Käytännön toiminnan tueksi tarvitaan myös koulutusta ja sopivia kouluttajia, joka säännöllisesti jalkautuvat koneyrittäjän luo ja aloittavat yhdessä yrittäjän kanssa yritykselle sopivan kustannusseurannan. Tällainen konkreettinen toiminta palvelee yrittäjää parhaiten

#### **5.3.1 Tutkimuksen luotettavuus**

Tutkimus on tehty perehtyen laajalti kirjallisuuteen, tutkimuksiin sekä metsäkoneyrittämiseen. Kirjallisuudesta ja tutkimuksista saatua tietoa on peilattu yrityksen yrityskulttuuriin ja tilanteeseen sekä käytäntöön. Työssä on pyritty löytämään tietoa, joka auttaisi kehittämään kustannusseurantaa. Varsinainen kehittäminen on tapahtunut keskustelujen ja tiedon prosessoinnin sekä käytäntöön soveltamisen kautta. Tutkimuksen punaisena lankana on ollut löytää yritykselle sopiva tapa toimia.

Tutkimuksen tekijä on metsäkoneyrittäjän puoliso, joka on ollut mukana yrityksen toiminnassa yli 20 vuoden ajan. Tänä aikana toiminta on kehittynyt maatalouden sivuelinkeinosta metsäkonealan keskisuureksi toimijaksi.

### 5.3.2 Tutkimuksen yleistettävyys

Hourunrannan tutkimuksesta ilmenee se seikka, että vain hieman yli puolella metsäkoneyrittäjistä on järjestelmällistä yritystoiminnan seuranta. Seurannan puute on ongelma tutkimuksen kohteena olleessa yrityksessä sekä lähes puolessa metsäkoneyrityksissä.

Muun muassa Metlan mukaan metsäkonealan taloudellinen tilanne ja kannattavuus ovat olleet jo pitkään vaatimatonta. Jokaisen yrittäjän tavoite on kuitenkin kannattava yritystoiminta.

Hourunrannan ja Komulaisen tutkimusten mukaan metsäkoneyrittäjät ovat yleisestikin halukkaita kehittämään taloushallinnon osaamistaan. Tutkimuksissa on myös ilmennyt, että yrittäjien ajan, tietojärjestelmien ja osaamisen puute ovat syitä, miksi kustannusseuranta ei tehdä. Tutkimuksen kohteena olleessa yrityksessä syyt seurannan tekemättömyyteen ovat olleet juuri samat kuin muillakin metsäkoneyrittäjillä.

Vaikka tämä tutkimus on tehty yhteen yritykseen, tutkimuksen validiteetti on silti olemassa. Tavoite, ongelmat ja halu kehittyä ovat sekä tässä tutkimuksen kohteena olleessa yrityksessä että suuressa osassa metsäkonealan yrityksessä vahvasti samansuuntaiset. Nyt tehdyssä tutkimuksessa on pyritty löytämään toimintatapa, jonka avulla yrittäjä voi aloittaa kustannusseurannan kehittämisen. Jokainen yritys joutuu kuitenkin miettimään omat reaali prosessinsa ja sen, mikä on seurannan tarve ja lähteä sen pohjalta tekemään seuranta. Tämä työn yhteenveto voi kuitenkin helpottaa kaikkienkin koneyrittäjien pohdintaa ja antaa pohjan, mistä ja miten voi seuranta lähteä tekemään.

### 5.4 Jatkotutkimus

Tutkijan tietomäärän kasvaessa on käynyt selville, että jatkotutkimukselle olisi tarvetta monellakin eri alueella. Tutkimuksen tekijälle on selvinnyt työn tekemisen ja prosessoinnin kautta monta uutta yrityksen kehittämiskohdetta. Tällä hetkellä tärkeimpänä jatkotutkimuksen aiheena on noussut esiin ei-rahamääräisiä mittareita

hyödyntävä johtamismalli Balanced Scorecard (BSC). Jatkotutkimuksen avulla olisi mahdollista kiinnittää huomio enemmän rahan sijasta siihen, mikä on tälle yritykselle myös tärkeää: laatu ja hyvä työyhteisö. Tutkimuksella olisi myös mahdollista selvittää, onko yrityksen reaaliprosesseissa kehittämisen varaa. Toiminnallisen tutkimuksen tuotoksena olisi tasapainotettu tuloskortti yritykselle ja tietämyksen siirtyminen käytännön tasolle.



## LÄHTEET

- Alhola, K. 1998. Toimintolaskenta – Perusteet ja käytäntö. Helsinki: WSOYpro.
- Eklund, I. & Kekkonen, H. 2011. Toiminnan kannattavuus. Helsinki: WSOYpro Oy.
- Haverila, M., Uusi-Rauva, E., Kouri, I. & Miettinen, A. 2005. Teollisuustalous. 5.painos. Tampere: Infacs johtamistekniikka.
- Hotanen, J., Laine, R. & Pietiläinen, S. 2001. Benchmarking-opas: opi hyviltä esikuvilta. Helsinki: Laatukustannus.
- Hourunranta, P. 2013. Suorituskyvyn mittaaminen metsäkoneyrityksissä. [Verkkajulkaisu]. Lappeenranta: Lappeenrannan teknillinen yliopisto. Teknillinen yksikkö, tuotantotalouden tiedekunta. Diplomityö. [Viitattu 26.10.2014]. Saatavana: <https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/93314/Suorituskyvyn%20mittaaminen%20mets%C3%A4koneyrityksiss%C3%A4.pdf?sequence=2>
- Hölsömäki, R. 2013. Kehittämissuunnitelma: Metsäkoneyritys. Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Liiketoiminnan ja kulttuurin yksikkö, Pk-yrittäjyyden koulutusohjelma. Harjoitustyö. Julkaisematon
- Hölsömäki, T. 2013. Yrittäjä. Konepalvelu Hölrin Oy. Keskustelut 2013–2014.
- Järvenpää, M., Länsiluoto, A., Partanen, V. & Pellinen, J. 2010. Talousohjaus ja kustannuslaskenta. Helsinki: WSOYpro Oy.
- Järvenpää, M., Partanen, V. & Tuomela, T., 2001. Moderni taloushallinto – haasteet ja mahdollisuudet. Helsinki: Edita Oyj.
- Karlöf, B., Lundgren, K. & Edenfeldt Froment, M. 2003. Ota oppia parhaista – tehoa vertailuoppimiseen. Helsinki: Talentum.
- Komulainen, T. 2012. Metsäkoneyritysten toiminnanohjaus- ja johtamisjärjestelmät: Kainuun metsä- ja puutalouden teemaohjelman esiselvitystudkimus. [Verkkajulkaisu]. Raportti 25.4.2012. [Viitattu 9.4.2014]. Saatavana: [www.miljoonamottia.fi/index.php?id=229](http://www.miljoonamottia.fi/index.php?id=229)
- Laitinen, E. 2003. Yritystoiminnan uudet mittarit. 3.uud. p. Helsinki: Talentum Media Oy.
- Malmi, T., Peltola, J. & Toivanen, J. 2002. Balanced Scorecard – Rakenna ja sovelle tehokkaasti. Helsinki: Talentum Media Oy.

- Markkula, V. 2005. Metsäalan yrittämisen liiketoimintaympäristö – alan toimijat ja markkinalähtöisen toiminnan kehittämisen ongelmat. [Verkkajulkaisu]. Helsinki. Helsingin Yliopisto. Taloustieteen laitos. Selvityksiä nro 37. [Viitattu 26.3.2014]. Saatavana: <http://www.helsinki.fi/taloustiede/Abs/Selv37.pdf>
- Metsäkoneala. 2009. Metsäkoneala numeroina. [Verkkosivu]. Helsinki: Koneyrittäjien Liitto. [Viitattu 17.2.2014]. Saatavana: <http://www.koneyrittajat.fi/?id=56>
- Metsäkoneyrittäjän vuosikello. [Verkkosivu]. Rajamäki: TTS – Työtehoseura. [Viitattu 29.12.2014]. Saatavana: <http://www.tts.fi/index.php/tutkimus-ja-kehitys/projektihaku?projektid=116>
- Metsäkoneyrittämisen kannattavuus. 2012. Näkökulmia 10 vuoden kehityksestä. [Verkkosivu]. Helsinki: Metla.[Viitattu 20.11.2014]. Saatavana: [http://www.metla.fi/tapahtumat/2012/puuvaliseminaari/pdf/P1\\_02\\_Rummukainen\\_et\\_alii.pdf](http://www.metla.fi/tapahtumat/2012/puuvaliseminaari/pdf/P1_02_Rummukainen_et_alii.pdf)
- Neilimo, K & Uusi-Rauva, E. 2005. Johdon laskentatoimi. 6-7 uudistettu painos. Helsinki: Edita Prima.
- Niva, M & Tuominen, K. 2005. Benchmarking käytännössä: Itsearviointin työkirja: Hyviä kysymyksiä ja benchmarking-tutkimuksia. Vantaa: Oy Benchmarking Ltd.
- Opti tietojärjestelmät. 29.12.2014. Opti Report [Verkkosivu]. Vieremä: Ponsse Oyj. [Viitattu 29.12.2014]. Saatavana: <http://www.ponsse.com/fi/tuotteet/opti-tietojarjestelmat/puunkorjuun-ohjaus-ja-seurantajarjestelmat>
- Pellinen, J. 2003. Kustannuslaskenta ja kannattavuusajattelu. Helsinki: Talentum.
- Pellinen, J. 2005. Talousjohtaminen. Helsinki: Talentum.
- Pellinen, J. 2006. Kustannuslaskenta ja kannattavuusajattelu. 2., uudistettu painos. Helsinki: Talentum Media Oy.
- Pirttinen, Pertti. 2014. Yrittäjä. Oy Nord Mills Ltd. Keskustelu 14.12.2014.
- Puunkorjuun Kymppi-ilta 13.11.2014 -koulutus. Seinäjoki. Koneyrittäjien Liitto.
- Teittinen, H. 2008. Näkymätön ERP: taloudellisen toiminnanohjauksen rakentuminen. [Verkkajulkaisu]. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä studies in business and economics; 69. Väitöskirja. [Viitattu 28.6.2014]. Saatavana: <https://jyx.jyu.fi/dspace/handle/123456789/19204>
- Tenhunen, J. 2006. Johdon laskentatoimi kärkiyrittäjäverkostoissa: Soveltamismahdollisuudet ja yritysten tarpeet. [Verkkajulkaisu]. Lappeenranta: Lappeenrannan teknillinen yliopisto. Väitöskirja. [Viitattu 2.7.2014]. Saatavana:

<https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/31137/TMP.objres.301.pdf?sequence=1>

Tilasto. 20.1.2014. Metsäalan kone- ja autokustannusindeksi [Verkkosivu]. Helsinki: Tilastokeskus. [Viitattu 17.2.2014]. Saatavana: [http://www.stat.fi/til/mekki/2013/12/mekki\\_2013\\_12\\_2014-01-20\\_tie\\_001\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/mekki/2013/12/mekki_2013_12_2014-01-20_tie_001_fi.html)

Uutiskirje. 1.7.2009. Metsäkoneyrittäjien tulosta parantamaan. [Verkkosivu]. Helsinki: Metla. [Viitattu 17.2.2014]. Saatavana: <http://www.metla.fi/uutiskirje/puu/2009-02/uutinen-4.html>.

Uutiskirje. 9.10.2009. Rasvakourista ekonomieiksi. [Verkkosivu]. Helsinki: Metla. [Viitattu 20.11.2014]. Saatavana: <http://www.metla.fi/uutiskirje/metsatalous-ja-yhteiskunta/2009-02/uutinen-2.html>.

Vehmanen, P. & Koskinen, K. 1998. Tehokas kustannushallinta. Porvoo: WSOY

Vesterinen, J. 2011. Metsäkoneita Suomessa ja Suomesta 1910–2000. Helsinki: Alfamer Oy.

Vilka, H & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

Väätäinen, K., Lappalainen, M., Asikainen, A. & Anttila, P. 2008. Kohti kustannustehokkaampaa puunkorjuuta – puunkorjuuyrittäjän uusien toimintamallien simulointi. [Verkkójulkaisu]. Helsinki. Osa Jyväskylän yliopiston Kotimaisen puunhankinnan tulevaisuuden -liiketoimintamallit - tutkimushankkeesta sekä Metlan Puunhankintayritysten palveluliiketoiminnan kannattavuuden kehittäminen – tutkimushankkeesta. [Viitattu 18.6.2014]. Saatavana: <http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2008/mwp073.pdf>

Zairi, M. 1998. Benchmarking for Best Practice: Continuous learning through sustainable innovation. Oxford: Butterworth Heinemann.