



Työajan kohdistamisen vaikutukset projektin kannattavuuden arviointiin

- Case Konsulttiryitys Oy

Viljanen, Salla

2012 Leppävaara

Laurea-ammattikorkeakoulu
Laurea Leppävaara

Työajan kohdistamisen vaikutukset projektin kannattavuuden
arviointiin - Case Konsulttiyritys Oy

Viljanen, Salla
Liiketalouden koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Kesäkuu, 2012

Viljanen, Salla

Työajan kohdistamisen vaikutukset projektin kannattavuuden arviointiin - Case: Konsulttiyritys Oy

Vuosi 2012 Sivumäärä 73

Tässä opinnäytetyössä perehdytään kehitysyhteistyöalalla toimivan konsulttiyrityksen projektien kannattavuuden arviointiin. Konsulttiyrityksen toiminta perustuu asiakkaiden toimeksi antamien kehitysyhteistyöhankkeiden eli projektien toteuttamiseen asiantuntijapalveluiden kautta. Yrityksessä kesällä 2012 käyttöönotettava toiminnanohjausjärjestelmä muuttaa yrityksen työajanseurantakäytäntöjä niin, että yrityksen työntekijöiden työaika aletaan kohdistaa projekteille ja muille eri työtehtäville palkanlaskentaa varten toteutettavan työajan laskennan lisäksi.

Uusi työajanseurantatapa mahdollistaa entistä tarkemman projektikohtaisen kustannuslaskennan. Kustannuslaskennan avulla saadaan tietoja projektin budjetointia varten ja budjetin myyntikatteen perusteella arvioidaan projektin kannattavuutta. Tulevaisuudessa myyntikatteen laskemisessa on siis mahdollista ottaa huomioon myös yrityksen työntekijöiden palkkakustannukset, joita laskelmissa ei aikaisemmin ole tarkasteltu. Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, miten työntekijöiden palkkakustannusten käsitteleminen projektilaskennassa välillisen yleiskulun sijasta välittömänä projektiin liittyvänä kuluna vaikuttaa yrityksen toteuttamien projektien kannattavuuteen.

Opinnäytetyön tutkimusongelmana ja tavoitteena on selvittää konsulttiyrityksen tarpeisiin, miten työajan kohdistamisessa tapahtuva muutos vaikuttaa projektien kannattavuuden arviointiin. Työajan kohdistamisen vaikutuksia projektin kannattavuuteen tarkastellaan erityisesti siitä näkökulmasta, millaisia oletuksia konsulttiyrityksellä on ollut aiheesta. Tutkimuksen aineistona käytetään yrityksen työntekijöiden työajanseurantalomakkeista sekä projektien budjeteista saatavia tietoja. Tutkimus suoritetaan edellä mainittuja tietoja numeerisesti analysoimalla sekä yrityksen talousjohtajaa haastatteleamalla.

Tutkimuksen tärkein johtopäätös on se, että kotitoimiston palkkakustannukset vaikuttavat merkittävästi projektin kannattavuuteen vastoin konsulttiyrityksen oletuksia. Työajan kohdistaminen projekteille muuttaa projektin kannattavuuden arviointia ja luo sille todennäköisemmän pohjan. Palkkakustannusten huomioiminen budjetissa on välttämätöntä projektin kannattavuutta arvioitaessa ja kannattavuuden kehityksen seuraaminen vaatii budjettiseurannan säännöllistä toteuttamista. Kannattavuutta ei voida arvioida pelkästään määrällisillä mittareilla, vaan projektin yritykselle tarjoamat laadulliset hyödyt on otettava huomioon projektin kokonaiskannattavuutta arvioitaessa.

Asiasanat projekti, konsulttiyritys, työajanseuranta, budjetointi, kannattavuuden arviointi

Viljanen, Salla

The effects of work time allocation on the evaluation of a project's profitability: a case-study of Consultancy Company Ltd

Year	2012	Pages	73
------	------	-------	----

This thesis focuses on a project profitability evaluation of a consultancy company, which operates in development cooperation field. The consultancy's operations are based on providing support to donor-funded development projects through expertise services. In summer 2012 the company will introduce a new enterprise resource planning system which changes the work time tracking by allocating the work time to the projects and other assignments in addition to work time tracking for payroll computation.

The new work time tracking enables more accurate project-based cost accounting. Cost accounting offers information for budgeting and the budget's sales margin provides the base for the project's profitability evaluation. Thus in the future it is possible to take employees' salary expenses into consideration when calculating the sales margin. The purpose of this thesis is to explore how the processing of the employees' salary expenses as direct costs related to the project, instead of processing them as indirect costs, affects the projects profitability.

The research problem and the objective of this thesis is to examine on behalf of the consultancy how the change in work time allocation affects the project's profitability evaluation. The effects are studied particularly from the perspective of the previous assumptions held by the consultancy towards this subject. The studied materials consist of information from the employees' timesheets and the projects' budgets. The study was conducted by analyzing the above-mentioned information and by interviewing the consultancy's financial manager.

The most important conclusion of the study is that the employees' salary expenses have a remarkable effect on the project's profitability, contrary to the assumptions of the consultancy. Allocating the work time to the projects changes the project's profitability evaluation and creates a more realistic base for it. Considering the salary expenses in the budget is essential for evaluating the project's profitability, and monitoring the profitability development requires regular budget follow-up. Profitability can not only be evaluated by numerical indicators, but the qualitative benefits that the project offers to the company have to be taken into consideration when evaluating the overall profitability of the project.

Key words project, consultancy company, work time tracking, budgeting, profitability evaluation

Sisällys

1	Johdanto.....	8
1.1	Työn tausta ja tavoitteet	8
1.2	Työn rakenne.....	10
1.3	Työn rajaus.....	10
2	Talouden ohjaus ja yrityksen laskentatoimi.....	11
2.1	Laskentatoimen yleiset ongelmat	12
2.2	Kustannuslaskenta	13
2.2.1	Kustannustietokanta	14
2.2.2	Työkustannukset	15
2.3	Toimintolaskenta.....	16
2.3.1	Toimintolaskennan vaiheet	17
2.3.2	Työajan kohdistaminen toiminnoille	19
2.3.3	Toimintolaskentatiedon hyödyntäminen.....	20
2.4	Budjetointi	21
2.4.1	Budjettimenetelmä ja -tyyli	22
2.4.2	Budjettitarkkailun toteuttaminen	23
2.4.3	Toimintoperusteinen budjetointi	24
2.5	Kannattavuuden arviointi	25
2.5.1	Kannattavuus tunnuslukuna.....	26
2.5.2	Projektin kannattavuusanalyysit	27
2.5.3	Laadullisen kannattavuuden arviointi	28
3	Projektinhallinta	29
3.1	Projekttilaskenta	29
3.2	Projektijohtaminen	30
3.3	Projektin resurssiohjaus.....	31
3.3.1	Henkilötason kuormitussuunnitelma	31
3.3.2	Moniprojektihallinta.....	32
3.4	Projektin kustannusohjaus.....	32
3.5	Projektin kustannusvalvonta	33
4	Case Konsulttiyritys Oy.....	34
4.1	Henkilöstö	34
4.2	Toimiala.....	34
4.3	Tarjouksen teko ja sopimukset	35
5	Nykyisen toimintatavan ja uuden käytännön vertailu	37
5.1	Työajan laskenta	37
5.2	Projektin kustannuslaskenta	39
5.3	Projektin budjetointi	40

5.4	Projektin kannattavuuden arviointi	42
5.5	Yhteenveto uusien käytäntöjen hyödyistä	43
6	Tutkimus	44
6.1	Tutkimusongelma	45
6.2	Kvantitatiivisen tutkimuksen lähtökohdat ja menetelmät	45
6.3	Kvalitatiivisen tutkimuksen lähtökohdat ja menetelmä	46
6.4	Tutkimuksen aineisto ja rajaus	46
6.5	Tutkimusaineiston analysointi	50
6.6	Yhteenveto tutkimusaineiston analysoinnista	59
6.7	Tutkimuksen luotettavuuden ja pätevyyden arviointi	61
7	Tutkimustulosten tulkinta	62
8	Johtopäätökset	67
9	Kehitysehdotukset	67
10	Jatkotutkimusmahdollisuudet	68
	Lähteet	70
	Kuviot	72
	Taulukot	73

1 Johdanto

Opinnäytetyössä perehdytään kehitysyhteistyöalalla toimivan yrityksen projektien kannattavuuden arviointiin. Yritystä kutsutaan opinnäytetyössä Konsulttiyritys Oy:ksi. Konsulttiyritys Oy:n toiminta perustuu asiakkaiden toimeksiantojen eli projektien toteuttamiseen tarjoamiensa asiantuntijapalveluiden kautta. Asiantuntijoina toimivat sekä yrityksen omat työntekijät että ulkopuoliset alihankkijat ja konsultit, joiden kanssa yritys on tehnyt sopimuksen työn toteuttamisesta.

Konsulttiyritys Oy on osa kansainvälistä kiinteistö-, infrastruktuuri- ja ympäristöalalla toimivaa konsernia, jonka päätoimisto sijaitsee ulkomailla. Tätä päätoimistoa kutsutaan työssä emoyhtiöksi. Suomessa sijaitsevaa toimistoa kutsutaan työssä kotitoimistoksi ja toimistossa työskenteleviä henkilöitä kotitoimistotyöntekijöiksi erotukseksi yrityksen toteuttamien projektien kohdemaissa työskentelevistä henkilöistä, joita puolestaan kutsutaan projektityöntekijöiksi.

Kesäkuussa 2012 yritys ottaa käyttöönsä emoyhtiön aloitteesta uuden toiminnanohjausjärjestelmän, jota yrityksessä on odotettu jo pidemmän aikaa. Uuden toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönoton myötä monet yrityksen toimintatavat muuttuvat, mikä aiheuttaa yritykselle niin haasteita kuin uusia mahdollisuuksiakin. Uuden järjestelmän käyttö vaatii sitoutumista kaikilta yrityksen työntekijöiltä ja valmistautuminen muutokseen on aloitettu yrityksessä jo syyskuusta 2011.

Tässä opinnäytetyössä tarkastellaan työajan kohdistamisen vaikutuksia yrityksen ulkoisen projektin eli asiakkaan toimeksiannon kannattavuuden arviointiin uuden järjestelmän tuomien mahdollisuuksien ja hyötyjen kautta. Uuden järjestelmän käyttöönotto vaikuttaa yrityksen kotitoimistotyöntekijöiden työajan seurantaan ja projektikohtainen työajanseuranta vaikuttaa edelleen projektin kustannuslaskentaan, budjetoitiin ja kannattavuuden arviointiin.

1.1 Työn tausta ja tavoitteet

Yrityksen työntekijöiden työaika on aikaisemmin seurattu ainoastaan palkanlaskentaa varten. Nyt työajanlaskentatapaa on tarkoitus muuttaa niin, että työntekijöiden työaika aletaan kohdistaa eri työtehtäville ja projekteille. Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, miten kotitoimistotyöntekijöiden työajan käsitteleminen projektilaskennassa välillisen yleiskulun sijasta välittömänä projektiin liittyvänä kuluna vaikuttaa yrityksen toteuttamien projektien kannattavuuteen.

Yritys muuttaa työajan laskentaa koskevia periaatteita samaan aikaan siirtyessään käyttämään uutta toiminnanohjausjärjestelmää. Uusi järjestelmä tukee osaltaan muutosta, sillä aikaisemmin työajan laskenta on ollut täysin erillään yrityksen toiminnanohjausjärjestelmästä, mutta uuden järjestelmän myötä työajan laskennasta tulee osa sitä. Opinnäytetyön aihe on siis yritykselle ajankohtainen ja tarpeellinen selvityksen kohde, sillä uudet käytännöt työajan laskennassa on tarkoitus ottaa käyttöön kesäkuussa 2012.

Yrityksen työajan laskennan muutokseen ja uuden toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönottoon vaikuttavat emoyritykseltä tulevat ohjeet. Emoyrityksellä on itsellään jo käytössä sekä uusi järjestelmä että uusi tapa työajan laskentaan. Yhtenäinen toiminnanohjausjärjestelmä helpottaa Konsulttiyritys Oy:n raportointia emoyritykselle ja edesauttaa koko organisaation käytäntöjen yhtenäistämistä. Yhteinen järjestelmä mahdollistaa myös paremmin eri toimistojen keskinäisen yhteistyön, jolloin tulevaisuudessa voitaisiin esimerkiksi keskittää jokin tietty, koko laajalle ja kansainväliselle organisaatiolle yhteinen toiminto suoritettavaksi yhdessä toimipisteessä.

Konsulttiyritys Oy:ssä ei kuitenkaan riitä, että muutos tehdään täysin samalla tavalla kuin emoyrityksessä. Emoyritys lukuisine eri liiketoimintayksikköineen on huomattavasti suurempi kuin Konsulttiyritys Oy, jolla on ainoastaan yksi liiketoimintayksikkö. Emoyrityksen toiminta poikkeaa Konsulttiyritys Oy:n toiminnasta ja projektit voivat olla hyvin erilaisia. Myöskään työaika ei ole yhtä joustava käsite emoyrityksessä kuin suomalaisessa Konsulttiyritys Oy:ssä ja esimerkiksi lomalainsäädäntö eroaa eri maissa. Vaarana uuden järjestelmän käyttöönotossa onkin se, että Konsulttiyritys Oy noudattaa liian tarkasti emoyritykseltä tulevia ohjeita, eikä keskity muuttamaan toimintojaan niin, että niistä on yritykselle itselleen hyötyä. Tällöin toimintoista muodostuu helposti monimutkaisempia kuin niiden todellisuudessa on tarve olla.

Opinnäytetyön tarkoitus on tuottaa tietoa projektien kannattavuuksista yritysjohdon tarpeisiin. Työssä pyritään selvittämään, mitä uutta tietoa kotitoimistotyöntekijöiden työajanseuranta tarjoaa Konsulttiyritys Oy:lle. Uusi työajanseurantatapa mahdollistaa entistä tarkemman projektin kustannuslaskennan. Kustannuslaskennan avulla saadaan tietoja projektin budjetointia varten ja budjetin myyntikatteen perusteella arvioidaan projektin kannattavuutta. Tämän takia opinnäytetyön teoreettinen viitekehys muodostuu juuri työajanlaskennan, kustannuslaskennan, budjetoinnin ja kannattavuuden arvioinnin teorioista. Koska yrityksen toiminta muodostuu projektien toteuttamista, tarkastellaan teoreettisessa viitekehyksessä myös projektinhallinnan teoriaa. Opinnäytetyön tutkimusongelmana ja tavoitteena on selvittää, miten työajan kohdistamisessa tapahtuva muutos vaikuttaa projektien kannattavuuden arviointiin.

1.2 Työn rakenne

Opinnäytetyö muodostuu johdannosta, teoreettisesta viitekehystä sekä tutkimusosiosta. Johdanto on nimensä mukaisesti johdatus aiheeseen ja johdannon jälkeen käydään läpi aiheeseen liittyvää teoriaa lähinnä kirjallisuuslähteiden perusteella. Tutkimusosion aluksi esitellään toimeksiantajayritys ja sen toiminta. Tämän jälkeen tarkastellaan aiheeseen liittyviä käytäntöjä toimeksiantajayrityksessä ja suoritetaan tutkimus, jonka tulokset analysoidaan. Viimeiseksi tutkimuksen merkittävimmät tulokset kerätään johtopäätöksiksi, joista johdetaan edelleen kehitysehdotuksia ja mahdollisia jatkotutkimusaiheita.

1.3 Työn rajaus

Opinnäytetyön aihe rajataan käsittelemään muutosta yhtiön kotitoimistossa työskentelevien henkilöiden työajan seurannassa. Työhön sisällytetään ainoastaan konsulttiyrityksen kotitoimistossa työskentelevän henkilöstön työajan laskenta, johon otetaan kuitenkin mukaan mahdolliset kotitoimistotyöntekijöiden lyhytaikaiset projektikomennukset projektin kohdemaassa. Opinnäytetyössä ei siis käsitellä yhtiön muiden toimistojen työntekijöiden ja hankkeissa paikan päällä työskentelevien työaika, mutta ne otetaan huomioon vertailuja tehtäessä ja tiettyjä mittareita laskettaessa. Lisäksi Konsulttiyritys Oy:n toimitusjohtaja rajataan aineiston ulkopuolelle, sillä toimitusjohtaja ei juurikaan käytä työaikaansa projektityöhön.

Konsulttiyritys Oy toteuttaa sekä pitkä- että lyhytaikaisia projekteja. Näiden ero on se, että pitkäaikaiset projektit kestävät kauemmin kuin yhden vuoden ja lyhytaikaiset projektit pääasiassa yhdestä kuukaudesta yhteen vuoteen. Opinnäytetyössä keskitytään tarkastelemaan ainoastaan pitkäaikaisten projektien kannattavuutta ja lyhytaikaiset projektit rajataan tutkimuksen ulkopuolelle. Syynä tähän rajaukseen on pääasiassa se, ettei tutkimuksen aineisto kasva liian suureksi ja hankalaksi käsitellä. Tutkimuksen kannalta ei ole myöskään välttämätöntä tarkastella kaikkia yrityksen projekteja, sillä koko yrityksen toiminnan kannattavuuden sijasta työssä keskitytään arvioimaan yksittäisten projektien kannattavuuksia. Tarkasteltavia projekteja on kuitenkin oltava useampia, jotta projekteja voidaan vertailla keskenään.

Projektien kannattavuutta tarkastellaan erityisesti kotitoimistotyöntekijöiden työajan käytön perusteella. Kaikkea kotitoimiston työaika ei kuitenkaan käytetä projektityöhön, vaan suuri osa työajasta kuluu ja tulisi käyttää uuden työn hankintaan eli tarjousprosessiin. Lisäksi kotitoimiston työaika tulisi käyttää myös tuotekehitykseen eli sisäisten prosessien parantamiseen ja tehostamiseen. Yrityksen sisäisiin prosesseihin liittyvät esimerkiksi projektilaskennassa käytettävä Access-työkalun, asiantuntijoiden CV-tietokannan sekä projektinhallintaohjelmien kehittäminen. Projektille kohdistetun työajan laskennassa määritelmän ulkopuolelle jäävät tarjoustyöhön ja muuhun hallinnolliseen työhön käytettävä työaika.

2 Talouden ohjaus ja yrityksen laskentatoimi

Yrityksen taloudellinen ohjaus perustuu aina tietoon, jota välitetään raportoinnin avulla (Järvenpää, Länsiluoto, Partanen & Pellinen 2010, 275). Raportoinnin on tarkoitus antaa omistajille, johdolle ja koko organisaatiolle jatkuvaa ja tavoitteiden saavuttamisen kannalta olennaista palautetta (Järvenpää ym. 2010, 262). Raportoinnissa käytettävän tiedon vaatimuksia ovat oikeellisuus, neutraalisuus, vertailukelpoisuus ja todennettavuus. Laskelmia tulee tarkistaa, niiden tekemiseen tulee suhtautua objektiivisesti, ne tulee toistaa samoja mittareita ja aikajanoja käyttäen ja niitä tulee mitata ja dokumentoida luotettavalla tavalla, jotta niihin voidaan luottaa. Yrityksen sisällä raportit on jaettava ja käsiteltävä säännöllisesti. (Järvenpää ym. 2010, 264.)

Yrityksen laskentatoimi on prosessi ja järjestelmä, jonka tehtävänä on kerätä ja rekisteröidä yritystä kuvaavia arvo- ja määrälukuja, joista johdetaan raportteja yrityksen sidosryhmien päätöksenteon tueksi (Järvenpää ym. 2010, 19). Yrityksen laskentatoimi voidaan jakaa kahteen pääalueeseen, jotka ovat yleinen laskentatoimi ja johdon laskentatoimi (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 13).

Yleinen laskentatoimi pohjautuu yrityksen kirjanpidon tietojärjestelmiin ja sen päädokumentina on tilinpäätös. Yleistä laskentatoimea kutsutaan myös yrityksen ulkoiseksi laskentatoimeksi, koska sen tuottamalla tiedolla on erityisesti merkitystä yrityksen ulkopuolisille sidosryhmille, kuten omistajille ja rahoittajille. (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 13.)

Yleisen laskentatoimen tietojärjestelmä sisältää yrityksen taloushallinnon keskeiset tiedot, joita käytetään laajalti hyväksi yrityksen talouden ohjauksessa. Yleisen laskentatoimen tietojärjestelmän ydin on kirjanpidon tietojärjestelmä, joka kuvaa rahamittaisesti yrityksen talousprosessia. (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 13.) Yrityksen yleinen laskentatoimi on tarkasti säädeltyä esimerkiksi kirjanpitolain ja -asetuksen, kirjanpitolausakunnan säädösten ja suositusten sekä yhtiölainsäädännön kautta. Nämä säännökset koskevat kaikkia yrityksiä, kuitenkin yrityksen koosta riippuen, joten sisäisen laskentatoimen laskelmia voidaan pitää luotettavina ja todennettavina. (Järvenpää ym. 2010, 20 - 21.) Yrityksen julkisuuteen antaman raportoinnin objektiivisuuden säätely monin normein mahdollistaa myös yritysten keskinäisen vertailun (Pellinen 2003, 48).

Talousyksikön johtamiseen yrityksen sisäisen laskentatoimen avulla ei sen sijaan liity samantaisia vaatimuksia kuin yleiselle laskentatoimelle asetetut ulkoiset vaatimukset (Pellinen 2003, 48). Yrityksen sisäisen laskentatoimen eli johdon laskentatoimen tarkoitus on nimensä mukaisesti avustaa yritysjohtoa päätöksenteossa. Päätöksentekoa avustavia laskelmia ovat

suunnittelulaskelmat ja tarkkailulaskelmat. Suunnittelulaskelmia voivat olla esimerkiksi vaihtoehtolaskelmat, joiden avulla voidaan arvioida, mikä vaihtoehto esimerkiksi investoinneista on yritykselle kannattavin, ja tavoitelaskelmat kuten budjetit, jotka ilmaisevat yrityksen toiminnan tavoitteet. Tarkkailulaskelmien avulla johto puolestaan tarkastelee ja analysoi tavoitteiden toteutumia ja niissä ilmeneviä poikkeamia. Näitä tavoitteita voivat olla esimerkiksi kannattavuuden, taloudellisuuden ja rahoituksen budjettitavoitteet, joita verrataan sitten toteumiin. (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 14.) Laskentatoimen raporttien tuottamisen ja analysoimisen ohella talousjohdon tehtävä on johtaa yrityksen taloustoimintoja, kuten selvittää ja arvioida toimintojen taloudellisia vaikutuksia, kuten investointien kannattavuutta. (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 14-15.)

Johdon laskentatoimen tärkeimmät laskenta-alueet ovat:

- suunnittelua avustavat vaihtoehtolaskelmat
- tavoitelaskelmat
- tarkkailulaskelmat
- kustannuslaskenta
- hinnoittelulaskelmat
- budjetit
- tulosityksikkölaskenta sekä
- investointilaskelmat. (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 36-39.)

Opinnäytetyössä keskitytään johdon laskentatoimeen, sillä työn tavoite on tuottaa tietoa yrityksen johdolle. Teoreettisessa viitekehyksessä johdon laskentatoimen tärkeimmistä laskenta-alueista keskitytään budjetointiin ja kustannuslaskentaan.

2.1 Laskentatoimen yleiset ongelmat

Yrityksen johdon päätöksentekoa palvelevan tiedon tuottamisessa käytettävä menetelmä on vapaasti yrityksen valittavissa, mutta menetelmän on kuitenkin sovittava kulloinkin kyseessä olevan talousongelman ratkaisemiseen. Näin ollen kyseessä olevan talousongelman on oltava mittauksen, arvostamisen ja laskennan ratkaisujen määrittämisen lähtökohtana. (Pellinen 2003, 48.) Laskentatoimen raporteja tuotettaessa ja käytettäessä on olennaista keskittyä raporttien sisältämään tietoon eli siihen, miten raportit on laadittu ja mitä tietoa niihin on sisällytetty, jotta raporteja voitaisiin tulkita oikein (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 41). Raporttien tulokset ovat aina riippuvaisia mittaustavastaan, joten mittaustapaa on tarkasteltava huolellisesti (Pellinen 2003, 49). Tulosta laskettaessa on rajattava, mitä kustannuksia ja tuotteita laskelmaan sisällytetään (Pellinen 2003, 50). Kustannuksia on myös mahdollista kohdistaa tuotteille ja muille laskentakohteille useilla vaihtoehtoisilla menetelmillä (Pellinen 2003, 51).

Näitä tiedonkeräykseen liittyviä asioita voidaan tarkastella laskentatoimen yleisten ongelmien kautta (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 41). Kustannusten ja tuloksen laskemiseksi tehtäviä ta-pauskohtaisia valintoja kutsutaan laskentatoimen laajuus-, mittaus-, kohdistus-, jaksotus- ja arvostamisongelmiksi (Pellinen 2003, 49).

Laajuusongelman ydinkysymys liittyy siihen, miten laajalti tuottoja ja kustannuksia käsitel-lään kussakin laskelmassa. Ratkaisut laajuusongelmaan ovat hyvin yrityskohtaisia, eikä näin ollen yleispätevää ratkaisua tähän ongelmaan ole olemassa. Yleisen laskentatoimen puolella laajuusongelmaa säätelevät lainsäädännön ohjeet ja normit. (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 41.)

Arvostusongelma koskee laskentatoimen raporteissa käytettäviä arvoja. Arvot voivat olla joko hankintahintaisia, päivänhintaisia tai jälleenhankintahintaisia. (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 42.)

Jakamisongelma sisältää kaksi osaongelmaa, jaksotusongelman ja kohdistamisongelman. Jak-sotusongelmalla tarkoitetaan päätöksen tekemistä siitä, miten erityisesti pitkävaikutteiset tuotannontekijät jaksotetaan poistoina eri vuosille. Kohdistamisongelma liittyy tuottojen ja kustannusten kohdistamiseen toiminnoille, tulosyksiköille, tuotteille tai palveluille. Kohdis-taminen pyritään yleensä toteuttamaan aiheuttamisperiaatteen mukaisesti, eli kustannukset ja tuotot kohdistetaan niille yksiköille, toiminnoille ja tuotteille, jotka ovat ne todellisuudes-sa aiheuttaneet. (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 42.) Silloin kuin aiheuttamisperiaatetta ei pys-tytä soveltamaa, määrittelee yritysjohto käytettävän kohdistamisperiaatteen, joka voi perus-tua esimerkiksi laskennallisiin kriteereihin tai syntyä neuvotteluiden tuloksena. (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 43.)

Mittaamisongelma liittyy yrityksen laskentatoimen rekisteröintijärjestelmään ja sen tarkkuu-teen. Mittaamisongelmalla selvitetään esimerkiksi onko tilikartta tarpeeksi tarkka ja onko resurssikäytön määrän rekisteröinti luotettavaa. (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 43.)

2.2 Kustannuslaskenta

Kustannuslaskennan pääasiallinen tavoite on tuottaa tietoa yrityksen tuotteiden tai palvelui-den tuotannon suunnittelua varten. Sen tarkoitus on selvittää laskentatoimen keinoin, mitä tuotteen tai palvelun valmistus maksaa. Tämän selvittämiseen tarvitaan kustannuslaji- ja kustannuspaikkakohtaista laskentaa, toimintokohtaista kustannuslaskentaa sekä tuote- tai palvelukohtaista kustannuslaskentaa. Onnistunut taloudenohjaus vaatii tuekseen toimivan ja riittävän tarkan kustannuslaskentajärjestelmän. (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 37.)

Kustannuslaskenta perustuu tuotannosta syntyvien kustannusten jaotteluun välittömiin ja välillisiin kustannuksiin. Välittömät kustannukset tarkoittavat suoraan yrityksen valmistamasta tuotteesta tai palvelusta riippuvia kustannuseriä, kuten yhden tuotteen valmistukseen tarvittavia materiaaleja ja jalostukseen tarvittavan työn. Välilliset kustannukset käsittävät yrityksen tuotannosta ja liiketoiminnasta kokonaisuudessaan aiheutuvat kustannukset, jotka eivät kohdistu mihinkään yksittäiseen tuotteeseen tai sen valmistukseen. (Pellinen 2003, 80.)

Laskentajärjestelmässä välittömät kustannukset on helppo kohdistaa suoraan tuotteiden kustannuksiksi, sillä ne ovat helposti kohdistettavissa tietylle tuotteelle tai palvelulle. Välillisiä kustannuksia on sen sijaan vaikea tai mahdotonta kohdistaa suoraan tuotteille, koska ne ovat tuotteiden tai palveluiden yhteisesti aiheuttamia. (Järvenpää ym. 2010, 58.) Välillisten kustannusten kohdistaminen tuotteille tapahtuu kohdistamalla kustannukset ensin kahdessa tai useammassa vaiheessa kustannuspaikoille ja sitten kustannuspaikoilta tuotteille. Välillisten kustannusten kohdistamisessa on tarkoitus noudattaa aiheutumisperiaatetta ja määrittää tekijä, joka kuvaa parhaiten kustannusten aiheutumista. (Pellinen 2003, 81.)

Koska välillisiä tuotantokustannuksia ei voida kohdistaa suoraan tuotteille, on apuna käytettävä kustannuspaikkalaskentaa (Pellinen 2003, 103). Kustannuspaikkalaskennassa yrityksen toiminta jaotellaan yleensä selkeistä toiminnallisista kokonaisuuksista muodostuviksi kustannuspaikoiksi ja kustannukset kohdistetaan kustannuspaikoille lisäys- tai jakolaskennan avulla (Pellinen 2003, 103, 113). Lisäyslaskentaa käytetään yleensä silloin, kun tuotteet ovat luonteeltaan ainutkertaisia, kuten tilaustuotannossa, tai tuotantoprosessi on luonteeltaan epäjatkuva, kuten esimerkiksi yksittäis- tai sarjatuotannossa. Lisäyslaskennassa tuotekustannukset lasketaan kustannuslisien avulla. (Pellinen 2003, 132.)

2.2.1 Kustannustietokanta

Muuttuvuuslaskennan mukaan jokaiselle kustannukselle voidaan määrittellä sen aiheutumis- hetkellä, mitä voimavaroja käytetään, kuinka paljon, kuka käyttää ja miksi. Kustannustiedot tulee siis rekisteröidä tietokantaan niin, että ne sisältävät:

- tuotannontekijän tyyppi,
- osaston,
- kustannuskohteen,
- tuotannontekijän määrän sekä
- kustannuksen. (Pellinen 2003, 73.)

Johdon kannalta on keskeistä, minkä tiedon varassa se toimii. Johdon laskentajärjestelmän tehtävänä on tuottaa tätä tietoa ja auttaa johtoa toiminnan ohjauksessa. (Ikäheimo 2011, 30)

- 33.) Kustannustietokannan sisältämän tiedon arvo riippuu siitä, kuinka yksityiskohtaisesti tilihierarkia on järjestetty. Mitä vähemmän hierarkiaan sisältyy portaita ja mitä vähemmän tietoa on rekisteröintivaiheessa eritelty, sitä yleisemmille tasoille kustannukset rekisteröidään, mutta sitä vähemmän tiedolla on arvoa päätöksenteossa. (Pellinen 2003, 77.) Tietojen kirjaaminen ja käsittely on helpompaa yleisellä tasolla kuin yksityiskohtaisesti. Seppo Ikäheimo toteaa Tilisanomien artikkelissa (2011, 30 - 33), että johdon laskentatoimen kehittämisen kannalta on olennaista muistaa, että helposti mitattavissa olevat asiat eivät usein ole kovin relevantteja, kun taas relevantit asiat eivät ole helposti mitattavissa. Yksinkertaisen järjestelmän ylläpito on kuitenkin edullista ja rekisteröintivaiheessa aiheutuvien virheiden mahdollisuus on pieni (Pellinen 2003, 77).

2.2.2 Työkustannukset

Henkilöstöstä johtuvat kustannukset ovat usein yritysten keskeinen kustannustekijä. Etenkin palvelualoilla ja asiantuntijaorganisaatioissa henkilöstökustannukset saattavat muodostaa suurimman osan kustannuksista. (Järvenpää 2010, 74.) Tuotteen tai palvelun edellyttämä työkustannus muodostuu tehdyn työn määrästä ja työn yksikkökustannuksesta. (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 84.) Työkustannuslaskennan tehtävänä on selvittää työkustannukset kohdistaa työkustannukset valmistetuille tuotteille tai palveluille tai vastaavasti yleiskustannus- ja pääomatileille. (Pellinen 2003, 95.) Jotta kustannuslaskenta olisi luotettavaa on työkustannukset kohdistettava tarkasti aiheuttamisperiaatteen mukaisesti oikeisiin laskentakohteisiin (Järvenpää 2010, 73).

Työkustannusten keskeinen tekijä on varsinaisesta palkasta aiheutuva kustannus. Palkka on työsuhteessa olevalle työntekijälle korvaus tehdystä työstä perustuen työsopimuslakiin ja kulloinkin voimassa oleviin työehtosopimuksiin. (Järvenpää 2010, 74.) Työkustannusten laskentaa tehdään pääasiassa palkanlaskentaa eli työntekijän palkkojen, verojen ja sivukulujen laskentaa varten (Pellinen 2003, 95). Palkanlaskenta vaihtelee käytössä olevan palkkausmuodon mukaan. Päämuotoja ovat aikapalkat, suorituspalkat kuten urakkapalkat ja palkkiopalkat sekä muut palkat kuten tulospalkat. Aikapalkka on näistä muodoista yksinkertaisin, koska työntekijöiden perustietojen kirjaamisen jälkeen se ei edellytä muuta kuin tiedon mahdollisista palkkaukseen vaikuttavista muutoksista. (Pellinen 2003, 96.) Suorittaviin työsuorituksiin aikapalkkaus soveltuu erityisesti silloin, kun työsuoritusten mittaaminen on hankalaa. Aikapalkan perusteena voidaan käyttää joko tunti-, päivä-, viikko- tai kuukausipalkkaa. (Pellinen 2003, 97.)

Palkka porrastetaan organisaatioissa yleensä työn vaativuuden, työntekijän pätevyyden ja työsaavutusten perusteella. Työsaavutus voi tarkoittaa työn laadullista tai määrällistä arvoa tai molempia. Työmäärällä tarkoitetaan työhön kuluvaan aikaan sisältäen apuajan, työskennel-

täessä tietyllä menetelmällä. Työmäärää voidaan mitata esimerkiksi työntutkimukseen kuuluvan työnmittaustekniikan avulla tai arvioimalla. (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 87.)

Työkustannusten ennakkolaskelmien pohjana ovat etukäteisarviot tarvittavasta työmäärästä sekä yksikkökustannuksesta (Järvenpää 2010, 74). Ennakkolaskelmien tekeminen voi olla haastavaa, mutta ajantarpeen arvioinnissa apuna voidaan käyttää mahdollisia standardiaikajärjestelmiä tai karkeita arvioita (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 87). Jälkilaskennassa otetaan huomioon todellisuudessa käytetty työaika ja maksettu korvaus. Työaika sisältää usein varsinaisen työn tekemiseen kuluvan ajan lisäksi tarvittavat oheistyöt. (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 84.) Jälkilaskennassa toteutuneita työmääriä voidaan seurata esimerkiksi niin, että työntekijä kirjaa ajankäyttönsä eri työnnumeroille joko manuaalisesti tai tietojärjestelmään, ja tämän perusteella pystytään laatimaan ajanjaksoittain yhteenvedot. Jälkilaskennassa työkustannukset selvitetään ajankäytön perusteella usein palkanlaskennan yhteydessä, jolloin voidaan määritellä työntekijän henkilökohtaiset ansiot ja palkkakustannukset kohteittain, esimerkiksi tuotteittain, asiakastilauksittain, kustannuspaikoittain tai toiminnoittain. (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 87.)

Työntekijöiden työtuntien rekisteröimiseen voidaan käyttää työajan seurantakortteja, joihin kirjataan kunkin työntekijän osalta, kuinka paljon aikaa mihinkin tilaukseen liittyvään työhön on tiettyinä ajanjaksona käytetty. Työajan tarkka ja virheetön rekisteröinti voi kuitenkin olla ongelmallista, mikäli tähän ei erityisesti kannusteta. Tällöin myös työkustannustietojen todennäköisyys on syytä epäillä. Työntekijät voivat kirjata tietoja huolimattomasti, etenkin jos he eivät ymmärrä seurannan merkitystä. Haluttomuus ajankäytön rekisteröinnin tarkkuuteen voi johtua myös siitä, että toimettomana tuhlattua tai odottamiseen käytettävää aikaa halutaan peitellä, koska siitä pelätään olevan haittaa itselle, esimiehelle tai työryhmälle. Tietojen keräykseen liittyviä ongelmia voi yrittää ratkaista integroimalla työajan käyttöä koskeva tietojen keräys osaksi palkanlaskennan perustietojen keräystä. (Pellinen 2003, 102.)

Työkustannusten analysointi saattaa paljastaa monia taloudellisuusongelmia ja edellyttää uusien kustannuslajien määrittelyä. Esimerkiksi odottamisesta johtuvien kustannusten analysoimiseksi voidaan määritellä omia kustannuslajeja odottamisen syystä riippuen. (Pellinen 2003, 102.) Tällä tavoin saatetaan saada selville esimerkiksi, että alihankkija kannattaa vaihtaa, jos tilausten odottaminen tuottaa yritykselle runsaita kustannuksia. (Pellinen 2003, 103).

2.3 Toimintolaskenta

Toimintolaskenta eroaa perinteisestä kustannuslaskennasta siten, että toimintolaskennassa resurssit kohdistetaan toiminnoille ja toiminnoilta edelleen laskentakohteille, kun taas perinteisessä kustannuslaskennassa välittömät kustannukset kohdistetaan suoraan

laskentakohteille ja välilliset kustannukset jaetaan tiettyä perustetta käyttämällä laskentakohteiden kesken. (Alhola 2008, 55.) Toimintolaskennassa organisaation toimintojen suorittamisesta syntyvät kustannukset kohdistetaan sopivia kustannusajureita käyttämällä eri laskentakohteille (Järvenpää ym. 2010, 128). Olennaista on, että kustannukset nimenomaan kohdistetaan eikä jaeta, vyörytetä tai jyvitetä laskentakohteille (Alhola 2008, 41). Toimintolaskennan tarkoituksena on osoittaa valitun laskentakohteen, esimerkiksi projektien tai asiakkaiden, kokonaiskustannusten synty resurssien kulutuksen ja toimintojen käytön seurauksena. Resurssiajurit kohdistavat kustannukset toiminnoille tarkan resurssien käytön perusteella. (Järvenpää ym. 2010, 128.) Toiminnoilta erilaisten kustannusajurien avulla toimintojen suorittamisesta aiheutuvat kulut voidaan kohdistaa lopullisille laskentakohteille. (Järvenpää ym. 2010, 129.)

Koko yrityksen toiminta muodostuu toiminnoista (Alhola 2008, 29). Toimintolaskennassa toiminnot ovat kaiken perusta ja yritys voi vaikuttaa kustannuksiinsa vaikuttamalla suorittamiinsa toimintoihin. (Alhola 2008, 28.) Lähtökohtana toimintolaskennassa on, että kaikki kustannukset kohdistetaan aiheuttamiseperiaatteen mukaisesti (Alhola 2008, 41). Toimintolaskenta perustuu siihen, että yrityksellä on käytettävissään tietty määrä resursseja, joita toiminnot kuluttavat. Laskentakohteet puolestaan käyttävät yrityksen toimintoja, jolloin kulutetaan resursseja eli synnytetään kustannuksia. (Kinnunen, Laitinen, Laitinen, Leppiniemi & Puttonen 2004, 87.) Toimintolaskennan keskeinen ajatus on, että kustannusten aiheutuminen liittyy enemmän toimintojen kuormitukseen kuin esimerkiksi valmistusmäärään (Pellinen 2003, 184).

2.3.1 Toimintolaskennan vaiheet

Ensimmäiseksi toimintolaskentaprojektissa määritellään toiminnot ja tunnistetaan niiden väliset suhteet. Seuraavaksi kustannusten aiheutumisen analysointivaiheessa valitaan resurssi- ja kustannusajurit, jotka kuvaavat resurssien käyttöä ja lopullisen laskentakohteen aiheuttamien toimintojen suorittamista. (Järvenpää 2010, 132.) Näiden vaiheiden jälkeen kustannukset kohdennetaan ensin resursseilta toiminnoille ja sitten toiminnoilta tuotteille ja palveluille. Toimintolaskennassa operatiivisen toiminnan, kuten tuotteiden hinnoittelun, toimintaprosessien parantamisen ja varaston arvottamisen, kehittämiseksi toimintojen tarkka määrittäminen on tarpeen. Strategisessa toimintolaskennassa liittyen esimerkiksi tuotannon siirtopäätöksiin, ulkoistamiseen tai tuoteryhmien kehittämisvaihtoehtojen analysointiin, yleisluonteisempi toimintojen määrittely riittää. (Järvenpää ym. 2010, 133.)

Toimintolaskennan vaiheet ovat:

1. valmisteluvaihe

2. toimintoanalyysi
3. kustannuskohdistimien määrittely
4. toimintoperusteisten kustannusten laskeminen
5. laskentatietojen hyväksikäyttö ja
6. toimintolaskennan integrointi muuhun laskentaan ja muihin yrityksen tietojärjestelmiin. (Pellinen 2003, 187.)

Valmisteluvaiheessa määritellään selvityksen tavoite, laajuus, tuotteet, palvelut, asiakkaat ja toimintaprosessin päävaiheet. Lisäksi laskentajärjestelmä kyky tuottaa tietoja on kartoitettava. Toimintolaskennan perustana on oltava tuotantoprosessin hyvä tuntemus. Näin ollen aluksi on selvitettävä, mitä työntekijät tekevät ja miten tekemiset liittyvät toisiinsa. Tämän selvityksen tuloksena saadaan samalla kuva siitä, miten eri toiminnot liittyvät arvomuodostukseen. Toimintoanalyysi käsittää usein myös arvioinnin toimintojen tarpeellisuudesta ja voimavarojen kulutuksesta. Toimintojen kehittämisen kannalta voi olla hyvä luokitella toimintoja ydin- ja tukitoimintoihin, toistuviin ja kertaluontoiseihin toimintoihin, lisäarvoa tuottaviin, tuottamattomiin ja hävittäviin toimintoihin sekä kuvata toimintojen väliset suhteet. Tätä luokittelua on mahdollista käyttää hyödyksi toiminnan tehokkuuden lisäämiseen tähtäävissä kehitysprojekteissa. (Pellinen 2003, 187.)

Organisaatiokaavio toimii lähtökohtana yrityksen eri toimintojen määrittelylle (Järvenpää ym. 2010, 133). Yrityksen toiminnot ja prosessit ovat kuitenkin usein pysyvämpiä kuin organisaatiokaaviossa esitetty rakenne, joten toiminnot tulisi hahmottaa niin, ettei organisaation rakenteen päivittämisestä tule liian monimutkaista (Järvenpää ym. 2010, 134).

Toimintoanalyysia tehtäessä on syytä ottaa huomioon, ettei toiminto tarkoita samaa asiaa kuin kustannuspaikka. Toiminto on tekemistä ja asioiden suorittamista liittyen organisaation prosesseihin. Kustannuspaikka sen sijaan on pienin organisaation osa tai vastuualue, jonka kustannukset selvitetään erikseen. Kustannuspaikka viittaa siis organisaation rakenteeseen ja toiminto aktiviteetteihin. (Järvenpää ym. 2010, 133.)

Kustannuskohdistimet eli kustannusajurit määritellään kartoittamalla, kuinka usein toimintoa tarvitaan, mikä aiheuttaa toiminnon kuormitusta ja mihin toimintoa tarvitaan (Pellinen 2003, 188). Erilaiset kustannusajurit voidaan luokitella volyymistä riippuviksi, ajankäyttöön sidonnaisiksi tai toiminnon suorittamisen vaativuudesta johtuviksi (Järvenpää ym. 2010, 139). Jokaisen toiminnon suoritteille määritetään yksikkökustannukset, joita voidaan hyödyntää laskennan lisäksi myös suoriutumisarvioinnissa. Kohdistimien valinnassa on huomioitava tietojen saatavuus, kyky kuvata voimavarojen kulutusta, vaikutus yrityksen nykyiseen toimintaan sekä mittauskustannusten ja hyötyjen välinen suhde. (Pellinen 2003, 188.)

Toimintoperusteisessa kustannusten kohdistamisessa on kaksi päävaihetta, joiden mukaan voimavarakustannukset kohdistetaan ensin toiminnoille ja sitten valitaan laskentakohde (Pellinen 2003, 188). Ensimmäisessä vaiheessa, ns. voimavarojen kohdistuksessa, yleiskustannukset kohdistetaan voimavara kerrallaan toiminnoille. Eri voimavarojen kulutuksesta aiheutuvia kustannuksia kohdistetaan tietyistä toiminnallisista kokonaisuuksista vastaaville toimintokeskuksille eli useimmiten kustannuspaikoille. (Pellinen 2003, 185.) Voimavarakustannusten kohdistamisessa esimerkiksi henkilösidonaiset kustannukset kohdistetaan ajankäytön perusteella ja tilakustannukset pinta-alan perusteella. Toisessa vaiheessa, ns. toimintojen kohdistuksessa, toimintokeskuksille osoitettuja, toimintokokonaisuuden ylläpitämisestä aiheutuneita kustannuksia kohdistetaan laskentakohteille sen perusteella, kuinka paljon ne kuormittavat toimintoa, ja kuinka paljon toiminnon käyttäminen vastaavasti aiheuttaa kustannuksia (Pellinen 2003, 185). Yleensä laskentakohteiksi valitaan tuotteet, tuotantoprosessin osat, asiakkaat ja markkina-alueet. Toimintolaskennan tuottamaa tietoa voidaan hyödyntää toiminnan tehostamisessa, toimintoketjun uudelleen järjestämisessä tai uuden liiketoimintamallin suunnittelussa. (Pellinen 2003, 188.)

Yritystason toiminnot eli johtaminen, ohjaaminen ja ylläpitäminen eivät useinkaan liity suoranaisesti muihin yrityksen tietyille laskentakohteille osoitettuihin toimintoihin. Näiden yleiskustannusten kohdistaminen yksikkötasolle voi olla haasteellista ja vaatii aina kompromisseja aiheuttamisperiaatteeseen nähden. Näin ollen yleiskustannukset voi jättää kohdistamatta ja sen sijaan tarkastella niitä budjettiohjauksen keinoin yritystason kustannuksina. (Järvenpää ym. 2010, 135.)

Toimintolaskennan vaatima tietojen keräys ja laskenta on työlästä, joten jatkuvan laskennan mahdollistamiseksi tietojen syöttö toimintolaskentamalliin on automatisoitava (Pellinen 2003, 188). Toimintolaskentaa on kritisoitu mm. nykyisten järjestelmien heikon yhteensopivuuden, saatavien hyötyjen epävarmuuden ja korkeiden kehittämis- ja käyttökustannusten takia. (Pellinen 2003, 188-189.)

2.3.2 Työajan kohdistaminen toiminnoille

Työajan käyttö voidaan kohdistaa toiminnoille neljällä eri tavalla. Kokonaistyöaika voidaan kohdistaa eri toimintoihin työntekijän tai esimiehen näkemyksen perusteella, jolloin työajan jakautuminen eri toiminnoille esitetään prosenttiosuussittain. Tämän tavan etuihin lukeutuvat helppous ja nopeus, mutta tarkastelu jää yleiskuvauksen tasolle. Kokonaistyöajan kohdistamista voidaan tarkastella myös työtutkimuksen perusteella. Tällöin työntekijän työajan käyttöä seurataan 1-4 viikon ajan kirjaamalla eri toimintoihin käytetty aika esimerkiksi 30 minuutin tarkkuudella. Tällöin tarkoituksena on saada mahdollisimman tyypillinen kuva eri työtehtävistä ja niihin tarvittavista ajoista, mutta melko vähällä vaivalla. Jatkuvassa työajan

seurannassa työajan käyttö kirjataan järjestelmiin joko manuaalisesti tai automatisoidusti. Tällä tavalla työajan käytöstä saadaan erittäin tarkka kuva ja kirjauksen helppouteen ja nopeuteen vaikuttaa käytettävä kirjaustapa ja sen automaattisuuden aste. Työtehtävä- ja työvaihekohtaisessa keskimääräisen ajankäytön määrittelemisessä selvitetään kuinka paljon yksi työtehtävä tai -vaihe tyypillisesti vaatii aikaa. Tässä mallissa kokonaistyöajan käyttöä ei tarkkailla, vaan olennaista on se, kuinka paljon mikäkin työtehtävä vaatii aikaa. Työvaihekohtaisella laskennalla saadaan tarkka käsitys toimintojen suoritusajasta, jota on mahdollista käyttää kustannuslaskentasovelluksessa jatkuvasti. Malli on kytköksissä tavoitteellisuuteen ja sen avulla resurssien käyttö voidaan kohdentaa tehokkaammin ja mielekkäämmin, kun käyttämättömän kapasiteetin kustannukset saadaan organisaatioyksiköittäin näkyville. (Järvenpää ym. 2010, 142.)

Työajan seurannan vaillinainen toteuttaminen tai väärä toteuttamismalli voi aiheuttaa huomattavia virheitä laskelmiin. Ajankäytön seurannan tarkoitus ei ole työtehtävien suorittamisen arviointi tai työntekijöiden valvonta. (Järvenpää ym. 2010, 143.) Tällainen toiminta voi johtaa siihen, että työntekijät pyrkivät manipuloimaan todellista työajan käyttöä, mikä johtaa vääristettyihin työajan kohdentumisiin (Järvenpää ym. 2010, 144).

2.3.3 Toimintolaskentatiedon hyödyntäminen

Toimintolaskennan mukaiset laskentakohteen kustannukset voidaan laskea sitten, kun toiminnot on määritelty, niiden kustannusajurit on valittu ja kustannusajurien suoritusmäärät ja kohdistettavat kustannukset ovat tiedossa. Toimintolaskentaa voidaan joko käyttää kertaluonteisena selvityksenä tiettyä liiketoiminnallista kehittämissuunnitelmaa varten tai ottaa jatkuvaan käyttöön. (Järvenpää ym. 2010, 144.)

Toimintolaskennan avulla kustannusten käyttäytymisen aiheyhteyttä voidaan ymmärtää ja analysoida kattavasti ja johdonmukaisesti. Näin ollen toimintolaskennan avulla on mahdollista tukea strategista ja operatiivista johtamista ja näiden johtamistyylien kehittämistä. Toimintolaskentaa ja -johtamista voi hyödyntää erityisesti kannattavuuden ohjauksessa ja tarkkailussa, tuotteiden ja palveluiden hinnoittelussa sekä toimintoketjujen ja -prosessien laadun, kustannustehokkuuden ja tuottavuuden kehittämishankkeissa. (Järvenpää ym. 2010, 129.)

Jatkuvan toimintolaskennan toteuttamisen tarkoitus on tukea organisaation kustannusseurainta päämenetelmänä ja mahdollistaa laskentatiedon käyttö erilaisissa päätöstilanteissa laskentakaudesta toiseen. Näin ollen toimintolaskennan osa-alueiden määrittelyltä edellytetään organisaation toiminnan kokonaisvaltaista ja tarkkaa jäsentämistä. (Järvenpää ym. 2010, 144.)

2.4 Budjetointi

Budjetti on yrityksen rahamääräinen toimintasuunnitelma tietyllä ajanjaksolla kuten kalenterivuodelle tai tilikaudelle (Järvenpää ym. 2010, 207). Budjetti eli talousarvio koostuu arvioista koskien suunnittelukauden toiminnasta syntyviä tuottoja ja kustannuksia (Tomperi 2003, 117). Budjetteja voidaan käyttää ohjausvälineinä organisaation toiminnan ja taloudellisten suoritus- tavoitteiden johtamisessa. Budjettiohjauksessa keskeisiä asioita ovat tavoitteenasettelutapa, toteutumatarckailu, erojen analysointi sekä korjaavien toimenpiteiden suunnittelu ja toteut- taminen. (Järvenpää ym. 2010, 207.)

Budjetointi tarkoittaa budjetin laatimista sekä budjetin toteutumisen seuranta (Tomperi 2003, 117). Budjetointi on kiinteästi sidoksissa operatiivisen johtamisen kautta strategiseen johtamiseen. Tätä näkökulmaa tukevat budjetoinnin tarkoitukset, jotka ovat:

- tavoitteiden asettaminen ja viestittäminen
- resurssien allokointi
- organisaation eri osien toiminnan kehittäminen ja koordinointi
- toimivallan delegointi ja vastuualuejaon selkeyttäminen
- kannattavuuden, maksuvalmiuden ja vakavaraisuuden ohjaus
- toiminnan tehostaminen
- johdon suoritusarviointi
- henkilöstön kannustaminen ja motivointi sekä
- tulevaisuuden toimintaedellytyksien varmistaminen (Järvenpää ym. 2010, 207 - 208.)

Näitä käyttötarkoituksia tiivistämällä voidaan kiteyttää, että budjetoinnin tarkoitus on:

- suunnitella vuosittaista tai tilikausittaista toimintaa
- koordinoita eri organisaatio-osien tavoitteita ja toimenpiteitä
- viestittää suunnitelmista eri tulosyksikköjohtajille
- motivoida johtajistoa tavoittelemaan yhteisiä päämääriä
- ohjata toimintaa tavoiteltuun suuntaan sekä
- arvioida johdon suorituslaatua ja tasoa suunnitelmaan nähden. (Järvenpää ym. 2010, 208.)

Liiketoiminnan strategian tarkoituksena on asettaa pitkän tähtäimen päämäärä ja tavoitteet, valita toimintasuunnitelma ja allokoida resurssit mahdollistamaan valitun kilpailutavan mukai- sen toiminta. Strategian toteuttamisessa onnistuminen edellyttää strategisten resurssien hy- vää hallinnointia eli ydinosaamisen rakentamista, strategisten varojen kasvattamista, kehit-

tämistä sekä keskeisten prosessien tehokasta johtamista. Budjetointi tukee tätä toimintaa operatiivisesti kohdentamalla resurssit yrityksen ydinosamisalueille ja asettamalla kehittämistavoitteet lyhyellä aikavälillä siten, että kilpailukyvyn kehittäminen pitkällä aikavälillä on mahdollista. (Järvenpää ym. 2010, 208.)

Käytännössä strategiaproessi ja budjetointi voivat olla ajallisesti kaukana toisistaan, jolloin niiden välinen yhteys saattaa jäädä heikoksi. Parhaassa tapauksessa prosessit tukevat toisiaan niin, että budjetoitiprosessin yhteydessä tunnustetaan uusia strategisia mahdollisuuksia. (Järvenpää ym. 2010, 209.)

2.4.1 Budjettimenetelmä ja -tyyli

Budjettimenetelmän ja -tyylin valinta on budjetoitijärjestelmään liittyvä olennainen päätös. Budjettimenetelmä tarkoittaa yrityksen periaatteellista lähtökohtaa organisoida budjettisuunnittelunsa ja budjettien laadinnan vastuut. Budjetoitityyli puolestaan tarkoittaa budjettille asetettavaa roolia toiminnan ohjauksessa ja erityisesti budjettien toteuma-arvioinneissa. Budjettityylit jaotellaan tiukkaan ja joustavaan sekä näiden välimuotoon, harkinnanvaraiseen tyyliin. Budjettimenetelmät jaotellaan tavanomaisesti autoritaariseen, demokraattiseen ja yhteistyömenetelmään. (Järvenpää ym. 2010, 214 - 215.)

Autoritaarisessa budjetoitimenetelmässä organisaation ylin johto määrittää budjetin perusteet ja pääkohdat strategisten tavoitteiden mukaisesti ja muissa organisaation tasoissa toimivat henkilöt osallistuvat budjetointiin ainoastaan tarvittavan tietomateriaalin keräämisen muodossa. Menetelmää käytetään usein pienissä yrityksissä, voimakkaassa ketjuohjauksessa ja kriisitilanteissa. Menetelmän käyttö edellyttää, että ylin johto tuntee hyvin toiminnan tilanteen, resurssitarpeet ja näkymät, sillä alempien tasojen osaamista ja tietoja ei hyödynnetä. Vahvuutena tässä menetelmässä on strategisten suunnitelmien tiukka yhteys operatiivisiin toimenpiteisiin, mutta heikkoutena mahdollinen sitoutumattomuus tavoitteisiin. Demokraattisessa menetelmässä budjetoinnin perustana on toiminto-, osasto- ja tulosityksikkökohtainen kustannusten ja tuottojen määrittäminen. Johdon tehtävänä on koordinoida prosessia niin, että budjettikehys on määritelty kannattavuuden ja kasvun tavoitteiden osalta, sekä koota eri budjetit yhteen. Demokraattinen menetelmä sopii hajautetun vastuun organisaatioihin ja menetelmän vahvuudet ja heikkoudet ovat päinvastaiset kuin autoritaarisessa menetelmässä. Yhteistyömenetelmä on edellä mainittujen menetelmien välimuoto, jossa ylin johto asettaa yleiset tavoitteet yhdessä tulosityksikön johdon kanssa, mutta varsinainen budjetointi tapahtuu tulosityksikoissa, osastoissa ja toiminnoissa. Yhtenäismenetelmä on yleisimmin käytetty budjetoitimenetelmä ja se soveltuu erityisesti suurten organisaatioiden käyttöön. Menetelmässä toteutuvat sekä yksiköiden erityispiirteiden hyödyntäminen että johdon koordinointi. Kuitenkin budjetoitiprosessi on työläs ja voi muuttua byrokraattiseksi, sekä yksiköiden välinen kil-

pailu niukoista resursseista saattaa aiheuttaa budjettiharhan. (Järvenpää ym. 2010, 215 - 216.)

Budjettiohjauksen tyyli vaikuttaa siihen, miten budjettitavoitteiden asettamiseen ja seurantaan suhtaudutaan. Tiukassa budjettiohjauksessa budjettitavoitteen saavuttamiseen on kytetty johdon suoritusarviointi ja palkitseminen, jossa ei oteta huomioon seurantakauden aikaisten muuttuneiden olosuhteiden vaikutusta, vaan tavoitteessa oletetaan pysyttävän niistä huolimatta. Mitkään epäedulliset muutokset eivät vaikuta budjettitavoitteen korjaamiseen. (Järvenpää ym. 2010, 216.) Sen sijaan joustavassa budjettiohjauksessa budjettitavoitteen saavuttamiseen vaikuttavat olosuhdemuutokset ja toimenpiteet huomioidaan tarvittaessa ja niiden pitkäaikaisvaikutuksia analysoidaan. Harkinnanvaraisessa budjettiohjauksessa budjettitavoitetta voidaan muuttaa, mikäli olosuhteet ovat hyvin poikkeukselliset. Tulospalkkiota voidaan maksaa korjaamalla alkuperäistä tavoitetta silloin, kun voidaan osoittaa, että johto on toiminut epäedullisessa tilanteessa parhaan kykynsä mukaan ja onnistunut riittävän hyvin tulostavoitteiden saavuttamisessa. (Järvenpää ym. 2010, 218.)

2.4.2 Budjettitarkkailun toteuttaminen

Budjettitarkkailu, eli suunnitelman toteutumisen seuranta ja tarvittavien korjaavien toimenpiteiden arviointi, on keskeinen osa budjettiohjausta. Budjettitarkkailun toteutumisessa olennaisessa osassa on vastuunjako eli se, kuka seuraa mitään asioita ja miten asioista raportoidaan yrityksen sisällä. (Järvenpää ym. 2010, 223.) Budjettiseuranta on mielekästä toteuttaa budjetissa laaditulla tarkkuudella ja käyttäen aina samaa ajanjaksokohtaista tarkkailufrekvenssiä, yleensä kuukausikohtaista. Budjettitarkkailun tehtävä on arvioida strategian toteutumista ja varmistaa tavoitellun tuloksen toteutuminen.

Budjettitarkkailussa on olennaista selvittää poikkeamien syyt ja tutkia niistä aiheutuvat seuraukset sekä ryhtyä pikaisesti mahdollisiin korjaaviin toimenpiteisiin. Yleisimmät syyt budjettipoikkeamiin ovat budjetoitujen erien väärinarviointi, epärealistinen budjetti, odottamaton muutos kilpailuololoissa sekä muut yrityksestä riippumattomat syyt. (Mäkinen, Stenbacka & Söderström 2007, 168.) Mikäli ongelmat tai poikkeamat hankaloittavat tavoitteeseen pääsemistä, tulisi budjettitarkkailun hinta- ja määräerojen analysoinnin ja laskennan tukea korjaavien toimenpiteiden valinnassa. Hinta- ja määräeroilla tarkoitetaan sitä, johtuuko budjettisuunnitelman ja toteuman ero panosten hintojen tai niiden käytetyn määrän muutoksista. Tämän seurannan voi toteuttaa tili- tai kustannuslajikohtaisena seurantana. Lisäksi tuottojen puolella on hyvä suorittaa vastaavanlainen tarkastelu analysoimalla eri katetasoilla hinta- ja määräerojen vaikutusta. (Järvenpää ym. 2010, 224.)

2.4.3 Toimintoperusteinen budjetointi

Toimintoperusteinen budjetointi on yhteydessä toimintolaskentaan ja -johtamiseen sekä kirjanpidossa ja tilinpäätöksessä käytettävään toimintokohtaiseen tuloslaskelmaan. Toimintoperusteinen budjetointi edellyttää yritykseltä:

- toimintojen selvittämistä
- kustannusten kohdentamistekijöihin liittyvän informaation ylläpitämistä ja
- resurssien käytön kohdentamista aiheuttamisperiaatteen mukaisesti toimintoketjuihin ja niiden välityksellä toimintoihin.

Toimintoperusteinen budjetointi tukee kustannusjohtamista, kun budjetointiohjauksessa resurssitarpeet ja niihin vaikuttavat tekijät ymmärretään hyvin ja tavoitteena on toimintojen ja prosessien kehittäminen. Prosessien analysointi ja kustannuksien tarkkailu yli organisaatiotarjojen tukee toimintoperusteisen budjetoinnin merkitystä johtamisessa. Toimintoperusteinen budjetointi vaatii toimintojen seurannan ja tilikohtaisen kustannuseurannan yhdistämistä, jotta uusia kehittämistapoja tunnistettaisiin ja kustannusten alentamistavoitteita kytkettäisiin operatiivisen suorituksen parantamiseen. (Järvenpää ym. 2010, 244 - 245.)

Toimintoperusteisen budjetin laadinnan vaiheet ovat:

- myynnin ja tuotannon volyymien arviointi
- toimintojen suorittamistarpeen arviointi
- resurssitarpeen tunnistaminen sekä
- tarpeellisten resurssien määrittäminen ja resurssien käytön kehittäminen.

Järjestys on siis käänteisesti sama kuin toimintolaskennan käyttöönottamisen vaiheet. Aluksi arvioidaan organisaation resurssitarpeet ennakoitun kysynnän mukaisesti ja kehitetään toimintoja niin, että tuottavat asiakkaan näkökulmasta tarpeellisia asioita ja tekemisiä prosesseihin. Tämä sisältää organisaation toiminnan kyseenalaistamisen suhteessa ennakoituun markkinatilanteeseen ja organisaation tuottamien tuotteiden ja palveluiden kysynnän muutokseen. (Järvenpää ym. 2010, 245.)

Toimintoperusteisessa budjetoinnissa toiminnan määrää arvioidaan asiakaskysynnän perusteella, mikä voi johtaa asiakaslähtöisyyden voimistamiseen. Perinteisen budjetoinnin vuosisuunnittelussa arvioidaan käytössä olevia resursseja sekä sitä, mitä niillä voidaan saada aikaan. Toimintoperusteisessa budjetoinnissa arvoketjun ja toimintoketjujen tarkastelu ja kehittäminen on osa taloudellisten tavoitteiden analysointia ja mitoitusta. Näin ollen suunnittelussa olennaisia ovat kapasiteetin käyttötavat sekä resurssien ja toimintojen muutostarpeet,

kuten tuotannon siirtopäätökset ja ulkoistamistarpeiden analysointi. Suunnittelun kokonaisvaltaisuutta ja hyödyllisyyttä lisää mahdollisuus yhdistää toimintojen ja resurssien käyttötiedot benchmarkkaukseen ja prosessikohtaisten tavoitteiden asettamiseen, mitä voidaan edelleen vahventaa suoritusmittareiden avulla. (Järvenpää ym. 2010, 245.)

Yksilöity tieto tuote- ja asiakaskohtaisesta myynnin jakautumisesta on lähtökohtana toimintoperusteisessa budjetoinnissa. Eri tuotteet ja asiakkaat kuluttavat eri toimintoja eri tavoin, mikä johtaa toimintojen volyyymi- ja kustannustietojen analysointiin ja vaihtoehtoisen käytön arviointiin. Samalla liikevaihdon rakenteen voi avata niin, että kysyntä ja sen muutokset suhteutetaan nykytoiminnan markkinalähtöiseen kehittämiseen. Erilaisten markkinatilanteiden analysointi ja yhdistäminen toimintojen suorittamistarpeeseen parantaa jo itsessään tuotantoennusteiden paikkansapitävyyttä. (Järvenpää ym. 2010, 246.)

Toimintoperusteisen budjetoinnin hyötyjä ovat:

- realistisemmat budjetit
- resurssitarpeiden parempi tunnistaminen
- toimintojen ja resurssien kehittämismahdollisuus
- toimintojen kustannusten yksilöity analysointi
- yleiskustannusten prosessipohjainen tarkastelu
- tukitoimintojen kustannusten pohdinta toiminnallisesti
- kustannusten ja tuotosten välisen yhteyden kattavampi analysointi
- kustannusjohtamisen tuki
- kustannustehokkuuden tavoittelemiseen kannustaminen sekä
- budjettiharhan tunnistamisen helpottuminen. (Järvenpää ym. 2010, 246.)

2.5 Kannattavuuden arviointi

Liiketoiminnan kannattavuutta mitataan perinteisesti voiton suuruudella. Voitto on yrityksen tuottojen ja kustannusten positiivinen erotus. Voittoa laskettaessa tulee ottaa huomioon mitä panostuksia laskelmiin sisällytetään ja miten paljon panostuksia on hyödynnetty voiton saavuttamiseksi. Kannattavuuden lähtökohtana on, että yritys tuottaa jatkuvasti enemmän kuin sijoitetun pääoman saanti ja sen käyttö yritykselle kustantaa. (Alhola & Lauslahti 2002, 50.)

Kannattavuuden parantaminen on aina yksi yritystoiminnan kehittämisen kohde. Yrityksen toiminta voi olla joko voitollista tai tappiollista, mutta kannattavuuden takaamiseksi tappiollisen toiminnan tulee olla suunniteltua ja tähdätä pitkällä aikavälillä voiton tuottamiseksi. (Alhola & Lauslahti 2002, 71.)

2.5.1 Kannattavuus tunnuslukuna

Talouden johtamisessa mittareita kutsutaan usein tunnusluvuiksi. Tunnusluvut mittaavat yrityksen taloustavoitteita numeerisesti ja tunnuslukujen laskennassa tarvittavat tiedot saadaan yleensä yrityksen laskentatoimen tietojärjestelmästä. Käytetyt tunnusluvut voivat olla joko absoluuttisia tai suhteellisia. (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 30.)

Tunnuslukujohtaminen tarkoittaa yrityksen talouden johtamista tunnuslukujen avulla eli vertaamalla tunnuslukujen tavoitearvoja todellisiin arvoihin. (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 30). Tunnuslukujohtaminen edellyttää, että yrityksen taloustavoitteet ovat tiedossa, niitä mitataan sopivilla tunnusluvuilla ja että tunnusluvuille on osattu asettaa oikeat tavoitearvot (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 31).

Kannattavuuden tunnusluvuilla tarkastellaan yrityksen taloudellista tehokkuutta (Järvenpää ym. 2010, 272). Välttämätön ehto kannattavuudelle on se, että toiminnasta saa enemmän tuloja kuin se aiheuttaa menoja (Kinnunen ym. 2004, 49). Jotta yrityksen kannattavuudesta saadaan kattava ja moniulotteinen kuva, tulee kannattavuuden mittaamisessa käyttää useampia eri tunnuslukuja (Järvenpää ym. 2010, 273).

Myyntikatteella voidaan tarkastella esimerkiksi yksittäisten tuotteiden, tilausten tai asiakkaiden kannattavuuksia (Järvenpää ym. 2010, 273). Myyntikate eli katetuotto tarkoittaa tulosta, joka jää jäljelle, kun myyntituotoista vähennetään muuttuvat kustannukset. Katetuotolla yrityksen tulee kattaa toiminnan aiheuttamat kiinteät kustannukset ja voittotavoite. (Kate-tuottolaskentaa 2008.) Kriittinen piste (englanniksi break-even point) on katetuottolaskennan tunnusluku, joka osoittaa yrityksen sen toiminta-asteen, jossa yrityksen voitto on nolla ja jossa yrityksen kokonaistuotto on yhtä suuri kuin kokonaiskustannukset, eli kokonaiskatetuotto on juuri kiinteiden kustannusten suuruinen (Taloussanakirja: break-even point 2012). Tunnusluku siis osoittaa sen toiminnan laajuuden, jolla liiketoiminta muuttuu kannattavaksi (Kate-tuottolaskentaa 2008).

Käyttökate (EBITDA) on yrityksen tulos ennen korkoja, veroja, poistoja ja velan lyhennyksiä ja se lasketaan vähentämällä myyntikatteesta varsinaisesta liiketoiminnasta aiheutuvat kiinteät kustannukset. Liiketulos (EBIT) kuvaa varsinaisen toiminnan tulosta ennen rahoituseriä ja se saadaan vähentämällä käyttökatteesta poistot. Tulos ennen veroja lasketaan vähentämällä liiketuloksesta rahoituskulut ja lisäämällä mahdolliset rahoitustulot. Yrityksen kokonaistulos lasketaan lisäämällä nettotulokseen satunnaiset, yleensä kertaluonteiset yrityksen varsinaiseen toimintaa liittymättömät tulot ja vähentämällä siitä satunnaiset kulut. (Järvenpää ym. 2010, 273.)

Yrityksen kannattavuutta voidaan mitata myös vertaamalla yrityksen tulosta johonkin muuhun tuloslaskelmassa tai taseessa olevaan erään seuraavilla tavoilla. Investointien tuotto prosentti (ROI) lasketaan jakamalla operatiivisen liiketoiminnan tulos investointeihin sitoutuneen pääoman arvolla ja sillä tarkastellaan investointikohteiden voittoa suhteessa investointeihin sitoutuneisiin pääomiin. (Järvenpää ym. 2010, 274 - 275.) Liikepääomalla tarkastellaan yrityksen varsinaiseen liiketoimintaan sitoutuvaa pääomaa, sijoitetun pääoman tuotto prosentilla (ROCE) kannattavuutta suhteuttamalla tulos omistajien ja velkarahoittajien yritykseen sijoittamaan pääomaan ja oman pääoman tuotto prosentilla (ROE) yritystä sijoituskohteena, suhteuttamalla tulosta omistajien yritykseen sijoittamaan pääomaan. (Järvenpää ym. 2010, 276.)

2.5.2 Projektin kannattavuusanalyysit

Kannattavuustavoite on yksi yrityksen keskeisistä taloustavoitteista. Yritystoiminta on kannattavaa silloin, kun yritys pystyy toimintansa tuotoilla kattamaan toiminnasta aiheutuneet menot sekä muut maksut ja saavuttamaan itselleen asettamansa kannattavuustavoitteen. Absoluuttinen kannattavuus eli voitto voidaan laskea yksinkertaisesti vähentämällä tuotoista kulut. (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 20.) Suhteellisessa kannattavuudessa sen sijaan tarkastellaan absoluuttista kannattavuutta suhteessa siihen pääomapanostukseen, joka yritykseen on tehty aikaansaadun voittotason saavuttamiseksi. Mitä enemmän pääomaa yritystoimintaan on sijoitettu, sitä suurempi absoluuttisen voiton tulisi olla. (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 21.)

Minimistandardikustannus- ja katetuottovaatimuslaskenta ovat keskeisiä kustannus- ja kannattavuuslaskenta-ajattelua jäsentäviä teorioita. Minimistandardilaskennan tarkoituksena on tukea sekä suunnittelua että valvontaa. Sen olennaisia piirteitä ovat kustannuspaikkojen merkitys ja kustannuslaskennan kytkeytyminen budjetointiin. Laskennassa eroja vertaillaan ennakko- ja jälkilaskennan avulla. Ennakkolaskennan perustana on useimmiten kerran vuodessa asetettavien standardikustannusten käyttö. Jälkilaskenta voidaan suorittaa esimerkiksi kuukausittain. (Pellinen 2003, 179.)

Katetuottolaskennassa kannattavuutta tarkastellaan suhteuttamalla myyntituottoja ja vähimmäiskustannuksia toisiinsa ja arvostellaan katetuoton perusteella. Suunnittelujänteenä on budjettikausi eli useimmiten kalenterivuosi. Suunnittelujänteen aikana kannattavuutta voidaan seurata tosiaikaisesti suunnitelluille yksikköhinnoille, tarvemäärästandardeille, kustannuspaikkojen yleiskustannuslisille ja tuotanto-osastokohtaisille aiheuttamistekijämäärille perustuvien laskelmien avulla. Katetuotto voidaan esittää yksi- tai useampivaiheisena laskelmana, jolloin vaiheistamalla eri kustannuseriä voidaan kohdistaa eri laskentakohteille ja katetuottotasoilille. Näin tuodaan esille kunkin osaston tai tuoteryhmän tekemä lisä yrityksen kokonaistulokseen. (Pellinen, J. 2003. 179.) Katetuottolaskenta auttaa keskittymään kustannuksiin ja tuottoihin, jotka muuttuvat päätöksenteon seurauksena (Pellinen 2003, 180).

Tuote- ja asiakaskohtaista kannattavuutta arvioitaessa laskentainformaatio on sitä luotettavampaa, mitä tarkemmin kustannusten aiheutumista analysoidaan. Tarkimman mahdollisen kohdistamistavan käyttö ei välttämättä ole aina mahdollista, jos kohdistustekijöiden vaatiman tiedon kerääminen on liian vaikeaa tai kustannustehotonta. (Järvenpää ym. 2010, 157.)

Projektin soveltuvuuden ja kannattavuuden arviointi on jo itsessään projekti. Ennen päätöstä projektin tarjouskilpailuun lähtemisestä jokaista potentiaalista projektia varten tulisi määrittellä projektin ala, tavoitteet, taloudelliset ja ajalliset rajat ja kyseenalaistaa projektin tekninen soveltuvuus ja taloudellinen kannattavuus. (Field & Keller 2000, 25.) Projektin taloudellista soveltuvuutta arvioitaessa on tarkasteltava, onko yrityksen resurssien kohdistaminen projektille kannattavaa, ja mitä resursseja kohdistamalla projektista saadaan kannattavin tulos (Field & Keller 2000, 35). Kaikkia projekteja ei voida arvioida ainoastaan rahallisten kulujen ja hyötyjen perusteella. Projekteilla voi olla rahamääräisten kustannusten ja hyötyjen lisäksi myös laadullisia kustannuksia ja hyötyjä, joita voidaan arvioida kustannus-hyötyanalyysin (englanniksi cost-benefit analysis) avulla (Drury 2012, 318).

Kustannus-hyötyanalyysissä tarkastellaan ja arvioidaan kaikki projektin elinkaareen sisältyvät kulut, kuten ostot, aloituskulut, ylläpidon aiheuttamat kulut, juoksevat kulut sekä projektin purkamisen aiheuttamat kulut. Kulujen lisäksi tarkastelun kohteena ovat kaikki projektista yritykselle aiheutuvat voitot ja hyödyt, jotka ylettyvät myös projektin elinkaaren taakse. Sekä jokaiselle kululle että hyödyille on arvioitava sen rahallinen tai jokin muu numeerisesti esitettävissä oleva arvo, vaikuttaako kulu tai hyöty yrityksen pääomaan vai liikevaihtoon, sen esiintymisen ajankohta ja toistuvuus, sekä toistuvan kulut tai hyödyn vaihtelevuus esimerkiksi inflaation seurauksena. (Field & Keller 2000, 35.) Kustannus-hyötyanalyysi on siis kustannus-arvioanalyysi, joka tarkastelee projektin kuluja ja hyötyjä paljon laajemmin kuin voiton maksimoinnin perusteella. (Drury 2012, 318.) Kuitenkin kaikki laadullisetkin kulut ja hyödyt tulee arvioida taloudellisessa arviossa niin tarkasti kuin mahdollista (Drury 2012, 319).

2.5.3 Laadullisen kannattavuuden arviointi

Laskentatoimen rahamääräisten mittareiden lisäksi on tarpeellista luoda myös ei-rahamääräisiä mittareita. Tuloslaskelma ja siihen perustuvat tunnusluvut kertovat menneestä tuloskehityksessä, mutta ei-rahamääräisillä mittareilla on mahdollista vaikuttaa tuloksen tekemisen kannalta kriittisiin tekijöihin tässä ja nyt. Tuloslaskelmaan keskittyvää johtamista voi arvostella lyhytnäköisten tuloksetkoedellytysten perusteella, kun taas ei-rahamääräiset mittarit auttavat usein suuntaamaan huomiota yrityksen liiketoiminnan jatkuvaan parantamiseen. (Pellinen 2005, 176.)

Taloudellisen kannattavuuden raportointia voidaan täydentää ei-rahamääräisistä mittareista johdetuilla tunnusluvulla (Järvenpää ym. 2010, 262). Maija Pajukoski (2009 37 - 38) käsittelee Helsingin kauppakorkeakoulun maisterin tutkinnon tutkielmassaan "Asiakaskannattavuuden analysointi toimintolaskentamallin avulla" teorioita, joiden mukaan johdon laskentajärjestelmät ovat vain yksi tiedonlähde, jota tulee käyttää muiden lähteiden rinnalla. Näin ollen vaikka asiakas ei olisikaan rahamääräisesti mitattuna kannattava, saattaa asiakassuhteella olla huomattavia hyötyjä yrityksen kannalta. Asiakaskannattavuutta tuleekin arvioida rahamääräisten mittareiden ohella myös seuraavien arvojen perusteella. Nämä arvot ovat:

- referenssiarvo eli apu uusien asiakkuuksien solmimisessa
- osaamisarvo eli mahdollisuus uuden osaamisen kehittämiseen asiakkaan aloitteesta sekä
- asiakkuuden kesto. (Pajukoski 2009, 37 - 38.)

Näitä arvoja voidaan asiakaskannattavuuden näkökulman lisäksi soveltaa myös projektikannattavuutta arvioitaessa.

3 Projektinhallinta

Projekti on työ, joka tehdään määritellyn kertaluonteisen tuloksen aikaansaamiseksi (Pelin 2004, 34). Projektilla voi olla ulkoinen tai sisäinen asiakas eli maksaja, ja projekti voi tehdä myös ulkopuolisten alihankkijoiden ja konsulttien kanssa sopimuksen työn toteuttamisesta. (Pelin 2004, 25.)

Asiakasprojektien sopimuksissa määritellään projektin tulokseen liittyvät tekniset rajaukset, laadulliset rajaukset, aikataulurajaukset ja resursseja koskevat rajaukset. Näiden ulottuvuuksien samanaikainen hallinta on haastavaa. Sopimushinta puolestaan määrää rajan, joka toimittajan on alitettava liiketoiminnan kannattavuuden takaamiseksi. Asiakasprojekteja toteuttavan yrityksen elinehtona onkin projektien ohjauksen onnistuminen. (Pelin 2004, 34.)

Projektinhallinnassa sovelletaan projektin tavoitteiden ja päämäärien saavuttamiseen tähtäviä johtamistapoja (Artto, Martinsuo & Kujala 2006, 35). Projektinhallinta kattaa monia eri osa-alueita, joita ovat muun muassa kustannusten hallinta, resurssien hallinta ja laadunhallinta. Lisäksi olennaista on projektin kokonaisuuden hallinta, jotta projekti saataisiin toteutettua kokonaisuutena tavoitteiden mukaisesti. (Artto ym. 2006, 37.)

3.1 Projektilaskenta

Projektiin liittyvä laskenta on aloitettava hyvissä ajoin ennen varsinaisen projektityön aloittamista. Tehtäessä päätöstä siitä, kannattaako projektin tarjouskilpailuun lähteä mukaan, pitää selvittää, onko projekti sen arvoinen, että siihen kannattaa sijoittaa resursseja, ja mitä resursseja käyttämällä projekti kannattaa parhaiten. Vastauksia näihin kysymyksiin voi selvittää tekemällä kustannus-hyötyanalyysi, jossa arvioidaan kaikki projektista aiheutuvat kustannukset ja hyödyt. (Field & Keller 2000, 35.)

Projektiarvio on laskelma, joka sisältää kaikki projektista aiheutuvat kulut. Arviolaskelmaa ei tehdä pelkästään projektin kokonaiskulujen laskemista varten, vaan sillä on myös suuri merkitys budjettia tehtäessä ja kuluja kontrolloitaessa. Projektilukujen laskemiseksi on tiedettävä, mitä projekti sisältää. (Field & Keller 2000, 92.) Pääsääntöisesti tarjousvaiheessa projektille sovittu hinta on pitävä, vaikka kustannukset osoittautuisivatkin myöhemmin suuremmiksi (Field & Keller 2000, 153).

Projektille tulee kirjata kaikki ne kustannukset, jotka liittyvät suoraan projektin toteuttamiseen. Näiden kulujen lisäksi projektin on katettava myös toiminnan kehittämisestä, henkilökoulutuksesta ja yrityksen hallinnosta aiheutuvat kustannukset. Tällaisia kuluja on yleensä vaikea kohdistaa yksittäisille projekteille, mutta toimintolaskenta tarjoaa menetelmän, jonka avulla projektille voidaan kohdistaa yleiskustannuksia siinä suhteessa, miten paljon projekti todellisuudessa aiheuttaa kustannuksia. (Artto ym. 2006, 166 - 168.)

3.2 Projektijohtaminen

Projektijohtamisella tarkoitetaan yrityksen toiminnan organisoimista niin, että valtaosa työstä tehdään projektiryhmissä ja linjahenkilöstön määrä on pieni. Projekti on työkokonaisuus, joka toteutetaan määritellyn kertaluonteisen tuloksen saavuttamiseksi. Projektitoiminnassa käytetään projektiorganisatorisiin käskysuhteisiin perustuvaa johtamisjärjestelmää, jossa projektipäällikkö on avainhenkilönä vastuussa projektin onnistuneesta toteutuksesta. (Pelín 2004, 28.) Projektipäällikön tehtävänä on projektihallinnan lisäksi johtaa projektiryhmää ja sen työtä (Artto ym. 2006, 312). Projektiin osallistuvien työntekijöiden ei tarvitse olla projektipäällikön suoranaissessa alaisuudessa. Työntekijöiden linjaesimiehet säilyvät ja projektipäälliköt vaihtuvat. Työntekijät varataan projektille tarvittavaksi ajaksi ja projektin valmistuttua työntekijät vapautetaan muihin tehtäviin. (Pelín 2004, 25.) Vaikka projektityöntekijät ovat linjaesimien alaisia, on projekteilla kuitenkin todellisia toimintavaltuuksia, eikä linjajohto puutu juurikaan projektien toimintaan. Projektien itsehallinto madaltaa organisaatorakennetta ja johdolle raportoidaan lähinnä poikkeamajohtamisperiaatteella eli silloin, jos projektit toteutus poikkeaa suunnitellusta. (Pelín 2004, 28.)

Projektijohtaminen on selkeää tulosjohtamista. Projekteille asetetaan ajalliset, sisällölliset, laadulliset ja taloudelliset tavoitteet, joiden saavuttamisen mittaaminen projektin lopussa on tavallisesti yksiselitteistä. Kullakin projektiin osallistuvalla jäsenellä tulee olla omiin tehtäviinsä liittyvät tavoitteet. (Pelín 2004, 37.) Projektiluonteisella alalla tulospalkkaus on yleistä. Tulospalkkauksessa työntekijöiden palkkaus on kytköksissä yrityksen tulokseen ja palkka nousee ja laskee tuloksen mukaan. (Pelín 2004, 38.)

3.3 Projektin resurssiohjaus

Resurssit voidaan jaotella neljään pääluokkaan, jotka ovat raha, henkilöt, koneet ja laitteet sekä materiaalit (Pelín 2004, 142). Projektissa resurssien ja ajan hallinta ovat kiinteästi sidoksissa toisiinsa, jolloin muutos toisessa tekijässä vaikuttaa toiseen (Artto ym. 2006, 140). Projektin resurssisuunnittelun tavoitteita ovat aikataulussa arvioitujen resurssien saatavuuden varmistaminen ja näin ollen aikataulun toteutuminen, avainresurssien käytön optimointi, jolloin kuormitus olisi tasaista ja jatkuvaa, resurssikustannusten vähentäminen optimoinnin kautta sekä yritystason kokonaishallinta, jolloin henkilöstökapasiteetti vastaa projekteja, projektit mitoitetaan oikein ja projektit priorisoidaan resurssien mukaisesti. Projektihallinnon konsultin ja kouluttajan Risto Pelinin mukaan yleisin syy kehitysprojektien aikataulujen viivästyymiseen asiantuntijaorganisaatioissa on se, ettei henkilötason kuormitusta hallita. Tämä johtuu siitä, ettei resurssiohjauksen työkaluja ole käytössä ollenkaan tai ne ovat liian heikkoja. (Pelín 2004, 140.)

3.3.1 Henkilötason kuormitussuunnitelma

Asiantuntijaorganisaatioissa pelkkä resurssien kokonaisvahvuuden laskenta ei riitä (Pelín 2004, 151). Resurssien määrän lisäksi on huomioitava resurssien tarkoituksenmukaisuus ja laatu (Artto ym. 2006, 273). Kun työntekijöillä on erilaiset erikoistumisalueet ja kokemustasut aikaisemmista projekteista, on resurssilaskenta vietävä henkilökohtaisen työsuunnittelun tasolle. Kullekin työntekijälle on arvioita, kuinka paljon kokonaistyöajasta on käytettävissä tietyille projekteille tai tehtävälle. Kokonaistyöaika on ajettava sekä projektien että projektien ulkopuolisten tehtävien kesken. Tällaisia kokonaisuukaa pienentäviä tehtäviä ovat:

- aikaisemmista projekteista tuleva jatkokuormitus tai projektin ylläpito
- hallinnolliset tehtävät
- erilaiset työryhmät
- myynnin tuki, uudet tarjoukset sekä
- opastustehtävät, perehdyttäminen.

Henkilötason kuormitusta voidaan tasoittaa tehtävien siirroilla henkilöiden välillä, lisäresursien hankinnalla, ylitöillä ja tehtävien riippuvuuksien muuttamisella teknisillä ratkaisulla (Pelin 2004, 151). Päivätason ajankäytössä projektiaikataulussa pysymiseen haasteita tuovat esimerkiksi puhelimen ja vierailijoiden aiheuttamat keskeytykset, kokousten tehottomuus sekä tietokoneohjelmien opetteluun ja niiden muokkaamiseen kuuluva aika. Näiden ajanryöstäjien esiintymisen minimoimiseksi olisi syytä keksiä ratkaisuja organisaatiossa. (Pelin 2004, 150.)

3.3.2 Moniprojektihallinta

Resurssiohjauksen merkitys korostuu moniprojektihallinnassa, jossa useat projektit kuormittavat yhteisiä resursseja (Pelin 2004, 139). Moniprojektihallintaa tarvitaan organisaatiossa, jossa useat projektit kuormittavat samanaikaisesti yhteisiä resursseja ja asiantuntijaryhmiä. Moniprojektihallinta tarkoittaa sitä, että työntekijöiden ammatillinen erikoistuminen hyödynnetään niin, että henkilöt ovat mukana projekteissa vain sen aikaa, kun heidän osaamistaan tarvitaan. Tällaiset tilanteet ovat johtamisen kannalta vaativia. Moniprojektitilanteessa kokonaisuus ei ole enää projektipäällikön vastuulla, vaan tarvitaan kokonaisvaltaista projektien ja resurssien johtamisjärjestelmää. (Pelin 2004, 152.)

Moniprojektioorganisaatioissa haasteena on, että useat projektit saattavat tarvita samoja resursseja samaan aikaan, mutta resursseja ei ole tarjota kaikkien tarpeisiin. Yksi ratkaisu ongelmaan on kyseistä resurssia vaativan toiminnon aikatauluttaminen uudelleen. (Gido & Clements 2003, 230.) Yhdessä projektissa tapahtuvilla aikataulun muutoksilla on kuitenkin vaikutus myös muihin projekteihin (Pelin 2004, 139). Moniprojektioorganisaatioissa yhtenäisiin suunnittelu- ja ohjauskäytäntöihin päästään aikataulujen laadinnan ja ylläpitomenetelmien yhtenäistämällä, resurssipoolin luomisella ja ylläpidolla, resurssikuormituksen laskennalla kaikissa projekteissa sekä johdon kokousten ja päätöksentekojärjestelmän avulla (Pelin 2004, 153).

3.4 Projektin kustannusohjaus

Kustannuslaskennan näkökulmasta projekti on itsenäisesti johdettu taloudellinen hanke. Projektilla on omat taloudelliset tavoitteensa, joiden saavuttaminen selvitetään projektin loputtua. Omilla tavoitteillaan yksittäiset projektit tukevat muun organisaation strategisia tavoitteita ja tulostavoitteita. Projektit ovat usein toimitusprojekteja, joille on ominaista asiakas ja kiinteä sopimushinta. Näin ollen projektien kustannusarvioinnin ja -ohjauksen onnistuminen on erityisen tärkeää projekteja toteuttavalle yritykselle. (Pelin 2004, 157.) Projektin kustannusohjaus sisältää kustannusarvioinnin, projektin budjetoinnin, aikataulun ja kustannusten optimoinnin, kassavirtalaskelman, kustannusraportoinnin, ohjauspäätökset sekä jälkilaskennan (Pelin 2004, 157 - 158). Toisin kuin organisaation kustannuskirjanpidon, projektin kustan-

nusvalvonnan pitää olla ennakoivaa ja ohjata toimenpiteisiin. Kustannusvalvonnassa tieto tapahtumista tulisi saada niin aikaisin, että korjaustoimenpiteille jää aikaa. Projektin kustannusohjauksen on annettava tietoa, joka antaa kuvan työn todellisesta edistymisestä, liittää toisiinsa ajallisen ja taloudellisen edistymisen, korostaa päätapahtumia, antaa yhteenvedot projektin johtamisen eri tasoilla, auttaa tunnistamaan ongelmakohdat sekä ennakoii tulevaa kustannuskehitystä. (Pelin 2004, 258.)

Kustannusohjauksen tulee keskittyä projektin alkuvaiheisiin. Valtaosa kustannuksiin vaikuttavista ratkaisuista tehdään projektin suunnitteluvaiheessa ennen tarjouksen jättämistä asiakkaalle (Pelin 2004, 159). Myöhemmissä vaiheissa kustannuksiin on mahdollista vaikuttaa yleensä projektille sovitun budjetin rajoissa.

Projektin sopimusmuoto vaikuttaa kustannusohjaukseen. Kaikki sopimustyytit voi johtaa kahdesta perustyytistä, jotka ovat kokonaisurakka ja laskutustyö. (Pelin 2004, 160.) Projektin sopimushinnan tulisi muodostua laskemalla yhteen projektin välittömät kustannukset eli projektibudjetin, osaston yleiskustannukset, yrityksen yleiskustannukset, voittotavoitteen sekä arvonlisäveron (Pelin 2004, 161).

3.5 Projektin kustannusvalvonta

Kustannusvalvonnan tarkoitus on varmistaa projektin taloudellinen toteutus. Toimiva kustannusraportointi ja valvonta on säännöllistä, tuoretta tietoa sisältävää, kaikki kustannukset kattavaa ja ohjaavaa. Kustannusvalvonta liittyy usein kustannusseurantaan, laskutustoimintaan ja kirjanpitoon, jolloin vaarana on, että kustannusvalvonnasta muodostuu passiivista historian kirjoittamista. (Pelin 2004, 170.) Olennaista kuitenkin on, että muutokset suunniteluissa kustannuksissa huomataan tarpeeksi aikaisessa vaiheessa, jolloin niihin pystytään vielä vaikuttamaan (Gido & Clements 2003, 270). Kun kustannus on syntynyt eli raha on käytetty, ei kustannukseen voida enää vaikuttaa. Kustannusvalvonnan on siis oltava ennakoivaa. (Field & Keller 2000, 289.)

Projektin kustannusvalvontaan liittyy useimmiten tuntiraportointijärjestelmä. Tuntiraportointi voidaan toteuttaa kerran viikossa, kahden viikon välein tai kerran kuukaudessa. Tuntiraportoinnista on hyötyä niin palkanlaskentaa varten, projektin työkustannusten seuranta varten kuin työmääräarvioinnin kehittämistä varten. Mikäli projekti tehdään asiakkaalle laskutustyönä, on asiakkaalla oikeus tarkistaa projektiryhmän tuntiraportit. Tuntiraportoinnin suurimmat virheet aiheutuvat siitä, että työntekijöiden tunteja kohdistetaan väärin projekteille. Työaikaa voi kohdistaa väärin joko niin, ettei kaikkea projektia varten tehtyä työtä kirjata projektille tai niin, että projektille kirjataan sille kuulumattomia töitä. (Pelin 2004, 173.)

4 Case Konsulttiyritys Oy

Opinnäytetyössä käsiteltävä Konsulttiyritys Oy on osa suurempaa, pohjoiseurooppalaista konsulttiyhtiötä, joka toimii kiinteistö-, infrastruktuuri- ja ympäristöalalla. Konsulttiyritys Oy on erikoistunut maa- ja metsätalouteen, luonnonvaroihin sekä ympäristöalaan liittyvien kehitysyhteistyöhankkeiden toteuttamiseen. Hankkeet toteutetaan pääasiassa Afrikassa, Etelä-Amerikassa ja Aasiassa. Konsulttiyritys Oy muodostaa yhdessä kolmen muun Euroopassa sijaitsevan toimiston kanssa yhden yrityksen 20 liiketoimintayksiköistä.

Yrityksen tulonlähteet ovat kehitysyhteistyöhankkeiden eli projektien toteuttamisesta saavat korvaukset. Suurin menoerä muodostuu puolestaan henkilöstön palkkakustannuksista.

4.1 Henkilöstö

Yrityksen neljällä eri osastolla työskentelee tällä hetkellä yhteensä 21 henkilöä. Taloushallinto-osastolla työskentelee seitsemän henkilöä, markkina- ja asiakkuuksienseurantaosastolla viisi henkilöä ja kahdella eri projektiosastolla yhteensä yhdeksän henkilöä. Taloushallinto-osasto vastaa sekä projektien että yleisestikin yhtiön taloushallinnosta. Markkina- ja asiakkuuksienseurantaosasto keskittyy markkinatilanteen seurantaan ja tarkkailee yhtiön kannalta mielenkiintoisia tulevia tarjouksia ja tarjouskilpailuiden aukeamia. Projektiosastot osallistuvat sekä tarjouksien tekemiseen että projektien hallintaan. Osastot tekevät myös paljon yhteistyötä keskenään, esimerkiksi projektinohjaustiimit muodostuvat yleensä kokeneesta ja ammattitaitoisesta kotitoimistokoordinaattorista, vähemmän aikaa alalla työskennelleestä nuoremasta koordinaattorista sekä taloushallinnon osaajasta. Lisäksi jokaiselle projektille on nimetty erikseen laadunvarmistushenkilö ja tarvittaessa projektinohjaustiimit saavat apua projektikontrollerilta. Tällä hetkellä jokainen yrityksen työntekijä, osastosta riippumatta, osallistuu jatkuvasti vähintään yhden kehitysyhteistyöprojektin toteuttamiseen.

Suomessa yrityksen kotitoimistossa pysyvästi työskentelevien henkilöiden lisäksi yritys työllistää asiantuntijoita, jotka työskentelevät projektien kohdemaissa. Nämä projektityöntekijät palkataan yleensä määräaikaisesti suorittamaan tiettyä projektia, mutta välillä myös kotitoimiston työntekijöitä lähetetään kohdemaan työskentelemään pidemmiksi ajanjaksoiksi.

4.2 Toimiala

Konsulttiyritys Oy:n toiminta perustuu asiantuntijapalveluiden myymiseen asiakkaille. Palvelun johtaminen on haasteellisempi tehtävä kuin tavaratuotantoon keskittyvän teollisen tuotannon johtaminen. Palvelutuote on usein vaikeasti hahmotettavissa, nopeasti muuttuva ja sitä tuotetaan yhdessä asiakkaan kanssa. (Rissanen 2005, 155.)

Konsulttiryitys Oy:n kanssa samalla alalla toimii vain harvoja yrityksiä, jotka kilpailevat samoista projekteista yrityksen kanssa. Alalla toimii niin ikään rajattu määrä asiantuntijoita, joista muiden alan yritysten kanssa kilpaillaan samalla tavalla kuin projekteistakin.

Asiakas palkkaa konsulttiryityksen toteuttamaan projektia puolestaan, ja konsulttiryitys puolestaan lähettää tarpeen ja tilanteen mukaan joko oman työntekijänsä kohdemaahan toteuttamaan projektia tai palkkaa ulkopuolisia asiantuntijoita näihin työtehtäviin. Konsulttiryitys kuitenkin hallinnoi projektia ja on aina vastuussa projektista asiakkaalle ja esimerkiksi raportoi tälle säännöllisesti projektin etenemisestä.

Konsulttiryitys Oy:n toiminta on pitkälti yhden suuren kotimaisen asiakkaan varassa. Kotimaan markkinoilla muita vastaavia asiakkaita ei ole, joten yrityksen halutessa laajentaa asiakaskuntaansa, sen tulisi keskittyä hakemaan asiakkaita ulkomailta. Tutkimuksessa mukana olevista pitkäaikaisista projekteista ainoastaan yhden asiakas on ulkomaalainen.

Konsulttiryitys Oy:n toimialalla yrityksen maine on tärkeä niin suhteessa asiakkaisiin kuin asiantuntijoihinkin. Koska alalla toimijat ovat harvassa, hyvä maine auttaa yrityksen toimintaa niin rekrytointeja tehdessä kuin asiakkaiden kanssa sopimuksia tehtäessä. Maineenhallinnan asiantuntija, valtiotieteiden maisteri Jouni Heinosen mukaan hyvä maine antaa yritykselle strategista ja taloudellista etua. Hyvän maineen yritys saavuttaa jatkuvalla tuotekehityksellä ja korkealla laadulla yhdistettynä hyvään palveluun sekä tuote- ja palvelulupausten pitämiseen. (Heinonen 2006, 119.) Hyvän maineen kautta haetaan kilpailuetua muihin alan yrityksiin nähden sekä houkutellaan alan parhaita osaajia yrityksen palvelukseen, mikä turvaa toiminnan laatua. (Heinonen 2006, 39.)

Asiakkaan palveluun kohdistamat laatuodotukset voivat vaihdella paljon palvelun eri osien suhteen. Palvelun laatua tarkastellaan muun muassa seuraavien tekijöiden pohjalta, jotka ovat:

- pätevyys ja ammattitaito
- luotettavuus
- palvelualltius
- selkeä ja ymmärrettävä viestintä sekä
- asiakkaan tarpeiden tunnistaminen ja ymmärtäminen. (Rissanen 2005, 215.)

4.3 Tarjouksen teko ja sopimukset

Konsulttiyritys Oy:n toimialalla päätös tarjouksen tekemisestä projektia varten johtaa aina tarjouskilpailuun osallistumiseen, sillä asiakas valitsee projektia toteuttavan konsulttiyrityksen tarjouskilpailun perusteella. Tarjouskilpailu on avoin kaikille alalla toimiville konsulttiyrityksille. Tarjous koostuu teknisestä tarjouksesta ja hintatarjouksesta, jotka puolestaan koostuvat erilaisista osista pisteytyksineen, ja asiakas valitsee parhaat kokonaispisteet saaneen yrityksen projektin toteuttajaksi. Tekninen tarjous sisältää suunnitelman projektin suorittamisesta sekä henkilöresursseista, jotka yrityksellä olisi tarjota projektia varten. Lisäksi tekninen tarjous osoittaa yrityksen referenssit eli sen, millainen kokemus yrityksellä on teknisesti samankaltaisista ja samalla maantieteellisellä alueella suoritetuista projekteista. Hintatarjous muodostuu projektin budjettilaskelmista sisältäen esimerkiksi asiantuntijoiden palkkiot sekä muut kulut, jotka liittyvät muun muassa matkustamiseen. Tarjouksen ohessa tehdään siis myös katebudjetti, joka jaksotetaan kuukausitasolla, mikäli tarjouskilpailu voitetaan. Tarjouskilpailussa hintatarjoukselle on yleensä asetettu vähemmän painoarvoa kuin tekniselle tarjoukselle.

Projektimahdollisuus ei ole kuitenkaan sellaisenaan riittävä syy tarjouksen tekemiselle. Ennen tarjouksen tekemistä on arvioitava projektimahdollisuuden strateginen merkitys, taloudellinen kannattavuus, teknologiset vaihtoehdot ja riskit. (Artto ym. 2006, 63.) Arvioinnissa tulee ottaa huomioon niin määrälliset kuin laadullisetkin seikat. (Gido & Clements 2003, 27.)

Konsulttiyritys Oy:n toteuttamat projektit ovat tyypillisiä asiakasprojekteja, joiden sopimuksissa määritellään projektin rajaukset liittyen teknisiin ominaisuuksiin, laatuun, aikatauluun sekä resursseihin. Yritys tekee asiakkaidensa kanssa erilaisia sopimuksia, jotka koskevat projektin toteuttamisesta saatavia korvauksia. Projektista saatavan korvauksen on oltava niin suuri, että se kattaa yritykselle projektista aiheutuneet kustannukset, jotka ovat pääasiassa henkilöstöstä aiheutuvia palkkakustannuksia. Projektien kohdemaahan työskentelemään lähtevien asiantuntijoiden palkkiot tulee sopia niin, että asiakkaalta saadun korvauksen ja asiantuntijoille maksettavien palkkioiden erotuksesta muodostuu katetta konsulttiyritykselle. Muiden kuin henkilöstön palkkakustannuksista aiheutuneiden kulujen korvaamisen osalta on olemassa kaksi erityyppistä sopimusvaihtoehtoa. Toisten sopimusten mukaan asiakas korvaa yritykselle projektin toteuttamisesta aiheutuneet kulut tositteita vastaan ja toisissa sopimuksissa asiakas maksaa yritykselle kiinteän summan kulujen korvaamista varten. Kiinteäsummainen sopimus tarkoittaa sitä, että asiakas lupautuu maksamaan tietyn summan riippumatta siitä, paljonko kuluja todellisuudessa syntyy. Tällöin konsulttiyritys kattaa itse tästä sovitusta summasta ylimenevät kulut tai vastaavasti hyvällä suunnittelulla yrityksen on mahdollista tehdä katetta kiinteän korvauksen ja kulujen erotuksesta. Lisäksi asiakas maksaa yritykselle tavallisesti kotitoimistokoordinaatiopalkkion, jolla korvataan kotitoimiston projektinhallintaa varten tehtyä työtä. Kotitoimistokoordinaatiopalkkio on summaltaan pieni, projektista riippuen noin 500-1500 euroa kuukaudessa.

Tarjouksen teko on siis kriittinen vaihe koko projektin kannalta. Kun kulujen korvaamisesta on kerran sovittu ja sopimus allekirjoitettu, on ehtoja vaikeaa ja epätavallista enää myöhemmin muuttaa. Yrityksen katteen suuruus riippuu siis asiakkaan ja asiantuntijoiden kanssa tehdyistä sopimuksista ja projektin suunnitelman mukaisesta toteutumisesta.

5 Nykyisen toimintatavan ja uuden käytännön vertailu

Työajanlaskennan muutoksen taustana on strateginen päätös samaan konserniin kuuluvien yritysten toimintatapojen ja laskentamallien yhtenäistämiseksi konsernitasoisen toiminnanohjausjärjestelmän avulla. Konsulttiyritys Oy:n emoyrityksessä uusi toiminnanohjausjärjestelmä on otettu käyttöön jo muutamaa vuotta aikaisemmin ja Konsulttiyritys Oy on ensimmäinen emoyhtiön jälkeen uuden toiminnanohjausjärjestelmän käyttöön siirtyvä yritys konsernissa. Suunnitelman mukainen ajankohta uuteen järjestelmään siirtymiseksi on tällä hetkellä Konsulttiyritys Oy:n osalta kesäkuun 2012 alku. Myöhemmin myös muiden konserniin kuuluvien yritysten on tarkoitus siirtyä uuden järjestelmän käyttöön, ja joissain muissakin yrityksissä valmistelut ja koulutukset siirtymistä varten on jo aloitettu. (Talousjohtaja 2012.)

Seuraavissa luvuissa tarkastellaan Konsulttiyritys Oy:n nykyisiä käytäntöjä, uusia käytäntöjä sekä uusien käytäntöjen tarjoamia hyötyjä ja mahdollisuuksia suhteessa nykyisiin käytäntöihin työajan laskennan, kustannuslaskennan, budjetoinnin ja kannattavuuden arvioinnin näkökulmista. Tiedot kotitoimistotyöntekijöiden projekteja varten tekemästä työajasta kerätään työajan laskennan avulla ja kohdistetaan projekteille uudessa toiminnanohjausjärjestelmässä toimintolaskennan peruseriaatteita hyödyntäen. Kun kustannuksista on olemassa projektikohtaista tietoa, voidaan sitä käyttää hyväksi projektin budjettilaskennassa, ja projektin kannattavuutta puolestaan arvioidaan budjettilaskennan avulla. Nykyisten ja uusien käytäntöjen vertailussa käytettiin hyödyksi sekä omia käytännön kokemuksia yrityksen toimintatavoista että tietoja, joita saatiin yrityksen talousjohtajan ja projektikontrollerin haastattelujen kautta. Haastattelut suoritettiin kevään 2012 aikana.

5.1 Työajan laskenta

Ennen uuteen työajanseurantajärjestelmään siirtymistä työajan seurantaan on käytetty kellokorttityyppistä työajanseurantajärjestelmää. Työntekijä on leimannut itsensä sisään toimiston seinään kiinnitetyn elektronisen kellokorttilaitteen avulla töihin tullessaan ja pois työpaikalta lähtiessään. Työajanseurantajärjestelmä on laskenut työpaikalla vietetyt tunnit ja työajanseurantaraporttien perusteella on voitu seurata, kuinka monta työtuntia työntekijä on tehnyt verrattuna normaalisti 7,5 tunnin pituisiksi sovittuihin työpäiviin. Konsulttiyritys Oy:ssä on käytössä joustava työaika, joten ylityötuntien ja lyhyempien päivien tekeminen on mahdollis-

ta. Kellokorttityyppisellä työajanseurantajärjestelmällä on pystytty kuitenkin seuraamaan vain työntekijän työpaikkaoloaika, eikä sitä, mitä töitä työntekijä työpaikalla ollessaan tekee.

Kotitoimistotyöntekijöiden palkka perustuu kiinteään kuukausipalkkaan. Jos työtunteja on tehty kuukaudessa enemmän kuin keskimäärin 7,5 tuntia päivässä, työntekijällä on oikeus olla poissa töistä ylityötunteja vastaava määrä. Jos työntekijä on tehnyt vähemmän töitä kuin keskimäärin 7,5 tuntia päivässä, hänen tulee tehdä enemmän töitä niin kauan kunnes alityötunnit on kuitattu tai vaihtoehtoisesti tunteja vastaava määrä voidaan vähentää työntekijän kuukausipalkasta. Ylityötunteja ei pääsääntöisesti korvata rahallisesti.

Konsulttiyritys Oy:ssä kotitoimiston työajan seuranta on pidetty täysin erillään yrityksen nykyisestä toiminnanohjausjärjestelmästä eikä työaika ei ole ollut tapana seurata projektikohtaisesti. Suurin syy tähän on se, ettei kotitoimistotyöstä syntyviä työaikakustannuksia tavallisesti laskuteta asiakkaalta, joten yritys ei ole pitänyt kovin olennaisena kotitoimistotyöntekijöiden työajanseurantaa projektikohtaisesti. Sen sijaan yrityksen palkkaamien, hankkeen kohdemaassa työskentelevien pitkä- ja lyhytaikaisten asiantuntijoiden työaika laskutetaan asiakkaalta budjetin mukaisina kuluina.

Syksyllä 2011 tapahtuneen toimiston muuton ohella yritys luopui kokonaan kellokorttityyppisestä työajanseurantajärjestelmästä. Vanhasta työajanseurantajärjestelmästä luopumisen jälkeen ja ennen siirtymistä uuden järjestelmän käyttöön kesäkuussa 2012 kukin työntekijä on merkinnyt työaikansa projektikohtaisesti työajanseurantalomakkeeseen taulukkolaskentaohjelmaa käyttämällä ja samalla yrityksessä on totuttauduttu uudenlaiseen työajanseurantatapaan. Kuukauden loputtua työntekijä on tulostanut työaikaseurantalomakkeensa ja tuonut sen talousjohtajalle hyväksyttäväksi ja arkistoitavaksi sekä esimerkiksi kertyneiden ja pidettyjen lomapäivien seuranta varten.

Jatkuvan työajanseurannan aloittaminen on ajoitettu tarkoituksella samaan aikaan uuden toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönoton kanssa. Uuteen toiminnanohjausjärjestelmään liittyvässä työajanseurantajärjestelmässä jokainen kotitoimistotyöntekijä merkitsee työaikansa säännöllisesti työajanseurantaohjelmaan. Työaikatietoihin merkitään päivämäärä, jolloin työ on tehty, sekä työtuntien määrä. Uudessa toiminnanohjausjärjestelmässä työaika olisi mahdollista seurata myös kellonaikojen perusteella, mutta Konsulttiyritys Oy on päättänyt ottaa käyttöönsä ainakin aluksi työmääriin perustuvan laskennan. Työaika merkitään niin, että työtunnit kohdistetaan puolen tunnin tarkkuudella aina jollekin työnnumerolle, joko yrityksen sisäiselle työtehtävälle tai asiakkaan toimeksi antamalle projektille. Ohjelma on rakennettu niin, ettei työaika ole mahdollista kirjata ilman työnnumeroa. Myös lomapäiville on olemassa

oma työnumeronsa. Ohjelma laskee automaattisesti ylityöt ja tekemättä jääneet tunnit. (Projektikontrollerin haastattelu 2012.)

Uuden työajanseurantajärjestelmän avulla työaikaa pystytään seuraamaan samalla sekä palkanlaskentaa että projektien käyttämää työaikaa varten. Kaikki tiedot tallennetaan sähköisesti ja työajanseurantaraportit säilytetään sähköisessä muodossa, mikä vähentää tulostukseen ja arkistointiin tuhlaantuvaa aikaa ja materiaaleja. Konsulttiyritys Oy harkitsee vielä, miten kotitoimistotyöntekijöiden työajankäyttöä pitäisi seurata. Mahdollisuutena on, että esimies tai talousjohtaja hyväksyisi työntekijän työajan rekisteröinnin, mutta tätä käytäntöä saatettaisiin hyödyntää myös vasta siinä tilanteessa, mikäli kotitoimistotyöajan käytöllä olisi merkittäviä vaikutuksia projektin tulokseen. (Talousjohtaja 2012.)

Kotitoimistotyöntekijöiden työajanseuranta mahdollistaa myös sen, että tietoa työajankäytöstä pystytään analysoimaan ja seuraamaan, mihin työntekijöiden työaika todellisuudessa kuuluu. Työajanseuranta on keino tarkastella yrityksen tehokkuutta, koska yritys myy asiantuntijapalveluita eli työaikaa. Työajanseurannan toivotaan tuovan yritykseen uudenlaista tehokkuusajattelua ja työtehokkuutta pyritään seuraamaan myös työntekijätasolla. (Talousjohtaja 2012.)

Työajanseurannan muutos tuo yritykselle hyötyjen ja mahdollisuuksien mukana myös haasteita. Suurin haaste liittyy henkilöstön suhtautumiseen uuteen työajanseurantatapaan. Kuten Pellinen (2003, 102) toteaa, työntekijät saattavat kirjata tietoja työajankäytöstään huolimattomasti, jos he eivät ymmärrä seurannan tarkoitusta tai jos heitä ei erityisesti kannusteta tietojen kirjaamiseen. Mikäli työntekijöistä tuntuu, että työajanseurannan ensisijainen tarkoitus on työntekijöiden valvonta, pyrkivät he usein manipuloimaan todellista työajankäyttöä, jolloin yritysjohdolle tuotetaan vääristynyttä tietoa. Työntekijät tulee siis perehdyttää huolellisesti työajanseurannan käytäntöihin ja tarkoituksiin.

5.2 Projektin kustannuslaskenta

Konsulttiyhtiössä tuotot muodostuvat myydyistä asiantuntijapalveluista ja vastaavasti suurin menoerä muodostuu henkilöstön palkkakustannuksista. Kotitoimistohenkilöstön kokonaispalkkakustannukset on käsitelty tähän mennessä kirjanpidossa yhtenä yleiskuluna ja työntekijän palkan peruste on kiinteä kuukausipalkka.

Ulkoisen projektihenkilöstön palkat ovat puolestaan yritykselle välittömiä projektiin liittyviä kuluja ja palkka määräytyy tehdyn työn perusteella. Ulkoisen henkilöstön tekemiä työpäiviä on aina seurattu työaikaseurantalomakkeen avulla.

Konsulttiryitys Oy:ssä on jo käytössä oma projektinumero jokaiselle erilliselle projektille. Projektinumerointia käytetään yrityksen nykyisessä toiminnanohjausjärjestelmässä ja projektin aiheuttamat kustannukset onkin voittoa kohdistaa kirjanpidossa projektinumerolle. Nykyisessä järjestelmässä projektinumerolle kohdistetaan kaikki muut kulut ja kustannukset paitsi kotitoimistotyöntekijöiden palkkakustannukset, jotka johtuvat kotitoimistotyöntekijöiden projektia varten käyttämästä työajasta. Koska kotitoimistotyöntekijöiden työaika ei ole pidetty tarpeellisena seurata, ei sitä ole myöskään voittoa kohdistaa projekteille kustannuslaskennassa.

Uuden toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönoton myötä myös kotitoimistotyöntekijöiden työaika aletaan kohdistaa kirjanpidossa projekteille käytettyjen työtuntien perusteella. Toimintolaskennan periaatteiden mukaisesti kotitoimistotyöntekijöiden palkkakustannukset voidaan kohdistaa työaikaperusteisesti eri toiminnoille, kuten projektikoordinointiin, taloushallintoon ja laadunvarmistukseen. Näiden toimintojen käyttämisestä aiheutuvat kustannukset määritellään työkustannuslaskennan perusteiden mukaisesti kertomalla tehdyn työn määrä työn yksikkökustannuksilla ja kustannukset kohdistetaan edelleen projekteille. Jokaiselle projektille on oma projektinumeronsa myös uudessa järjestelmässä ja jokaisen projektinumeron alle on muodostettu tarvittava määrä erilaisia työmääräyksiä (englanniksi work order). Uudessa järjestelmässä jokaiselle projektille otetaan käyttöön kotitoimistotyöntekijöiden työajan kirjaamista varten ainakin yksi työmääräys (Talousjohtaja 2012).

Uusi toiminnanohjausjärjestelmä tarjoaa yritykselle uudenlaista tietoa kotitoimistotyöntekijöiden työajan käytöstä. Aikaisemmin yritys ei ole pääsääntöisesti seurannut projektin toteutuneita kustannuksia vaan kustannuksia on ainoastaan ennustettu budjetin avulla. Tietoa toteutuneista kotitoimiston projekteja varten tekemistä työtunneista ei ole ollut edes saatavilla, koska koko tietokantaa ei ole ollut olemassa. Uusi ohjausjärjestelmä tuottaa jatkossa yritykselle nämä tiedot ja näin ollen tarjoaa yritykselle tärkeän seuranta- ja suunnittelutyökäytön.

5.3 Projektin budjetointi

Budjetti on tärkein Konsulttiryitys Oy:n taloudensuunnittelu- ja ohjausjärjestelmästä. Yhtiön budjetti seuraavalle vuodelle tehdään vuosittain syys-lokakuussa. Taulukkolaskentaohjelman avulla tehtävässä budjetissa käsitellään yhtiön liikevaihto ja kulut, projektien kulut ja kustannukset sekä palkat. Lisäksi budjetissa huomioidaan myös tulevat projektimahdollisuudet. Markkina- ja asiakasseurantaosaston johtaja seuraa tarjousmarkkinoita ja kun tiedetään, mitä tarjouksia on tulossa, voidaan analysoida, mitkä tarjouksista ovat kiinnostavia ja millaisia mahdollisuuksia tarjouksen voittamiseen on. Potentiaaliset tarjoukset voidaan siten ottaa huomioon budjetissa. Tarjouskilpailusta muodostetaan näkemys ja arvioidaan todennäköisyys,

jolla tietty projekti voitetaan. Tulevat projektit lisätään siis budjettiin todellisen tilanteen ja todellisten mahdollisuuksien pohjalta. (Talousjohtaja 2012.)

Budjetti vahvistetaan emoyhtiössä ja emoyhtiölle on ilmoitettava kaikista budjettimuutoksista välittömästi. Budjettia päivitetään sen myötä, voitetaanko tarjouskilpailut suunnitelmien mukaisesti. Tarjousta tehtäessä projektkorvauksista sovitaan asiakkaan kanssa ja palkoista ja muista etuuksista sovitaan asiantuntijoiden kanssa. Joten jos tarjous voitetaan, muodostuvat projektin tulot ja menot projektibudjetin mukaisesti. (Talousjohtaja 2012.)

Projekteille muodostetaan budjetit jokaista kuukautta varten. Projektien budjetit muodostetaan nykyisten käytäntöjen mukaisesti asiakkaan projektien toteuttamisesta maksamasta korvauksesta sekä hankkeessa työskentelevien asiantuntijoiden palkkakustannuksista. Näin projekteille lasketaan kuukausittaiset, budjetoidut myyntikatteet. Useimmissa projekteissa asiakas maksaa myös pienen, kiinteän, kuukausittaisen palkkion kotitoimiston projektille kohdistettavaa työtä varten. Tämä korvaus otetaan myös budjetissa huomioon. Kotitoimistotyöntekijöiden projektikohtaista työtä ei kuitenkaan huomioida budjetissa, koska siitä aiheutuvien kustannusten osuutta projektin kokonaiskustannuksista ei pidetä merkittävänä. (Talousjohtaja 2012.)

Konsulttiryitys Oy:ssä jokaiselle projektille muodostetaan budjetti ja budjettia korjataan muutosten myötä. Sen sijaan budjettiseurantaa eli budjetoitujen korvausten ja kustannusten suunnitelman mukaisen toteutumisen tarkkailua ei Konsulttiryitys Oy:ssä juurikaan toteuteta. Budjetointia käytetään pääasiassa työkaluna projektin kannattavuutta arvioitaessa tarjouskilpailuun lähdetessä. Asiakas määrittelee projektille kustannustason, jonka puitteissa konsulttiryityksen tulee projekti toteuttaa. Konsulttiryitys on tietoinen näistä laskelmista ennen projektin tarjouksen tekoa ja voi näiden perusteella arvioida projektin kannattavuutta ja kiinnostustaan tarjouksen tekemistä kohtaan. Mikäli projekti otetaan toteutettavaksi, ei projektin toteuttamista kuitenkaan lopeteta, vaikka projekti osoittautuisi yritykselle tappiolliseksi. (Talousjohtaja 2012.)

Tulevaisuudessa, kun kotitoimiston työntekijöiden työajankäyttöä aletaan seurata projektikohtaisesti, on kotitoimiston projektia varten käyttämä työaika mahdollista ottaa huomioon myös projektin budjetissa. Tällöin kotitoimistotyöstä aiheutuneet kustannukset lisättäisiin budjettiin yhdeksi kustannuselementiksi. Jotta kotitoimistokustannukset voitaisiin lisätä budjettiin, tulisi ne pystyä arvioimaan jollakin perusteella. Kun nykykustannukset kotitoimiston projekteja varten käyttämästä työajasta ovat selvillä, voidaan esimerkiksi keskimääräinen työtehtävä- ja työvaihekohtainen ajankäyttö määrittellä projektia kohti ja budjetoida kotitoimistotyöaika projektille tämän keskimääräisen arvion perusteella.

5.4 Projektin kannattavuuden arviointi

Konsulttiryitys Oy:ssä projektien kannattavuutta on arvioitu pääasiassa projektin budjetin myyntikatteen perusteella. Myyntikate muodostuu asiakkaan maksamasta korvauksen ja projektihenkilöstön palkkakulujen erotuksesta. Projektien kannattavuutta on arvioitu sen perusteella, että projektista yritykselle jäävä myyntikate on kuukaudessa vähintään 5000 euroa, jolloin yksi projekti kattaisi kuukaudessa ainakin yhden työntekijän palkkakustannukset. Konsulttiryitys Oy:ssä käytössä ollut tapa projektien kannattavuuden arviointiin on perustunut pitkälti siihen, että yrityksellä on jatkuvasti toteutettavanaan vähintään yhtä monta projektia kuin yrityksen kotitoimistossa on työntekijöitä. Näin ollen projektien kannattavuuden arviointi on perustunut pitkälti oletuksiin ja ollut hyvin suurpiirteistä. Arviointiperuste on epätarkkuudesta huolimatta ollut yrityksessä käytössä jo yli viisi vuotta. (Talousjohtaja 2012.) Yrityksessä olisi tarpeen uudistaa myyntikatteen kannattavuuteen perustuvaa kannattavuuden arviointitapaa. Koska yritys on kasvanut viime vuosina huomattavasti, niin henkilöstön kuin projektien lukumäärässä, ja henkilöstön vaihtuvuus on kasvanut, aikaisempaan tapaan arvioida projektien kannattavuutta ei voida enää täysin luottaa.

Projekteille ei ole myöskään asetettu erityisiä voittotavoitteita vaan kannattavan projektin rajana on pidetty ainoastaan sitä, että projekti kattaa kotitoimistohenkilöstön palkkakustannukset. Kannattavuutta laskettaessa huomioon ei ole otettu myöskään yrityksen muita yleiskustannuksia. Yrityksen yleiskustannusten eli niiden kustannusten, joita ei voida kohdistaa suoraan millekään projektille, on ajateltu katettaviksi tarkastelemalla yrityksen kokonaisbudjettia. Kokonaisbudjettiin on kerätty kaikki projektit myyntikatteineen ja yleiskustannusten kattaminen on varmistettu sillä, että useammasta projektista jää yritykselle kuitenkin suurempi kuin 5000 euron myyntikate. Näin ollen uusia projekteja hankittaessa on pidetty olennaisena sitä, että projektin myyntikate ylittää 5000 euron rajan. (Talousjohtaja 2012.)

Mikäli kiinnostavan projektin myyntikate on jäänyt tarjouksentekovaiheen ennakkolaskelmissa alle 5000 euron, on projektin kuluja arvioitu uudelleen ja pyritty neuvottelemaan projektia varten palkattavien asiantuntijoiden kanssa heidän korvauksistaan. Vaikka tarjouslaskelmissa myyntikate jää näistäkin toimenpiteistä huolimatta liian alhaiseksi, voi joissakin tapauksissa projektin tarjouskilpailuun lähteminen olla kuitenkin kannattavaa. Tällaisia tapauksia ovat projektit, joiden katsotaan tuottavan yritykselle muutakin kuin ainoastaan rahallista hyötyä. Näitä hyötyjä voivat olla uusien asiakkaiden ja markkina-alueitten saavuttaminen tai projektin maantieteellinen tai tekninen ala, jolta yrityksellä ei ole vielä kokemusta. Kun tällainen projekti kerran toteutetaan, voidaan sitä käyttää jatkossa arvokkaana referenssinä uusien samankaltaisia projekteja hankittaessa. (Talousjohtaja 2012.)

Aikaisemmin Konsulttiyritys Oy:ssä ei ole laskettu projektin kannattavuutta sen perusteella, miten paljon se vaatii kotitoimiston työaika, koska pääsääntönä on ollut, ettei kotitoimisto käytä juurikaan työaikaansa projektien hallinnointiin projektin käyntiin saamisen jälkeen vaan pääasiassa uuden työn hankintaan ja yrityksen sisäisten toimintatapojen ja työkalujen kehittämiseen. Uuden työn hankinnasta eli tarjousprosesseista ja sisäisistä projekteista sekä varsinaisesta asiakasprojektien hallinnasta aiheutuneen työn kustannukset on ollut tarkoitus kattaa projekteista saaduilla voitoilla, joten projektin arvioimiseen kannattavaksi on periaatteessa riittänyt se, että projektin myyntikate kattaa yhden työntekijän palkkakustannukset. Väistämätön tosiasia on kuitenkin se, että kotitoimistotyöntekijät käyttävät aikaansa myös projektityöhön, koska tällä hetkellä yrityksen toteuttamat projektit vaativat kotitoimistotyöntekijöiden panosta.

Uusi hallintojärjestelmä mahdollistaa kotitoimistotyöntekijöiden työajanseurannan projekti-kohtaisesti, jolloin projektien todellisiin palkkakustannuksiin perustuvia kannattavuuksia päästään arvioimaan ensi kertaa. Todellisten myyntien, palkkakustannusten kohdistamisen ja toteutuvan budjettiseurannan avulla projektin kannattavuutta pystytään seuraamaan kuukausitasolla. Tällöin muutoksia projektin budjetin perusteella arvioitun myyntikatteen ja toteutuneiden lukujen perusteella muodostuneen myyntikatteen välillä on mahdollista seurata helposti ja harkita tarvittaessa mahdollisia korjaavia toimenpiteitä.

5.5 Yhteenveto uusien käytäntöjen hyödyistä

Kotitoimistotyöntekijöiden työajanseuranta antaa Konsulttiyritys Oy:lle paljon uutta ja tarkempaa tietoa kotitoimistotyöntekijöiden työajankäytöstä. Työajanseurannan avulla on myös mahdollista tarkastaa, miten yrityksen olettamukset pitävät paikkansa esimerkiksi siitä, ettei projektityöhön kotitoimistossa käytetä merkittävästi aikaa. Projektityötä varten saatavan tiedon lisäksi yritys voi tarkastella myös, miten paljon aikaa kotitoimistossa käytetään uuden työn hankintaan eli tarjousten tekemiseen ja yrityksen sisäisiin työtehtäviin. Työtehtäväkohtaisuuden lisäksi työajankäyttöä pystytään tarkastelemaan myös työntekijäkohtaisesti, jolloin esimerkiksi syitä siihen, miksi yhdeltä työntekijältä kuluu mahdollisesti enemmän aikaa tietyn toiminnon suorittamiseen kuin toiselta työntekijältä, voitaisiin selvittää edelleen.

Uusi toiminnanohjausjärjestelmä antaa Konsulttiyritys Oy:lle mahdollisuuksia tarkentaa ja tehostaa toimintatapojaan niin työajan laskennan, kustannuslaskennan, budjetoinnin kuin kannattavuuden arvioinninkin suhteen. Opinnäytetyön tutkimusosiossa pyritään selvittämään, pitävätkö Konsulttiyritys Oy:n oletukset työajankäytön jakautumisesta paikkansa ja miten työajanlaskenta muuttaa projektin kannattavuuden arviointia.

6 Tutkimus

Tämän opinnäytetyön pohjana on työn nimen mukaisesti case-tutkimus eli tapaustutkimus. Tyypillistä tapaustutkimukselle on yksityiskohtainen, yksittäisen tapauksen, tilanteen tai pienen toisiinsa suhteessa olevan tapausjoukon tutkiminen. Tapaustutkimus suoritetaan yleensä useita eri metodeja käyttämällä ja kiinnostuksen kohteena ovat usein erityisesti prosessit. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2010, 134 - 135.)

Opinnäytetyössä suoritettava tutkimus on tarkoitukseltaan erityisesti kartoittava. Kartoittavan tutkimuksen tarkoituksena on tarkastella, mitä tapahtuu, etsiä uusia näkökulmia, selvittää vähän tunnettuja ilmiöitä sekä kehittää hypoteeseja. Kartoittavan tutkimuksen strategiana käytetään usein tapaustutkimusta. (Hirsjärvi ym. 2010, 138.)

Tutkimukset jaotellaan usein kvantitatiivisiin eli määrällisiin ja kvalitatiivisiin eli laadullisiin tutkimuksiin (Hirsjärvi ym. 2010, 135). Kvantitatiivisessa tutkimuksessa olennaista on aineiston totuudenmukaisuus ja tutkimukseen kuuluu aina numeraalinen havaintomatriisi, johon aineisto on tiivistetty ja johon analyysi kohdistuu (Laadullisen ja määrällisen tutkimuksen erot 2012). Kvantitatiivinen tutkimus perustuu aiempien tutkimusten johtopäätöksiin, aiempiin teorioihin, hypoteesien esittämiseen sekä käsitteiden määrittelyyn. Keskeisiä piirteitä kvantitatiiviselle tutkimukselle ovat aineiston soveltuminen määrälliseen, numeeriseen mittaamiseen, tarkat koehenkilö- ja otantasuunnitelmat, muuttujien muodostaminen taulukkomuotoon sekä aineiston tilastollinen analysointi. (Hirsjärvi ym. 2010, 140.) Kvalitatiivisessa tutkimuksessa aineiston todellisuudella ei ole samanlaista merkitystä ja aineisto ja analyysi kuvataan ei-numeraalisesti, usein tekstimuodossa. (Laadullisen ja määrällisen tutkimuksen erot 2012.) Kvalitatiivinen tutkimus on kokonaisvaltaista tiedon hankintaa, jossa aineisto kootaan luonnollisissa, todellisissa tilanteissa. Tietoja kerätään tarkoituksenmukaisesti valitulta kohderyhmältä laadullisia metodeja, kuten haastatteluja, avuksi käyttäen. Tutkimuksessa tapauksia käsitellään ainutlaatuisina ja pyritään paljastamaan odottamattomia seikkoja. (Hirsjärvi ym. 2010, 164.)

Kvantitatiivisen ja kvalitatiivisen tutkimuksen rajapinta ei kuitenkaan välttämättä ole aina kovin selkeä. Näitä tutkimustapoja ei tarvitsekaan ajatella vastakohtina toisilleen, vaan niitä voi käyttää myös samassa tutkimuksessa toisiaan täydentävinä suuntauksina. (Hirsjärvi ym. 2010, 136.) Tässä opinnäytetyössä kvantitatiivinen ja kvalitatiivinen tutkimus täydentävät toisiaan kasvatustieteiden tohtori Sirkka Hirsjärven (2010, 136 - 137) määrittelemillä tavoilla, joiden mukaan kvantitatiivinen vaihe voi edeltää kvalitatiivista vaihetta ja kvantitatiivisen tutkimuksen avulla käsitellään numeroita ja kvalitatiivisen tutkimuksen avulla merkityksiä.

6.1 Tutkimusongelma

Opinnäytetyössä tarkastellaan, miten työajan kohdistaminen vaikuttaa Konsulttiyritys Oy:n projektien kannattavuuden arviointiin. Luvussa viisi selvitettiin tutkimuksen taustoja varten, miten Konsulttiyritys Oy määrittelee kannattavan projektin sekä miten uusi toiminnanohjausjärjestelmä muuttaa yrityksen työajan laskentaa, kustannuslaskentaa, budjetointia sekä projektin kannattavuuden arviointia. Luvussa viisi käy ilmi myös, minkälaisia olettamuksia yrityksellä on ollut kotitoimistotyöntekijöiden työajankäytöstä. Yritys on olettanut, etteivät kotitoimistotyöntekijät juurikaan käytä työaikaansa projekteihin kohdistuvaan työhön ja että kotitoimistossa projektityö on jaettu tasaisesti työntekijöiden välille. Mikäli kotitoimisto tekee projektityötä, on suurempien projektien oletettu tarvitsevan enemmän kotitoimiston tukea kuin pienten projektien. Koska yritys on arvioinut, etteivät kotitoimistotyöntekijät tee paljon työtä projekteja varten, ei projektityöstä aiheutuvien palkkakustannustenkaan tulisi olla kovin suuret eikä palkkakustannuksia näin ollen ole otettu huomioon projektien myyntikatetta laskettaessa. Tutkimuksessa selvitetään ensin näiden olettamusten paikkansapitävyyttä, jonka jälkeen paneudutaan tutkimuksen pääkysymykseen eli siihen, miten kotitoimistotyöntekijöiden työajan kohdistaminen projekteille vaikuttaa projektien kannattavuuden arviointiin.

Projektin kannattavuuden arvioinnin merkitys korostuu tarjouksentekovaiheessa. Tarjouksentekovaiheessa määritellään maksimihinta projektille eikä sitä tavallisesti ole mahdollista muuttaa enää myöhemmin projektin edetessä. Mikäli projekti vaatii suunniteltua enemmän kotitoimiston työtä, projektista saattaa tulla yritykselle tappiollinen. Tämän takia projektin kannattavuuden arviointi projektin tarjouksentekovaiheeseen lähettäessä on tärkeää.

6.2 Kvantitatiivisen tutkimuksen lähtökohdat ja menetelmät

Konsulttiyritys Oy:ssä projektien kannattavuutta on arvioitu projektin myyntikatteen perusteella. Projektin kannattavuuden rajana on pidetty kuukausittaista 5000 euron myyntikatetta, jonka perusteena on, että tällöin projekti kattaisi yritykselle karkeasti arvioituna yhdestä kotitoimistotyöntekijästä kuukaudessa aiheutuvat palkkakustannukset. Jos projektin myyntikate ei yllä 5000 euron tavoitteeseen, on projektia pidetty yritykselle tappiollisena.

Projektin myyntikate on laskettu vähentämällä asiakkaalta saatavista korvauksista projektityöntekijöiden palkkakustannukset. Laskelmassa ei ole siis huomioitu kotitoimiston palkkakustannuksia niin kuin ei muitakaan yrityksen toiminnasta ja toimitiloista johtuvia yleiskustannuksia. Kotitoimiston palkkakustannuksia ei ole otettu huomioon, koska kotitoimiston työntekijöiden ei tulisi juurikaan tehdä töitä projekteja varten, vaan käyttää työaikaansa yrityksen sisäisiin hallinnollisiin ja toimintaa kehittäviin työtehtäviin sekä uuden työn hankintaan. Tä-

män takia kotitoimiston projekteille kohdistuvan työajan on oletettu olevan määrältään niin pieni, ettei sitä ole pidetty olennaisena tietona projektin budjettia valmisteltaessa.

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa käytetään avuksi taulukkolaskentaohjelmaa, johon tutkimuksessa tarvittavat tiedot kerätään ja jonka avulla muodostetaan erilaisia havainnollisia taulukoita. Taulukkolaskentaohjelman avulla tiedot on mahdollista järjestää tarpeen mukaan esimerkiksi suuruusjärjestykseen ja muodostaa erilaisia pylväsdiagrammeja. Kvantitatiivisina menetelminä käytetään siis projektien käyttämän kotitoimistotyön ja projektin kannattavuuden laskentaa numeerisesti uudella tavalla sekä vanhojen ja uusien tulosten keskinäiseen vertaamiseen.

6.3 Kvalitatiivisen tutkimuksen lähtökohdat ja menetelmä

Kvalitatiivisen tutkimuksen lähtökohtina ovat kvantitatiivisen tutkimuksen tulokset eli kvantitatiivisilla tutkimusmenetelmillä saatuja tuloksia tarkastellaan lähemmin kvalitatiivisten menetelmien avulla. Tutkimus etenee niin, että kun tulokset on laskettu numeerisesti kvantitatiivisilla menetelmillä, selvitetään tulosten syitä ja merkityksiä kvalitatiivisten menetelmien avulla.

Opinnäytetyössä kvalitatiivisena menetelmänä käytetään teemahaastattelun ja avoimen haastattelun välimuotoa. Teemahaastattelussa haastattelun aihepiirit ovat tiedossa, mutta kysymysten tarkka muoto ja järjestys puuttuvat. Teemahaastattelua voidaan käyttää niin kvalitatiivisena kuin kvantitatiivisenakin menetelmänä, sillä aineistoa voidaan käsitellä tilastollisen analyysin edellyttämässä muodossa ja tuloksia voidaan analysoida ja tulkita monilla eri tavoilla. (Hirsjärvi ym. 2010, 208.) Suoritetuissa haastatteluissa on myös avoimen haastattelun piirteitä, koska haastattelut voivat johtaa uusiin aiheisiin ja näkökulmiin keskustelun kuluessa. Haastatteluja jatkettiin myös useaan otteeseen työn edetessä, kuten avoimessa haastattelussa on tapana. (Hirsjärvi ym. 2010, 209.)

Haastateltavana opinnäytetyössä toimii Konsulttiyritys Oy:n talousjohtaja. Talousjohtajan haastattelussa aiheina olivat yrityksen uusi toiminnanohjausjärjestelmä, yrityksen käytännöt koskien työajan laskentaa, kustannuslaskentaa, budjetointia ja kannattavuuden arviointia sekä projektinhallinnan käytännöt.

6.4 Tutkimuksen aineisto ja rajaus

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa aineistona käytetään kaikkia Konsulttiyritys Oy:n toteuttamia pitkäaikaisia eli kauemmin kuin yhden vuoden kestäviä projekteja, jotka ovat käynnissä loka-kuun 2011 ja tammikuun 2012 välisenä aikana. Projekteja on yhteensä 19. Aineistoon sisälly-

tetään myös kaikki yrityksen henkilöresurssit vertailuaikana eli yhteensä 21 työntekijää. Tällaista kvantitatiivista tutkimusta, jossa otetaan mukaan jokainen perusjoukon jäsen, kutsutaan kokonaistutkimukseksi (Kokonaistutkimus vai otostutkimus 2012). Kokonaistutkimus metodina takaa tutkimuksen aineiston edustavuuden.

Tutkimusaineistoa on rajattu siten, ettei yrityksen alle vuoden kestäviä projekteja oteta tutkimukseen mukaan. Toisena rajaavana tekijänä tutkimuksessa on aika, jonka puitteissa kvantitatiivisen tutkimuksen tuloksia tarkastellaan. Vertailuajaksi on valittu neljä kuukautta, loka-kuusta 2011 tammikuuhun 2012. Vertailuajan valinnan perusteena on se, että tietoja projekteja varten käytetystä kotitoimistotyöajasta on alettu kerätä yrityksessä vasta syyskuun 2011 puolivälistä lähtien. Lisäksi projektien budjeteissa voi olla niin myyntien kuin kulujenkin osalta kuukausittaisia vaihteluita, joten vertailuajan on oltava pidempi kuin yksi kuukausi, jotta tuloksista voitaisiin tehdä todenmukaisempia johtopäätöksiä. Neljän kuukauden ajanjakson katsotaan riittävän tuomaan esille näitä eroja.

Projektien budjettien sekä työajanseurannan osalta aineistot ovat valmiina, mutta nämä tiedot tulee yhdistää keräämällä ne taulukoihin. Tiedot työajankäytöstä kerätään taulukon 1 mukaisista työajanseurantalomakkeista. Jokainen kotitoimistotyöntekijä on täyttänyt taulukkolaskentaohjelman kuukausittaisen työnajanseurantalomakkeen vertailuajanjaksolta ja työajanseurantalomakkeissa työtunnit on osoitettu jollekin työtehtävälle tai projektille työnumeron perusteella.

Kuukausi	Marraskuu 2011												
Työtehtävä	Työnumero	Yhteensä	1.11.	2.11.	3.11.	4.11.	5.11.	6.11.	7.11.	8.11.	9.11.	10.11.	11.11.
financ. admin.	A020	42,5			6,0	7,5			5,0	3,0	7,0	8,0	6,0
Sudan CWMP	D490	4,5								2	2,5		
IGAD	D509	2							1,5				0,5
PM course	A006	18	10	8									
ZENRMMP	D483	0											
Laos	C273	0											
		0											
		0											
		0											
Tehdyt työtunnit yht.		67	10	8	6	7,5	0	0	6,5	5	9,5	8	6,5
Kuukauden työtunnit yht.		67,5	7,5	7,5	7,5	7,5	0	0	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5

Taulukko 1: Esimerkki työajanseurantalomakkeesta

Tutkimusta varten jokaisen työntekijän työajanseurantalomakkeesta erotellaan kaikki projektityöhön käytetyt tunnit projekteittain. Kaikkien työntekijöiden projektityötunnit syötetään

omaan taulukkoon niin, että taulukon vaaka-akselille merkitään kaikki projektit ja pystyakselille työntekijät. Jokaiselle vertailuajan kuukaudelle muodostetaan oma, taulukon 2 mukainen taulukko. Näin saadaan selville, kuinka monta kotitoimistotyöntekijöiden työtuntia jokainen projekti on käyttänyt kuukaudessa. Taulukkoon lisätään seuraavaksi pystyakselille jokaisen työntekijän kohdalle työntekijän palkkakerroin, jolla työtunnit kerrotaan. Palkkakustannukset esitetään taulukossa työtuntimäärien vieressä ja jokaiselle projektille lasketaan näin kokonaispalkkakustannukset.

Marraskuu			D474		D480		D481		D485		D486	
HIö	palkkakust.	projekti	h	kust.€	h	kust.€	h	kust.€	h	kust.€	h	kust.€
ANA	51,66	11/11										
AKA	31,02	11/11					9,5	294,7				
ESA	45,01	11/11	28	1260,28					25,5	1147,76		
ELB	26,96	11/11			15	404,4					30	808,8
GSA	45,01	11/11										
NKY	31,02	11/11										
HMY	38,1	11/11									6	228,6
HSE	45,01	11/11	27,5	1237,78			6	270,1	7,5	337,575	21	945,21
TUA	26,96	11/11			1	26,96						
SEL	45,01	11/11										
TIH	26,96	11/11					17	458,3				
MKF	38,1	11/11			4,5	171,45	20	743				
SVI	26,96	11/11										
MPA	45,01	11/11										
TSE	51,66	11/11							51,5	2660,49		
TTE	45,01	11/11										
TMY	26,96	11/11	15,5	417,88					21,5	579,64		
USA	31,02	11/11										
OHE	31,02	11/11							2,5	77,55		
TRL	31,02	11/11			15	465,3						
TYL	45,01	11/11										
		Yhteensä	71	2915,94	35,5	1068,1	52	1766	109	4803,01	57	1982,6

Taulukko 2: Esimerkki taulukosta, johon on kerätty työtunnit ja palkkakustannukset projekteittain yhden kuukauden ajalta

Tiedot kunkin työntekijän palkkakustannuksista saadaan Konsulttiyritys Oy:n talousjohtajalta. Kotitoimistohenkilöstön palkkakuluja laskiessaan yritys ei halua käyttää kunkin henkilön todellisia palkkakuluja. Palkkakulut on perinteisesti pidetty Konsulttiyritys Oy:ssä vain johdon ja työntekijän itsensä välisinä asioina eikä julkisina tietoina. Tämän takia yrityksen työntekijät jaotellaan työtehtävien perusteella viiteen luokkaan ja kullekin luokalle lasketaan oma keskiarvoinen tuntipalkkakustannus luokkaan kuuluvien työntekijöiden todellisten palkkakustannusten perusteella.

Työntekijän työnantajalle aiheuttamat palkkakustannukset muodostuvat bruttopalkasta sekä välillisistä työvoimakustannuksista, joista suurin osa on lakisääteisiä. Välillisten työvoimakustannusten määrä vaihtelee hieman vuosittain ja alasta riippuen. (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 85.) Työnantajan lakisääteiset sosiaalivakuutusmaksut koostuvat sosiaaliturvamaksusta sekä työeläke-, työttömyys-, tapaturma- ja ryhmähenkivakuutusmaksusta. Vuonna 2011 työnantajan sosiaaliturvamaksun osuus palkkasummasta oli 2,12 prosenttia, työeläkevakuutusmaksun osuus 17,1 prosenttia sekä työttömyysvakuutusmaksun osuus 1 936 500 euron palkkasummaan asti 0,80 prosenttia ja suuremmasta summasta 3,20 prosenttia (Työnantajan ja työntekijän eläke- ja vakuutusmaksut prosentteina vuonna 2011 2011). Vuonna 2012 vastaavat luvut olivat sosiaaliturvamaksun osalta 2,12 prosenttia, työeläkevakuutusmaksun osalta 17,35 prosenttia ja työttömyysvakuutusmaksun osalta samat kuin vuonna 2011. Tapaturmavakuutusmaksu ja ryhmähenkivakuutusmaksu vaihtelevat toimialasta ja yhtiöstä riippuen. (Työnantajan ja työntekijän eläke- ja vakuutusmaksut prosentteina vuonna 2012 2011.)

Palkkakustannusten laskennan perusteella palkkaluokille saadaan seuraavat keskipalkka:

- taloushallinnon työntekijät 26,96€/h
- kontrollerit ja projektityöntekijät 31,02€/h
- projektipäälliköt 38,1€/h
- vanhemmat projektikonsultit 45,01 ja
- yrityksen johto 51,66€/h. (Talousjohtaja 2012.)

Taloushallintotyöntekijöiden tuntikohtainen palkkakustannus on lähes puolet pienempi kuin yritysjohdon palkkakustannus, joten erisuuriset palkkakustannuskertoimet vaikuttavat eri projektien palkkakustannuksiin, vaikka esimerkiksi kahdelle projektille olisikin tehty saman verran tunteja. Yrityksen johto kuitenkin käyttää harvoin työaikaansa projektityöhön.

Tässä tutkimuksessa käytetty palkkakustannus on samansuuruinen, vaikka tutkimusaineisto sisältää tietoja kahdelta eri vuodelta. Tutkimuksessa on käytetty vuoden 2012 palkkakustannuskertoimia, koska tietoa palkkakustannuksista tarvitaan uutta toiminnanohjausjärjestelmää varten ja kustannuksia aletaan seurata järjestelmän avulla vasta vuonna 2012. Tulevaisuudessa luokiteltavia palkkakustannuksia tulisi korjata aina, kun jonkun palkkaluokkaan sisältyvän henkilön palkassa tapahtuu muutos. Lisäksi palkkakustannukset tulisi tarkistaa vuosittain mahdollisesti muuttuneiden sosiaalivakuutusmaksujen takia.

Kvantitatiivisen tutkimuksen rinnalla käytettävän kvalitatiivisen tutkimuksen aineistona voidaan tarkastella pieniä joukkoja ja yksittäisten tapauksia, jotka valitaan tarkasteluun kvantitatiivisten tutkimustulosten perusteella. Kvalitatiivisen tutkimuksen tarkoituksena ei ole etsiä keskimääräisiä yhteyksiä eikä tilastollisia säännönmukaisuuksia, toisin kuin kvantitatiivi-

nessa tutkimuksessa, joten aineiston kokoa ei voida määritellä näihin perustuen. Aineistoksi kelpaa siis yksikin tapaus, koska tutkimuksen tarkoituksena on ymmärtää juuri kyseistä tutkimuskohdetta. (Hirsjärvi ym. 2010, 181.) Kuitenkin tutkimalla yksittäistä tapausta riittävän tarkasti, saadaan selville myös se, mikä ilmiössä on merkittävää ja mikä toistuu usein tarkasteltaessa ilmiötä yleisemmällä tasolla (Hirsjärvi 2010, 182).

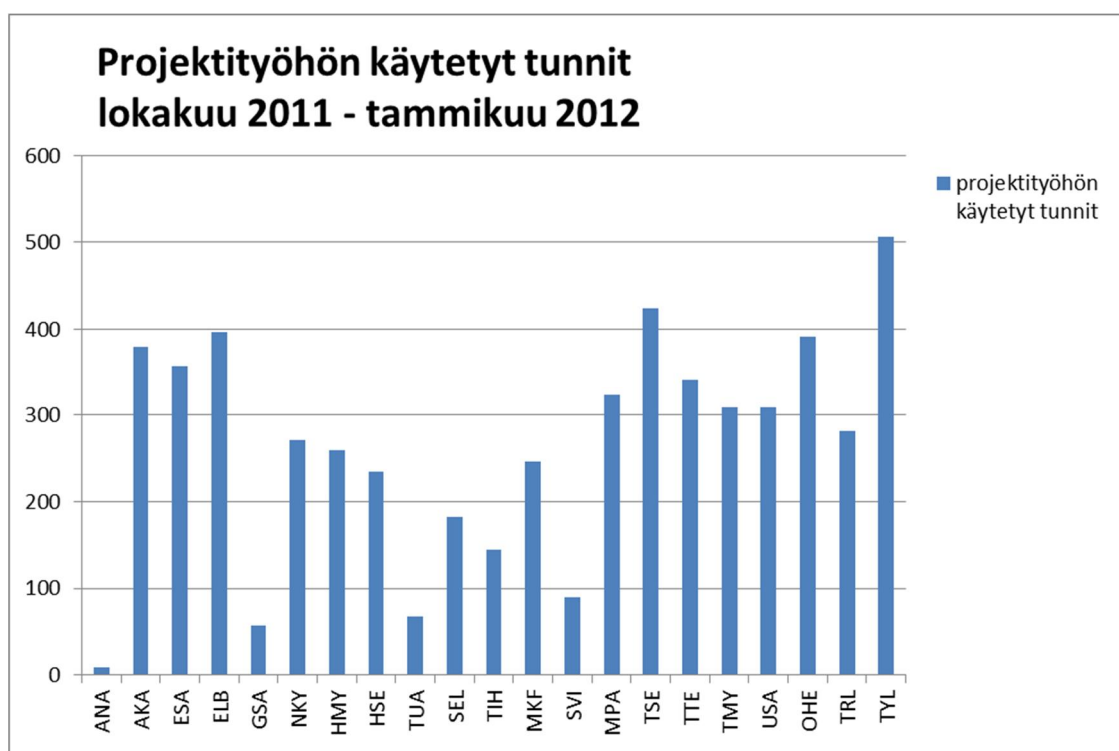
6.5 Tutkimusaineiston analysointi

Tutkimuksen tärkein vaihe on kerätyn aineiston analyysi, tulkinta ja johtopäätökset. Analyysivaiheessa tutkimuksen tekijälle selviää, minkälaisia vastauksia hän saa ongelmiinsa, tai mahdollisesti se, miten ongelmat olisi oikeastaan pitänyt asettaa. (Hirsjärvi ym. 2010, 221.)

Kotitoimistotyöntekijöiden työajan seurannan avulla Konsulttiyritys Oy:n on mahdollista saada paljon uutta tietoa työntekijöiden työajankäytöstä. Kun Konsulttiyritys Oy:ssä on otettu käyttöön kotitoimistotyöntekijöiden työajanseuranta projektikohtaisesti, voidaan tarkastella, kuinka paljon kotitoimistotyöntekijät todellisuudessa tekevät työtä projekteja varten. Laskemalla yhteen kaikki projektityöhön kohdistetut tunnit kaikkien työntekijöiden osalta lokakuun 2011 ja tammikuun 2012 välisenä aikana, saadaan tulokseksi 5 507,5 tuntia. Tätä lukua verrataan vertailuajan kaikkiin työtunteihin, jotka saadaan laskemalla ensin kunkin kuukauden työpäivät ja kertomalla ne 7,5 tunnilla, joka on työpäivän pituus. Lisäksi nämä neljän kuukauden tunnit pitää kertoa kotitoimistotyöntekijöiden määrällä eli 21 henkilöllä. Tällöin tulokseksi saadaan 13 230 tuntia. 5 507,5 tunnin osuus 13 230 tunnista on siis 41,6 prosenttia.

Vastaavasti projektityölle kohdistetut palkkakustannukset saadaan laskemalla vertailuajan palkkakustannukset yhteen, jolloin tulokseksi saadaan 209 515,90 euroa. Koko vertailuajan palkkakustannuksia varten täytyy ensin kartoittaa, kuinka monta työntekijää kuuluu mihinkin palkkaluokkaan. Yrityksen työntekijöistä toimitusjohtajaa lukuun ottamatta viisi työskentelee taloushallinnon parissa, niin ikään viisi hoitaa controllerin tai projektityöntekijän tehtäviä, kaksi työskentelee projektipäällikköinä, seitsemän vanhempina projektikonsultteina ja kaksi johtotehtävissä. Taloushallintotyöntekijöiden palkkakustannukset ovat 26,96 euroa tunnilta, jolloin neljän kuukauden ajalta kokonaiskustannuksiksi saadaan 84 924 euroa. Vastaavat luvut ovat kontrollereiden ja projektityöntekijöiden osalta 31,02 euroa ja 97 713 euroa, projektipäällikköiden osalta 38,02 euroa ja 47 905,20 euroa, vanhempien projektikonsulttien osalta 45,01 euroa ja 198 494,10 euroa ja johtotehtävissä olevien osalta 51,66 euroa ja 65 091,60 euroa. Laskemalla yhteen eri palkkaluokkien palkkakustannukset neljältä kuukaudelta, saadaan kokonaispalkkakustannuksiksi 494 127,90 euroa. Projektipalkkakustannusten osuus kokonaispalkkakustannuksista on 42,4 prosenttia.

Työajanseurannan perusteella pystytään myös tarkastelemaan projektityöhön käytettävää työaika työntekijäkohtaisesti. Konsulttiryitys Oy:n johto on pyrkinyt hyödyntämään yrityksen henkilöresursseja projektityössä niin, että projektit kuormittavat resursseja tasaisesti. Tätä on seurattu yksinkertaisen taulukon avulla. Taulukossa on lueteltu kaikki yrityksen tämänhetkiset projektit sekä henkilöt, jotka on osoitettu hoitamaan mitään projektia. Kullekin projektille on nimetty ainakin projektipäällikkö ja taloushallinnon työntekijä, mutta suuremmissa projekteissa myös varaprojektipäällikkö ja mahdollisesti assistentti. Lisäksi jokaisella projektilla on laadunvarmistushenkilö, joka ei kuitenkaan osallistu aktiivisesti projektin hallintaan. Näistä resursseista eli projektipäälliköstä, taloushallinnon työntekijästä, mahdollisesta varaprojektipäälliköstä ja assistentista sekä laadunvarmistushenkilöstä muodostetaan projektinohjaustiimit. Yrityksessä työskentelee myös kaksi projektikontrolleria, joiden apua hyödynnetään projekteissa tarpeen mukaan. Taulukon tarkoituksena on osoittaa ja auttaa seuraamaan, että työt on jaettu mahdollisimman tasaisesti työntekijöiden kesken. Yrityksen henkilöresurssien kuormituksen tavoitteena on siis se, että kunkin yrityksen työntekijän työajasta kuluisi yhtä paljon aikaa projektityöhön.



Kuvio 1: Projektityöhön käytetyt tunnit kotitoimistossa henkilöittäin lokakuun 2011 ja tammikuun 2012 välisenä aikana

Kuvion 1 pylväsdiagrammit kuvaavat työtunteja, jotka kukin henkilö on käyttänyt projektityöhön vertailuajanjakson aikana. Taulukon 1 tuloksista nähdään, ettei projektityöhön käytetty aika jakaudu kuitenkaan kovin tasaisesti kotitoimistotyöntekijöiden kesken, vaan toiset työntekijät käyttävät projektityöhön huomattavasti enemmän aikaa kuin toiset.

Projektinohjaustiimejä muodostettaessa ja resursseja projekteille jaettaessa ei ole myöskään otettu huomioon sitä, miten projektin koko vaikuttaa tarvittavaan kotitoimistotyöajan käyttöön. Yritys on kuitenkin jaotellut projektejaan suuriin ja pieniin, ja olettaa, että suuret projektit tarvitsevat enemmän kotitoimiston tukea kuin pienet projektit. (Talousjohtaja 2012.)

Aikaisemmasta yrityksen kokonaisprojektityötuntien suhteen vertailemisesta kokonaistyönteihin saatiin tulokseksi 41,6 prosenttia. Kuvio 1 osoittaa, että työaika ei jakaudu niin, että jokainen työntekijä käyttäisi 41,6 prosenttia työajastaan projektityöhön. Taulukossa 3 työntekijäkohtaista työajankäyttöä tarkastellaan syvemmin kuukausitasolla ja vertaamalla projektityöhön käytettävien tuntien osuutta kokonaistyöajasta työntekijäkohtaisesti.

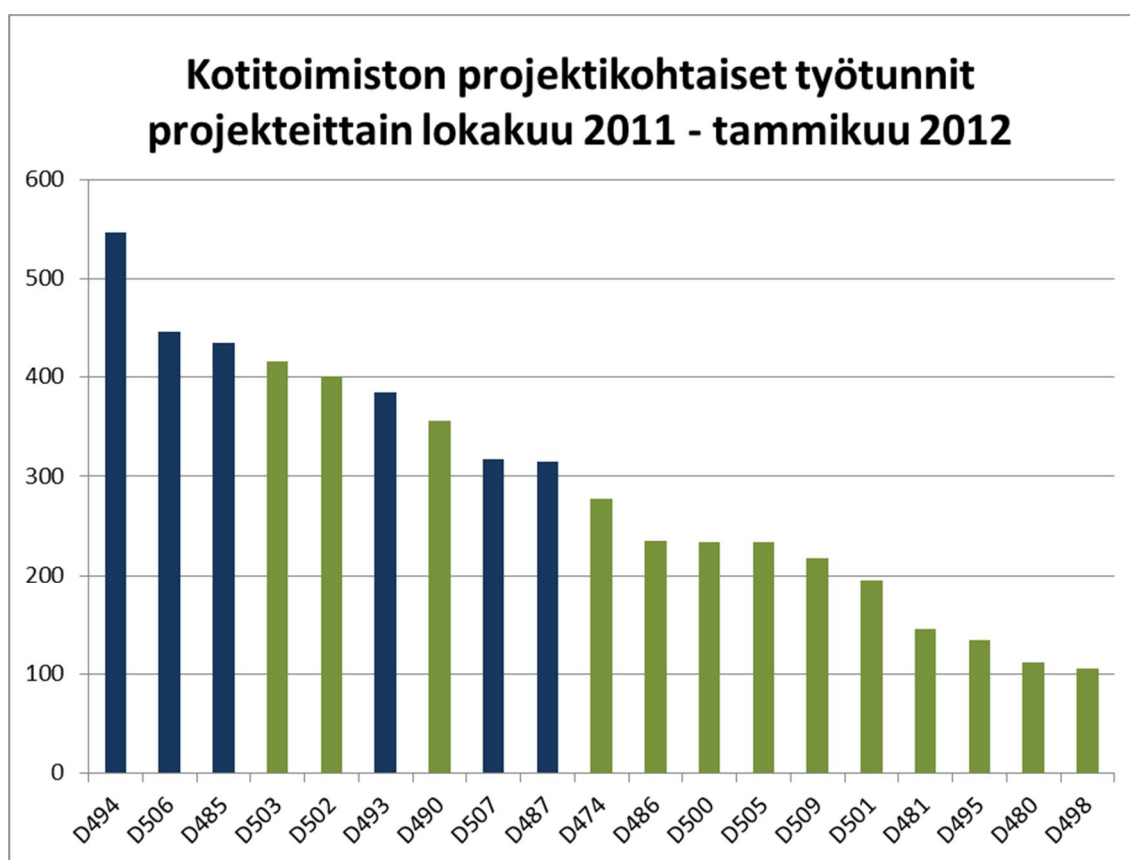
Projektityötunnit henkilöittäin 10/2011 - 01/2012						
	10/2011	11/2011	12/2011	01/2012	yhteensä	%
TYL	165	114,5	101,5	125	506	80 %
TSE	82,5	98	118,5	125,5	424,5	67 %
ELB	104	115	113	64,5	396,5	63 %
OHE	80	109,5	92	109,5	391	62 %
AKA	101,5	63	87,5	128	380	60 %
ESA	0	79	123,5	154,5	357	57 %
TTE	92	98	56	96	342	54 %
MPA	60	111	74	78,5	323,5	51 %
USA	91	112,5	32,5	73,5	309,5	49 %
TMY	63	62,5	88,5	94,5	308,5	49 %
TRL	137	65,5	79	0	281,5	45 %
NKY	85	98	88	0	271	43 %
HMY	55	94	19	91	259	41 %
MKF	60,5	45	140,5	0	246	39 %
HSE	49	62	65,5	58,5	235	37 %
SEL	16	69,5	32	64,5	182	29 %
TIH	0	67,5	56	21	144,5	23 %
SVI	6,5	22	25	36	89,5	14 %
TUA	20	10	2,5	34,5	67	11 %
GSA	0,5	21	19	17	57,5	9 %
ANA	0	3	2	3	8	1 %

Taulukko 3: Kotitoimistotyöntekijöiden projektityöhön käyttämät tunnit lokakuun 2011 ja tammikuun 2012 välisenä aikana sekä projektityöhön käytetyn ajan prosentuaalinen osuus kokonaistyöajasta eli 630 tunnista vertailuajanjakson aikana

Taulukon 3 tulosten perusteella nähdään, että projektityöhön käytetty aika suhteessa kokonaistyöaikaan vaihtelee suuresti henkilöittäin ja kuukausittain. Enimmillään yrityksen työntekijä

kijä käyttää vertailuajanjakson aikana projektityöhön 80 prosenttia kokonaistyöajastaan ja vähimmillään ainoastaan yhden prosentin. Seuraavissa kappaleissa ja taulukossa kotitoimistotuen määrän tarvetta tarkastellaan projekteittain.

Konsulttiyritys Oy:ssä projektien kokoa on arvioitu sen perusteella, kuinka monta pitkäaikaista asiantuntijaa projektissa työskentelee. Projektia on pidetty suurena, ja sitä kautta enemmän kotitoimiston tukea tarvitsevana, jos projektissa työskentelee vähintään kolme pitkäaikaista asiantuntijaa. Arvio siitä, että suuret projektit tarvitsivat enemmän kotitoimiston tukea, perustuu pitkälti olettamuksiin, joiden todenperäisyyttä ei ole tutkittu millään tavalla.



Kuvio 2: Kotitoimiston projektikohtaisten työntuntien jakautuminen projekteittain lokakuun 2011 ja tammikuun 2012 välisenä aikana

Kuviossa 2 suuret eli vähintään kolmen pitkäaikaisen asiantuntijan projektit on merkitty tummansinisellä ja pienemmät projektit vihreällä. Taulukosta voidaan huomata, että oletus suurten ja pienten projektien tarvitsemasta kotitoimistotyöajasta on suuntaa-antava, muttei täysin pitävä. Taulukon mukaan kaikki suuret projektit käyttävät neljän kuukauden aikana yli 300 tuntia kotitoimistotyöaika, mutta suurimmillaan jopa 550 tuntia eli lähes puolet enemmän, joten suurten projektienkin välillä on tarkastelussa suuri ero. Myös pienten projektien välillä on suuria eroja. Eniten kotitoimistotyöaika vertailuajanjakson aikana käyttäneet projektit käyttivät aikaa lähes nelinkertaisesti vähiten aikaa käyttäneisiin projekteihin verrattuna. Syi-

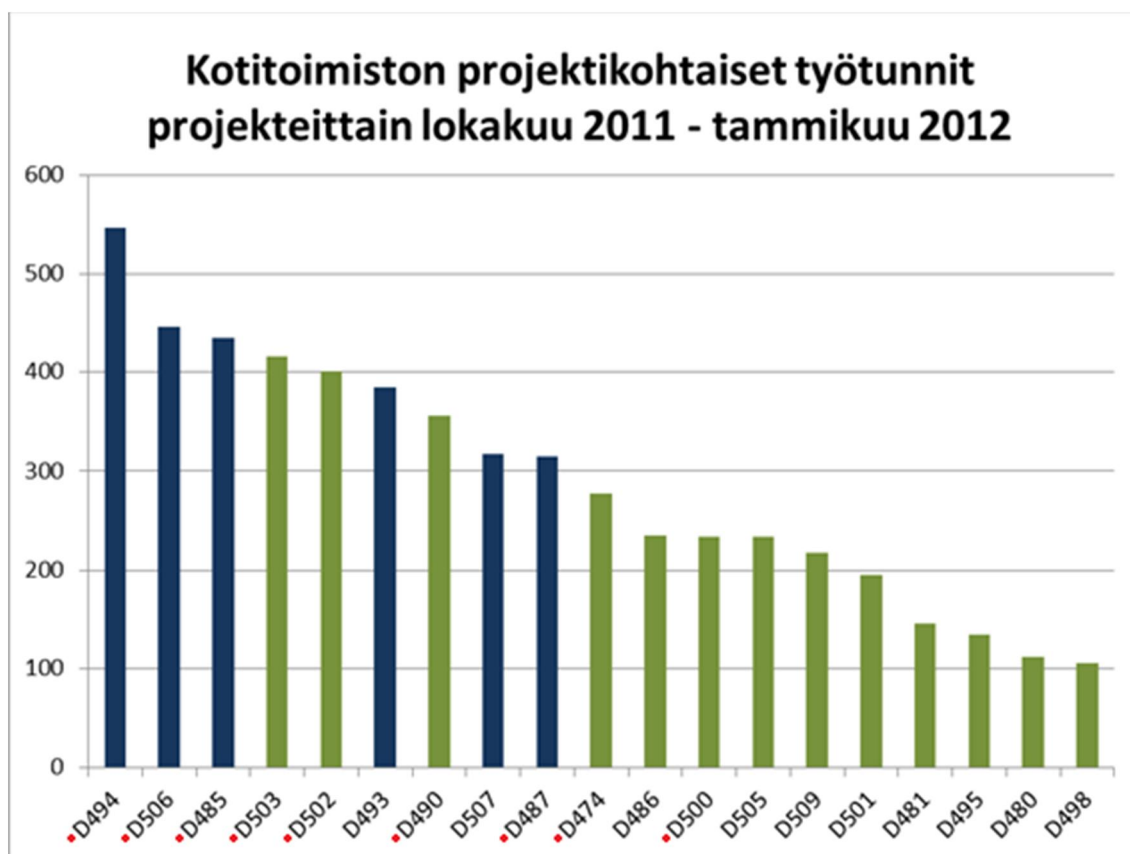
tä näihin projektien välisiin eroihin kartoitettiin haastatteleamalla Konsulttiryitys Oy:n talousjohtajaa.

Taulukossa neljän kuukauden ajalla alle 200 tuntia kotitoimistotyötä tarvitsevia projekteja on viisi. Näille projekteille löydettiin yhteneviä piirteitä Konsulttiryitys Oy:n talousjohtajan haastattelussa. Projekteja yhdistävät seuraavat asiat:

- hyvä projektipäällikkö kohdemaassa
- ei lyhytaikaisia konsultaatioita
- itsenäinen työskentely ja raportointi
- ei henkilöstöongelmia sekä
- hyvä suhde asiakkaan kanssa.

Kaikki yllämainitut seikat ovat projektin henkilöstöön liittyviä. Erityisesti kohdemaassa työskentelevän projektipäällikön pätevyys, luotettavuus ja hyvät ihmissuhdetaidot vaikuttavat olevan olennainen asia. Tällaiset itsenäisesti toimivat projektit eivät vaadi kotitoimistolta juuri muuta kuin laskun tekemisen ja lähettämisen asiakkaalle.

Muita 14 projektia tarkasteltaessa voidaan huomata, että kymmenessä näistä projekteista kotitoimistotyöntekijä on tehnyt työmatkan projektin kohdemaahan vertailuajanjakson aikana. Kotitoimistokoordinaatiomatka tehdään tavallisesti jokaiseen projektiin kerran vuodessa. Osa kotitoimistokoordinaatiomatkista on siis sattunut vertailuajanjaksolle. Nämä projektit, joihin on tehty matka, ovat työnnumeroiltaan D494, D506, D485, D503, D502, D490, D487, D474 ja D500.



Kuvio 3: Kotitoimiston projektikohtaiset työtunnit projekteittain lokakuun 2011 ja tammikuun 2012 välisenä aikana - eroteltuina projektit, joihin tehtiin kotitoimistokoordinaatiomatka

Vertailuajanjakson aikana kotitoimistokoordinaatiomatkoilla on käynyt projektikohtaisesti yksi tai kaksi työntekijää ja matkojen kestot ovat vaihdelleet yhdestä viikosta kahteen viikkoon eli viiden ja kymmenen työpäivän välillä. Kotitoimistokoordinaatiomatkojen ajalta kaikki työtunnit kohdistetaan kyseiselle projektille ja työpäivien pituudeksi lasketaan tavalliset 7,5 tuntia. Viiden päivän kotikoordinaatiomatka muodostaa 35 työtuntia ja kahden viikon 70 tuntia. Enimmillään vertailuajanjakson aikana yhdelle projektille on tehty kaksi matkaa, joista toinen on kestänyt viikon ja toinen kaksi viikkoa. Tällöin matkoista kertyy yhteensä 105,5 tuntia. Vaikka niiden projektien työtunneista, joihin kotikoordinaatiomatkat on tehty, poistettaisiin kotikoordinaatiomatkan enimmäistuntimäärä eli 105,5 tuntia, ei suurimmassa osassa projekteja päästäisi vielä lähellekään alle 200 tuntia.

Kotitoimistomatkat heikentävät kuitenkin projektien vertailukelpoisuutta. Vertailukelpoisuuden parantamiseksi matkan aikana tehtyjä työtunteja ei voida kuitenkaan poistaa, koska ei tiedetä, miten paljon projekteille olisi muuten tehty töitä vertailuajanjakson aikana, jos kotitoimistokoordinaatiomatkaa ei olisi tehty. Myös matkan valmistelut ja mahdolliset raporttien kirjoittamiset matkan päätyttyä kotitoimistossa ovat saattaneet lisätä työaikaa, joka vertailuajanjakson aikana on tehty niille projekteille, joihin on tehty kotitoimistokoordinaatiomat-

ka. Koska pääasiassa jokaiseen projektiin tehdään kerran vuodessa kotitoimistokoordinaatiomatkia, voitaisiin projekteja vertailla paremmin keskenään, jos käytettävissä olisi aineisto työajanlaskennasta koko vuodelta.

Kotitoimistokoordinaatiomatkojen lisäksi kaksi työntekijää on tehnyt kumpikin yhden viikon matkan projektiin D509. Matka on liittynyt lyhytaikaiseen konsultaatioon, jota tekemään asiakas on hyväksynyt yrityksen tarjoamista vaihtoehdoista nämä työntekijät. Yritys saa laskuttaa asiakkaalta lyhytaikaisesta konsultaatiosta suhteessa siihen päivien lukumäärään, mikä konsultaatioon on käytetty. Asiakas on kuitenkin määrittänyt enimmäispäivien määrän, jonka yritys saa laskuttaa. Lähemmällä tarkastelulla saadaan selville, että konsultaatiosta on saatu laskuttaa yhteensä 12 päivää eli 90 tuntia, mutta työntekijät ovat merkinneet työajanseurantaansa yhteensä 151,5 tuntia eli 20 päivää kyseiselle projektille.

Koska Konsulttiyritys Oy on arvioinut kotitoimiston projekteille kohdistettujen palkkakustannusten olevan merkityksettömät suhteessa projektin muihin kustannuksiin, ja näin ollen projektin myyntikatteeseen, jonka perusteella projektin kannattavuutta on arvioitu, tarkastellaan tätä taulukossa 4. Taulukkoon on kerätty projekteille budjetoidut kustannukset lokakuun 2011 ja tammikuun 2012 väliseltä ajalta sekä kotitoimiston palkkakustannukset samalta aikaväliltä. Nämä kustannukset yhteen laskettuna saadaan projektin kokonaiskustannukset ja kotitoimiston palkkakustannuksia verrataan suhteessa näihin kokonaiskustannuksiin.

Palkkakulujen osuus kokonaiskuluista				
	budjetoidut kustannukset	kotitoimiston palkkakustannukset	kokonaiskustannukset	palkkakustannusten osuus kokonaiskustannuksista
D474	108 417,00	11 140,98	119 557,98	9%
D480	36 950,00	3 317,81	40 267,81	8%
D481	98 880,00	5 227,48	104 107,48	5%
D485	131 862,00	19 294,92	151 156,92	13%
D486	66 850,00	8 482,42	75 332,42	11%
D487	209 163,00	12 301,36	221 464,36	6%
D490	113 781,00	12 710,13	126 491,13	10%
D493	141 548,00	12 530,06	154 078,06	8%
D494	270 796,00	18 803,72	289 599,72	6%
D495	63 000,00	4 162,04	67 162,04	6%
D498	30 667,00	3 236,93	33 903,93	10%
D500	36 664,00	8 933,20	45 597,20	20%
D501	66 150,00	6 104,86	72 254,86	8%
D502	108 402,00	13 039,03	121 441,03	11%
D503	80 865,00	16 593,30	97 458,30	17%
D505	99 813,00	9 635,71	109 448,71	9%
D506	148 171,00	19 011,77	167 182,77	11%
D507	215 756,00	11 978,34	227 734,34	5%
D509	30 240,00	13 011,86	43 251,86	30%

Taulukko 4: Kotitoimiston palkkakustannusten osuus projektille budjetoiduista kokonaiskustannuksista

Taulukon 4 tulokset osoittavat, että 12 projektin osalta kotitoimiston palkkakustannukset ovat kymmenen prosenttia tai alle kymmenen prosenttia projektin kokonaiskustannuksista. Kuuden projektin osalta kustannukset ovat 11 - 20 prosenttia ja ainoastaan yhden projektin osalta kustannukset ovat 30 prosenttia projektin kokonaiskustannuksista.

Koska projektien kannattavuutta on arvioitu Konsulttiyritys Oy:ssä projektille budjetoidun myyntikatteen perusteella, tutkitaan opinnäytetyössä kotitoimiston palkkakustannusten vaikutusta projektien myyntikatteisiin. Aikaisemmin yrityksessä myyntikate on laskettu vähentämällä asiakkaalta saatavista korvauksista projektityöntekijöiden palkkakustannukset sekä yhteistyökumppanille maksettava voitto-osuus, mikäli projektia toteutetaan yhdessä yhteistyökumppanin kanssa. Nyt kun myös kotitoimistotyöntekijöiden palkkakustannukset ovat tiedossa, voidaan ne ottaa huomioon myyntikatetta laskiessa. Näin projektien myyntikatteille saadaan uudet arvot.

<u>Projektin myyntikate nykyisellä ja uudella laskentatavalla sekä prosentuaalinen muutos lokakuun 2011 ja tammikuun 2012 välisenä</u>				
projekti	nykyinen kate	palkkakustannus	uusi kate	muutos %
D503	22 584,00	16 593,30	5 990,70	-73 %
D502	24 452,00	13 039,03	11 412,98	-53 %
D474	27 021,00	11 140,98	15 880,02	-41 %
D490	33 324,00	12 710,13	20 613,87	-38 %
D509	34 760,00	13 011,86	21 748,15	-37 %
D506	52 496,00	19 011,77	33 484,23	-36 %
D486	23 751,00	8 482,42	15 268,58	-36 %
D500	27 836,00	8 933,20	18 902,80	-32 %
D505	30 188,00	9 635,71	20 552,30	-32 %
D487	46 172,00	12 301,36	33 870,64	-27 %
D494	74 456,00	18 803,72	55 652,28	-25 %
D485	77 720,00	19 294,92	58 425,08	-25 %
D501	31 238,00	6 104,86	25 133,14	-20 %
D493	73 252,00	12 530,06	60 721,94	-17 %
D498	25 032,00	3 236,93	21 795,07	-13 %
D495	36 692,00	4 162,04	32 529,96	-11 %
D481	62 272,00	5 227,48	57 044,52	-8 %
D507	157 152,00	11 978,34	145 173,67	-8 %
D480	44 536,00	3 317,81	41 218,19	-7 %

Taulukko 5: Projektin nykyinen ja uusi kate sekä prosentuaalinen muutos

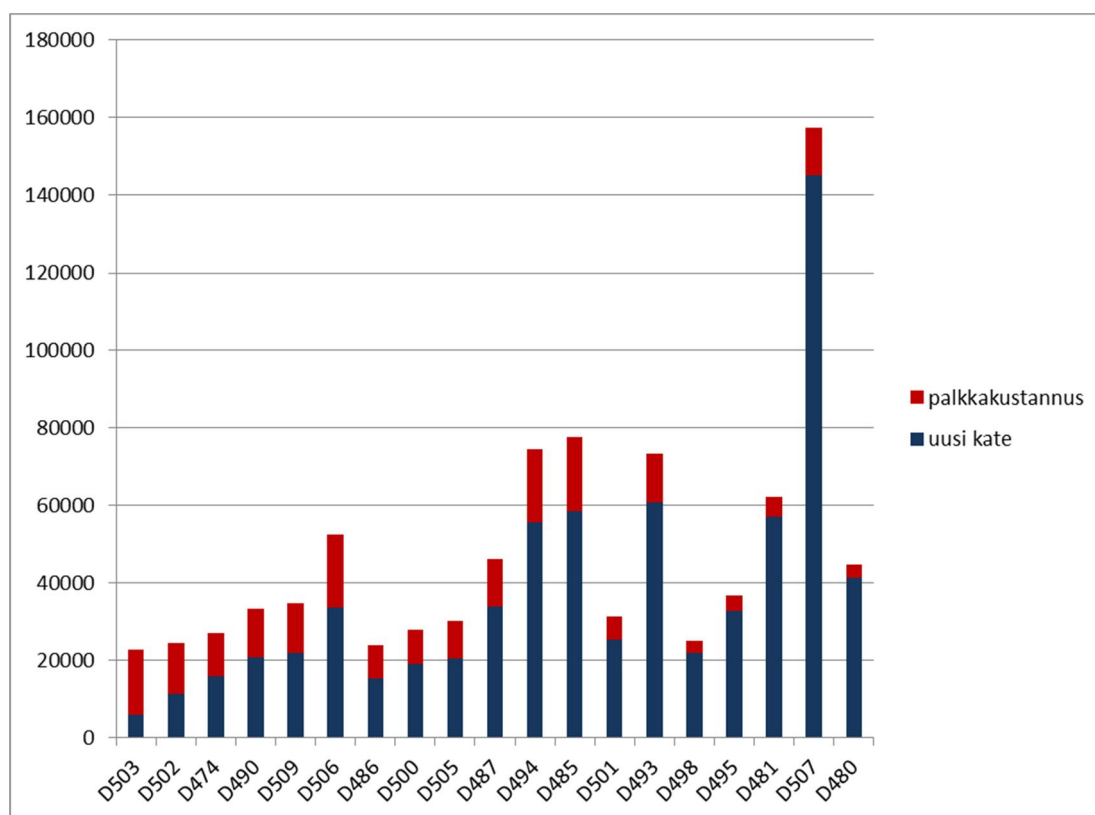
Muutosta myyntikatteessa nykyisellä ja uudella laskutavan välillä tarkastellaan prosentuaalisen muutoksen kautta. Taulukossa 5 esitettyjä prosentuaalisia muutoksia tarkastelemalla voidaan todeta, että palkkakustannuksen lisääminen kuluksi myyntikatelaskelmaan vaikuttaa projektin katteeseen hyvin erilaisilla projektista riippuen. Suurimmillaan muutos on ollut jopa 73 prosenttia ja pienimmillään ainoastaan seitsemän prosenttia. Suurimman ja pienimmän myyntikatteen muutoksen ero on 66 prosenttiyksikköä. Näiden tulosten perusteella voidaan todeta, että kotitoimistotyöntekijöiden palkkakustannusten huomioiminen projektin myyntikatetta laskiessa on olennainen tieto, sillä projektista riippuen se voi muuttaa myyntikatetta huomattavastikin.

Nykyinen kate järjestyksessä			Uusi kate järjestyksessä	
	projekti	nykyinen kate	projekti	uusi kate
1	D507	157 152,00	1 D507	145 173,67
2	D485	77 720,00	2 D493	60 721,94
3	D494	74 456,00	3 D485	58 425,08
4	D493	73 252,00	4 D481	57 044,52
5	D481	62 272,00	5 D494	55 652,28
6	D506	52 496,00	6 D480	41 218,19
7	D487	46 172,00	7 D487	33 870,64
8	D480	44 536,00	8 D506	33 484,23
9	D495	36 692,00	9 D495	32 529,96
10	D509	34 760,00	10 D501	25 133,14
11	D490	33 324,00	11 D498	21 795,07
12	D501	31 238,00	12 D509	21 748,15
13	D505	30 188,00	13 D490	20 613,87
14	D500	27 836,00	14 D505	20 552,30
15	D474	27 021,00	15 D500	18 902,80
16	D498	25 032,00	16 D474	15 880,02
17	D502	24 452,00	17 D486	15 268,58
18	D486	23 751,00	18 D502	11 412,98
19	D503	22 584,00	19 D503	5 990,70

Taulukko 6: Muutokset projektien välisessä kannattavuuden arvioinnissa, kun myyntikate lasketaan nykyisellä ja uudella tavalla

Taulukon 6 tarkastelussa jokaiselle projektille on annettu oma värikoodi, mikä helpottaa taulukon tulkintaa. Tarkasteltaessa projektin kannattavuutta suhteessa muihin projekteihin nykyisen ja uuden myyntikatteen perusteella, huomataan, että osa projekteista on pysynyt keskinäisessä vertailussa samalla paikalla ja joidenkin projektien osalta sijoitus on muuttunut. Suurin muutos on tapahtunut projektin D498 kannattavuudessa. Nykyisen myyntikatteen perusteella laskettuna projekti saa kannattavuusvertailussa sijoituksen 16 ja uuden myyntikat-

teenlaskutavan perusteella sijoituksen 11. Näiden sijoitusten perusteella voidaan sanoa, että projekti nousee yhdestä heikoiten tuottavasta projektista keskitasolle.



Kuvio 4: Pylväsdiagrammi, jossa nykyinen myyntikate on jaettu palkkakustannusten ja uuden myyntikatteen osuuksille lokakuun 2011 ja tammikuun 2012 välisenä aikana - muutokset pienimmästä suurimpaan

Kuvio 4 havainnollistaa vielä paremmin kuinka suuri osa nykyisellä tavalla lasketusta myyntikatteesta kattaa projektille osoitetut palkkakustannukset ja kuinka paljon myyntikatetta jää jäljelle palkkakustannusten vähentämisen jälkeen. Projektit on järjestetty taulukkoon sen perusteella, kuinka suuri muutos on prosentuaalisesti. Tarkasteltaessa projekteja D506 ja D480 voidaan huomata, että projektin D506 myyntikate on ollut nykyisellä tavalla laskettuna parempi kuin projektin D480 myyntikate. Vertailuajanjakson aikana projektia D506 varten on kuitenkin käytetty huomattavasti enemmän kotitoimistotyöaika kuin projektia D480 varten, jolloin projektin D480 myyntikate on parempi kuin projektin D506, kun kotitoimiston palkkakustannukset otetaan huomioon myyntikatetta laskettaessa.

6.6 Yhteenveto tutkimusaineiston analysoinnista

Tutkimuksen perusteella selviää, että vastoin yrityksen ennako-olettamuksia, kotitoimistotyöntekijät käyttävät lähes puolet työajastaan projektityöhön. Työntekijöiden yhteenlasketun

projektityöhön käytetyn työajan osuus kokonaistyöajasta on 41,6 prosenttia. Vastaavasti projektityöhön käytetyn ajan palkkakustannus osuus kokonaispalkkakustannuksista on 42,4 prosenttia. Prosenttiosuudet eivät ole samat työaikaa ja kustannuksia vertaillessa, koska työntekijöillä on erisuuruiset palkkakustannukset.

Projektityöhön käytetty aika ei jakaudu tasaisesti työntekijöiden välillä, vaikka yritys pyrkii jakamaan työtehtävät tasaisesti. Työaika ei siis jakaudu niin, että jokainen työntekijä käyttäisi 41,6 prosenttia työajastaan projektityöhön, vaan prosentuaaliset osuudet vaihtelevat yhden prosentin ja 80 prosentin välillä.

Konsulttiryitys Oy:n arvio siitä, että suuret projektit, joissa työskentelee vähintään kolme pitkäaikaista asiantuntijaa, tarvitsevat enemmän kotitoimiston tukea kuin pienet projektit on tutkimuksen tulosten mukaan suuntaa-antava. Tutkimuksessa joihinkin projekteihin käytettyä aikaa lisää kuitenkin kotitoimistokoordinaatiomatka, joka on suoritettu vertailuajanjakson aikana. Lisäksi kaksi yrityksen työntekijää on tehnyt vertailuajanjakson aikana lyhytaikaisen konsultaatiomatkan yhteen yrityksen projekteista. Tarkastelemalla lähemmin tälle konsultaatiolle osoitettuja työpäiviä ja todellisia työpäiviä, jotka työntekijät ovat käyttäneet projektia varten, saadaan selville, että työntekijät ovat todellisuudessa tehneet projektia varten lähes kaksinkertaisen määrän työpäiviä kuin mitä yritys saa laskuttaa asiakkaalta tästä konsultaatiosta.

Konsulttiryitys Oy pyrkii siihen, että projektityö vie vain pienen osan kotitoimistotyöntekijöiden työajasta eikä projektityöstä vastaava palkkakustannusten määrä ole suuri. Näin ollen yritys on myös arvioinut, ettei kotitoimiston työtä tarvitse ottaa huomioon projektin myyntikatetta laskettaessa, koska kotitoimistotyöntekijöiden projektityöstä aiheutuvat palkkakustannukset ovat vain pieni osa projektin kaikista kustannuksista. Tutkimuksen perusteella selviää, että yrityksen 19 pitkäaikaisesta projektista 12 projektissa kotitoimiston palkkakustannukset ovat ainoastaan 10 tai alle 10 prosenttia projektin kokonaiskustannuksista. Kuudessa projektissa palkkakustannukset ovat 20 tai alle 20, mutta yli 10 prosenttia projektin kokonaiskustannuksista ja ainoastaan yhdessä projektissa palkkakustannukset ovat 30 prosenttia yrityksen palkkakustannuksista.

Kun projekteille lasketaan uudet myyntikatteen ottaen kotitoimiston palkkakustannukset huomioon, saadaan tulokseksi, että palkkakustannusten vaikutus projektin myyntikatteeseen vaihtelee huomattavasti projekteittain. Enimmillään myyntikatteen muutos on jopa 73 prosenttia ja vähimmillään ainoastaan seitsemän prosenttia. Myyntikatteen laskeminen palkkakustannukset huomioon ottaen muuttaa jonkin verran projektien keskinäistä järjestystä, kun tarkastellaan, mikä projekti on myyntikatteen perusteella yritykselle kannattavampi kuin toinen.

6.7 Tutkimuksen luotettavuuden ja pätevyyden arviointi

Tutkimuksen reliabelius eli luotettavuus tarkoittaa mittaustulosten toistettavuutta eli sitä, että tutkimuksen tulokset eivät ole sattumanvaraisia. Tutkimuksen validius eli pätevyys tarkoittaa puolestaan mittarin tai tutkimusmenetelmän soveltuvuutta juuri sen asian mittaamiseen, mitä tutkimuksessa on tarkoitus mitata. (Hirsjärvi ym. 2010, 231.)

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa tulosten toistettavuus on hyvä ja arvot jokaisen kuukauden aineistolle on laskettu samalla tavalla. Tutkimusaineiston luotettavuuden haasteena on kuitenkin se, että työntekijät ovat itse vastuussa oman työaikansa seuraamisesta. Työntekijät voivat joko tahattomasti tai tahallisesti kirjata työaikansa väärin, esimerkiksi väärälle projektikoodille tai todellisuudesta poikkeavan määrän työtunteja. Näin ollen työajanseurantatietojen paikkansapitävyys ja luotettavuus voi muodostua haasteeksi projektien todellisen kannattavuuden arvioinnille. Lisäksi tutkimusaineistoin luotettavuutta heikentää se, että aineisto on syötetty tutkimusta varten työajanseurannan paperiversiosta taulukkolaskentaohjelmaan, jolloin on saattanut tapahtua näppäilyvirheitä.

Tutkimuksessa keskitytään mittaamaan juuri kotitoimiston projektikohtaisen työajan kohdistamisen vaikutuksia projektin kannattavuuden arviointiin. Tutkimuksen pätevyyttä heikentää se, että vertailuajan pituuden olisi pitänyt olla pidempi, jotta projekteja pystyttäisiin vertailemaan paremmin keskenään. Tutkimuksessa käytetyn vertailuajan pituus varmistaa kuitenkin sen, että projektin tarvitsemasta kotitoimistotyöajasta saadaan parempi kuva kuin jos vertailuaika olisi ainoastaan yksi kuukausi, koska tutkimus osoittaa, että kuukausien väliset vaihtelut voivat olla suuria. Projektin tarvitseman työajan määrä vaihtelee myös projektin elinkaarren vaiheesta riippuen, joten täydellinen kuva projektin tarvitsemasta työajasta saataisiin ainoastaan tutkimalla työajan käyttöä koko projektin ajalta.

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa haastateltiin yrityksen talousjohtajaa, joka pitkän työkokemuksensa ja asiantuntijuutensa perusteella soveltuu parhaiten haastattelun kohteeksi tähän opinnäytetyöhön. Haastattelussa esiin otetut teemat liittyivät tiukasti työn aihepiiriin, mikä tekee tutkimuksesta pätevän.

Vaikka kvalitatiivisen tutkimuksen tarkoituksena ei ole absoluuttisen, objektiivisen totuuden löytäminen, on tutkimusmenetelmiin ja tuloksiin suhtauduttava kriittisesti. Tuloksia tarkasteltaessa on otettava huomioon, että ne perustuvat ainoastaan yhden henkilön ajatuksiin ja mielipiteisiin, mikä saattaa vääristää johtopäätöksiä esimerkiksi koskien yrityksen pienten projektien yhteneväisyyksiä.

7 Tutkimustulosten tulkinta

Tutkimuksen tulos osoittaa, että vaikka suurin osa kotitoimistotyöntekijöiden työajasta suuntautuu johonkin muuhun työhön kuin projektityöhön, käyttävät kotitoimistotyöntekijät runsaasti aikaa myös projektityöhön. Projekteja varten tehdyn 41,6 prosentin osuutta kotitoimiston kokonaistyötunneista ja 42,4 prosentin osuutta kokonaispalkkakustannuksista voidaan kuitenkin pitää merkittävänä osuuksina verrattuna siihen, ettei projekteja varten tulisi juuriakaan tehdä töitä kotitoimistossa. Projektityöhön käytettävän ajan määrä osoittautui tutkimuksessa suuremmaksi kuin Konsulttiyritys Oy on olettanut ja mihin se on toiminnassaan pyrkinyt.

Kun projektityöhön käytettävää työaikaa tarkastellaan työntekijäkohtaisesti, saadaan selville, että projektityöhön käytetty aika vaihtelee huomattavasti työntekijöiden välillä. Yksi syy projektityön epätasaiseen jakautumiseen saattaa olla se, että projektinohjaustiimejä nimitettäessä uudelle projektille erityisesti projektipäällikön ominaisuudet on otettava huomioon. Projektipäälliköillä on kullakin oma koulutustausta ja erityisosaamisalueensa, jonka tulee sopia yhteen projektin teknisen sisällön kanssa. Esimerkiksi metsäalan ammattilainen soveltuu hoitamaan metsäalan projektia. Lisäksi kielitaito on joissain projekteissa tärkeässä osassa. Näin ollen esimerkiksi Latinalaisessa Amerikassa toteutettavan projektin päällikölle on usein eduksi espanjankielentaito.

Syitä projektityöajan määrän vaihteluun työntekijöiden välillä voitaisiin etsiä tarkastelemalla sitä, millaisia työtehtäviä työntekijällä on hoidettavanaan sekä sitä, miten ja minkä takia eri projektit tarvitsevat eri määrän kotitoimiston tukea. Osa työntekijöistä keskittyy enemmän yrityksen hallinnollisten tehtävien hoitamiseen. Esimerkiksi yrityksen taloushallinnon työntekijöistä kaikki eivät keskity yrityksen kirjanpidon ja juoksevien asioiden hoitamiseen, vaan jotkut hoitavat enemmän projekteihin liittyviä asioita. Erot samoja tehtäviä hoitavien työntekijöiden projektityöajassa saattavat syntyä myös siitä, että toiset työntekijät ovat kokeneempia ja työtehtävät sujuvat heiltä helpommin kuin uudemmilta työntekijöiltä tai siitä, että työntekijöillä on erilaiset työskentelytavat ja käytössään erilaiset työkalut työtehtävien suorittamiseen. Työajantarve saattaa vaihdella myös sen takia, että saman toiminnon suorittaminen eri projektiin liittyen saattaa viedä enemmän aikaa yhdessä projektissa kuin toisessa.

Konsulttiyritys Oy on olettanut, että suuret projektit tarvitsevat pieniä projekteja enemmän kotitoimiston tukea. Projektit on jaoteltu suuriin ja pieniin sen mukaan, kuinka monta pitkäaikaista asiantuntijaa projektissa työskentelee. Suurissa projekteissa pitkäaikaisia asiantuntijoita on vähintään kolme ja pienissä projekteissa yksi tai kaksi. Tutkimus osoittaa, että arvio pitää paikkansa joidenkin projektien osalta, mutta ei kaikkien. Tutkimuksen mukaan kaikki suuret projektit käyttävät neljän kuukauden aikana yli 300 tuntia kotitoimistotyöaikaa, mutta

enintään 550 tuntia, ja pienten projektien osalta työmäärä vaihtelee noin 100 tunnista hie-
man reiluun 400 tuntiin. Tarkemmin projekteille osoitettua työajankäyttöä tarkastellessa
huomataan, että lähes kaikkiin paljon kotitoimistotyöaika vaatineisiin projekteihin on tehty
kotitoimistokoordinaatiomatka vertailuajanjakson aikana. Kotitoimistokoordinaatiomatkojen
aikana kotitoimistotyöntekijän voidaan olettaa käyttävän enemmän työaika projektia varten
kuin hän tavallisesti käyttäisi. Vaikka eniten työaika vaatineista projekteista poistettaisiin
oletettu kotitoimistokoordinaation aikana käytetty työaika, käyttää suurin osa suurista pro-
jekteista silti huomattavasti enemmän kotitoimiston työaika kuin suurin osa pienistä projek-
teista. Tutkimuksen perusteella ei saada kuitenkaan selvitettyä kotitoimistokoordinaatiomat-
kojen todellista vaikutusta työajankäyttöön, mikä heikentää projektien keskinäistä vertailu-
kelpoisuutta.

Mitkä muut tekijät projektin koon lisäksi saattaisivat vaikuttaa projektin tarvitseman kotitoi-
mistotuen määrään? Viiden vähiten työaika vaatineen projektin osalta pystytään osoittamaan
yhteneväisyyksiä Konsulttiyritys Oy:n talousjohtajan haastattelun avulla. Näissä projekteissa
keskeiseksi tekijäksi muodostuu onnistunut rekrytointi, joka takaa sen, että projektihenkilös-
tö on kykeneväinen itsenäiseen työskentelyyn ja raportointiin sekä sujuvaan kommunikointiin
niin Konsulttiyritys Oy:n kuin asiakkaan ja muiden sidosryhmien kanssa.

Mikäli projektihenkilöstö ei pysty työskentelemään itsenäisesti, on Konsulttiyritys Oy:n tarjot-
tava projektille apua. Konsulttiyritys on aina vastuussa asiakkaalle projektin sopimuksen mu-
kaisesta toteuttamisesta ja esimerkiksi, jos projektihenkilöstö ei kykene itsenäisesti tuotta-
maan asiakkaan tarvitsemia raportteja, on konsulttiyrityksen avustettava projektihenkilöstöä
niin, että raportti saadaan valmiiksi. Tällöin kotitoimistotyöntekijöillä ei ole muuta mahdolli-
suutta kuin auttaa projektia, jotta asiakkaan kanssa tehtyä sopimusta ei rikota ja toisaalta
Konsulttiyritys Oy ei heikennä mainettaan asiakkaan silmissä epäluotettavana kumppanina.

Maine on Konsulttiyritys Oy:lle tärkeä. Koska toimiala on kapea, toimijat, niin asiakkaat, kil-
pailijat kuin konsultitkin vaihtelevat vain hyvin rajoitetusti projektista toiseen. Jos esimerkik-
si asiakas on todennut konsulttiyrityksen hyväksi jossain aikaisemmassa projektissa, saattaa
tämä parantaa konsulttiyrityksen mahdollisuuksia seuraavassa tarjouskilpailussa. Näin ollen
konsulttiyritykselle on elintärkeää pitää hyvää mainetta yllä sekä asiakkaiden, kilpailijoiden
eli potentiaalisten yhteistyökumppaneiden että konsulttien eli palkattavan työvoiman suh-
teen.

Konsulttiyrityksen hyvä maine houkuttelee siis asiantuntijoita hakeutumaan yrityksen palve-
lukseen ja konsulttiyrityksellä on näin ollen enemmän varaa mistä valita. Onnistuneiden rek-
rytointien voidaan puolestaan katsoa vaikuttavan projektin kotitoimistolta tarvittavan tuen
määrään. Työvoiman laatu määrää myös projektityön laadun, joten edullisin työvoima ei vält-

tämättä ole aina paras vaihtoehto työn laadun näkökulmasta. Palkkaamalla hyvin koulutetut, osaavat ja tehtävään sopivat asiantuntijat kotitoimiston resursseja ei tarvitse käyttää projektityöhön. Mikäli projekteja varten palkatut asiantuntijat eivät hoida tehtäviään kentällä sovitun mukaisesti, tulee kotitoimistotyöntekijöiden paikata nämä puutteet, jotta projektin laatu saadaan pidettyä tarpeeksi korkeana. Hankalimmissa tapauksissa konsulttiryitys voi harkita projektihenkilöstön vaihtoa.

Hyvän laadun rajaan on myös tärkeä kiinnittää huomiota. Pyrkiminen täydelliseen laatuun saattaa vaikuttaa olennaisesti projektin kannattavuuteen. Projektityössä on tärkeää keskittyä olennaiseen. Paremmasta kuin vaaditusta laadusta ei kuitenkaan saada bonuksia asiakkaalta, vaan tällöin konsulttiryitys osoittaa asiakkaalle tekevänsä työtä korvauksettakin, jolloin asiakkaan laatuvaatimukset konsulttiryitystä kohtaan saattavat puolestaan koventua. Erityisesti kotitoimiston työssä tähän ylilaatuun tulee suhtautua vakavasti, koska asiakas maksaa pääasiassa vain projektityöntekijöiden tekemästä työstä ja kotitoimiston työstä maksettu palkkio on varsin mitätön.

Työkustannusten analysointi paljasti myös selkeän talousongelman. Kotitoimistokoordinaatiomatkojen lisäksi projektien vaatiman kotitoimistotyöajan osalta tutkimuksessa nousi esille projekti D509, johon kaksi yrityksen työntekijää teki lyhytaikaisen konsultaatiomatkan tammikuussa 2012. Mielenkiintoiseksi konsultaation tekee se, että työntekijät käyttivät konsultaatiota varten lähes puolet enemmän työaika kuin asiakkaan kanssa oli konsultaation kestoksi sovittu. Konsulttiryitys Oy on ajatellut säästävänsä rahaa käyttämällä omia resurssejaan hyödyksi projektin lyhytaikaisessa konsultaatiossa, mutta tuleeko tämä sittenkään yritykselle edullisemmaksi? Ulkopuolisen asiantuntijan kanssa olisi sovittu, että hän saa laskuttaa yritykseltä ainoastaan ne päivät, jotka yritys saa puolestaan laskuttaa asiakkaalta, joten ylimääräisiä päiviä ei ole mahdollista syntyä. Kotitoimistotyöntekijöiden osalta tilanne on toinen, mikäli työajankäyttöä ei valvota. Kaikki asiakkaan kanssa sovitut työajan ylittävät päivät lisäävät projektityöhön käytettyjä tunteja, mikä puolestaan heikentää projektin myyntikatetta ja vaikuttaa näin ollen projektin kannattavuuteen. Konsulttiryitys Oy:n johto on ohjeistanut yrityksen työntekijöitä niin, ettei ylimääräisiä työpäiviä saisi tehdä, mutta koska työajanseuranta ei ole aikaisemmin ollut yrityksessä käytössä, ei työtuntien jakautumista työtehtäviin ole pystytty seuraamaan. Konsulttiryitys Oy aikoo harkita kotitoimistotyöntekijöidensä lyhytaikaisiin konsultaatioihin käyttämien päivien seuraamista jatkossa niin, ettei niitä päiviä, jotka ylittävät asiakkaan kanssa sovitujen päivien määrän, ole hyväksyttävää kirjata ollenkaan työajanseurantaan, mikäli päiviä syntyy. Tässä tapauksessa ylimääräiset päivät olisivat työntekijälle ylitöitä, joita ei korvata mitenkään. Toisaalta joissakin tapauksissa lyhytaikaiset konsultaatiot voivat tarjota työntekijöille mahdollisuuden laajentaa osaamistaan ja kerätä uudenlaista kokemusta, jolloin ylimääräisten työpäivien tekeminen voidaan hyväksyä ajatteleamalla sitä henkilöstön koulutukseen käytettävänä aikana. (Talousjohtaja 2012.)

Projekti D509 on myös ainoa projekti, jossa kotitoimiston projekteja varten käyttämän työajan osuus projektin kokonaiskustannuksista on 30 prosenttia, kun muissa projekteissa vastaava osuus on enintään 20 prosenttia. Työajanseurantataulukon ja tuntipalkkakustannuksen avulla voidaan lasketa, että ylimääräisistä työtunneista muodostui 2 810,97 euron palkkakustannus projektille. Jos tämän palkkakustannuksen perusteella projektille lasketaan uudet kokonaiskustannukset ja tarkastellaan kotitoimistotyöntekijöiden palkkakustannusten osuutta projektin kokonaiskustannuksista, saadaan osuudeksi 25 prosenttia. Tällainen muutos palkkakustannuksissa vaikuttaisi projektin nykyisen katteen ja taulukossa 6 lasketun katteen eroon kahdeksan prosenttiyksikköä, jolloin katteiden välinen muutos olisi 37 prosentin sijasta enää 29 prosenttia.

Vaikka tällä vertailuajanjaksolla aineistossa on mukana ainoastaan yksi projekti, joka sisältää kotitoimistotyöntekijän käyttämisen lyhytaikaisessa konsultaatiossa, on Konsulttiyritys Oy:ssä ollut yleistä, että kotitoimistotyöntekijän suorittamiin lyhytaikaisiin konsultointeihin käytetään enemmän aikaa kuin asiakkaalta saadaan laskuttaa. Miksi kotitoimistotyöntekijät sitten tyypillisesti käyttävät lyhytaikaisiin konsultaatioihin enemmän aikaa kuin pitäisi? Kotitoimistotyöntekijät käyttävät paljon aikaa lyhytaikaisiin konsultaatioihin, koska he haluavat tehdä kunnollista työtä ja osoittaa asiakkaalle työn hyvän laadun. Tämä antaa kuitenkin asiakkaalle vääristyneen kuvan siitä, että työ olisi saatu aikaiseksi niiden päivien aikana, jotka asiakkaalta saadaan laskuttaa, ja jatkossa asiakkaan laatuvaatimukset saattavat vain kasvaa. Toisaalta työntekijät haluavat osoittaa myös yritykselle panostavansa työtehtäviin, ja mahdollisesti odottavat saavansa myös tulospalkkion hyvin suoritetusta työstä. Vaikka työn laatu paransi ylimääräisten työhön käytettyjen tuntien avulla, yrityksen näkökulmasta työntekijät eivät kuitenkaan toimi tehokkaasti tuhlatessaan kahden viikon työajan tehtävälle, joka olisi pitänyt suorittaa viikossa ja siirtyä sitten seuraavien työtehtävien pariin.

Kotitoimistotyöntekijöiden työajan kohdistamisen vaikutuksia projektien kannattavuuteen tutkittiin vertailemalla yrityksen nykyistä tapaa kannattavuuden arviointiin ja uutta tapaa, jossa projektin kannattavuutta arvioitaessa myös kotitoimistotyöntekijöiden työ otetaan huomioon. Tutkimuksessa selvitettiin, että Konsulttiyritys Oy:n oletusten mukaisesti kotitoimistotyöntekijöiden palkkakustannukset eivät ole kovin suuri osa projektin kokonaiskustannuksista. Suurimmassa osassa projekteja kotitoimiston palkkakustannukset olivat enintään kymmenen prosenttia kokonaiskustannuksista. Tämän jälkeen selvitettiin sitä, miten suuri muutos projektin myyntikatteen tapahtuu, kun kotitoimiston palkkakustannukset huomioidaan myyntikatetta laskettaessa. Tulokseksi saatiin, että palkkakustannusten vaikutus projektin myyntikatteeseen vaihtelee huomattavasti projekteittain. Enimmillään myyntikatteen muutos on jopa 73 prosenttia ja vähimmillään ainoastaan seitsemän prosenttia.

Tarkasteltaessa esimerkiksi projektia D474, voidaan huomata, että kotitoimiston palkkakustannusten osuus projektin kokonaiskustannuksista on ainoastaan yhdeksän prosenttia, mutta myyntikatteen muutos nykyisellä ja uudella tavalla laskettuna on jopa 41 prosenttia. Ainoastaan palkkakustannusten suuruudesta ei siis voida tehdä myyntikatteeseen liittyviä johtopäätöksiä, vaan palkkakustannukset vaikuttavat projektin myyntikatteeseen silloin, kun palkkakustannukset ovat suuret verrattuna projektin myyntikatteeseen, jonka suuruus puolestaan ei ole sidoksissa projektista aiheutuvien kustannusten suuruuteen.

Tutkimuksessa selviää myös, että myyntikatteen laskeminen palkkakustannukset huomioon ottaen muuttaa jonkin verran projektien keskinäistä järjestystä, kun tarkastellaan, mikä projekti on myyntikatteen perusteella yritykselle kannattavampi kuin toinen. Esimerkiksi projekteja D506 ja D480 tarkasteltaessa huomattiin, että projektin D506 myyntikate on ollut nykyisellä tavalla laskettuna parempi kuin projektin D480 myyntikate, mutta palkkakustannusten huomioon ottamisen jälkeen projektin D480 myyntikate on parempi kuin projektin D506.

Palkkakustannusten voidaan osoittaa vaikuttavan projektin kannattavuuden arviointiin. Jotta projektin kannattavuutta voitaisiin tulevaisuudessa arvioida kotitoimiston palkkakustannukset sisältävän myyntikatteen avulla, on yrityksen arvioitava projektin vaatima kotitoimiston tuki. Arvio kotitoimiston palkkakustannuksista on siis tehtävä jo projektin tarjouskilpailuun lähdetäessä. Jos projekti voitetaan, tulee palkkakustannuksia arvioida projektin budjetissa kuukausitasolla ottaen huomioon esimerkiksi kotitoimistokoordinaationmatkojen vaikutukset työajankäyttöön.

Konsulttiyritys Oy:n ongelmana on se, että vaikka jokaiselle projektille tehdään budjetti, ei jälkilaskentaa yleensä suoriteta eli todellisia lukuja ei seurata. Jotta projektin kokonaiskannattavuus tiedettäisiin, tulisi jälkilaskelmat suorittaa vasta projektin päätyttyä ja koko projektin osalta. Seuraamalla projektin kuukausittaista kannattavuutta voidaan kuitenkin arvioida, mihin suuntaan projektin kokonaiskannattavuus on menossa ja tämän perusteella arvioida, mitä mahdollisia toimenpiteitä kannattavuuden parantamiseksi olisi tehtävissä. Budjettityökalua hyödynnettäessä yrityksen tulisi siis toteuttaa myös budjettitarkkailua, jonka avulla ennusteiden toteutumista ja sitä kautta projektin kannattavuutta pystyttäisiin valvomaan ja tarvittaessa tekemään korjaavia toimenpiteitä. Projektin kannattavuutta korjaavia toimenpiteitä on mahdollista tehdä esimerkiksi siinä vaiheessa, kun projektiin valitaan lyhytaikaisia konsultteja ja heidän kanssaan käydään neuvotteluja maksettavista palkkioista. Lisäksi korjaavia toimenpiteitä voidaan jatkossa tehdä vaikuttamalla kotitoimistotyöntekijöiden projekteja varten käyttämän työajan tehokkuuteen.

Tutkimustuloksia analysoitaessa on otettava huomioon, ettei projektien kannattavuutta yritykselle voi arvioida pelkästään määrällisillä mittareilla vaan tähän tarvitaan myös laadullisia

mittareita. Yhtenä projektien kannattavuuden laadullisena mittarina voidaan käyttää sitä, minkälaista kokemusta ja osaamisnäyttöä projekti antaa konsulttiyritykselle. Uusista osaamisalueista voi olla huomattavasti hyötyä tulevien projektien tarjouskilpailuissa, joissa edellytyksenä saattaa olla kokemus tietyltä maantieteelliseltä alueelta tai osaamisalueelta. Tällaisessa tapauksessa konsulttiyritykselle projektin tuomat markkinat tulevaisuudessa saattavat olla paljon tärkeämpi kannattavuuden mittari kuin projektin rahallinen kannattavuus.

8 Johtopäätökset

Tulosten analysointi yksinään ei riitä esittelemään tutkimuksen tuloksia, vaan tuloksista on pyrittävä laatimaan synteesejä, jotka kokoavat pääasiat yhteen ja antavat selkeät vastaukset asetettuihin tutkimusongelmiin. Johtopäätökset perustuvat näihin synteeseihin, joiden kautta pohditaan saatujen tulosten merkitystä niin tutkimusalueella kuin mahdollisia laajempia merkityksiä. (Hirsjärvi ym. 2010, 230.)

Tutkimuksen tärkein löydös on se, että kotitoimiston palkkakustannuksilla on merkitystä projektin kannattavuuden arviointiin. Työajan kohdistaminen projekteille muuttaa ja tarkentaa projektin kannattavuuden arviointia ja luo sille todenmukaisemman pohjan. Kotitoimiston palkkakustannuksen voivat vaikuttaa merkittävästi projektin kannattavuuteen, mutta vaikutusta on vaikea arvioida ilman tarkkoja laskelmia.

Projektin kannattavuutta on tarkasteltava pitkällä aikavälillä ja kannattavuuden kehitystä seurattava säännöllisesti, jotta projektin kokonaiskannattavuutta voidaan arvioida luotettavasti. Kannattavuuden tarkastelussa ja seuraamisessa projektikohtainen budjetti on välttämätön työkalu. Tämän takia yrityksen tulisi toteuttaa budjettiseurantaa säännöllisesti ja reagoida budjettimuutoksiin sopivien toimenpiteiden muodossa.

9 Kehitysehdotukset

Projektin kannattavuuden arvioimiseksi Konsulttiyritys Oy:n on tarkennettava budjetointiaan. Koska projektit ovat yrityksen ainoa tulonlähde, on projektien katettava myös kaikki yrityksen kustannukset. Kuten Artto, Martinsuo ja Kujala toteavat, projektin on katettava suoraan projektin toteuttamisesta aiheutuvien kustannusten lisäksi myös toiminnan kehittämistä, henkilöstön kouluttamisesta ja yrityksen hallinnosta aiheutuvat kustannukset. Konsulttiyritys Oy:n projektien budjeteissa tulisi siis ottaa huomioon kotitoimiston projektikohtaisten palkkakustannusten lisäksi myös muista tehtävistä aiheutuvien palkkakustannusten osuus sekä muut yleiskustannukset, kuten toimitiloista aiheutuvat kustannukset ja tarjouskulut. Yleiskustannusten kohdistamista projekteille voitaisiin tarkastella toimintolaskennan näkökulmasta, jolloin kustannukset kohdistettaisiin projekteille suhteessa siihen, miten paljon projektit todelli-

suudessa aiheuttavat kustannuksia. Ilman kaikkien kustannusten kohdistamista projektille projektin kannattavuudesta ei saada kokonaiskuvaa.

Projektin kannattavuutta arvioitaessa yrityksen tulisi tehdä myös jonkinlainen kustannus-hyötyanalyysi. Kustannus-hyötyanalyysissä arvioitaisiin projektin taloudellisen kannattavuuden lisäksi projektista saatavia laadullisia hyötyjä. Kustannus-hyötyanalyysin avulla voitaisiin arvioida myös projektin soveltuvuutta yritykselle niin, ettei projekti aiheuta yritykselle liikaa työtä sen vuoksi, ettei projektin toteuttamiseen vaadittavaa asiantuntemusta löydy yrityksestä.

Budjettia varten kotitoimiston palkkakustannuksista on tehtävä mahdollisimman tarkoilta arvioille perustuvia ennakkolaskelmia. Kaikki projektia varten tarvittavat henkilöresurssit ja työtehtävät työaikoineen on määriteltävä jo projektin tarjouta tehtäessä, jotta projektin kannattavuutta pystyttäisiin arvioimaan.

Budjettiseurantaan liittyen Konsulttiyritys Oy:n tulisi tiukentaa projektien kustannusvalvontaa työntekijöiden työajankäyttöä koskien. Jos kotitoimistotyöntekijöiden työaika pystyttäisiin ennakkolaskelmissa kohdistamaan projekteille mahdollisimman tarkasti, olisi poikkeamat helppo havaita ja syitä poikkeamien syihin mahdollista analysoida. Kustannusvalvonnan avulla pystyttäisiin puuttumaan erityisesti pitkäksi venyneisiin kotitoimistotyöntekijöiden suorittamiin lyhytaikaisiin konsultaatioihin.

Ennakkolaskelmien toteutumista seuratakseen Konsulttiyritys Oy:n tulisi toteuttaa jälkilaskentana säännöllistä budjettiseurantaa. Vaikka projektin todellinen kannattavuus saadaan selville vasta, kun projekti on kokonaan loppunut, tulisi kannattavuutta seurata säännöllisesti ja tehdä tarvittavia toimenpiteitä kannattavuuden parantamiseksi. Projektin loputtua kaikkia projekteille asetettuja tavoitteita tulisi tarkastella ja projektiohjauksen onnistumista analysoida.

Moniprojektihallintaa toteuttavassa yrityksessä henkilöresurssiohjauksen merkitys korostuu ja henkilöresurssien optimaalisesta hyödyntämisestä voi tulla hyvinkin haastavaa. Henkilöresurssien tasaiseen kuormittamiseen tulisi keskittyä entistä enemmän, mutta myös henkilökohtaista työsuunnittelua tulisi parantaa. Projektityötehtäviä työntekijöille jaettaessa tulisi ottaa entistä huolellisemmin huomioon millaisia projektien ulkopuolisia työtehtäviä kullakin työntekijällä on hoidettavanaan.

10 Jatkotutkimusmahdollisuudet

Jatkotutkimuksena opinnäytetyölle voitaisiin tarkastella Konsulttiyritys Oy:n työntekijöiden tehokkuutta tietyn työtehtävän suorittamisessa ja mahdollisesti syitä siihen, miksi toisiinsa

verrattavissa olevien työtehtävien suorittamiseen kuluu eri määrä aikaa. Onko syy tähän esimerkiksi projektiin, käytössä oleviin työkaluihin tai kokemukseen liittyvä ja miten työntekijöiden tehokkuutta voitaisiin parantaa? Lisäksi projektien välisiä eroja ja yhteneväisyyksiä liittyen kotitoimiston tuen tarvitsemiseen voitaisiin tutkia lisää. Työajankäytön osalta jatkotutkimusta voitaisiin suorittaa koskien sitä, miten kotitoimistotyöntekijöiden työaika jakautuu kokonaisuudessaan eri työtehtävien kesken.

Opinnäytetyön tutkimuksessa selviää, että kotitoimistotuen tarve voi vaihdella projektissa kuukausittain. Jatkotutkimuksessa voitaisiin selvittää, miten projektin elinkaaren eri vaiheet vaikuttavat tuen tarpeeseen. Tästä tutkimuksesta saatavaa tietoa voitaisiin käyttää hyödyksi budjetteja koko projektin keston ajalle laadittaessa.

Projektin kannattavuuden arviointia koskien voitaisiin tutkia, miten yrityksen yleiskustannukset voitaisiin parhaiten kohdistaa projekteille. Lisäksi kustannus-hyötyanalyysin soveltamistapoja projektin kannattavuuden arvioinnissa voitaisiin tarkastella syvemmin.

Uuden toiminnanohjausjärjestelmän toimivuutta työajanseurannan, kustannuslaskennan ja budjetoinnin osalta olisi tärkeä tarkastella. Myös muut toiminnanohjausjärjestelmän mahdollisuudet tulisi tutkia niin, että toiminnanohjausjärjestelmän käytössä saatavat hyödyt pystytään maksimoimaan.

Lähteet

Kirjallisuuslähteet

Alhola, K. 2008. Toimintolaskenta - Perusteet ja käytäntö. 4., uudistettu painos. Helsinki: WSOYpro.

Alhola, K. & Lauslahti, S. 2002. Laskentatoimi ja kannattavuuden hallinta. 1.-3. painos. Vantaa: WSOY.

Artto, K., Martinsuo, M. & Kujala, J. 2006. Projekttiliiketoiminta. Helsinki: WSOY.

Drury, C. 2012. Management and cost accounting. 8. painos. Hampshire, Iso-Britannia: Cengage Learning.

Field, M. & Keller, L. Project Management. 2000. 2. painos. Kroatia: Thomson Learning.

Gido, J. & Clements, J. 2003. Successful Project Management. 2. painos. Yhdysvallat: Thomson South Western.

Heinonen, J. 2006. Mainejohtaja. Juva: WSOY.

Hirsijärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2010. Tutki ja kirjoita. 15.-16. painos. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino.

Ikäheimo, S. 2011. Pk-yrityksen hallinnointi ja johdon laskentatoimi - miten kehittää toimintaa. Tilisanomat 2/2011. 30 - 33.

Järvenpää, M., Länsiluoto, A., Partanen, V. & Pellinen, J. 2010. Talousohjaus ja kustannuslaskenta. 1. painos. WSOYpro.

Kinnunen, J., Laitinen, E., Laitinen, T., Leppiniemi, J. & Puttonen, V. 2004. Mitä on yrityksen taloushallinto? Keuruu: Otavan Kirjapaino.

Mäkinen, I., Stenbacka, J. & Söderström, T. 2007. Katteella tulosta. 4. - 5. painos. Helsinki: WSOY.

Neilimo, K. & Uusi-Rauva, E. 2007. Johdon laskentatoimi. 6.-8. painos. Helsinki: Edita.

Pajukoski, M. 2009. Asiakaskannattavuuden analysointi toimintolaskentamallin avulla Case x Oy. Maisterin tutkinnon tutkielma. Helsingin kauppakorkeakoulu.

Pelin, R. 2004. Projektihallinnan käsikirja. 4. uudistettu painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino.

Pellinen, J. 2005. Talousjohtaminen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino.

Pellinen, J. 2003. Kustannuslaskenta ja kannattavuusajattelu. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino.

Rissanen, T. 2005. Hyvä Palvelu. Vaasa: Kustannusosakeyhtiö Pohjantähti PoleStar Ltd.

Tomperi, S. 2003. Kannattavuus ja kustannusten hallinta. 4., tarkistettu painos. Helsinki: Edita.

Internet-lähteet

Katetuottolaskentaa. 2008. Wikikirjasto. Tulostettu 7.5.2012.
<http://fi.wikibooks.org/wiki/Talousmatematiikka/Katelaskuja>

Kokonaistutkimus vai otostutkimus. 2012. Tilastokeskus. Tulostettu 5.5.2012.
<http://www.stat.fi/virsta/tkeruu/03/03/>

Laadullisen ja määrällisen tutkimuksen erot. 2012. Tilastokeskus. Tulostettu 4.5.2012.
<http://stat.fi/virsta/tkeruu/>

Taloussanakirja: break-even point. 2012. Taloussanomat. Tulostettu 5.5.2012.
<http://www.taloussanomat.fi/porssi/sanakirja/termi/break-even+point/0>

Työnantajan ja työntekijän eläke- ja vakuutusmaksut prosentteina vuonna 2011. 2011. Verohallinto. Tulostettu 22.4.2012. [http://vero.fi/fi-FI/Yritys_ ja_yhteisoasiakkaat/Osakeyhtio_ ja_osuuskunta/Yritys_tyonantajana/Tyonantajan_ ja_tyontekijan_elake_ ja_vaku\(9605\)](http://vero.fi/fi-FI/Yritys_ ja_yhteisoasiakkaat/Osakeyhtio_ ja_osuuskunta/Yritys_tyonantajana/Tyonantajan_ ja_tyontekijan_elake_ ja_vaku(9605))

Työnantajan ja työntekijän eläke- ja vakuutusmaksut prosentteina vuonna 2012. 2011. Verohallinto. Tulostettu: 22.4.2012. [http://vero.fi/fi-FI/Yritys_ ja_yhteisoasiakkaat/Osakeyhtio_ ja_osuuskunta/Yritys_tyonantajana/Tyonantajan_ ja_tyontekijan_elake_ ja_vaku\(19376\)](http://vero.fi/fi-FI/Yritys_ ja_yhteisoasiakkaat/Osakeyhtio_ ja_osuuskunta/Yritys_tyonantajana/Tyonantajan_ ja_tyontekijan_elake_ ja_vaku(19376))

Julkaisemattomat lähteet

Projektikontrolleri. 2012. Projektikontrollerin haastattelu 18.4.2012. Konsulttiyritys Oy. Vantaa

Talousjohtaja. 2012. Talousjohtajan haastattelut 11.1.2012, 6.3.2012 ja 19.4.2012. Konsulttiyritys Oy. Vantaa.

Kuviot

Kuvio 1: Projektityöhön käytetyt tunnit kotitoimistossa henkilöittäin lokakuun 2011 ja tammikuun 2012 välisenä aikana.....	51
Kuvio 2: Kotitoimiston projektikohtaisten työntuntien jakautuminen projekteittain lokakuun 2011 ja tammikuun 2012 välisenä aikana.....	53
Kuvio 3: Kotitoimiston projektikohtaiset työtunnit projekteittain lokakuun 2011 ja tammikuun 2012 välisenä aikana - eroteltuina projektit, joihin tehty kotitoimistokoordinaatiomatka.....	55
Kuvio 4: Pylväsdiagrammi, jossa nykyinen myyntikate on jaettu palkkakustannusten ja uuden myyntikatteen osuuksille lokakuun 2011 ja tammikuun 2012 välisenä aikana - muutokset pienimmästä suurimpaan	59

Taulukot

Taulukko 1: Esimerkki työajanseurantalomakkeesta	47
Taulukko 2: Esimerkki taulukosta, johon on kerätty työtunnit ja palkkakustannukset projekteittain yhden kuukauden ajalta	48
Taulukko 3: Kotitoimistotyöntekijöiden projektityöhön käyttämät tunnit lokakuun 2011 ja tammikuun 2012 välisenä aikana sekä projektityöhön käytetyn ajan prosentuaalinen osuus kokonaistyöajasta eli 630 tunnista vertailuajanjakson aikana	52
Taulukko 4: Kotitoimiston palkkakustannusten osuus projektille budjetoiduista kokonaiskustannuksista	57
Taulukko 5: Projektin nykyinen ja uusi kate sekä prosentuaalinen muutos	57
Taulukko 6: Muutokset projektien välisessä kannattavuuden arvioinnissa, kun myyntikate lasketaan nykyisellä ja uudella tavalla	58