

Opinnäytetyö AMK

Liiketalous

Taloushallinto

2016

Santeri Laaksonen

JOHDON LASKENTATOIMEN KEHITTÄMINEN

— LASKENTAKOhteiden MÄÄRITTELY
SISÄISTEN PALVELUVIRTOJEN
SELVITTÄMISEKSI

Santeri Laaksonen

JOHDON LASKENTATOIMEN KEHITTÄMINEN

– LASKENTAKOhteiden MÄÄRITTELY SISÄISTEN PALVELUVIRTOJEN SELVITTÄMISEKSI

Johdon laskentatoimi on yrityksen talousohjauksen tärkeimpiä välineitä. Johdon laskentatoimen kustannuslaskennan avulla seurataan yrityksen toiminnassa aiheutuneita kustannuksia. Toimeksiantajayrityksellä kustannuslaskenta oli pääosin hyvällä tasolla mutta sisäisten palveluvirtojen kustannuksien seuranta oli puutteellista. Opinnäytetyön tavoitteena oli määritellä toimeksiantajayrityksen toimialojen välisen eli sisäisen kaupankäynnin laskentakohteet ja selvittää sisäisen kaupankäynnin volyymi. Samalla arvioitiin toimeksiantajayrityksessä käytettävän toiminnanohjausjärjestelmän mahdollisuuksia sisäisen kaupankäynnin seurannassa.

Opinnäytetyössä käsitellään johdon laskentatoimea kustannuslaskennan näkökulmasta. Tietoperustaa täydentää integroitujen toiminnanohjausjärjestelmien käsittely kustannuslaskennan näkökulmasta. Opinnäytetyö toteutettiin kvalitatiivisena monimuototutkimuksena. Aineiston keruutapoina hyödynnettiin teemahaastattelua, kyselyä, havainnointia sekä dokumenttien tarkastelua. Niiden avulla hankittiin kattava kuva yrityksen kustannuslaskennan tilasta, sisäisistä palveluvirroista ja ERP-ohjelman mahdollisuuksista.

Toimeksiantajayrityksen toimialojen välinen kaupankäynti aiheuttaa tulosyksiköille kustannuksia ilman tuloja. Koska sisäisen kaupankäynnin seuranta oli toimeksiantajayrityksellä puutteellista, aiheutui siitä vääristymiä tulosyksiköiden tuloslaskelmiin. Sisäisen kaupankäynnin kustannuksille määriteltiin yrityksen organisaatioon sopivat laskentakohteet ja esiteltiin tyypilliset kustannukset. Laskentaperusteiden määrittelyn jälkeen arvioitiin sisäisen kaupankäynnin volyymi ja ERP-ohjelman mahdollisuuksia sisäisen kaupankäynnin seurannassa.

Johtopäätöksinä todettiin, että toimeksiantajayrityksen kannattaa hyödyntää sisäisen kaupankäynnin kustannuslaskennassa olemassa olevaa kustannuspaikkarakennetta. Sisäisen kaupankäynnin arvon todettiin olevan merkityksellistä tulosyksikkötasolla mutta yritystasolla merkitykseltään pientä. SAP-toiminnanohjausjärjestelmän sisäisen kustannuslaskennan valmiin työkalun käytön todettiin olevan helpoin ratkaisu toimeksiantajayrityksen sisäisten palveluvirtojen kustannusten seurantaan.

ASIASANAT:

Taloushallinto, johdon laskentatoimi, kustannuslaskenta, taloudellinen suunnittelu, tietojärjestelmä, toiminnanohjausjärjestelmä, laadullinen tutkimus.

Santeri Laaksonen

IMPROVING MANAGERIAL ACCOUNTING

– SPECIFYING COST OBJECTS TO DEFINE THE VALUE OF INTERNAL SERVICE FLOWS

Managerial accounting is the most important part of a company's financial planning. The costs of enterprise operations are monitored with cost accounting. In the case company, the monitoring of the costs of the internal service flows was partial from the view of cost accounting. The objective of the thesis is to specify the calculation of the internal service flows cost objects and to estimate the values of the internal service flows'. Also the effectiveness of the enterprise resource planning system to monitor internal costs was evaluated.

In the thesis the focus of the theory was on cost accounting and on the properties of the ERP-systems from the view of cost accounting. The thesis was executed as practice-based study to allow the use of multiple methods of research. A focused interview, query, observation and observation of documents were used as the methods of research. The multiple methods of research allowed to form a solid picture of the case company's level of cost accounting, the forms of the internal flows and the properties of the ERP-systems to monitor the costs of internal trade.

The internal purchases between the case company's branches lead to costs without revenues which creates diversion to the calculation objects' profit and cost accounts. Furthermore in the case company the lack of the internal flows' cost accounting affects the whole company's profit and cost accounts. For the internal purchase costs calculation objects were defined to fit the company's organization and the types of the costs were defined. After defining the basis of the calculations, the value of the internal purchases was estimated and the usability of the ERP system to monitor internal trade was evaluated.

As a conclusion it was found out that the case company should use the existing cost center structure to calculate the costs of the internal purchases. The costs of the purchases trade have a significant effect on the cost center levels profit and cost calculations, but on the corporation level the effect is not that significant. The SAP enterprise resource planning system's built in tool for monitoring internal trade should be used to monitor the costs of the internal service flows.

KEYWORDS:

Financial administration, management accounting, cost accounting, financial planning, data system, enterprise resource planning system, qualitative research.

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	6
2 JOHDON LASKENTATOIMEN KEINOJA PÄÄTÖKSENTEON TUKEMISEEN	8
2.1 Kustannuskäsitteet	8
2.2 Kustannuslaskennan perusongelmat	11
2.3 Perinteisen kustannuslaskennan laskentakohteet	11
2.4 Toimintolaskennan laskentakohteet	16
2.5 Johdon laskentatoimen raportointi	19
3 INTEGROITU TOIMINNANOHJAUSJÄRJESTELMÄ KUSTANNUSLASKENNAN APUNA	21
3.1 ERP:n osamoduulit ja niiden implementointi	21
3.2 Laskentatoiminnot ja kustannuspaikat ERP-järjestelmässä	23
4 TOIMEKSIANTAJAYRITYKSEN SISÄISET PALVELUVIRRAT	24
4.1 Esittely toimeksiantajayrityksestä	24
4.2 Aineiston keruu ja sen tavat	24
4.3 Toimeksiantajayrityksen kustannusten laskenta	25
4.4 Toimeksiantajayrityksen sisäinen kaupankäynnin palveluvirratt	28
4.5 Sisäisen kaupankäynnin laskentakohteiden määrittely	33
4.6 Sisäisten palveluvirtojen volyymi	38
4.7 Sisäisen kaupankäynnin laskutuksen kustannukset ja mahdolliset vaikutukset	43
4.8 SAP-toiminnanohjausjärjestelmä ja johdon laskentatoimen raportointijärjestelmä sisäisessä kaupankäynnissä	44
5 JOHTOPÄÄTÖKSET	48
LÄHTEET	53

LIITTEET

Liite 1. Business Controllerin teemahaastattelun kysymykset.

Liite 2. Kysely sisäisestä kaupankäynnistä tulosvastuullisille esimiehille.

KUVAT

Kuva 1. Kustannusten luokitteluja.	9
Kuva 2. Kustannuslaskennan ja hinnoittelun perusasetelma.	12
Kuva 3. Toimintolaskennan kustannusten kohdentaminen.	17
Kuva 4. Esimerkki toimintohierarkiasta.	18
Kuva 5. Perinteinen näkökulma - Toiminnallisten moduulien integraatio.	22
Kuva 6. Toimeksiantajayrityksen sisäiset palveluvirrat.	30
Kuva 7. Henkilöstöravintoloiden sisäisen myynnin raportointipohja.	31
Kuva 8. Palkkajärjestelmän raportti.	33
Kuva 9. Toimeksiantajayrityksen organisaatiokaavio.	34
Kuva 10. Mukaelma toimeksiantajayrityksen SAP:n kustannuspaikkahierarkiasta ruokatuotantotoimialalta.	36
Kuva 11. Valmisratkaisujen ja integraation rajapinta raportointipohjantoimittajalla.	45

TAULUKOT

Taulukko 1. Kustannusten ryhmittely lajeittain.	13
Taulukko 2. Sisäinen kaupankäynti -kyselyn vastaukset.	38

1 JOHDANTO

Yrityksen taloushallinto jaetaan ulkoiseen ja sisäiseen laskentatoimeen. Ulkoinen laskentatoimi keskittyy rekisteröimään ja kirjaamaan ylös toiminnasta aiheutuvia tapahtumia ja niitä kuvaavia lukuja. Sisäinen laskentatoimi eli johdon laskentatoimi antaa tietoa yrityksen taloudesta ja ohjaa päätöksentekoa. Se ei ulkoisen laskentatoimen tavoin varsinaisesti perustu normeihin, vaan jokainen yritys muodostaa omat laskentatapansa saadakseen toiminnalleen oleellista tietoa. Johdon laskentatoimen laskentatavat ovat luonteeltaan joko tarkkailu- tai suunnitelmalaskelmia, joista kustannuslaskennan ja projektilaskennan työkalut ovat tämän opinnäytetyön kannalta tärkeitä.

Sähköiset järjestelmät ovat monipuolistaneet, nopeuttaneet ja helpottaneet taloushallinnon tehtäviä sekä lähentäneet kirjanpidon ja johdon laskentatoimen välistä yhteyttä. Sähköiset toiminnanohjausjärjestelmät mahdollistavat laajan mutta tarkan raportoinnin, jota pystytään hyödyntämään johdon laskentatoimessa ja yrityksen ohjauksessa. Hyvin toimiva toiminnanohjausjärjestelmä lisäosineen on taitavan käyttäjän käsissä kullan arvoinen työkalu toiminnan analysoinnissa ja kehittämisessä.

Tämä opinnäytetyö toteutetaan toimeksiantona yritykselle, joka on useisiin toisiaan tukeviin toimialoihin keskittyvä keskisuuri yritys. Toimeksiantajayritys on nopeasti kehittyvässä vaiheessa, jossa taloudellinen ohjaus korostuu, mikä vaatii entistä parempia laskentatapoja. Toimeksiantajayrityksellä on ongelmana seurata sisäisten palveluvirtojen määrää ja arvoa kolmen toimialansa välillä. Sisäisen kaupankäynnin määrä voi aiheuttaa vääristymää yrityksen tulos- ja taselaskelmassa. Yrityksen talousohjauksen kannalta olisi tärkeää saada sisäisen kaupankäynnin vaikutus selville. Osana ongelmaa on sähköisen toiminnanohjausjärjestelmän mahdollisuuksien selvittäminen, sillä tällä hetkellä sen ominaisuuksia ei pystytä täysin hyödyntämään. Sähköisten järjestelmien tarjoamat mahdollisuudet ovat yrityksen toiminnan kehittämisen kannalta äärimmäisen tärkeitä.

Opinnäytetyön tavoitteena onkin tarkentaa sisäisten laskentakohteiden määrittelyä ja samalla pyrkiä määrittelemään sisäisten palveluvirtojen rahallisia arvoja johdon laskentatoimen näkökulmasta. Tavoitteena on myös tutkia, miten toimeksiantajayrityksen käyttämän toiminnanohjausjärjestelmän SAP:n tarjoamia mahdollisuuksia pystyttäisiin hyödyntämään paremmin palveluvirtojen arvon seurannassa ja miten saataisiin laadukkaita raportteja palveluvirroista.

Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys muodostuu johdon laskentatoimesta ja toiminnanohjausjärjestelmän asettamista lähtökohdista. Keskeisiä asioita teoreettisessa viitekehyksessä ovat perinteinen kustannuslaskenta ja toimintoperusteinen kustannuslaskenta, talouden ohjaus tulosityksikköorganisaatiossa, suorituksen mittaaminen ja mittarit, raportointijärjestelmät ja toiminnanohjausjärjestelmä ja sen moduulit. Laskentatoimi on luonteeltaan hyvin yksiselitteistä ja asiantuntijoiden mielipide siitä on yhtenäinen.

Opinnäytetyön empiirinen osuus toteutetaan kvalitatiivisena tutkimuksena eli tutkimuksessa valitaan yksi tutkimuskohde, johon syvennytään kokonaisvaltaisesti. Se mahdollistaa mittaamisen ja tutkimisen luonnollisessa ympäristössä ja sen painotus on ymmärtämisessä. Tutkimusstrategiaksi valikoitui tapaus- eli Case-tutkimus, joka soveltuu hyvin yksittäisten tai pienten toisiinsa liittyvien joukon tapauksien tarkasteluun. Tutkimusmenetelminä käytetään teemahaastatteluja, havainnointia ja dokumenttien tutkimista, jotka ovat tyypillisiä Case-tutkimuksen aineistonkeruutapoja.

Opinnäytetyö koostuu viidestä pääluvusta. Johdannossa käsitellään tutkimuksen tavoitteet, tutkimusongelmat, tutkimusmenetelmät sekä tutkimuksen rakenne. Pääluvussa kaksi käydään läpi johdon laskentatoimen merkitystä yritykselle ja sen opinnäytetyön kannalta keskeiset teoriat. Kolmannessa pääluvussa käsitellään toiminnanohjausjärjestelmiä. Sen alaluvuissa keskitytään erityisesti kohdeyrityksen käyttämään SAP – toiminnanohjausjärjestelmään ja sen ominaisuuksiin. Neljännessä luvussa esitellään lyhyesti toimeksiantaja ja määritellään empiirisen osuuden tulokset sekä niiden merkitys toimeksiantajayrityksen toiminnalle. Viides luku päättää opinnäytetyön ja siinä esitellään johtopäätökset sekä mahdolliset vaikutukset ja jatkoseuraamukset kohdeyrityksen osalta. Viimeisessä luvussa tarkastellaan objektiivisesti tutkimuksen onnistuneisuutta ja nostetaan esiin mahdollisia epäkohtia.

2 JOHDON LASKENTATOIMEN KEINOJA PÄÄTÖKSENTEON TUKEMISEEN

Johdon laskentatoimen päätehtävä on tuottaa informaatiota raportoinnin ja analysoinnin avulla yritysjohtoon päätöksenteon tueksi. Operatiivinen ja sisäinen laskentatoimi ovat myös kuvaavia nimityksiä tälle laskentatoimen osa-alueelle. Johdon laskentatoimen raporteja ja analyyskejä yrityksen johto hyödyntää yritysjohtamisessa. (Neilimo & Uusi-Rauva 2014, 14.) Tästä tämä laskentatoimen osa-alue onkin saanut nimensä. Johdon laskentatoimen tietojärjestelmän tiedontuotanto on aina sidoksissa kunkin yrityksen sen hetkiseen päätöksentekotilanteeseen ja siksi johdon laskentatoimelle on tyypillistä, että yritykset valitsevat ja muokkaavat omaan toimintaympäristöönsä sopivimmat laskentatavat. Laskentatapojen muokkaaminen on mahdollista, koska johdon laskentatoimi ei ole yleisesti normisidonnaista (Neilimo & Uusi-Rauva 2014, 35).

Johdon laskentatoimen laskelmat voidaan jakaa karkeasti kolmeen pääryhmään. **Suunnittelua avustavien laskelmien** avulla talousohjaus keskittyy yrityksen tulevaisuuteen, kun **valvontaa ja tiedottamista avustavat laskelmat** keskittyvät enemmän nykyhetkeen. (Neilimo & Uusi-Rauva 2014, 36.) Suunnittelua avustavat laskelmat toimivat tukena ohjaamassa päätöksentekoa ja niistä tunnetuimpia ovat investointilaskelmat, hinnoittelulaskelmat ja ostaa/valmistaa -laskelmat eli vaihtoehtolaskelmat sekä tavoitelaskelmat eli budjetit. **Tarkkailulaskelmien** avulla yrityksen johto arvioi kannattavuutta ja seuraa yrityksen rahavirtaa verrattuna budjettiin. (Eklund & Kekkonen 2014, 13–16.) Tarkkailulaskelmilla havainnoidaan tavoite- ja vaihtoehtolaskelmien toteutumista ja siten niitä voidaan hyödyntää talousohjauksessa, mikä selittää eri laskelmien kytkeytymisen toisiinsa (Neilimo & Uusi-Rauva 2014, 36).

2.1 Kustannuskäsitteet

Johdon laskentatoimi käsittelee hyödykkeiden valmistuksen ja toimintojen kustannuksia laskentakohteina. Kustannusten määrittely on olennaista yrityksen taloudellisen ohjaamisen kannalta. Johdon laskentatoimessa kustannuksella tarkoitetaan tuotannontekijöitä ja työpanoksia, joita käyttämällä on saatu aikaan suorite. Laskentakaavan muodossa kustannukset ovat tuotannontekijöiden määrä kertaa yksikköhinta. Vaikka kustannus tuntuu olevan helposti laskettavissa, niin johdon laskentatoimen todellinen kysymys

kustannuksissa on se, mitä kaikkea laskettava kustannus pitää sisällään ja millä aikavälillä resurssien käyttö kohdistetaan kustannukseen. (Alhola & Lauslahti 2003, 53–54.)

Liiketoiminnastaan riippuen yritys jakaa kustannuksiaan erityyppisiin ja eri tavoin vaikuttaviin kustannuksiin. Kokonaiskustannukset kuvaavat kaikkia yrityksen toimintaan liittyviä kustannuksia niitä sen tarkemmin erittelemättä. Tyypillisimmin kustannukset jaetaan muuttuviin ja kiinteisiin kustannuksiin, mutta eri laskentatapoja varten on kolmentyyppisiä kustannusryhmiä alla olevan kuvan 1. mukaan. (Neilimo & Uusi-Rauva 2014, 49.) Koska yritykset ovat liiketoimintamalleiltaan hyvin erilaisia ja seuranta-ajanjaksot vaihtelevat, voi kustannusluokitteluissa esiintyä päällekkäisyyksiä.

Erilliskustannukset	Muuttuvat kustannukset	Välittömät kustannukset	Kokonaiskustannukset
	Kiinteät kustannukset	Välliset kustannukset	
Yhteiskustannukset			

Kuva 1. Kustannusten luokitteluja. (Neilimo & Uusi-Rauva 2014, 55).

Välittömät ja välilliset kustannukset

Välillisten ja välittömien kustannusten lähtökohta on niiden kohdistettavuudessa tuotetulle hyödykkeelle eli tuotteelle tai palvelulle. Välittömät kustannukset voidaan kohdistaa ja laskea kohtuullisen helposti yhdelle tuotteelle ja tällaisia kustannuksia ovat esimerkiksi raaka-aineet ja tuotteen valmistamiseen liittyvien henkilöiden palkkakustannukset. (Järvenpää ym. 2013, 58.) Välillisiä kustannuksia ei voida suoraan kohdistaa tai niitä on mahdotonta kohdistaa tuotettuun hyödykkeeseen.

Muuttuvat ja kiinteät kustannukset

Tuotantomäärän mukaan vaihtelevat kustannukset jaotellaan muuttuviin ja kiinteisiin kustannuksiin. Muuttuvat kustannukset kasvavat tai pienenevät tuotantomäärän kasvaessa tai pienentyessä. Tyypillisesti muuttuvia kustannuksia ovat tuotannontekijöistä ma-

terialit sekä tuotantopanoksista esimerkiksi palkkakulut. Niillä on suora vaikutus tuotantomäärään ja tuotantomäärällä niiden suuruuteen. Tarpeeksi pitkällä tarkasteluvälillä kaikki kustannukset ovat muuttuvia. Talousohjauksen kannalta onkin hyvä löytää näiden tasapaino, jolloin muuttuvat yksikkökustannukset ovat mahdollisimman pienet.

Kiinteät kustannukset ovat riippumattomia tuotantomäärästä eli ne pysyvät aina samana laskentatilanteeseen sopivalla aikavälillä. Pääomakustannukset, eli esimerkiksi rakennukset, isot työvälineet ja rahoituksen hankinnasta aiheutuneet kustannukset eli korot, ovat kiinteitä kustannuksia, jotka eivät riipu siitä kuinka paljon hyödykkeitä yritys valmista. Kiinteisiin kustannuksiin liittyy kuitenkin usein puolimuuttuvia kustannuksia, jotka aiheutuvat säännöllisesti mutta vaihtelevat tuotantomäärän mukaan. Puolimuuttuvista kustannuksista esimerkkinä voi käyttää sähkö- ja vesimaksuja, jotka toistuvat kuukausittain riippumatta tuotannosta, mutta tuotantomäärä voi kuitenkin vaikuttaa niiden suuruuteen. (Järvenpää ym. 2013, 55–56.)

Yhteiskustannukset ja erilliskustannukset

Eri laskentakohteiden yhteisesti aiheuttamia kustannuksia kutsutaan yhteiskustannuksiksi. Yhteiskustannukset eivät riipu yhdestä laskentakohteesta eli valmistettavasta hyödykkeestä vaan yhteiskustannukset pysyvät stabiilina vaikka yksi laskentakohde poistuisikin määrätystä toiminnosta, esimerkiksi markkinoinnista. Yhteiskustannusten ja erilliskustannusten ero muihin nähden on kuitenkin helpoin nähdä, kun tarkastellaan erilliskustannuksia. Ero kiinteiden ja yhteiskustannusten välillä on hyvin häälyvä ja riippuu lähinnä näkökulmasta.

Kustannukset, jotka voidaan kohdistaa suoraan laskentakohteelle, ovat nimeltään erilliskustannuksia. Erilliskustannuksille on tyypillistä että siihen liittyvät kustannukset häviävät mikäli yksittäinen laskentakohde jää pois tuotannosta. Samalla tapaa syntyy uusia erilliskustannuksia, kun uusia laskentakohteita eli esimerkiksi tuotteita otetaan tuotantovalikoimaan lisää. Laajemmassa mittakaavassa erilliskustannuksiksi määritellään sellainen toimintayksikkö, mikä toiminnan loppuessa ei enää aiheuta muita kustannuksia. (Alhola & Lauslahti 2003, 64.)

2.2 Kustannuslaskennan perusongelmat

Laskentatoimen tuottaman informaation kirjaamisessa joudutaan aina tekemään kompromisseja, jotta toiminnot ja toimintaprosessit saadaan mitattavaan muotoon. Laskentatoimen perusongelmat liittyvät laajuuteen, arvostukseen, jaksotukseen, kohdistettavuuteen, luotettavuuteen ja olennaisuuteen. (Järvenpää ym. 2013, 44.) Määriteltäessä mitä tyyppiä kustannukset ovat ja niitä luokiteltaessa pitää olla kriittinen, koska erilaisilla aikaväleillä niiden merkitykset muuttuvat ja niiden aiheutumisperiaatteet vaihtelevat.

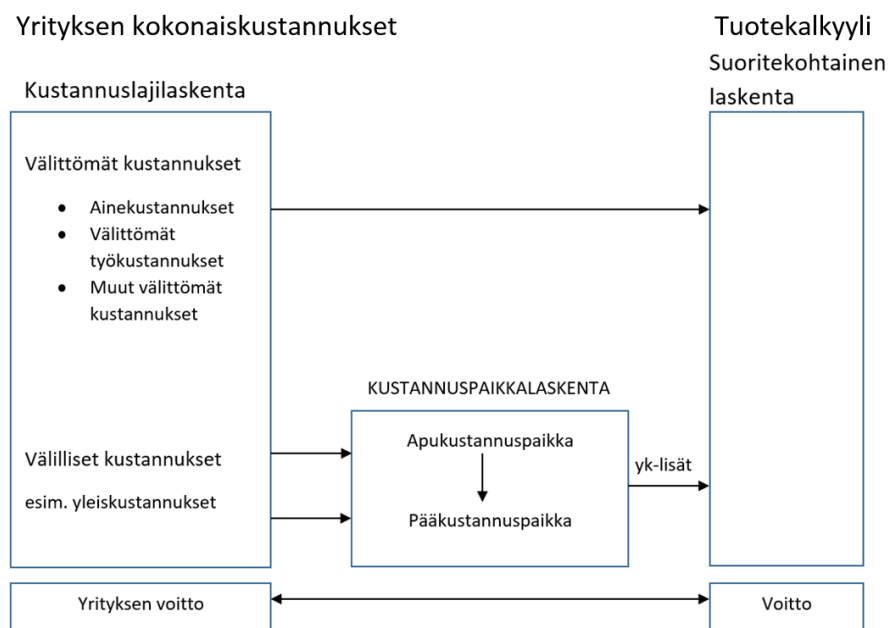
Mittauksen luotettavuuden ongelma keskittyy mittaustekniikkaan: miten saadaan luotettavasti mitattua hyödykkeen valmistamiseen kuluneet resurssit ja miten tieto saadaan siirrettyä luotettavasti rekisteröintijärjestelmään. Tarkasteluajanjakson pituus ja laskentapohjan määrittely luovat laajuusongelman. Yrityksessä tehdään laskelmia erilaisille aikaväleille viikoista vuosiin ja tehdään päätöksiä mitkä tuotot ja kustannukset otetaan laskelmaan mukaan. Arvostusongelma syntyy siitä miten määritellään laskelmissa käytettävien resurssien hinnat sekä kuinka määritellään resurssien poistopohja. Jaksotusongelmaa ratkaistaessa on päätettävä pitkävaikutteisten menojen vaikutus laskentakauden laskemiskohteelle. Yritykselle ei ole mielekästä kohdistaa lyhyelle hankintakaudelle pitkävaikutteista investointia, vaan on ratkaistava miten investointi jaetaan eri laskentakausille. Yrityksen toiminnasta syntyvät tuotot ja kustannukset on pystyttävä kohdistamaan oikeille laskentakohteille, eli esimerkiksi tulosityksiköille, toiminnoille tai yksittäisille hyödykkeille. Tästä aiheutumisperiaatteen määrittelyn hankaluudesta syntyy kohdistamisongelma. Jos yritys ei pysty kohdistamaan kuluja ja tuottoja tietylle osa-alueelle ei laskentaa pysty suorittamaan riittävällä tarkkuudella, jotta siitä saataisiin sopivaa informaatiota. (Alhola & Lauslahti 2003, 65.)

2.3 Perinteisen kustannuslaskennan laskentakohteet

Kustannuslaskenta on osa johdon laskentatoimea. Kustannuslaskennan ensisijaisena tehtävänä on ohjata ja tukea yrityksen johdon päätöksentekoa. Kustannuslaskennan tavoitteena on suorituskohtaisten kustannuksien selvittäminen. Perinteisen kustannuslaskennan etuna on sen yksinkertaisuus, mutta kustannuslaskennan toteuttaminen yksipuoleisesti tuottoja huomioon ottamatta voi johtaa liialliseen kustannusten karsimiseen kokonaiskuvan vajavaisuuden vuoksi. Kustannuslaskennan toisena haasteena on kustannuksien jakaminen sopiviin luokkiin. Erityisesti välillisten kustannuksien jakautuminen

eri tuotteille, asiakkaille tai vastuualueille on haasteellista määritellä. (Alhola & Lauslahti 2003, 185.)

Kontingenssiteorian mukaan yrityksen strategiset valinnat, tilanne, toimintaympäristö, ja useat muut ulkoiset tekijät vaikuttavat siihen miten yrityksen kustannuslaskentaa on mielekästä toteuttaa. Ajatus on, että ei ole yhtä yhteistä tapaa toteuttaa laskentaa vaan jokaiselle yritykselle on oma tapansa. (Suomala ym. 2011, 28.) Yrityksen johtamistavoista ja laskentatilanteesta riippuen se toteuttaa kustannuslaskentaa joko perinteisen kustannuslaskennan keinoin tai toimintolaskennan avulla. Toimintolaskennan ja perinteisen kustannuslaskennan suurimpina eroina ovat niiden lähtökohdat. Perinteisessä kustannuslaskennassa kustannukset kohdistetaan tuotteille ja organisaation mukaisille kustannuspaikoille. Toimintolaskennassa keskitytään toimintaprosesseihin ja toimintoihin, joissa käytetyt resurssit nähdään tuotteelle aiheutuneina kustannuksina.



Kuva 2. Kustannuslaskennan ja hinnoittelun perusasetelma (Neilimo & Uusi-Rauva 2014, 114).

Rakennettaessa perinteisen kustannuslaskennan laskentajärjestelmää edellyttää tuotetason laskenta yrityksen koko kustannusrakenteen tuntemusta. Kustannuslaskennan kulkua esittää kuva 2. Kustannuslaskennan perusrakenteen mukaan kustannuslajilaskennassa välittömät kustannukset, jotka koostuvat yleensä suoraan tuotteeseen kohdistettavista aine- ja työkustannuksista sekä muista kustannuksista, kohdistetaan suoraan

suoritteeseen. Välilliset kustannukset kohdistetaan kustannuspaikkalaskennan kautta suoritteille. Tuotetasolla kustannukset kohdistetaan aiheuttamisperiaatteen mukaan.

Kustannuslajilaskennan laskentakohteet

Kustannuslajikohtaista informaatiota kustannuksista kerätään yritystasolla. Yritys käyttää tuotannontekijöitä suoritteen valmistamiseen. Liikekirjanpidon tilijärjestelmän, jota voidaan käyttää kustannuslajilaskennan esijärjestelmänä, perusteella yritys erottelee kustannukset eri kustannuslajeihin. Tuotannontekijät erotellaan niiden vaikutusten perusteella työsuoritteisiin, aineisiin ja lyhyt- ja pitkävaikutteisiin kustannuksiin, joiden erotelua yrityksen tilikartan on tarkoitus edustaa. Kustannuslajilaskennan kustannusryhmien ja tuotannontekijöiden välistä yhteyttä edustaa taulukko 1.

Taulukko 1. Kustannusten ryhmittely lajeittain (Järvenpää ym. 2013, 73).

Tuotannontekijät	Kustannusryhmät
Työsuoritukset	Palkkakustannukset Lakisääteiset henkilösivukustannukset Vapaaehtoiset henkilösivukustannukset
Aineet	Ainekustannukset
Lyhytvaikutteiset tuotantovälineet	Tarvikekustannukset Vuokrakustannukset Valaistus- ja energiakustannukset Kuljetus- ym. kustannukset
Pitkävaikutteiset tuotantovälineet	Poistokustannukset Korkokustannukset Vakuutuskustannukset

Työsuoritusten aiheuttamia kustannuksia tuotteen valmistamisessa ovat palkkakustannukset ja lakisääteiset sekä vapaaehtoiset henkilösivukustannukset. Henkilöstöstä aiheutuvat kustannukset ovat merkittävä kulukokonaisuus yrityksen toiminnassa ja siksi niiden oikea kohdistaminen laskentakohteille eli suoritteille on tärkeää. Palvelualoilla henkilöstökulut ovat suurin yksittäinen kuluerä ja teollisuudessa toiseksi suurin. Työkustannus koostuu tehdystä työmäärästä ja sen yksikkökustannuksesta. Työkustannusten laskemisessa voidaan hyödyntää palkanlaskentajärjestelmää, johon eri palkkaustapojen mukaan kirjataan palkanmaksusta aiheutuvat kulut jokaiselle työntekijälle yksityiskohtaisesti. Palkanmaksutapoja ovat aikapalkat, suorituspalkat ja tulospalkat. Palkkahallinnon tietojärjestelmän on täytettävä ulkoisen laskentatoimen vaatimukset ja sisäisen laskennan tarpeet, jotta työkustannusten kohdistaminen tuotteelle onnistuu riittävän tarkasti. (Järvenpää ym. 2013, 73–75.)

Raaka-aineiden, osien, puolivalmisteiden, lisäaineiden ja käyttöaineiden yleisnimitys on aineet ja niiden kustannukset. Kaikki aineet eivät kuitenkaan ole välittömiä kustannuksia vaan esimerkiksi tuotantokoneiden käyttöön liittyvät käyttöaineet voidaan laskea osittain välillisiksi kustannuksiksi. Aineiden laskenta suoritetaan joko ennakko- tai jälkilaskentana riippuen yrityksen toimialasta. Teollisuudessa materiaaltarpeet on tiedettävä jo ennen valmistuksen aloittamista, kun taas palvelualoilla aineiden kustannusmerkitys voi olla pieni jolloin ne voidaan laskea jälkikäteen. (Neilimo & Uusi-Rauva 2014, 89–90.)

Osa valmistukseen käytettävistä materiaaleista lasketaan lyhytaikaisiin tuotantovälineisiin. Lyhytaikaisia tuotantovälineitä ovat yrityksen toiminnan pyörittämiseen kuluva energia-, tarvike-, ja kuljetuskustannukset. Lyhytvaikutteisille tuotantovälineille on tyypillistä, että ne kuluva valmistuksen mukaan. Tärkeää on, että lyhytvaikutteisia tuotantovälineitä hankittaessa merkitään tarkkaan mihin kustannuslajiin ne kuuluvat ja mihin tuotettavaan hyödykkeeseen hankinnasta aiheutuvat kulut kohdistuvat. (Järvenpää ym. 2013, 82.)

Pääomakustannuksia syntyy pitkävaikutteisten tuotannontekijöiden hankinnasta ja omistamisesta. Tällaisia kustannuksia ovat vakuutusmaksut sekä sidotun pääoman korot. Varsinaisia pitkävaikutteisia tuotannontekijöitä ovat tuotantotilat, yrityksen omistamat maa-alueet sekä tuotantoon tarvittavat, arvoltaan merkittävät ja pitkäaikaisesti käytössä olevat koneet. (Neilimo & Uusi-Rauva 2014, 96.) Niiden kulumisesta tai niihin tehtävistä investoinneista aiheutuvat kulut on osattava jakaa oikein tuotekohtaisessa kustannuslaskennassa.

Kustannuspaikkalaskennan laskentakohteet

Kustannuspaikkalaskennan avulla lasketaan tuotantoon liittyvien välillisten kustannusten vaikutusta tuotekohtaiseen kustannukseen. Kustannuspaikkalaskennan näkökulma on organisatorinen eli laskennan perusteet muodostuvat yrityksen organisaatorakenteesta. Kustannuspaikkalaskennassa kustannukset syntyvät kustannuspaikoissa. Kustannuspaikaksi määritellään yrityksen pienin toimintayksikkö tai vastuualue, jonka kustannuksia rekisteröidään yksilöidysti. (Järvenpää ym. 2013, 90.) Kaikkien kustannuspaikkojen tarkoituksena ei ole tuottaa tuotteita vaan osa kustannuspaikoista saattaa laskennallisesti aiheuttaa pelkkiä kuluja. Tuottamattomien kustannuspaikkojen seurannassa on kuitenkin tärkeää tarkkailla, että kulut jakautuvat aiheuttamisperiaatteen mukaisesti lopputuotteisiin.

Yhteiset kustannuspaikat edesauttavat koko yrityksen toimintaa ja niitä voivat olla esimerkiksi lämpökeskus, kuljetusosasto ja vartiointi. Pääkustannuspaikkaa palvelevat apukustannuspaikat ja ne eivät varsinaisesti osallistu lopputuotteen valmistukseen. Apukustannuspaikkoja ovat esimerkiksi tuotesuunnittelu-, kunnossapito-osastot ja työnsuunnittelu-osasto. Pääkustannuspaikoilla tapahtuvat varsinaiset yrityksen toimintaprosessit, joiden tuloksina ovat lopputuotteet. Pääkustannuspaikat jaetaan osastoihin tai vastuualueisiin, kuten valmistuskeittiö tai ruokatuotanto. Materiaalien osto, käsittely ja varastointi kuuluvat ainekustannuspaikan kustannuksiin. Hallinnon ja markkinoinnin kustannuspaikkoihin kuuluvat yleisjohdon, markkinoinnin ja taloushallinnon toiminnot. (Neilimo & Uusi-Rauva 2014, 122.)

Kustannuspaikkojen kustannuksia rekisteröitäessä hyödynnetään usein laskentajärjestelmän koodistoja. Koodistojen avulla kustannukset kohdistetaan oikeille kustannuspaikoille. Tyypillisimpiä käytettäviä koodistoja ovat kustannusnumerot ja organisaatiokoodit. (Alhola & Lauslahti 2003, 186–187.) Suoritekohtaista laskentaa varten kustannuspaikkalaskennassa on määriteltävä apukustannuspaikkojen lisäkustannukset ja lisättävä ne pääkustannuspaikkojen kustannuksiin. Lisien laskeminen saattaa aiheuttaa kustannuspaikkalaskentaan epätarkkuutta, mutta sitä pystytään ehkäisemään taulukkolaskenta- ja tietokantaohjelmistoilla, joihin pystytään määrittelemään vaivattomasti yksityiskohtaisia kustannuspaikkoja ja ohjaamaan niiden kustannuksia helpommin. (Neilimo & Uusi-Rauva 2014, 125.)

Suoritekohtaisen laskennan laskentakohteet

Suoritekohtainen laskenta jaetaan kahteen menetelmään: jako- ja lisäyslaskentaan. Niiden käytön välillä valinta tehdään perustuen yrityksen tuotantotyyppiin. Suoritekohtainen laskenta yksinään on hyvin joustamatonta, sillä tuotantovolyymin ja -valikoiman täytyy pysyä samana. Jakolaskenta soveltuu tuotannoltaan jatkuvaan, panostyyppiseen tai rinnakkaistuotantoon. Lisäyslaskenta soveltuu hyvin vaihtuvaan lajituotantoon, sarja- ja erätuotantoon sekä yksittäistuotantoon. (Neilimo & Uusi-Rauva 2014, 126.)

Jakolaskennassa ajatuksena on, että kuluneella ajanjaksolla aiheutuneet kustannukset jaetaan tuotantomäärällä. Tällöin edellytyksenä on, että yritys valmistaa vain yhtä tuotetta. Ekvivalenssilaskenta on jakolaskennan sovellus, jota voidaan hyödyntää yrityksissä, jotka valmistavat useita samankaltaisia hyödykkeitä. Ekvivalenssilaskennassa

ajatuksena on muodostaa ekvivalenttiluku tuotteiden yhdenmukaistamiseksi kustannuslaskennassa. Yksinkertaisimmillaan ekvivalenssilaskennassa lasketaan kokonaiskustannukset ja määritellään ekvivalenssiluvun mittaussuure, kuten aika tai painoyksikkö. Seuraavana vaiheena selvitetään ekvivalenttien määrät ja lasketaan yksikkökustannukset niille, jotta pystytään laskemaan tuotteen tai palvelun kustannukset. (Neilimo & Uusi-Rauva 2014, 127–129.)

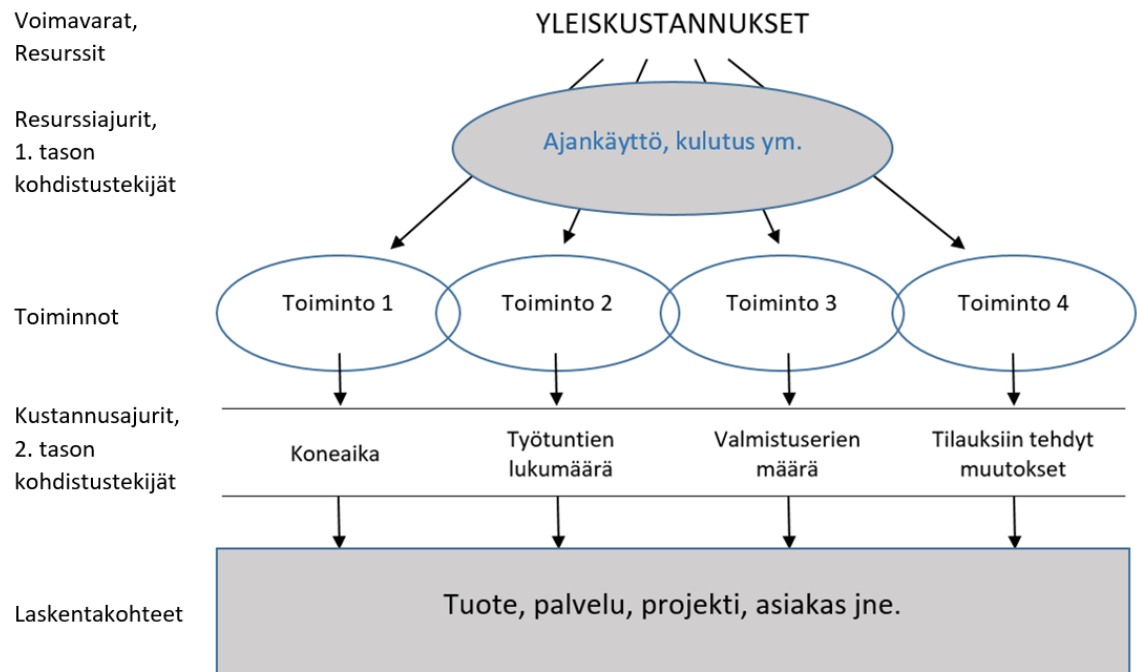
Lisäyslaskenta on sopiva laskentatapa yrityksille, jotka valmistavat useita erilaisen valmistusprosessin vaativia tuotteita tai palveluja. Lisäyslaskenta kokoaa yhteen edellä tarkastellut kustannuslaji- ja kustannuspaikkalaskennat. Lisäyslaskennalla saadaan laskettua tarkkoja suoritteeseen kohdistuvia kustannuksia, kun kustannuksia määritellessä kiinnitetään riittävästi huomiota kustannusten jakamiseen oikeihin kustannustyyppeihin ja määritellään kustannuspaikat riittävän tarkasti. Lisäyslaskennan soveltamismahdollisuudet tekevät siitä tarkan mutta hankalan käyttää, kun valmistetaan useita erilaisia tuotteita ja kun yrityksessä on paljon erilaisia toimintaprosesseja ja toimintoja. (Järvenpää ym. 2013, 126–129.)

2.4 Toimintolaskennan laskentakohteet

Toimintolaskennassa ajatuksena on kääntää keskittyminen perinteisen kustannuslaskennan tuotokeskeisyydestä yrityksen toimintoihin ja niissä kuluviin resursseihin tuotannossa. Yrityksen valmistukseen tarvittavat toiminnot, joissa olevien resurssien hyödyntäminen aiheuttaa kustannuksia, ovat toimintolaskennan pääosassa. Toimintolaskenta pyrkii aktiiviseen kustannusten hallintaan ja yrityksen välittömän kilpailukykyyn parantamiseen. Toimintolaskennan käyttöönotto aiheuttaa yrityksen johtamisen ajatusmaailman siirtymisen toimintojohtamiseen, jossa prosessien analysointi ja eteenpäin kehittyminen ovat keskiössä. (Neilimo & Uusi-Rauva 2014, 143–144.)

Toimintoperusteisessa laskentaperiaatteessa kustannukset kohdistetaan ensin resursseille jonka jälkeen toimintoihin joissa resurssit sijaitsevat. Lopuksi kustannukset kohdistetaan tuotteille suhteessa toiminnoissa syntyneiden tuotteiden kuluttamiin resursseihin. Toimintolaskennan perusajatus selventää kuva 3. Resurssiajurit ovat ensimmäisen tason kohdistustekijöitä, jotka kohdentavat kustannukset toiminnoille keskittyen resurssien tai tuotantopanosten määriteltyihin toimintoketjuihin ja toimintoihin. Kustannusajurit ovat

toisen laskentavaiheen kohdistustekijöitä, joiden avulla toimintojen suorittamisesta aiheutuvat kustannukset kohdistetaan loppuhyödykkeelle. (Järvenpää ym. 2013, 147–148.)



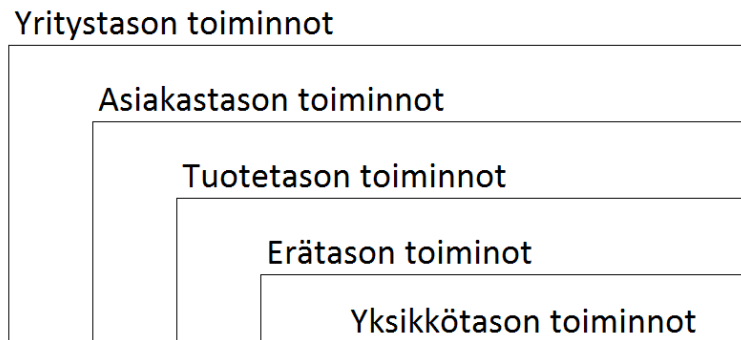
Kuva 3. Toimintolaskennan kustannusten kohdentaminen (Järvenpää ym. 2013, 147).

Toimintoanalyysi ja toimintojen sekä resurssien kohdistaminen laskentakohteille

Toimintoanalyysissä määritetään toiminnot ja niiden väliset suhteet. Toimintoanalyysissä jaetaan organisaation kokonaistoiminta toimintoihin ja lopputuloksena saadaan selville toimintatavat, resurssien tyypit ja missä suhteessa toiminnot kuluttavat resursseja. Koska toimintoanalyysin lopussa saadaan selville mihin ja miten paljon resursseja kuluu, voidaan sen avulla päätellä tekeekö yritys tuottamansa hyödykkeen kannalta oikeita asioita oikealla tavalla. Toimintokartoituksen avulla voidaan toiminnot jakaa ydin- ja tukitoimintoihin tai vaihtoehtoisesti lisäarvoa tuottaviin, lisäarvoa tuottamattomiin ja lisäarvoa tuhoaviin. (Alhola & Lauslahti 2003, 215–216.)

Toimintolaskennassa voidaan hyödyntää kustannuspaikkalaskennan kustannuspaikkoja toimintojen määrittelyssä, vaikka toiminto ja kustannuspaikka eroavatkin toisistaan perusteiltaan. Kustannuspaikka on aina sidottu organisaatorakenteen osiin, kun taas toi-

minto on sidoksissa organisaation rakenteiden välillä tapahtuviin aktiviteetteihin. Pääkustannuspaikan avulla voidaan nähdä tietyssä toimintoprosessissa syntyvät kustannukset ja sen tukitoimintojen sitomat kustannukset, jotka voidaan kohdistaa toiminnoille resurssien käytön mukaisesti.



Kuva 4. Esimerkki toimintohierarkiasta (Neilimo & Uusi-Rauva 2014, 150).

Toimintojen hierarkkisuus on tyypillistä toimintolaskennassa. Riippuen yrityksestä tasojen määrä, nimitykset ja sisällöt ovat tapauskohtaisia, mutta yleensä muodostetaan viisi toimintotasoa, kuten kuvassa 4. Neilimon ja Uusi-Rauvan (2014, 150) mukaan toimintatasojen määrittely hierarkkisesti parantaa toimintojen ja niiden kustannuskäyttämisen ymmärrettävyyttä. Yksikkötason toiminnot kuvaavat yrityksen tuottamia hyödykeitä, kun taas erätaso kuvaa valmistuksen erää. Tuotetason toiminnot liittyvät tuotantoon, jossa valmistetaan useita eri tuotteita. Asiakastasolla eritellään ja kohdistetaan kustannukset asiakassegmenttien mukaan ja yritystason toiminnot kuvaavat yrityksen yleisiä toimintoja, jotka ylläpitävät sen toimintaa kuten johtaminen ja taloushallinto.

Kuten muissakin kustannuslaskentatavoissa välittömät kustannukset kohdistetaan toimintolaskennassa suoraan lopulliselle tuotteelle tai palvelulle. Välillisten kustannusten kohdistaminen suoraan toimintoihin on vaikeampaa ja siksi apuna käytetään kustannusajureita. Kustannusajurin arvo saadaan yksinkertaisimmillaan jakamalla toiminnon kustannukset kustannusajurin lukumäärällä. Laskentatavassa haasteita aiheuttaa se, että kustannusajureita on kolmen tyyppisiä:

1. Volyymista riippuvat kustannusajurit

Volyymista riippuvat kustannusajurit riippuvat nimensä mukaisesti suorittamismäärän, kuten esimerkiksi laskutuksessa olevien laskujen käsittelymäärän. Volyymista riippuvia kustannusajureita lisäksi tilakustannukset, jolloin ajurina käytetään pinta-alaa.

2. Toiminnon kestoa jäsentävät kustannusajurit

Toiminnon kestoa jäsentävä kustannusajurit eivät kohdistu pelkästään suoritusmäärään vaan ne mittaavat myös toimintoon kestävää aikaa. Toiminnon kestoa mittaavan ajurin määre on aika ja tyypillinen esimerkki ajurille on konetunnit, jotka kuluvat tuotantoon.

3. Toiminnon suorittamisen vaativuuteen tai intensiteettiin perustuvat kustannusajurit.

Tällä ajurilla saadaan kaikista tarkimpia kohdistuksia, sillä se ottaa huomioon toiminnon haasteellisuuden. Usein realiteetti on, ettei tätä ajuria varten ole saatavilla riittävää informaatiota. Toiminnon suorittamisen vaativuuden kustannusajurilla saadaan tehtyä laskelmia, kun on valmiita indeksejä joihin verrataan todellisuuden toiminnossa aikavälillä tuotettuja suoritteita.

(Järvenpää ym. 2013, 162–164.)

2.5 Johdon laskentatoimen raportointi

Talousohjauksen perustana on raportointijärjestelmä, mikä rakentuu useasta osasta. Yleisen laskentatoimen tietojärjestelmän tietoja hyödynnetään raportoinnissa, mutta sen raportointijärjestelmän pääpaino on kuitenkin johdon laskentatoimessa. Johdon laskentatoimi muokkaa ulkoisen laskentatoimen keräämän tietoaineiston yritysjohtoon käyttöön. Modernit integroituneet tietojärjestelmät mahdollistavat aikaisempaa käyttäjälähtöisemmän raportoinnin. Integroituminen mahdollistaa erilaisten toimenpiteiden arvioinnin paitsi koko yrityksen taloudessa, niin tulosityksikköjen kuin toimintojenkin välillä. Raportoinnin päätehtävänä on analysoinnin, reagoinnin ja ennakoinnin avulla varmistaa, että organisaation energia kohdistetaan oikeisiin asioihin. Raportointia toteutetaan tunnuslukujen ja mittareiden avulla. (Alhola & Lauslahti 2003, 316–317.)

Tunnusluvut jaetaan kolmeen kategoriaan. Kannattavuuden tunnusluvut edustavat yrityksen toiminnan tehokkuutta. Kannattavuutta mitataan usein monilla rinnakkain käytettävillä vaihtoehtoisilla tunnusluvuilla, joita yhdessä käyttämällä saadaan realistinen kuva kannattavuudesta. Tyypillisiä kannattavuuden suoria mittareita ovat myynti- ja käyttökate, liike-tulos ja nettotulos. Suhteellisia mittareita ovat esimerkiksi Quick ja Current Ratio, sekä omanpääoman tuotto-prosentti ROE. (Järvenpää ym. 2013, 316–322.) Mittarien

avulla voidaan mitata organisaation onnistumista ilman rahamääräistä mittausta. Ei-rahamääräisellä mittarilla toimintaa mitataan määrällisesti tai laadullisesti. Useiden ei-rahamääräisten mittareiden käytöllä parannetaan mittaustuloksia, koska määrälliset ja laadulliset mittarit ovat toisiaan täydentäviä. Johdon laskentatoimessa tätä kutsutaan suorituskyvyn tai suorituksen mittaukseksi. Tavoitteena on löytää syytekijöitä joiden perusteella arvioidaan kriittisiä menestystekijöitä. Menestystekijät ovat tavoitteita, jotka usein mittaamisen helpottamiseksi jaetaan alatavoitteiksi. Tyypillinen mittaustapa on muodostaa tasapainotettu mittaristo, jossa yritystä tarkastellaan jokaisen sidosryhmän näkökulmasta. (Suomala ym. 2011,188–190.)

3 INTEGROITU TOIMINNANOHJAUSJÄRJESTELMÄ KUSTANNUSLASKENNAN APUNA

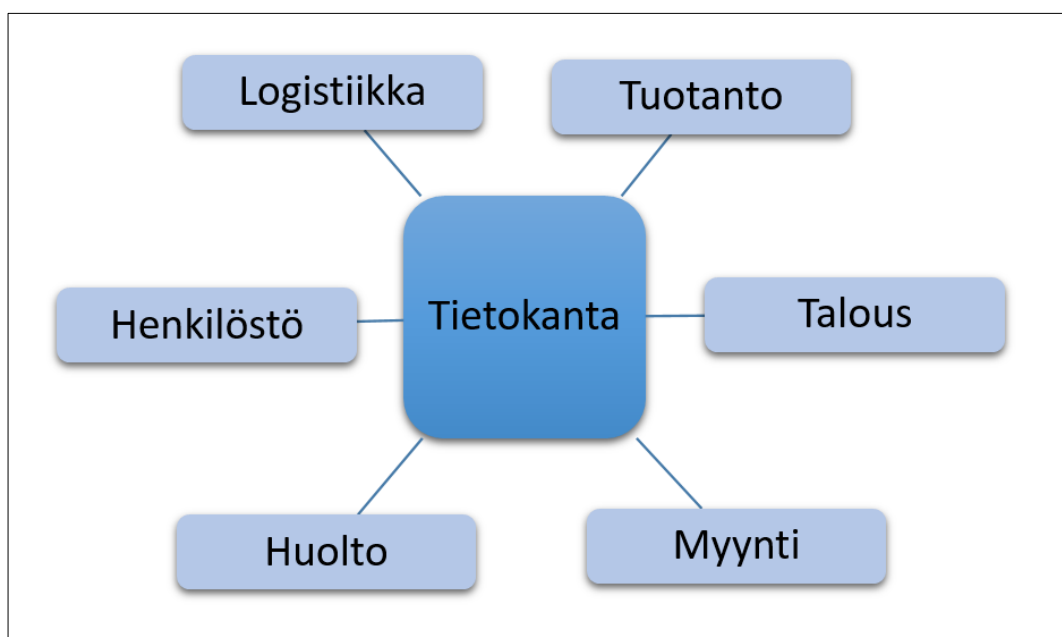
Modernin taloushallinnon keskeisenä piirteenä on ulkoisen ja sisäisen laskennan tiivis integrointi, jonka keskipisteestä löytyy sähköinen tiedonkäsittelyjärjestelmä, jolla kootaan dataa kummastakin laskentatoimen osa-alueesta. Kun taloushallintoa katsotaan tietojärjestelmien näkökulmasta, nähdään sen koostuvan useista yhdessä toimivista erillisistä komponenteista. Komponentit koostuvat esimerkiksi laitteistosta, niiden ohjelmista, tiedon syötöstä ja ihmisistä, jotka niitä käyttävät. Komponenttiketjun tuottama tulos voi täten olla esimerkiksi myyntilasku (Lahti & Salminen 2014, 16). Komponentit toisiinsa integroiva tekijä on yrityksen toiminnanohjausjärjestelmä.

Taloushallinnon tietojärjestelmiä on kahdenlaisia: erillisjärjestelmiä sekä ERP-järjestelmiä, joihin integroidaan taloushallinnon moduulit. Enterprise Resource Planning, lyhemmin ERP, kääntyy suomeksi toiminnanohjausjärjestelmä, joka on sen vakiintunut nimike. Näiden kahden välillä valinta määräytyy pitkälti yrityksen koon ja toimialan mukaan. Pienet yritykset hyödyntävät usein erillisjärjestelmiä ja suuremmat yritykset toimintansa mukaan tarkasti räätälöityjä kokonaisvaltaisia ERP-järjestelmiä. (Lahti & Salminen 2008, 31–32). ERP-järjestelmään pyritään kokonaisvaltaisesti integroimaan kaikki yrityksen toimintaprosessit ja saamaan yhdellä informaatoratkaisulla selkeä kuva liiketoiminnasta (Klaus ym. 2000, 141). Integroidulla ERP-järjestelmällä saadaan parannettua valvontaa, mutta sen vaatimuksena on standardimuotoinen tiedon keräys ja varastointi, mikä aiheuttaa käytön jäykkyyttä. Jäykkyyttä ehkäistään räätälöimällä ERP-järjestelmä yksityiskohtaisilla perustiedoilla. Silti integroidun ERP-järjestelmän käyttöönotto aiheuttaa usein organisaation ja liiketoimintaprosessien muuttamista järjestelmään sopivaksi (Teittinen 2008, 13).

3.1 ERP:n osamoduulit ja niiden implementointi

Integroidussa ERP-järjestelmässä on operatiivisella tasolla moduulit jokaiseen organisaation toimintoon. ERP-järjestelmä tuottaa reaaliaikaista tietoa myynnistä, logistiikasta, tuotannosta ja ostoista (Teittinen 2008, 14). Tehokkaimmillaan integroidut järjestelmät toimivat siten, että esimerkiksi jo tuotantovaiheessa tuotantolinjan työntekijä kirjaa val-

mistuksesta aiheutuvia raaka-ainekuluja suoraan järjestelmään, mistä muodostuu varsinaisia kirjanpidon kirjauksia automaattisesti. Vaikka ERP-järjestelmä kytkeytyykin koko yrityksen toimintaprosesseihin, niin sen keskeisenä osana on taloushallinnon moduuli, johon muut osamoduulit tukeutuvat. Taloushallintomoduuliin keskittyy kaikki keskeinen tieto eli master data. Master data koostuu laajasta kirjosta ohjaustietoja, jotka määrittelevät yrityksen toiminnan perusteella. Tavallisimpia ohjaustietoja ovat organisaatiorakenne, tilikartta, kustannuspaikka- ja muut seurantatiedot. Ohjaustiedot kirjaimellisesti ohjaavat muita ERP-järjestelmän osamoduuleja. (Lahti & Salminen 2014, 40)



Kuva 5. Perinteinen näkökulma - Toiminnallisten moduulien integraatio (Alanko 2008, 12).

ERP-järjestelmään liitettäviä moduuleja ovat henkilöstöhallinnon järjestelmät, asiakashallinnan CRM-moduulit, logistiikan, huollon ja tuotannon seurantajärjestelmät, sekä myynnin ja oston reskontrat ja viimeisimpänä talouden seurantajärjestelmä. Nämä kaikki liittyvät ERP-järjestelmän tietokantaan, jota havainnollistaa kuva 5. Koska järjestelmään syötetään tietoa niin monesta eri toimintaprosessista, on ohjaustietojen oltava todella tarkkaan suunniteltuja ja eriteltyjä, eikä niiden syötössä ei saisi tapahtua virheitä.

3.2 Laskentatoiminnot ja kustannuspaikat ERP-järjestelmässä

ERP-järjestelmien valmistajat ovat suurelta osin sisällyttäneet perinteiset laskentatoimen laskentatekniikat perusoletuksena ohjelmistoihinsa ja ne ovat pitkälle automatisoituja. ERP-järjestelmän käyttöönotossa taloushallinto- ja tietohallintohenkilöstön ammattitaito kuitenkin korostuu, kun ERP-järjestelmän laskentatekniikat muokataan yrityksen toimintaympäristöön sopivaksi. Käyttöönottaessa on päätettävä millaista laskentainformaatiota organisaation tulee rekisteröidä ja miten se tulee kirjata järjestelmään.

Ulkoiselle laskentatoimelle lain normit asettavat rajoituksensa ja ohjaavat siten informaatiosyöttöä, mutta sisäisen laskennan osalta organisaatiot voivat soveltaa ohjaustietojen alustamista. (Alanko 2008, 15) Johdon laskentatoimen näkökulmasta kiinnostavia voivat olla esimerkiksi tarkat kustannuslaskelmat. Tällöin ERP-järjestelmään täytyy luoda tarkat seurantatunnisteet yrityksen kuluille, luoda sopiva juuriorganisaatio kulurakenteelle sekä määritellä kustannuspaikat, joihin kulut kohdistetaan ja määritellä niiden seurantatunnisteet.

4 TOIMEKSIANTAJAYRITYKSEN SISÄISET PALVELUVIRRAT

Case-osuudessa esitellään ensin toimeksiantajayrityksen perustietoja, liiketoimintaa sekä sivutaan lyhyesti yrityksen historiaa ja tarkastellaan yrityksen tulevaisuuden näkymiä. Lisäksi käydään läpi lyhyesti tutkimusaineiston keruutavat ja käsitelty aineisto. Tämän jälkeen siirretään tutkimuksen painopiste varsinaiseen empiiriseen osaan. Ensiksi esitellään toimeksiantajayrityksen johdon laskentatoimen kustannuslaskennan perusteet ja sen laskentakohteet. Kustannuslaskennan jälkeen siirrytään käsittelemään sisäisen kaupankäynnin laskentakohteita ja pyritään muodostamaan käsitys sisäisen kaupankäynnin volyymistä. Alaluvussa 4.8 käydään lävitse toiminnohjausjärjestelmää ja sen tarjoamia mahdollisuuksia sisäisen kaupankäynnin seurantaan ja raportointia varten

4.1 Esittely toimeksiantajayrityksestä

Toimeksiantajayrityksen historialla on merkittävä vaikutus sen nykyisiinkin toimintaprosesseihin ja -tapoihin. Toimeksiantajayritys on osa suurta suomalaista yritys konsernia. Osana suurempaa konsernia osa toimeksiantajayrityksen toiminnoista on yhteisiä emoyhtiön kanssa. Lisäksi osa emoyhtiön resursseista siirtyi toimeksiantajayrityksen käyttöön yhtiön muodostamisen yhteydessä.

Toimeksiantajayritys toimii usealla eri toimialalla, jotka ovat toinen toistiaan tukevia. Toimeksiantajayrityksen kolme päätoimialaa ovat ruokatuotanto-, siivouspalvelut- sekä kiinteistö- ja toimitilapalvelut, joka sisältää myös turvallisuuspalvelun. Toimeksiantajayritys tarjoaa palveluitaan monipuolisesti erilaisille asiakkaille. Yhtiön liikevaihto oli vuonna 2015 noin 50 miljoonaa euroa.

4.2 Aineiston keruu ja sen tavat

Opinnäytetyö toteutettiin monimuotoitutkimuksena, jolloin voitiin yhdistellä useita erilaisia tietolähteitä sekä toteuttaa erilaisia aineistonkeruumenetelmiä. Tietolähteenä hyödynnettiin dokumentaatiota, joka saatiin käyttöön toimeksiantajayritykseltä opinnäytetyön te-

koa varten. Suurin osa tästä dokumentaatiosta on yrityksen toimintaprosessien kuvauksia ja muuta arkaluontoista materiaalia, joka käsittelee syvällisesti yrityksen toimintaa, joten ne eivät ole yleisesti saatavilla.

Tärkeä osa tutkimusta oli toteutettu teemahaastattelu, käydyt keskustelut toimeksiantajayrityksen henkilökunnan kanssa ja toimialojen vastuuhenkilöille tehty lyhyt kysely. Haastattelu toteutettiin teemahaastatteluna ja kesti noin tunnin ajan. Haastattelun kohteena oli toimeksiantajayrityksen Business Controller. Teemahaastattelun kysymykset ovat liitteenä. Osana aineistohankintaa kävimme useita avoimia keskusteluja talousosaston vastaavan sekä muiden Business Controllereiden kanssa. Toimeksiantajayrityksen toimialojen vastuuhenkilöille tehtiin lyhyt kysely sisäisestä kaupankäynnistä (liite 2.). Kysely toteutettiin avoimin kysymyksin, jotta vastausmahdollisuudet eivät rajoittaisi saatuja vastauksia.

4.3 Toimeksiantajayrityksen kustannusten laskenta

Toimeksiantajayritys hyödyntää kustannusten laskennassa perinteisen kustannuslaskennan keinoja sekä modernimpia tapoja laskea kustannuksia. Toimeksiantajayrityksen toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotto on vielä aloitusvaiheessa ja sen vuoksi myös kustannuslaskenta on kehitysvaiheessa. Useampia laskentatapoja hyödyntämällä toimeksiantajayrityksessä pyritään saamaan tarkempi ja syvempi käsitys kustannusrakenteesta ja sen kehityksestä. Koska yritys tuottaa hyödykkeitä kolmella hyvin erityyppisellä toimialalla, vaatii kustannuslaskennan toteuttaminen soveltamista ja sen hyväksymistä, ettei kaikilta kustannuspaikoilta tai laskentayksiköiltä saada yli toimialojen vertailukelpoista tietoa.

Toimeksiantajayrityksen toimialojen tyypilliset kustannukset

Toimeksiantajayrityksen kolme eri toimialaa aiheuttavat hyvin erilaisia kustannuksia. Lisäksi kustannuksia aiheuttavat myynnin ja markkinoinnin, talouden ja hallinnon, johdon, henkilöstön ja kehityksen yksiköt. Nämä edellä luetellut yksiköt ovat koko toiminnan kannalta vitaleja ja ne aiheuttavat yhtiön toimintaan kohdistuvia yhteiskustannuksia, jotka jaetaan aiheutumisperiaatteen mukaisesti kullekin toimialan kustannuspaikalle. Näiden yhteiskustannusten voidaan myös ajatella olevan välillisiä kustannuksia, jotka jaetaan suoritekohtaisessa laskennassa aiheutumisperiaatteen mukaisesti suoritteille.

Ruokatuotantotoimialan kustannusrakenne koostuu pääasiallisesti henkilöstökuluista, valmistukseen liittyvistä raaka-ainekuluista, valmistukseen tarvittavien tilojen vuokrista sekä tuotantokoneiden hankkimiseen ja ylläpitoon liittyvistä kuluista. Henkilöstö- ja raaka-ainekulut voidaan laskennassa kohdistaa välittömästi suoritteelle ja siten ne ovat muuttuvia erilliskustannuksia. Tilojen vuokrat ja tuotantokoneisiin liittyvät kustannukset ovat aika stabiileja tuotantovolyymista riippumattomia kustannuksia, jotka voidaan tässä tapauksessa määritellä kiinteiksi kustannuksiksi. Ne kohdistuvat osin välittömästi suoritteelle ja osin välillisesti.

Siivouspalvelun suurin kustannuserä on henkilöstökulut. Niiden lisäksi työssä käytettävät työvälineet ja aineet aiheuttavat merkittävästi muuttuvia erilliskustannuksia. Henkilöstökulujen voidaan ajatella kohdistuvan välittömästi tuotettavaan palveluun ja niiden volyymin muuttuu samassa suhteessa tehtyihin työtunteihin, joten ne ovat myös muuttuvia erilliskustannuksia. Työvälineet jaetaan toimeksiantajayrityksen laskennassa kalustoon sekä lyhytaikaisiin tai arvoltaan pieniin työvälineisiin. Kalusto on lyhyellä aikavälillä kiinteä yhteiskustannus mutta arvoltaan pienet työvälineet sekä työaineet ovat aina välittömiä ja muuttuvia kustannuksia.

Myös kiinteistö- ja toimitilapalvelutoimialan ja siihen kuuluvan turvallisuuspalvelun merkittävin kustannuserä on henkilöstökulut. Lisäksi kiinteistö- ja toimitilapalveluilla on käytössään arvoltaan merkittävää kalustoa. Tärkeitä työvälineitä ovat ajoneuvot ja koneet, joilla esimerkiksi turvallisuuspalvelu kuljettaa asiakkaidensa varoja. Kalusto voidaan laskea lyhyellä aikavälillä kiinteäksi ja siitä tehtävät poistot ovat esimerkki kalustosta aiheutuvista kuluista.

Toimeksiantajayrityksessä toteutettava kustannuslaskenta

Toimeksiantajayrityksen kustannuslaskentatavat ovat seurausta organisaatorakenteesta. Toimeksiantajayrityksen organisaatorakenne mahdollistaa osittain hyvinkin tarkan kustannuspaikkalaskennan käytön. Toisaalta organisaatorakenne asettaa kustannuslaskennalle haasteita, koska osassa kustannuspaikkoja saattavat siihen kohdistuvat kustannukset tai tuotot mennä ristiin toisen kustannuspaikan kanssa. Toimialojen välillä kustannuslaskennan luotettavuus siis vaihtelee. Toimeksiantajayrityksen kustannuslaskenta on vielä kehitysvaiheessa, johtuen uuden toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotosta.

Meillä puuttuu vielä tiettyjä kustannuslaskennan osia aika rajustikin vielä. Sanotaan näin, että meillä on tuotantopistekohtainen kustannuslaskenta hyvin tarkka. Ja, että meillä on toimialakohtaisia eroja. Esimerkiksi just ruokapuolella, eli meillä tuotantokeittiökohtainen kustannuslaskenta on hyvin tarkkaankin tiedossa. (Business Controller NN, 10.3.2016)

Ruokatuotannon puolella organisaatio on suoraviivaisesti hierarkkinen. Toimialan vastuhenkilö vastaa koko tuotantoalueesta ja hänen vastuulleen sijoittuvat tuotantokeittiöt palveluesimiehineen sekä tuotantokeittiöiden alle sijoittuvat jakelukeittiöt. Kustannuspaikkalaskennan näkökulmasta yksittäinen keittiö vastaa pienintä kustannusyksikköä, jolle kustannuksia kohdistetaan eritellysti. Kustannuslaskennan näkökulmasta ruokatuotannon kustannuspaikat on määritelty mahdollisimman pieniin laskentakohteisiin tarkimman mahdollisen kustannuslaskennan saavuttamiseksi.

Jossain keittiössä saattaa olla kohtuullisen helppoa mutta sitten, kun on sellaisia keittiöitä, joissa tehdään erilaisia erityisruokavalioita. Niitä on ehkä arvotettu erilaisille suoritteille ja niitä lähtee kahteenkymmeneen eri paikkaan. Asiakaskannattavuuden löytäminen sieltä samassa padassa valmistetusta ruuasta on niin haasteellista että meillä ei käytännössä sitä tällä hetkellä ole. Kustannustiedon löytyminen siitä kokonaisuudesta, niin me voidaan hyödyntää siinä tällaista vanhaa toimintolaskelmaa tyypeistä suoritekohtaista laskentaa. Me voidaan laskea kannattavuutta sitä kautta tuotteittain, asiakkaittain, aterial/päivällinen - yksittäiselle aterialle. (Business Controller NN, 10.3.2016)

Tavalliset tuotanto- ja jakelukeittiöt sekä niistä aiheutuvat kustannukset ja tulot ovat johdon laskentatoimen kannalta helpommin määriteltävissä. Ruokatuotanto B:n puolella kustannuksien ja sitä kautta kannattavuuden löytäminen toimintayksikölle saattaa olla äärimmäisen haasteellista. Tarkkojen ruokavalioiden johdosta lopputuotteita on useita kymmeniä ja niille käytettyjen raaka-aineiden tai työtuntien jakaminen on osoittautunut haasteeksi ja työkaluna kustannuksien arviointiin hyödynnetään suoritekohtaista kustannuslaskentaa.

Siellä samassa padassa voidaan tehdä useammalle eri asiakkaalle. Meillä on tuotantokeittiö, mikä tuottaa sen pääruuan, ja sen alla on jakelukeittiö mihin lähtee sieltä tuotantokeittiöstä se pääruoka. Ja siellä jakelukeittiössä on myöskin meidän henkilökuntaa. Sitten voi olla semmoinen tapaus tai siis siinä samassa kokonaisuudessa, että tuotantokeittiö tekee esimerkiksi kymmenelle asiakkaalle ruokaa ja vie ruokaa tavallaan jakelupisteille. (Business Controller NN, 10.3.2016)

Toinen asia, mikä hankaloittaa kustannusten kohdistamista, liittyy tuotetun suoritteen jakamiseen eri loppusuoritteiden välille. Koska tuotteet myydään osana ruuantuotanto- ja jakelupalvelua, pitäisi kustannuslaskennassa osata ottaa huomioon missä kohtaa ruoka-portaita eli jakeluprosessia suorite valmistuu. Tietyllä ruoka-portaalla valmistuvan palvelun kustannusten löytäminen on osoittautunut haasteeksi sekä laskennan että toiminnanohjausjärjestelmän asettamien rajoitteiden osalta.

Tuotanto-jakelukeittiö organisaatiohaaran ulkopuolelle voidaan sijoittaa henkilöstöravintolat. Henkilöstöravintolat tuottavat ruoka- ja kokouspalveluja pääsegmenttinään työssäkäyvät ihmiset. Osassa henkilöstöravintoloita tarjoillaan myös alkoholia, joten alkoholinmyyntiä valvova viranomainen Valvira velvoittaa ne seuraamaan hyvin tarkasti myyntiään. ”Esimerkiksi henkilöstöravintola NN on koko ajan luupin alla siinä mielessä että niiden kannattavuutta seurataan oikein kunnolla”. Henkilöstöravintoloiden osalta kustannustenlaskenta on niin pitkälle kehittynyttä, että niiden kannattavuuksista pystytään tekemään päätelmiä.

Niistäkin (siivous- ja kiinteistö- ja toimitilapalveluista) voi sanoa, että siellä on kohdekohtainen laskenta ja se on aika hyvässä seurannassa ja tavallaan se tuotantoprosessi on erilainen. (Business Controller NN, 10.3.2016)

Siivouspalveluiden sekä kiinteistö- ja toimitilapalveluiden puolella kustannuslaskennan perusteet ovat erilaiset kuin ruokapalvelutoimialalla. Koska siivous- ja kiinteistöhoito- puolella tuotantoprosessi poikkeaa merkittävästi ruokapalveluiden tuottamisen prosessista, lasketaan niiden kustannukset eri periaattein. Kiinteistö- ja siivouspuolella kustannukset voidaan keskittää kohdealueisiin, jotka pitävät sisällään useita toimipisteitä, tai suoraan asiakaskohteeseen jolloin hyödynnetään kohdekohtaista kustannuslaskentaa. Ominaista kummankin toimialan kohteille on, että ne saattavat vaihtaa paikkaa tai vaihtoehtoisesti paikka pysyy samana mutta asiakas vaihtuu. Tämä aiheuttaa pieniä haasteita kustannusten kohdistamiseen mutta pääsääntöisesti kustannusten seuranta on riittävällä tasolla kummallakin toimialalla.

4.4 Toimeksiantajayrityksen sisäinen kaupankäynnin palveluvirrat

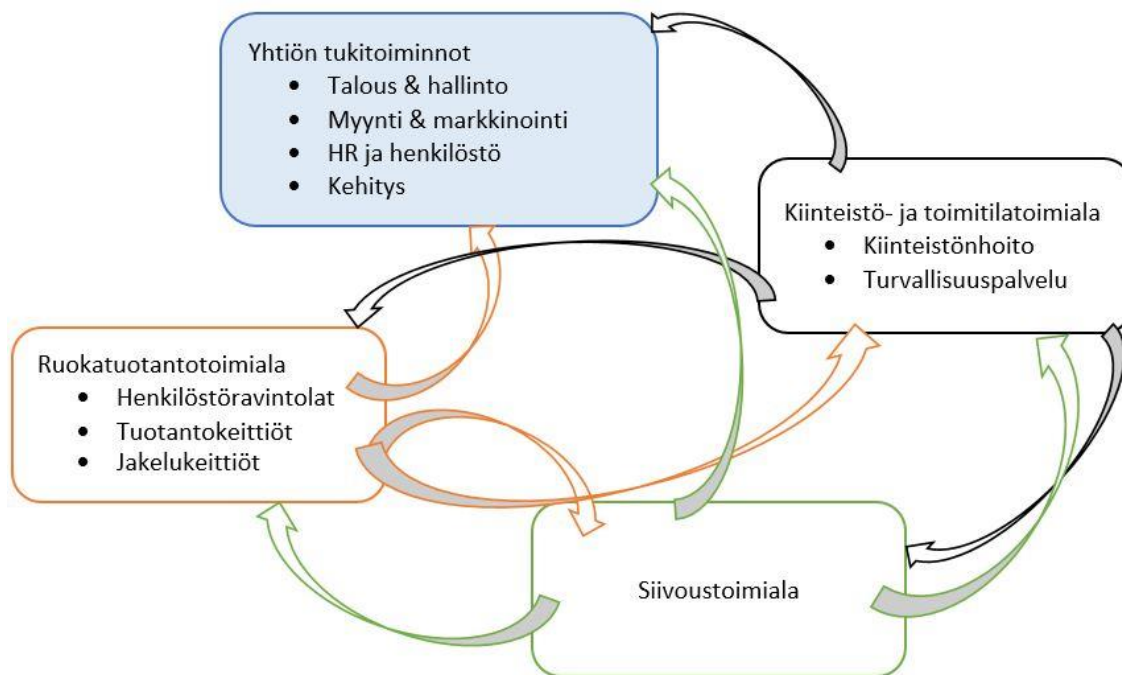
Toimeksiantajan sisällä sen toimialat käyvät kauppaa keskenään. Tässä tapauksessa ei siis ole kyse konsernin sisäisestä kaupankäynnistä, mikä pitää ottaa huomioon konsernin taseessa, vaan yhden yrityksen eri toimialojen välisestä kaupankäynnistä. Sisäisellä kaupankäynnillä ei siis ole vaikutusta yrityksen liikevaihtoon tai tulokseen. Koska sisäistä kaupankäyntiä ei lainsäädännön kannalta ole määritelty seurattaviksi ja raportoitaviksi laskentakohteiksi, niin on yrityksestä itsestään kiinni miten ja millä tasolla yritys haluaa seurata sisäisen kaupan palveluvirtoja. Tällainen sisäinen kaupankäynti voidaan ajatella olevan kannattavaa yhteistyötä yrityksen sisällä, mutta se saattaa aiheuttaa vääristymää johdon laskentatoimen laskelmissa.

Mehän täällä tepuloidaan aika paljon toimialojen vastuuhenkilöiden kanssa, mitkä pari vuotta sitten muuttui tulostaviksi, niin mehän ihan jatkuvasti keskustellaan siitä meidän sisäisestä laskutuksesta. (Business Controller NN, 10.3.2016)

Sisäisellä laskutuksella tai sen puuttumisella on vaikutusta myös yrityskulttuuriin ja käytännön toimintaympäristöön. Tällä hetkellä sisäinen laskutus aiheuttaa merkittävästi keskustelua toimeksiantajan taloushallinto-tiimin ja tuotannosta vastaavien palveluesimiesten välillä. Havainnoinnin perusteella taloustiimiltä välittyi vahva viesti siitä, että käytävien keskusteluiden määrä sisäisestä laskutuksesta rasittaa työntekijöitä ja yrityskulttuuria sekä samalla vie paljon resursseja muulta toiminnalta.

Esimerkiksi henkilöstöravintola tuottaa kokouspalveluja toiselle esimiehelle, eri toimialalle, tänne yhtiön johdolle että miten se vaikuttaa tämän tulokseen. Siellähän on tietenkin kustannukset siellä yksikössä mutta siellä ei sitten ole tuloja. (Business Controller NN, 10.3.2016)

Tulovastuullisten esimiesten kannalta sisäisen laskutuksen puuttumisella voi olla merkittävä vaikutus toimialueen kustannusten ja kannattavuuden laskentaan. Tyypillisiä esimerkkejä sisäisestä kaupankäynnistä toimeksiantajayrityksen tapauksessa ovat, että siivous-toimialueen siivooja siivoaa yrityksen tukitoimintojen tiloja, josta siivouksen tulosalueelle ei muodostu tuloja vaan pelkkiä kustannuksia, tai että ruokatuotannon keittiö tuottaa kokouspalveluja yrityksen hallinnon käyttöön. Koska tällä hetkellä toimeksiantajayrityksessä ei kirjata kustannuslaskennan näkökulmasta tuloja, tulovastuullisten esimiesten toimialueille ei kohdistu laskennallisia "tuloja", jotka peittäisivät syntyneet kustannukset.



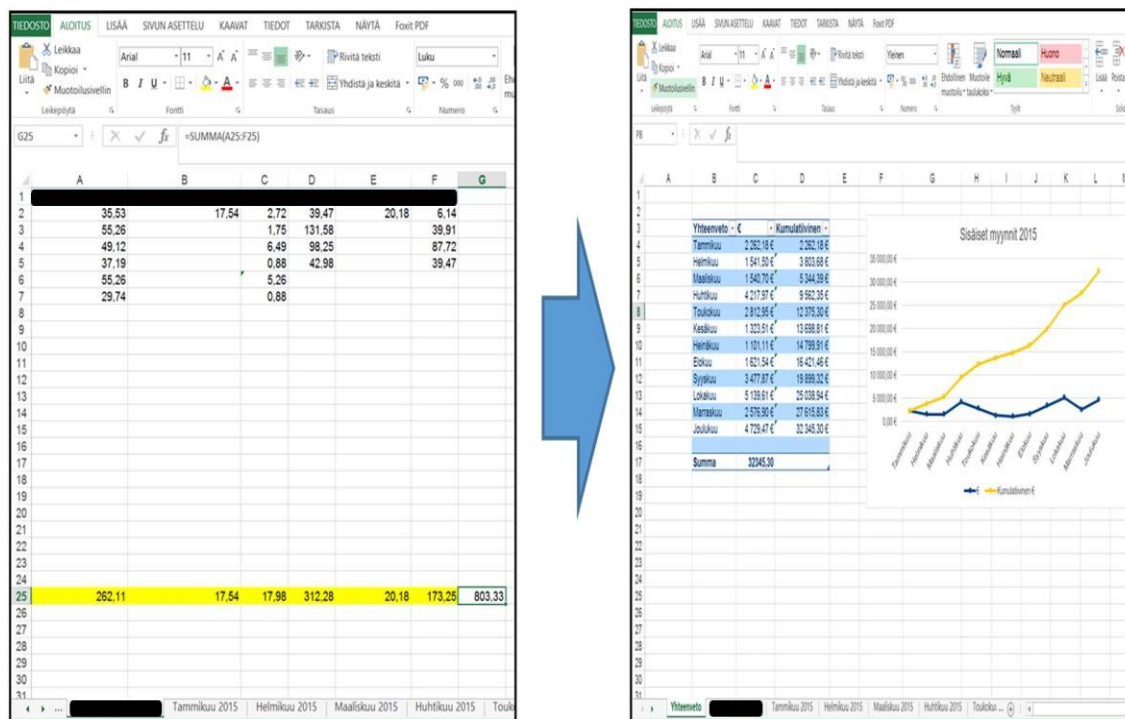
Kuva 6. Toimeksiantajayrityksen sisäiset palveluvirrat.

Toimeksiantajayritys on monipuolinen palveluiden tuottaja, joten se pystyy itse hyötymään tuottamistaan palveluista kuten kuvassa 6. esiintyvät sisäiset palveluvirrat esittävät. Kiinteistö- ja toimitilapalvelut tuottavat palveluja, joita toimeksiantajayritys voi hyödyntää omien kiinteistöjensä ylläpitoon ja parantamiseen. Kiinteistö- ja toimitilapalvelujen toimialaan sisältyvät turvallisuuspalvelut taas kuljettavat ruokatuotannon ravintoloiden kassojen käteisvaroja. Siivoustoimiala pystyy siivoamaan yrityksen tukitoimintojen tiloja, ruokatuotantotoimialan tuotantotiloja sekä kiinteistö- ja toimitilapalvelun varastotiloja. Ruokatuotantopalvelut voivat tuottaa erilaisiin tapahtumiin tarjoiltavaa sekä esimerkiksi tuottamaan kokouspalveluja kokouksia varten. Myös työntekijöiden lounasruokailu voidaan tuottaa omissa ravintoloissa. Kokouspalveluja sekä lounasruokailua tuottavat pääasiassa henkilöstöravintolat.

Mutta sitten, kun puhutaan kokouspalveluiden tuottamisesta, niin se voi tai on sanoin sisko henkilöstöravintoloiden osalta merkityksellistä ja siitä raportoidaan, Excelillä joka kuukausi. Sillä tavalla, että joka palvelujohtaja ja -esimies tietävät että tämän verran multa puuttuu tuloksesta. (Taloustiimin esimies NN, 10.3.2016)

Kuukausitasolla kokouspalveluja ja lounasruokailua tuottavan henkilöstöravintolan sisäistä kaupankäyntiä seurataan Excel-pohjaisella raportilla. Niiden osalta sisäistä kaupankäyntiä seurattiin ennestään, jotta saatiin mahdollisimman tarkat laskelmat kannat-

tavuudesta ja koska osalla henkilöstöravintoloilla on alkoholin anniskelu oikeudet. Alkoholinmyyntiä valvova viranomaisena Valvira velvoittaa ilmoittamaan neljännesvuosittain alkoholikirjanpidon ja sen takia kahden henkilöstöravintolan sisäistä myyntiä seurataan myös toimeksiantajayrityksellä. (Valvira 2016)



Kuva 7. Henkilöstöravintoloiden sisäisen myynnin raportointipohja.

Osana opinnäytetyötä henkilöstöravintoloiden sisäisen kaupankäynnin raportointipohjaa kehitettiin informatiivisemmaksi. Raporttipohja oli rakennettu siten, että siitä ei saanut nopeaa ja hyvää kokonaiskuvausta palveluvirran volyymistä kuukausi- tai vuositasolla. Kuva 7 vasemmalla puolella on vanha raportointipohja ja oikealla puolella on vanhaan pohjaan lisätty yhteenvetosivu. Vanhassa raportointipohjasta puuttui koontisivu ja sellainen lisättiin uuteen raportointipohjaan. Koontisivu mahdollistaa vertailun kuukausien välillä ja siitä näkee nopeasti koko vuoden myyntien saldon.

Yhdistelmätyöntekijöiden palkat ja palkkojen sivukulut

Toimeksiantajayrityksellä on useissa kohteissa yhdistelmätyöntekijöitä. Yhdistelmätyöntekijällä tarkoitetaan sellaista työntekijää, joka tekee töitä kahdella tai useammalla toimialalla ja jonka palkkaa jaetaan jo yrityksen palkanlaskentajärjestelmässä useammalle

kustannuspaikalle. Yhdistelmätyöntekijä saattaa siis kuulua ruokatuotantotoimialan keittiöhenkilökuntaan, mutta tekee siivoustoimialalle siivoustyötä kaksi tuntia päivässä.

Niin semmoisen (yhdistelmätyöntekijän) työpanosta tai palkkaa saatetaan jakaa jo ihan tuolla palkkajärjestelmässä. Että laitetaan esimerkiksi 20 % muualle ja 80 % siivoukseen. Että se on semmoista oikeata vähän niin kuin kustannusten kautta sisäistä laskutusta (Business Controller NN, 10.3.2016)

Johdon laskentatoimen kustannusnäkökulmasta voidaan ajatella yhdistelmätyöntekijöiden palkanjakamista sisäisenä laskutuksena. Kun esimerkkinä ollut keittiötyöntekijän palvelua eli työaika ”myydään” siivoustoimialalle palkkakustannuksia vastaan, on se sama kuin että ruokapalvelutoimiala laskuttaisi siivoustoimialaa työntekijän palveluksien verran sisäisesti.

Yhdistelmätyöntekijöitä löytyy kaikilta kolmelta toimialalta. Koska toimeksiantajayritys toimii palvelutoimialoilla, ovat työntekijät sen merkittävimpiä kustannusten aiheuttajia. Yhdistelmätyöntekijöiden yhteen lasketut peruspalkat kuukauden ajalta nousevat yli 130 000 euroon. Peruspalkan päälle pitää laskea vielä henkilöstösivukulut sekä työnantajan vastuulla olevat maksut palkoista, joten laskennassa esiintyvät palkkakustannukset ovat huomattavasti suuremmat. Kustannuslaskennan näkökulmasta voidaan ajatella asiaa niin, että pelkät palkkakustannukset eivät ole työnkokonaiskustannukset vaan kustannuksia aiheuttaa kyseisen työntekijän poissaolo varsinaiselta työskentelypisteeltään, jolloin hänen omat työtehtävänsä eivät edisty. Peruspalkan kertoimena voidaan käyttää siten esimerkiksi 1,7 joka kattaa lakisääteiset ja työntekijän poissaoloista aiheutuvat sivukulut.

Palkkajärjestelmän kannalta palkkakustannusten jakaminen onnistuu sellaisten yhdistelmätyöntekijöiden osalta, jotka tekevät säännöllisesti, esimerkiksi viikoittain tai kuukausittain, jonkin ennalta määrätyn määrän työtunteja toiselle toimialalle. Kun työtunnit ovat ennalta määrättyjä, voidaan palkkajärjestelmään laittaa prosentuaalinen jako kahden tai useamman kustannuspaikan kohdalle. Tämä on kuitenkin hallinnollisesti raskas toteuttaa, joten sitä ei kannata hyödyntää lyhytaikaisissa muutoksissa. Tämä saattaa johtaa siihen, että kaikki työkustannukset eivät kohdennu oikein kustannuspaikoille.

Kuva 8. Palkkajärjestelmän raportti.

Seuraavassa kappaleessa käsiteltävä kuva 8. palkkajärjestelmän raportti on salainen toimeksiantajayrityksen toivomuksesta ja henkilötietojen turvassa pitämiseksi.

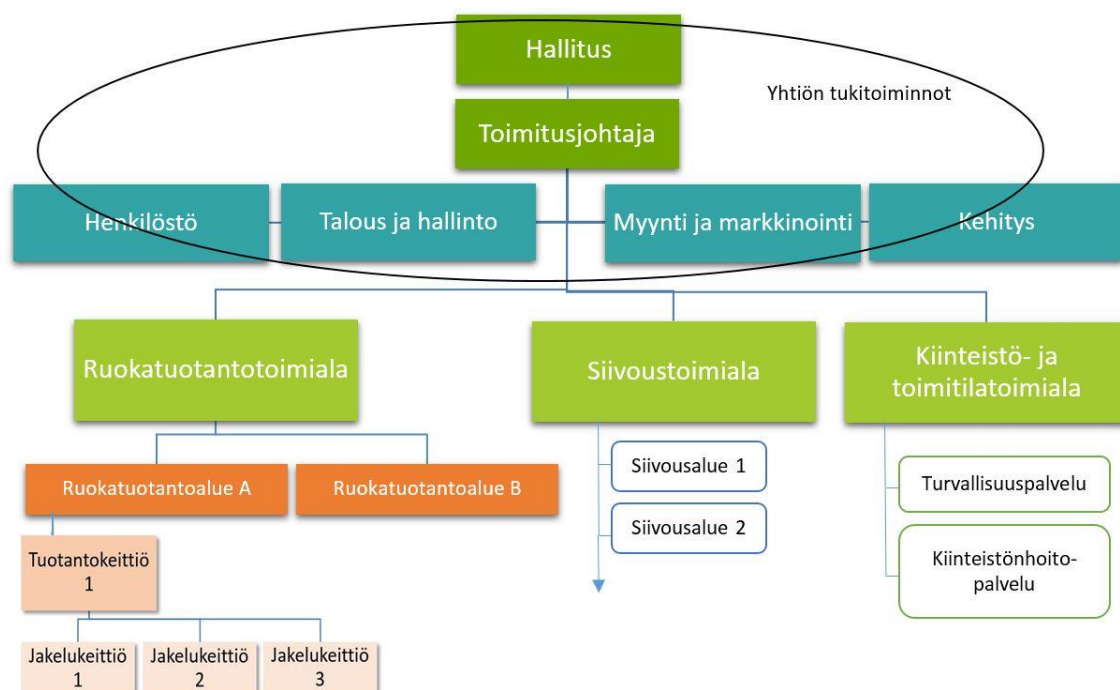
Palkkajärjestelmästä on myös suhteellisen vaikeaa saada suoraan ja joustavasti raportointia liittyen yhdistelmätyöntekijöihin. Palkkajärjestelmästä saadaan raporttina koko yrityksen työntekijöiden palkat ja niiden sivukulut eri ajanjaksoilta. Kuukausitasolla tämä tarkoittaa Excel-pohjaisessa raportissa 26 000 rivin taulukkoa. Kuvassa 8. on palkkajärjestelmästä saatava raportti vasemmalla puolella. Sieltä täytyy, joko manuaalisesti tai Excel-kaavalla, noukkia kaikki työntekijät, joiden palkat kohdistetaan kahdelle tai useampi kustannuspaikalle (Keltaiseksi värjätty oikeanpuolimmaisessa kuvassa). Tämän jälkeen värillä suodattamisen avulla lajitellaan tiedot ja siirretään uuteen taulukkoon. Toinen vaihtoehtoinen tapa on hakea palkkajärjestelmästä työntekijän perusteella hänen palkkansa ja koostaa sen avulla raporttia. Tämä tapa kuitenkin edellyttää, että tiedetään etukäteen jo kaikki yhdistelmätyöntekijöiden nimet tai henkilötunnukset.

4.5 Sisäisen kaupankäynnin laskentakohteiden määrittely

Tämän opinnäytetyön toisena keskeisenä tavoitteena on määritellä sisäiselle kaupankäynnille kustannuslaskennan laskentakohteet, joihin sisäisestä kaupankäynnistä aiheutuvat kustannukset ja tulot voidaan kohdistaa. Vaikka sisäinen kaupankäynti ei varsinaisesti

sesti tuo yrityksen tulosityksiköille mitään tuloja, ovat sisäisen kaupankäynnin kustannukset todellisia ja ne on pystyttävä kohdistamaan kustannuspaikoille aiheutumisperiaatteen mukaisesti.

Toimeksiantajayrityksessä kustannuslaskenta on kiinteästi integroitu SAP-toiminnanohjausjärjestelmään, joten kaikki laskenta ja laskennan raportointi tapahtuu automaationa ERP-järjestelmässä. Varsinaista laskentaa ei tarvitse tehdä siis manuaalisesti mutta ERP-järjestelmään on sen käyttöönotossa rakennettava tarkasti laskentajärjestelmä sekä määriteltävä kustannuslaskennan laskentakohteet.



Kuva 9. Toimeksiantajayrityksen organisaatiokaavio.

Perinteisessä kustannuslaskennassa laskentakohteet perustuvat pitkälti organisaatiorakenteeseen. Toimeksiantajayritys hyödyntää toiminnan seurannassa pitkälti perinteistä kustannuslaskentaa. Kustannuspaikkarakenteen hahmottamiseksi on tarkasteltava organisaatiokaaviota (Kuva 9). Perinteisen kustannuslaskennan näkökulmasta toimeksiantajan hierarkkinen organisaatiorakenne helpottaa sisäisen kaupankäynnin kustannuspaikkojen määrittelyä ja niiden asettamista toiminnanohjausjärjestelmään merkittävästi.

Sisäisen kaupankäynnin kustannuslaskennan kustannuspaikkoina voidaan hyödyntää ulkoisen eli tavallisen kaupankäynnin kustannuspaikkarakennetta. Toimeksiantajayrityksen ulkoisen kaupankäynnin kustannuspaikkarakenteessa yhtiön tukitoiminnot on koottu

yhteen kustannuspaikkaan, mikä pitää sisällään yhtiön johdon, henkilöstö- ja taloudenhallinnon, myynnin ja markkinoinnin sekä kehityksen kustannuspaikat. Aiheutuneet kustannukset voidaan kohdistaa yhdessä kaikille edellä mainituille tai eritellä kustannukset yhdelle osastolle esimerkiksi myynnin ja markkinoinnin omalle kustannuspaikalle.

Ruokatuotantotoimialan ruokatuotantoalueet, esimerkiksi A, noudattavat kumpikin samanlaista organisaatorakennetta. Tuotantokeittiön alla on jakelukeittiötä, jotka tarvittaessa jakavat lopputuotteen asiakkaille, jos sitä ei jaeta suoraan tuotantokeittiöstä. Kustannuspaikkoina ruokatuotantotoimialalla voidaan käyttää mitä tahansa valittua organisaatorakenteen tasoa riippuen kustannusten tyypistä ja lajista. Sisäisen kaupankäynnin näkökulmasta valmista kustannuspaikkarakennetta kannattaa hyödyntää ruokatuotantotoimialan kustannuslaskennassa.

Siivoustoimialalla organisaatio jakautuu palvelualueisiin. Ruokatuotantotoimialaan verrattuna erona on se, että mitään kiinteitä paikkoja, joissa suoritteita tehdään, ei ole olemassa. Perinteisen kustannuslaskennan näkökulmasta suoritteista aiheutuvat kustannukset on kohdistettava toimintoihin. Tämä asettaa rajoitteita suoritekohtaiseen kustannuslaskentaan, koska suoritteen valmistumisen aste ja valmistumispaikan määrittäminen ei aina ole mahdollista.

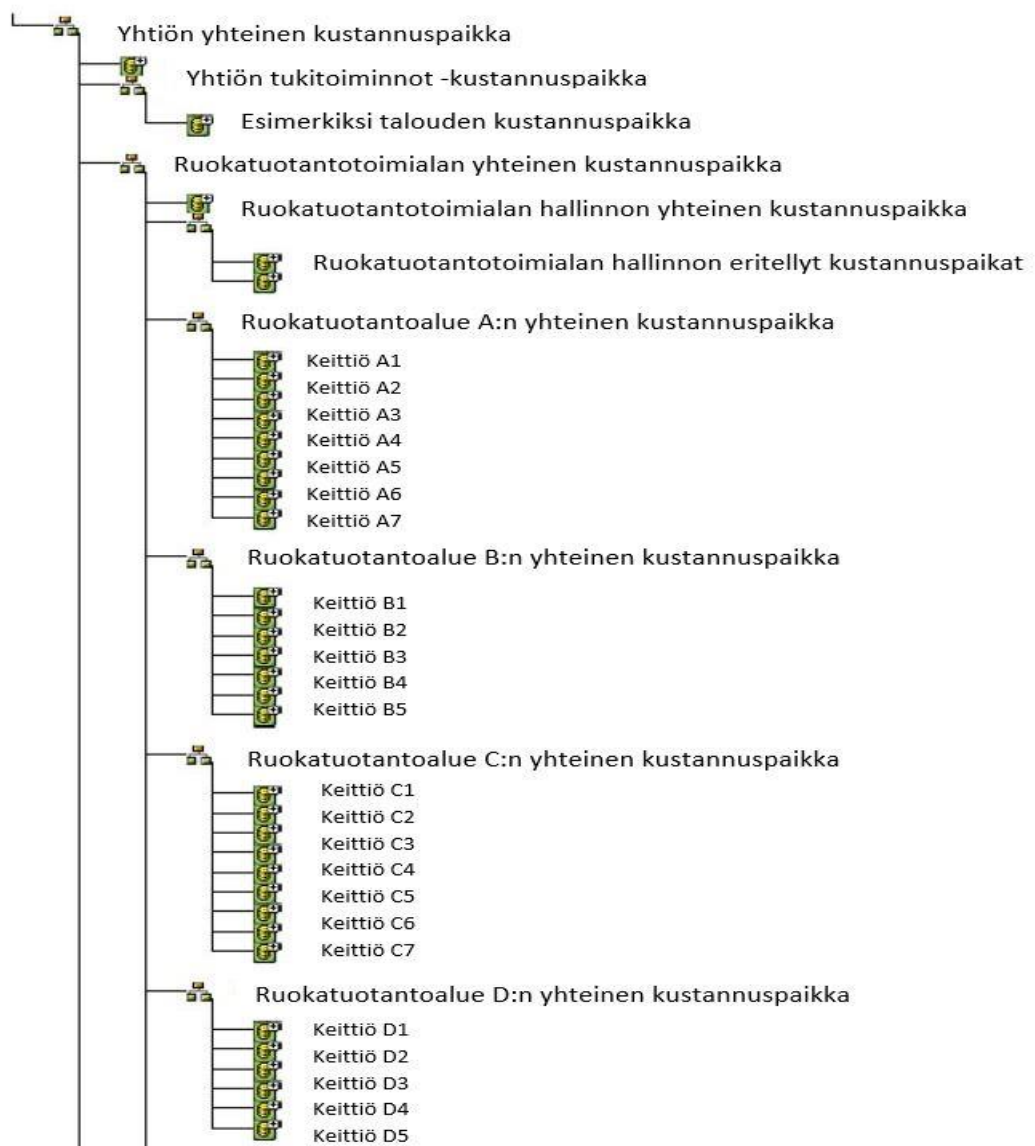
Samat suoritekohtaisen kustannuslaskennan rajoitteet koskevat myös kiinteistö- ja toimitilapalvelua sekä osittain turvallisuuspalvelua. Kiinteistö- ja toimitilatoimialueen kiinteistö- ja toimitilapalvelu jakautuu samoin periaattein palvelualueisiin kuin siivoustoimiala, mutta turvallisuuspalveluissa osassa toimintaa on kiinteitä toimintakohteita. Turvallisuuspalvelun kustannuksia on helpompi kohdistaa kustannuspaikoille.

Sisäisen kaupankäynnin laskentakohteiden määrittelyssä kannattaa hyödyntää jo valmiina olevaa kustannuspaikkarakennetta. Valmiiksi muodostettu kustannuspaikkarakenne mahdollistaa nopean johdon laskentatoimen raportoinnin käynnistämisen ja esimerkiksi helpottaa toiminnanohjausjärjestelmään perustettavia kustannuspaikkojen asettamista.

Sisäisten laskentakohteiden määrittely ERP-ympäristössä

Edellä kuvatut sisäisen kaupankäynnin kustannuskohteet on myös määriteltävä ERP-järjestelmän näkökulmasta, jotta saataisiin konkreettinen kuva laskentakohteiden rakenteesta. Toiminnanohjausjärjestelmä saattaa asettaa rajoitteita kustannuspaikkojen määrittelyille teknisistä näkökulmista. Toiminnanohjausjärjestelmissä on usein tiukat sääntelyt sille, millaisia kustannuspaikat ovat luonteeltaan ja miten niihin kohdistuvia kustannuksia lasketaan.

Tulosyksikkö - Vakiohierarkia



Kuva 10. Mukaelma toimeksiantajayrityksen SAP:n kustannuspaikkahierarkiasta ruokatuotantotoimialalta.

Ulkoisen kaupankäynnin seurantaan varten toimeksiantajayritykselle on rakennettu SAP-toiminnanohjausjärjestelmään organisaatio, joka pitää sisällään kustannuspaikat. Kuvassa 10. on osa toimeksiantajayrityksen SAP:iin määritellyä kustannuspaikkarakennetta ruokatuotantotoimialalta. Organisaatorakenteen hierarkkisuus toistuu SAP:iin rakennetussa kustannuspaikkarakenteessa.

Ylimpänä SAP:n kustannuspaikkarakenteessa on yhtiön yhteinen kustannuspaikka, jonka alla ovat kaikki yhtiön kustannuspaikat. Seuraavana hierarkiassa on yhtiön tukitoimintojen kustannuspaikka joka jaetaan kustannuspaikkanumeroiden avulla eri tukitoimintoihin. Kuvassa 10 esimerkkinä on talouden kustannuspaikka. Kustannuspaikkanumeroiden avulla SAP-toiminnanohjausjärjestelmä tunnistaa kustannuspaikan ja ohjaa kustannukset oikealle kustannuspaikalle. Toimeksiantajayrityksen toiminnanohjausjärjestelmässä kustannuspaikkanumero on aina kuusinumeroinen luku ja sen avulla yksilöidään kustannuspaikat toisistaan.

SAP:n kustannuspaikkahierarkiassa seuraavana ovat ruokatuotantotoimialan yhteinen kustannuspaikka, jolle voidaan kohdistaa koko toimialaan kohdistuvia kustannuksia. Tälle kustannuspaikalle kohdistetaan kaikki yhteisesti käytetyt hyödykkeet sekä esimerkiksi osa tilavuokrasta. Ruokatuotantotoimialan kustannuspaikkarakenne on monimutkaisempi ja siinä on useampia hierarkian tasoja. Toisella hierarkian tasolla on ruokatuotantotoimialan hallinnon eriteltyt kustannuspaikat. Seuraavan tason kustannuspaikat on jaettu toiminnanohjausjärjestelmään ruokatuotantoalueisiin, joista kuvassa 10 ensimmäisenä on ruokatuotantoalue A. Ruokatuotantoalue A:n alle jakautuvat tuotanto- ja jakelu-keittiöt jokainen omiin kustannuspaikkoihinsa. Tämä mahdollistaisi jopa keittiökohtaisen sisäisen kaupankäynnin volyymin seurannan. Toisaalta näin tarkka sisäisten kustannusten seuranta saattaisi olla liiallista hallinnollisen raskauden vuoksi.

Toinen vaihtoehto sisäisen kaupankäynnin kustannuspaikoiksi olisi kohdistaa syntyneet kustannukset sekä niistä saadut suoritteet oikealle tulostavalle palveluesimiehelle. Käytännössä tämä tarkoittaisi sitä, että sisäisen kaupankäynnin rakenne olisi kevyempi hallita mutta hieman epätarkempi. Ruokatuotantotoimialan osalta tämä tarkoittaisi SAP:n kustannuspaikkahierarkiassa sitä, että kustannukset pystyttäisiin kohdistamaan ruoka-

tuotantoalueiden mukaan. Tulosvastuullisten esimiesten tulosseuranta helpottuisi merkittävästi, mutta samalla pystyttäisiin pitämään yllä kevyempää kustannuspaikkarakennetta.

4.6 Sisäisten palveluvirtojen volyymi

Sisäisten palveluvirtojen volyymin selvittäminen kustannuspaikkojen jälkeen on toinen askel sisäisten palveluvirtojen määrittämisessä. Volyymin selvittäminen on tärkeää siksi, että sen perusteella voidaan tehdä päätös siitä, onko sisäisen laskuttamisen käyttöönotto perusteltavaa ja kannattavaa kustannustehokkuuden näkökulmasta. Vaa'an toisella puolella on johdon laskentatoimen kehittäminen ja tulosvastuullisten esimiesten ja taloustiimin välisen keskustelun vähentyminen ja toisella puolella ovat sisäisestä laskutuksen käyttöönotosta ja käytöstä aiheutuvat kustannukset.

Sisäisten palveluvirtojen arvon selvittämiseksi pyydettiin niistä lyhyt selvitys toimialojen vastuuhenkilöiltä, mihin he saivat vapaamuotoisesti kuvailla käymäänsä sisäistä kaupankäyntiä (Liite 2). Toimialojen vastuuhenkilöitä pyydettiin arvioimaan toisilta toimialoilta myymänsä ja ostamansa palveluiden arvot sekä kuvailemaan palvelujen sisältöä. Vastauksia selvitykseen emme saaneet kaikilta toimialoilta tai toimialojen vastuuhenkilöiltä. Saadut vastaukset koottiin seuraavaan taulukkoon.

Taulukko 2. Sisäinen kaupankäynti -kyselyn vastaukset.

	Tuotantoalue	Sisäiset myynnit	Sisäiset ostot
Ruokatuotantotoimiala	Ruokatuotantoalue A	<ul style="list-style-type: none"> • satunnaisia kokoustarjoiluja muiden toimialueiden palaveriinhin • Tilaustarjoilut aluepalaveriinhin, 12 krt/vuosi á 1 500 € 	<ul style="list-style-type: none"> • Kiinteistö- ja toimitilanpalvelun työntekijät tekevät satunnaisia huoltotöitä • Kiinteistö- ja toimitilanpalvelun työntekijät auttavat raskaiden taakkojen käsittelyssä • Kiinteistönhoitaja (yhdistelmätyöntekijä) toimii tiskarina 15h / viikko
	Ruokatuotantoalue B	<ul style="list-style-type: none"> • Satunnaisia tilaustarjoiluja, n. 500 € / kk 	<ul style="list-style-type: none"> • Siivouspalvelun työntekijät pesevät ikkunoita kerran vuodessa • Turvallisuuspalvelun työntekijät kuljettavat käteiskassoja • Kiinteistö- ja toimitilanpalvelun työntekijä tekevät satunnaisia huoltotöitä • Arviolta 2 000 – 5 000 € vuodessa

	Ruokatuotantoalue C	<ul style="list-style-type: none"> Ei myyntejä 	<ul style="list-style-type: none"> Ei ostoja
	Henkilöstöravintolat	<ul style="list-style-type: none"> Viikoittain kokouspalveluja yhtiön tukitoiminoille Kahdessa henkilöstöravintolassa pidetään sisäisiä kokouksia ja koulutuksia melko paljon Myynti kuukausittain n. 1 000 – 3 000 € 	<ul style="list-style-type: none"> Käyttävät viikoittain turvapalveluiden rahankuljetuksia. Kuukaudessa n. 1 000 € edestä Metallityöpalveluita satunnaisesti Kunnossapitopalveluita satunnaisesti Kuljetusapua satunnaisesti
Kiinteistö- ja toimitila- toimiala	Kiinteistö- ja toimitilat-palvelualue; turvallisuus- ja aula-palvelut	<ul style="list-style-type: none"> Siivoustoimialalle telineiden kuljetusta, pysytystä, koneiden kuljetuksia, tavarantoimien siirtoja, arvoltaan vähäisesti Ruokatuotantopalveluille arvokuljetuksia ja metallityökorjauksia Ruokatuotantopalvelut maksavat rahankuljetuksista ja osaksi metallityömiehen palkan ruokapalvelut maksaa osittain vastineeksi tehdystä työstä 	<ul style="list-style-type: none"> Kerran kuukaudessa kokouspalveluja arviolta 100 – 300 € kuukaudessa

Sisäisten myyntien volyymi

Ruokatuotantoalue A:n sisäisten myyntien voidaan arvioida olevan kuukausittain arvoltaan noin 1500 – 2500 euroa riippuen satunnaisten kokoustarjoilujen määrästä. Ruokatuotantoalue B:n sisäiset myynnit ovat selkeästi A:ta pienempiä kuukausittain ja Ruokatuotantoalue C:n osalta sisäisiä myyntejä ei ole. Ruokatuotantoalueiden A ja B sisäistä kaupankäyntiä ei rekisteröidä tällä hetkellä mihinkään raportointipohjaan, joten myynnin volyymia laskettaessa täytyy luottaa toimialojen vastuuhenkilöiden omiin arviointikykyihin.

Henkilöstöravintoloiden sisäisen myynnin volyymia seurataan luvussa 4.4 esitellyn raportointipohjan avulla. Vuoden 2015 raportista voidaan nähdä, että sisäistä myyntiä oli yhteensä noin 32 340 € ja keskiarvo kuukausittaiselle myynnille oli 2 695 €. Vuosi 2016 lähti henkilöstöravintoloiden sisäisen myynnin osalta reippaammin käyntiin, kuin vuosi 2015. Maaliskuun loppuun mennessä sisäistä myyntiä oli kertynyt lähes 10 000 euroa. Näin suurilla summilla on selkeää vaikutusta kustannuspaikan kustannuksiin ja lisäksi kuukausittaisissa myynneissä voi olla merkittävääkin vaihtelua.

Kiinteistö- ja toimitilatoimialan monipuolisuuden voidaan nähdä vaikuttavan selkeästi toimeksiantajayrityksen kiinteistö- ja toimitilatoimialan sisäisten myyntien volyymiin. Jokainen ruokatuotantotoimialan kyselyyn vastannut toimialan vastuhenkilö ilmoitti hyödyntävänsä kiinteistö- ja toimitilatoimialan ammattitaitoa vähintään satunnaisiin huoltotehtäviin omissa toimitiloissaan. Satunnaisten huoltotöiden välittömiä kustannuksia on vaikea arvioida työnluonteen vaihtelevan keston ja määrän takia. Niiden arvon selvittäminen vaatisi tarkkaa työntekijöiden tuntiseurantaa, johon ei tätä opinnäytetyötä tehdessä ollut mahdollisuutta ryhtyä. Voidaan kuitenkin varovaisesti arvioida että kiinteistö- ja toimitilatoimialan satunnaisten huoltotöiden sisäisen kaupan volyymi olisi noin 1 000 euroa kuukaudessa yhtä toimialaa kohden.

Sen lisäksi, että kiinteistö- ja toimitilatoimiala myy sisäisesti huolto- ja kunnossapitopalveluita ruokatuotantotoimialalle, mainitsee kiinteistö- ja toimitilatoimialan vastuhenkilö erikseen vielä siivoustoimialalle myytävät samantyyppiset työt. Toimialan vastuhenkilö arvioi näiden siivoustoimialalle myytävien palveluiden arvon vähäisiksi eikä antanut sen tarkempaa arviota palveluvirran arvosta.

Ja kiinteistöpalvelu sitten taas, niin itseasiassa, turvallisuuspalvelu kuljettaa näitä ruokapuolen rahoja. Aika merkittävästikin. Siellä on varmaan melkein yhden henkilön työpanos siitä kiinni. Se tapahtuu kiinteistöpalvelun osalta yhden kustannuspaikan alla ja he tietävät ihan tasan tarkkaan sen henkilön kuka sitä hoitaa (Business Controller NN, 10.3.2016)

Niin ihan hyvinhän sen yhden ihmisen palkkakustannukset voitaisiin maksaa ruokapuolelta. Koska meillä yhtiön sisällä ihan kenen tahansa palkkakustannus voidaan jakaa SAP mielessä vaikka kaikille kustannuspaikoille tasaisesti. (Business Controller NN, 10.3.2016)

Merkittävä yksittäinen kiinteistö- ja toimitilatoimialan sisäinen myynti on arvokuljetukset. Kiinteistö- ja toimitilatoimialan turvallisuuspalvelu kuljettaa ruokatuotantotoimialan kassojen käteisvaroja. Käteisvarojen rahankuljetukset vievät keskimäärin yhden turvallisuuspalvelun työntekijän työpanoksen ruokatuotantotoimialan käyttöön. Toimialan vastuhenkilön mukaan selviää, että palkkakustannuksia jaetaan kiinteistö- ja toimitilatoimialan ja ruokatuotantotoimialan kesken. Business Controllerin mukaan kuitenkin tällä hetkellä tämän henkilön palkkakustannukset maksetaan pääosin kiinteistö- ja toimitilatoimialalta, mutta mahdollista olisi myös, että palkkakustannusten kustannuspaikaksi valittaisiin ruokatuotantotoimialan kustannuspaikka tai -paikkoja. Vaikuttaa siltä, että kustannukset arvokuljetusten osalta kohdistetaan tällä hetkellä oikealle toimialalle, mutta niitä ei jaotella ruokatuotantotoimialan kustannuspaikkojen kesken.

Yhden henkilön työpanos pystytään määrittelemään palkkakustannusten kautta. Palkkakustannukset ovat toimeksiantajayrityksen tapauksessa välittömiä kustannuksia, jotka voidaan kohdistaa suoraan kustannuspaikalle ja jakaa siten osaksi loppusuoritteiden kustannuksia. Toimeksiantajayrityksen käyttämässä työehtosopimuksessa määritellään kiinteistönhoitajan vähimmäisperuspalkaksi noin 1 850 euroa kuukaudessa. Kun vähimmäisperuspalkkaan lisätään työnantajalle aiheutuvat henkilöstösivukulut sekä muut aiheutuvat kustannukset, työn kokonaiskustannukset nousevat 3 150 euroon, kun käytetään laskennallista kerrointa 1,7. Työnantajalle aiheutuvat lasketut työkokonaiskustannukset henkilön työpanoksesta voidaan kustannuslaskennan näkökulmasta määritellä sisäiseksi myynniksi.

Sisäisten myyntien näkökulmasta sisäisen kaupankäynnin volyymi kuukaudessa on noin 8 850 euroa. Sisäisten myyntien volyymi laskettiin laskemalla kaikkien toimialojen keskimääräiset kuukausittaiset myynnit yhteen. Tällä laskutavalla saadaan vain karkea arvio sisäisten myyntien volyyminä ja siihen täytyy suhtautua varauksella.

Sisäisten ostojen volyymi

Sisäisten ostojen puolesta toimialojen vastuuhenkilöt olivat selkeästi paljon tietoisempia ostamistaan palveluista ja vastaukset olivatkin monipuolisempia. Ruokatuotantoalue A hyödyntää usein kiinteistö- ja toimitilatoimialan työntekijöitä omalla toimialallaan. Satunnaisten huoltotöiden osalta sisäisen kaupankäynnin volyymiä arvioitiin jo sisäisten myyntien näkökulmasta. Koska kaupankäynti on sisäistä, niin ei ole tarvetta tarkastella niitä molemmista sisäisen kaupankäynnin näkökulmista.

Säännöllisesti tiskaajana toimivan kiinteistönhoitajan työtunnit kuukausittain ovat 60 tuntia, mitkä pitäisi kohdistaa ruokatuotantoalue A:n kustannuspaikoille. Työnantajan todelliset vähimmäiskustannukset kiinteistönhoitajan palkanmaksusta ovat noin 3 150 euroa kuukaudessa, kuten jo aiemmin todettiin. Keskimääräinen yleistyöaika kiinteistönhoitajalla on viikossa 38 tuntia 15 minuuttia toimeksiantajayrityksen käyttämän työehtosopimuksen mukaan. Kuukauden yleistyöaika on siten 153 tuntia. Kuudenkymmen tunnin jakson työnantajan todelliset vähimmäiskustannukset ovat noin 1 236 euroa. Tämä osuus tiskaajana toimivan kiinteistönhoitajan työpanoksen kustannuksista pitää laskea mukaan sisäiseen kaupankäyntiin.

Ruokatuotantoalue B:n toimialan vastuuhenkilön sisäisiä ostoja käsiteltiin pääosin sisäisten myyntien näkökulmasta ja niiden palveluvirtojen volyymit arvioitiin jo aikaisemmin. Tuotantoalue B:n toimialan vastuuhenkilö kuitenkin mainitsi vastauksessaan kyselyyn erikoispiirteensä siivouspalvelutoimialan pesevän ruokatuotantoalue B:n ikkunoita kerran vuodessa. Hän ei kuitenkaan erikseen eritellyt mikä on sisäisen palveluvirran arvo, joka virtaa siivouspalvelutoimialalta ruokatuotantotoimialalle, vaan arvioi koko vuoden sisäisten ostojen volyymiksi 2 000 – 5 000 euroa vuodessa. Ikkunoiden pesujen arvon voidaan karkeasti olevan noin 2 000 euroa vuodessa, joten kuukaudessa palveluvirran arvo on noin 170 euroa.

Henkilöstöravintoloiden sisäiset ostot keskittyvät pääasiassa kiinteistö- ja toimitilatoimialan palveluihin. Näistä merkittävin yksittäinen palveluvirta on arvokuljetukset, jotka toimialan vastuuhenkilö arvioi 1 000 euron arvoisiksi kuukaudessa. Muut sisäiset ostot olivat satunnaisia ostoja kiinteistö- ja toimitilatoimialalta, joiden arvoa toimialan vastuuhenkilö ei osannut arvioida tarkemmin.

Kiinteistö- ja toimitilatoimialan vastuuhenkilö arvioi sisäisten ostojensa arvon melko pieneksi, kun niiden volyymia vertaillaan yhden ruokatuotantoalueen sisäisiin ostoihin. Kiinteistö- ja toimitilatoimialan vastuuhenkilö arvioi, että hänen toimialansa ostaa kokouspalveluja 100 – 300 eurolla kuussa.

Sisäisten ostojen näkökulmasta yhteenlaskettu palveluvirran arvo sisäisessä kaupankäynnissä on noin 6 100 euroa kuukaudessa. Palveluvirtojen arvo on laskettu käyttämällä keskiarvoja toimitilojen vastuuhenkilöiden ilmoittamista summista ja siksi laskentatapaan ja volyymien arvoon tulee suhtautua varauksella.

Luvuissa 4.5 ja 4.6 selvitetyissä erikseen laskettujen myyntien ja ostojen sisäisten palveluvirtojen yhteenlaskettu arvo on noin 14 960 euroa kuukaudessa. Vuodessa volyymiksi voidaan siis arvioida kertyvän noin 179 520 euroa. Sisäiset myynnit ja ostot laskettiin siten yhteen, että päällekkäisyydet pyrittiin eliminoimaan mahdollisimman tarkasti toimialojen vastuuhenkilöiden kuvauksien perusteella. Laskettu summa on kuitenkin vain keskiarvoja toimialojen vastuuhenkilöiden itse arvioimista summista ja siksi todellisuudessa sisäisten palveluvirtojen arvo saattaa olla suurempi tai pienempi.

4.7 Sisäisen kaupankäynnin laskutuksen kustannukset ja mahdolliset vaikutukset

Tärkeää sisäisen kaupankäynnin laskutusta suunniteltaessa on ottaa huomioon, että se ei todellisuudessa kasvata yrityksen myyntiä tai liikevaihtoa. Sisäisen kaupankäynnin laskutus aiheuttaa kustannuksia, jotka ovat niin sanotusti piilossa ja ymmärrettävissä vain, kun syvennyttään tarkastelemaan laskutusprosessin luonnetta ja siihen liittyvää työ-määrää. Keskeistä on saadaanko sisäistä laskutuksen käyttämisestä johtuvat kustannuslaskennan hyödyt ylittämään sisäisen laskutuksen käytöstä aiheutuvat kustannukset.

Sitten meillä on nämä muut hallinnolliset kustannukset. Että se jonkun näköinen tilauslomake liikahtaa tuonne jonnekin laskuttajalle ja sitten me lähetetään oikea sisäinen lasku. Niin tilitoimisto lähettää meille siitä laskun, ihan oikean laskun, missä lähtee rahaa firmasta. (Business Controller NN, 10.3.2016)

Toimeksiantajayrityksellä laskutusprosessi toimii ruokatuotantopuolella siten, että ensimmäiseksi keittiöstä lähetetään tilauslomake hallintoon, jonka jälkeen laskutusmääräys muodostetaan SAP-ohjelman laskutusmääräystyökalulla. Laskutusmääräyksestä muodostetaan varsinainen lasku tilitoimiston toimesta. Tilitoimisto on kiinteässä yhteydessä laskutusmääräyksen tekevän yrityksen SAP-laskutusmääräystyökaluun. Koska laskut kiertävät aina tässä tapauksessa tilitoimiston kautta, aiheutuu laskun muodostamisesta todellisia kustannuksia, mitkä vaikuttavat yrityksen tulokseen. Tilitoimisto laskuttaa jokaisesta manuaalisesti tehdystä laskutusmääräyksestä erikseen.

Laskutuksen tekemiseen kuluu siis merkittävästi työaikaa useilta eri ihmisiltä, mikä vaikuttaa suoraan palkkakustannuksiin. Voidaan arvioida, että tilauslomakkeen lähettäminen ja laskutusmääräyksen muodostamiseen menee keskimäärin työaikaa yhteensä noin 5-10 minuuttia. Vaikka aika vaikuttaa pieneltä, niin tilauslomakkeiden ja niistä muodostettavien laskutusmääräysten lukumäärä on vähintään kymmenissä, joskus sadoissa, kappaleissa kuukausittain. Tällöin käytetty työaika kertaantuu.

Sisäisen laskutuksen käyttöönottovaihe saattaisi aiheuttaa myös merkittäviä kertaluonteisia kustannuksia. Nämä kustannukset aiheutuisivat toiminnanohjausjärjestelmän muokkaamisesta sekä uudenlaisen raportointijärjestelmän kehittämisestä. SAP-ympäristössä toimiminen vaatisi merkittäviä resursseja, ja projekti saattaisi olla ajallisesti pitkä.

Tai minun mielestä olisi aika isokin juttu, että me päätettäisiin, että jokaisesta työstä minkä toinen tekee jollekin toimialalle, niin siitä lähtisi lasku. Niin kaikilla alkaisi kiittää dollarin kuvat silmissä ja se saattaisi olla yhteistyön este. (Business Controller NN, 10.3.2016)

Sisäisellä laskutuksella voi olla merkittävää vaikutusta yrityskulttuuriin ja yrityksen toimintatapoihin. Koska jokainen toimialan vastuhenkilö ja -esimies ovat tulostavasti, saattaisi sisäisen laskutuksen käyttöönotto vähentää yhteistyöhalua toimialojen välillä; jokainen tulostavasti haluaisi lähettää tarpeellisesta yhteistyöstä laskun. Ongelmaa kuvattiin taloustiimistä seuraavasti: ”Toinen saattaisi sanoa, että me ei makseta. Että me ei ostetakaan sitä ja siinä saattaisi käydäkin sellainen tavallisen yhteistyön katkos. Se saattaisi katkaista sen yhteistyön. Toisen haluaisi myydä sisäisesti kun se ei kuitenkaan tuo latin latia tähän firmaan lisää”.

4.8 SAP-toiminnanohjausjärjestelmä ja johdon laskentatoimen raportointijärjestelmä sisäisessä kaupankäynnissä

Useimmat nykyaikaiset yritykset käyttävät toimintansa ohjauksiin sopivia toiminnanohjausjärjestelmiä. Koska eri järjestelmätoimittajien järjestelmät asettavat eri vaatimuksia yrityksille, on tärkeää osata hankkia oikeanlainen toiminnanohjausjärjestelmä. Tämä on ideaalimaailma. Toimeksiantajayrityksen tapauksessa toiminnanohjausjärjestelmän valinnan on suorittanut emoyhtiö, jonka infrastruktuurin jäljiltä toimeksiantajayritys perustamisen yhteydessä SAP -järjestelmätoimittajan NetWeaver-toiminnanohjausjärjestelmän.

SAP NetWeaver (jäljempänä SAP tai NetWeaver) on ohjelmistorakennin, jonka avulla integroidaan yrityksen toimintaprosesseja, liiketoiminnan sovelluksia sekä tietopankkeja yhteen web-pohjaiseen palveluun. NetWeaver on tekninen pohjaratkaisu, jonka rajapinnat mahdollistavat muiden SAP-sovellusten sekä muiden valmistajien sovellusten liittämisen. Netweaver koostuu neljästä eri integraation kerroksesta: ihmisten, informaation, prosessien integroinneista sekä Netweaver:n mahdollisuudesta toimia sovelluspohjana muille ohjelmille. (SAP NetWeaver Basics and Components 2008)

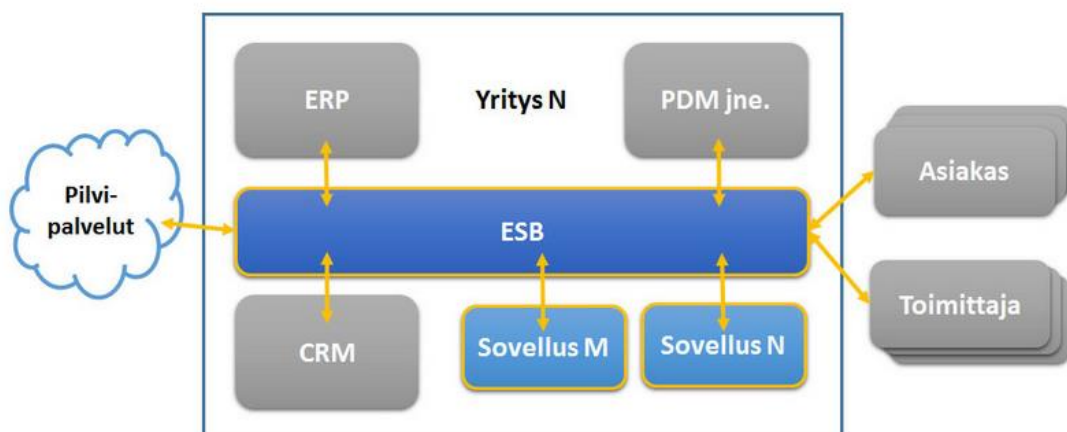
Kaikkihan tietää, että Sappi on ihan jäätävän hyvä, jos se soveltuu jonnekin. Jos sitä ei ole osattu ostaa oikeanlaisena, niin sittenhän kaikki muutokset maksaa tosi paljon ja ne ovat tosi hitaita. Aina että jokainen muutos kestää vähintään puoli vuotta ja se koskee sitten koko konsernia. (Business Controller NN, 10.3.2016)

Niin, jos me tehtäisiin joku muutos, niin sitten keskustellaan toiminnanohjausjärjestelmätoimittajan kanssa ja se hintalappu lähtee sieltä sadastatuhannesta, ehkä viidestäkymmenestä tuhannesta. (Business Controller NN, 10.3.2016)

Toimeksiantajayrityksellä on tiedostettu SAP:n toimittaman NetWeaver-toiminnanohjausjärjestelmän vahvuudet ja heikkoudet ja niihin on pyritty reagoimaan. Toimeksiantajayrityksen kohdalla NetWeaver:n ensimmäinen heikkous muodostuu siitä, että se on

hankittu alun perin emoyhtiön infrastruktuuria varten, mikä poikkeaa merkittävästi toimeksiantajayrityksen rakenteesta. Toinen heikkous on sen laajuus ja siitä johtuva jäykkä rakenne. SAP:n ohjelmistot vaativat muutoksia tehtäessä järjestelmätoimittajan osallisuutta ja se kasvattaa automaattisesti ERP-järjestelmään liittyviä käyttökustannuksia merkittävästi suurina kertaerinä.

Toimeksiantajayritys kuitenkin pystyy hyödyntämään SAP NetWeaver:a toiminnanohjausjärjestelmänä, koska sen monipuoliset rajapinnat, joihin voi liittää myös ulkopuolisen valmistajan sovelluksia, mahdollistavat riittävän johdon laskentatoimen laskennan ja raportoinnin. Toimeksiantajayrityksellä NetWeaver:iin on yhdistetty palkka- ja henkilöstöhallinnon sovellukset, tilaus- ja laskutusjärjestelmä-sovellukset, tietovarastosovellus sekä asiakashallintasovellus.



Kuva 11. Valmisratkaisujen ja integraation rajapinta raportointipohjantoimittajalla.

Toimeksiantajayritys käyttää johdon laskentatoimen raportointiin erikoistuneen yhtiön tuottamaa raportointipohja-järjestelmää. Raportointipohjantoimittaja on erikoistunut tuottamaan asiakaslähtöisiin järjestelmän tuottamis- ja kehittämisprojekteihin, joissa rajapintana on SAP-pohjainen toiminnanohjausjärjestelmä, johon he liittävät oman ohjelmistonsa. Toimeksiantajayritys on päätnyt käyttämään ulkopuolisen toimittajan raportointijärjestelmää, koska NetWeaver:n oma raportointijärjestelmä ei tuota riittävää informaatiota johdon laskentatoimelle.

Sisäisen kaupankäynnin kustannusten kohdistamiskeinoja SAP-toiminnanohjausjärjestelmässä

SAP-toiminnanohjausjärjestelmässä on erilaisia mahdollisuuksia kohdistaa sisäisen kaupankäynnin kustannuksia laskentakohteille. Sisäisen laskutuksen käyttöönottoa suunniteltaessa on tärkeää ottaa huomioon toiminnanohjausjärjestelmän tarjoamat mahdollisuudet ja sen säätämät rajoitukset kustannusten erittelyyn ja kohdistamiseen kustannuspaikoille.

Toimeksiantaja yrityksellä on tällä hetkellä tiedossa kolme mahdollista tapaa alkaa rakentaa sisäisen kaupankäynnin seuranta. Yhdeksän-alkuiset kirjanpidon tilit (jäljempänä ysi-tilit), joille toiminnanohjausjärjestelmätoimittaja on tarkoittanut sisäisen kaupankäynnin tapahtumat kirjattavaksi. Toinen mahdollisuus on luoda SAP-järjestelmään uusi rinnakkainen kustannuspaikkarakenne, jolle kirjattaisiin sisäisen kaupankäynnin tulot ja menot samalla tavoin kuin ulkoisen kaupankäynnin tulot ja menot kirjataan tavalliseen kustannuspaikkaorganisaatioon. Kolmas mahdollisuus olisi rakentaa tilastollisten numeroiden avulla sisäisen kaupankäynnin seuranta.

Näitä (ysi-tilit) ei otettu käyttöön siinä alkuvaiheessa. Teknisesti olisi ehkä mahdollista, että ne otettaisiin käyttöön kunhan ne vaan kilkuteltaisiin sieltä SAP:sta auki, että Case-yritys käyttää näitä. Mutta me emme ottaneet niitä käyttöön. Ne tietty helpottaisi tilinpäätöksessä. (Business Controller NN, 10.3.2016)

Ysi-tilit ovat yhtiön sisäisen kirjanpidon seurantaan tarkoitettut pääkirjatilit. SAP-toiminnanohjausjärjestelmässä ne ovat ensisijaisesti tarkoitettu sisäisen kaupankäynnin kirjaamiseen. Ysi-tilit toimivat kuten kaikki muutkin kirjanpidon osto- ja myyntitilit, joihin menotulo-periaatteen mukaisesti tehdään vastaavat kirjaukset. Niiden käyttäminen vaatii kuitenkin täydellisen laskutusprosessin sisäisen kaupankäynnin osalta, joten niiden käyttäminen saattaisi aiheuttaa tarpeettoman suuret hallinnolliset kustannukset. Huolimatta hallinnollisista kustannuksista olisivat ysi-tilit tarkin sisäisen kaupankäynnin raportointitapa ja raportointijärjestelmä olisi helppo toteuttaa ulkoisen raportointipohjantoimittajan avulla.

Rinnakkaisen kustannuspaikkarakenteen muodostaminen on yksi vaihtoehto sisäisen laskutuksen seurantaan. Tällöin luotaisiin SAP:iin toisinto toimeksiantajayrityksen SAP:n kustannuspaikkarakenteesta, jolle kirjattaisiin sisäisen kaupankäynnin kustannukset ja tulot. Tämä vaihtoehto on kuitenkin raskas prosessi toteuttaa ja sen käyttäminen saat-

taisi olla hankalaa, mikä johtaisi lisääntyneisiin laskutusvirheisiin. SAP:n yksi laskenta-kohteiden yksilöintitieto on tilastolliset tilausnumerot. Tilastolliset tilausnumerot on tarkoitettu erottelemaan toimialojen kustannukset toisistaan kustannuspaikoissa. Tilausnumeroiden hyödyntäminen sisäisen kaupankäynnin seuraamiseksi saattaisi olla mahdollista, mutta ongelma syntyisi siitä, miten kirjanpidossa pystyttäisiin erottelemaan ulkoiset ja sisäiset myynnit ja ostot.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Johdon laskentatoimi on työväline yrityksen talousjohtamista varten. Johdon laskentatoimi antaa informaatiota yrityksen tilasta ja sen avulla voidaan ennustaa myös yrityksen tulevaisuudennäkymiä. Tämän vuoksi on tärkeää, että johdon laskentatoimelle on hyvät mahdollisuudet talouden seurantaan. Kustannuslaskenta on yksi johdon laskentatoimen merkittävimmistä tavoista tarkkailla yrityksen toimintaa ja siitä aiheutuvia kustannuksia. Kustannuslaskenta antaa esimerkiksi perusteet kannattavuuden arvioinnille. Johdon laskentatoimen rinnalla toimivat yleensä toiminnanohjausjärjestelmät, joilla pääasiassa keskisuuret ja suuret yritykset seuraavat ja ohjaavat toimintaansa. Toiminnanohjausjärjestelmät ovatkin usein kiinteä osa yrityksen sähköistä toimintaympäristöä.

Sisäisen kaupankäynti aiheuttaa kustannuksia, joita kustannuslaskennan avulla pystytään seuraamaan. Koko yrityksen kannalta sisäisen kaupankäynnin kustannukset kokonaisuudessaan voivat olla merkittäväkin menoerä, koska sisäisistä palveluvirroista ei kerry varsinaista kassavirtaa nostamaan yrityksen tulosta. Sisäisen kaupankäynnin kustannuksilla on vaikutusta yksittäisen tulosityksikön tulokseen ja kannattavuuteen, joten sisäisten palveluvirtojen arvo ja niistä aiheutuvat kustannukset ovat tärkeitä tiedostaa.

Opinnäytetyön tavoitteena oli löytää toimeksiantajayrityksen sisäisen kaupankäynnin palveluvirtojen volyymit sekä määritellä sisäisen laskennan laskentakohteet kustannuslaskennan näkökulmasta ja samalla parantaa yrityksen kustannuslaskennan tasoa. Lisäksi tavoitteena oli selvittää toiminnanohjausjärjestelmän mahdollisuuksia sisäisen kaupankäynnin seurantaan. Sisäisen kaupankäynnin seuranta oli toimeksiantoyrityksessä vaillinaista ja sisäisten palveluvirtojen rahallinen arvo oli määrittelemättä, minkä takia talouden ohjaus on ollut puutteellista.

Tutkimuksen tietoperusta koostui johdon laskentatoimen kustannuslaskennasta ja integroitujen toiminnanohjausjärjestelmien ominaisuuksista kustannuslaskennan näkökulmasta. Kustannuslaskentaa käsiteltiin perinteisen ja modernin kustannuslaskennan näkökulmista, jotta saataisiin katettua kaikki toimeksiantajayrityksen käyttämät kustannusten laskentatavat. Käytännössähän yritykset hyödyntävät usein erilaisia kustannuslaskennan metodeja kustannuksiensa seurantaan. Integroituja toiminnanohjausjärjestelmiä käytiin lävitse johdon laskentatoimen näkökulmasta, jotta tutkimuksen empiirisessä osassa voitaisiin osoittaa toiminnanohjausjärjestelmän hyödyt kustannuslaskennan kannalta.

Opinnäytetyön empiirinen osuus aloitettiin haastattelemalla Business Controlleria, jotta päästiin sisälle toimeksiantajayrityksen toimintamalleihin. Samalla saatiin ymmärrys, mitä sisäinen kaupankäynti tarkoittaa toimeksiantajayrityksessä. Saatujen tietojen perusteella muodostettiin käsitys toimeksiantajayrityksen kustannuslaskennan syvyydestä ja toiminnanohjausjärjestelmän ominaisuuksien hyödyntämisen tasosta.

Sisäisen kaupankäynnin volyymin selvittämiseksi toteutettiin kysely tulosvastuullisille esimiehille, jossa heitä pyydettiin arvioimaan oman tulosalueensa kustannuspaikkojen sisäiset myynnit sekä ostot. Kyselyn perusteella kyettiin arvioimaan sisäisen kaupankäynnin volyymit sekä muodostamaan käsitys minkä kustannuspaikkojen välillä sisäistä kaupankäyntiä tapahtuu. Kun sisäiset palveluvirrat oli määritelty, pystyttiin opinnäytetyössä luomaan sisäisen kaupankäynnin laskentakohteet. Lopuksi vielä esiteltiin SAP-toiminnanohjausjärjestelmän mahdollisuuksia sisäisen kaupankäynnin seurantaan.

Analyysi tuloksista ja päätelmiä niiden pohjalta

Koko yritystä koskevan kustannuslaskennan näkökulmasta, lukuun ottamatta sisäisen kaupankäynnin kustannusten laskentaa, tutkimuksella ei ollut varsinaisia tavoitteita. Aineiston keruussa nousi kuitenkin esiin asioita, jotka vaikuttivat koko tutkimuksen tuloksiin. Tarkasteltaessa toimeksiantajayrityksen kustannuslaskentaa kävi ilmi, että pienessä osassa yrityksen toimintaa ei kaikkia mahdollisia kustannuksia tällä hetkellä saada kohdistettua riittävän tarkasti lopputuotteelle laskentaa varten. Tämä on tiedostettu yrityksessä ja on todettu, että johdon laskentatoimi on osittain vielä kehitysvaiheessa johdun uuden toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotosta. Toimeksiantajayrityksen kustannuslaskenta on kuitenkin yleisesti ottaen vähintään samalla tasolla kuin monella muulla yrityksellä.

Sisäisen kaupankäynnin palveluvirtojen määrittelyn perusteella todettiin, että sisäiset palveluvirrat mukailevat toimeksiantajayrityksen asiakkaille myytäviä palveluita. Koska ulkoiset ja sisäiset palveluvirrat ovat sisällöltään lähes samat, ovat myös niiden kustannustyypit toisiaan vastaavat. Kustannusten saman tyyppisyys helpotti laskentakohteiden määrittelyä merkittävästi, koska sen johdosta ei erikseen tarvinnut määritellä kustannuslajeja erilaisille sisäisille palveluvirroille.

Seuraava vaihe sisäisten laskentakohteiden määrittelyssä oli muodostaa laskentakohteet, joille sisäisten palveluvirtojen kustannukset ja tulot kohdistettaisiin. Kustannusten

kohdistamista varten tarkasteltiin toimeksiantajayrityksen organisaatorakennetta sekä toimeksiantajayrityksen toiminnanohjausjärjestelmässä olevaa kustannuspaikkarakennetta. Toimeksiantajayrityksen organisaatorakenne sekä ERP-ohjelman kustannuspaikkarakenne vastasivat toisiaan tarkasti, joten päädyttiin hyödyntämään jo olemassa olevaa SAP-toiminnanohjausjärjestelmän kustannuspaikkarakennetta sisäisen kaupankäynnin kustannuspaikkojen määrittelyyn.

Yhtenäinen kustannuspaikkarakenne sisäisessä ja ulkoisessa kaupankäynnissä helpottaa kustannusten kohdistamista ja uuden kustannuslaskennan elementin käyttöönottoa. Pohdittiin myös olisiko järkevää tehdä hieman kevyempi kustannuspaikkarakenne sisäistä kaupankäyntiä varten, jotta sisäisen laskutuksen hallinnollisia kustannuksia pystyttäisiin pienentämään. Tarkan kustannuspaikkarakenteen käyttöönotto olisi kuitenkin suositeltavaa, koska silloin kustannuslaskentaa pystyttäisiin toteuttamaan mahdollisimman syvällisesti.

Sisäisen kaupankäynnin laskentakohteiden määrittelyn jälkeen pyrittiin saamaan esille toimialojen välisen sisäisen kaupankäynnin volyymi. Sen todettiin olevan vuodessa noin 179 520 euroa. Realistinen vaihteluväli sisäisen kaupankäynnin arvolle on 150 000 – 250 000 euron välissä, koska toteutettuun kyselyyn eivät vastanneet kaikki toimialojen vastuuhenkilöt, ja laskelmat perustuvat vain tulostavien esimiesten subjektiivisiin näkemyksiin sisäisten ostojen ja myyntien määristä.

Kun verrataan toimeksiantajayrityksen liikevaihtoa, joka on noin 50 miljoonaa euroa, sisäisen kaupankäynnin volyymiin, voidaan todeta, että sisäisen kaupankäynnin merkitys yrityksen taloudelle on melko pieni. Yksittäisten tulosityksiköiden näkökulmasta sisäinen kaupankäynti voi kuitenkin aiheuttaa merkittävän menoerän, ja siten sen seuranta olisi tulosityksikön kokonaiskustannusten seurannan kannalta merkittävää. Toisaalta osalle tulosityksikoista sisäisen kaupankäynnin kustannukset saattavat olla melko merkityksettömiä. Mielestäni tärkeää olisi määritellä ne tulosityksiköt, joiden tulokseen sisäisen kaupankäynnin kustannukset kohdistuvat merkittävästi ja pyrkiä ottamaan huomioon ne tulosityksikön tuloksessa.

Sisäisen kaupankäynnin seuranta varten olisi perustettava sisäisen laskutuksen järjestelmä. Sisäisellä laskutuksella ja sen käyttöönotolla voi olla merkittäviäkin kustannuksia, jotka pitää huomioida sisäisen laskutuksen käyttöönoton arvioinnissa. On mahdollista, että sisäisen laskutuksen prosessi saattaa olla hallinnollisilta kustannuksiltaan niin ras-

kas, että se yksin on este käyttöönnotolle. Toimeksiantajayrityksen sisäisen kaupankäynnin arvon ollessa 150 000 – 200 000 euron välissä saattaisivat sisäisen laskutuksen laskennalliset kustannukset olla liian suuret saavutettuun laskelmien tarkentumisen hyötyyn nähden. Sisäisen laskutuksen käytöllä ja käyttöönnotolla saattaisi olla myös haittavaikutuksia yhtiön toimialojen väliselle yhteistyölle.

Sisäisen kaupankäynnin seurannan käynnistäminen on SAP-toiminnanohjausjärjestelmän kannalta mahdollista ja seurantaan varten ohjelmantoimittaja on luonut työkalut ohjelmaan. Työssä on esitelty mahdollisia keinoja seurata sisäistä kaupankäyntiä. Esitellyistä vaihtoehtoista paras ja realistisin olisi ottaa käyttöön niin kutsutut ysi-tilit, jotka ohjelmistotoimittaja on tarkoittanut sisäisen kaupankäynnin seurantaan. Sen käyttöönotto olisi helpoin toteuttaa, sillä ERP-järjestelmässä on jo valmiiksi määritellyt kirjanpidon tilit, joille menot ja tulot kirjattaisiin. Käyttöönotto vaatisi ainoastaan tilien avaamisen kyseiselle yritykselle.

Kun verrataan tehtyä työtä ja tutkimuksen alkuperäisiä tavoitteita voidaan todeta, että tutkimuskysymyksiin saatiin toimeksiantajan kannalta hyödyllisiä vastauksia ja tutkimuksen tavoitteet saavutettiin. Vastauksien syvyys ja tarkkuus kuitenkin vaihtelevat merkittävästi. Paras mahdollinen tilanne opinnäytetyön luotettavuuden kannalta olisi ollut saada laajemmat ja tarkemmat tiedot sisäisen kaupankäynnin palveluvirroista aikaisemmassa vaiheessa, jolloin niitä olisi pystynyt analysoimaan pidempään.

Sisäisen kaupankäynnin volyymin oikeellisuutta on vaikea arvioida, sillä saadut vastaukset perustuvat tulosvastuullisten esimiesten henkilökohtaisiin käsityksiin. Kyselyn tarkkuutta pyrittiin parantamaan pyytämällä arviot sekä ostoista että myynneistä. Laskelmia pyrittiin tarkentamaan vertaamalla saatuja tuloksia ristiin liiallisten epätarkkuuksien vähentämiseksi. Vastauksia kyselyyn ei saatu kaikilta esimiehiltä, joten myöskään ei saatu täydellistä kuvaa yrityksen sisällä liikkuvista palveluvirroista ja niiden arvoista.

Tutkimusmenetelminä käytetyt teemahaastattelu, lyhyt kysely sekä dokumenttien tarkastelu olivat tähän opinnäytetyön aiheeseen ja laajuuteen sopivat. Kvalitatiivisten menetelmien pohjalta saatiin kattava kuva yrityksen toimintaprosesseista ja toimintaympäristöstä. Kustannuslaskennan toteutustavan yksilöllisyyden ja yrityksen erityisen aseman vuoksi tämän tutkimuksen tulokset koskevat vain toimeksiantajayritystä eivätkä ole yleistettävissä muihin yrityksiin. Saadut tulokset ja tehdyt päätelmät kuvaavat vain tutkimuksen toteuttamisen ajankohtaista tilaa yrityksessä.

Toimeksiantajayrityksen olisikin nyt hyvä tehdä kattavampi ja yksityiskohtaisempi tutkimus sisäisten palveluvirtojen arvoista tämän opinnäytetyön pohjalta tai mahdollisesti ottaa käyttöön sisäinen laskutusjärjestelmä. Yrityksessä voitaisiin toteuttaa lyhytaikainen seuranta sisäisen kaupankäynnin palveluvirtojen tarkan arvon selvittämiseksi. Seuranta voitaisiin toteuttaa tulosityksiköissä, jotka ennalta määrätyn ajanjakson ajan kirjaisivat ylös kaikki sisäiset myynnit ja ostot. Pelkkä tämän kaltainen yksinkertaistettu seuranta saattaisi muutenkin antaa riittävästi informaatiota johdon laskentatoimen näkökulmasta, jotta tulosityksiköiden tuloksista saataisiin selville sisäisen kaupankäynnin kustannukset.

LÄHTEET

Alhola, K & Lauslahti, S. 2003. Laskentatoimi ja kannattavuuden hallinta. 1.-4., painos. Helsinki: WSOY.

Eklund, I. & Kekkonen, H. 2014. Kannattavuuslaskenta ja hinnoittelu. 1., painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Järvenpää, M.; Länsiluoto, A.; Partanen, V. & Pellinen, J. 2013. Talousohjaus ja kustannuslaskenta. 2., uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Klaus, H; Rosemann, M. & Gable, G. 2000. What is ERP? Information Systems Frontiers 2:2. Hingham: Kluwer Academic Publishers.

Lahti, S.; Salminen, T. 2014. Digitaalinen taloushallinto. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Lahti, S.; Salminen, T. 2008. Kohti digitaalista taloushallintoa -sähköiset prosessit käytännössä. Helsinki: WSOYpro.

Neilimo, K. & Uusi-Rauva, E. 2014. Johdon laskentatoimi. 6-12., uudistettu painos. Porvoo: Edita Publishing Oy.

SAP NetWeaver Basics and Components 2008. Viitattu 16.3.2016 <http://sapdocs.info/sap/netweaver/sap-netweaver-basics-and-components/>.

Suomala, P.; Manninen, O. & Lyly-Yrjänäinen, J. 2011. Laskentatoimi johtamisen tukena. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Teittinen, H. 2008. Näkymätön ERP. Taloudellisen toiminnanohjauksen rakentumien. Taloustieteiden tiedekunta. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Valvira, Sosiaali- ja terveystieteen lupa- ja valvontavirasto 2016. Alkoholiasiat ravintolassa. Viitattu 29.3.2016 http://www.valvira.fi/documents/14444/22511/Alkoholiasiat_ravintolassa.pdf.

Liite 1. Business Controllerin teemahaastattelun kysymykset.

Mikä on kustannuslaskennan tämän hetkinen tilanne?

Miten kustannukset kohdistetaan kustannuspaikkoihin?

Minkä arvoiseksi arvioit sisäisen kaupankäynnin palveluvirrat?

Minkälaista sisäistä kauppaa yrityksen käydään ja minkä toimialojen välillä?

Miten olemassa olevia kustannuspaikkoja voitaisiin hyödyntää sisäisen kaupan määrittelyssä?

Millaisista kustannuksista tai resursseista sisäiseen kauppaan liittyvät kustannukset koostuvat?

Millaisia vaikutuksia sisäisen kaupan arvolla voi olla yrityksen laskelmien ja tunnuslukujen kannalta?

Millä tavoin ja millä välineillä olisi mielestäsi järkevää seurata sisäisen kaupan arvoa?

Miten SAP:n organisaatiorakenne vastaa yrityksen organisaatiota sekä tulos- ja kustannuspaikkajakoa?

Miten SAP:a voisi mielestäsi hyödyntää sisäisen kaupan arvon määrittelyssä?

Liite 2. Kysely sisäisestä kaupankäynnistä tulosvastuullisille esimiehille.

Kysely sisäisestä kaupankäynnistä

17.3.2016

Vastaajan nimi:

Vastaajan vastuualue:

Ostot

Käyttääkö vastualueesi muiden Case Oy:n toimialojen palveluita? Jos niin, mitä palveluita, keneltä ja kuinka usein?

Kuinka paljon arvioit oman toimialasi käyttävän (ostavan) palveluja tai tuotteita muilta toimialoilta? Jos ostoista veloitettaisiin sisäisesti, millaiseksi arvioisit näiden ostojen rahallisen arvon?

Myynnit

Tuottaako vastualueesi palveluita muille Case Oy:n toimialoille? Jos niin, mitä palveluita, kenelle ja kuinka usein?

Kuinka paljon arvioit oman toimialasi tuottavan (myyvän) palveluja tai tuotteita muilla toimialoille? Jos myynnistä veloitettaisiin sisäisesti, millaiseksi arvioisit tämän myynnin rahallisen arvon?

Oma toimialan sisäiset ostot ja myynnit

Kuinka paljon arvioit oman toimialasi kustannuspaikkojen välillä tapahtuvan sisäistä kaupankäyntiä (palveluiden ostamista/ myymistä)? Mitä palveluita, keneltä/ kenelle ja kuinka usein?