



Lappeenrannan kauppakorkeakoulu
Laskentatoimi

Jaro Palenius

**Sisäisen raportoinnin kehittäminen business intelligencea
hyödyntämällä**

Case: Yritys X

Pro Gradu –tutkielma 2017

Työn 1. tarkastaja: Pasi Syrjä

Työn 2. tarkastaja: Kati Pajunen

TIIVISTELMÄ

Tekijä:	Jaro Palenius
Tutkielman nimi:	Sisäisen raportoinnin kehittäminen business intelligencea hyödyntämällä
Tiedekunta:	Kauppakorkeakoulu
Vuosi:	2017
Pro Gradu -tutkielma:	Lappeenrannan teknillinen yliopisto 100 sivua, 3 taulukkoa, 17 kuviota, 1 liite
Tarkastajat:	Professori Pasi Syrjä Professori Kati Pajunen
Hakusanat:	Sisäinen raportointi, johdon laskentatoimi, business intelligence, tietojärjestelmät

Tiedon on yleisesti ymmärretty olevan yksi organisaation tärkeimmistä voimavaroista, sillä tieto vaikuttaa suoraan johdon päätöksentekoon ja siten koko organisaation menestymiseen. Business intelligence -teknologia on tullut viimeisten vuosikymmenten aikana tutuksi ja suuri osa yhtiöstä hyödyntää tätä teknologiaa jossain määrin omassa liiketoiminnassaan. Tiedon määrä on vuosien aikana kasvanut räjähdysmäisesti, joten BI -teknologian hyödyntäminen tiedon varastoinnissa ja sitä myötä raportoinnissa on koettu tärkeäksi. Johdon laskentatoimen näkökulmasta tämä tarkoittaa sitä, että tietoa tulee analysoida yhä enemmän ja nopeammin, jotta yrityksen johto voi tehdä oikeita päätöksiä. Lisäksi laskentahenkilöiden rooli on muuttunut enemmän teknologiapainotteiseksi, sillä nykyään teknologinen ymmärrys ja järjestelmäosaaminen nähdään yhtenä tärkeimpänä kyvykkyytenä. Yritykset pyrkivät analysoimaan toimintaympäristöään ja omaa toimintaansa mahdollisimman laajasti, jolloin raportoinnin näkökulmasta BI:n merkitys kasvaa yhä enemmän. Johto haluaa mahdollisimman tiiviin raportin, joka sisältää oleellista informaatiota ja on muodoltaan helppolukuinen.

Aluksi tässä tutkielmassa syvennyttään business intelligenceen osana johdon laskentatoimea. Tämän jälkeen tarkastellaan tiedon merkitystä organisaatiossa sekä laskentatoimen roolia tiedonhallinnassa ja erilaisia kyvykkyyksiä, joita nykypäivänä laskentahenkilöstöltä vaaditaan. Myöhemmin käydään läpi johdon raportointia ja sekä hyvän raportoinnin kriteereitä. Tutkielma on toteutettu case -tutkimuksena, ja sen tavoitteena on tuoda ilmi BI:n tarjoamia mahdollisuuksia raportoinnin kehittämisessä.

Tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että sisäistä raportointia on mahdollista kehittää hyödyntämällä business intelligencea. Tämä kuitenkin vaatii sen, että tiedon laatu yrityksessä on kunnossa ja yrityksen johto osallistuu ja sitoutuu kehitysprojektiin. Muutoin BI -järjestelmillä ei saavuteta niitä hyötyjä, joita on mahdollista saavuttaa.

ABSTRACT

Author:	Jaro Palenius
Title:	The development of internal reporting by utilizing business intelligence
Faculty:	School of Business and Management
Year:	2017
Master's thesis:	Lappeenranta University of Technology 100 pages, 3 tables, 17 figures, 1 attachment
Examiners:	Prof. Pasi Syrjä Prof. Kati Pajunen
Keywords:	Internal reporting, management accounting, business intelligence, information systems

The information is generally understood to be one of the most important resources of a company. Information has an impact to management decisions and therefore to the success of organization. Nowadays business intelligence technology is well-known and most of the companies are utilizing this technology to some extent in their business. Quantity of information has increased explosively in the past years, so applying BI technology is experienced to be important when storing information and in reporting. From the view of management accounting this means that information need to be analyzed even more and faster so that the management of the company can make right decisions. Additionally, the role of accounting staff has changed to be more technology-orientated, because technological understanding and system know-how are seen one of the most important capabilities. Companies aim to analyze operational environment and own business as wide as possible and as a result the meaning of BI will increase in terms of reporting. Management is willing to have as compact report as possible, which contains relevant information and is easy to read.

At first in this study the reader is familiarized with business intelligence as a part of management accounting. After this the reader is made familiar to the meaning of information in the organization and the role of accounting in information management as well as the capabilities of accounting staff which are seen important nowadays. The reader will also get familiarized with management reporting. This thesis has been carried out as a case study and its objective is to point out the possibilities of business intelligence in developing internal reporting.

Based on this research it can be said that internal reporting can be developed by utilizing the possibilities of BI. However, this requires that the quality of information in the companies is valid and accurate and the management will participate and engage to the development project. Otherwise the possible benefits will not be achieved when utilizing business intelligence.

ALKUSANAT

Pro Gradu -tutkielman voi sanoa olevan suurin ponnistus kauppatieteiden maisterin tutkinnossa. Tässä vaiheessa olo tuntuu helpottuneelta. Yksi elämänvaihe alkaa viimein olla tiensä päässä ja nyt voidaan keskittyä sataprosenttisesti työelämään. Vuonna 2015 syksyllä osallistuttiin ensimmäistä kertaa Pro Gradu -seminaariin, mutta ensimmäinen vuosi meni tutkielman aihetta pohtien. Lopulta saatiin yhteistyössä professorien ja nykyisen työnantajan kanssa mietittyä mielenkiintoinen aihe, josta kirjoittaminen tuntui luontevalta. Reilu pari vuotta tuli työstettyä gradua ja samaan aikaan on työskennelty täysipäiväisesti. Onneksi voin ylpeänä sanoa, että sinnikkäällä työllä ollaan saavuttamassa kauppatieteiden maisterin tutkinto loppuun.

Alkusanaja kirjoittaessa voi todeta, että yksi elämänvaihe on tulossa päätökseen. Lämmöllä muistelen kaikkia matkan varrelle mahtuneita kokemuksia, tapaamiani ihmisiä ja saamaani oppia. Opiskeluaika oli upeaa aikaa elämässäni, mutta tuntuu erittäin hyvältä jättää se nyt taakse.

Haluan erityisesti kiittää tutkielmani ohjaajia, professori Pasi Syrjää sekä professori Kati Pajusta, arvokkaasta ohjauksesta, palautteesta ja ideoista, jotka mahdollistivat tämän tutkielman valmistumisen. Lisäksi haluan kiittää nykyistä työnantajaani, erityisesti työn ohjaajaa yrityksessä, arvokkaasta palautteesta. Iso kiitos kuuluu myös perheelleni ja ystäville, jotka ovat tämän matkan varrella tukeneet ja kannustaneet.

Helsingissä 5. joulukuuta 2017

Jaro Palenius

SISÄLLYSLUETTELO

1.	JOHDANTO.....	1
1.1	Aiheenvalinnan taustaa.....	1
1.2	Tutkimustavoitteet ja rajaukset.....	3
1.3	Tutkimusmenetelmä ja -aineisto	5
1.4	Keskeiset käsitteet	6
1.5	Tutkimuksen rakenne.....	8
2.	JOHDON LASKENTATOIMI JA BUSINESS INTELLIGENCE.....	10
2.1	Business intelligence osana johdon laskentatoimea	10
2.2	Johdon laskentatoimen tietojärjestelmät	14
2.3	Tieto organisaation kilpailukeinona ja analytiikan hyödyntäminen	16
2.4	Business intelligence osana yrityksen päätöksentekoprosessia	18
2.5	Laskentatoimen rooli tiedonhallinnassa ja vaaditut kyvykkyydet.....	19
3.	JOHDON RAPORTOINTI	23
3.1	Raportoinnin tarkoitus ja raportointityypit	23
3.2	Hyvän raportoinnin kriteerit	26
3.3	Informaation hyödyntäminen suunnittelussa ja päätöksenteossa	28
3.4	Business intelligence osana johdon raportointia	32
4.	EMPIIRINEN AINEISTO JA RAPORTOINNIN NYKYTILA.....	35
4.1	Case: kohdeyritys X	35

4.2	Empiirisen aineiston kerääminen ja analysointi.....	36
4.3	Johdon raportoinnin nykytilan kuvaus	39
4.3.1	Johdon raportointi kohdeyrityksessä	40
4.3.2	Business intelligence kohdeyrityksessä.....	63
4.4	Yhteenveto johdon raportoinnin nykytilasta.....	76
4.5	Tutkimustulokset aikaisempien tutkimusten valossa.....	81
4.6	Ratkaisut ja kehitysehdotukset.....	88
5.	YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET.....	94
5.1	Vastaukset tutkimuskysymyksiin.....	95
5.2	Tutkimuksen kontribuutio ja rajoitukset	98
5.3	Tutkimuksen luotettavuus ja validiteetti.....	99
5.4	Jatkotutkimusaiheet	100
	LÄHDELUETTELO.....	101
	LIITTEET.....	110

TAULUKOT

Taulukko 1. Haastateltavat	39
Taulukko 2. BI-järjestelmän merkittävimmät hyödyt	84
Taulukko 3. Yhteenveto puutteista ja kehitysehdotuksista	89

KUVIOT

Kuvio 1. Tutkimuksen rakenne ja eteneminen	9
Kuvio 2. Johdon laskentatoimen osa-alueet	10
Kuvio 3. BI-investoinnin onnistumiseen vaikuttavat tekijät	13
Kuvio 4. Sisäinen raportointi	24
Kuvio 5. Johdon raportoinnin tehtävät	25
Kuvio 6. Hyvän raportoinnin kriteerit	28
Kuvio 7. Suunnitteluprosessi	30
Kuvio 8. Informaatiojärjestelmän toiminta	31
Kuvio 9. Yrityksen organisaatorakenne	35
Kuvio 10. Yrityksen foorumit ja niissä käsiteltävät asiat	41
Kuvio 11. Liikevaihdon jako uudistuvaan ja ei-uudistuvaan liikevaihtoon	50
Kuvio 12. Kohdeyrityksen avainmittarit	58
Kuvio 13. Haastateltavien näkemys BI-järjestelmästä osana päätöksentekoa	83
Kuvio 14. BI-investointiin liittyvät haasteet ja tekijät	86
Kuvio 15. Säännöllisen raportoinnin mahdollistaminen	91
Kuvio 16. Johdon päätöksenteon pyramidi	92
Kuvio 17. BI-järjestelmä osana säännöllistä raportointia	93

1. JOHDANTO

1.1 Aiheenvälinnan taustaa

Tieto on yleisesti ymmärretty olevan yksi organisaation tärkeimmistä voimavaroista, sillä tieto vaikuttaa suoraan johdon päätöksentekoon (Price & Shanks, 2005; Caballero & Piattini 2007, 120) ja siten koko organisaation menestymiseen (Eppler & Wittig 2000; Pipino, Lee & Wang 2002; Caballero & Piattini 2007, 120). Kehittyneiden tietojärjestelmien ansiosta ongelma ei niinkään ole tiedon puute vaan tiedon määrä. Huolimatta siitä, että tietoa on kaikkien saatavilla, saattaa johdolta puuttua välttämätöntä tietoa, jota se tarvitsee tehokkaan päätöksenteon takaamiseksi (Abbot, 2001; Eckerson, 2002; Al-Hakim, 2006, IX). Tämän seurauksena liiketoimintatiedon hallinnasta onkin tullut yksi menestyvän organisaation keskeisimmistä toiminnoista (Ramakrishnan, Jones & Sidorova 2012, 486).

Digitalisointi, ohjelmistot ja tiedonhallinta ovat vuosien varrella kehittyneet samalla kun tiedon määrä on räjähdysmäisesti kasvanut. Tämä luo merkittäviä muutoksia, ongelmia ja mahdollisuuksia yrityksille ja niiden taloushallinnolle. (Bhimani & Willcocks 2014, 469) Uusista teknologiaratkaisuista ja tiedon merkityksen tunnistamisesta huolimatta monissa yrityksissä liiketoimintatiedon hallinta ei vastaa nykypäivän vaatimuksia (Davenport & Harris 2007, 195-196). Ongelmana on usein tiedon sijaitseminen useissa eri tietojärjestelmissä, mikä vaikeuttaa tiedonhakua ja aiheuttaa päällekkäisyyksiä. (Owring 2007, 52). Tieto saattaa olla puutteellista ja virheellistä, jolloin eri järjestelmistä saa erilaisen käsityksen nykytilanteesta. Taulukkolaskentasovellus saattaa olla ainoa raportointityökalu useissa yrityksissä, johon tiedot haetaan manuaalisesti ja muokataan yrityksen tarpeen mukaisesti. Tämä ei ole tehokasta ja se kuluttaa laskentahenkilöiden resursseja. (Davenport & Harris 2007, 199, 206-208).

Tietotekniikkaa käytetään lähes jokaisella modernin organisaation tasolla. Erityisesti tietotekniikkaa hyödynnetään tiedon analysoimisessa ja sen esittämisessä. Tietotekniikan kehityksen myötä organisaatit myös luovat ja

jakavat suurta määrää tietoa. (Yigitbasioglu & Velcu 2012, 41) Tietotekniikka ei ainoastaan helpota tiedon varastointia vaan tukee myös uuden tiedon luomista, mikä puolestaan tukee yhä monitahoisempien organisaatioiden luomista (Dechow, Granlund & Mourtisen 2007, 625). Laajojen tietokantojen myötä yrityksillä on mahdollisuus varastoida huomattava määrä tietoa – niin ulkoista kuin sisäistä. Ongelmana on yleensä, että yritykseltä puuttuu kyvykkyys ja työkalut, joiden avulla tätä tietoa voitaisiin käyttää hyödyksi. Yhtenä ratkaisuna tähän on esitetty business intelligence (myöhemmin BI) työkaluja, joiden avulla on mahdollista tuottaa tietoa mielekkäästi ja tehokkaasti. (Brignall & Ballantine 2004; Williams 2008)

BI eli liiketoimintatiedon hallinta on yrityksen suunnitelmallista toimintaa, jossa teknologia ja prosessit hyödyntävät kerättyä tietoa liiketoiminnan kehittämisessä, ymmärtämisessä, analysoinnissa ja raportoinnissa. Analysoimalla sisäistä ja ulkoista tietoa saadaan tukea ja vahvistusta yrityksen strategiaan ja operatiivisiin päätöksiin. BI:n avulla on mahdollista selvittää erilaisia havaintoja ja trendejä toimintaympäristössä. (Koskinen, Pirttimäki & Hannula 2005, 1, 5; Davenport & Harris 2007, 26) BI:n merkitystä korostaa Hannulan, Tuomenpuron ja Tyrväisen (2013) teettämä kyselytutkimus. Tämän perusteella suomalaisista suuryrityksistä 100 % hyödyntää jossakin määrin liiketoimintatiedon hallintaa. Tulosten perusteella voidaan todeta, että BI koetaan hyödyllisenä ja välttämättömänä toimintana, joka perustuu täysin vapaaehtoisuuteen. Markkinoilla kehitetään jatkuvasti uusia ja kehittyneempiä BI-ratkaisuja tiedon keräämisen, analysoinnin ja raportoinnin tehostamiseksi. (Hovi, Hervonen & Koistinen 2009, 117)

Tiedon merkityksen kasvu, digitalisointi ja tietotekniikan kehittyminen voidaan nähdä johdon laskentatoimen kannalta positiivisena asiana. Johdon laskentatoimen tehtävänä on tuottaa laadukasta ja oikea-aikaista informaatiota yrityksen johdolle, jonka perusteella he voivat tehdä oikea-aikaisia päätöksiä. Tiedon merkityksen kasvu on saanut aikaan sen, että yritykset analysoivat jatkuvasti omaa toimintaansa, kilpailijoitaan sekä markkinoita. Lisäksi digitalisointi ja kehittynyt tietotekniikka mahdollistavat sen, että johdolle suunnatut raportit ovat yrityksen koosta huolimatta helposti luettavissa ja ymmärrettävissä. Kaplan (2006, 128) kirjoittaa artikkelissaan, että yksityiskohtaista tietoa on tarjolla edullisesti

kaikille yrityksille, jopa yrityksille joilla on tuhansia tuotteita, kymmeniätuhansia asiakkaita ja satojatuhansia transaktioita kuukaudessa. Samalla Kaplan toteaa, että 40 vuotta sitten ei olisi ollut mahdollista seurata ja analysoida suuren yrityksen liiketoimintaa tarkasti erilaisia raportteja tekemällä ja malleja luomalla. Tänä päivänä tietotekniikan kehittymisen ja erilaisten järjestelmien myötä tällainen on taloudellisesta ja rutiininomaista toimintaa.

1.2 Tutkimustavoitteet ja rajaukset

Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää kohdeyrityksen johdon raportoinnin nykytila, siinä havaitut puutteet ja esitellä havaintojen pohjalta kehityskohteet. Lisäksi tavoitteena on selvittää, mitä hyötyjä BI:lla on mahdollista saavuttaa johdon raportointiin. Vertailemalla teorian ja case -yrityksen yhteisiä tekijöitä on mahdollista esittää teorian pohjalta kehitysideoita yrityksen raportointiin. Sisäistä raportointia kehittämällä ja parantamalla taataan se, että yrityksen johto saa laadukasta ja oikea-aikaista tietoa päätöksenteon tueksi. Näin ollen tutkimusongelma muotoillaan seuraavasti:

Miten johdon raportointia voidaan kehittää johdon päätöksenteon tueksi hyödyntämällä business intelligencea?

Tutkimusongelma tuollaisenaan on erittäin laaja, joten tutkimusongelma voidaan jaotella edelleen seuraaviin alakysymyksiin, joihin haetaan vastausta tutkimuksen teoriaosuudessa:

- 1) Mitä johdon laskentatoimella tarkoitetaan ja kuinka BI vaikuttaa siihen?
- 2) Miten BI-työkaluna vaikuttaa johdon laskentatoimeen ja sitä kautta raportointiin?
- 3) Mitä on hyvä johdon raportointi ja kuinka laskentahenkilöiden rooli on muuttunut vuosien aikana?
- 4) Mitä tietoa yritysjohto tarvitsee päätöksenteon tueksi ja miten tätä tietoa tuotetaan yrityksessä?

Tutkimuksen tärkeimpänä alatavoitteena on selvittää, toteutuuko sisäinen raportointi kohdeyrityksessä teoriassa esiteltyjen käytäntöjen mukaisesti. Tähän liittyy oleellisesti alakysymys numero neljä, johon haetaan vastausta työn

empiirisessä osuudessa. Tämän lisäksi tavoitteena on selvittää, miten BI vaikuttaa johdon laskentatoimeen ja sitä kautta johdon raportointiin. Näihin kysymyksiin haetaan vastausta työn teoriaosuudessa. Sisäisen raportoinnin kehittäminen kohdeyrityksessä on tämän tutkimuksen yksi tavoite, mutta itse kehittäminen jätetään tutkimuksen ulkopuolelle. Tarkoituksena on löytää niitä tekijöitä, jotka yrityksessä mahdollisesti vaikuttavat sisäisen raportoinnin onnistumiseen tai epäonnistumiseen. Muita ulkopuolelle jääviä alatavoitteita ovat myynnin edistäminen, tiedon laadun ja raporttien luotettavuuden parantaminen sekä liikevaihtoennusteen kehittäminen ja parantaminen. On kuitenkin huomioitava, että tiedon laatu ja raporttien luotettavuus liittyvät oleellisesti sisäiseen raportointiin, joten näihin tullaan tutkimuksen aikana ottamaan kantaa.

Tavoitteiden saavuttamiseksi tutkimuksessa tutustutaan aiemman johdon laskentatoimen, johdon raportoinnin ja BI:n tutkimuksiin ja kirjallisuuteen. Tämän lisäksi tutustutaan case-yrityksen nykyiseen raportointikäytäntöön ottamalla osaa organisaation jokapäiväiseen toimintaan ja toimimalla kehitysryhmässä, jossa tavoitteena on kehittää sisäistä raportointia.

Tavoitteiden saavuttamiseksi tutkimukselle on syytä tehdä pari oleellista rajausta. BI on käsitteenä laaja, jota voidaan tulkita kahdesta eri näkökulmasta: sisäisestä (kvantitatiivinen) ja ulkoisesta (kvalitatiivinen) näkökulmasta. Tämän takia tutkimuksen toteuttamisen kannalta on oleellista tehdä rajaus näiden kahden eri tulkinnan välillä. Tässä tutkimuksessa BI:a käsitellään enimmäkseen sisäisestä näkökulmasta, joka on johdon laskentatoimen kannalta olennaisempaa. Sisäisen näkemyksen mukaan liiketoimintatiedon hallinnalla tarkoitetaan organisaation sisäisesti keräämän liiketoimintatiedon analyttistä hyötykäyttöä ja hallintaa. BI:n alkuperäisinä tietolähteinä toimivat organisaation sisäiset tietojärjestelmät ja tietokannat, jossa tietoa on pääosin numeerista dataa, eli strukturoitua. (Hovi, Hervonen & Koistinen 2009, 78-79). Näin ollen BI:a käsitellään tässä tutkimuksessa raportointityökaluna, jonka avulla on mahdollista kerätä ja hallinnoida tietoa sekä tuottaa erilaisia raporteja, joita yritysjohto voi käyttää hyväksi.

Tutkimuksen ulkopuolelle rajataan täten kokonaan BI:n ulkoinen tulkinta, jossa liiketoimintatiedon hallinnalla tarkoitetaan yrityksen kilpailijoita ja markkinoita

koskevaa tiedon hyödyntämistä ja hallintaa. Tässä tapauksessa tieto on pääsääntöisesti strukturoimatonta eli asiakirja- ja dokumenttipohjaista laadullista aineistoa, jonka lähteenä toimivat ulkopuoliset tietopankit, uutistoimistot ja muut luonteeltaan julkisemmat lähteet. (Hovi ym. 2009, 78-79). Suunniteltaessa tulevaisuutta ulkoisen tiedon merkitys yritysjohdolle on sinällään yhtä tärkeä kuin sisäinen tieto, mutta tässä tutkimuksessa keskitytään enemmän sisäisen tiedon käsittelemiseen.

Toinen tärkeä raja-alue koskee itse johdon laskentatoimea. Tutkimuksessa tuodaan esille johdon laskentatoimen osa-alueet ja pyritään tuomaan esille BI:n vaikutukset johdon laskentatoimeen. Tutkimuksessa ei käsitellä johdon laskentatoimen historiaa tai johdon laskentatoimen menetelmiä ei käsitellä yksityiskohtaisesti.

1.3 Tutkimusmenetelmä ja -aineisto

Tutkimus toteutetaan kvalitatiivisena case- eli tapaustutkimuksena, joka noudattelee tutkimusotteeltaan toimintatutkimuksen piirteitä. Case- eli tapaustutkimuksen voidaan sanoa olevan empiirinen tutkimus, jossa käytetään monipuolista ja monin eri tavoin hankittua tietoa analysoitaessa tiettyä tapahtumaa tai toimintaa rajatussa ympäristössä (Yin 1987, 23). Toimintatutkimuksella puolestaan tarkoitetaan lähestymistapaa, jolla tutkimuskohteeseen pyritään vaikuttamaan ja tekemään tutkimuksellisen keinoin käytäntöön kohdistuva interventio (Eskola & Suoranta 1998, 128). On syytä huomioida, että case-tutkimusta tehtäessä täydelliseen objektiivisuuteen on mahdotonta päästä, sillä tulkinnoillaan tutkija vaikuttaa tutkimusprosessiin hahmottaessaan tutkimuskohdetta omien näkemysten ja uskomusten kautta (Scapens, 1990). Näin ollen tutkittavaan kohteeseen pyritään vaikuttamaan sen sijaan, että kohdetta havainnoitaisiin sitä häiritsemättä ja siihen vaikuttamatta.

Case- tutkimukset ovat laajasti käytettyjä johdon laskentatoimessa. Menetelmällä on juuret etnografiassa, jossa tutkimusaineistoa kerätään osallistumalla tutkittavaan kohteeseen ja havainnoimalla itse kohdetta (Lukka, 1999, 129). Tutkielmassa voidaan sanoa olevan etnografisia piirteitä, sillä tutkija työskentelee ja toimii osana tutkittavaa ilmiötä kohdeyrityksessä. Osallistavalla havainnoinnilla ja erilaisiin prosesseihin tutustumalla on suuri rooli tutkimusaineiston

keräämisessä. Tavallisesti case-tutkimuksessa on mukana yksi tai enintään muutama valittu tapaus, joka on esimerkiksi jokin prosessi, yritys tai yrityksen osa, kuten tässä tapauksessa kohdeyrityksen sisäinen raportointi. Tällaisella yksityiskohtaisella lähestymistavalla on useita eri hyötyjä, kuten muun muassa tutkimuksen tuoma spesifisyys, aineiston huolellinen kerääminen sekä yrityksen kokonaisvaltainen ymmärtäminen realistisesti kuvatussa ympäristössä. (Koskinen, Alasuutari, Peltonen 2005, 154-157). Tämän lähestymistavan ansiosta on mahdollista ymmärtää ja kuvata yksityiskohtaisesti kohdeyrityksen raportointikäytäntöjä.

Case -tutkimuksissa aikaisempi teoria ohjaa tiedon keräämistä ja sen analysointia. Menetelmä soveltuu tutkimuksiin, joissa halutaan vastata ”miten” ja ”miksi” -kysymyksiin ja jossa tutkijalla on hyvin vähäiset mahdollisuudet vaikuttaa (Yin 1994, 9). Toimintatutkimuksessa tutkija on osa tutkimuskohdetta ja olennaisena piirteenä on tutkijan ja tutkittavien vuorovaikutus ja sitoutuminen yhteisiin tavoitteisiin. Näin ollen tutkimus ja muutos liittyvät kiinteästi toisiinsa. (Eskola & Suoranta 1998, 128-131) Tavoitteena onkin kehittää yhdessä kohdeyrityksen jäsenten kanssa sisäistä raportointiprosessia siten, että tutkija itse osallistuu tutkittavan yhteisön toimintaan.

Tutkimuksen avulla kuvaillaan sisäisen raportoinnin nykytilaa kohdeyrityksessä. Empiirinen tutkimusaineisto tullaan keräämään käyttämällä avointa haastattelua, teemahaastattelua ja osallistuvaa havainnointia. Haastattelujen ja havainnoinnin avulla määritellään kohdeyrityksen sisäisen raportoinnin nykytila ja tunnistetaan kehityskohteet. Lisäksi haastattelujen avulla saadaan selville eri järjestelmätarpeet ja muutkin toiveet raportointiin liittyen. Raportoinnin nykytilan määrittelyn lisäksi tarkoituksena on saada tietoa siitä, mitä haastateltavat ajattelevat BI:sta.

1.4 Keskeiset käsitteet

Tutkielman kannalta keskeisimmät käsitteet ovat johdon laskentatoimi, BI, johdon raportointi ja ERP-järjestelmät.

Johdon laskentatoimen eli sisäisen laskentatoimen tarkoituksena on tuottaa laskelmia yrityksen johtamisen ja ohjaamisen tueksi. Määritelmiä on useita, mutta

yhden määritelmän mukaan johdon laskentatoimella tarkoitetaan olemassa olevan tiedon kokoamista, hallitsemista ja analysointia. Tämän lisäksi saatua tietoa välitetään eteenpäin organisaation sisällä sitä tarvitseville kohderyhmille, erityisesti johdolle. (Ikäheimo, Lounasmeri & Walden 2005, 130-131) Johdon laskentatoimen tulee tukea ja palvella yrityksen strategisia tavoitteita, joten se ei voi olla erillisenä toimintona yrityksessä kehittäen omia menetelmiään ja mittausjärjestelmiään. On huomioitava yrityksen taustalla olevat arvot, tavoitteet ja strategiset linjaukset ja näiden pohjalta luoda menetelmiä ja mittausjärjestelmiä, jotka tukevat yrityksen valittua strategiaa. (Kaplan 1984, 414) Määritelmä antaa yleiskuvan johdon laskentatoimeen liittyvistä tehtävistä, mutta se ei kerro sitä, mitkä nimenomaiset tehtävät kuuluvat johdon laskentatoimen alle. Tässä tutkimuksessa ei esitellä johdon laskentatoimen historiaa tai menetelmiä yksityiskohtaisesti, vaan tuodaan esille johdon laskentatoimen osa-alueet.

BI eli liiketoimintatiedon hallinnalla tarkoitetaan analyttistä prosessia, joka jalostaa niin sisäisistä kuin ulkoisista lähteistä kerättyä tietoa ja informaatiota käyttökelpoiseksi tiedoksi hyödyntäen tietotekniikkaa. Tämä tukee nopeiden ja määrätietoisten päätösten tekemistä. Kyseiseen prosessiin kuuluu viisi eri vaihetta, jotka ovat tiedon kerääminen, sen pätevyyden ja luotettavuuden arviointi, analysointi, säilytys ja jakaminen. (Koskinen et al. 2005a; Gilad & Gilad 1986, 53) Toisten määritelmien mukaan BI nähdään myös teknologiaratkaisuna ja työkaluna, jonka tarkoituksena on tarjota erilaisia näkökulmia, tukea johdon päätöksentekoa ja edistää yrityksen suorituskykyä (Ramakrishan et al. 2012, 486). Tässä tutkimuksessa BI:ta käsitellään johdon laskentatoimen työkaluna, jonka avulla on mahdollista tuottaa yhä luotettavampia ja tarkempia raportteja yritysjohdolle.

Johdon raportointi on prosessi, jossa sisäinen laskentatoimi ja laskentahenkilöt tuottavat ja kommunikoivat informaatiota yritysjohdolle päätöksenteon tueksi. Johdon raportoinnin voidaan sanoa olevan eräänlainen työkalu yritysjohdolle, joka toimii päätöksenteon tukena sekä toiminnan suunnittelun ja seurannan apuna. Perusajatuksena on antaa selvä kokonaiskuva yrityksen taloudesta ja sen toimintojen tilasta, eikä sen katsota olevan pelkkiä ulkoisen laskennan tuottamia talous- ja tasetietoja. Johdon raporttien tulisi kertoa yritysjohdolle, että miten on mennyt, miksi on mennyt näin ja mihin ollaan menossa. Tämän lisäksi raporteista

tulisi käydä ilmi, että miten yrityksen ulkoiset ja sisäiset tekijät vaikuttavat nykytilanteeseen ja mikä on niiden vaikutus tulevaisuudessa. (Alhola & Lauslahti 2005, 173; Ikäheimo, Lounasmeri & Walden 2009, 15) Atrill ja McLaney (2007, 20-21) määrittelevät neljä päätöksenteon osa-aluetta, joissa johto hyödyntää johdon raportoinnin avulla saamaansa tietoa. Nämä osa-alueet ovat pitkän aikavälin suunnitelmien kehittäminen ja strategia, suorituskyvyn arviointi ja kontrollointi, kustannusten ja hyötyjen määrittäminen sekä resurssien allokointi.

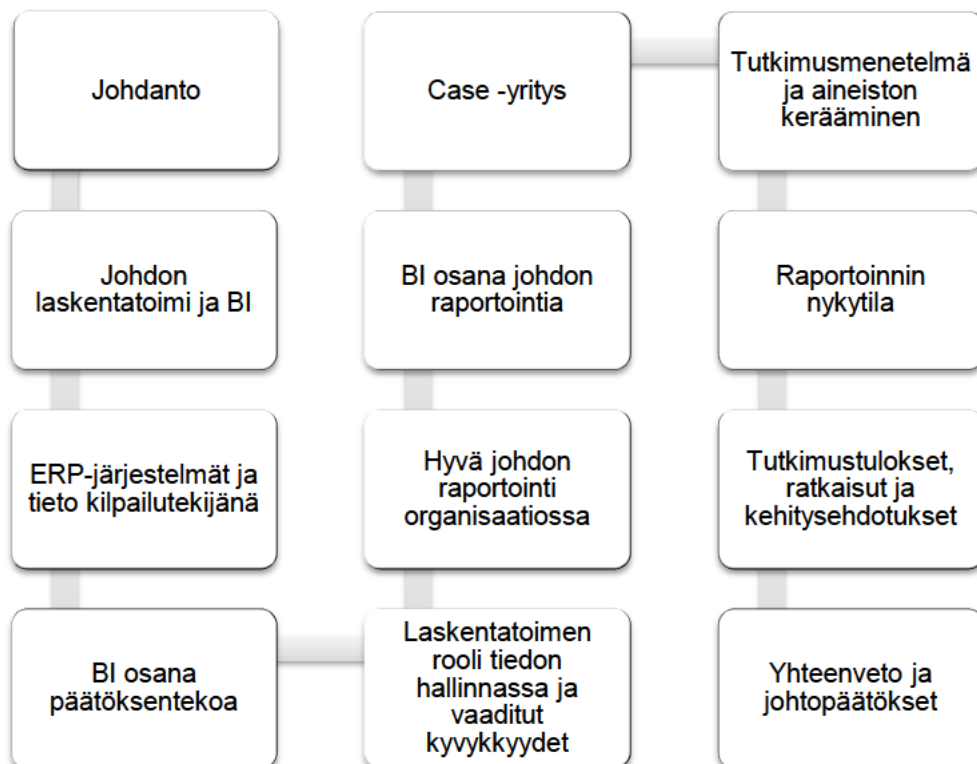
ERP-järjestelmät (Enterprise Resource Planning) eli toiminnanohjausjärjestelmät ovat toiminnan ja talouden ohjausjärjestelmiä. ERP-järjestelmät koostuvat erilaisista ohjelmistomoduuleista, kuten mm. taloushallinto, tuotanto, asiakashallinta, henkilöstöhallinto ja myynti. Kyseessä on integroitunut tietojärjestelmä, jonka muodostaman yhteisen tietokannan avulla nämä itsenäiset moduulit välittävät tietoa ja tukevat yhteistä liiketoimintaa. (Teittinen 2008, 11-12; Quattone & Hopper 2005, 735) kuvailevat ERP-järjestelmän laajaksi työkaluksi, jonka avulla on mahdollista yhdistää yrityksen kaikki liiketoiminnot tietokantoihin yhteen ja samaan järjestelmään. ERP-järjestelmän voidaan sanoa olevan eräänlainen talousohjelma, joka mahdollistaa liiketoimintaprosessien automatisoinnin ja integroitumisen organisaatiossa. Lisäksi ERP-järjestelmä mahdollistaa tiedon ja erilaisten käytäntöjen jakamisen organisaation sisällä sekä informaation tuottamisen ja tähän käsiksi pääsemisen reaaliajassa. Kyseessä on yrityksen tietokanta, johon kaikki organisaation liiketoimet syötetään, prosessoidaan, valvotaan sekä raportoidaan. (Sumner 2005, 2) Tässä tutkimuksessa ERP-järjestelmä mielletään edellä määritellyn mukaan järjestelmäksi, jonka avulla on mahdollista seurata organisaation liiketoimintaa.

1.5 Tutkimuksen rakenne

Kuvio 1 esittää tutkimuksen kulkua. Teoreettinen viitekehys pohjautuu johdon laskentatoimeen ja BI:en, ERP-järjestelmiin ja tietoon kilpailutekijänä, laskentatoimen rooliin tiedon hallinnassa sekä johdon raportointiin organisaatiossa. Ensimmäisessä kappaleessa tarkastellaan johdon laskentatoimea ja BI:a, jonka jälkeen käydään lyhyesti läpi johdon laskentatoimen tietojärjestelmiä. Tämän jälkeen käsitellään BI:a osana päätöksentekoprosessia ja

tietoa organisaation kilpailutekijänä ja laskentatoimen roolia tiedonhallinnassa. Toisessa kappaleessa tarkastellaan johdon raportointia perinteisestä näkökulmasta ja keskitytään siihen, mitä hyvä johdon raportointi organisaatiossa on ja minkälainen vaikutus BI:lla on johdon raportointiin.

Empiirisessä osiossa esitellään itse case-yritys ja käydään läpi raportoinnin nykytila. Samalla esitetään, miten tutkimuksen aineisto on kerätty. Kuten kuviosta käy ilmi, niin teoreettinen viitekehys ja empiirinen aineisto ovat kiinteässä vuorovaikutussuhteessa toisiinsa, jonka seurauksena on mahdollista määritellä raportoinnin nykytila. Tässä tutkimuksessa ei tulla määrittelemään raportoinnin tavoitetilaa, vaan se jätetään tutkimuksen ulkopuolelle.



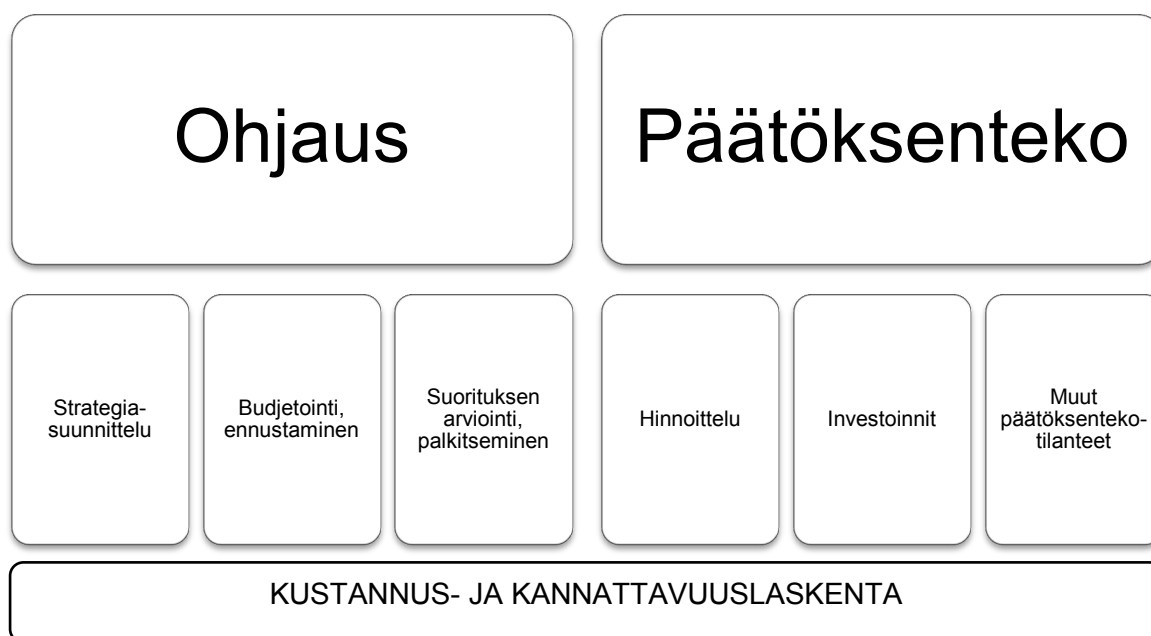
Kuvio 1. Tutkimuksen rakenne ja eteneminen

Raportoinnin nykytilan jälkeen esitetään teoreettisen viitekehysten ja empiirisen aineiston pohjalta tutkimustulokset, ratkaisut ja kehitysehdotukset. Tämän jälkeen tehdään yhteenveto ja johtopäätökset, jossa arvioidaan tutkimuksen tuloksia, yleistettävyyttä ja luotettavuutta, sekä esitellään mahdollisia jatkotutkimusaiheita.

2. JOHDON LASKENTATOIMI JA BUSINESS INTELLIGENCE

2.1 Business intelligence osana johdon laskentatoimea

Brummetin, Crossmanin, Presslerin, Weltmerin & Welschin (1959, 210) antama määrittely johdon laskentatoimelle voitaneen katsoa olevan nykypäivänäkin osuva määrittelmä johdon laskentatoimelle. Heidän mukaansa johdon laskentatoimi on sopivien tekniikoiden ja käsitteiden menetelmä. Näiden menetelmien avulla prosessoidaan historiallista ja ennakoitua tietoa johdon päätöksenteon tueksi. Tavoitteena on, että johdon laskentatoimen avulla yritysjohtajat tekevät rationaalisia päätöksiä, jonka seurauksena yritys saavuttaa asetut tavoitteet. Bowerin, Presslerin, Rickardin, Welschin & Brummetin (1960, 400) mukaan johdon laskentatoimen rooli on tuottaa yritysjohdolle erilaisia analyyseja ja arvioita. Näiden avulla yritysjohtajien on mahdollista suunnitella tehokkaasti toimintaa sekä ohjata voittoja ja investointeja. Alla olevassa kuviossa kuvataan johdon laskentatoimen osa-alueet



Kuvio 2. Johdon laskentatoimen osa-alueet (Ikäheimo, Lounasmeri & Walden 2009, 131).

Ikäheimo, Lounasmeri ja Walden (2009) määrittelevät kirjassaan johdon laskentatoimeksi tiedon kokoamisen, analysoimisen, hallitsemisen ja jalostetun

tiedon viestimisen organisaation sisällä. Kuviossa kaksi he esittävät johdon laskentatoimen osa-alueet, jotka palvelevat ohjauksen tai päätöksenteon tarpeita. Muut päätöksentekotilanteet tarkoittavat yllättäviä tilanteita, jotka vaativat nopeita, ad-hoc tyyppisiä laskelmia. Talousjohdon kyky reagoida ja tunnistaa ongelmat ja hankkia tarvittavaa tietoa korostuu tässä osa-alueessa

BI:n voidaan katsoa kasvaneen ja kehittyneen nimenomaan johdon laskentatoimesta ja johdon laskentatoimen tueksi. Yleisesti ottaen laskentatoimen rooli BI:a kohtaan on kaksijakoinen, sillä laskentatoimi tuottaa tietoa BI:lle ja päinvastoin (Alhola & Lauslahti 2002, 251). BI on eräänlainen tukiprosessi tai kyky, jonka avulla analysoidaan, jalostetaan ja esitetään eri lähteistä koottua tietoa päätöksenteon tueksi. Tavoitteena on, että yritysjohto tekee parempia, nopeampia ja rationaalisempia päätöksiä (Kaario & Peltola 2008, 61; Chaudhuri, Dayal & Narasayya 2011)

Perusidea BI:ssa on analysoida erilaisia liiketoimintaan vaikuttavia tekijöitä eri näkökulmista. Toisin sanoen BI:n avulla on mahdollista kerätä ja yhdistää tietoa monista eri lähteistä. BI-järjestelmiä on mahdollista käyttää moniin eri käyttötarkoituksiin, kuten esimerkiksi strategiseen suunnitteluun, operatiiviseen johtamiseen ja päivittäisiin päätöksentekotilanteisiin, jotka koskevat yritystä ja sen asiakas- ja kumppaniverkosta. (Tiirikainen 2010, 19)

Al-Zubin, Shabanin & Alnaserin (2014, 68-69) mukaan nykyiset johdon laskentatoimen informaatiojärjestelmät ovat epäonnistuneet tiedon tuottamisessa. Heidän mielestään syynä ovat nykyiset järjestelmät, jotka tuottavat puutteellista ja epäluotettavaa informaatiota. Yhtenä syynä he mainitsevat, että tietoa informaatiojärjestelmiin saadaan ainoastaan kirjanpidosta, eikä suurista tietovarastoista. Elbashir, Collier, & Davern (2008) toteavat BI-järjestelmien parantavan analyttisiä valmiuksia verrattuna ERP-järjestelmiin. BI-järjestelmät ovat nimenomaan tiedon analysointiin ja raportointiin erikoistuneita järjestelmiä, jotka tukevat johdon päätöksentekoa organisaatiossa. Molemmista tutkimuksissa todetaan, että BI:a hyödyntämällä on mahdollista tehdä johdon laskentatoimesta ja päätöksenteosta yhä tehokkaampaa. Siinä missä johdon laskentatoimen tehtävänä on tuottaa informaatiota yritysjohtajien päätöksenteon tueksi, voidaan BI:n nähdä johdon laskentatoimea tukevana työkaluna.

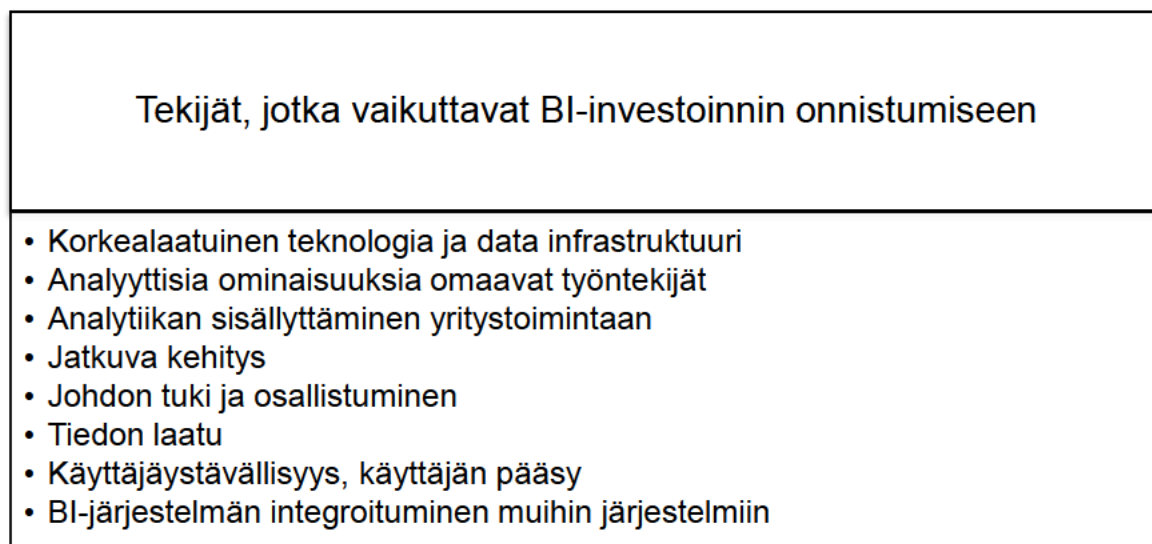
Elbashir, Collier, Sutton, Davern & Leech (2013; 88, 99) kirjoittavat artikkelissaan, että liiketoiminnan johtajat ovat tunnistaneeet BI:n tarjoaman potentiaalin. BI:n avulla on mahdollista käsitellä ja analysoida suurta määrää tietoa. Tämä mahdollistaa liiketoiminnan suunnittelun ja ohjauksen, päätöksenteon ja organisaation suorituskyvyn tukemisen. Lisäksi heidän mukaan organisaatiot ovat investoineet huomattavasti BI:en tukeakseen strategista ja operationaalista suunnittelua sekä ohjausta ja päätöksentekoa. Aikaisempi BI-kirjallisuus osoittaa, että suurista investoinneista huolimatta BI-investoinnit usein epäonnistuvat, jolloin niistä ei saada tavoiteltuja hyötyjä. Yritysjohtajat ovat usein tyytymättömiä siihen, minkälaista informaatiota BI-järjestelmät tuottavat. Toisessa artikkelissa Elbashir, Collier & Sutton (2011) toteavat, että BI-järjestelmät tukevat johdon laskentatoimea ja johdon ohjausjärjestelmiä. Heidän mukaansa operatiivisten johtajien lisääntynyt omaksumiskyky liittyy olennaisesti BI-järjestelmien mukautumiseen sekä sen kehittyneeseen infrastruktuuriin, joka mahdollistaa BI-järjestelmien toimivuuden.

Syitä, miksi BI-investoinnit epäonnistuvat, on monia. Yksi syy saattaa olla se, että organisaation ymmärrys BI:sta on vähäistä. Toinen syy voi olla se, että tietojärjestelmissä oleva tieto on puutteellista ja epäluotettavaa. Shanks & Bekmamedova (2012) määrittelevät artikkelissaan viisi eri kriittistä tekijää, joiden avulla BI-investoinnit onnistuvat pitkällä aikavälillä:

- 1) Korkealaatuinen teknologia ja data infrastruktuuri
- 2) Analyttisiä-, pankki- ja ihmissuhdetaitoja omaavia henkilöitä
- 3) Liiketoiminta-analytiikan sisällyttäminen yritystoimintaan
- 4) Jatkuva kehitys
- 5) Johdon tuki ja osallistuminen

Isik, Jones & Sidrova (2013) tutkivat päätöksentekoympäristön roolia siinä, että kuinka hyvin BI:n ominaisuuksia hyödynnetään menestyksekkään BI:n saavuttamiseksi. He tarkastelivat päätöksentekoympäristöä suhteessa päätöksentekoon ja organisaation tietojenkäsittelyn tarpeeseen. Tulokset osoittivat, että BI:n menestyksen kannalta tekniset ominaisuudet olivat olennaisia, riippumatta päätöksentekoympäristöstä. Päätöksentekoympäristö vaikuttaa kuitenkin BI:n menestyksen ja kyvykkyyksien väliseen suhteeseen, kuten siihen,

että missä määrin BI tukee joustavuutta ja riskiä päätöksentekohetkellä. Tutkimuksessa mainitut tekniset ominaisuudet olivat tiedon laatu, käyttäjäystävällisyys ja BI-järjestelmän integroituminen muihin järjestelmiin. Alla olevaan kuvioon on tehty yhteenveto tekijöistä, joiden avulla BI-investoinnit todennäköisesti onnistuvat pitkällä aikavälillä.



Kuvio 3. BI-investoinnin onnistumiseen vaikuttajat tekijät (mukaillen Shanks & Bekmamedova 2012 ja Isik et. al. 2013)

Huolimatta siitä, että BI-investoinnit eivät aina tuo haluttua lopputulosta, on sillä onnistuessaan mahdollisuus saada aikaan hyötyjä. Hovi ym. (2009, 80) mukaan BI-ratkaisun tavoitteena on:

- 1) tehdä nopeammin ja paremmin päätöksiä,
- 2) saada oikea-aikaista tietoa ennalta mietityssä muodossa, mutta myös mahdollistaa ennalta määrittelemätön tiedonhaku,
- 3) olla käyttäjäystävällinen järjestelmä, jolloin käyttäjältä ei vaadita syvempää osaamista tietotekniikasta. Käyttäjä voi itse hakea tietoa ja jakaa sitä muille,
- 4) kytkeä BI-ratkaisut tiiviisti strategiaan tavoitteisiin, jolloin saadaan menneen raportoinnin lisäksi nykyhetken seuranta ja tulevan ennakkointia ja
- 5) saada aikaan kustannussäästöjä ja operatiivista tehokkuutta, koska parempaa tietoa saadaan nopeammin ja automaattisesti. Tämän seurauksena esimerkiksi päätöksenteko tehostuu paremman tiedon myötä.

Hannula & Pirttimäki (2003) tutkivat BI:sta saatuja hyötyjä suurimmissa suomalaisissa yrityksissä. Tutkimuksen mukaan merkittävimmät hyödyt BI-toiminnoista liittyvät laadukkaaseen tiedon saantiin, mahdollisuuksien ja uhkien tunnistamiseen, tietämyksen kasvamiseen, tiedon jakamiseen, tehokkuuteen, tiedon helpompaan analysointiin ja hankkimiseen, nopeampaan päätöksentekoon sekä ajansäästöön ja kustannussäästöihin. Tämän lisäksi hyötyjä olivat liiketoiminnan parempi ymmärtäminen, strategisen suunnittelun vahvistaminen, ammattimaisuuden lisääntyminen tiedon tuottamisessa ja analysoinnissa, työntekijöiden ajattelun harmonisoiminen ja tämän lisäksi tiedon merkityksen ymmärtäminen.

Yllä mainitut tavoitteet soveltuvat hyvin myös johdon laskentatoimeen, sillä sen tavoitteena on tuottaa tietoa johdon päätöksenteon tueksi. Näin ollen BI-ratkaisut voidaan nähdä johdon laskentatoimea tukevana järjestelmänä, joka tehostaa entisestään organisaation toimintaa. Tiirikainen (2010, 22-23) kirjoittaa, että yksi suurimmista haasteista BI-järjestelmien hyödyntämisessä on monesta eri lähteestä kerättävän aineiston ja bisnestermien yhdistäminen sekä kerätyn tiedon laadun ylläpitäminen. Hyväkin BI-järjestelmä menettää arvonsa eikä siitä ole mitään hyötyä, mikäli tieto on huonolaatuista ja epäyhtenäistä.

2.2 Johdon laskentatoimen tietojärjestelmät

Johdon laskentatoimen tietojärjestelmät ovat yleistyneet viimeisten vuosikymmenien aikana. Teknologian kehittyminen on edesauttanut yhä monipuolisempien järjestelmien kehittämistä. ERP-järjestelmät eli Enterprise Resource Planning -järjestelmät ovat organisaation toiminnanohjausjärjestelmiä. Näiden järjestelmien avulla voidaan yhdistää kaikki organisaation talouteen, henkilöstöhallintaan, asiakkaisiin, myyntiin ja jalostusketjuun liittyvät tietovirrat yhteen tietokantaan. Tarkoituksena on, että tieto syötetään tietokantaan vain yhden kerran. Tämä vähentää virhemahdollisuuksia, mutta korostaa syötettävän tiedon oikeellisuutta. Itsenäiset operatiiviset järjestelmät, kuten taloushallinnon ja myynnin sovellukset, hyödyntävät tietokannan tietoja. (Granlund & Malmi 2004, 31-32)

Al-Mashari, Al-Mudimigh & Zairi (2003, 355) jakavat tutkimuksessaan ERP-järjestelmän hyödyt aineellisiin ja aineettomiin hyötyihin. Aineellisia hyötyjä ovat heidän mukaan varastojen alentuminen, kasvanut tuottavuus, henkilöstön väheneminen, parannukset tilausten käsittelyssä, talouden aikataulujen nopeutuminen ja kasvaneet myynnit sekä kannattavuus. Lisäksi aineellisia hyötyjä ovat IT:n ja hankintakulujen väheneminen, kassavirran tehostunut hallinta, logististen kulujen väheneminen, järjestelmän ylläpitokulujen väheneminen ja toimitusten nopeuttaminen. Heidän mukaan aineettomia hyötyjä puolestaan ovat konsernin tietojen parantunut läpinäkyvyys, uudet tai parannetut liiketoiminnan prosessit, yllättävät kulujen alenemiset ja asiakkaiden vasteaikojen nopeutuminen. Lisäksi aineettomia hyötyjä ovat sovellusten alustojen standardisoituminen, eri järjestelmien tiiviimpi integraatio, kasvanut joustavuus ja liiketoiminnan parantunut suoritus.

ERP-järjestelmien suorat vaikutukset johdon laskentatoimeen voidaan nähdä kasvaneena tehokkuutena. Järjestelmien myötä tapahtumat muodostuvat kirjanpitoon automaattisesti, josta tiedot tulevat myös johdon laskentatoimeen. Tämän lisäksi järjestelmä parantaa tiedon laatua, luotettavuutta ja nopeuttaa tiedon jakamista sekä poistaa tiedon päällekkäisyyttä. Raportointi nopeutuu ja niiden muodostaminen on joustavampaa. ERP-järjestelmän integraation johdosta tiedon läpinäkyvyys kasvaa sekä mahdollisuus tuottaa korkealaatuisia analyyseja kehittyy. Reaaliaikaisen ja oikean laskentatoimen tiedon myötä yritysjohton kyky tehdä oikeita päätöksiä parantuu. (Galy & Saucedo 2014, 311; Spathis 2006, 74; Vakalfotis, Ballantine & Wall 2011, 98)

Yritysjohtajien on mahdollista saada ERP-järjestelmien ansiosta jopa päivittäin ajantasaiset raportit eri prosessien kustannuksista, kuten esimerkiksi tuotteiden ja asiakkaiden kannattavuudesta. Tämän lisäksi järjestelmät tarjoavat ei-taloudellista tietoa, jonka seurauksena erilaisia raportteja ei muodosteta ainoastaan historiatiedoista vaan ajantasaisen tiedon avulla pystytään katsomaan enemmän myös tulevaisuuteen. (Cooper & Kaplan 1998, 109)

Tämän lisäksi ERP-järjestelmät ovat mahdollistaneet automatisoinnin sekä kirjanpidossa että johdon laskentatoimen raportoinnissa. Järjestelmään on mahdollista luoda raportit, jotka muodostuvat automaattisesti ja jotka ovat jokaisen

saatavilla. Raporttien muodostuminen automaattisesti tuottaa hyvin lisäarvoa, ja tässä suhteessa henkilöiden työtehtävät ovat muuttumassa. Johdon laskentatoimen henkilöt tuottavat enemmän lisäarvoa, kun he pystyvät ymmärtämään tapahtumia ja muutoksia analysoimalla tietoa. Nämä tapahtumat ja muutokset ovat seurausta organisaation tehokkuudesta, vaikutuksesta sekä operatiivisten ja strategisten tavoitteiden saavuttamisesta. (Sutton 2006, 3)

2.3 Tieto organisaation kilpailukeinona ja analytiikan hyödyntäminen

Nykypäivänä tieto nähdään organisaatioiden kilpailutekijänä ja voimavarana. Tämän seurauksena monen yrityksen arvo mitataan työntekijöiden tuottamana tietona ja osaamisena. Tieto nähdään kauppatarvikkeina, jolle voidaan mitata rahallinen arvo. Kaiken tämän lisäksi tiedon avulla on mahdollista tehostaa ja kehittää organisaation toimintaa. (Kaario & Peltola 2008, 4) Saatavilla olevan tiedon määrä on kasvanut voimakkaasti teknologian kehittymisen ansiosta. Tuotteet ja teknologiat muistuttavat monella toimialalla toisiaan, jonka seurauksena liiketoimintaprosessien tehokkuus on harvoja jäljellä olevia erottautumiskeinoja (Davenport & Harris 2007, 28). Organisaatiot kilpailevat nykyään kyvystä hyödyntää tietoa mahdollisimman tehokkaasti. Tehokkaat liiketoimintaprosessit edellyttävät oikea-aikaista päätöksentekoa ja tämä puolestaan vaatii tuekseen relevanttia ja luotettavaa tietoa. Caballeron & Piattinin (2007, 119) mukaan tieto on nykyisin organisaation yksi tärkeimmistä voimavaroista, sillä se on koko organisaation päätöksen perusta.

Suuri tiedon määrä ei itsessään, edellisestä huolimatta, lisää yrityksen kilpailukykyä. Tieto on ensin jalostettava päätöksentekoa tukevaan muotoon. Tässä prosessissa liiketoimintatiedon hallinta eli BI on ratkaisevassa asemassa. Tämän jälkeen erilaiset raportit ovat hyödynnettävissä ja ne voidaan jakaa eteenpäin. Organisaatioiden on varmistettava oikean ja laadultaan riittävän tiedon saanti sekä tiedon käytettävyyden ja sen tehokas käyttö. Tämän myötä yritysjohtolla on mahdollisuus tehdä aiempaa nopeammin oikeita päätöksiä. Tiedon käytettävyydellä tarkoitetaan itse tiedon tuomista tarkoituksenmukaisilla välineillä ja tavoilla sitä tarvitseville. (Halonen & Hannula 2007, 3) Hovin, Hervosen

ja Koistisen (2009, 197) mukaan liiketoimintatiedon parempi hallinta ei ole enää vaihtoehtoinen tapa toimia, vaan keino selviytyä edelleen kiristyvässä kilpailussa.

Tiedon hankkiminen ei ole nykypäivänä suuri ongelma, vaan suurin ongelma on tiedon laatu ja sen luotettavuus. Kilpailun luonnetta on muuttanut eri tahojen kyky välittää tietoa helposti ja reaaliaikaisesti ympäri maailmaa. Tietoyhteiskunnassa organisaatioiden voitot pohjautuvat tietämykseen, jonka pohjalta syntyy organisaatioiden kilpailuetu. (Sharma & Gupta 2004, 3) Kilpailu on muuttunut analyttiseksi, koska päätöksiä ei nykypäivänä tehdä intuition perusteella. Nykyisin päätökset tehdään tietämyksen avulla, mikä tarkoittaa tiedon keräämistä ja sen analysointia. Analytiikan hyödyntäminen mahdollistaa tiedon keräämisen ja sen analysoinnin. Toisin sanoen analytiikalla tarkoitetaan aineiston laajaa hyväksikäyttöä, tilastollisten ja kvantitatiivisten analyysien tekemistä sekä selittävien ja ennustavien mallien rakentamista. Lisäksi sillä tarkoitetaan johtamisen, päätöksenteon ja toiminnan perustamista tosiasioihin. Analytiikan avulla on mahdollista muuttaa liiketoimintaprosesseja organisaation kilpailueduksi. (Davenport & Harris 2007, 26, 85)

Analyttisen kilpailukyvyn rakentamiseksi tarvitaan BI:a. BI-järjestelmät tarjoavat yhtenäisen näkemyksen organisaation liiketoiminnasta, laajentavat käyttäjien analysointimahdollisuuksia sekä välittävät aineistoa ja tietoa huolimatta siitä, missä tieto sijaitsee. BI-ratkaisujen avulla taataan työntekijöille tarvittava ja oikea informaatio kaikkialta organisaatiosta, mikä itsessään tehostaa liiketoimintaa. Tiedon yhdistäminen useista eri tietolähteistä yhtenäiseen tietovarastoon on kuitenkin yksi suurimmista haasteista. (Sharma & Gupta 2004, 2) Useimmiten organisaatiossa saattaa olla useita eri tietojärjestelmiä, joista haetaan tietoa ja joka yhdistetään käyttämällä esimerkiksi laskentataulukkosovellusta. Tämä vie paljon resursseja ja sen lisäksi tieto ei välttämättä ole niin laadukasta, verrattuna siihen, että kaikki tieto sijaitsi yhdessä tietojärjestelmässä. Nykypäivänä analytiikan tekoon on tarjolla erilaisia ohjelmistoja, joita hyödyntämällä voidaan tehostaa tiedon analysointia ja päätöksentekoa. Nämä erilaiset BI-ratkaisut soveltuvat niin suuriin kuin pieniin yrityksiin, joiden avulla on mahdollista saavuttaa suuria hyötyjä.

2.4 Business intelligence osana yrityksen päätöksentekoprosessia

BI on kehittynyt ajan myötä johdon päätöksentukijärjestelmien (Decisions Support Systems, DSS) pohjalta. Aiemmin on puhuttu johdon informaatiojärjestelmistä (Management Information Systems, MIS) sekä ryhmäpäätöksenteon järjestelmistä (Group DSS). BI:n nykytulkinan mukaisen historian katsotaan alkaneen 1980-luvun lopulla. (Hovi ym. 2009, 77) Tämän tulkinan mukaan BI eli liiketoimintatiedon hallinta on tietointensiivisen päätöksenteon tukiprosessi (Kaario & Peltola 2008, 61). Tällä tarkoitetaan sitä, että BI on älykästä tiedonhallintaa eli teknologioita ja prosesseja, jotka hyödyntävät tietoa liiketoiminnan analysoinnissa ja ymmärtämisessä. BI käsittää kaiken päätöksentekoon liittyvän tiedon keruun, hallinnan ja raportoinnin sekä siihen liittyvän laskennan ja analysoinnin. (Davenport & Harris 2007; 26, 32).

Päätöksentekoa tukevia tietojärjestelmiä on rakennettu yrityksissä siitä saakka, kun ensimmäiset tietokoneet otettiin hyötykäyttöön. Aikaisemmin erilaisia DSS-sovelluksia käytettiin analyttisiin, toistuviin ja rajattuihin toimintoihin, kuten esimerkiksi tuotannon suunnitteluun ja kuljetusten reititykseen. Tilastollinen analyysi yleistyi 1970-luvulla, mutta tuolloin yritysjohto käytti sovelluksia ja aineistoa liiketoiminnan valvomiseen ja raportointiin. Sovelluksia ja aineistoa ei siis käytetty päätöksenteon apuna. Ongelmana oli sopivan jakelutien puuttuminen, jonka kautta tieto olisi ollut mahdollista levittää kaikkien saataville. Lisäksi ongelmana oli, ettei sovelluksissa pystytty porautumaan tiedon yksityiskohtiin. (Davenport & Harris 2007, 31-33; Hovi ym. 2009, 10)

Pricen ja Shanksin (2005) mukaan organisaation toimintojen tehokkuus ja päätöksenteko ovat riippuvaisia aineiston ja siitä syntyvän informaation laadusta. Näillä päätöksillä on suora vaikutus sekä liiketoiminnan menestykseen, että organisaation kokonaistehokkuuteen. Organisaatiot ovatkin ryhtyneet toimiin tiedon laadun varmistamiseksi välttääkseen huonosta laadusta aiheutuvia ongelmia. Tiedon laatujohtamisesta (Information Quality Management, IQM) onkin tullut yksi organisaation tärkeimmistä toiminnoista (Cabellero & Piattini 2007, 120). Tämän avulla organisaatio jalostaa keräämästään aineistosta arvokasta tietoa, joka muovautuu edelleen informaatioksi ja lopulta tietämykseksi. Aineisto

itsessään on johdolle arvotonta, eli vasta sen jalostamisen jälkeen sillä voidaan sanoa olevan arvoa. Thieraufin (2001; 12, 22) mukaan päätöksentekijät, jotka käyttävät kovaa aineistoa päätöksenteon taustalla, edistävät enemmän yrityksen hyvinvointia. Hänen mukaan aineistosta tulee liiketoimintatietoa silloin, kun se päätyy päätöksentekijän käsiin ja kun tämä tietää, mitä sillä tulee tehdä.

Hannulan & Pirttimäen (2003) mukaan BI-järjestelmät ovat tiedonanalysointia ja raportointia varten, jotka tarjoavat eri organisaation tasoilla oleville johtajille ajankohtaista, relevanttia ja helppokäyttöistä tietoa. Tämän tiedon avulla yritysjohtajat voivat tehdä parempia päätöksiä. Hannula & Pirttimäki (2003) tutkivat sitä, että miten yleisiä BI-järjestelmät ovat ja kuinka niitä sovelletaan suomalaisissa suuryrityksissä. Yleisesti ottaen ylimpien johtajien nähtiin hyötyvän eniten BI:n tuottamasta informaatiosta. Vastaajista 80 % käytti BI:a systemaattisesti päätöksenteon tukena.

Tutkimusten perusteella BI:n kehittämisen toiseksi suurin haaste budjettirajoituksen jälkeen on tiedon laatuun liittyvät ongelmat. Määrä ilman laatua johtaa väistämättä epäonnistumiseen. Arvokkaan tiedon ominaisuuksia ovat tiedon oikeellisuus, täydellisyys, ajankohtaisuus ja yhdenmukaisuus. Tämän lisäksi tiedon on oltava oikeassa yhteydessä ja valvottua, koska sen on noudatettava määräyksiä koskien liiketoiminnan, lain ja säännösten turvallisuutta, yksityisyyttä ja tarkistettavuutta. Usein aineisto sijaitsee useissa eri paikoissa, mikä tekee yhdenmukaisuusvaatimuksesta haastavan, sillä esimerkiksi samalla projektilla voi olla eri nimiä eri järjestelmissä. Tämän lisäksi tiettyä asiaa mittaavien lukujen arvot saattavat vaihdella huomattavasti eri paikoissa. Tähän kuuluu turhaa aikaa johtajilta heidän yrittäessään päästä yksimielisyyteen siitä, kenen luvut ovat oikeita. Tiedon hyödyntämisen näkökulmasta on tärkeää, että aineisto on oikeaa ja tämän lisäksi uskottavaa. (Davenport & Harris 2007, 207-208)

2.5 Laskentatoimen rooli tiedonhallinnassa ja vaaditut kyvykkyydet

Laskentatoimen rooli organisaation liiketoimintatiedon hallinnassa on keskeisessä osassa. Sen voidaan nähdä olevan mukana niin tiedon tuottamisessa, analysoinnissa kuin itse raportoinnissa. Laskentatoimen apuna on jo vuosikymmenten ajan ollut erilaisia tietojärjestelmiä ja on esitetty, että

ensimmäinen tietojärjestelmä olisi liittynyt juuri laskentatoimeen. Tarkoituksena oli automatisoida laskentatoimen eri prosesseja, kuten transaktioiden siirtoa kirjanpitoon ja tapahtumien oikeaa kohdistamista tilikartan perusteella. (Rom & Rohde 2007, 40-41; Brady, Monk & Wagner 2001). Teknologian kehittymisen myötä tietojärjestelmät tulevat päivä päivältä yhtä tärkeämmäksi osaksi laskentatoimea. Kehittymisen seurauksena ei muutu ainoastaan liiketoimintaympäristö, vaan samalla muuttuvat myös laskentahenkilöiden tehtävänkuvat ja roolit.

Johdon laskentatoimen muuttuminen yhä laaja-alaisemmaksi, strategisemmaksi ja ei-taloudellisia mittareita korostavaksi muuttaa samalla myös perinteisen laskentahenkilön työnkuvaa asettaen uusia vaatimuksia. (Laitinen 2003, 62) Tieteellisiä artikkeleita, jotka käsittelevät laskentatoimen tehtävänkuvan muuttumista, on kirjoitettu yli vuosikymmenen ajan. Granlund ja Lukka (1998, 187) toteavat laskentahenkilön toimenkuvan ja roolin muuttuneen historioitsijasta ja ”vahtikoirasta” yritysjohdon neuvonantajaksi ja muutosagentiksi. Perinteisen näkemyksen mukaan yrityksen laskentatoimella on kaksi perustehtävää, jotka ovat rekisteröintitehtävä ja hyväksikäyttötehtävä (Alhola & Lauslahti 2002, 27). Nykyisin tehtävänkuvaa kuuluu edellisen lisäksi myös strategisen päätöksenteon tukeminen ja siihen osallistuminen. Johdon laskentatoimeen sisältyy yhä enemmän ja enemmän sisäistä analyysiä ja riskienhallintaa (DeLoo, Verstegen & Swagerman 2009).

Laskentahenkilöiden työ ja roolit ovat muuttuneet, koska informaatioteknologiasta on tullut osa laskentatoimen arkipäivää. Granlundin (2011, 5-6) mukaan tieteelliset tutkimukset kuitenkin jättävät usein huomioimatta sen, että jopa yli puolet laskentahenkilöiden työajasta saattaa koskea järjestelmien suunnittelua ja implementointia, neuvotteluita järjestelmätoimittajan kanssa, uusien henkilöiden perehdyttämistä järjestelmän käyttöön sekä erilaisten järjestelmien integrointia työskentelytasolla. Huolimatta siitä, että laskentatoimen informaatiojärjestelmiä käsitteleviä tutkimuksia on tehty jo vuosikymmenen ajan, on IT:n ja johdon laskentatoimen suhdetta tutkittu suhteellisen vähän. Vaikka muutamat tutkimukset ovat käsitelleet laskentatoimen ja IT:n rajapintaa, ovat ne jättäneet huomioimatta tärkeitä informaatioteknologian vaikutuksia. Nämä tutkimukset ovat keskittyneet

yksittäiseen, toisinaan jo vanhentuneeseen teknologiaan tai vain tiettyyn teknologiseen näkökulmaan. (Granlund 2011, 5-6)

Tietotekniikan kehittymisen myötä laskentahenkilöihin kohdistuu uudenlaisia vaatimuksia. Nykyisin puhutaan enemmän laskentainformaation asiantuntijoista eikä historiatiedon kerääjistä. Näiden tulee ymmärtää erilaisia tietojärjestelmiä, niiden kehittämistä ja sovelluksia sekä kyetä kaiken lisäksi integroimaan nämä tiedon rakenteet monimutkaiseen organisaatiopuitteisiin. Tarkoituksena on toimia erilaisten työkalujen suunnittelijoina, kehittäjinä, implementoijina ja loppukäyttäjänä yhdistämällä laskentatoimen tietämys strategiseen näkökulmaan. Tämän seurauksena on mahdollista hahmottaa informaatiojärjestelmien todelliset tarpeet. Laskentahenkilöiden tulee arvostaa teknologian mahdollisuuksia ja rajoitteita, sillä tätä kautta on mahdollista tarjota välttämätöntä apua johdolle sen pyrkiessä vastaamaan dynaamisen markkinaympäristön haasteisiin. (Dillard 2000, 407-422) On kuitenkin muistettava, että laskentatoimen ja erityisesti johdon laskentatoimen perinteisten tehtävien hallinta on edelleen välttämätöntä. Liiketoimintaympäristön kehitys asettaa kuitenkin uudenlaisia vaatimuksia. Teknologiaa hyödyntämällä laskentahenkilöt saavat mahdollisuuden toimittaa johdolle yhä tarkempia raportteja ja analyysejä.

Pierce & O'Dean (2003, 286-287) nostavat tutkimuksessaan esille niitä taitoja ja kykyjä, joita nykyisin vaaditaan johdon laskentatoimen ammattilaisilta. He jakavat taidot ja kyvyt kolmeen eri osa-alueeseen:

- 1) teknologinen ymmärrys; olennainen kyky laskentatoimenhenkilöllä, jotta he pystyvät sopeuttamaan informaation sen hetkisiä tarpeita vastaavaksi. Lisäksi heidän tulee saavuttaa optimaalinen tasapaino teknologisen ja organisatorisen validiteetin välillä,
- 2) muiden liiketoimintafunktioiden (mm. IT:n, tuotannon ja markkinoinnin) syvätuntemus ja
- 3) sosiaaliset taidot; kolmas olennainen kyky laskentatoimenhenkilöllä, sillä sosiaalinen ja käyttäytymisulottuvuus ovat edelleen erottamaton osa laskentatoimen kokonaisuutta (Hopwood 1974, 14).

Näiden kykyjen avulla laskentahenkilö pystyy mitä todennäköisimmin tasapainottamaan menestyksekkäästi kontrolli- ja tukitoiminnot. Lisäksi he pystyvät mitä todennäköisimmin vastaamaan eri johtajien informaatiotarpeisiin yhdistämällä eri liiketoiminta-alueista tulevaa informaatiovirtaa. (Birgnall, Fitzgerald, Johnston & Markou 1999, 31; Pierce & O`Dea 2003; 259, 287).

Nykyisin informaatio- ja laskentajärjestelmän käsitteet nähdään synonyymeina organisaatioiden sisällä. Laskentahenkilöt ja muut asiantuntijat ovat avainasemassa, kun järjestelmäteknologiaa ollaan integroimassa johto- ja organisaatorakenteisiin. Laskentainformaation ammattilaisilla on suuri rooli informaatiojärjestelmien vaatimusten spesifioinnissa, sillä heillä on strategista näkemystä sekä laskentatoimen tietämystä. Ensisijaisen tärkeää on ymmärtää laskenta- ja informaatiojärjestelmän rakennetta. Tämä auttaa järjestelmän menestyksellisessä suunnittelussa, kehityksessä ja implementoinnissa. (Dillard 2000, 407-422)

Bhimani & Willcocks (2014) tulivat tutkimuksessaan siihen johtopäätökseen, että tiedon räjähdysmäisen kasvun myötä nousee esiin erilaisia haasteita ja suuntauksia. Laskentatoimen näkökulmasta esiin nousi tiedon merkityksen ymmärtäminen ja sen luotettavuus keräys- ja jalostusvaiheessa. Lisäksi esille nousi työn suunnittelu uuden tiedon valossa, kehittyneen teknologian hyödyntäminen tiedon keräämisessä ja analysoinnissa sekä strategian hallinta. Suuresta tiedon kasvusta ja siihen liittyvistä informaatiomuutoksista laskentatoimen käytännöt tulevat muuttumaan, joka vaikuttaa suoraan laskentahenkilöiden työnkuvaan. He toteavat, että muutokset tietotekniikassa väistämättä muuttavat tapoja kerätä ja analysoida tietoa. Laskentahenkilöt pyrkivät ylläpitämään tehokasta toimintamallia taloudellisen eheyden ylläpitämiseksi ja päätöksenteon tukemiseksi.

3. JOHDON RAPORTOINTI

3.1 Raportoinnin tarkoitus ja raportointityypit

Yrityksissä on edelleen tuotettava raportteja yritysjohdolle, huolimatta laskentatoimen tehtävänkuvan muuttumisesta ja laajenemisesta. Raportit antavat yritysjohdolle mahdollisuuden tehdä yhä rationaalisempia päätöksiä. Laskentahenkilöiden tuottamat raportit ovat usein kirjallisessa muodossa annettavia tiedotteita, jotka antavat tietoa yrityksen toteutuneista tuotoista ja kustannuksista sekä mahdollisista tavoiteluvuista. Näiden raporttien ansiosta johto pystyy seuraamaan ja tunnistamaan poikkeamia, ennakoimaan kehityssuuntia sekä asettamaan tavoitteita (Jyrkkiö & Riistama 2004, 276). Suurimmissa organisaatioissa raporttien teko on pitkälle automatisoitu, mutta joissakin organisaatioissa raportteja tuotetaan yhä manuaalisesti. Tämä vie huomattavan osan laskentahenkilöiden ajasta, jolloin voidaan kysyä, että pitäisikö raporttien teko automatisoida pienellä investoinnilla. Tämän seurauksena laskentahenkilöt voisivat keskittyä enemmän raporttien tulkitsemiseen ja analysointiin.

Laskentatoimen tuottaman informaation lisäksi on olemassa muita tietolähteitä, joita yritysjohto käyttää. Vahvuus laskentatoimen tuottamassa informaatioissa on laskentatoimen yleiskieli, joka tekee johdon keskinäisestä kommunikoinnista helpompaa. Lisäksi laskentatoimen avulla on mahdollista muuttaa operatiiviset tekijät yhteismitalliseen, taloudelliseen ulottuvuuteen, jonka seurauksena johdon on mahdollista vertailla eri tekijöitä keskenään. (Hall 2010; 302, 307)

Sidosryhmien vaateet ja kovenevat viranomaisuusvaatimukset ovat aiheuttaneet sen, että talousosaston on pystyttävä tuottamaan ajantasaista ja laadukasta informaatiota niin sisäiseen kuin ulkoiseen käyttöön. Nykypäivän talousjohtoa ei siis voida pitää pelkästään tukifunktiona, joka vastaa hallinnollisesta raportoinnista. (Hovi ym. 2009, 110-111) Tehokas liiketoimintatiedon hallinta edellyttää ajanmukaisia tietojärjestelmiä ja työkaluja sekä laskentahenkilöiden ja IT-osaston kommunikointia ja yhteistyötä. Teknologian jatkuvan muutoksen seurauksena laskentahenkilöiden tulee sopeutua näihin muutoksiin sekä on osattava hyödyntää teknologian kehitystä omassa työssään.

Raportointi on perinteisesti jaettu käyttäjä- ja kohderyhmän mukaan ulkoiseen raportointiin ja sisäiseen raportointiin (Lahti & Salmi, 2014, 173). Tässä tutkimuksessa käsitellään ainoastaan sisäistä raportointia. Alla oleva kuvio jäsentää sisäistä raportointia.



Kuvio 4. Sisäinen raportointi (mukaiillen Lahti & Salmi 2014)

Yllä olevan kuvion mukaisesta sisäiseen raportointiin liittyy erilaisia raportointityyppejä, jotka liittyvät eri käyttötarkoituksiin. Raportointi voidaan jakaa käyttötarpeiden näkökulmasta kolmeen eri osa-alueeseen:

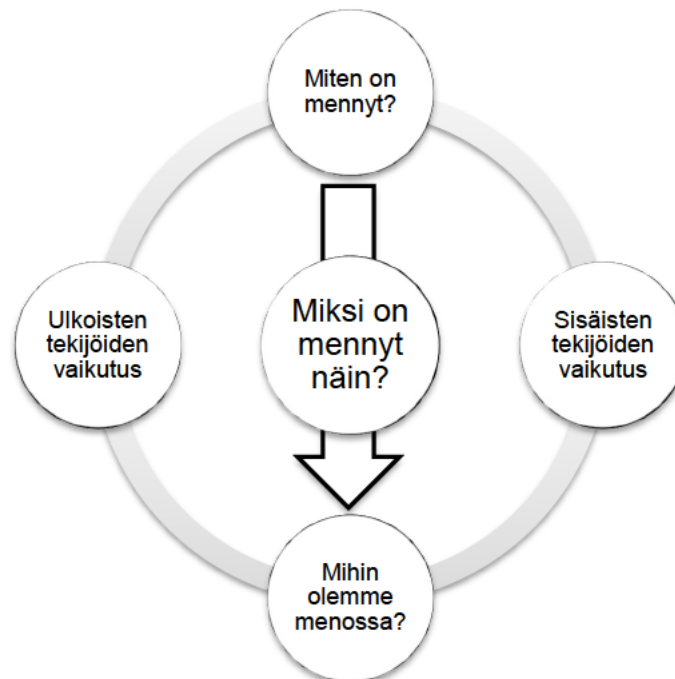
- 1) talous- ja tulosraportointi,
- 2) talousohjauksen raportointi sekä
- 3) liiketoimintatiedon hallintaan ja analysointiin (Lahti & Salmi 2014, 173).

Edellisen lisäksi yrityksen sisäinen raportointi voidaan jakaa erilaisiin tilastoihin, erityisraportteihin sekä säännölliseen sisäiseen raportointiin. Budjetti on edelleen taloushallinnon kulmakivi, josta johtuen johdon raportointi on niin Suomessa kuin kansainvälisestikin budjettilähtöinen. Tietotekniikan kehittyminen ja globaalien ohjelmistotoimittajien tarjonta on avannut uusia mahdollisuuksia raportoinnin kehittämiseksi. Tietotekniikka mahdollistaa raportoinnin entistä suuremman

joustavuuden ja räätälöityvyyden sekä nopeuttaa raporttien tekemistä. (Järvenpää, Partanen ja Tuomela 2003,165-166)

Sisäisiä raporteja tuotetaan yrityksissä kolmelle eri tasolle. Nämä tasot ovat strategiataso, toiminnallinen taso sekä operatiivinen taso. Raportoinnin eri tasoilla pyritään vastaamaan erilaisiin johtamisen kysymyksiin. Operatiivisen eli lyhyen aikavälin ja strategisen tason eli pitkän aikavälin raportoinnin tulisi olla keskenään linjassaan. Tämän myötä vertailukelpoisuus säilyy ja voidaan tehdä tarvittavia korjausliikkeitä. Tällöin voidaan strategiatason asiat konkretisoida paremmin ja tarkentaa tarvittaessa operatiiviselle tasolle. (Alhola & Lauslahti 2005, 173-176)

Alla oleva kuvio havainnollistaa johdon raportoinnin tehtäviä.



Kuvio 5. Johdon raportoinnin tehtävät (Alhola & Lauslahti 2005, 174)

Tarve raportointiin on seurausta yrityksen tarpeesta seurata omaa toimintaansa (katso kuvio 4). Erilaiset järjestelmät tuottavat tietoa niin yrityksen omasta kuin myös ympäristön toiminnasta. Seurannan kohteet määräytyvät strategisten lähtökohtien mukaan. Yritykset seuraavat eri asioita ja käyttävät erilaisia mittareita riippuen strategioistaan. Yrityksen kannalta oleellisemmat ja tärkeimmät tiedot kootaan eri raporteille, joiden pohjalta voidaan puuttua toiminnassa havaittuihin ongelmiin ja korjata toimintaa strategian mukaiseksi. (Vilkkumaa 2005, 38)

Simons (1995) jakaa raportoinnin diagnostiseen ja interaktiiviseen raportointiin, jotka molemmat perustuvat suorituskyvyn mittaamiseen. Diagnostisen raportoinnin perustana on kova informaatio, kun taas interaktiivinen raportointi on enemmän strategialähtöistä. Interaktiivinen raportointi tukee strategian seuranta ja toteutumista, kun taas diagnostinen raportointi tukee itse liiketoiminnan seuranta ja enemmän suorituskyvyn mittaamista. Burns & McKinnon (1993, 105) puolestaan jakavat raportit neljään eri luokkaan:

- 1) toimintaa kuvaavat raportit, joita päivitetään usein ja ne sisältävät numeerisia lukuja ja summia,
- 2) asemaa kuvaavat raportit, joita päivitetään myös usein, mutta nämä sisältävät kuvaavaa tai yhteenvetomaista ei-rahallista tietoa,
- 3) muutosta ja suuntaa kuvaavat raportit, jotka ovat luonteeltaan tiedotteita, joissa tuoreimpia tietoja verrataan esimerkiksi edellisen vuoden tietoihin ja
- 4) referenssiraportit, jotka ovat yksityiskohtaisia raportteja sisältäen suhteellista tai tiivistelmän omaista tietoa.

Frishammar (2003) määrittelee artikkelissaan strategisen päätöksenteon taustalla olevan tiedon pehmeään ja kovaan tietoon. Pehmeällä tiedolla tarkoitetaan erilaisia kuvia, visioita ja ideoita. Vastaavasti taas kova tieto on yleensä numeerista, joka on käsiteltyä ja määriteltyä. Kirjanpito, valvontajärjestelmät sekä laskentajärjestelmät tuottavat numeerista tietoa.

3.2 Hyvän raportoinnin kriteerit

Luotettavan tiedon saanti oikeaan aikaan on yrityksen johtamisen näkökulmasta kaikkein tärkeintä (Son, Marriott & Marriott 2006, 229). Raporttien tulee olla oikea-aikaisesti saatavilla, sillä muutoin ne eivät ole hyödyllisiä. Päivittäisten raporttien tulee olla saatavilla viimeistään seuraavan päivän alussa. Viikoittain ja kuukausittain tehtävät raportit tulee olla saatavilla mahdollisimman pian, mutta viimeistään ennen seuraavan aikajakson alkua. Yritysjohdon on vaikea arvioida yrityksen toimintaa ja tehdä korjaavia toimenpiteitä, jos raportteja ei saada ajoissa. On myös mahdollista, että johtajat joutuvat turvautumaan muihin tietolähteisiin, mikäli raportit eivät ole saatavilla oikeaan-aikaan. Nämä tietolähteet ovat usein tehottomia. Tavoitteena on saada johtajille tietoa yritykselle tärkeistä mittareista,

eikä mahdollisimman paljon tietoa mahdollisimman nopeasti. Lisäksi tavoitteena on toimittaa johtajille raportteja, joiden avulla he ymmärtävät toiminnan ja tulosten välistä suhdetta. Tämän seurauksena he näkevät, kuinka heidän päätöksensä vaikuttavat mihinkin toimintoon. (Bruns & McKinnon 1993; 105, 107)

Piercen & O'Deanin (2003) mukaan johdon raportoinnin tulee tuottaa ajankohtaista, kattavaa, joustavaa ja selkeästi esitettyä tietoa. Tiedon laatu, relevanttius ja oikea-aikaisuus ovat hyvän raportoinnin edellytyksiä. Erityisesti tiedon laadulla ja relevanttiudella on suuri merkitys, sillä väärän tiedon käyttämisellä voi olla merkittäviä seurauksia. Yrityksen johto saattaa tehdä väriä päätöksiä tai luottamus taloushallinnon tuottamaan informaatioon voi pienentyä. Tiedon räjähdysmäisen kasvun seurauksena on tärkeää löytää yrityksen kannalta oleelliset tiedot, sillä kaikkea ei tarvitse eikä kannata raportoida. Liiketoiminnan johtamisen kannalta raporteista saatavien tietojen on oltava relevantteja, mutta ennen kaikkea saatavilla oikeaan aikaan. (Alhola & Lauslahti 2000, 316)

Burnsin & Mckinnonin (1993) sekä Piercen & O'Deanin (2003) lisäksi hyvän ja toimivan raportoinnin edellytyksiä ovat tutkineet mm. Zairi & Letza (1994), Flitman (1996), Collier & Dixon (1995) sekä Bodnar & Hopwood (1998). Tutkimuksissa nousi esille raportoinnille asetettuja vaatimuksia, jotka on koottu alla olevaan kuvioon. Jotta raportointi täyttää hyvän raportoinnin kriteerit, tulee keskittyä kuviossa mainittuihin tekijöihin. Näihin tekijöihin keskittymällä on mahdollista kehittää johdon raportointia ja sitä kautta tukea johtajien päätöksentekoa.

Oikea-aikaisuus	• Informaatio tulee toimittaa johdolle riittävän ajoissa, jotta mahdollisuuksiin ja uhkiin pystytään reagoimaan.
Relevanttius & luotettavuus	• Tuotetun informaation tulee olla relevanttia sekä luotettavaa.
Tiiviys	• Raportin sisältämän informaation tulee olla mahdollisimman tiivissä muodossa, jotta sitä on helppo lukea.
Muoto	• Informaation tulee olla selkeässä muodossa ja raportit tulee laatia aina käyttäjäkohtaisesti. Raporttien tulee olla vertailukelpoisia.
Virheettömyys	• Raporttien sisältämän informaation tulee perustua luotettavaan lähteeseen eikä virheitä saa olla.
Täydellisyys	• Kaikki relevantti informaatio raportoidaan johdolle, jolloin päätöksentekoon liittyvä epävarmuus pienenee.

Kuvio 6. Hyvän raportoinnin kriteerit

Raportointi on yksi osa yrityksen ohjausjärjestelmää ja sen tehtävä on seurata, mihin suuntaan yritystoiminta on kehittynyt tai on kehittymässä. Raportoinnin avulla voidaan seurata yrityksen kannattavuutta ja asetettujen tavoitteiden saavuttamista. Hyvän raportoinnin avulla on mahdollista kohdistaa yrityksen energia oikeisiin asioihin analysoimalla, reagoimalla ja ennakoimalla. Raportoinnin avulla on mahdollista katsoa menneeseen, nykyisyyteen ja tulevaisuuteen. Entistä enemmän painotetaan tulevaisuuteen pohjautuvaa raportointia. (Alhola & Lauslahti 2000, 316) Nykyisin tiedon tulee olla nopeasti johdon käytettävissä, joka asettaa johdon laskentatoimelle paineita raportoinnin nopeuttamiseksi. Raudasoja & Johansson (2009) toteavat kirjassaan, että raportoinnista ei kuitenkaan ole mitään hyötyä, jos sille ei löydy aitoa käyttäjää. Tämä asettaa erilaisia vaateita johtamisjärjestelmälle.

3.3 Informaation hyödyntäminen suunnittelussa ja päätöksenteossa

Yritykset kohtaavat nykypäivänä erilaisia haasteita, jotka vaikuttavat esimerkiksi päätöksentekoon. Raportoimalla yrityksen toiminnasta on mahdollista auttaa johtoa suunnittelussa, päätöksenteossa ja valvonnassa. Taloushallinto tuottaa yrityksissä suuren määrän informaatiota ja edellä mainitut tavoitteet vaikuttavat

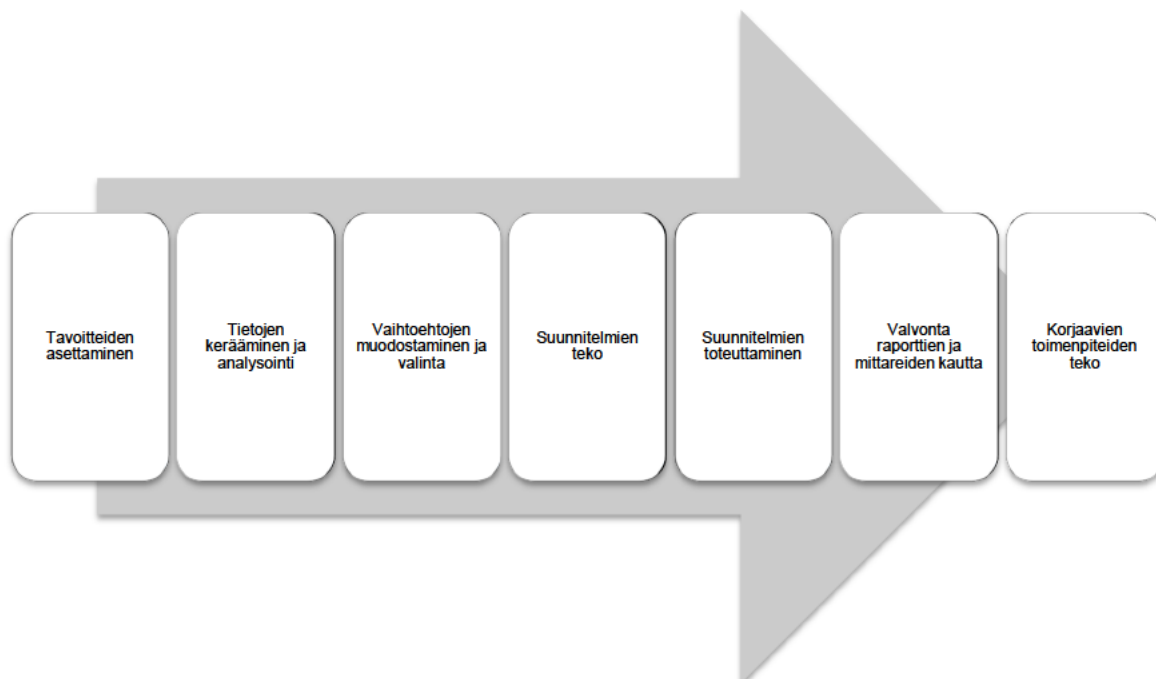
taloushallinnon kehitykseen ja ohjaavat niitä uusiin ratkaisuihin. (Halbouni & Nour 2014, 79)

Collisin & Jarvisin (2002) tutkimuksessa kävi ilmi, että taloushallinnon tuottamat periodikohtaiset tiedot, kassavirtalaskelmat ja tiliotteet ovat yleisimpiä tietolähteitä, joita yritykset hyödyntävät toiminnassaan. Tutkimukseen osallistuneista yhtiöistä yli 80 % myönsi hyödyntävänsä näitä lähteitä. Tuloksista voidaan tehdä sellainen johtopäätös, että yritykset näkevät rahan liikkeen seuraamisen erittäin tärkeänä. Edellä mainittujen tietolähteiden lisäksi koettiin tärkeäksi budjetit, tilauskannat sekä ylimääräiset tilinpäätökset. Toimialakohtaisia tietoja, luottoluokituksia sekä lakisääteistä tilinpäätöstä ei puolestaan pidetty tärkeinä tietolähteinä, vaikka suurin osa vastaajista myönsi hyödyntävänsä myös näitä. Hyödyllisimpänä tietolähteenä pidettiin kuukausittain tai neljännesvuosittain saatavaa taloushallinnon tietoa sekä tietoa kassavirrasta.

Yrityksen taloudellinen tilanne vaikuttaa merkittävästi yrityksen toimintaan, jonka seurauksena taloudellisesta tilanteesta tarvitaan paljon erilaista tietoa. Esimerkiksi valmistuksesta, toiminnasta sekä logistiikasta tarvitaan päivittäin tietoa ja näitä tietoja on mahdollista saada useista eri lähteistä. Yleisimpinä lähteinä ovat tapaamiset, puhelinkeskustelut, henkilökunnan kokoukset sekä raportit. Näiden lisäksi yrityksen johtajat tarvitsevat päivittäin tietoa myynnistä ja markkinoinnista. Tietoa näistä saadaan myös useista eri lähteistä, kuten asiakasyhteydenotoista, tapaamisissa, myynnin raporteista, toimitustiedoista, tarjouspyynnöistä, toimialan raporteista ja kilpailijoiden tiedoista. (Bruns & McKinnon 1993, 94)

Nykypäivänä tiedon tarve liiketoiminnan suunnittelussa ja päätöksenteossa on suuri. Edellä on lyhyesti esitetty, mistä eri tietolähteistä tietoa on mahdollista saada. Liiketoiminnan suunnittelulla tarkoitetaan tulevaisuuteen suuntautuvaa tarkastelua, jossa tietoa yhdistellään tämän hetkisestä tilanteesta ottaen huomioon ennusteita tulevaisuudesta. Suunnitelmien avulla on mahdollista minimoida riskit ja samalla maksimoida voitot. Tulevaisuutta koskeviin ennusteisiin liittyy aina epävarmuustekijöitä, jonka seurauksena täysin riskittömään liiketoimintaan on mahdotonta päästä. Suunnitelmien avulla on mahdollista varautua epävarmuustekijöihin ja huomioida ne jo hyvissä ajoin. Suunnitelmia voidaan tehdä niin pitkälle aikavälille, kuin lyhyelle aikavälillekin. (Alhola & Lauslahti 2000,

252). Suunnitteluprosessiin voidaan katsoa kuuluvan seitsemän eri vaihetta. Itse prosessi on esitetty alla olevassa kuviossa.



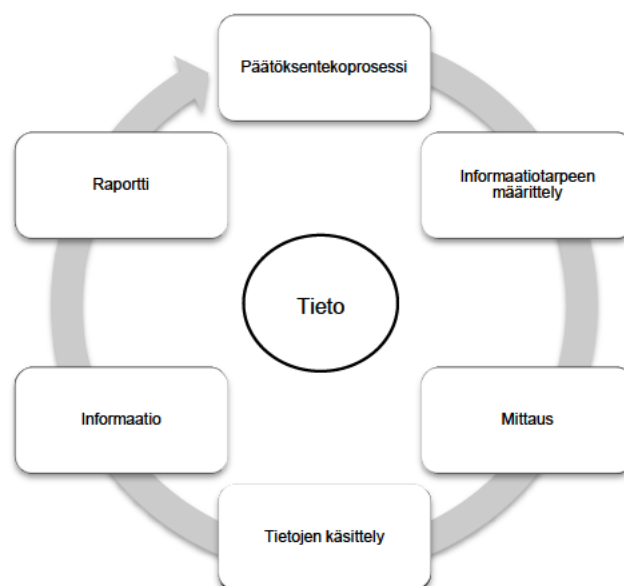
Kuvio 7. Suunnitteluprosessi (mukaillen Alhola & Lauslahti 2000)

Pidemmillä aikavälillä yritykset tarvitsevat tietoa esimerkiksi yrityksen valmiudesta, ennusteita toimialan kysynnästä ja yrityksen markkinaosuudesta sekä teollisuuden kehityksestä ja trendeistä. Pelkät suulliset keskustelut eri lähteiden kanssa eivät enää riitä, kun tietoa tarvitaan pidemmältä aikaväliltä tai kun suunnitellaan tulevaisuutta. Enemmän tarvitaan muodollisia raportteja yrityksen toiminnasta sekä erilaisia suunnitelmia tulevaisuuden varalle. Näiden avulla on mahdollista laatia tai jopa muokata strategiaa, suunnitella sekä tunnistaa yrityksen omaan toimintaan vaikuttavia ongelmia ja mahdollisuuksia. (Bruns & McKinnon 1993, 95)

Wallin & Greilingin (2011) mukaan taloushallinnon tuottamalla informaatiolla on kaksi roolia päätöksenteossa. Se voi vähentää päätöksenteon epävarmuustekijöitä ja täten parantaa todennäköisyyttä tehdä parempi päätöksiä tavoitteiden kannalta. Lisäksi se voi vaikuttaa johdon henkilöihin ja heidän käytökseen. Kinnusen, Laitisen, Laitisen, Leppiniemen ja Puttosen (2006) mukaan täsmälliset tiedot yrityksen taloudesta ovat pohja yritysten päätöksenteolle. Tämän merkitys kasvaa yrityksen koon mukaan. Muodollisille päätöksentekomenettelyille on enemmän

tarvetta, mitä suurempi yritys on kyseessä. Yritysten talouden raportit toimivat pohjana päätöksentekotilanteissa. Virheellisten johtopäätösten tekeminen vähenee huomattavasti, kun organisaatiossa ymmärretään talouskäsitteet ja käytetään yhtenäisiä käsitteitä sisältömäärityksineen (Alhola & Lauslahti 2005, 10).

Yrityksen toiminnasta tarvitaan monenlaista tietoa, jota yritysjohtajat käyttävät hyväkseen tehdessään päätöksiä sekä ohjatessaan ja valvoessaan yrityksen toimintaa. Yrityksen sisäisen tiedon lisäksi tarvitaan tietoa ympäristöstä ja siinä tapahtuvista muutoksista. Määrätietoinen toiminta perustuu tietojen keräämiseen ja informaation tuottamiseen, jolloin voidaan puhua informaatiojärjestelmistä. (Jyrkkiö & Riistama 2000, 252-253) Seuraava kuvio esittää päätösten taustalla olevan prosessin informaatiojärjestelmän toiminnan kautta, jossa tieto on kaiken keskiössä.



Kuvio 8. Informaatiojärjestelmän toiminta (Jyrkkiö & Riistama 2000, 253)

Päätöksentekoprosessi lähtee liikkeelle päätöksentekijän tarpeesta saada informaatiota päätöksentekoa varten. Ensin määritellään informaation tarve ja sen määrittelyssä informaation käyttäjä ja informaation tuottaja tekevät yhteistyötä. Kun informaatio on tuotettu, tulee se saattaa päätöksentekijän tietoon raportoimalla. Tärkeää on, että päätöksentekijä ymmärtää informaation tai muuten se on hyödytöntä. Liiketoiminnan kannalta haitallista on, mikäli informaatio ymmärretään tai sitä käytetään väärällä tavalla. Tästä johtuen informaation

muodolla on tärkeä merkitys ja sen tulee olla mahdollisimman selkeässä ja ymmärrettävässä muodossa. (Jyrkkiö & Riistama 2000, 253-255)

3.4 Business intelligence osana johdon raportointia

BI voidaan nähdä työkaluna tai järjestelmänä, jonka tavoitteena on tuottaa yhä tarkempaa tietoa johdon päätöksenteon tueksi. Yleisesti ottaen BI-järjestelmä on ERP-järjestelmien yläpuolella, jonne kaikki tieto integroidaan. Tämän seurauksena kaikki tieto on yhdessä paikassa, mikä parantaa tiedon laatua ja poistaa päällekkäisyyttä. Larsonin & Changin (2016) mukaan BI:n ensisijainen tavoite on mahdollistaa informaation hyväksikäyttö. Tämän lisäksi he mainitsevat, että BI järjestelmän avulla on mahdollista luoda eri järjestelmissä olevasta aineistosta informaatiota, jota johto käyttää hyväksi. Dupin-Bryant & Olsen (2014) mainitsevat BI-työkalujen olevan olemassa juuri, että raaka-aineisto saadaan muutettua arvokkaaksi tiedoksi. Tätä tietoa voidaan käyttää hyväksi organisaation eri tasoilla tehtäessä liiketoimintaan liittyviä päätöksiä. Tämän lisäksi he mainitsevat, että BI-työkalujen avulla on mahdollista luoda erilaisia näkymiä. Näkymien taustalla on suuri määrä tietoa, mutta siitä huolimatta niistä on mahdollista saada helposti käsitys yrityksen liiketoiminnan tilanteesta.

Isik, Jones & Sidorova (2011) tutkivat käyttäjien tyytyväisyyttä ja käsitystä liittyen BI järjestelmiin. Tutkimus toteutettiin lähettämällä kysely satunnaisesti valituille yrityksille. Lopulta kyselyyn vastasi yhteensä 116 yritystä. Huolimatta pienestä otannasta lähes 70 % vastaajista ilmoitti olevansa tyytyväisiä tai erittäin tyytyväisiä käytössä olevaan BI-järjestelmään. Tämän lisäksi suurin osa vastaajista oli tyytyväisiä järjestelmän käyttäjäystävällisyyteen. Järjestelmän tuottama tieto nähtiin ajankohtaisena ja tarkkana, jonka seurauksena sillä koettiin olevan hyötyä päätöksenteossa. Sisäisen ja kvantitatiivisen aineiston hyödyntämiseen BI:n avulla oltiin todella tyytyväisiä, kun taas ulkoisen aineiston hyödyntämisen mahdollisuuksiin ei oltu tyytyväisiä.

Wieder, Ossimitz & Chamoni (2012) puolestaan tutkivat tekijöitä, jotka määrittelevät ja ohjaavat hyötyjä, jotka liittyvät BI-työkalun käyttöönottoon. Heidän tutkimuksensa tulosten mukaan johdon päätöksenteon onnistumiseen vaikuttaa huomattavasti saatavilla olevan tiedon laatu BI-järjestelmässä. Tämän lisäksi he

huomasivat, että yrityksissä käytetään yhä enemmän BI-järjestelmiä ja laajemmalla BI-työkalujen hyödyntämisellä on positiivinen vaikutus yrityksen suoritukseen.

BI-ratkaisuissa raportointi on tärkein tiedon hyödyntämismuoto. Nykypäivänä informaation on oltava yhä nopeammin saatavilla ja tämän seurauksena erilaisia BI-ratkaisuja kehitetään jatkuvasti. Raportoinnissa käytetään yhä perinteistä taulukkolaskentaa, mutta tämän lisäksi raportteja tehdään ja julkaistaan myös web-ympäristössä. Markkinoilla on useita toimittajia, jotka tarjoavat erilaisia ohjelmistoratkaisuja. Ohjelmistotarjontaan kuuluu kysely- ja raportointiominaisuuksia, moniulotteista analysointia sekä erilaisia mittaristoratkaisuja. (Hovi ym. 2009, 87) Raportointityökaluja on moneen eri lähtöön, mutta järjestelmän käyttötarkoitus asettaa vaatimuksia. Organisaation tulee miettiä, tuotetaanko raportit vakioimuotoisina vai onko tarve luoda jatkuvasti kertaluonteisia raportteja. Jos jatkuvasti luodaan kertaluonteisia raportteja, on järjestelmän oltava joustavampi. Joustavassa järjestelmässä on mahdollista luoda ja räätälöidä itse omat raporttinsa.

Eri käyttäjien tulee päästä katsomaan tietoja eri näkökulmasta ajasta ja paikasta riippumatta. Usein raporttien sisältö halutaan nähdä yhdellä silmäyksellä, jonka seurauksena raporttien visuaalisuusvaatimus on korostunut (Hovi ym. 2009, 95). Markkinoilta onkin saatavilla useita erilaisia visuaalisia työkaluja, kuten esimerkiksi BI-työkalut, jotka on nimenomaan suunniteltu raporttien loppukäyttäjän tarpeisiin. Näiden työkalujen avulla on mahdollista saada nopea yleiskuva tilanteesta ja porautua tarkemman tason tietoihin nopeasti ja vaivattomasti. Hall (2010, 305) korostaa tutkimuksessaan yksinkertaisuuden merkitystä. Hänen mukaansa laskentainformaatio on hyödyllisintä silloin, kun se korostaa avaintapahtumien tuloksia ja kun rakenne on suunniteltu yritysjohton kannalta tärkeiden kysymysten ympärille.

Viitaten edellä mainittuihin tutkimuksiin voidaan todeta, että BI on nykyisin oleellinen osa johdon raportointia. Ylin johto haluaa saada mahdollisimman tiiviin raportin, josta saa helposti kuvan siitä, että miten yrityksen liiketoiminta kehittyy. Olennaisen tiedon sijaitseminen yhdessä järjestelmässä mahdollistaa johtoa tukevien raporttien luomisen helposti ja vaivattomasti. Manuaalisen työn osuus

vähenee huomattavasti, jolloin laskentahenkilöt voivat keskittyä enemmän tiedon analysointiin. Yhden hyvän järjestelmän avulla voidaan luoda kattava raportti ylimmälle johdolle vaivattomasti. Jos yrityksessä on monia eri ERP-järjestelmiä, yhden raportin luominen vie mahdollisesti enemmän aikaa, koska tieto sijaitsee eri paikoissa ja on mahdollisesti päällekkäistä. Yhden raportointijärjestelmän myötä poistuu kokonaan tiedon yhdistämisen vaihe, ja tämän ajan voi käyttää raportissa olevien lukujen analysointiin.

Aikaisemmin kuviossa viisi esitetyt hyvän raportin kriteerit voidaan edellä mainittujen tutkimusten perusteella sanoa täyttyvän, mikäli BI-järjestelmä on käytössä. Tämän lisäksi yhtenä suurena hyötynä voidaan sanoa olevan BI-järjestelmien käyttäjäystävällisyys. Raportointi helpottuu ja nopeutuu, jolloin on mahdollista saada nopeasti raportteja johdon päätöksenteon tueksi. Oleellista on kuitenkin mainita, että kaikki pohjautuu siihen, että järjestelmässä oleva tieto on laadukasta.

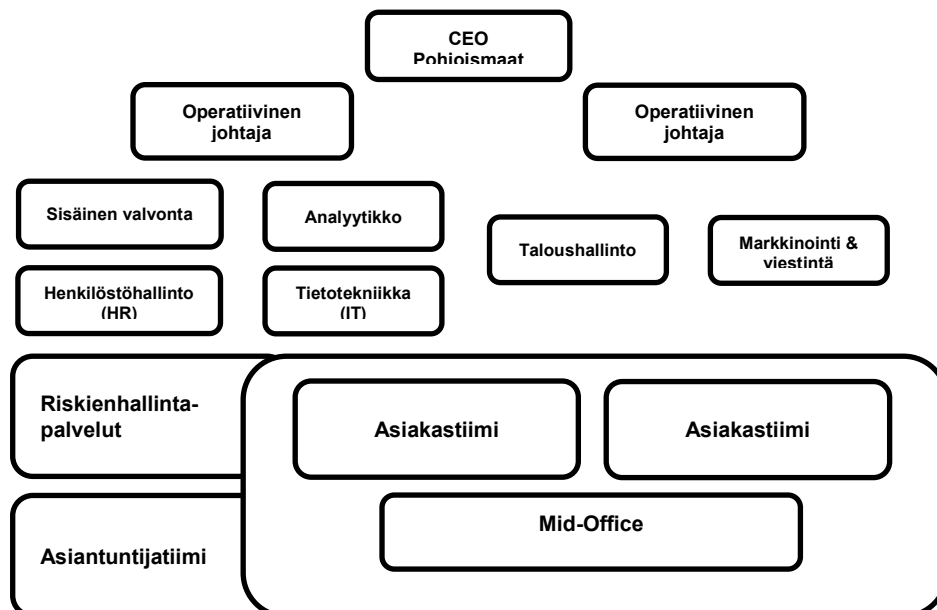
4. EMPIIRINEN AINEISTO JA RAPORTOINNIN NYKYTILA

4.1 Case: kohdeyritys X

Tutkimuksen tarkastelun kohteena on keskisuuri asiantuntijaorganisaatio, joka tarjoaa riskienhallinta-, vakuutusvälitys- ja konsultointipalveluja Suomessa ja ulkomailla toimiville yrityksille. Yritys X on aloittanut toimintansa Suomessa vuonna 1994 ja konserni toimii 120 eri maassa. Yritys X kuuluu konserniin, jonka toiminta alkoi Yhdysvalloissa vuonna 1982. Nykyisin konsernin pääkonttori sijaitsee Lontoossa.

Yritys X toimii riskienhallinnan ja vakuutusten välittämisen alalla. Yrityksessä työskentelee lähemmäs 100 työntekijää. Vuonna 2016 liikevaihtoa kertyi reilu 12 miljoonaa euroa. Suomessa on tällä hetkellä kaksi toimipistettä. Pääkonttori sijaitsee Helsingissä ja sivukonttori Oulussa.

Yritys X:n organisaatorakenne on kuvattu kuviossa 8. Organisaatio koostuu kahdesta asiakastiimistä, yhdestä asiantuntijatiimistä, riskienhallinnan tiimistä sekä mid-officesta. Lisäksi organisaatioon kuuluu erillinen talousosasto, markkinointiosasto, IT-osasto, HR-osasto, sisäinen valvonta sekä johtoa strategisessa suunnittelussa tukeva analyttikko.



Kuvio 9. Yrityksen organisaatorakenne

Kohdeyritys soveltuu raportoinnin kehittämisen kohdeyritykseksi, sillä organisaation johto on huomannut puutteita sisäisessä raportoinnissa. Puutteet liittyvät johtamista tukevaan analytiikkaan ja raportointiin sekä näitä tukeviin tietosisältöihin. Tähän saakka riittävän systemaattista, päätöksentekoa tukevaa säännöllistä sisäistä raportointia ei ole ollut lukuun ottamatta konsernitason taloudellista raportointia. Raportointi on enemmänkin tilannekohtaista, jossa raportteja tuotetaan eri henkilöiden pyynnöstä eri tarkoituksiin. Vaikka tutkimuksessa keskitytään ensisijaisesti kohdeyrittäjän sisäiseen raportointiin, antaa tutkimus mahdollisuuden tarkastella yrityksen raportointia sekä konsernin että tytäryhtiön näkökulmasta.

Perusaineisto sijaitsee kahdessa eri järjestelmässä, jotka ovat Microsoft Dynamics (myöhemmin CRM) ja Salesforce. Näistä järjestelmistä tuotetaan erilaisia kannattavuuteen ja toimintaan liittyviä raportteja. Lisäksi kohdeyrittäjässä käytetään paljon taulukkolaskentasovellusta, mikä johtuu perusaineiston huonosta laadusta ja tiedon sijaitsemisesta useassa eri järjestelmässä. Raportointiprosessin puutteista ja aineiston huonon laadun seurauksesta organisaatiossa on käynnistetty kehitysprojekti. Projektin tavoitteena on kehittää sisäistä raportointia ja yhtenäistää tapoja tehdä erilaisia kirjauksia olemassa oleviin järjestelmiin. Organisaatiossa on käytössä useita erilaisia niin paikallisia kuin globaalejakin ERP-järjestelmiä, mikä voidaan nähdä raportoinnin näkökulmasta haasteena. Kohdeyrittäjässä onkin keskusteltu BI-järjestelmän käyttöönotosta, jonka seurauksena raportointia voitaisiin kehittää. Lisäksi aineiston sijaitseminen yhdessä järjestelmässä parantaisi tiedon laatua ja poistaa päällekkäisyyttä.

4.2 Empiirisen aineiston kerääminen ja analysointi

Aineiston keruu toteutetaan käyttämällä avointa haastattelua, teemahaastattelua ja osallistuvaa havainnointia. Haastattelujen teemat liittyvät johdon raportointiin sekä BI:en. Jotta raportoinnin nykytilaa olisi mahdollista kuvailla mahdollisimman hyvin, on haastattelujen tueksi määritelty kysymyksiä, jotka liittyvät johdon raportointiin ja BI:en. Huolimatta tästä haastattelut pysyvät avoimina ja keskittyvät tiettyyn teemaan. Tutkimuksessa käytetään siis useita eri tutkimusmenetelmiä. Menetelmät täydentävät toisiaan ja käyttämällä useaa tutkimusmenetelmää

voidaan parantaa tutkimuksen luotettavuutta (Seale 1999, 53-61; Koskinen ym. 2005b, 158). Haastattelujen pohjalta kuvaillaan kohdeyrityksen raportoinnin nykytila, jonka myötä on mahdollista havaita sisäisen raportoinnin puutteita.

Teemahaastattelu tarkoittaa nimensä mukaisesti sitä, että haastattelussa keskitytään johonkin tiettyyn teemaan tai teemoihin. Kyseessä on puolistrukturoitu haastattelu, joka sijoittuu lomakehaastattelun ja strukturoimattoman haastattelun välimaastoon. Teemahaastattelun hyödyt ja edut ovat siinä, että yksityiskohtaisten kysymysten sijaan haastattelu etenee valittujen teemojen varassa tuoden haastateltavien äänen kuuluviin. Tämän lisäksi teemahaastattelu ottaa huomioon ihmisten erilaiset tulkinnat asioista sekä sen, että heidän antamansa merkitykset ovat keskeisiä ja syntyvät asioiden vuorovaikutuksessa. (Hiusjärvi & Hurme 2011, 48)

Teemahaastattelun lisäksi tutkimuksessa käytetään avointa haastattelua, jossa haastattelijä ja haastateltava keskustelevat tietyistä aiheista, mutta kaikkien kanssa ei välttämättä käydä läpi samoja asioita. Näiden lisäksi voidaan puhua syvähaastattelusta, jolla tarkoitetaan sitä, että avoimia haastatteluja tehdään saman haastateltavan kanssa enemmän kuin yksi. Lisäksi syvähaastattelun avulla pyritään saamaan mahdollisimman laajasti ja syvällisesti johonkin asiaan liittyvät merkitykset esiin. (Eskola & Suoranta 1998, 86-88).

Haastatteluissa keskeisessä roolissa on nykyinen johtoryhmä. Haastateltavina ovat kohdeyrityksen operatiivinen johtaja, talusjohtaja, riskienhallintapäällikkö sekä analyytikko (entinen asiakaspäällikkö). Edellä mainituilla henkilöillä on eniten käytännön tietämystä raportoinnista sekä määrätty rooli itse kehitysprojektissa. Tutkija on tiiviissä yhteistyössä talusjohtajan ja analyytikon kanssa, mikä vähentää väärinymmärrysten riskiä ja lisää tutkielman luotettavuutta. Lisäksi tutkijan osallistuminen raportointiin liittyviin työtehtäviin lisää itse tutkijan ymmärrystä organisaation toiminnoista. Tämä rikastuttaa tutkimuksen aineistoa ja sen analysointia. Toisaalta tämä voidaan nähdä luotettavuutta heikentävänä tekijänä, sillä tekijällä on itse oma näkemyksensä siitä, millä tasolla nykyisen organisaation sisäisen raportointi on.

Haastattelujen lisäksi aineistoa kerätään osallistuvan havainnoinnin keinoin erilaisista kehityspalavereista, joita on tähän mennessä pidetty kahdeksan. Kyseessä on tutkimusote, jossa tutkija viettää aikaa tutkittavan kohteen parissa osallistuen sen toimiiin tutkijanroolinsa rajoissa (Koskinen ym. 2005b, 77). Eskola & Suoranta (1998, 103-104) mukaan subjektiivisuus on osallistuvan havainnoinnin yksi tärkeimmistä piirteistä, joka saattaa rajoittaa tutkimuksen luotettavuutta. Huolimatta tästä, he kuitenkin korostavat subjektiivisuuden olevan myös rikkautta, joka kuvastaa tulkintojen runsautta ja arkielämän monivaiheisuutta.

Tapaustutkimuksen aineistoa analysoidaan samalla tavalla kuin mitä tahansa laadullista aineistoa. Tutkimuksen tavoite ja tarkoitus vaikuttavat analyysitavan valintaan, koska laadullisen aineiston analyysitapoja on useita. Tapaustutkimuksessa yleisimmin käytettyjä menetelmiä ovat luokittelut, kategorisoinnit ja teemoittelut. Aineisto on ensin jäseneltävä, jonka jälkeen seuraa tulosten tulkinta. (Eriksson & Koistinen 2005, 30) Tämä tarkoittaa sitä, että aineistoista tehdyille havainnoille annetaan jokin merkitys, joille tarjotaan selityksiä ja ymmärrystä. Tämän jälkeen niiden välille rakennetaan yhteyksiä ja viimeiseksi vedetään johtopäätökset (Shank 2002, 77).

Arvioitaessa tutkimuksen luotettavuutta on tutkimuksen toistettavuus nähty yhtenä keskeisimpänä kriteerinä. Koskinen ym. (2005, 258-262) toteavat, ettei tutkimuksen toistaminen ole aina mahdollista. Näin ollen luotettavuuden kannalta on tärkeää, että lukija saa riittävän määrän tietoa tutkimuksen toteuttamisesta ja käytetystä aineistosta. Luotettavuuden lisäksi tutkijan tulisi selventää, miten tutkimus on tarkastettu.

Tässä tutkielmassa on tarkoitus kuvata sisäisen raportoinnin nykytila haastattelujen ja havainnointien perusteella. Pääpaino on haastatteluissa. Tästä johtuen kuvailtaessa raportoinnin nykytilaa kirjoitetaan haastateltavien näkemykset ja mielipiteet esiin. Tutkimukseen on tehty yhteensä neljä haastattelua, kuten alla oleva taulukko osoittaa. Haastattelut kestivät keskimäärin 40 minuuttia ja ne toteutettiin keväällä 2017 kohdeyrityksen toimitiloissa. Kysymykset ja teemat ovat nähtävillä liitteestä 1. Haastattelukysymykset.

Haastateltavan numero	Titteli	Vuosia yrityksessä	Sukupuoli
1	Talousjohtaja	11	Nainen
2	Operatiivinen johtaja	2	Nainen
3	Riskienhallintapäällikkö	16	Mies
4	Analyytikko/asiakaspäällikkö	17	Mies

Taulukko 1. Haastateltavat

4.3 Johdon raportoinnin nykytilan kuvaus

Ennen haastattelun alkua ja kysymysten läpikäymistä haastattelija mainitsi, että hän ei tule johdattamaan haastateltavaa, vaan antaa haastateltavan itse pohtia kysymystä ja miettiä omaa vastaustaan. Tällä vältetään se, että tutkimuksen tekijä ei itse johdata haastateltavaa vastaamaan haluamallaan tavalla. Tarvittaessa kysyttiin tarkentavia kysymyksiä, jotta asioista saatiin mahdollisimman tarkka kuvaus. Haastatteluissa käytiin läpi kahta teemaa, jotka olivat johdon raportointi ja BI eli liiketoimintatiedon hallinta. Nämä ovat eriteltynä omien otsikoiden alle. Lisäksi suoria lainauksia on muokattu poistamalla turhia sanoja sekä korjaamalla lauserakenteita. Muutoin lainaukset ovat täysin haastateltavan omia ajatuksia eikä niitä ole asiasisällöltään muutettu.

Tässä vaiheessa on hyvä mainita, että case-yritys on osa laajempaa konsernia, joten osaltaan erilaiset raportointivaatimukset ja käytännöt tulevat ylhäältä. Yrityksessä ollaan kehittämässä sisäistä raportointia omat tarpeet huomioon ottaen. Tämä tulee palvelemaan nykyistä johtoa ja muita työntekijöitä, jotta nähdään missä mennään ja pystytään tekemään parempia päätöksiä.

Johdon raportointi ja BI ovat eriteltynä omien otsikoiden alle. Nämä ovat teemat, joita haastatteluissa käytiin läpi. Lisäksi jokainen kysymys kirjoitetaan näkyviin. Tämän myötä lukija saa mahdollisimman tarkan kuvan siitä, mistä aiheesta on keskusteltu yhdessä haastateltavan kanssa. Samalla johdon raportoinnin nykytilan kuvaus ja ajatukset BI:sta on mahdollisimman selkeä ja looginen.

4.3.1 Johdon raportointi kohdeyrityksessä

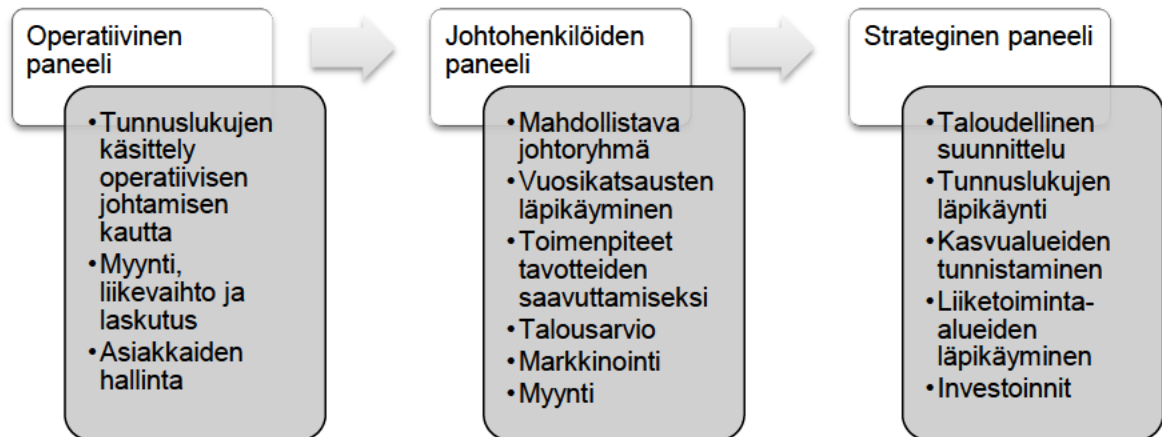
Mitä kaikki johdon foorumeita on ja miten ne toimivat?

Case yrityksessä on tällä hetkellä monia erilaisia johdon foorumeita, jotka toimivat eri tavalla. Johdon foorumi nähtiin erilaisten palaverikäytäntöjen lisäksi myös paikkana, jossa on mahdollisuus vaikuttaa henkilöstöön. Vuoden alussa tapahtuneet rakennemuutokset ovat osaltaan vaikuttaneet siihen, mitä johdon foorumeita yrityksessä tällä hetkellä on. Itse johtoryhmiä on tällä hetkellä kolme. Johtoryhmät kokoontuvat kolme tai neljä kertaa vuodessa. Nykyiset johtoryhmät ovat operatiivinen paneeli (operational panel), johtohenkilöiden paneeli (executive panel) ja strateginen paneeli (strategic panel). Nordic -tasolla on edellä mainittujen lisäksi QPR, eli tapaamiset kvartaaleittain sekä kuukausittaiset puhelut. Näiden tapaamisten teemana on Nordic –tason strategisten tavoitteiden ja tuloslaskennan seuranta.

”tää on mielenkiintoinen kysymys ihan vaan sen takia, että meillä on ollut tätä rakennemuutosta, että aikaisemmin meillä oli johtoryhmän palaverit ja sitten meillä oli tiimipalaverit ja nyt tämä rakenne on muuttunut vuosi sitten... aikaisemmin asiakastiimeillä oli omat kokouksensa ja nyt on vielä näitä executive paneeleja, operational paneeleja ja strateginen paneeli... eli on kolme erillistä kokouskäytäntöä ja nyt se on hajautettu sillä tavalla, että on sellainen vuosikello, jossa strateginen suunnittelu on neljä kertaa vuodessa, jolloin tietty strateginen paneeli kokoontuu, pienempi ryhmä... sitten on tämmöinen executive paneeli, joka sitten omalla vuosikellollaan kokoontuu ja käy läpi asioita... ja sitten on tämä operatiivinen ryhmä... mutta nämähän ovat näitä kokouskäytäntöjä, muodollisempia ja vähän vähemmän muodollisempia, mutta meillä on tietyt säännölliset kokoukset kuitenkin, että se on oikeastaan just nuo kolme... on operatiivinen toiminta eli asiakaspäälliköiden kokoukset, sehän on eniten lähempänä sitä päivittäistä, että siellä käydään ihan sitä bisnestä ja sen tekemistä asiakkaiden kanssa... executive taas on enemmän markkinointia ja myyntiä, joka on tärkeä toiminto ja sitten on se strateginen, niin se on enemmänkin katsoen neljä kertaa vuodessa vähän sitä suuntaa...” (3)

Alla olevasta kuviosta voi nähdä nykyiset johdon foorumit sekä sen, mitä aiheita niissä käsitellään. Operatiivisessa paneelissa käsitellään tunnuslukuja

operatiivisen johtamisen kautta. Johtohenkilöiden paneeli on mahdollistava johtoryhmä, jossa käydään läpi vuosikatsaus ja toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi. Kolmannessa paneelissa, eli strategisessa paneelissa, tehdään taloudellista suunnittelua ja käydään tarkemmin läpi liiketoimintaa ja sen eri alueita.



Kuvio 10. Yrityksen foorumit ja niissä käsiteltävät asiat

”meillä on kolme erilaista johdon paneelia... operational panel, mikä on operatiivisen johtamisen kautta... silloin käsitellään tunnuslukuja operatiivisen johtamisen kautta; myyntiä, liikevaihtoa ja laskutusta... asiat esittelee joko myynnistä vastaava johtaja tai sitten joku muu tuolla joukoissa... jos puhutaan laskutuksesta, niin silloin asiat esittelee todennäköisesti talousjohtaja tai midoffice -tiimin vetäjä... sitten on tällainen executive panel... nämä paneelit kokoontuvat kuukauden välein ja jokaisella kolmella paneelilla on neljä kokousta vuoden aikana... executive panel on semmoinen missä talousjohtaja on esimerkiksi jäsenenä ja se on enemmän sellainen mahdollistava johtoryhmä... talousjohtaja käy läpi neljännesvuosikatsauksen ja siellä päätetään, että mitä pitää tehdä, jotta päästään tavoitteisiin... lisäksi on strateginen paneeli, joka kokoontuu kolmesta neljään kertaa vuodessa ja meidän tehtävä on tehdä taloudellista suunnittelua, miettiä tunnuslukuja siinä valossa, että missä meillä on kasvupotentiaalia... onko olemassa jotain liiketoiminta-aluetta, joka ei tällä hetkellä tuota sitä mitä siltä on odotettu... ja tietysti siellä tehdään myös sellaista liiketaloudellista suunnittelua uusista bisnes mahdollisuuksista, eli mietitään investointeja...” (2)

Kuinka usein johto käsittelee talousasioita ja ketkä ne esittelevät?

Yrityksen sisällä on käsitelty talousasioita aikaisemmin huonosti. Nykyisin talousasioita käsitellään kuitenkin säännöllisemmin. Yleisesti ottaen talousasioita käsitellään kuukausi-, kvartaali- ja vuositasolla. Jatkossa tarkoituksena on ottaa enemmän johtoa ja muita henkilöitä mukaan tunnuslukujen analysointiin sekä ennustamisen ja budjetoinnin tekemiseen. Yrityksessä on käytössä TM1 -järjestelmä, johon sisältyvät koko yrityksen kirjanpito ja luvut. Järjestelmän avulla tehdään ennustetta ja budjetointia. Kuukausittain saadaan erilaiset raportit, joiden perusteella nähdään missä mennään ja miltä tulevaisuus näyttää. Kyseisestä järjestelmästä on mahdollisuus saada erilaisiin tunnuslukuihin liittyvää tietoa koko yrityksen tai yhden tiimin osalta, esimerkiksi riskienhallinta tiimin osalta.

”aikaisemmin huonosti... ei ole ollut säännöllistä... jos mietitään sisäisesti, niin ei hirveästi käsitelty... mutta nythän on tarkoitus, että kun on näitä johtoryhmiä, niin käsitellään säännöllisesti firman tulosta, missä mennään eli ennustetta... ja sitten tietysti otetaan vahvemmin esimerkiksi nyt kesällä tai loppukesästä, budjetointiin mukaan eri ihmisiä mitä me ollaan aikaisemmin vähän huonosti tehty... eli selkeästi otetaan isompi joukko mukaan ja se on säännöllistä...” (1)

Mikä on johdon raporttien ja informaation rooli ja merkitys johdon työskentelyssä?

Yleisellä tasolla ajateltuna johdon raporttien merkitys johdon työskentelyssä on erityisen suuri. Raportin avulla on mahdollista nähdä millä tasolla myynti, liikevaihto, kate ja asiakaspysyvyys ovat ja pysytäänkö asetetuissa tavoitteissa. Raporteista saatavan informaation avulla on mahdollista tehdä korjaavia toimenpiteitä kuluvan vuoden aikana, mikäli tavoitteisiin ei olla pääsemässä. Raportit eivät itsessään kerro keinoja suoraan. Niistä on mahdollista saada tärkeää informaatiota siitä, mitkä tuotteet ja palvelut kiinnostavat asiakkaita. Parhaimmillaan raportointi näyttää, mikä toiminta kerryttää liikevaihtoa ja on katteeltaan oikealla tasolla. Huolimatta johdon raporttien tärkeyden merkityksestä, ei yrityksessä ole ollut säännöllistä johdon raportointia. Entinen johto ei halunnut säännöllisesti raportteja ja aikaisemmin johto on seurannut ulkoisen laskentatoimen lukuja. Varsinaista sisäistä laskentaa eli johdon raportointia ei ole ollut systemaattisessa merkityksessä. Johdon raporttien merkitys on lähinnä ollut

taaksepäin katsova, vaikka johdon raportoinnin tulisi olla enemmän ennustavaa ja eteenpäin katsovaa.

”no sellaista ei ole ollut tässä talossa, niin oudolta kuin se kuulostaakin... se on ehkä nyt se asia, jota kehitetään, eli toi johdon raportointi... täällä mun työssäoloaikana eli 16 vuotta, niin johto on seurannut ulkoisen laskentatoimen lukuja eli varsinaisesti sisäistä laskentaa eli johdon raportointia ei ole systemaattisessa merkityksessä ollut... että jotain tilannekohtaisia raporteja ongelmien sattuessa on ajeltu ja muodostettu” (4)

”tällä hetkellä sen ja niiden merkitys on lähinnä sellainen taaksepäin katsova ja mua häiritsee se, että kuinka paljon katsotaan taaksepäin, suoraan sanottuna turhauttaa todella paljon välillä... mä haluaisin, että johdon raportoinnin tai tällaisen taloudellisen tunnuslukujen merkitys olisi enemmän ennustava ja eteenpäin katsova ja sen takia mä liputan liiketoimintatiedon ja analytiikan hyödyntämisestä...” (2)

Ollaanko nykyisiin järjestelmiin tyytyväisiä? Mikä on erityisen hyvää ja missä on eniten kehitettävää? Puuttuuko jotain?

Yrityksessä on useita eri järjestelmiä, joita käytetään tai on ainakin mahdollista käyttää johdon raporttien tekoon. Pääasiassa käytettävät tietojärjestelmät ovat CRM, Salesforce, GAMS, GI ja TM1. CRM -järjestelmässä on asiakkaisiin ja työntekijöiden tunteihin liittyvää tietoa, Salesforcessa on myyntiin liittyvää tietoa, GAMS ja GI -järjestelmissä on vakuutusratkaisuihin liittyvää tietoa ja tämän lisäksi TM1 -järjestelmässä on liiketoimintaan liittyvää informaatiota. Järjestelmien runsaasta kirjosta huolimatta yrityksestä puuttuu nykyaikainen raportointijärjestelmä. Tästä johtuen aineistoa otetaan ulos edellä mainituista järjestelmistä ja tehdään Excelin avulla erilaisia yhteenvetoja ja analyyseja. Exceliä käytetään paljon lisäksi sen takia, koska käytössä on useita järjestelmiä, jotka eivät ole integroitu keskenään.

”järjestelmät on... niiden ongelma on se, että niitä on liikaa ja ne eivät keskustele keskenään... mutta ne ovat sinänsä järjestelminä ihan ok, ongelma on järjestelmissä olevan datan laadukkuus...” (4)

Yksittäisinä järjestelminä kaikki ovat hyviä ja ajavat tarpeensa. Kaikista järjestelmistä löytyy aina jotain puutteita. Kysymys on oikeastaan siitä, että kuinka niitä järjestelmiä osataan käyttää. Yleisesti ajateltuna yrityksessä ei käytetä järjestelmiä tarpeeksi säännöllisesti, jolloin niiden hyödyntäminen päätöksenteossa on hankalaa. Esimerkiksi riskienhallinta tiimille on rakennettu hyvät näkymät Salesforceen, josta pystyy seuraamaan tuotteittain liikevaihtoa ja myyntiä. Sisäisellä tasolla tarkasteltuna näitä käytäntöjä ei kuitenkaan ole yhdenmukaistettu. Tästä johtuen eri tiimit seuraavat myyntiä ja liikevaihtoa eri tavalla.

”...että pitäisi vaan valita, että tämä on nyt hyvä, tätä seurataan ja tätä toistetaan... infotaulullakin on vakiokuvaajat ja mittarit koko ajan... sitä me vaaditaan, toistoa... mutta se ei ole sen järjestelmän vika, se on meidän käyttäjien... ne [järjestelmät] ovat riittävän hyvät, että se yhdenmukainen seuranta niin, se vielä... me jatketaan sen kehittämistä” (3)

Raportointi mielessä ajateltuna yrityksessä ei ole yhtä raportointijärjestelmää, jota hyödynnetään. Kaikki raportointi on enemmän tai vähemmän tilannekohtaista. Konsernitasolla ajateltuna taloushallinnon järjestelmät ovat yhtenäiset ja itse konsernilta tulee säännöllisiä raportteja sekä pyyntöjä toimittaa raportteja. Nordic -tasolla ajateltuna tunnuslukuihin liittyvä johtaminen toimii erityisen hyvin ja mukaan on tuotu enemmän analytiikkaa sekä erilaisia analyttisiä malleja. Sisäisellä tasolla ei ole mietitty tarpeeksi, kuinka raportointi tulisi järjestää ja mitkä ovat niitä tapoja, joilla tuotetaan säännöllisiä raportointipaketteja. Yrityksessä on tunnistettu tarve muuttaa liiketoimintaa raportoinnin näkökulmasta, jolloin puhutaan liiketoimintatiedon ja taloudellisen tiedon yhdistämisestä. Tässä on ollut aikaisemmin isoja puutteita, mistä johtuen tieto ei ole kulkenut riittävän hyvin. Lisäksi koko prosessissa on ollut epäjatkuvuuskohtia, kuten esimerkiksi se, että analyyseja tekevät sellaiset henkilöt, jotka eivät ole liiketoiminnassa mukana tai osallisena ulkoisessa tai sisäisessä laskennassa.

”raportointi mielessä... no varmasti on kehitettävää... meillä ei ole ollut sisäisiä tapoja... eli sisäisesti ei ole ollut järjestelmiä tai sellaisia raportointipaketteja... että ei ole sovittu mitään eikä ole luotu raportteja tai

tapoja, miten asioita tehdään... se on varmaan nyt tämän vuoden ajatus, että saataisiin järkevät... että mitä esimerkiksi sisäisesti tarvittaisiin..." (1)

"...se mikä toimii huonosti ja mihin tuota halutaan muutosta... niin me... tällainen liiketoimintatiedon ja taloudellisen tiedon, sisäisen ja ulkoisen laskennan yhdistäminen... siinä on ollut isoja puutteita, tieto ei ole kulkenut riittävän hyvin, ja se että analyysia tekee sellaiset tyypit, jotka ei ole liiketoiminnassa mukana ja sitä esittelee sellaiset tyypit, jotka ei ole mukana ulkoisessa ja sisäisessä laskennassa... siinä on ollut monta epäjatkuvuuskohtaa, joita pyritään tilkitsemään..." (2)

Ketkä ovat sisäisen raportoinnin tuottajatahot?

Erilaisia raportteja tuottaa yrityksessä muutama eri taho, joihin muut työntekijät tukeutuvat. Yleisellä tasolla ajateltuna sisäisen raportoinnin tuottajatahona toimii talousjohtaja, joka käytännössä kuitenkin raportoi enemmän Nordic -tasolla. Sisäisellä tasolla liiketoimintatiedon raportointia, eli tietoa sisäisen laskennan tueksi tuottaa haastateltava numero kaksi ja neljä, joita sitten tukee tutkimuksen tekijä sekä yrityksen business analytikko. Raportit on määritelty konsernitasolla eikä yrityksessä ole määritelty sisäisiä raportteja, joita voidaan hyödyntää sisäisellä tasolla. Nämä konsernitasolla määritellyt raportit katsovat taaksepäin. Tarkoituksena on, että yrityksen ylin johto ja muutamat muut henkilöt tulevat määrittämään omat sisäiset raportit konserniraportoinnin rinnalle.

"täällä ei ole ollut niitä raportteja käytössä... meillä ei ole sisäisiä raportteja käsittääkseni ollut olemassa, mutta niitä ruvetaan nyt määrittelemään ja ne määrittelevät tietysti ylin johto, et mitä he haluavat oman toimintansa tueksi..." (4)

Mitä sovelluksia käytetään raporttien teossa?

Kuten aikaisemmin on todettu, yrityksessä on monia eri järjestelmiä, joista on mahdollista saada erilaisia raportteja tarpeen mukaisesti. Raportointimielessä ajateltuna näistä järjestelmistä puuttuvat tietyt raportointiominaisuudet. Käytännössä raaka-aineisto saadaan eri järjestelmistä, jonka jälkeen hyödynnetään Exceliä. Tätä kautta kaikki tietoa saadaan samaan paikkaan. Manuaalisen työn osuus on suuri, sillä ensin aineisto otetaan parista eri

järjestelmästä, jonka jälkeen nämä yhdistetään Excelissä. Tämän jälkeen on mahdollista tehdä erilaisia analyysejä hyödyntämällä Excelin ominaisuuksia.

”ei ole mitään sovelluksia... siis jollain mailla voi olla, mutta meillä ei ole mitään tavallaan [raportointijärjestelmää]... et se on suoraan sitten... sä voit exceliin ottaa tavallaan näistä ohjelmista [CRM, Salesforce & TM1], mutta meillä ei ole Suomessa mitään sovellusta raportointiin... et jossain maissa on käytössä, esimerkiksi Qlikview... meille piti tulla, mutta meillä ei ole... eli meillä ei ole raportointityökalua... eli se on sitten ihan manuaalista tällä hetkellä...” (1)

Miten raportit ovat saatavilla ja julkaistu?

Huolimatta siitä, että yrityksessä ei ole täysin raportointiin soveltuvaa työkalua, on erilaisia raportteja saatavilla ja nämä julkaistaan aina tilanteen mukaan. Yrityksessä on ollut käytäntö, että sisäisiä lukuja ei julkaista henkilöstölle yleisesti. Tapana on ollut, että pari kertaa vuodessa aamuinfossa tai jossain muussa vastaavassa tapahtumassa esitellään esimerkiksi yrityksen tulos ja käydään yleisesti ottaen läpi yrityksen toimintaa. Salesforceen ja CRM:ään on tehty erilaisia raportteja, jotka ovat kaikkien nähtävillä ja saatavilla. Nämä raportit liittyvät yleisesti ottaen myyntiin, tuntiseurantaan ja kannattavuuteen.

Esimerkiksi talousraportti, joka saadaan TM1 -järjestelmästä, toimitetaan johdolle kerran kuukaudessa. Tähän järjestelmään pääsee vain talousjohtaja, joten muut esimiehet ovat hänen varassaan tämän raportin toimituksen osalta. Yhdeltä haastateltavalta kysyttiin, että mitä mieltä hän olisi viikkotason seurannasta, nykyisen kuukausitason seurannan suhteen. Ottaen huomioon yrityksen liikevaihdon koon, hän ei kokenut sitä järkevänä vaihtoehtona, vaan oli tyytyväinen nykyiseen, kerran kuukaudessa tulevaan talousraporttiin.

”...että hyvin on raportit saatavilla... itse asiassa talousraportti on ainoa, et kun ei ole itsellä pääsyä järjestelmään, niin se on muitten varassa et se tulee kerran kuussa... et sen neljän viikon ajan pitää vaan mennä tuntumalla... en ole ihan varma siitä [viikkotasolla seuranta], meidän liikevaihto on sen verran pientä... et nyt kun meidän ennuste, et mitä yhdessä kuukaudessa pitää tapahtuu... niin yksi kuukausi voi mennä nolllilla ja sitten me tehdään seuraavana kuukautena kolmen kuukauden myynti... et kun nämä kaupat on

semmoisia ja liikevaihto niin pientä, niin ei se... niistä tulee hirveitä, et kun on projektibisnestä niin se on vähän... se aktiivisuuden taso, et kaikki tuntee sen itse... mun mielestä se on riittävä [kerran kuukaudessa toimitettava talousraportti]...” (3)

Johdolle suunnatut raportit lähetetään useimmiten sähköpostitse kerran kuukaudessa. Vastaavasti niitä voi nähdä erilaisina PowerPoint -esityksinä erilaisissa johtoryhmän kokouksissa - neljännesvuosiraportoinnin, kuukausiraportoinnin tai puolivuotiskatsauksen yhteydessä. Näitä raportteja tallennetaan eri paikkoihin ja päivitetään tarpeen mukaan. Ongelmana on raporttien tallentaminen eri paikkoihin vailla mitään systematiikkaa. Tästä johtuen ei voi olla varma siitä, että onko itsellään viimeisin versio raportista. Mikäli ei ole, niin siinä raportissa oleva tieto saattaa olla vanhaa, eikä ajantasaista.

”raportit julkaistaan sillä tavalla et... valitettavan usein ne näkee pelkästään sellaisina PowerPoint -esityksinä jossain johtoryhmän kokouksessa tai sitten tällaisissa neljännesvuosiraportoinnissa tai kuukausiraportoinnissa tai jossain puolivuotiskatsauksessa... parhaimmillaan se aineisto mitä siellä johtoryhmässä katsotaan on toimitettu sähköpostilla etukäteen... liitetiedostona tai erikseen... siinäkään ei ole systematiikkaa... niitä raportteja tallennetaan erilaisiin paikkoihin... meidän O-asemalle, sitten niitä on siellä jossain Avenuen SharePoint sivuilla... mut ne tallennetaan niin kirjavasti ja niin eri paikkoihin ja mul ei ole mitään käsitystä välillä, että missä kaikkialla sitä on... kuinka ajantasaista se on ja missä on viimeisin versio... pahin pelko on se, että me tuotetaan raportteja jonnekin osoitteisiin aina säännöllisin väliajoin ja kukaan ei niitä kato, mutta käyttää niihin aikaa...” (2)

Mitä aineistoa raporttien teossa käytetään?

Pääasiassa raporttien teossa käytetään aineistoa, joka on saatavilla CRM:stä, Salesforcesta ja TM1:stä. Kuten aikaisemmin on todettu, niin CRM:stä saa tuntikirjauksiin, asiakkaisiin ja kannattavuuteen liittyvää tietoa ja vastaavasti taas Salesforcesta myyntiin liittyvää tietoa. On erityisen tärkeää, että työntekijät syöttävät tunnit oikein CRM:ään. Jos tunteja ei syötetä oikein, on vaikea seurata esimerkiksi erilaisten projektien kannattavuutta ja asiakaskatetta. TM1:ssä seurataan yrityksen liikevaihtoa ja sen muodostumista. Osa aineistosta, jota käytetään TM1 -järjestelmässä, tulee Salesforcesta, kuten esimerkiksi hävityt

asiakkuudet. Workdaysta saa puolestaan tietoa työntekijöiden palkoista johdon raporteja varten.

”siis meillä on CRM:ssä asiakasdata, laskutusdata, tuntiseurantadata ja sitten meillä on Salesforcessa myyntiin liittyvä data... sitten tietysti johdon raporteja varten meillä on palkkasummia ym. Workdayssa...” (4)

”no sieltä [TM1 -järjestelmä] me seurataan esimerkiksi sitä revenue walkkia... eli miten meidän liikevaihto, miten se koostuu... paljon on niin kun just losteja... mikä tulee tavallaan Salesforcesta tietty data, et se yhdistetään sinne [TM1 -järjestelmään]... ja just tämä, että mikä meillä on tavallaan tää jatkuvan bisneksen osuus ja seurataan miten se pysyy niin kun vuodesta toiseen... et millä tasolla, mikä meidän niin kun tavallaan se prosentti siinä on... tällaisia seurataan... et ne on ehkä sieltä.... et muuten se on enemmän sitä toteutunutta dataa mitä sieltä otetaan...” (1)

Mitä mittareita raporteissa käytetään?

Raporteissa käytetään erilaisia mittareita, joita seurataan tarkasti. TM1 -järjestelmän näkökulmasta tärkeimpiä mittareita ovat liikevaihdon kasvu ja sen pysyvyys. Lisäksi seurataan käyttöpääomaa ja koko konsernin ajatuksena on, että laskujen maksuaika on lyhyt ja myyntisaatavat saadaan mahdollisimman nopeasti sisään. Vastaavasti taas ostovelkojen kohdalla on päinvastainen tilanne. Mittarit, joita seurataan TM1 -järjestelmän kautta, ovat liikevaihto ja sen kasvu sekä pysyvyys, DPO ja DSO sekä käyttöpääoma. Nämä eivät sisäisesti ole niin tärkeitä mittareita, mutta konsernintasolla erityisen tärkeitä. Näitä mittareita seurataan jatkuvasti ja tarpeen mukaan selitellään muutoksia kyseisissä luvuissa.

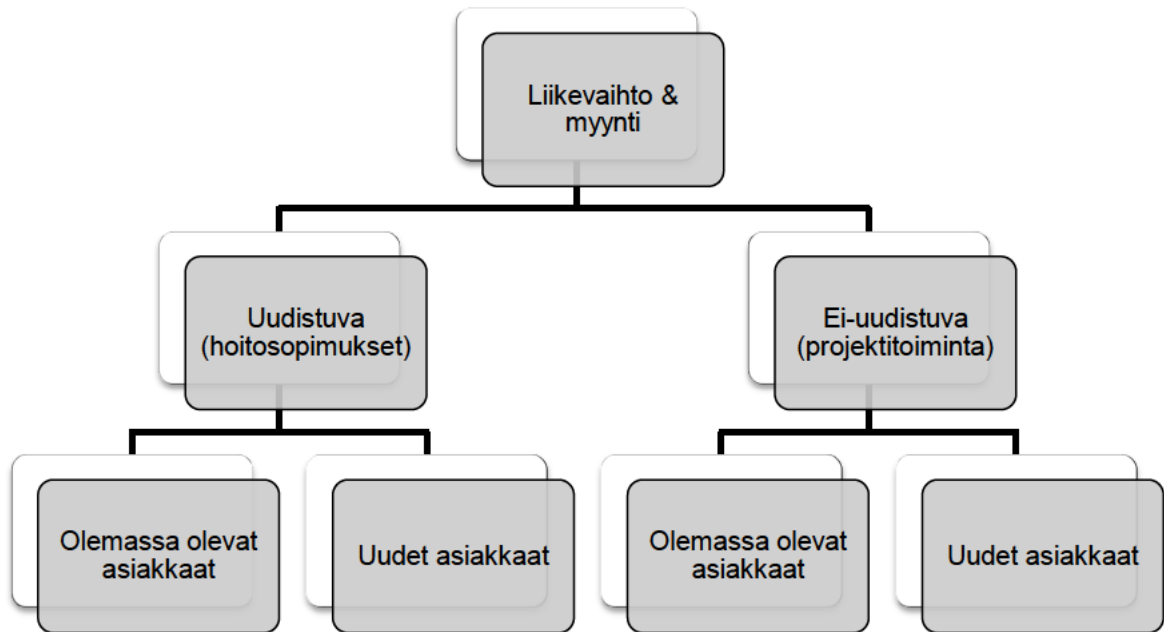
”no kuten minä just sanoin... niin siinä esimerkiksi revenue walkissa... niin siellä on just niin kun organic growth eli siellä katsotaan, et paljon on kasvua... ja sama just se retention, et paljon meillä pysyy se jatkuva [liiketoiminta]... sitten toisesta näkökulmasta mittareita niin meillä on aika isossa roolissa, se koko ajan kasvaa, working capital... eli siellä on tällaisia mittareita kun DPO ja DSO, eli halutaan et myyntisaatavat tulee mahdollisimman nopeasti, et olis lyhyt maksuaika ja et me saadaan rahat sisään... ja toisaalta tavoitteena on, et ostovelat maksettaisiin myöhemmin... et tämä on se trendi, minkä kanssa tasapainoillaan... ne on ehkä sellaiset

mittarit mitä niin kun vois sanoa et tuolta maailmalta ja konsernista katsotaan... meillä ei sisäisesti ehkä... me ei olla painotettu, et me ei olla täällä sinänsä seurattu niitä... ne on enemmän sitten raportoinnissa tuonne ulkopuolelle, että niitä sitten joutuu perustelemaan ja niitä katsotaan.. ei ne ole täällä sisäisesti ollut silleen merkittäviä...” (1)

Muut mittarit, joita seurataan erityisesti sisäisesti, linkittyvät koko konsernin strategiaan mittareihin. Strategiset mittarit ovat liikevaihto, myynti ja kannattavuus. Myynti ja liikevaihto jaetaan uudistuvaan ja ei-uudistuvaan, eli puhutaan projektitoiminnasta ja hoitosopimuksista. Nämä jaetaan vielä erikseen uuteen bisnekseen, jota tehdään olemassa oleville asiakkaille ja täysin uuteen bisnekseen, jota tehdään uusille asiakkaille.

”meillä konsernin strategiset mittarit ovat liikevaihto ja myynti, SPTI [kannattavuus]... sitten me jaetaan tietysti myyntiä ja liikevaihtoa tämmöiseen uudistuvaan ja ei-uudistuvaan, eli projektitoiminta ja hoitosopimukset.... ja sitten jaetaan täysin uuteen bisnekseen ja sitten sellaiseen uuteen bisnekseen jota tehdään olemassa oleville asiakkaille...” (2)

Edellä mainituilla mittareilla on kaikilla jokin tavoitetilä. Esimerkiksi jatkuvan liikevaihdon pysyvyyttä tarkastellaan säännöllisesti ja sitä myös seurataan Salesforcen avulla. Jos jokin asiakastili ollaan vaarassa menettää, niin tämä merkitään Salesforcessa asianmukaisella tavalla (jeopardy) ja ryhdytään toimenpiteisiin asiakkaan pitämiseksi. Jos asiakas menetetään, niin tämä vaikuttaa suoraan liikevaihtoon ja nimenomaan jatkuvan liikevaihdon pienenemiseen. Alla oleva kuvio havainnollistaa tarkemmin tätä liikevaihdon jakoa uudistuvaan ja ei-uudistavaan liikevaihtoon.



Kuvio 11. Liikevaihdon jako uudistuvaan ja ei-uudistuvaan liikevaihtoon

Osa yrityksen mittareista, joita seurataan, liittyy suoraan asiakaskannattavuuteen ja itse henkilöstöön. Nämä mittarit ovat sitoutuneisuus (engagement) ja asiakastyytyväisyys. Jälkimmäistä seurataan asiakaslupauksen (client promise) avulla sekä asiakastyytyväisyystutkimuksella (NPS). Näiden lisäksi seurataan volyyymia yrityksen kotisivuilla ja yrityksen viestinnän vaikuttavuutta sosiaalisen median kanavissa ja uutiskirjeissä.

”siis meillähän on oikeastaan ne konsernin kulloinkin voimassa olevat asiat, jotka ovat tällä hetkellä liikevaihto ja sen kehittäminen, kannattavuus eli SPTI ja sitten meillä on engagement... ne on ne kolme isoa mittaria... sitten meillä on tietystikin asiakastyytyväisyys, jota seurataan NPS:n ja client promisen kautta... eli oikeastaan ne neljä asiaa... kaikki tekeminen mitä meillä on pitää linkittyä niihin...” (4)

Lisäksi yrityksessä seurataan asiakastyötunteja, joka on henkilöstöön ja samalla myös asiakkaisiin liittyvä mittari. Jokaisen asiakasrajapinnassa työskentelevän tavoitteena on merkitä 70 prosenttia käyttämistään tunneista asiakkaiden alle. Tämän avulla on mahdollista seurata sitä, että kuinka suuri osuus työajasta käytetään asiakkaisiin ja kuinka suuri osuus hallinnollisiin toimiin. Tavoitteena on saada selville keskilaskutus asiakaskohtaisesti. Lisäksi pystytään katsomaan, että pitääkö tiettyä asiakassuhdetta kehittää vai onko se jo tällä hetkellä kannattavalla

tasolla. Esimerkiksi projektibisneksessä määritellään alkuun tunnit, joiden sisällä tietty projekti on arvioitu tehtäväksi. Tunteja seuraamalla nähdään jo käytetyt tunnit sekä käyttämättä olevat tunnit. Tämän myötä on mahdollista seurata, valmistuuko projekti alussa määritellyn budjetin mukaisesti. Vastaavasti taas hoitosopimusten osalta katsotaan vuoden lopussa, kuinka paljon tiettyyn asiakkaaseen on mennyt tunteja. Tätä verrataan saatuun palkkioon ja katsotaan menevätkö tunnit jo laskutetun palkkion alle vai onko tarvetta laskuttaa ylimääräisistä tunneista.

Mitä säännöllisiä johdon raportteja yrityksessä on?

Huolimatta siitä, että yrityksessä on monia eri mittareita, ei johdon raportoinnin katsota olevan säännöllistä. Tähän on tulossa muutos, sillä kehitteillä on raportointipaketti, joka vähentää manuaalisen työn osuutta. Tämä otetaan käyttöön konsernintasolla ainakin pohjoismaissa. Tästä johtuen jokaisen maan ei itse tarvitse kehittää omia raporttejaan kuukausitasolla, vaan kaikki saavat saman raportointipaketin. Tämä parantaa vertailukelpoisuutta ja yhdenmukaistaa raportointia. TM1 -järjestelmä toimii tässä tietojärjestelmänä, josta otetaan kaikki aineisto raportointipakettia varten.

”ei ole [säännöllisiä johdon raportteja]... ei ole ollut, mut tähän tulee muutos eli nyt ne on sitten yksittäisiä niin kun juuri näitä Exceleitä, et hei tässä on meidän luvut ja tässä ennuste... mut nyt meille tulee sellainen raportointipaketti, sellainen Excel... missä tavallaan on se TM1:ssä oleva tietoa, mutta sitten meidän ei tarvitse täällä paikallisesti kehittää sellaista kuukausiraportointia tai manuaalisesti viedä mitään... et he [Krakovassa sijaitseva palvelukeskus] tavallaan ajaa sen datan siihen samaan pohjaan ja sen tyyliin kaikilla meillä pohjoismaissa on samanlainen raportti ja sitä tullaan kehittämään... se on sellainen mikä jatkossa tulee meidän johdolle.... tulen sen aina lähettämään eteenpäin omine kommentteineen...et voi lisäillä ja sanoa... et mihin kannattaa ehkä kiinnittää huomiota.... sitten on heti tieto siitä, että missä mennään...” (1)

Lähimpänä säännöllistä johdon raporttia on lähes kuukausittain tuleva myynninraportti, josta nähdään nykyinen myynti suhteessa asetettuun tavoitteeseen. Myyntiraportti käydään usein läpi joka perjantai yhteisessä kokouksessa, johon kaikki voivat tulla kertomaan uusista ja avoinna olevista

kaupoista. Lisäksi Salesforceen on rakennettu koko talon myyntimittari, josta näkee voitettujen kauppojen lisäksi sen mitä ollaan tarjoamassa. Puhutaan eräänlaisesta putkimittarista (pipeline). Nämä ovat myös rakennettu asiakasrajapinnassa työskenteleville työntekijöille sekä eri tiimeille. Talousraportin lisäksi säännöllinen raportti johdolle on neljännesvuosittain tuleva QPR, joka on ulkoapäin johdettu. Sisällöltään tämä ei kuitenkaan ole vakiintunut ja sitä kehitetään koko ajan. Yrityksessä on meneillään eräänlainen tutkimusvaihe, jossa mietitään millä raporteilla tullaan jatkossa seuraamaan liiketoimintaa ja sen kehittymistä.

”säännöllisiä ei mun mielestä ei ole... tai se on vähän miten sen mieltää... onhan tietenkin Salesforcessa olevat pipelinet... kai ne on raportteja ja ne on säännöllisiä ja koko ajan siellä, sen kun painaa nappia niin päivittyy... sitten meillä on se QPR [neljännesvuosikatsaus] jonka finance tekee... sitten muita en tunnista...” (4)

Kysyttäessä olisiko mahdollista seurata yksittäisten sopimusten kannattavuutta tuntikirjauksia hyödyntämällä, haastateltava numero neljä totesi, että tällä hetkellä ei ole mahdollista päästä asiakaskannattavuutta alemmas. Tämä johtuu osaltaan siitä, että tuntikirjauksia ei tällä hetkellä syötetä yhdenmukaisesti ja välillä ne unohdetaan syöttää kokonaan. Yksi merkittävä syy on lisäksi se, että kokonaispalkkiota ei ole jaettu sopimuksen pienille osille. Jokin tietty palvelu voi olla kannattamaton, vaikka muutoin koko sopimus on kannattava. Tällä hetkellä on ainoastaan mahdollista seurata asiakastason kannattavuutta.

”ei... koska meillä... siis fixed fee [palkkio] ei ole jaettuna sopimuksen pienille osille ja sitten toisaalta tunteja ei ole liitetty sopimukseen... eli me pystytään seuraamaan asiakastasolla tällä hetkellä kannattavuutta, mutta siihen tulee muutos... mennään siihen palvelutasolle ja pakotetaan ihmiset syöttämään tunnit niin, että niihin tunteihin tulee se palvelu... ja sitten toisaalta mun pitäisi ehtiä tehdä pelisäännöt millä se fixed fee [palkkio] jaetaan sen alla oleviin palveluihin... mutta tällä hetkellä ei päästä asiakaskannattavuutta alemmas... tavoitteena on ja tietysti, jotta se data olis käyttökelpoista, pitäisi olla vähintään kolme vuotta...” (4)

Mitä tilannekohtaisia johdon raportteja on?

Säännöllisten raporttien lisäksi yrityksessä tuotetaan tilannekohtaisia raportteja. Kuten aikaisemmin on todettu, niin yrityksen eri järjestelmistä on mahdollista saada raportteja. Yrityksessä tehdään yhteistoimintaa pohjoismaisella tasolla ja kuukausittainen seuranta toimii hyvin. Käytännössä pohjoismaisella tasolla on säännönmukainen keskustelu sekä raportointi, mutta sisäisellä tasolla on vielä kehitettävää. Aikaisemmin pohjoismainen seuranta oli myös tilannekohtaista, jolloin yrityksessä olevia tiimiesimiehiä pyydettiin aika ajoin täyttämään erilaisia dokumentteja. Nykyisin kuukausittainen seuranta toimii hyvin ja yhteistoiminta sujuu. Lukujen seuraamisen lisäksi tarkastellaan resursseja, markkinointia, myynnin toteumaa ja itse liiketoiminnan kehittymistä.

”meille tuli aikaisemmin tuolta... Nordic tason seuranta oli semmoista ad hocia, he aina välillä kysy jotain ja sieltä tuli sellainen outo pyyntö... et täyttäkää tällöinen tempula, me tarvitaan näitä tietoja... ja sitten me laitettiin ja ihmeteltiin mitä ne niillä tekee... ei ollu minkään näköistä dialogia... niitä tuli [aikasemmin], mut nyt kun meillä on toi kuukausittainen seuranta ja ne oikeasti... niin he yrittää et me tehdään sitä yhteistoimintaa ja seurataan lukuja ja mietitään resursseja, markkinointia, myynnin toteumaa ja liiketoimintaa ja yhteistoimintaa yleisesti... nyt mietitään kaikkia näitä alueita kuukausitasolla... niin nyt itse asiassa ne ad hocit jää pois koska meillä on jo säännöllinen keskustelu...” (3)

Tilannekohtaisia raportteja, joita ylin johto ja tiimiesimiehet tarvitsevat, tuotetaan eri henkilöiden toimesta Salesforcesta ja CRM:stä. Ongelma on, että tämä ei ole yhdenmukaista, vaan samaa tietoa saatetaan hakea uudestaan ja uudestaan eri henkilöille. Tällä hetkellä haastateltava numero neljä tekee erilaisia raportteja ylimmälle johdolle. Samalla pyritään löytämään ne raportit, joista tulee myöhemmin säännöllisiä.

”se on kanssa [tilannekohtainen raportointi] kyllä niin pitkää kun leveää, että... tietyt henkilöt, sinä tyypillisesti ja meidän business analyst, pystyy kaivelemaan CRM:stä ja Salesforesta yhtä jos toista, jota kaikki johtajat kysyvät ja todennäköisesti päällekkäin... vähän eri näkökantilta ja... kyllä tuossa on isosti töitä... et sitä saataisiin yhtenäistettyä...” (2)

”mutta mä teen nykyiselle johdolle ad hoccina yhtä, jos toista... ja katsotaan mitä niistä tulee... pysyviä... et se niin, kun se... dashboardi millä nuo seuraa jatkossa tämän toiminnan tulosta ei ole vielä täsmennyt...” (4)

Vastaavatko nykyiset raportit toiveitanne? Jos ei, niin miten niitä voisi mielestänne parantaa?

Yleisesti ottaen nykyiset raportit eivät vastaa johdon toiveita. Tähän liittyy se, että säännöllistä raportointia on hyvin niukasti. Toisaalta nykyisistä raporteista saa tietoa yrityksen liiketoiminnan kehityksestä ja taloudellisesta tilanteesta. Tällä hetkellä yrityksessä ei ole työkaluja, jos halutaan tarkemmin etsiä syitä jollekin tietylle tunnusluvun muutokselle. Yksi syy on tietysti säännöllisen raportoinnin puute, sekä myös tietojärjestelmien kirjavuus. Aineistoa on paljon eri järjestelmissä, mutta sen hyödyntäminen koetaan haasteelliseksi. Tämän lisäksi raportoinnista puuttuu yhdenmukaisuus, sillä tilannekohtaisia raportteja tehdään aina tarpeen mukaan. Niiden vertaaminen ja soveltaminen koko liiketoimintaan ei kuitenkaan välttämättä ole mahdollista.

”vastaa mun toiveita kyllä sillä tavalla, et kyllähän niistä jotain tolkkua tietysti saa tämän firman taloudellisesta tilanteesta... mutta sitten jos haluaisi etsiä tarkemmin syitä eli porautua joihinkin lukuihin, et mistä tämä johtuu ja mitkä asiat siihen vaikuttaa... tällöinen niin kun porautumisen mahdollistava työkalu... ainakaan mulla, siis tällöisellä asiaan vihkiytymättömällä, ei ole käytössä... sivumennen sanoen liiketoiminnanjohtamista helpottaisi, jos ihmettelee, et kokoajan jää tavoitteesta, niin sitten näkisi mistä se luku lähtee rakentumaan... olis helpompi ohjata sitten ihmisiä niin kun ratkaisemaan ongelmia ja muuttamaan toimintatapojaan...” (2)

Yksi asia mikä nousi esille haastatteluissa, oli budjetointi ja siitä raportointi vuoden aikana. Säännöllistä raporttia ei koettu tarpeelliseksi vaan enneminkin yhteistoiminnan lisäämistä budjetointivaiheessa. Kuten aikaisemmin on mainittu, niin tähän on yrityksessä tulossa muutos. Budjetointivaiheeseen otetaan jatkossa yhä enemmän ihmisiä mukaan. Tämä auttaa seuraavaa vuotta suunniteltaessa näkemään, että miltä ensi vuosi näyttää. Kuinka paljon on jo myyty ja kuinka paljon pitää myydä ensi vuonna, jotta päästään asetettuun tavoitteeseen. Samalla

on mahdollista nähdä kulut suhteessa tuottoon, jolloin pystyy tarkemmin seuraamaan ennusteen toteutumista.

”semmoinen pieni mikä tuossa on niin on se budjetoinnin revenue walkki... niin se budjetointi ja muu suunnittelu oli aikaisemmin hyvin harvojen käsissä... ja se olis kuitenkin mun mielestä semmoinen olennainen asia, et kaikki pystyisi suunnittelemaan selkeästi, vuoden lopulla et miltä se ensi vuosi näyttää... paljon on jo myyty ja kuinka paljon pitää ensi vuonna myydä... ja mistä tulee kulut ja kaikki... et päästään sitten siihen SPTI tavoitteeseen... niin siltä puolelta voisi tulla jotain, mut se ei nyt tarvitse välttämättä mitään säännöllistä raporttia sen suhteen vaan enemmänkin sitä yhteistoimintaa budjetointivaiheessa...” (3)

Tässä vaiheessa esiin nousi yrityksen järjestelmissä olevan aineiston luotettavuus. Tällä hetkellä järjestelmissä oleva aineisto ei ole luotettavalla tasolla. Nykyiset raportit eivät vastaa toiveita sen takia, että ne antavat mahdollisesti väärän kuvan tuloksesta. Yhden raportin tuottaminen on hyvin työlästä, koska manuaalisen työn osuus on suuri. Yrityksestä puuttuu raportointijärjestelmä, jonka myötä manuaalisen työn osuus vähenisi. Aineiston laadun lisäksi raporttien säännönmukaisuus koettiin asiana, jota on mahdollista parantaa.

”ei mun mielestä, datan laatu on niin huonoa, että silloin raportit ei vastaa tietenkään toiveita... tavallaan osa sitä ongelmaa, elikkä nykyiset raportit ei vastaa [toiveita], sen takia että ne antaa väärän tuloksen, koska perusdata on niin reikäistä...” (4)

”no niin kun just sanoin, koska meillä ei ole ollut sellaista esimerkiksi kuukausittaisista raportointipakettia, et se on ollut hyvin manuaalista jos halutaan tehdä... eli siis se on enemmän niitä Exceleitä... ei ole sellaista säännönmukaista...” (1)

Mistä mittareista saadaan reaaliaikaista tietoa?

Yrityksessä saadaan reaaliaikaista tietoa tällä hetkellä myynnistä, laskutuksen toteumasta ja tuntikirjauksista. Lisäksi liikevaihdosta ja sen kehityksestä saadaan reaaliaikaista tietoa, kuten myös myyntisaatavien ja ostovelkojen kiertonopeudesta. Taloushallinnon näkökulmasta puuttuu yleinen näkymä, josta saisi yhdellä vilkaisulla kokonaiskuvan liiketoiminnan tilanteesta. Erilaisten

raporttien ajaminen järjestelmistä ja niiden yhdistäminen on työlästä, jonka seurauksena tietyn analyysin tai yhteenvedon tekeminen saattaa viedä useita tunteja. Esimerkiksi myynnin tilanteen voi tarkistaa yhdestä näkymästä, josta saa selville kuinka paljon ollaan myyty suhteessa tavoitteeseen, miten tämä myynti on jakautunut jatkuvan ja ei-jatkuvan liikevaihdon välillä sekä kuka on myynyt ja kuinka paljon. Näin ollen sisäisistä tietovarastoista saadaan kyllä reaaliaikaista tietoa, mutta ongelmana on tiedon laatu.

”sehän on just tämä mikä meidän pitäisi miettiä, että me saataisiin ne näkymät ja kehitettäisiin niitä... ja katsottais, et mitkä olis ne näkymät sekä taloushallinnolle, johdolle ja muulle liiketoiminnalle... tavallaan ne näkymät mitkä kaikille myyjille tai kenen työhön se liittyy... nyt se on enemmän sitten manuaalista... et jos mä haluan seurata jotain myyntiä tai miltä se CRM:ssä näyttää, niin se on hyvin manuaalista... mä haen sen tiedon sieltä ja muokkaan Excelissä ja katson... eli ei ole suoraan mitään valmiita dashboardeja tai mittareita mitkä niin kun suoraan näyttäisi sen, et hei paljon meillä on vaikka tässä kuussa laskutettu... että se tieto pitää katsoa sieltä järjestelmistä, eikä se tule suoraan mistään... et se on meidän kehityskohde täällä et meidän pitää saada ne sisäisesti paremmaksi...” (1)

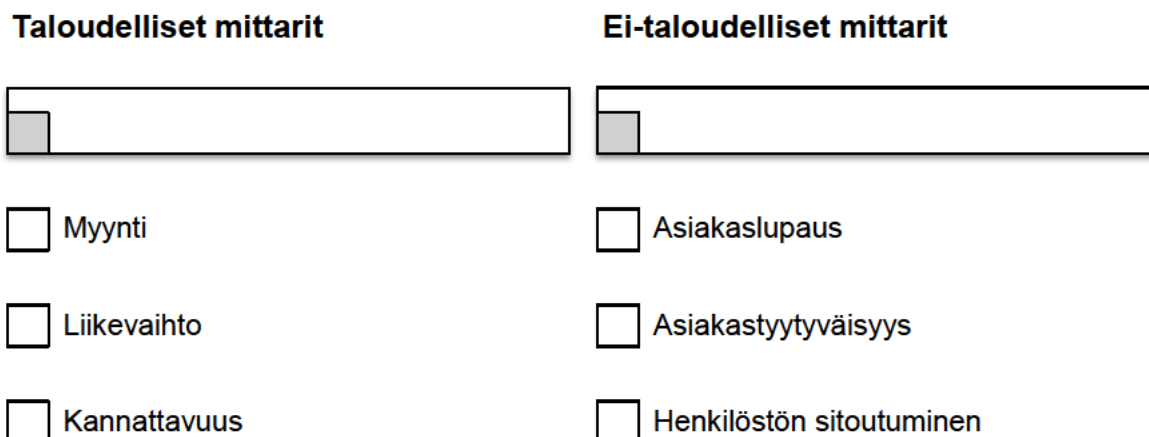
Reaaliaikaisen tiedon saaminen edellyttää sitä, että järjestelmiä käytetään aktiivisesti ja niihin kirjataan sovittuja asioita. Yleisesti ottaen sisäisistä järjestelmistä saa ajankohtaista tietoa, mutta sen hyödyntäminen on haasteellista ja se saattaa viedä paljon aikaa.

”Salesforcesta saa aika reaaliaikaista tietoa, joka edellyttää kuitenkin sitä, et ne henkilöt, jotka sitä käyttää, käyttää sitä oikein ja aktiivisesti... lisäksi tuntikirjauksista saa kohtalaisen ajantasaista tietoa... edellyttäen jälleen kerran, et ihmiset kirjaa sinne asioita sovituissa aikatauluissa.... CRM:n laskutuksesta saa ajankohtaista tietoa... se on aika hyvä, että sä olet joko laskuttanut tai et ole... et se on kyllä ajantasaista kassavirtaa kuvaavaa tietoa... mun mielestä meidän jeopardy kirjaus on aika hyvällä tolalla, et pystyy kyllä vetää jotain analyysia kohtuullisella tarkkuudella, et mitä meidän asiakasportfoliolle kuuluu ja mitä siitä on odotettavissa...” (2)

Mitkä ovat yrityksen KPI-mittarit, joita seurataan?

Yrityksessä on määritelty avainmittarit, joita seurataan. Näitä lähestytään kahdesta eri näkökulmasta, sillä konsernilta tulee tietyt mittarit ja taloushallinnolla on omansa. Taloushallinnon näkökulmasta näitä katsotaan eri näkökulmasta. Aiemmin mainitut ostovelkojen ja myyntisaatavien kiertonopeus ovat taloushallinnon näkökulmasta keskeisiä mittareita. Konsernitason KPI-mittarit ovat aikaisemmin mainitut myynti, liikevaihto ja kannattavuus. Tämän lisäksi on vielä asiakaslupaus (client promise), asiakastyytyväisyys (NPS) ja henkilöstön sitoutuminen (engagement). Nämä mittarit voidaan jakaa taloudellisiin mittareihin sekä suorituskykyä mittaaviin mittareihin eli ei-taloudellisiin mittareihin. Taloudelliset ja ei-taloudelliset mittarit tulevat kaikki konsernilta annettuna, eikä yrityksen sisällä ole mietitty omia mittareita, joita olisi hyvä seurata annettujen mittareiden lisäksi. Yksi haastateltavista totesi (1), että mahdollisesti pitäisi olla myös sisäiset mittarit, joita seurataan samalla tavalla ja jotka ottaisivat huomioon nimenomaan yrityksen liiketoiminnan.

”meillä on liikevaihto, myynti, kannattavuus... mut ne on valitettavasti kaikki talouteen liittyviä mittareita... sitten kun miettii, et meillä pitäisi olla sitten vielä asiakkaisiin liittyviä mittareita, kuten esimerkiksi asiakastyytyväisyys, asiakaspysyvyys ja asiakassäilyvyys... ja sitten taas henkilöstöön liittyen niin onhan meillä näitä... jos ajattelee, niin meillä tämä engagement, niin sitä mitataan ja seurataan, ja se on oikeastaan se jota on nyt viimeiset kaks vuotta painotettu... se ajatus on, et kun me saadaan se ylös ja kaikki on tyytyväisiä täällä niin oikeasti ne tekee tulosta... niin se on se avain siihen kaikkeen että... ja onhan meillä client promise -prosessi jossa seurataan sitä asiakkaan tyytyväisyyttä, ja se on siis sellainen dialogi asiakkaan kanssa miten he kokevat meidän palvelun...” (3)



Kuvio 12. Kohdeyrityksen avainmittarit

Miten nämä KPI-mittarit linkittyvät strategiaan?

Yrityksen avainmittarit on mietitty siitä näkökulmasta, että ne linkittyvät yrityksen strategiaan. Tällä hetkellä yrityksessä on kasvustrategia ja tähän on olemassa tietyt mittarit, joita seuraamalla ja mittaamalla voidaan seurata strategian toteutumista. Talouden mittarit linkittyvät suoraan yrityksen strategiaan. Tämän lisäksi asiakastyytyväisyys ja henkilöstön tyytyväisyys ovat strategian kulmakiviä.

”no ne on kaikki mietitty sitä kautta, et meillä kasvustrategia ja siinä kasvustrategiassa on maailmanlaajuisesti tietyt kärjet... sitten pitää miettiä, et okei mitä meillä pitäisi tapahtua tämän kärjen alueella, et me mentäisiin kasvua kohti... kasvustrategian aiheet on altistettu tällaiselle kysymyksellä, et mistä me tiedämme, että olemme siellä... sieltä on sitten saatu revittyä nämä päämittarit...” (2)

”siis nuo talouden mittarit ihan suoraan, koska meillähän on kasvustrategia ja meidän pitää mitata ollaanko me oikealla polulla... ja kyllä se asiakastyytyväisyys ja henkilöstöntyytyväisyys, niin ne on ihan niitä strategian kulmakiviä, tää on kuitenkin sellaista, et ihmiset tekee tämän palvelun ei koneet, niin meidän pitää olla... eliikkä ihmiset ovat meidän koneita ja niiden pitää olla tyytyväisiä...” (3)

Yhden haastateltavan (1) mielestä ongelmana on se, että kun mittareita ei ole, niin nämä eivät linkity strategiaan. Tässä on huomioitava se, että haastateltava puhui nimenomaan sisäisistä mittareista, ei konsernilta tulevista mittareista.

Budjetointivaiheessa tulisi olla mittareita, joita seurataan vuoden aikana. Toisen haastateltavan (4) mielestä nämä mittarit linkittyvät strategiaan, mutta ongelmana on strategian tekemättömyys. Tämän lisäksi haastateltavalta (4) kysyttiin, että onko mittareita jotka liittyvät suoraan henkilöstöön tai mitä mieltä hän on henkilötason mittareista. Tässä tuli ilmi aikaisemmin mainittu tuntikirjauskäytäntö, jonka mukaan 70 prosenttia työajasta tulee kirjata asiakastyötunteihin. Puhutaan tavoiteprosentista, joka ei tällä hetkellä toteudu. Lisäksi yksittäisen työntekijän seuraaminen myynnin näkökulmasta muodostuu ongelmalliseksi. Yrityksessä ei ole päätoimisia myyjiä, josta johtuen myyjiä ei ole mahdollista mitata kappaleiden kautta. Lisäksi osalle asiakkaista on helpompi myydä kuin toiselle, joka osaltaan vaikuttaa vertailukelpoisuuteen.

”sitten ne varmaan linkittyisi, jos joku tekisi strategiaa... kyllä siis joo, tänne muodostetaan nyt strategiaa tämän ongelmatilanteen ratkaisemiseksi ja siihen liittyy just nämä mittarit ja seurannat ja raportoinnit... ja se on sellainen mitä määritellään tässä... että mä yritän luoda niitä mittareita ja saada aikaan jonkinlaista kehikkoa joilla voidaan seurata sitä... [entä henkilötason mittarit, onko niitä?] on kannattavuus ja sitten tämä esimerkiksi, et jokaisen asiakaspinnassa olevan pitää kirjata 70 prosenttia työajastaan asiakastunteihin... niin kyllä se on tavallaan mittari jolla seurataan... se on just sitä maailmaa mitä lähetään nyt miettimään... [mitä jos mittaisi sovittuja tapaamisia suhteessa voitettuihin kauppoihin?] mun mielestä se vaatii volyyymia ja se vaatisi sellaista organisaatiota, jossa olisi päätoimisia myyjiä, ja niitä voisi mitata sen kappaleiden kautta... mut kun meillä on kahta tai ei ole samanlaista kahta asiakaspäällikköä samanlaisten asiakkaiden kanssa... asiakkaiden maturiteetti suhteessa meidän palveluihin on eri tasolla... jollekin on helppo myydä ja joku on ostanut kaiken mahdollisen vuosia sitten... en ole hirveä fani että mennään ihmistasolle seuraamaan...” (4)

Mitä mittareita olisi hyvä seurata, joita ei tällä hetkellä vielä seurata?

Haastattelujen perusteella nousi esille mittareita, joita ei tällä hetkellä seurata, mutta joita toivottaisiin seurattavan jollakin tasolla. Nämä mittarit liittyvät myyntiin, asiakaskannattavuuteen ja -pitoon, aktiviteettitason, tuntikirjauksien ja ulkopuolella tapahtuvien asioiden, kuten esimerkiksi lainsäädäntömuutosten, seuraamiseen.

Tuntikirjauksiin liittyen nousi ilmi juuri edellä mainittu asiakastyön tavoiteprosentti. Projektitoiminnassa tämä toimii hyvin, mutta koko yrityksen osalta siinä on vielä kehitettävää. Tämä johtuu osittain siitä, että tunteja ei välttämättä kirjata oikein. Lisäksi tavoiteprosenttia ei ole mielletty asiakassegmenttiin tai omaan toimintoon sopivalla tavalla. Omien tuntien seuraaminen suhteessa tavoitteeseen olisi mahdollista, mikäli asiakastyön tavoiteprosenttia käytettäisiin koko yrityksessä. Tästä johtuen jokaisen työntekijän olisi mahdollista seurata omia tuntejaan viikkotasolla tai kuukausitasolla, jolloin itse työn ohjaaminen mahdollisesti parantuu. Tuntien kirjaaminen CRM:än hyödyttää koko yritystä, mutta tämän tulisi lisäksi myös palvella työntekijää ja toimia eräänlaisena mittarina. Työntekijä pystyisi seuramaan tarkemmin omia tuntejaan ja katsoa, että mihin kaikki aika kuluu. Samalla saa jossain määrin henkilökohtaista palautetta ja pystyy havaitsemaan, jos tunteja menee johonkin muuhun kuin asiakastyöhön.

Tärkeää olisi tiedostaa tämä, eikä tarkoituksena ole valvoa työntekijöitä, joiden tavoiteprosentti on alle tavoitetun tason. Tavoiteajan tai asiakasaktiivisuuteen liittyvien toimenpiteiden seuraaminen tulee mieltää osoituksesi siitä, että asiakasrajapinnassa työskentelevä henkilö on tehnyt oikeita asioita. Esimerkiksi jos ajatellaan, että aktiviteettitaso on sovitulla tasolla ja kauppaa ei synny, on mahdollista löytää muita, henkilöstä riippuvia tai riippumattomia tekijöitä sille, että kauppaa ei synny. Ulkopuoliset tekijät, myyntiosaaminen tai kiristynyt kilpailu itsessään voivat vaikuttaa siihen, jos kauppaa ei synny.

”tuntiseuraamisessa saattaisi olla jotain... koko talo siinä mielessä et meillä on hyvä seuranta projektien osalta, mutta sitten meillä on vuosia keskusteltu asiakastyön tavoiteprosentista, joka olisi semmoinen mittari, et kaikilla pitää olla asiakastunteja 70 %, oli se sitten myyntiä, projektipalvelua tai asiakashoitoa... mut se että kaikkeen hallinnolliseen ja muuhun pyörittämiseen, joka ei liity asiakkaaseen suoraan... että paljon siihen menee aikaa... meillä on se tavoiteprosentti... eli semmoinen mittari kun olis, jotta kaikki pystyisi, joille on annettu se tavoite, suoraan viikkotasolla tai kuukausitasolla nopeasti katsomaan, että missä hänen tuntinsa on suhteessa tähän tavoitteeseen, jotta hän pystyisi ohjaamaan sitä [omaa toimintaansa]...” (3)

Yrityksessä ei seurata palvelutason kannattavuutta tällä hetkellä, joka johtuu osittain siitä, että järjestelmissä oleva aineisto ei ole kunnossa. Palvelutason kannattavuutta seuraamalla olisi mahdollista tunnistaa kannattamattomat osa-alueet tietyssä hoitosopimuksessa. Tämän myötä olisi mahdollista nähdä mihin palveluun käytetään liian paljon aikaa tai mikä palvelun osa on hinnoiteltu väärin. Mikäli yksi palvelu on kannattamaton, niin koko asiakas ei välttämättä ole kannattamaton. Tietyn asiakastilin sisällä tehdään jotain, mikä tekee asiakkaan kannattamattomaksi. Edellä mainittu tuntikirjaus ja asiakastyön tavoiteprosentti liittyvät oleellisesti tähän. Palvelutason kannattavuuden jälkeen on mahdollista miettiä sopimustason kannattavuutta ja seuraamista.

”me ei seurata tällä hetkellä palvelutason kannattavuutta, koska meillä se data ei ole sillä tasolla... sinne päin ollaan menossa ja siitä pitää lähteä liikkeelle... et meidän pitää tunnistaa kannattamattomat palvelut ja todennäköisesti ei ole niin, että koko asiakas on kannattamaton, vaan siellä tehdään jotain mikä saa asiakkaan kannattamattomaksi... et pitää tunnistaa mitä siellä tehdään, minkä osalta pitää luopua tai vähentää tunteja, tai mistä pitää saada parempi palkkio...” (4)

Yrityksessä on tiedossa järjestelmissä oleva aineisto, mutta se on osittain virheellistä ja laadultaan huonoa. Ulkopuolinen tieto taas on musta aukko, sillä yrityksessä ei ole kilpailijaseurantaa, vaan ollaan enemmänkin reaktiivisia, jos jotain tapahtuu markkinoilla. Tämän lisäksi yrityksestä puuttuu järkevä seuranta maailmalla tapahtuvista asioista.

Kolmas mittari, mikä nousi esille haastatteluissa, oli eräänlainen aktiviteettitason seuranta. Tavoitteena olisi pystyä määrittelemään henkilötasolla se, että kuinka paljon liikevaihtoa edellytetään työntekijältä. Tässä kohtaa tulee vastaan järjestelmiin liittyvät ongelmat, mutta esimerkiksi laskutettavien tuntien kautta tämä voisi olla mahdollista. Myös asiakasaktiivisuuden tasoa olisi mahdollista seurata, mutta se vaatisi Salesforcen käyttämistä päivittäin. Pitäisi kirjata kaikki mahdollinen vuorovaikutus asiakkaan kanssa järjestelmään, jolloin olisi mahdollista tunnistaa ne asiakkaat, joissa ollaan aktiivisia ja taas vastaavasti ne asiakkaat, joissa ollaan passiivisia. Tämän myötä olisi mahdollista kohdentaa järkevämmiin markkinointia.

”mä haluaisin, että me pystyttäisiin jollain tavalla henkilötasolla määrittämään se, että paljonko liikevaihtoa edellytetään henkilöltä... jotta olis sellainen hyvä olo, et nyt mä teen bisnestä sen verta kun multa odotetaan... siinä on tiettyjä meidän järjestelmään liittyviä ongelmia, et sitä ei välttämättä pysty noin tekemään... mutta sen pystyisi ehkä tekemään sitä kautta että katsoisi vaikka laskutettavia tunteja eri volyymien kautta... et paljon pitää laskutettavia tunteja olla siinä roolissa vuodessa, et olisi sellainen olo, et mä teen nyt palkkani eteen hommia... lisäksi mä haluaisin, et meillä olis parempi mahdollisuus katsoa meidän asiakasaktiivisuutta ja se edellyttäisi aktiivisuutta Salesforcen käytössä... mä haluaisin, et sinne kirjattaisiin kaikenlaiset kontaktit mitä meillä on asiakkaaseen... tunnistettaisiin erilaiset paikat joissa me ollaan joko aktiivisesti tai passiivisesti asiakkaan kanssa yhteydessä... niin, et me pystyttäisiin näkemään meidän aktiivisin asiakaskanta ja passiivisin asiakaskanta... et me voitaisiin taktisesti suunnitella markkinointia näihin eri ryhmiin...” (2)

Mistä tulee saada ja/tai on mahdollista saada enemmän tietoa?

Kaikista äsken edellä mainituista asioista on mahdollista saada enemmän tietoa. Näistä on mahdollista luoda mittarit, joita seurataan yrityksen sisällä. Yrityksen aineiston laatu ei kuitenkaan ole sillä tasolla, että kaikkia olisi mahdollista seurata luotettavalla tasolla. Ensin tulee saada aineiston laatu vaaditulle tasolle, jonka myötä voidaan määrittää ja seurata erilaisia mittareita, joiden pohjalta on mahdollista rakentaa uusia näkymiä. Yrityksessä on tiedossa vaaditut toimenpiteet, joiden avulla tähän tavoitteeseen päästään. Tällä hetkellä näkyvyyden puutetta ei ole johonkin tiettyyn asiaan, vaan pienessä yrityksessä toimii hyvin se, että on itse aktiivinen. Tietoa on tarpeeksi, mutta hyödynnetäänkö sitä parhaalla mahdollisella tavalla, on asia erikseen.

”meillä ei tällä hetkellä ole sellaista, et olis näkyvyyden puute johonkin, koska meillä toimii pienessä talossa hyvin se, et jos mä tarvitsen jostain markkinoinnin etenemisestä tai kampanjoista tai mistä tahansa tietoa, niin mä voin mennä keskustelemaan ja käydä läpi asiat, jonka jälkeen mä tiedän hyvin missä mennään... että jos on itse aktiivinen niin se ei ole ongelma tietää... mun mielestä se on parempi että tehdään sitä, kuin että meillä on

paljon paperia säännöllisesti, joita kukaan ei lue... tällä hetkellä tuntuu siltä, et tietoa on tarpeeksi..." (3)

4.3.2 Business intelligence kohdeyrityksessä

Mitä ajatuksia business intelligence herättää ja mitä siitä on puhuttu yhtiössä?

Yrityksessä on tällä hetkellä meneillään vaihe, jossa tarkastellaan BI:n tarjoamia hyötyjä ja mahdollisuuksia raportoinnin kehittämisessä. Aikaisemmin BI ei ole ollut tarkastelun alla, mutta organisaatiossa tapahtuneiden muutosten ja uuden johdon myötä tästä on keskusteltu. Yrityksessä on selkeä tahtotila hyödyntää BI:a ja sen avulla koetaan olevan mahdollista kehittää itse raportointia ja myös syventää ymmärrystä itse liiketoiminnasta.

"uuden johdon myötä se on tullut jo terminä käyttöön ja sitä kehitetään koko ajan, mutta aikaisemmin sitä... mä olen ollut se, joka on puhunut ja ihmetellyt, että minkä takia ei ole... edellisellä johdolla ei ollut halua kehittää sitä... en tiedä miksi... mutta nyt on selkeä tahtotila ymmärtää sitä, mitä täällä tapahtuu, data-analyysin kautta..." (4)

BI herättää ajatuksen siitä, että yrityksessä on parempi mahdollisuus tehdä palvelukehitykseen liittyviä päätöksiä tai liiketoiminnan kehittämiseen ja johtamiseen liittyviä päätöksiä. Voidaan siis sanoa, että BI:n koetaan parantavan raportointia ja ymmärrystä liiketoiminnasta. BI-järjestelmän myötä olisi mahdollista saada paremmat raportointinäkömät, joista saa ajankohtaista ja reaaliaikaista tietoa. BI nähdään keinona yhdistää ulkoista ja sisäistä tietoa, mistä johtuen ei tyydytä pelkästään raportointiin vaan katsotaan myös eteenpäin tulevaisuuteen. Tämän lisäksi BI mahdollistaa analytiikkaa hyödyntävien kuvien ja näkymien luomista. Näistä voi kuka tahansa päätellä, että mihin suuntaan yritys on menossa tai missä olemme nyt suhteessa tavoitteisiin.

"mulle se herättää ajatuksen siitä, et meillä olis parempi mahdollisuus tehdä joko palvelukehitykseen liittyviä päätöksiä tai liiketoiminnan kehittämiseen ja johtamiseen liittyviä päätöksiä... mä näen, että business intelligence on sellainen tapa käyttää tietoa, et me yhdistetään ulkoista ja sisäistä dataa... ei tyydytä pelkkään raportointiin vaan katsotaan myös eteenpäin... tehdään sellaista analytiikkaa hyödyntäviä kuvia, mistä voi päätellä mihin suuntaan

me olemme menossa tai missä kohdassa olemme nyt suhteessa tavoitteisiin... ja tuota niin... tällöinen kuva, niin se on parhaimmillaan sellainen, et se on visuaalinen ja ymmärrettävä sellaiselle henkilölle, joka ei ole lukujen kanssa jatkuvasti tekemisessä... et se henkilö, se on vähän niin kuin jonkinlainen kompassi, pystyy paikantamaan itsensä missä mä olen nyt, niin et se pystyy päättämään, mitä mun seuraavaksi pitäisi tehdä...” (2)

Mitä hyötyjä business intelligence järjestelmällä voidaan saavuttaa raportoinnin näkökulmasta?

BI:n koetaan tuovan monia erilaisia hyötyjä. Yksi tärkeimmistä on tiedon visualisoiminen sillä tavalla, että asiaan perehtymätön voi lukea ja päätellä meneekö yrityksellä huonosti vai hyvin. Lisäksi kun reaaliaikaista tietoa on saatavilla, voi yritysjohto reagoida nopeammin ja tehdä parempia päätöksiä strategia huomioon ottaen. Myös tiedon läpinäkyvyyden ja avoimuuden lisääntyminen koettiin hyödylliseksi. Tällöin jokainen työntekijä voi omin silmin nähdä, miten yrityksellä menee tällä hetkellä.

”paras hyöty on tiedon visualisointi sillä tavalla, et asiaan vihkiytymätönkin johtaja voi lukea [sitä tietoa]... ja pystyy päättämään meneekö meillä hyvin vai huonosti... ja jos näin jatketaan niin lähteekö menemään parempaan suuntaan vai huonompaan suuntaan...” (2)

BI:n nähdään tuovan hyötyä rajapinnassa asiakkaaseen päin. Voidaan seurata mitä markkinoilla tapahtuu ja mihin suuntaan markkinat ovat menossa, mitä kilpailijat tekevät ja mitä asiakkaat haluavat. Tämän seurauksena yrityksessä pystytään tekemään strategisia päätöksiä ja ohjata toimintaa sinne päin, missä nähdään olevan suurimmat mahdollisuudet.

”me keskusteltiin äsken kaikki raportointi, et me tiedetään se miten me ollaan onnistuttu tekemään sitä mitä me haluttiin tehdä ja myydä, ja mitä siitä jäi käteen... niin oletetaan, et me tiedetään se... niin mä näkisin, et se business intelligence on siinä rajapinnassa oikeastaan, siitä meistä asiakkaaseen päin enemmänkin, et mitä asiakasrajapinnassa tapahtuu, mitä markkinoilla kilpailijat tekee, asiakkaat... mihin suuntaan he ja bisnes on menossa, jotta me pystytään sitten tekemään niitä strategisia päätöksiä, et nyt me ohjataan laivaa tonne päin, koska me nähdään, et siellä on ne

suurimmat mahdollisuudet... tavallaan semmoinen ajan tasalla pysyminen...” (3)

Tämän lisäksi BI-järjestelmän avulla on mahdollista saada reaaliaikaista tietoa nopeammin, jotta johto pystyy tekemään päätöksiä ja reagoimaan muutoksiin. Eräänlainen tiedon avoimuus koettiin myös hyödyllisenä, sillä silloin tämä tieto olisi näkyvillä kaikille työntekijöille ja jokainen voisi käyttää sitä omassa työssään.

”no siis just se et, jos näkyisi reaaliaikaista tietoa niin johto pystyisi nopeammin, tai taloushallinto, reagoimaan ja tekemään muutoksia, katsoo et hei nyt me ollaan puolessa välissä kuuta ja tämä ei näytä siltä miltä se pitäisi tässä kvartaalissa... tavallaan nopeammin... et nyt se on enemmän jälkikäteen katsotaan sitä että miten meni... ja sitten se tietty avoimuus... se data on siinä niin... jokaisella on se käytettävissä kuka sitä tarvitsee...” (1)

Mitä haasteita business intelligence järjestelmän käyttöönottoon/käyttöön liittyy?

Suurimmat haasteet, jotka liittyvät BI:n käyttöönottoon tai käyttöön, liittyvät aineiston eheyteen ja laatuun. Ongelmaksi saattaa muodostua se, että tieto sijaitsee useissa eri järjestelmissä ja se ei välttämättä ole vertailukelpoista. Tämä johtuu siitä, että yrityksestä puuttuu pelisäännöt sen suhteen, miten tietoa tulee kirjata järjestelmiin. Jos kaikki työntekijät kirjaavat tietoa eri tavalla, niin pohja-aineistosta ei saa tarpeeksi laadukasta. Tämä vaikuttaa suoraan BI-järjestelmän käyttöön ja käyttöönottoon. Lisäksi tähän liittyy se ongelma, että tietoa ei syötetä sille tarkoitetuille paikoille. Vastaavasti voi taas olla, että ei löydy paikkaa, jonka seurauksena jotakin tietoa ei tallenneta mihinkään.

”no varmaan just se datan laatu... ja sitten se, et on eri järjestelmät niin niissä voi olla se sama tieto eri tavalla... et miten me saadaan tavallaan useammasta järjestelmästä se data yhteen... koska voi olla, että toisessa paikassa on toinen tieto ja toisessa toinen... miten me saataisiin se järkevästi käyttöön ja et se tieto olis vertailukelpoista... järjestelmiä pitäisi käyttää samalla tavalla, jotta me saataisiin se data paremmaksi... et olis ne pelisäännöt...” (1)

”siihen liittyy haasteita datan eheyden kannalta... datan eheys liittyy siihen, et miten meillä nämä liiketoimintaprosessit toimivat... kuinka hyvin ihmiset hiffaavat, et jos mä laitan tonne jotain niin joku muu sitä hyödyntää... täällä

on paljon aukkoja, että ei laiteta... on paikat olemassa, mutta ei laiteta tietoa sinne, tai sitten ei ole paikkoja olemassa ja tietoa ei laiteta sen takia...” (2)

Tällä hetkellä yrityksen aineiston laatu on huonoa, riippuen keneltä tätä kysyy. Järjestelmissä olevan tiedon laatua korjailaan manuaalisesti, jolla pyritään siihen, että tieto on luotettavaa ja vertailukelpoista. Aineiston laadun tulee olla hyvällä tasolla, jotta BI-projektista saa kaiken hyödyn irti. Lisäksi tulee määritellä pelisäännöt, miten tietoa syötetään järjestelmiin. Muutoin projektista ja sen myötä BI-järjestelmästä ei ole mahdollista saada tavoiteltuja hyötyjä aikaiseksi.

”no... ensinnäkin se että meillä ei ole sellaista kunnan järjestelmää ja sitten miten me saadaan toi datan taso sille tasolle, että on niin kun mielekästä edes kuvitella käyttävänsä jotain data-analyysiä tai business intelligenceä... jos se raakadatan laatu on sitä mitä se tällä hetkellä on eli huonoa... [ei mitään hyötyä tällaisesta projektista] niin se on hukkaan heitettyä aikaa...” (4)

Yksi haaste BI-järjestelmän käyttöönotossa liittyy suoraan siihen, kuka yrityksessä tätä projektia johtaa. Kyseisen henkilön tulee olla kokenut ja ymmärtää, miten nämä järjestelmät toimivat. Tämän lisäksi erityisen tärkeää on se, että henkilö ymmärtää mitä yrityksen liiketoiminnassa on keskeistä ja mitä yritysjohto toivoo saavuttavan BI-järjestelmällä. Projektissa on erityisen tärkeä ottaa huomioon yrityksen strategia, sillä järjestelmän tulee tukea yrityksen strategian toteuttamista ja seuraamista.

”se haaste on vaan siinä, et kuka sitä kokoaa... se vaatii kokeneen kaverin tietämään, et mikä siinä bisneksessä on keskeistä ja mikä näitä kavereita kiinnostaa... et se ei ole vaan sellainen, että torsioon heitetään kaikki mahdollinen kama... et mä en tiedä miten, mutta mä linkittäisin sen ihan siihen strategiaan...” (3)

Tästä johtuen projektin määrittelyvaihe nähdään kriittisenä. Projektiin osallistuvien henkilöiden tulee tiedostaa, mitä koko järjestelmästä toivotaan hyötyvän. On tärkeää määrittää, mitä tietoja tulevaan järjestelmään tullaan syöttämään ja palveleeko tämä järjestelmä ylintä johtoa. Huomionarvoista on, että joko on ymmärretty johdon tarve tai sitten ei. Määrittelyvaiheessa tulee lisäksi huomioida se, mitä järjestelmästä saatavalla tiedolla pitäisi saada aikaan ja ketkä kaikki

käyttävät sitä hyödykseen. Tässä korostuu se, että projektiin otetaan mukaan kaikki henkilöt, jotka pystyvät vaikuttamaan haluttuun lopputulokseen. Yhteenvedona voi sanoa, että mikäli määrittelyvaiheessa epäonnistutaan, lopputulos ei luultavasti palvele kaikkia työntekijöitä.

”sitten mä näen, et siinä käyttöönnotossa, et kun joku puristaa tämmöisestä liiketoiminnan tahtotilasta ulos jonkinlaisen kojelaudan, niin mitä tietoja siihen sitten tulee, niin se joku joka sen sinne puristi on joko ymmärtänyt tai ei johdon tarpeen... ja sitten johto ei välttämättä aina ole ihan yksiselitteinen niissä tarpeissaan... siinä määrittelyvaiheessa missä mietitään, et mitäs tällä tiedolla piti saada aikaan ja ketkä kaikki siitä katsoo... ketkä ovat niitä jotka tuohon pystyvät vaikuttamaan ja mitä tietoa he tarvitsevat... et se määrittelyvaihe, niin mä näen, et siinä voi mennä mahtavalla tavalla pieleen... ja sitten se tulos on sellainen, et se kävi jollekin, mutta muille ei ollenkaan...” (2)

Miksi business intelligence järjestelmää tulisi hyödyntää ja mikä sen vaikutus raportointiin on?

Terminä BI on tuttu yrityksessä ja sen tuomat hyödyt raportoinnin näkökulmasta on tunnistettu. Yrityksestä riippumatta yritysjohto haluaa mahdollisimman tiiviin raportin, josta näkee yhdellä vilkaisulla missä menee hyvin ja missä vastaavasti huonosti. Tästä johtuen itse järjestelmän tulee olla hyvä, jotta sieltä on mahdollista saada hyviä raportteja. Joissakin yrityksissä BI mielletään sellaiseksi, joka hyödyntää myös ulkoista tietoa. Järjestelmän tulee hyödyntää niin sisäistä kuin ulkoista tietoa, jotta siitä saadaan kaikki mahdollinen hyöty irti. Tämän avulla on mahdollista saada tietoa maailman menestystarinoista, joita voi mahdollisesti hyödyntää yrityksen omassa liiketoiminnassa. Parhaat sovellukset, joita yrityksen sisällä on nähty olevan muissa yrityksissä, ovat sellaisia, jotka ottavat huomioon ulkoisen ja sisäisen tiedon. Tästä muodostuu eräänlainen näkymä, joka pyörii esimerkiksi infotaululla. Tästä voi jokainen työntekijä katsoa, miten yrityksen liiketoiminnalla menee.

”kyllä johto haluaa aina... mitä ylempi johto niin sen kompaktimpi raportti olis kiva, et joku on pohtinut jo sanonut, et hei, täällä on ne isot asiat ja tuolla on pienet... täällä on ne isot riskit ja uhat... totta kai semmoinen järjestelmä olis

hyvä... mut sen pitää olla vaan hyvä järjestelmä ja tuottaa relevanttia informaatiota...” (3)

”parhaat sovellukset, joita mä olen nähnyt, repii jostain ulkoisesta ja sisäisestä lähteestä sitä dataa ja se dashboard on niin kuin jo käyttökelpoinen sillä tavalla, et se pyörisi tuolla infoscreenillä...” (2)

Yrityksessä koetaan, että BI:a tulee hyödyntää, koska se on se tapa, jolla johto saa paremmin tietoa siitä mitä yrityksessä tapahtuu ja missä mennään. Tätä kautta on mahdollista paikantaa toimivat liiketoimintaprosessit ja soveltamaan tätä muualle. BI mielletään relevantin tiedon tuottamiseksi, jonka seurauksena johto voi tehdä oikeita päätöksiä.

”miksi pitäisi hyödyntää... koska se on käytännössä se tapa, jolla johto saa paremmin tietoa siitä, mitä yrityksessä tapahtuu ja missä on ongelmatilanteet ja missä hyvät asiat... ja sitä kautta löydetään ehkä niitä asioita, joita voidaan replikoida eli ne mitkä toimii... me aletaan olla sen verta iso firma kuitenkin täällä Suomessa, ja jos kaikki elää niin kun siat pellossa... ei se ole niin tehokasta toimintaa... kyllä se business intelligence... mä miellän sen relevantin tiedon tuottamiseksi johdolle niiden oikeiden päätösten tueksi, jolloin ne voi tehdä oikeita päätöksiä...” (4)

Jos yrityksessä ei ole BI kunnossa ja aineiston laatu on huonoa, niin tällöin hyviä raportteja ei ole saatavilla. Tästä johtuen yrityksen ylimmällä johdolla saattaa olla päätöksentekohetkellä puutteellista tai jopa virheellistä tietoa.

”sama asia... ja sitten kun meillä ei ole business intelligence kunnossa ja datan laatu on mitä on, niin ei ole niitä raportteja... niin silloin päätöksenteko johdolta perustuu mututuntumaan... ja jos johto ei ole tämän bisneksen asiantuntija niin se päätöksenteko voi olla randomia...” (4)

Vaikuttaako kilpailijoiden toiminta business intelligence järjestelmän käyttöönottoon?

Kilpailijoiden toiminta vaikuttaa osaltaan BI-järjestelmän käyttöönottoon. Jos kilpailijalla olisi toimiva BI-järjestelmä, saattaisi se aiheuttaa pientä epävarmuutta tulevast. Lisäksi jos kilpailija hyödyntää analytiikkaa asiakastyössä ja ylimmässä johdossa enemmän kuin yritys itse, kannustaisi se lisäämään analytiikan

hyödyntämistä. Se kenellä on toimiva BI-järjestelmä, voi saada pienen etulyöntiaseman. Kuitenkin on huomioitava, että yrityksissä yleisellä tasolla on vaikeuksia hyödyntää tällaista teknologiaa parhaalla mahdollisella tavalla. Pelkät järjestelmät eivät riitä, sillä ihmisiä tarvitaan tulkitsemaan sitä tietoa, tekemään toimenpiteitä saadun tiedon pohjalta ja toteuttamaan yrityksen strategiaa.

”onko sitä järjestelmää vai ei, mut sitä toimintaahan on... et sehän näkyy vaan tuloksessa, et se joka on ollut fiksumpi niin se vie markkinaosuuksia... en tiedä sitten kuinka se on kannattavaa, mutta ainakin hetkellisesti... kyllä se jos kilpailijoilla olis se järjestelmä... mä uskon, että se voi vaikuttaa asiaan... niin kun kaikissa järjestelmissä, niin ne ihmisethän vaaditaan sitä tulkitsemaan ja tekemään ja toteuttamaan... mutta ihan varmasti antaa pienen etulyöntiaseman, jos on tuollainen järjestelmä, joka toimii...” (3)

Toisaalta voidaan taas ajatella, että yritys on niin kauan turvassa, kun kilpailijat pysyvät samalla tasolla. Mutta jos kilpailija pystyy hyödyntämään BI-teknologiaa, on vaarana se, että tämä kilpailija menestyy markkinoilla kasvattaen omaa liikevaihtoaan. Tällöin tämä kilpailija saa paremman käsityksen ja ymmärryksen itse liiketoiminnasta ja sitä ympäröivästä ympäristöstä. Selkeä etulyöntiasema on se, että tällöin pystyy löytämään ne alueet missä pystyy tekemään kannattavaa liiketoimintaa. Ja kun käyttää tietoa hyödykseen on mahdollista ymmärtää, kuinka paljon resursseja jokin uusi mahdollisuus tarvitsee. Lopuksi suurin vaara on se, että jokin kilpailija pystyy analysoimaan itse toisia alalla olevia yrityksiä.

”mutta joo siis kyllä näen, että jos joku kilpailija saa paremman ymmärryksen bisneksestä ja löytää ne alueet missä ne pystyy tekemään kannattavaa bisnestä, niin ne pystyy fokusoimaan oikeisiin asioihin... jos ne ymmärtää sen oman business intelligenen kautta, mikä resurssitarve niillä on esimerkiksi, niin ne pystyy varautumaan siihen... sitten jos ne vielä pystyy analysoimaan meitä... niin kyllä se on uhka...” (4)

Kuinka suuri vaikutus tai minkälainen vaikutus sillä on, että kaikki data sijaitsee yhdessä järjestelmässä?

Yrityksessä ollaan tilanteessa, jossa aineistoa on useassa eri järjestelmässä. Ideaalimaailmassa kaikki aineisto sijaitsee yhdessä järjestelmässä, mutta ottamalla realiteetit huomioon, se tuskin tulee koskaan olemaan mahdollista.

Yrityksessä tulee olemaan aina eri järjestelmiä eri tarkoituksia varten. Vaarana on se, että mikäli yrityksessä on vain yksi järjestelmä, voi se osaltaan lisätä jäykkyyttä. Varsinkin siinä tapauksessa, jos konsernitasolla olisi yksi järjestelmä. Jos paikallisesti halutaan jotain, niin se ei välttämättä onnistu ja kaikki tehdään sen mukaan, mikä palvelee koko konsernia, ei vain yksittäistä yhtiötä. Tärkeää on, että se kaikista olennaisin aineisto liiketoiminnan kannalta sijaitsee yhdessä järjestelmässä, jota hyödyntäen yritysjohto voi tehdä parempia päätöksiä.

”ideamaailmassa totta kai yhdessä järjestelmässä... nyt sitten realiteetit huomioon ottaen, niin nyt kun kaikki olis yhdessä järjestelmässä koko konsernissa... sitten tulee aikamoinen jäykkyys sen suhteen, kun paikallisesti haluaa jotain, niin ei saa enää mitään, vaan sitten tulee ylhäältä annettuna...” (3)

”tietysti ei ole mahdollista varmasti saada kaikkea samaan järjestelmään, meillä tulee aina olemaan eri järjestelmiä eri tarkoitusta varten, mutta tavallaan, että olisi se oleellisen data yhdessä paikassa...” (1)

Jos kaikki aineisto olisi yhdessä järjestelmässä, se mahdollistaisi sen, että yrityksessä ymmärrettäisiin paremmin omaa liiketoimintaa. Tällä hetkellä ei ole saatavilla sellaista aineistoa, jonka perusteella voisi saada käsityksen siitä, miten esimerkiksi ulkoa tuleva liiketoiminta eroaa kotimaisesta liiketoiminnasta. Yrityksessä yritetään tunnistaa segmenttejä yrityksen liiketoiminnassa ja tarkastella, mitkä ovat näiden segmenttien ominaispiirteet. Tätä tarkastellaan nimenomaan ennustettavuuden kautta. Jokaista segmenttiä tulee katsoa eri näkökulmasta, koska näillä on oma dynamiikka sisällään. Olettaen, että yrityksessä olisi aineisto kunnossa ja kaikki tarvittavat tiedot mukaan lukien palkkasummatiedot, niin BI-järjestelmän avulla olisi mahdollista luoda raportteja yhdistelemällä erilaista tietoa. Nämä raportit auttaisivat yritystä määrittelemään paremmin sen, että missä liiketoiminnan osassa on korjattavaa ja missä vastaavasti on kannattavaa liiketoimintaa.

”se mahdollistaa sen, et ymmärrämme paremmin miksi me olemme sellaisia kuin me ollaan... mutta tavallaan jos meillä olisi se data kunnossa ja meillä olis kaikki tarvittavat tiedot mukaan lukien palkkasummatiedot työtöntekijöistä... ja jos sellainen business intelligence data warehouse olisi

olemassa... niin sieltä saisi aivan varmasti ajettua ristiin rastiin raportteja, jotka auttaisi ymmärtämään paremmin missä meillä on korjaamisen paikka ja missä meillä on todella katteellista bisnestä... se mahdollistaisi jopa sen et me voitaisiin päättää asiakastasolla, et tuohon asiakkaaseen esimerkiksi jotain vakuutuslajia hoitaa juniori eikä seniori... sen sijaan että me pannaan aina kalliimmat ihmiset...” (4)

Toisaalta yhden järjestelmän käyttö mahdollistaisi sen, että kaikki aineisto sijaitsee yhdessä järjestelmässä. Monessa yrityksessä on enemmän kuin yksi ERP-järjestelmä. Tämän seurauksena talousjohto joutuu käyttämään huomattavan paljon aikaa yhden raportin tekemiseen. Siirtymä monesta eri järjestelmä yhteen järjestelmään on valtava muutos toteutettavaksi konsernitasolla ja se vaatii vakaata uskoa siihen, että muutos on kannattava.

”mä olen nähnyt tätä meidän asiakkaissa niin paljon, kun heillä on viisi ERP-järjestelmää ja sitten talousjohto painii joka kuukausi, kvartaali ja vuoden vaihte sitä, et kun näistä sitten pitää jonkun järjestelmän vääntää yksi raportti, kun ei ole yhtä järjestelmää... mut se muutos siitä, et kaikkien maiden talousihmiset opettelisi uuden järjestelmän vaatii vaan vakaata uskoa siihen, et se kannattaa nähdä se vaiva viedä se läpi... koska se muutosprosessi on... jos sen päätöksen saa tehtyä, niin uskon, et kyllä lopussa se on hyvä... se on aina semmoinen tavoite, mutta sitten tulee tosielämä mukaan...” (3)

Yrityksessä olisi helppoa hyödyntää BI-teknologiaa, jos olisi vain ulkoinen ja sisäinen tieto. Näin ollen liiketoimintaprosesseihin vaikuttaminen tulisi helpommaksi, kun tietoa ei syötetä päällekkäin. Tämän lisäksi työntekijät voisivat keskittyä vain yhden järjestelmän opettelemiseen. Kun on monia järjestelmiä, niin pakosti tulee tilanne eteen, jossa joku osaa käyttää jotain järjestelmää, ja vastaavasti taas toista ei ollenkaan.

”no sehän olis helppoa ottaa BI teknologiaa käyttöön, kun siellä olis vaan kaksi rajapintaa, ulkoinen ja sisäisen tieto... silloin käyttöönotto on helpompaa ja sitten se, et ihmisten täytyy syöttää dataa, niin on helpompaa vaikuttaa niihin liiketoimintaprosesseihin, kun ei tule päällekkäistä syöttöä tai miettimistä, et mihin ne täytyy laittaa... tai niin kun ihmisten ongelmat, et

yhtä järjestelmää osaat käyttää, mutta toista sä et sitten tajua ollenkaan...”

(2)

Tällä hetkellä yrityksen kaikki oleellinen tieto sijaitsee Krakovassa yhdessä tietovarastossa. Tätä ei kuitenkaan hyödynnetä yrityksessä. Yksi syy tähän on se, että ei ole sellaista järjestelmää, johon tätä tietoa voisi siirtää. BI-näkökulmasta ajateltuna on hyvä, että kaikki oleellinen tieto sijaitsee yhdessä paikassa, mutta se ei vielä itsessään ratkaise ongelmia. Mikäli tämä tieto on linkitetty toisiinsa järkevällä tavalla, eli se on hyvin integroitu ja sinne on muodostettu relaatiot, hyödyttäisi se oleellisesti yrityksen liiketoiminnan johtamista. Tämän myötä olisi mahdollista luoda niitä säännöllisiä raportteja, eikä tarvitsi aina tilannekohtaisesti ensin ottaa aineistoa ulos järjestelmistä ja tämän jälkeen tehdä siitä raporttia.

”Meillähän on kaikki data on Krakovassa... mut sitä ei hyödynnetä tällä hetkellä parhaalla mahdollisella tavalla... mut on sellainen central data warehouse, jonne kuulemma menee kaikki data, e-globalista, people softista, salesforcesta... BI-näkökulmasta se on erittäin hyvä [että kaikki data samassa paikassa]... se että kaikki data on yhdessä järjestelmässä ei tee vielä autuaaksi, mut jos se on linkattu toisiinsa järkevällä tavalla, et se on hyvin integroitu ja jos ne taulut on rakennettu oikein ja relaatiot on muodostettu sinne, niin silloin se ihan helvetin hieno juttu... jos me pystytään yhdistämään meidän tuntidata palkkadataan ja palkkiodataan... ja se relaatio menisi jotenkin meidän asiakastiimien kautta tai miten ikinä menisikään... et joo jos sellainen systeemi olisi, se olisi ihan kuningas juttu... vois rakentaa sellaiset dashboardit mistä näkee kaikki eikä tarvis ad hoccina vääntää...” (4)

Onko yrityksen data siinä kunnossa, että business intelligencella voitaisiin saavuttaa sen tarjoamat hyödyt? Jos ei, niin mitä tulisi tehdä ennen BI-järjestelmän käyttöönottoa?

Yrityksessä suurin huolenaihe liittyy siihen, onko yrityksen aineisto tarpeeksi hyvässä kunnossa. Jotta BI:n avulla olisi mahdollista saavuttaa sen tarjoamat hyödyt, tulee aineiston olla kunnossa. Osan mielestä aineiston laatu on hyvällä tasolla ja osan mielestä aineiston laatu on huonoa. Salesforcessa oleva aineisto on laadukasta, vaikka sielläkin on vielä puutteita, kuten esimerkiksi laskutuspäivässä. Tämä laskutuspäivä ei täsmää CRM:ssä olevaan

laskutuspäivään. Jos Salesforcessa oleva suppilo (tässä näkyy kaikki voitettut kaupat sekä avoimet kaupat, eli pipeline) olisi täynnä väärää tietoa, ei sieltä saisi mitään hyvää raporttia. Tämä on mahdollista korjata ainoastaan säännöllisellä seurannalla ja poistamalla niitä turhia tietoja sekä lisäämällä ne puuttuvat tiedot. Jos Salesforce olisi täynnä väärää tietoa, ei olisi mahdollista tehdä luotettavaa ennustetta. Tällä hetkellä aineiston laatu on hyvällä tasolla ja sen näkee siitä, että ennuste on suhteessa toteumaan.

“me aletaan olla lähellä... sitten kun ajattelee esimerkiksi Salesforcea... jos se suppilo, pipeline, on täynnä roskaa, niin eihän siitä saa mitään hyvää raporttia... ja se korjaantuu ainoastaan sillä säännöllisellä seurannalla ja poistamalla niitä turhia sieltä, ja lisäämällä ne puuttuvat, jotka itse asiassa on niitä mahdollisia... et tavallaan saada se oikealle tasolle... niin sehän on vaan siitä kiinni... mun mielestä me ollaan aika hyvällä tasolla ja sen näkee siitä, että meidän forecastit onnistuu ja toteuma on linjassa sen kanssa... jos Salesforce olisi täynnä roskaa, niin ei pystyisi tekee realistista forecastia.. et sehän on se hyvä mittari datan laatuun...” (3)

Tuntikirjauksien ja asiakastilin kannattavuuden kannalta aineisto ei ole vielä hyvällä tasolla. Tällä hetkellä ei pysty tarkasti sanomaan, mikä on kannattava asiakastili ja mikä ei. Tämä on ollut viime vuosien projekti, jossa seurataan kaikkia syötettyjä tunteja. Nämä tunnit alkavat löytymään CRM-järjestelmästä, mutta seuraavaksi pitää katsoa, ovatko nämä syötöt oikein. Tärkeintä on, että asiakastunnit syötetään oikein, jolloin voidaan tarkastella asiakkaan kannattavuutta. Tässä on kuitenkin vielä pientä paikattavaa ja kaikki lähtee siitä, että työntekijät kirjaat tunnit yhtenäisellä tavalla. Kaikkien täytyy ymmärtää se, että näillä syötöillä on merkitystä ja näiden avulla seurataan tietyn asiakkaan, koko liiketoiminnan, kannattavuutta ja kehittymistä. Aikaisemmin tuntikirjauksia ei tehty. Tämän seurauksena voi mennä vielä yksi vuosi tai kaksi vuotta, jolloin on mahdollista tarkastella luotettavasti tietyn asiakastilin kannattavuutta. Osaltaan aineisto on kunnossa, mutta sitä pitää vielä korjata.

”tuntiseurannassa meillä on ollut viimeisien vuosien aikana se projekti, jossa on seurattu kaikkia syötettyjä tunteja, niin ne syötöt alkaa olla siellä... mutta kun sitä ei ole seurattu määrämuotoisin raportein, niin ne syötöt saattaa olla vielä roskaa... kaikki syöttää tietyn määrän tunteja, mutta miten ne luokitteli

ne tunnit... et sinänsä onko sillä väliä onko se kokous, hallinto vai mikä kategoria mihin sä kippaat ne tunnit... niin mä luulen, että siinä on itse asiassa vähän vielä parantamisen varaa... et se tärkein olis se asiakastyön osuus suhteessa muuhun, et sitä kun mitattaisiin... mulla on pieni epäily, et siellä saattaisi olla vielä pientä paikattavaa, mutta me ollaan menty valtavasti eteenpäin siinä mielessä, et nyt niitä ollaan kirjattu... minkä takia mä sanon tämän, on se että historiassa niitä käytettiin paljon huonommin... ja sitten erään koulukunnan mukaan, niin vasta kun on 2-3 vuotta tätä dataa, niin oikeasti pystyt sanomaan jotain kannattavuudesta...” (3)

Huolimatta siitä, että yrityksen aineiston laatu on huonoa, ei tämä vaikuta mahdollisen BI-järjestelmän käyttöönottoon. Huonolla aineistolla tuotetussa analyysissä on se arvo, että pystyy havaitsemaan liiketoimintaprosessin kohdat, joissa täytyy tehdä muutoksia.

”mä näen, että reikäisellä datalla tuotetussa analyysissä on se arvo, että sä katsot, et ei tämä pidä nyt yhtään paikkansa ja sitä kautta pääset tekemään havainnot, et okei, nyt meidän täytyy tehdä tässä liiketoimintaprosessissa tällaisia muutoksia, meillä on data aivan perseellään, et silläkin on aina jonkinlaista arvoa...” (2)

Ennen BI-järjestelmän käyttöönottoa yrityksessä pitäisi luoda pelisäännöt tiedon kirjaamiselle. Tämän myötä työntekijät tietää, mitä tietoa tallennetaan ja mihin sitä tietoa tallennetaan. Kuinka esimerkiksi tuntikirjaukset merkitään CRM:ään tai vastaavasti kuinka Salesforceen kirjataan tietoa. Tämän seurauksena on mahdollista saada pohja-aineisto kuntoon, josta johtuen järjestelmiä ja itse tietoa voidaan hyödyntää yhä paremmin. Tärkeää on, että tiimiesimiehet valvoisivat, että heidän alaisensa käyttävät järjestelmiä oikein ja syöttävät tiedon oikealla tavalla. Kuitenkin valvontaa vielä tärkeämpänä voidaan pitää sitä, että kaikki työntekijät ymmärtävät sen, että miksi eheä aineisto on tärkeää, mihin sitä käytetään ja miten sen käyttäminen hyödyttää työntekijöitä. Tätä kautta työntekijät ovat sitoutuneempia eheän aineiston tuottamiseen ja raportoinnin luotettavuus paranee.

”varmaan voi käyttää mut just se että... eli se, että ensinhän pitäisi päättää miten data tallennetaan ja mitä tietoa... mitkä on ne oleelliset tiedot mitkä

pitää olla mahdollisimman oikein... ja sitten tietysti ihmisten kouluttaminen ja et on ne pelisäännöt kaikkien tiedossa... niin sillä tavalla me saadaan se pohjadata paremmaksi... varmasti nyt sitä voidaan hyödyntää, mutta se on edelleen just reikäistä...” (1)

”yrityksen data ei ole lähelläkään siinä kunnossa mitä pitäisi olla... se mitä mä mietin ja olen tehnyt, on nämä pelisäännöt... rakentaa pelisäännöt, jotta saadaan se data tiputettua, et on olemassa pelisäännöt, miten se data muodostuu ja sen jälkeen se iso asia on ihmisten korvien väliin vaikuttaminen, elikkä linjajohdon pitää valvoa, et heidän alaisensa käyttää järjestelmiä oikein, syöttää datan oikealla tavalla...” (4)

Parilta haastateltavalta kysyttiin ulkoisen tiedon hyödyntämisestä, joka koettiin myös tärkeäksi osaksi sisäistä raportointia. Tällä hetkellä yrityksessä ei katsota neljännesvuotta tai kuluva vuotta pidemmälle. Jos halutaan katsoa tulevaisuuteen, tulee ulkoisen tiedon hyödyntäminen oleellisemmaksi. Mahdollista olisi seurata makrotalouden trendejä ja pohtia sitä, että miten ne vaikuttavat yrityksen liiketoimintaan. Luotettavien ennusteiden ja analyysien tekeminen edellyttää ulkoisen tiedon käyttämistä ja hyödyntämistä sisäisen raportoinnin yhteydessä. Ulkoista tietoa hyödyntämällä on mahdollista saada selville ne keinot, joilla on mahdollista esimerkiksi myydä enemmän.

”jos johdolla olis halu katsoa neljännes vuotta pidemmälle tai kuluva vuotta pidemmälle, niin silloin mun mielestä tulis relevantimmaksi ulkoisen datan käyttäminen, jotta me saataisiin kiinni makrotalouden trendit... että esimerkiksi kukaan ei täällä ei ole miettinyt, että miten joku BKT:n muutos vaikuttaa meidän liiketoimintaan, onko sillä korrelaatiota minkään meidän bisnesalueen kanssa... mutta jos meillä olis halu tai johdolla olis halua katsoa viiden vuoden päähän, niin silloin luotettavien ennusteiden ja analyysien tekeminen edellyttää ulkoisen datan käyttämistä...” (4)

”on siis... kyllä totta kai sisästäkin [tietoa] pitää pureksia, mutta se on et paljon se myynti on se on helppoa... ja sitten mitä keinoja... jos ei olla tavoitteessa, se on helppo havaita... mutta nyt kun pitää miettii ne keinot et mitä me tehdään, et me saadaan myytyä miljoona enemmän, niin sitten alkaa toisella iskuri hakkaan tyhjää... mitä ihmettä mä teen... mutta jos sulla olis sellanen playbookki tuolta maailmalta, josta tulee raportista koko ajan,

että hei, oletko sä kokeillut tätä, oletko sä kysynyt näiltä, että tarvitseeko ne tuota, nämä myi tällaista näin.. niin sä saat idean, et hei mä teen kampanjan, mä rupeen kokeilemaan nopeasti, kokeillaan jos tämä vetäisi... noh sieltä tuli sata tonnia, et mikäs tämä on...” (3)

4.4 Yhteenveto johdon raportoinnin nykytilasta

Yrityksen sisäinen raportointi ei ole tällä hetkellä sillä tasolla, millä sen yritysjohton mielestä pitäisi olla. Konsernitason raportointi toimii hyvin ja on säännöllistä, mutta yrityksessä on halu kehittää omaa sisäistä raportointiaan. Tämä mahdollistaa yrityksen liiketoiminnan ja strategian toteutumisen seuraamisen. Yrityksessä on tällä hetkellä kolme eri foorumia, joissa käsitellään talousasioita ja seurataan liiketoiminnan kehittymistä. Nämä ovat operatiivinen paneeli, johtohenkilöiden paneeli ja strateginen paneeli. Jokainen paneeli kokoontuu 3-4 kertaa vuodessa. Operatiivisessa paneelissa käsitellään tunnuslukuja operatiivisen johtamisen kautta. Tämän lisäksi siinä käsitellään myyntiä, liikevaihtoa ja laskutusta sekä tarkastellaan asiakastilien tilannetta. Johtohenkilöiden paneelissa käydään läpi vuosikatsaus sekä määritellään toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi. Tämän lisäksi siinä tehdään talousarvio ja tarkastellaan markkinointia ja myyntiä. Strateginen paneeli on enemmän lähitulevaisuuteen katsovaa, jossa tehdään taloudellista suunnittelua ja käsitellään tunnuslukuja. Tämän lisäksi siinä tunnistetaan kasvualueet, käydään läpi eri liiketoiminta-alueet ja pohditaan mahdollisia investointikohteita.

Tällä hetkellä informaation rooli ja johdon raporttien merkitys ovat enemmän taaksepäin katsovia. Huolimatta tästä, raportit koetaan erittäin tärkeänä osana johdon työskentelyä. Niistä on mahdollista nähdä muun muassa myynnin tilanteen ja niistä pystyy seuramaan liikevaihdon kehitystä. Toisin sanoen raporteista näkee pysyykö yritys tavoitteissaan vai ei. Budjetointi koettiin asiana, johon olisi hyvä osallistuttaa yhä enemmän henkilöitä. Kaikilla tulisi olla mahdollisuus suunnitella seuraavaa vuotta etukäteen. Tämä edesauttaa hahmottamaan sen, että kuinka paljon on myyty ja kuinka paljon pitäisi myydä, jotta seuraavana vuonna päästäisiin asetettuihin tavoitteisiin.

Yrityksessä on useita eri järjestelmiä, joista on mahdollista saada erilaisia raportteja. Tärkeimmät järjestelmät ovat kaikkien käytössä oleva Salesforce ja CRM. Tämän lisäksi taloushallinnolla on käytössä TM1 -järjestelmä. Salesforcessa sijaitsee kaikki yrityksen myyntiin liittyvä tieto. Lisäksi sieltä on mahdollista nähdä, mitä tietylle asiakkaalle on myyty ja mitä ollaan tarjoamassa. Järjestelmään on rakennettu eräänlainen esimiesnäky, josta on mahdollista nähdä esimerkiksi viikotason myynnin suhteessa asetettuun tavoitteeseen. Jokaiselle työntekijälle ja tiimille on rakennettu omat myynninmittarit ja putkimittarit. Putkimittarista on mahdollista nähdä mitä kukin työntekijä on myynyt tai myymässä tällä hetkellä. CRM -järjestelmästä on mahdollista saada tietoa yrityksen kannattavuudesta. Tällä tarkoitetaan lähinnä laskutukseen ja tuntikirjauksiin liittyvää tietoa. TM1 -järjestelmässä seurataan enemmän liikevaihdon muodostumista ja sen kehitystä. Näiden ohjelmien lisäksi yrityksessä on GI ja GAMS -järjestelmät, jotka sisältävät vakuutusratkaisuun liittyvää tietoa. Lisäksi Workday ja Peoplesoft järjestelmissä on yrityksen henkilötietoja, kuten esimerkiksi tieto kunkin työntekijän palkasta.

Yksi ongelma liittyy tällä hetkellä siihen, että järjestelmiä on liikaa. Lisäksi järjestelmät eivät integroidu keskenään. Itsessään jokainen järjestelmä on käyttökelpoinen ja niistä on mahdollista saada tietoa liiketoimintaan liittyen. Raportointimielessä ajateltuna yrityksestä puuttuu raportointityökalu, johon olisi mahdollista ajaa tietoa edellä mainituista järjestelmistä. Toinen ongelma liittyy siihen, että järjestelmiä käytetään eri tavalla eikä niihin syötetä niitä tietoja, jotka olisi mahdollista syöttää.

Sisäistä raportointia tuottaa yrityksen talousjohtaja. Tämän lisäksi liiketoiminnan raportointia tuottaa operatiivinen johtaja ja analyttikko, joita tukee itse tutkielman kirjoittaja sekä yrityksen business analyttikko. Tällä hetkellä raportit määritellään pääsääntöisesti konsernitasolla. Jossain määrin yrityksen johto määrittelee erilaisia raportteja, mutta nämä ovat enemmän tilannekohtaisia. Omia säännöllisiä sisäisiä raportteja ei ole määritelty. Erilaiset raportit, joita yrityksessä tuotetaan, lähetetään sähköpostilla liitetiedostona tai vastaavasti ne esitetään erilaisina PowerPoint esityksinä. Ongelmana tässä on raporttien tallentaminen eri paikkoihin, jonka seurauksena päivitetty raportti ei välttämättä ole kaikkien hallussa.

Yrityksen strategiset mittarit linkittyvät suoraan raportteihin. Nämä strategiset mittarit ovat liikevaihto, kannattavuus ja myynti. Näiden taloudellisten mittareiden lisäksi on olemassa ei-taloudellisia mittareita, jotka ovat asiakaslupaus, asiakastyytyväisyys ja henkilöstön sitoutuminen. Taloushallinto seuraa liikevaihdon kasvua, käyttöpääomaa sekä ostovelkojen ja myyntisaatavien kiertoaikaa. Liikevaihto jaetaan yrityksessä uudistuvaan ja ei-uudistuvaan. Tällä tarkoitetaan sitä, että osa palvelusopimuksista on toistaiseksi voimassa ja osa puolestaan on projektiluontaisia. Nämä kuusi mittaria ovat samalla yrityksen avainmittarit, jotka linkittyvät yrityksen kasvustrategiaan. Varsinkin taloudellisten mittarien avulla on mahdollista nähdä, onko yritys kasvamassa vai ei. Ei-taloudelliset mittarit linkittyvät myös oleellisesti kasvustrategiaan, sillä ilman tyytyväisiä asiakkaita tai sitoutuneita työntekijöitä on vaikea saada kasvua aikaiseksi.

Yrityksessä on tällä hetkellä jonkin verran säännöllisiä johdon raportteja riippuen siitä, mikä mielletään johdon raportiksi. Salesforcessa olevat myyntiraportit ovat säännöllisiä, sillä ne päivittyvät aina uusien kauppojen myötä. Ne ovat kaikkien nähtävissä ja jokaisella on mahdollisuus seurata myynnin tilannetta suhteessa asetettuun tavoitteeseen. Ulkoapäin johdettu neljännesvuosiraportointi on säännöllistä kuten myös talousraportti, mikä toimitetaan yrityksen johdolle kuukausitasolla. CRM:stä on mahdollista saada erilaisia raportteja, jotka liittyvät asiakkaiden kannattavuuteen ja tuntikirjauksiin. Muutoin ylimmälle johdolle ja esimiehille luodaan erilaisia raportteja tilannekohtaisesti. Tästä johtuen voi olla tilanteita, jossa yksi esimies haluaa tietyn raportin, josta olisi hyötyä muillekin.

Nykyiset raportit ovat höydyllisiä, koska niistä on mahdollista seurata yrityksen taloudellista tilannetta. Ongelma on, että nykyisten raporttien avulla ei ole mahdollista tarkastella jonkin tietyn luvun muutosta. Tällöin syyt, esimerkiksi kannattavuuden muutos, jäävät mahdollisesti huomioimatta, jonka seurauksena ei välttämättä tehdä oikeita toimenpiteitä. Yrityksessä on mahdollista saada reaaliaikaista tietoa myynnin, tuntikirjauksien, laskutuksen ja liikevaihdon osalta. Yrityksestä puuttuu raportti tai näkymä, jossa olisi kaikki tämä tieto. Tästä johtuen tietoa kerätään eri järjestelmistä yhden raportin tekemistä varten. Kaikki tämä tieto

yhdistetään lopuksi käyttämällä laskentataulukkosovellusta. Yhden raportin tekeminen vaatii paljon aikaa, koska manuaalisen työn osuus on suuri.

Asiakaskannattavuus ja yrityksen liiketoiminnan kate ovat yrityksen strategisia mittareita. Asiakkaan kannattavuus pohjautuu suoraan siihen käytettyyn aikaan. Näitä mittareita ei kuitenkaan ole mahdollista seurata täysin luotettavalla tasolla. Tämä johtuu siitä, että tuntikirjauksia ei tehdä yrityksessä yhdenmukaisella tavalla. Lisäksi tähän vaikuttaa se, että liikevaihtoa ei ole jaettu eri palvelujen kesken. Palvelutason kannattavuus on yksi mittareista, jota tulisi seurata tarkemmin. Ongelmana on juurikin se, että tuntikirjauksia ei tehdä samalla tavalla ja välillä nämä saattavat jäädä kirjaamatta. Tähän liittyen yrityksessä on puhuttu asiakastyön tavoiteprosentista. Tällä tarkoitetaan sitä, että kaikkien asiakasrajapinnassa työskentelevien tulee kirjata työtunneistaan 70 prosenttia asiakastyöhön. Tätä ei kuitenkaan ole vielä täysin sisäistetty. Tämä mahdollistaisi ensin palvelutason kannattavuuden seuraamisen ja myöhemmin yksittäisten sopimusten kannattavuuden seuraamisen. Nykyisin on mahdollista seurata tietyn asiakkaan kokonaiskannattavuutta. Tällä hetkellä ei pystytä luotettavalla tasolla löytämään niitä tekijöitä tai palvelun osa-alueita, jotka mahdollisesti tekevät tietyn asiakkaan kannattamattomaksi.

Muut mittarit, joita on mahdollista seurata, liittyvät henkilöstöön. Tällä hetkellä yrityksessä ei vielä ole henkilöstötason mittareita, lukuun ottamatta myyntiä. Ongelmaksi tässä muodostuu se, että yrityksessä ei ole kahta samanlaista asiakaspäällikköä. Tällä tarkoitetaan sitä, että joillekin asiakkaille on helpompi myydä kuin toisille. Tällöin työntekijöiden vertaaminen toisiin ei ole perusteltua, koska se saattaa antaa täysin väärän kuvan yksittäisen työntekijän tuomasta hyödystä. Tässä korostuu näiden mahdollisten henkilötason mittareiden tulkitseminen. Toinen mittari, jota on mahdollista seurata, on yksittäisen työntekijän aktiviteettitaso. Ongelmana on se, että järjestelmiä ei käytetä oikein eikä niihin kirjata kaikkea mahdollista tietoa. Salesforceen on mahdollista kirjata kaikki mahdollinen viestintä asiakkaan tai prospektin kanssa, kuten esimerkiksi puhelut, sähköpostiviestit ja tapaamiset. Tällöin olisi mahdollista seurata, kuinka aktiivinen yksittäinen työntekijä on vuoden aikana. Henkilöstötason mittareiden lisäksi tärkeänä koettiin ulkoisen tiedon analysointi. Yrityksessä pitäisi seurata

tarkemmin sitä, mitä ulkopuolella tapahtuu. Markkinoiden trendejä ja kilpailijoiden toimintaa olisi mahdollista seurata, jolloin voitaisiin määrittellä näiden suora vaikutus yrityksen omaan liiketoimintaan. Näiden perusteella olisi mahdollista havaita markkinoilla olevia mahdollisuuksia sekä uhkia.

Yrityksen suurin ongelma liittyy järjestelmissä olevan aineiston heikkoon laatuun. Tällä hetkellä se on virheellistä. Siitä huolimatta sitä on mahdollista hyödyntää johdon päätöksenteon tukena. Viimeisen vuoden aikana on pyritty korjaamaan aineiston laatua manuaalisesti. Aineiston laatu paranee eikä sitä tarvitse manuaalisesti korjata, jos yritykseen saadaan luotua pelisäännöt tiedon kirjaamiselle. Tämä on ensisijaisen tärkeää ja se pitää huomioida BI-järjestelmän suunnittelu- ja käyttöönottoaiheessa.

BI koetaan yrityksessä mahdollisuutena, jonka avulla on mahdollista kehittää sisäistä raportointia. Tämän lisäksi BI:n avulla on mahdollista seurata maailmalla tapahtuvia asioita. BI:a hyödyntämällä koetaan pystyvän tekemään parempia joko palvelukehitykseen liittyviä päätöksiä tai liiketoiminnan kehittämiseen ja johtamiseen liittyviä päätöksiä. Hyödyntämällä BI:a pysytään ajan tasalla ja saadaan relevanttia sekä ajankohtaista tietoa, jonka avulla tehdään parempia ja nopeampia päätöksiä. Tämän lisäksi on mahdollista reagoida nopeammin asioihin, jotka tarvitsevat muutosta. Ensisijaisen tärkeänä nähtiin BI:n mahdollistamien visuaalisten näkymien luomisen. Oleellista on, että BI-järjestelmä on hyvä ja se tuottaa relevanttia informaatiota johdon päätöksenteon tueksi.

Mahdollisuuksista huolimatta BI:en liittyy erilaisia haasteita. Käyttöönottoon liittyvät haasteet pohjautuvat aineiston heikkoon laatuun. Tämän lisäksi henkilön, joka johtaa BI:en liittyvää kehitysprojektia, tulee olla kokenut ja ymmärtää, mistä yrityksen liiketoiminnassa on kyse. Tämän henkilön tulisi myös ymmärtää miten BI-järjestelmät toimivat. Erityisen tärkeää on, että mahdollinen BI-järjestelmä pystytään integroimaan jo yrityksessä käytettäviin järjestelmiin, jolloin avaintiedon siirto yhteen järjestelmään on mahdollista.

Yhteenvetona voidaan sanoa, että yrityksessä on tunnistettu sisäisen raportoinnin puutteellisuus. Tällä hetkellä yrityksessä määritellään pelisääntöjä, joiden mukaan tietoa kirjataan eri järjestelmiin. Tavoitteena on, että jokainen työntekijä syöttää

tietoa samalla tavalla, jolloin toiminnasta tulee yhdenmukaista. Tätä kautta pohja-aineistoa saadaan paremmaksi, joka osaltaan jo vaikuttaa raporttien laatuun ja luotettavuuteen. Lisäksi määritellään yrityksen sisäiset mittarit, joita seurataan avainmittareiden tapaan. Näiden sisäisten mittareiden pohjalta on mahdollista luoda säännöllisiä johdon raportteja. Tähän liittyen BI koetaan mahdollisuutena, jolla pystytään kehittämään ja parantamaan yrityksen sisäistä raportointia. Yleisesti ottaen BI mielletään relevantin tiedon tuottamiseksi johdolle oikeiden päätösten tueksi.

4.5 Tutkimustulokset aikaisempien tutkimusten valossa

Tässä luvussa on tarkoituksena analysoida tutkielman empiriaosuuden tärkeimmät löydökset suhteessa tutkielman teoriaosuudessa esiteltyihin aiempiin tutkimuksiin aiheesta. Olemassa olevan teorian avulla pyritään selittämään tutkittavaa ilmiötä. Suurelta osin haastatteluissa ilmenneet asiat vahvistavat aiemman kirjallisuuden löydöksiä.

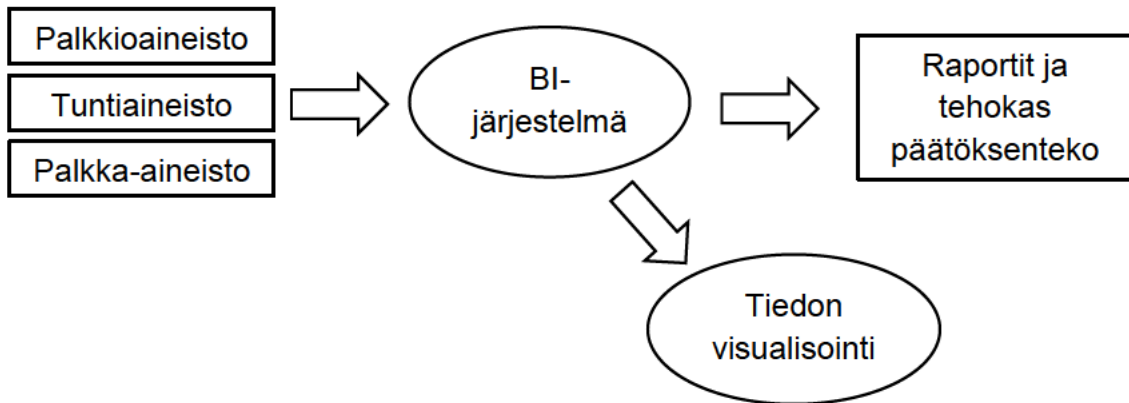
Tutkielman teoriaosuudessa kuvailtiin laajasti johdon laskentatoimea ja johdon raportointia BI:n näkökulmasta. Tarkoituksena oli tuoda esille, miten BI vaikuttaa johdon laskentatoimeen ja sitä kautta johdon päätöksentekoon. Elbashir et al. (2011) mainitsivat tutkimuksessaan BI-järjestelmien tukevan johdon laskentatoimea. Tällöin yrityksen johdolla on, Elbashirin et al. (2013) mukaan, mahdollisuus tukea liiketoiminnan suunnittelua ja ohjausta sekä päätöksentekoa ja organisaation suorituskykyä. Tämä tutkimus vahvistaa tuota näkemystä, sillä kohdeyrityksessä koetaan, että BI:n avulla on mahdollista tehdä parempia päätöksiä liittyen palvelukehitykseen, liiketoiminnan kehittämiseen ja johtamiseen. BI:n avulla koetaan pystyvän seuraamaan paremmin sitä, mitä markkinoilla tapahtuu. Tämän myötä yritysjohto voi tehdä strategisia päätöksiä ja ohjata liiketoimintaa siihen suuntaan, missä on mahdollisuuksia.

Larsonin & Changin (2016), Al-Zubin et al. (2014), Dupin-Bryantin & Olsenin (2014) ja Ramakrishanin et al. (2012) mukaan BI:n avulla on mahdollista tukea johdon päätöksentekoa. Tämä tutkimus osaltaan vahvistaa tuota näkemystä. Yrityksessä koetaan, että BI on se tapa, jolla johto saa paremmin tietoa siitä mitä yrityksessä tapahtuu. Tätä kautta johdon päätöksenteko tehostuu, kun

ymmärretään paremmin itse liiketoimintaa. BI:n avulla koetaan olevan mahdollista löytää niitä asioita, jotka yrityksessä toimivat ja jotka vaativat korjaavia toimenpiteitä. BI mielletään relevantin tiedon tuottamiseksi yrityksen johdolle, jonka seurauksena johto saa tukea päätöksentekotilanteisiin. Tätä kautta he voivat mahdollisesti tehdä oikeita päätöksiä.

Larson & Chang (2016) ja Dupin-Bryant & Olsen (2014) raportoivat lisäksi, että BI-järjestelmän ensisijainen tavoite on mahdollistaa informaation hyväksikäyttö yhdistämällä tietoa monesta eri järjestelmästä. Chaudhurin et al. (2011) mukaan BI-järjestelmän avulla yritysjohdon on mahdollista tehdä parempia, nopeampia ja rationaalisempia päätöksiä. Tämä tutkielma vahvistaa näitä ajatuksia. Yrityksessä tiedostetaan ne hyödyt, joita on mahdollista saada, kun kaikki oleellinen tieto sijaitsee yhdessä järjestelmässä. Tiedon sijaitseminen yhdessä järjestelmässä ei kuitenkaan itsessään ratkaise ongelmia. Tiedon tulee olla integroitu järkevällä tavalla toisiinsa. Lisäksi yrityksessä koetaan, että itse järjestelmän tulee olla hyvä. Tästä johtuen on tärkeää, että relaatiot on muodostettu oikealla tavalla, jolloin on mahdollista yhdistää esimerkiksi tuntiaineisto, palkka-aineisto ja palkkioaineisto. Tästä johtuen BI-järjestelmän avulla saadaan luotua laadukkaampia raportteja, joiden avulla yritysjohdo tekee parempia, nopeampia ja rationaalisempia päätöksiä.

Dupin-Bryant & Olsen (2014) toivat lisäksi esille tiedon visualisoinnin BI-työkalujen avulla. Kohdeyrityksessä koetaan, että tämä on yksi BI-järjestelmän parhaista hyödyistä. Tällöin asiaan perehtymätön voi vaivattomasti tulkita järjestelmästä saatua tietoa, jonka perusteella voi päätellä miten yrityksellä menee. Alla oleva pelkistetty kuvio hahmottaa yrityksessä vallitsevaa ajattelutapaa BI-järjestelmästä. Haastateltavien näkemykset BI-järjestelmän tuomista hyödyistä vahvistavat hyvin edellä mainittujen tutkimusten johtopäätöksiä siitä, miten BI-järjestelmä voi tukea johdon päätöksentekoa.



Kuvio. 13 Haastateltavien näkemys BI-järjestelmästä osana päätöksentekoa

Yllä oleva kuvio osoittaa, että BI-järjestelmän avulla on mahdollista yhdistää tietoa eri järjestelmistä. BI-järjestelmän avulla saadaan parempia raportteja, jotka tukevat tehokasta päätöksentekoa. Lisäksi BI-järjestelmän avulla on mahdollista visualisoida tietoa ja rakentaa erilaisia näkymiä, jotka päivittyvät tasaisin väliajoin. Tässä on syytä painottaa tiedon laadun merkitystä. Jos tiedon laatu on huonoa ja jos BI ei ole kunnossa, niin tällöin hyviä raportteja ei haastateltavien mukaan ole mahdollista saada. Tällöin päätöksenteko perustuu epäluotettavaan informaatioon, jolloin päätökset saattavat olla väriä. Tämä tutkielma vahvistaa Wiederin et al. (2012) näkemystä siitä, että oleellista on saatavilla olevan tiedon laatu itse BI-järjestelmässä.

Hannula & Pirttimäki (2003) luettelivat tutkimuksessaan BI:n merkittävimmät hyödyt, jotka osaltaan vastasivat haastateltavien olettamuksia BI:n tuottamista hyödyistä. Alla olevaan taulukkoon on eritelty Hannulan & Pirttimäen (2003) tutkimuksessa esiin nousseet hyödyt sekä haastateltavien olettamukset hyödyistä.

Hannula & Pirrtimäki (2003)	Haastateltavat
Laadukkaan tiedon saanti	Yhtenäisen, vertailukelpoisen, ajankohtaisen ja reaaliaikaisen tiedon saanti
Mahdollisuuksien ja uhkien tunnistaminen	Tiedon laadun paraneminen
Tietämyksen kasvaminen	Mahdollisuuksien ja uhkien tunnistaminen
Tiedon jakaminen	Tiedon parempi hyödyntäminen
Tehokkuus	Olellaisen tiedon saaminen yhteen järjestelmään
Tiedon analysointi ja hankkiminen	Nopeampi reagoiminen ja päätöksenteon tukeminen
Nopeampi päätöksenteko	Tiedon visualisointi ja avoimuus
Ajansäästö	Sisäisen ja ulkoisen tiedon yhdistäminen
Kustannustehokkuus	Liiketoiminnan parempi ymmärtäminen
Liiketoiminnan parempi ymmärtäminen	Raportointijärjestelmänä toimiminen
Strategisen suunnittelun vahvistaminen	Hyvän ja tiiviin raportin saanti
Ammattimaisuuden lisääntyminen tiedon tuottamisessa ja analysoinnissa	Strategian ohjaaminen ja suunnittelu
Työntekijöiden ajattelun harmonisoiminen	Liiketoiminnan kehityksen seuranta
Tiedon merkityksen ymmärtäminen	Etulyöntiaseman saavuttaminen suhteessa kilpailijoihin
	Markkinoiden seuraaminen

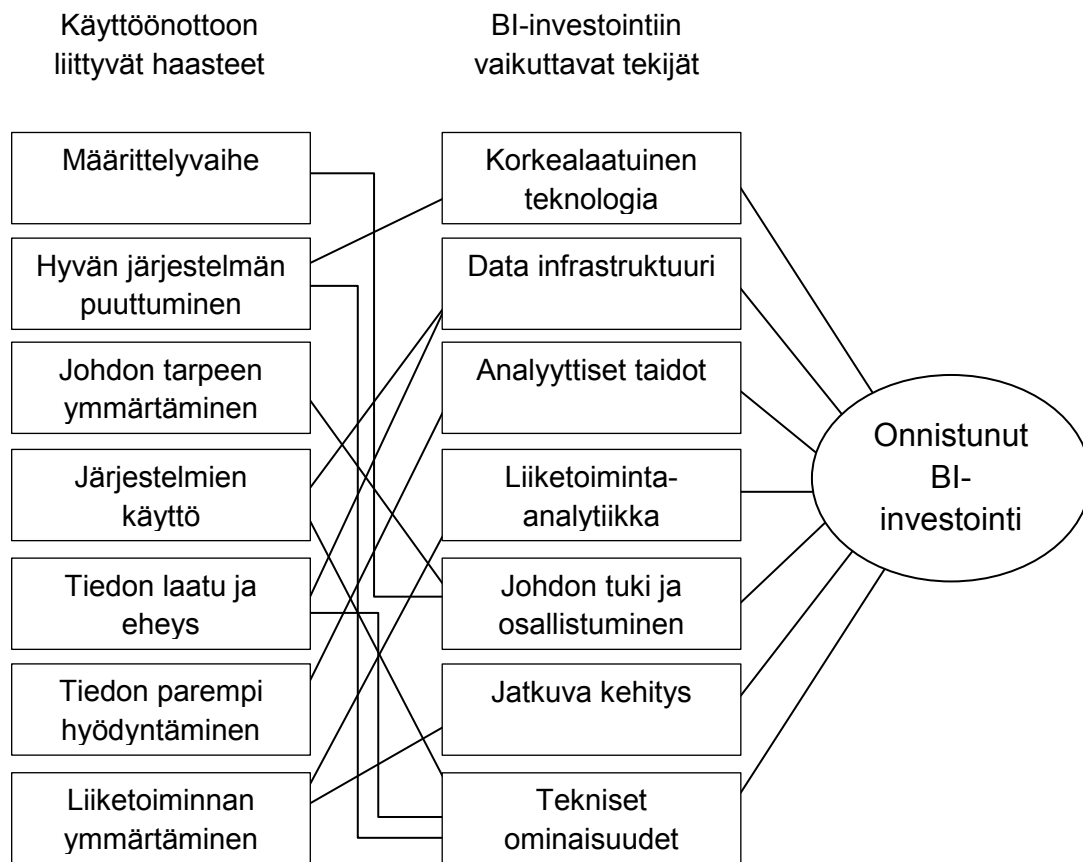
Taulukko 2. BI-järjestelmän merkittävimmät hyödyt

Tässä tutkielmassa haastateltavien oletamat hyödyt BI:sta vastasivat Hannulan & Pirrtimäen (2003) esittämiä hyötyjä. Molemmissa tutkimuksissa nousi esille laadukkaan tiedon saanti. Tässä tutkielmassa se korostui, sillä BI:n koetaan lisäävän tiedon ajankohtaisuutta ja relevanttiutta. Lisäksi yrityksessä koetaan, että BI-järjestelmän avulla saadaan kaikki oleellinen tieto yhteen paikkaan. Tämän myötä tietoa saadaan yhtenäiseksi ja sen vertailukelpoisuus paranee. Tässä tutkimuksessa nousi esille myös tiedon parempi hyödyntäminen. Vastaavasti Hannulan & Pirrtimäen (2003) tutkimuksessa nousi esille tietämyksen kasvaminen, tiedon jakaminen sekä tiedon analysointi ja hankkiminen. Tiedon parempi hyödyntäminen liittyy olennaisesti tietämyksen kasvamiseen, tiedon jakamiseen ja sen analysointiin ja hankkimiseen.

Molemmissa tutkimuksissa nousi esille mahdollisuuksien ja uhkien tunnistaminen. Tässä tutkielmassa nousi lisäksi esille markkinoiden seuraaminen, joka liittyy olennaisesti mahdollisuuksien ja uhkien tunnistamiseen. Tämän lisäksi parempi liiketoiminnan ymmärrys, strategian ohjaaminen ja suunnittelu sekä nopeampi ja tehokkaampi päätöksenteko nousi esiin molemmissa tutkimuksissa. Tämän tutkielman haastateltavat kokivat, että BI-järjestelmä saattaa mahdollisesti toimia hyvänä raportointijärjestelmänä. Tästä johtuen on mahdollista saada hyviä ja tiiviitä raportteja. Muita asioita, jotka nousivat esiin Hannulan & Pirttimäen (2013) tutkimuksessa, olivat ajansäästö, kustannustehokkuus, ammattimaisuuden lisääntyminen tiedon tuottamisessa ja analysoinnissa, työntekijöiden ajattelun harmonisoiminen sekä tiedon merkityksen ymmärtäminen. Tässä tutkielmassa muita hyötyjä nähtiin olevan liiketoiminnan kehityksen seuranta ja etulyöntiaseman saavuttaminen kilpailijoihin nähden.

Yhteenvedona voidaan sanoa, että tämän tutkielman oletamat hyödyt BI:sta vastasivat suhteellisen paljon edellä mainitun tutkimuksen hyötyjä. Ajansäästö ja kustannustehokkuus ovat hyötyjä, jotka varmasti nousevat kohdeyrityksessä esille. Hyvän järjestelmän myötä manuaalisen työn osuus vähenee, jolloin aikaa jää lukujen ja raporttien analysoimiseen. Tällöin ammattimaisuus lisääntyy tiedon tuottamisessa ja analysoinnissa. Yksi tärkeä hyöty, mikä tässä tutkimuksessa ei noussut esille, oli tiedon merkityksen ymmärtäminen. Tiedon parempi hyödyntäminen nähtiin haasteena, joka osaltaan voidaan linkittää tiedon merkityksen ymmärtämiseen. Kaikkien työntekijöiden tulee ymmärtää tiedon merkitys osana yrityksen liiketoiminnan ja strategian suunnittelua. Kun ymmärretään tiedon merkitys, voidaan sitä hyödyntää enemmän.

Haastatteluissa nousi esille BI:n käyttöönottoon ja käyttöön liittyviä haasteita. Shanksin & Bekmamedovan (2012) sekä Isikin et al. (2013) mukaan BI-investoinnin onnistumiseen pitkällä aikavälillä vaikuttaa seitsemän eri tekijää. Haastateltavien mukaan käyttöönottoon liittyy oleellisesti kuusi erilaista haastetta. Alhaalla olevaan kuvioon on yhdistetty käyttöönottoon liittyvät haasteet sekä onnistuneeseen BI-investointiin liittyvät tekijät. Tekniset ominaisuudet pitävät sisällään tiedon laadun, järjestelmän käyttäjäystävällisyyden sekä järjestelmän integroitumisen muihin järjestelmiin.



Kuvio 14. BI-investointiin liittyvät haasteet ja tekijät (mukaillen Shanks & Bekmamedova 2012, Isik et al. 2013 ja haastateltavien vastaukset)

Yllä olevaa kuviota voi lukea vasemmalta oikealle tai toisin päin. Haastateltavien mukaan suurimmat haasteet BI-järjestelmän käyttöönotossa ovat määrittelyvaihe, hyvän järjestelmän puuttuminen, johdon tarpeen ymmärtäminen, tiedon laatu ja eheys, tiedon parempi hyödyntäminen sekä liiketoiminnan ymmärtäminen. Nämä voidaan kohdistaa Shanksin & Bekmamedovan (2012) ja Isikin et al. (2013) löytämiin tekijöihin, jotka vaikuttavat pitkällä aikavälillä onnistuneeseen BI-investointiin. Tässä tutkielmassa nousi esille määrittelyvaiheen tärkeys sekä johdon tarpeen ymmärtäminen BI:n käyttöönotossa. Nämä ovat mahdollista kohdistaa suoraan johdon tukeen ja osallistumiseen. On tärkeää määrittää mitä tietoa BI-järjestelmästä tulee saada ja tässä johdolla on erityisen suuri merkitys. Jos järjestelmästä ei tule sellaista tietoa, jota johto voi käyttää hyväksi päätöksenteon tukena, voidaan BI-investoinnin katsoa olevan epäonnistunut. BI-investoinnin alussa on keskusteltava johdon kanssa ja ymmärrettävä heidän tarpeet. Toisaalta määrittelyvaiheen olisi voinut linkittää kaikkiin BI-investointiin

vaikuttaviin tekijöihin, mutta johdon tuki ja osallistuminen ovat mahdollisesti yksi tärkein tekijä.

Haastatteluissa nousi esille hyvän järjestelmän puuttuminen, jolla tarkoitetaan hyvän raportointijärjestelmän puuttumista. Tämä voidaan kohdistaa korkealaatuiseseen teknologiaan ja teknisiin ominaisuuksiin. Yrityksestä puuttuu tällainen hyvä järjestelmä, mutta toisaalta olemassa olevat järjestelmät soveltuvat hyvin tiedon varastointiin. Tästä johtuen BI-järjestelmä voidaan nähdä korkealaatuisena teknologiana. Tämä on osa BI-investointia ja tulee olemassa olevien järjestelmien yläpuolelle. Tässä voisi vielä huomioida teknologisen ymmärryksen, joka ei noussut haastatteluissa esiin. Haastatteluissa nousi esiin myös järjestelmien käyttö sekä tiedon laatu ja eheys. Molemmat voidaan kohdistaa data infrastruktuuriin. Onnistuneen BI-investoinnin kannalta on tärkeää, että yrityksen data infrastruktuuri on kunnossa. Tähän vaikuttaa työntekijöiden toiminta. Mitä paremmin järjestelmiä käytetään, sitä laadukkaampaa tietoa on saatavilla. Samalla kun tietoa syötetään yhtenäisellä tavalla, paranee tiedon eheys. Näiden toimien myötä on mahdollista kehittää ja parantaa yrityksen data infrastruktuuria.

Tutkielmassa nousi esille myös tiedon parempi hyödyntäminen sekä liiketoiminnan ymmärtäminen. Nämä voidaan yllä olevan kuvion mukaisesti liittää analyttisiin taitoihin ja jatkuvaan kehitykseen. On tärkeää, että yrityksessä hyödynnetään paremmin olemassa olevaa tietoa. Tästä johtuen yrityksessä tulee olla analyttisiä taitoja omaavia ihmisiä, jotta ymmärretään tunnuslukuja ja näiden muutoksia. Lisäksi tässäkin voidaan nostaa esiin teknologinen ymmärrys. Oleellista on, että ymmärretään miten järjestelmät toimivat. Liiketoiminnan ymmärtäminen voidaan jossain määrin kohdistaa jatkuvaan kehitykseen. Liiketoiminta muuttuu jatkuvasti, joten on tärkeää, että myös BI:a kehitetään jatkuvasti vastaamaan muuttuvia tarpeita. Liiketoiminnan ymmärtäminen liittyy myös siihen, että BI-projektissa mukana olevien tulee ymmärtää yrityksen liiketoiminnan periaatteet. Tämän myötä on mahdollista onnistua yhä paremmin BI-investoinneissa.

Yhteenvetona voidaan sanoa, että tämä tutkielma osaltaan vahvistaa Shanksin & Bekmamedovan (2012) ja Isikin et al. (2013) löytämiä tekijöitä, joiden avulla BI-investointi onnistuu pitkällä aikavälillä. Tutkielmassa nousi esiin haasteita, jotka

liittyvät BI-järjestelmän käyttöönottoon. Nämä haasteet voidaan kohdistaa BI-investointiin vaikuttaviin tekijöihin. Tämän myötä on havaittavissa selkeästi BI-investointiin vaikuttavat tekijät sekä käyttöönottoon liittyvät haasteet. Osaltaan haasteet voidaan mieltää myös ratkaisuiksi.

Tutkielman voidaan sanoa vahvistaneen myös Burns & Mckinnonin (1993), Zairin & Letzanin (1994), Collierin & Dixonin (1995), Flitmanin (1996), Bodnarin & Hopwoodin (1998) ja O'Deanin & Piercen (2003) löytämiä tekijöitä hyvän ja toimivan raportoinnin edellytyksistä. Heidän mukaan tiedon oikea-aikaisuus, relevanttius ja luotettavuus, tiiviys, muoto, virheettömyys ja täydellisyys ovat tärkeitä elementtejä johdon raportoinnissa. Haastatteluissa nousi esille tiedon laadun, oikea-aikaisuuden, relevanttiuden ja luotettavuuden tärkeys. Lisäksi haastateltavien mukaan raportin tulee olla muodoltaan tiivis ja helppolukuinen sekä virheetön. Näiden tekijöiden myötä johto voi hyödyntää raportteja päätöksenteon tukena.

4.6 Ratkaisut ja kehitysehdotukset

Alla olevaan taulukkoon on tehty yhteenveto sisäisen raportoinnin puutteista. Osa puutteista liittyy aineiston laatuun, osa puolestaan työntekijöiden toimintaan ja osa suoraan yrityksen sisäisen raportoinnin prosessiin. Työntekijöiden yhtenäisellä toiminnalla ja aineiston laadulla on kriittinen rooli sisäisen raportoinnin onnistumisessa. Näin ollen näitä tekijöitä ei voi jättää huomioimatta. Lisäksi yrityksen oma sisäisen raportoinnin prosessi ei välttämättä ole selkeä ja toimiva kokonaisuus. Tähän tietysti vaikuttaa se, että yrityksen sisällä ei ole mietitty omia mittareita eikä yrityksessä ole raportointiin soveltuvaa järjestelmää. Luetellut puutteet pohjautuvat haastatteluihin sekä tutkijan omiin havaintoihin.

Havaitut puutteet	Kehitysehdotus
Sisäinen raportointi epäsäännöllistä	Mittarien määrittäminen ja säännöllisten raporttien luominen
Tiedon laatu ja vertailukelpoisuus	Pelissäännöt tiedon kirjaamiselle
Raportointijärjestelmän puuttuminen	Business intelligence -järjestelmän käyttöönotto
Järjestelmien käyttämisen osaaminen	Työntekijöiden koulutus
Olemassa olevien resurssien hyödyntäminen	Syötetään järjestelmiin kaikki mahdollinen tieto, ei vain minimimäärä

Taulukko 3. Yhteenveto puutteista ja kehitysehdotuksista

Haastatteluissa nousi selkeästi esille neljä puutetta liittyen johdon raportointiin. Viides puute pohjautuu tutkijan omiin havaintoihin. Ensimmäinen, ja kenties yksi oleellisimmista puutteista, on sisäisen raportoinnin epäsäännöllisyys. Kohdeyrityksessä tulee määrittää mittarit, joita seurataan. Näiden määritettyjen mittareiden pohjalta voidaan luoda säännölliset raportit. Tämän takia yrityksessä tulee miettiä mitä sisäisiä raporteja tuotetaan ja ketkä ovat raporttien käyttäjiä. Raportit voisivat liittyä talous- ja tulosraportointiin, talousohjaukseen ja yleisesti liiketoimintaan. Loppukäyttäjänä olisi joko ylin johto, keskijohto tai työntekijät. Raportointi voitaisiin jakaa myös diagnostiseen tai interaktiiviseen raportointiin. Interaktiivinen raportointi tukee strategian seuranta ja toteutumista, kun taas diagnostinen raportointi tukee itse liiketoiminnan seuranta ja enemmän suorituskyvyn mittaamista. Lisäksi voitaisiin jakaa raportointi toimintaa kuvaaviin, asemaa kuvaaviin sekä muutosta ja suuntaa kuvaaviin raporteihin. (Lahti & Salmi 2014; Alhola & Lauslahti 2005; Simons 1995; Burns & McKinnon 1993).

Toinen asia mikä nousi esiin, oli tiedon laatu ja sen vertailukelpoisuus. Tiedon laatu liittyy oleellisesti siihen, että saadaan tuotettua hyviä johdon raporteja päätöksenteon tueksi. Tässä on olennaista se, että työntekijät kirjaavat kaiken olennaisen tiedon järjestelmiin samalla tavalla. Tämän myötä taloushallinto ja muut raportoinnin parissa työskentelevät voivat tuottaa laadukasta informaatiota

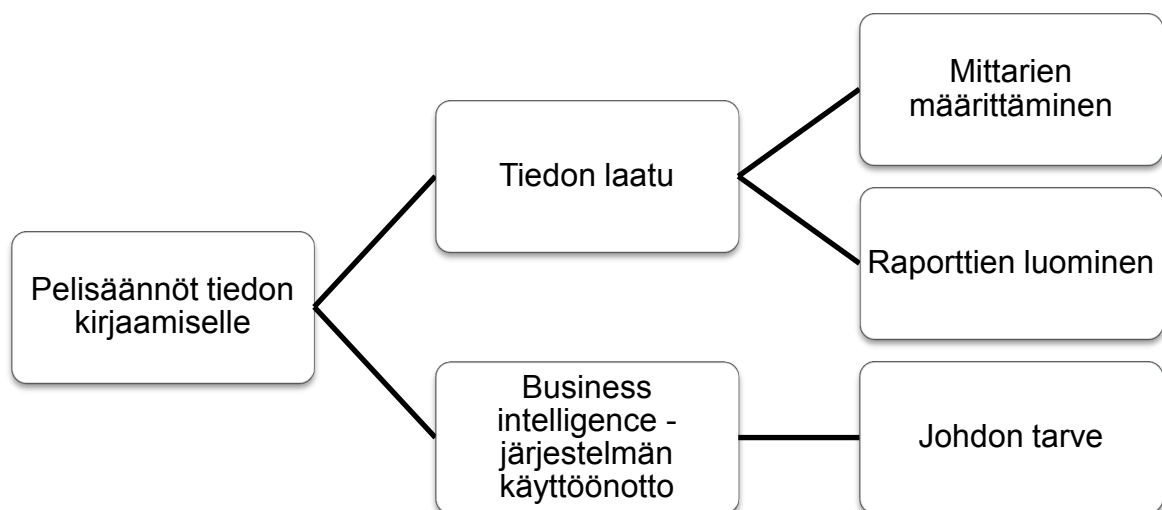
yrittäjien johdolle. Tämä vähentää päätöksenteon epävarmuustekijöitä ja parantaa todennäköisyyttä tehdä parempia päätöksiä. Täsmälliset tiedot yrityksen taloudesta ovat pohja yrityksen päätöksenteolle. (Wallin & Greiling 2011; Kinnunen et al. 2006)

Kolmantena asiana nousi esiin hyvän raportointijärjestelmän puuttuminen, jonka avulla olisi mahdollista tehdä säännöllisiä raportteja. Yrityksessä tulisi ottaa käyttöön BI-järjestelmä, jotta kaikki olennainen tieto saadaan muista järjestelmistä yhteen järjestelmään. Tämän myötä olisi mahdollista tuottaa laadukkaita raportteja ja erilaisia näkymiä yrittäjien johdon päätöksenteon tueksi. Johdon päätöksenteko tehostuisi ja ongelmakohtiin voitaisiin reagoida nopeammin. (Larson & Chang 2016; Al-Zubi et al. 2014; Dupin-Bryant & Olsen 2014; Elbashir et al. 2013; Ramakrishnan et al. 2012; Chaudhuri et al. 2011; Elbashir et al. 2011)

Neljäntenä asiana nousi esiin järjestelmien käyttämisen osaaminen. Tästä johtuen työntekijöitä tulee kouluttaa järjestelmän käyttöön. Tämän myötä he osaavat perusasiat, kuten tiedon syöttämisen järjestelmään. Teknologiset kyvykkyydet ovat nousseet esille 2000-luvun aikana ja nykyisin johdon laskentatoimen ammattilaisilta vaaditaan teknologista ymmärrystä. Tietotekniikan kehittymisen myötä ja tiedon räjähdysmäisen kasvun seurauksena laskentahenkilöiden tulee osata käyttää erilaisia järjestelmiä. Voidaan pohtia, tulisiko jokaisen työntekijän osata käyttää järjestelmiä eikä ainoastaan laskentahenkilöiden. Yrityksistä löytyy aina työntekijöitä, joiden teknologinen ymmärrys on parempaa kuin jonkun toisen. Nykyisin kuitenkin järjestelmät ovat läsnä yrityksen jokapäiväisessä toiminnassa, jolloin näiden käytön osaaminen on erityisen tärkeää. (Dillard 2002; Pierce & O'Dean 2003; Granlund 2011; Bhimani & Willcocks 2014) Viidentenä puutteena voidaan mainita olemassa olevien resurssien hyödyntäminen. Yrityksessä on hyvät järjestelmät, mutta tapana on kirjata näihin mahdollisimman vähän tietoa. Esimerkiksi Salesforcessa ja CRM:ssä on paljon erilaisia tietokenttiä, joihin on mahdollista syöttää tietoa monista eri asioista.

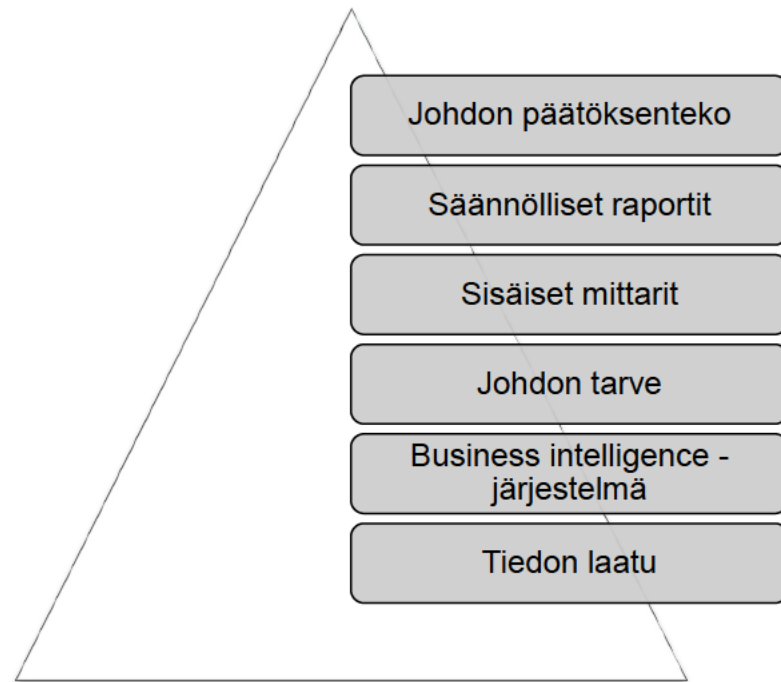
Säännöllinen raportointi mahdollistetaan yhteisten pelisääntöjen määrittelyllä. Tämän seurauksena jokainen työntekijä tietää, mitä tietoa syötetään ja mihin sitä

syötetään. Tiedon laatu paranee, mikä automaattisesti parantaa yrityksen raportoinnin onnistumista. Jos tiedon laatu on huonoa, ei ole mahdollista saada hyviä raportteja johdon päätöksenteon tueksi. Tiedon laadun parantuessa on mahdollista hyödyntää BI-järjestelmän raportointiominaisuuksia. Mittareiden määrittäminen on mahdollista, kun tieto on laadukasta ja relevanttia. Tietysti mittarit voidaan määrittellä huolimatta tiedon laadusta, mutta tällöin näiden mittareiden taustalla oleva tieto saattaa antaa väärän kuvan todellisuudesta. Säännöllisiä raportteja voidaan luoda yrityksen ylimmälle johdolle päätöksenteon tueksi, mutta ensin tulee määrittää yrityksen mittarit, joita seurataan. Raportointijärjestelmän käyttöönottoaiheessa johdon tulee kertoa, mitä tietoa he tarvitsevat päätöksenteon tueksi. Tämän myötä vältytään siltä, että tuotetaan raportteja, joita kukaan ei käytä hyödyksi ja jotka eivät tue johdon työskentelyä. Alla oleva kuvio hahmottaa tätä ajattelutapaa.



Kuvio 15. Säännöllisen raportoinnin mahdollistaminen

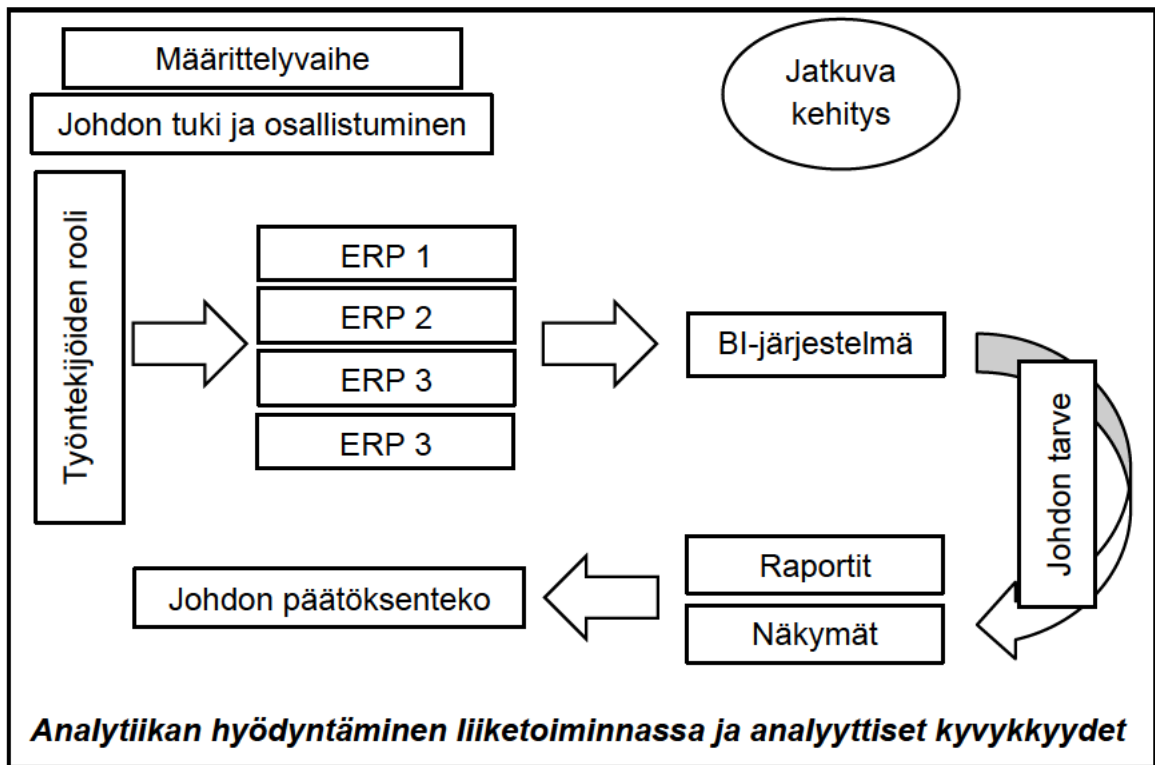
Ihannetilanteessa yrityksen tiedon laatu on luotettavaa, jonka myötä BI-järjestelmän avulla on mahdollista tuottaa tiiviitä ja relevantteja raportteja. Tiedon laadun voidaan ajatella olevan pyramidin alin taso, kun ylimmällä tasolla on johdon päätöksenteko. Toiseksi alimpana on BI-järjestelmä, jossa kaikki oleellinen tieto sijaitsee. Ottamalla huomioon johdon tarve ja sisäiset mittarit, on mahdollista luoda säännöllisiä johdon raportteja. Nämä tekijät mahdollistavat sen, että johto saa tarpeeksi informaatiota päätöksenteon tueksi.



Kuvio 16. Johdon päätöksenteon pyramidi

Yhteenvetona voidaan todeta, että tiedon laatuun panostamalla on mahdollista tuottaa yhä parempia johdon raportteja. Tämän myötä johdon päätöksenteko tehostuu ja päätöksenteko perustuu relevanttiin informaatioon. Oleellista on, että kaikki työntekijät ymmärtävät tiedon merkityksen liiketoiminnan suunnittelun ja kehittämisen kannalta. Kuten Ramakrishnan et al. (2012) toteavat artikkelissaan, on liiketoimintatiedon hallinnasta tullut yksi menestyvän organisaation keskeisimmistä toiminnoista.

Tämän lisäksi tulee ottaa huomioon tekijät, jotka vaikuttavat olennaisesti BI-investoinnin onnistumiseen. Tällä turvataan se, että BI-järjestelmän käyttöönotolla saavutetaan kaikki mahdollinen hyöty. Voidaan puhua määrittelyvaiheesta, joka nousi esiin myös empiriaosuudessa. Shanksin & Bekmamedovanin (2012) ja Isikin et al. (2013) mukaan tekijät, jotka mahdollistavat BI-järjestelmän käyttöönoton ovat korkealaatuinen teknologia ja data infrastruktuuri, analyyttiset kyvykkyydet, liiketoiminta-analytiikan sisällyttäminen liiketoimintaan, jatkuva kehitys, johdon tuki ja osallistuminen, tiedon laatu, käyttäjäystävällisyys ja BI-järjestelmän integroituminen muihin järjestelmiin.



Kuvio 17. BI-järjestelmä osana säännöllistä raportointia

Yllä oleva kuvio kuvaa BI-järjestelmän osana johdon raportointia sekä myös tekijät, jotka vaikuttavat BI-järjestelmän onnistuneeseen käyttöönottoon. Taustalla on analytiikan hyödyntäminen liiketoiminnassa sekä analyyttiset kyvykkyydet. Kaikki lähtee liikkeelle määrittelyvaiheesta ja siitä, että johto tukee ja osallistuu itse toimintaan. Tämän jälkeen tärkeässä roolissa ovat yrityksen työntekijät, joiden tulee syöttää tieto yhtenäisellä tavalla eri järjestelmiin. Pohjatiedon ollessa kunnossa, on tieto mahdollista siirtää BI-järjestelmään. Tässä nousee esille BI-järjestelmän integroituminen muihin järjestelmiin, eli on tärkeää valita itselleen sopiva työkalu. Erilaisia raportteja ja näkymiä rakentaessa ja luodessa tulee ottaa huomioon johdon tarve ja kysyä, mitä tietoa he tarvitsevat päätöksenteon tueksi. Jotta raporteista on johdolle hyötyä, tulee niiden olla oikea-aikaisia, relevantteja ja luotettavia, tiiviitä, muodoltaan helppolukuisia, virheettömiä ja täydellisiä, kuten Burns & Mckinnon (1993), Zairi & Letza (1994), Collier & Dixon (1995), Flitman (1996), Bodnar & Hopwood (1998) ja O'Dean & Pierce (2003) tutkimuksissaan toteavat. Prosessia tulee kehittää jatkuvasti, jonka seurauksena on mahdollista löytää jatkuvasti uusia keinoja sisäisen raportoinnin tehostamiseksi.

5. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä tutkielmassa tutkittiin sisäisen raportoinnin kehittämismahdollisuuksia BI:ä hyödyntämällä. Tutkimusmenetelmänä käytettiin case- eli tapaustutkimusta. Tutkimus kohdistettiin Suomessa toimivaan yhtiöön, joka toimittaa riskienhallinnan palveluita ja vakuutusten välittämiseen liittyviä palveluita. Tutkimusaineisto kerättiin työntekijöitä haastatteleamalla, joka sisälsi piirteitä strukturoidusta haastattelusta ja puolistrukturoidusta haastattelusta. Kaikki kysymykset olivat avoimina, jolloin haastateltavan oli mahdollista kertoa vastauksensa omin sanoin. Huolimatta siitä, että kysymysjärjestys oli etukäteen mietitty, oli siitä mahdollista poiketa tarvittaessa.

Haastateltavina oli yrityksen operatiivinen johtaja, riskienhallintapäällikkö, talousjohtaja sekä analyytikko. Analyytikko oli ennen uusia työtehtäviään toiminut asiakaspäällikön roolissa useita vuosia. Tämän lisäksi tutkija osallistui tutkielman kirjoituksen aikana kahdeksaan sisäiseen palaveriin, jossa käytiin läpi johdon raportointiin ja BI:en liittyviä asioita. Omien havaintojen tekeminen oli näin ollen mahdollista, sillä tutkija oli työn aikana vuorovaikutuksessa haastateltavien kanssa.

Tutkielman tavoitteena oli tutkia, voiko johdon raportointia kehittää hyödyntämällä BI-teknologiaa. Tavoitteen saavuttamiseksi luotiin teoreettinen viitekehys, joka pohjautui aikaisempaan kirjallisuuteen ja tutkimuksiin. Teoreettinen viitekehys rakentui johdon laskentatoimen ja BI:n ympärille. Teoriaosuudessa ja empiriaosuudessa pyrittiin saamaan vastaus johdantokappaleessa esitettyihin alakysymyksiin. Empiirisessä aineistossa kuvattiin yrityksen johdon raportoinnin nykytila ja tuotiin esille yrityksessä olevia ajatuksia BI:en liittyen. Tämän jälkeen käytiin läpi tuloksia ja analysoitiin tutkielman empiriaosuuden tärkeimmät löydökset suhteessa tutkielman teoriaosuudessa esitettyihin aiempiin tutkimuksiin. Ratkaisut ja kehitysehdotukset pohjautuivat empiriaosuudessa kuvattuun johdon raportoinnin nykytilaan sekä alussa esitettyyn teoriaan.

Tutkimuksen teon, haastattelujen ja sisäisten palaverien aikana korostui erityisesti liiketoimintatiedon hallinta ja sen hyödyntäminen. Tutkimuksessa esitetyt

kehitysehdotukset johdon raportoinnin kehittämiseksi liittyvät juurikin BI-järjestelmän hyödyntämiseen ja tiedon parempaan hallintaan. Tämän lisäksi kehitysehdotukset liittyvät itse raportointiprosessin parempaan määrittelyyn. Osa ehdotuksista on ottanut tässä vaiheessa askeleen eteenpäin, sillä yrityksessä kehitetään tällä hetkellä mittareita liiketoimintaan liittyen sekä pelisääntöjä tiedon kirjaamiselle. Tämän lisäksi yrityksessä kartoitetaan mitä eri BI-järjestelmiä markkinoilta on saatavilla. Kokeilussa on tällä hetkellä Microsoftin tarjoama Power BI -järjestelmä. Huolimatta siitä, että osa ehdotuksista on otettu huomioon ja niitä on alettu miettiä, on kohdeyrityksen johdon raportoinnissa vielä kehittämisen varaa.

5.1 Vastaukset tutkimuskysymyksiin

Tämän tutkielman päätavoitteena on ollut selvittää, miten johdon raportointia voidaan kehittää johdon päätöksenteon tueksi hyödyntämällä BI:a. Tutkimusongelman selvittämiseksi määriteltiin muutama alakysymys, joihin haettiin vastauksia tutkielman teoria- ja empiriaosuudessa. Tutkimusongelmaa tukevat alakysymykset liittyivät johdon laskentatoimen ja BI:n väliseen suhteeseen, hyvään johdon raportointiin ja laskentahenkilöiden roolin muuttumiseen sekä tietoon ja päätöksentekoprosessiin.

Alakysymyksiin saatiin vastaukset tutkielman teoriaosuudessa ja empiriaosuudessa. BI:lla voidaan nähdä olevan vaikutus johdon laskentatoimeen, sillä sen tavoitteena on, että yritysjohto tekee parempia ja rationaalisempia päätöksiä. BI:a hyödyntämällä on mahdollista tehdä johdon laskentatoimesta ja päätöksenteosta yhä tehokkaampaa. BI on eräänlainen teknologiaratkaisu, jonka tarkoituksena on tukea johdon päätöksentekoa ja edistää yrityksen suorituskykyä. (Larson & Chang 2016; Al-Zubin et al. 2014; Dupin-Bryant & Olsen 2014; Elbashir et al. 2013; Ramakrishnan et al. 2012; Elbashir et al. 2011; Chaudhuri et al. 2011)

Hyvän ja toimivan raportoinnin edellytykset ovat oikea-aikaisuus, relevanttius ja luotettavuus, tiiviys, muoto, virheettömyys ja täydellisyys. BI-järjestelmän avulla on mahdollista tuottaa hyviä raportteja yritys johdolle, huolimatta siitä, että tieto sijaitsee eri järjestelmissä. BI:n ensisijainen tavoite on mahdollistaa informaation hyväksikäyttö. Lisäksi BI-järjestelmän avulla on mahdollista luoda visuaalisia

näkymiä päätöksenteon tueksi. Lisäksi BI nähdään käyttäjäystävällisenä työkaluna, jonka tuottama tieto on ajankohtaista ja tarkkaa. Tästä johtuen BI:a voidaan hyödyntää johdon päätöksenteon tukena. (Burnsin & Mckinnonin 1993; Zairi & Letzan 1994; Collier & Dixon 1995; Flitman 1996; Bodnar & Hopwood 1998; O'Dean & Pierce 2003; Larson & Chang 2016; Dupin-Bryant & Olsen 2014; Isik et al. 2011)

BI:n voidaan sanoa liittyvän oleellisesti johdon laskentatoimeen. BI:lla voidaan sanoa olevan positiivinen vaikutus johdon raportointiin ja sitä kautta päätöksentekoon. Ainakin kohdeyrityksessä, ja sama ongelma voi olla muissa yrityksissä, tieto sijaitsee useassa eri järjestelmässä, jolloin hyvän raportin tekeminen sisältää jonkin verran manuaalista työtä. Investoimalla BI:en on mahdollista saada hyvä raportointijärjestelmä, jossa kaikki oleellinen tieto sijaitsee. Tämän myötä on mahdollista saada laadukkaita raportteja, jonka seurauksena päätöksenteko tehostuu ja ongelmakohtiin voidaan reagoida nopeasti. Lisäksi visuaaliset näkymät helpottavat johdon työtä, sillä esimerkiksi liikevaihdosta, kannattavuudesta ja myynnistä on mahdollista saada tilannekatsaus yhtä näkymää katsomalla.

Laskentahenkilöiden roolin voidaan nähdä muuttuneen viimeisten vuosikymmenien aikana. Teknologiset kyvykkyydet ovat nousseet esille 2000-luvun aikana ja nykyisin johdon laskentatoimen ammattilaisilta vaaditaan teknologista ymmärrystä. Tietotekniikan kehittymisen myötä ja tiedon räjähdysmäisen kasvun seurauksena laskentahenkilöiltä vaaditaan yhä enemmän ymmärrystä erilaisista tietojärjestelmistä. (Dillard 2002; Pierce & O'Dean 2003; Granlund 2011; Bhimani & Willcocks 2014) Tässä vaiheessa voidaan argumentoida, että tulisiko kaikilta työntekijöiltä vaatia jossain määrin teknologista ymmärrystä. Jokaisessa yrityksessä on useita eri järjestelmiä ja nämä ovat nykyisin työntekijöiden päivittäin käyttämiä työkaluja. Tästä johtuen myös muilta työntekijöiltä, eikä pelkästään laskentahenkilöiltä, voidaan jossain määrin vaatia teknologista ymmärrystä. Tämän myötä järjestelmien käyttö mahdollisesti tehostuisi, tiedon laatu paranisi ja kaikki ymmärtäisivät tiedon merkityksen liiketoiminnassa.

Empiriaosuuden myötä nousi esille, että yrityksen johto tarvitsee säännöllisesti tietoa päätöksenteon tueksi. Raporttien tulee olla tiiviitä ja sisältää relevanttia informaatiota, jotta johto pystyy tekemään oikeita päätöksiä. Tiedot esimerkiksi liikevaihdosta ja sen muutoksesta, eri asiakastilien kannattavuudesta, työntekijöiden aktiviteetista ja sitoutumisesta nähtiin tärkeänä. Tämän lisäksi asiakkaiden tyytyväisyys oli ensisijaisen tärkeää, sillä tämä liittyy oleellisesti palvelun laatuun ja sen kehittämiseen. Sisäisen tiedon lisäksi yrityksen johto tarvitsee ulkoista tietoa päätöksenteon tueksi. Sisäistä ja ulkoista tietoa yhdistelemällä on mahdollista tarkastella menneisyyttä, nykyhetkeä ja ehkä tärkeimpänä analysoida tulevaisuutta.

Vastauksena itse tutkimusongelmaan voidaan todeta, että johdon raportointia on mahdollista kehittää hyödyntämällä BI:a. Nykyaikana tietoa on tarjolla rajaton määrä ja kilpailussa parhaiten pärjäävät ne, jotka pystyvät tätä tietoa hyödyntämään. BI-järjestelmän avulla on mahdollista hallita ja yhdistää suuri määrä tietoa, jonka pohjalta voidaan tehdä erilaisia raportteja ja näkymiä johdon päätöksenteon tueksi. Päätöksenteko tehostuu ja johto saa päätöksenteon tueksi relevanttia informaatiota. Tärkeää on kuitenkin järjestelmissä olevan tiedon laatu. Jos tiedon laatu on hyvällä tasolla, on BI-järjestelmän avulla mahdollista saada merkittäviä hyötyjä aikaiseksi. (Hannula & Pirttimäki 2003; Wieder et al. 2012; Larson & Chang 2016; Al-Zubin et al. 2014; Dupin-Bryant & Olsen 2014; Elbashir et al. 2013; Ramakrishnan et al. 2012; Elbashir et al. 2011; Chaudhuri et al. 2011)

Teoriaosuuden ja empiriaosuuden perusteella voidaan konkreettisesti tuoda esille, miten BI-järjestelmällä on mahdollista kehittää sisäistä raportointia:

1. BI-järjestelmän avulla on mahdollista kerätä tietoa, varmistaa ja arvioida tiedon luotettavuutta, analysoida liiketoimintaa tämän tiedon avulla sekä hallita ja jakaa suurta määrää tietoa. Näin ollen informaation hyväksikäyttö tehostuu ja manuaalisen työn osuus vähenee.
2. BI-järjestelmä on tukiprosessi, jossa tietoa jalostetaan. Se on mahdollista esittää mielekkäällä tavalla tehokkaasti.
3. BI-järjestelmän avulla on mahdollista saada oikea-aikaista, ajankohtaista ja relevanttia tietoa, jonka avulla päätöksenteko nopeutuu. Se voidaan nähdä

johdon laskentatoimen työkaluna, jonka avulla on mahdollista havaita liiketoimintaympäristössä olevia trendejä.

4. BI-järjestelmän avulla päätöksenteko tehostuu ja sen avulla on mahdollista saada aikaan kustannussäästöjä ja lisätä operatiivista tehokkuutta.
5. BI-järjestelmän avulla kaikki olennainen tieto saadaan yhteen paikkaan, jonka myötä raportit ovat nopeasti saatavilla. Tämä parantaa tiedon laatua ja poistaa päällekkäisyyttä.
6. BI-järjestelmän avulla on mahdollista panostaa visuaalisuuteen, jonka seurauksena loppukäyttäjä saa nopeasti yleiskuvan tilanteesta yhdellä silmäyksellä. Lisäksi on mahdollista porautua yksityiskohtaisiin tietoihin nopeasti ja vaivattomasti.
7. BI-järjestelmä kykenee käsittelemään ja analysoimaan suuren määrän tietoa. Näin ollen se sopii eri tilanteisiin, kuten strategiseen suunnitteluun, operatiiviseen johtamiseen ja päivittäiseen päätöksentekoon.

5.2 Tutkimuksen kontribuutio ja rajoitukset

Tarkasteltaessa tämän pro gradu -tutkielman kontribuutiota, voidaan sen todeta olleen merkittävä itse kohdeyritykselle. Akateemisesta näkökulmasta ajateltuna tutkimuksen voidaan sanoa vahvistaneen BI-tekniikan tuomia hyötyjä johdon raportoinnin kehittämisessä. Puhuttaessa tiedon merkityksestä, sen hyödyntämisestä ja tämän tuomasta kilpailuedusta voidaan todeta, että monet muutkin yritykset pystyvät kehittämään omaa liiketoimintaansa BI-järjestelmän avulla. Suurimmissa yrityksissä hyödynnetään BI:a, mutta tämän hyödyntäminen myös pienemmissä yrityksissä on mahdollista ja jopa suositeltavaa.

Johdon raportointi ja sen kehittäminen on ollut akateemisessa tutkimuksessa klassikkoaihe, mutta harva tutkielma on lähestynyt tätä aihetta BI näkökulmasta. Aikaisemmat tutkielmat ovat olleet enemmän teknologiapainotteisia ja niissä on keskitytty enemmän tietovarastoihin ja tiedon jalostamiseen. Tämä tutkielma tuo uutta näkökulmaa johdon raportointiin ja sen kehittämiseen. Tutkimus on käytännönläheinen, jolloin siitä voi mahdollisesti olla hyötyä muillekin yrityksille, eikä ainoastaan kohdeyritykselle. Varsinkin nykypäivänä johdon raportointi ja sitä

kautta analytiikan hyödyntäminen tiedon tuottamisessa on erityisen tärkeää yritysten ylimmälle johdolle.

BI on ollut terminä pinnalla jo useita vuosia. Puhutaan paljon myös big datasta, joten on erityisen tärkeää, että yritykset saavat mahdollisimman nopeasti mahdollisimman relevanttia informaatiota. Tähän tarkoitukseen BI-järjestelmät ovat juuri kehittyneet, jonka myötä tämän teknologian hyödyntäjät ovat vääjäämättä muita edellä.

Pro gradu -tutkielma asettaa aina omat rajoituksensa itse tutkimukselle. Tämä on vaikuttanut muun muassa tutkimuksen laajuuteen ja tavoitteisiin. Tutkimuksessa ei ollut tarkoituksena kehittää kohdeyrityksen johdon raportointia vaan pohtia, onko BI:a hyödyntämällä mahdollista kehittää johdon raportointia. Teorian ja kohdeyrityksen johdon raportoinnin nykytilan pohjalta oli mahdollista löytää sellaisia kehitysideoita, jotka mahdollisesti voivat auttaa muita samankaltaisia yrityksiä, joissa johdon raportointi on puutteellista ja joissa tiedon laatu on epäluotettavaa.

5.3 Tutkimuksen luotettavuus ja validiteetti

Tutkimuksen luotettavuutta pyritään arvioimaan jokaisen tutkimuksen yhteydessä. On olemassa erilaisia mittaus- ja tutkimustapoja, joilla tutkimuksen luotettavuus on mahdollista selvittää. Puhuttaessa mittaustulosten toistettavuudesta keskitytään selvittämään tutkimuksen reliabiliteettia, eli toisin sanoen tutkimuksen luotettavuutta. Tällä tarkoitetaan mittauksen tai tutkimuksen kykyä antaa tuloksia, joiden ei katsota olevan sattumanvaraisia. Validiteetti käsitteenä tarkoittaa mittarin tai tutkimusmenetelmän kykyä mitata juuri sitä, mitä on tarkoitus mitata. (Hiusjärvi 1997, 216)

Tutkimuksen voidaan sanoa olevan luotettava ja validi. Johdon raportoinnin nykytilasta olisi saanut samanlaisen kuvan, vaikka tutkija olisi ollut eri ja mikäli samaa henkilöä olisi haastateltu eri tutkimuskerroilla. Tämän lisäksi haastateltavien vastaukset eivät mahdollisesti olisi eronnut paljoa asiasisällöltään nyt saaduista vastauksista, jos ne olisi tutkijan sijasta esittänyt joku muu henkilö. Tietysti on huomioitava, että jossain määrin vastaukset olisivat voineet olla eriävät

nyt saatuihin vastauksiin. Tutkimusmenetelmän valinta oli oikea itse tutkijan mielestä, sillä tutkimuksessa saatiin mitattua juuri sitä, mitä oli tarkoitus mitata. Esimerkkinä voidaan mainita, että haastattelujen aluksi tutkija kävi läpi haastattelussa aiheena olleet teemat ja tarvittaessa kysymykset avattiin tarkemmin haastateltavalle, jotta väärinkäsityksiltä vältyttäisiin. Saatuja vastauksia oli siis mahdollista käsitellä alkuperäisen ajattelumallin mukaisesti.

Tutkimuksen toteutus on pyritty esittelemään mahdollisimman tarkasti, joka jo itsessään lisää laadullisen tutkielman luotettavuutta. Haastatteluista on kerrottu haastatteluihin käytetty aika sekä missä ja milloin haastattelut on tehty. Haastattelukysymykset oli lajiteltu kahden eri teeman alle ja ne ovat nähtävillä liitteestä numero yksi. Tutkimuksen luotettavuutta lisää myös se, että haastateltavien vastauksista on suoria lainauksia tutkielman empiriaosuudessa. Tämän lisäksi jokainen kysymys on kirjoitettu esiin empiriaosuudessa, jolloin lukija tietää mihin kysymykseen annetut vastaukset liittyvät.

5.4 Jatkotutkimusaiheet

Huolimatta siitä, että BI:sta on puhuttu jo muutaman vuosikymmenen ajan, tutkimus osoitti, että kyseisen aihealueen tutkiminen on ajankohtaista. BI:lla on merkitystä niin käytännön kuin teoriankin kannalta. BI:n vaikutuksia johdon laskentatoimeen ei ole tutkittu niin laajasti, kuin voisi olettaa. Tutkimukset ovat enemmän teknologiapainotteisia ja keskittyvät itse tietovarastoihin ja järjestelmiin. Kuten Hannulan, Tuomenpuron ja Tyrväisen (2013) teettämä kyselytutkimus osoitti, niin kaikki vastanneet ilmoittivat hyödyntävässä jossain määrin liiketoimintatiedon hallintaa. Mielenkiintoista olisi tarkastella tarkemmin yritystä, jossa BI:a on hyödynnetty vuosia ja tutkia, mitä konkreettisia hyötyjä BI-järjestelmän käyttöönotto on johdon raportoinnin näkökulmasta tuottanut. Sitä voisi mahdollisesti verrata tähän tutkimukseen. Toinen mielenkiintoinen jatkotutkimusaihe liittyy olennaisesti tähän tutkielmaan. Tämän tutkielman pohjalta olisi mahdollista tutkia BI:n kehittämisen ja käyttöönoton todellisia vaikutuksia liiketoiminnalle. Lisäksi olisi mielenkiintoista tutkia, että miten laskentahenkilöt kokevat johdon raportoinnin muuttuneen BI-työkalujen myötä ja kokevatko raporttien loppukäyttäjät päätöksenteon tehostuneen verrattuna aikaa ennen BI:a.

LÄHDELUETTELO

Abbott, J. (2001). Data data everywhere: and not a byte of use? *Qualitative Market Research*, Vol 4, No. 3, 182-192.

Al-Hakim, L. (2006). *Information Quality Management. Theory and Applications*. Hershey: Idea Group Publishing.

Al-Mashari, M., Al-Mudimigh, A. & Zairi, M. (2003). Enterprise resource planning: A taxonomy of critical factors. *European Journal of Operational Research*, Vol 146, 352-364.

Al-Zubi, Z., Shaban, O. S. & Alnaser, N. (2014). The effect of Business Intelligence Tools on Raising the Efficiency of Modern Management Accounting. *International Review of Management and Business Research*, Vol 3, No. 1, 68-77.

Alhola, K. & Lauslahti, S. (2000). *Laskentatoimi ja kannattavuuden hallinta*. 1. painos, WS Bookwell Oy, Porvoo.

Alhola, K. & Lauslahti, S. (2002). *Laskentatoimi ja kannattavuuden hallinta*. 1.-2. painos, WSOY, Porvoo.

Alhola, K. & Lauslahti, S. (2005). *Taloutta johtamista varten – esimiehille ja asiantuntijoille*. Helsinki: Edita.

Atrill, P. & McLaney, E. (2007). *Management Accounting for Decision Makers*. Essex: FT Prentice Hall.

Bhimani, A. & Willcocks, L. (2014). Digitisation, 'Big Data' and the transformation of accounting information. *Accounting and Business Research*, Vol 4, No. 4, 469-490.

Brignall, S. & Ballantine, J. (2004). Strategic Enterprise Management Systems: new directions for research. *Management Account Research*, Vol, 15 (2), 225-240.

Birgnall, S., Fitzgerald, L., Johnston, R. & Markou, E. (1999). *Improving Service Performance: A Study of Step-change Versus Continuous Improvement*. CIMA Publishing, London.

- Bodnar, G. H. & Hopwood, W. (1998). *Accounting information systems*. Prentice-Hall, USA.
- Bower, J. B., Pressler, S. A., Rickard, E. B., Welsch, G. A. & Brummet, R. L. (1960). Report of the Committee on Management Accounting. *The Accounting Review*, vol 35 (3), 400-404.
- Brady, J., Monk, E. & Wagner, B. (2001). *Concepts of Enterprise Resource Planning*. Boston: MA, USA: Course Technology a division of Thomson Learning.
- Brummet, R. L., Crossman, P. T., Pressler, S. A., Weltmer, W. K. & Welsch, G. A. (1959). Report of Committee on Management Accounting. *The Accounting Review*, Vol 34 (2), 207-214.
- Bruns, W. J. & McKinnon, S. M. (1993). Information and managers: a field study. *Journal of Management Accounting Research*, Vol 5, 84-108.
- Caballero, I. & Piattini, M. (2007). Assessment and improvement of data and information quality. Teoksessa Latif Al-Hakim (toim.) *Information Quality Management – Theory and Application*. Hershey: Idea Group Publishing, 119-141.
- Chaudhuri, S., Dayal, U. & Narasayya, V. (2011) An overview of business intelligence technology. *Communications of the ACM*, Vol 54, No. 8, 88-98.
- Collier, P. & Dixon, R. (1995). The evaluation and audit of management information systems. *Managerial Auditing Journal*, Vol 10, No. 7, 25-32
- Collis, J. & Jarvis, R. (2002). Financial information and the management of small private companies. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol 9, No. 2, 100-110.
- Cooper, R. & Kaplan, R. S. (1998). The promise and peril of integrated cost systems. *Harvard Business Review*, Vol 76, No. 4, 109-119.
- Davenport, T. & Harris, J. (2007). *Analysoi ja voita – kilpailun uusi tiede* (engl. alkuteos: *Competing on Analytics: The New Science of Winning*). Helsinki: Talentum.

Dechow, N., Granlund, M. & Mouritsen, J. (2007). *Management Control of the Complex Organization: Releationship between Management Accounting and Information Technology. Handbook of management accounting research. Vol 2,* (toim.) Chapman, S., Hopwood, A. & Shields, M. 625-640. Elsevier, Amsterdam.

Dupin-Bryant, P. A. & Olsen, D, H. (2016). Business Intelligence, Analytics and Data Visualization: A Heat Map Project Tutorial. *International Journal of Management & Information Systems*, Vol 18, No. 3, 185-200.

DeLoo, I., Verstegen, B. & Swagerman, D. (2009). *Towards a better understanding of management accountants' roles in the Netherlands: The management accountants survey 2007.* Working paper, Open University of the Netherlands.

Dillard, J. (2000). Integrating the accountant and the information systems development process. *Accounting Forum*, Vol 24, No. 4, 407-422.

Eckerson, W. (2002). *Data Quality and Bottom Line: Achieving Business Success Thorough High Quality Data*, Seattle, WA: The Data Warehouse Institute.

Elbashir, M. Z., Collier, P. A. & Davern, M. J. (2008). Measuring the effects of business intelligence systems: The relationship between business process and organizational performance. *International Journal of Accounting Information Systems*, Vol 9, 135-153.

Elbashir, M. Z., Collier, P. A. & Sutton, S. G. (2011). The Role of Organizational Absorptive Capacity in Strategic Use of Business Intelligence to Support Integrated Management Control Systems. *The Accounting Review*, Vol 86, No. 1, 155-184.

Elbashir, M. Z., Collier, P. A., Sutton, S. G., Davern, M. J. & Leech, S. A. (2013). Enhancing the Business Value of Business Intelligence: The Role of Shared Knowledge and Assimilation. *Journal of Information Systems*, Vol 27, No. 2, 87-105.

Eppler, M. & Wittig, D. (2000). Conceptualizing information quality: A review of information quality frameworks from the last ten years. Teoksessa: *Proceedings of the 2000 Conference on Information Quality*. Cambridge; Boston; MIT, 83-96.

Eriksson, P. & Koistinen, K. (2005). *Monenlainen tapaustutkimus*. Kuluttajatutkimuskeskus, Helsinki.

Eskola, J. & Suoranta, J. (1998). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Tampere: Vastapaino.

Flitman, A. (1996). Reporting for strategic control. *Management Decisions*, Vol 34, No. 3, 62-71.

Frishammar, J. (2003). Information use in strategic decision making. *Management Decision*, Vol 41, No. 4, 318-326.

Galy, E. & Saucedo, M. J. (2014). Post-implementation practices of ERP systems and their relationship to financial performance. *Information & Management*, Vol 51, 310-319.

Gilad, T. & Gilad, B. (1986). SMR Forum: business intelligence – The quiet revolution. *Sloan Management Review*, 27 (4), 53-61.

Granlund, M. (2011). Extending AIS research to management accounting and control issues: A research note. *International Journal of Accounting Information Systems*, Vol 12, No. 1, 3-19.

Granlund, M. & Lukka, K. (1998). Towards increasing business orientation: Finnish management accountants in a changing cultural context. *Management Accounting Research*, Vol 9, No. 2, 185-211.

Granlund, M. & Malmi, T. (2004). *Tietotekniikan Mahdollisuudet Taloushallinnon Kehittämisessä*. WSOY, Jyväskylä.

Halbouni, S. S. & Nour, M. A. (2014). An empirical study of the drivers of management accounting innovation: a UAE perspective. *International Journal of Managerial and Financial Accounting*, Vol 6, No. 1, 60-68.

- Hall, M. (2010). Accounting information and managerial work. *Accounting, Organizations and Society*, Vol 35, 301-315.
- Halonen, P. & Hannula, M. (2007). *Liiketoimintatiedon hallinta suomalaisissa suuryrityksissä vuonna 2007*. Tampere University of Technology and University of Tampere.
- Halonen, M., Tuomenpuro, T. & Tyrväinen, T. (2013). *Liiketoimintatiedon hallinta Suomessa toimivissa yrityksissä vuonna 2013*. Tampere University of Technology and KPMG.
- Hannula, M. & Pirttimäki, V. (2003). Business intelligence: Empirical Study on the top 50 Finnish Companies. *Journal of American Academy of Business*, Vol 2, No. 2, 593-599-
- Hiusjärvi, S. & Hurme, H. (2011). *Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Helsinki. Gaudeamus.
- Hiusjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. (1997) *Tutki ja kirjoita*. Jyväskylä, Gummerus Kirjapaino Oy.
- Hopwood, A. (1974). *Accounting and Human Behaviour*. Haymarket Publishing Limited, London.
- Hovi, A., Hervonen, H. & Koistinen, H. (2009). *Tietovarasto ja Business Intelligence*. Porvoo: WSOY.
- Ikäheimo, S., Lounasmeri, S. & Walden, R. (2005). *Yrityksen laskentatoimi*. Helsinki: WSOY.
- Ikäheimo, S., Lounasmeri, S. & Walden, R. (2009). *Yrityksen laskentatoimi*. Helsinki: WSOYpro.
- Isik, O., Jones, M. C. & Sidorova, A. (2011). Business intelligence (BI) success and the role of BI capabilities. *Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management*, Vol 18, 161-176.
- Jyrkkiö, E. & Riistama, V. (2004). *Laskentatoimi päätöksenteon apuna*. WSOY, Helsinki.

- Jyrkkiö, E. & Riistama, V. (2000). *Laskentatoimi päätöksenteon apuna*. WS Bookwell Oy, Porvoo.
- Järvenpää, M., Partanen, V. & Tuomela, T. (2005). *Moderni taloushallinto – Haasteet ja mahdollisuudet*. 3. painos. Edita Publishing Oyj, Helsinki.
- Kaario, K. & Peltola, T. (2008). *Tiedonhallinta – Avain tietotyön tuottavuuteen*. WS Bookwell, Porvoo.
- Kaplan, R. S. (2006). The Competitive Advantage of Management Accounting. *Journal of Management Accounting Research*, Vol 18, 127-135.
- Kaplan, R. S. (1984). The Evolution of Management Accounting. *The Accounting Review*, Vol LIX (3), 390-418.
- Kinnunen, J., Laitinen, E. K., Laitinen, T., Leppiniemi, J. & Puttonen, V. (2006). *Mitä on yrityksen taloushallinto?* 3. painos, Otavan Kirjapaino Oy, Keuruu.
- Koskinen, A., Pirttimäki, V. & Hannula, M. (2005a). *Liiketoimintatiedon hallinta suomalaisissasuuryrityksissä vuosina 2002-2005*. Tampere University of Technology and University of Tampere.
- Koskinen, I., Alasuutari, P. & Peltonen, T. (2005b). *Laadulliset menetelmät kauppatieteissä*. Jyväskylä: Vastapaino.
- Lahti, S. & Salminen, T. (2014). *Digitaalinen taloushallinto*. Sanoma Pro Oy, Helsinki.
- Laitinen, E. (2003). *Yritystoiminnan uudet mittarit*. Helsinki, Talentum.
- Larson, D. & Chang, V. (2016). A review and future direction of agile, business intelligence, analytics and data science. *International Journal of Information Management*, Vol 36, 700-710.
- Lukka, K. (1999). Case/field-tutkimuksen erilaiset lähestymistavat laskentatoimessa. Teoksessa H. Hookana-Turunen (Toim.), *Tutkija, opettaja, akateeminen vaikuttaja ja käytännön toimija: Professori Reino Majala 65 Vuotta*. Turku: Turun kauppakorkeakoulu, 1999, 129-150.

Owring, O. (2007). Discovering quality knowledge from relational database. Teoksessa Latif Al-Hakim (toim.) *Information Quality Management – Theory and Applications*. Hershey: Idea Group Publishing, 51-70.

Pierce, B. & O'Dean, T. (2003). Management accounting information and the needs of managers. Perceptions of managers and accountants compared. *The British Accounting Review*, Vol 35, 257-290.

Pipino, L., Lee, Y. & Wang, R. (2002). Data quality assessment. *Communication of the ACM*, 45:4.

Price, R. & Shank, G. (2005). A semiotic information quality framework: Development and comparative analysis. *Journal of Information Technology*, 20:2, 88-102.

Quattrone, P. & Hopper, T. (2005). A 'time-space odyssey': management control systems in two multinational organizations. *Accounting, Organizations and Society*, Vol 30, 735-764.

Ramakrishnan, T., Jones, M. & Sidorova, A. (2012). Factors influencing business intelligence (BI) data collection strategies: An empirical investigation. *Decision Support Systems*, 52, 486-496.

Raudasoja, K. & Johansson, M. (2009). *Esimies talouden johtajana julkishallinnossa*. WSOYpro, Juva.

Rom, A. & Rohde, C. (2007). Management accounting and integrated information systems: A literature review. *International Journal of Accounting Information Systems*, Vol 8, No. 1, 40-68.

Seale, C. (1999). *The Quality of Qualitative Data*. London: Sage

Scapens, R. W. (1990). Researching management accounting practice: The role of case study methods. *The British Accounting Review*, 22 (3), 259-281.

Shank, G. (2002). *Qualitative Research. A Personal Skills Approach*. Upper Saddle River, Prentice Hall.

Shanks, G. & Bekmamedova, N. (2012). Achieving benefits with business analytics systems: an evolutionary process perspective. *Journal of Decision Systems*, Vol 21, 231-244.

Sharma, S. & Gupta, J. (2004). *Knowledge economy and intelligent enterprises*. Teoksessa Gupta, J. & Sharma, S. (toim.) *Intelligent Enterprises of the 21st Century*. Hershey; Idea Group Publishing, 1-10.

Simons, R. (1995). The role of management control systems in creating competitive advantage: new perspectives. *Accounting, Organizations and Society*, Vol 15, 127-143.

Son, D. D., Marriott, N. & Marriott, P. (2006). Users' perceptions and uses of financial reports of small and medium companies (SMCs) in transitional economies. *Qualitative Research in Accounting & Management*, Vol 3, No. 3, 218-235.

Spathis, C. (2006). Enterprise systems implementation and accounting benefits. *The Journal of Enterprise Information Management*, Vol 19, No. 1, 67-82.

Sumner, M. (2005). *Enterprise resource planning*. Pearson Prentice Hall. USA.

Sutton, S. G. (2006). Enterprise systems and the re-shaping of accounting systems: A call for research. *International Journal of Accounting Information Systems*, Vol 7, 1-6.

Teittinen, H. (2008). *Näkymätön ERP – Taloudellisten toiminnanohjauksen rakentuminen*. Jyväskylä: Jyväskylä University Printing House.

Thierauf, R. (2001). *Effective Business Intelligence Systems*. Greenwood press, Westport, CT, USA.

Tiirikainen, V. (2010). *IT ja parempi bisnes*. Talentum Media Oy, Helsinki.

Yigitbasioglu, O. M. & Velcu, O. (2012). A review of dashboards in performance management: Implications for design and research. *International Journal of Accounting Information Systems*, Vol 13, 41-59.

Vakalfotis, N., Ballantine, J. & Wall, A. (2011). *A Literature Review on the Impact of Enterprise Systems on Management Accounting*. 8th International Conference on Enterprise Systems, Accounting and Logistics (8th ICESAL 2011), July 11-12, Thassos Island, Greece.

Vilkkumaa, M. (2005). *Talouden apuvälineet johdolle*. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.

Wall, F. & Greiling, D. (2011). Accounting information for managerial decision-making in shareholder management versus stakeholder management. *Review of Managerial Science*, Vol 5, No. 2-3, 91-135.

Wieder, B., Ossimitz, M. & Chamoni, P. (2012) The Impact of Business Intelligence tools on Performance: A User Satisfaction Paradox? *International Journal of Economic Sciences and Applied Research*, Vol 5, No. 3, 7-32.

Williams, S. (2011). Power combination. *Strategic Finance*, Vol, 89 (11), 1-8.

Yin, R.K. (1994). *Case Study Research: Design and Methods*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Yin, R.K. (1987). *Case Study Research. Design and Methods*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.

Zairi, M. & Letza, S. (1994). Corporate reporting. *Management Decisions*, Vol 32, No. 2, 30-34.

Öykü, I., Jones, M. & Sidorava, A. (2013). Business intelligence success: The roles of BI capabilities and decision environments. *Information & Management*, Vol 50, No. 1, 13-23.

LIITTEET

Liite 1. Haastattelukysymykset

Johdon raportointi

- Mitä kaikkia johdon foorumeita on ja miten ne toimivat?
- Kuinka usein johto käsittelee talousasioita ja ketkä ne esittelevät?
- Mikä on johdon raporttien ja informaation rooli ja merkitys johdon työskentelyssä?
- Ollaanko nykyisiin järjestelmiin tyytyväisiä? Mikä on erityisen hyvää ja missä on eniten kehitettävää? Puuttuuko jotain?

- Mitkä ovat sisäisen raportoinnin tuottajatahot?
- Kuka määrittelee erilaiset raportit?
- Mitä sovelluksia käytetään raporttien teossa?
- Miten raportit ovat saatavilla ja julkaistu?
- Mitä aineistoa raporttien teossa käytetään?

- Mitä mittareita raporteissa käytetään?
- Mitä säännöllisiä johdon raportteja on?
- Mitä tilannekohtaisia johdon raportteja on?
- Vastaavatko nykyiset raportit toiveitanne? Jos ei, niin miten niitä voisi mielestänne parantaa?

- Mistä mittareista saadaan reaaliaikaista tietoa?
- Mitkä ovat yrityksen KPI-mittarit, joita seurataan?
- Miten nämä KPI-mittarit linkittyvät strategiaan?
- Mitä mittareita olisi hyvä seurata, joita ei tällä hetkellä seurata?
- Mistä tulee saada ja/tai on mahdollista enemmän tietoa?

Business intelligence

- Mitä ajatuksia Business intelligence herättää ja mitä siitä on puhuttu yhtiössä?
- Mitä hyötyjä Business intelligence järjestelmällä voidaan saavuttaa raportoinnin näkökulmasta?
- Mitä haasteita Business intelligence järjestelmän käyttöönottoon/käyttöön liittyy?
- Miksi Business intelligence järjestelmää tulisi hyödyntää ja mikä sen vaikutus on raportointiin?
- Vaikuttaako kilpailijoiden toiminta Business intelligence järjestelmän käyttöönottoon?
- Kuinka suuri tai minkälainen vaikutus sillä on, että kaikki data sijaitsee yhdessä järjestelmässä?
- Onko yrityksen data siinä kunnossa, että Business intelligencella voitaisiin saavuttaa sen tarjoamat hyödyt? Jos ei, niin mitä tulisi tehdä ennen BI-järjestelmän käyttöönottoa?