

Mikko Takala

**LIIKETOIMINTATIEDON HALLINNAN SOVELTU-
VUUS URHEILUORGANISAATION KÄYTTÖÖN**

CASE AKK SPORTS OY



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
TIETOJENKÄSITTELYTIEDEIDEN LAITOS
2016

TIIVISTELMÄ

Takala, Mikko

Liiketoimintatiedon hallinnan soveltuvuus urheiluorganisaation käyttöön - Case AKK Sports Oy

Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 2016, 90 s.

Tietojärjestelmätiede, pro gradu -tutkielma

Ohjaaja: Seppänen, Ville

Nykyisessä tietoyhteiskunnassa johtamisen roolin tulisi perustua aiempaa enemmän liiketoimintatietoon, joka on systemaattisempaa ja ennakoivampaa kuin ennen. Tietotarpeiden määrittäminen ja tunnistaminen toimii lähtökohtana tiedolla johtamisen prosesseissa ja tehokkaan liiketoimintatiedon hallinnan hyödyntämisessä. Liiketoimintatiedon hallinta on toimintaa, jonka avulla organisaatio kerää, analysoi, jakaa ja hyödyntää oman toimintansa kannalta merkittävää liiketoimintatietoa. Kypsyysmallien tarkoitus on tuottaa organisaatiosta analyttinen arviointi, joka toimii tukipilarina organisaation kehittymisprosesseissa. Kypsyysmallia käytetään kuvaamaan, selittämään ja arvioimaan organisaation tai jonkin sen osaston tilaa tai kehitysvaihetta. Tässä tutkimuksessa tutkittiin urheiluliiketoiminnan alalla toimivan, AKK Sports Oy:n, soveltuvuutta hyödyntää liiketoimintatiedon hallintaa osana sen toimintaa. Tarkoituksena oli selvittää, minkälaista tietoa kohdeyrityksellä on ja minkälainen kyky sillä on soveltaa tätä tietoa liiketoimintatiedon hallinnan kontekstissa. Tutkimuksessa selvitettiin kohdeyrityksen liiketoimintatiedon hallinnan kypsyystaso hyödyntäen viisi eri tasoa sisältävää Gartnerin liiketoimintatiedon hallinnan ja suorituskyvyn johtamisen kypsyysmallia. Tutkimus toteutettiin laadullisena tapaus-tutkimuksena, jossa haastateltiin neljää kohdeyrityksen edustajaa. Tutkimuksen mukaan liiketoimintatiedon hallintaan on olemassa tiettyjä erityispiirteitä, kun sitä sovelletaan urheiluorganisaatiossa eritoten tiedonkeruuprosessin osalta. Tiedonkeruuprosessi noudatti yrityksen järjestämän urheilutapahtuman elinkaarta, jolloin tietoa kerätään ennen tapahtumaan, tapahtuman aikana sekä sen jälkeen. Kohdeyrityksen tietotuotannollisia tekijöitä on kehitetty ja toteutettu Sport Business School Finland/JAMK kumppanuuden avulla. Tutkimuksen mukaan liiketoimintatiedon hallinnalle ei kohdeyrityksessä ole määritelty strategiaa, joka aiheuttaa haasteita hyödyntää tuotettua dataa täydellä potentiaalilla. Kohdeyrityksen liiketoimintatiedon hallinnan kypsyystaso sijoittui Gartnerin liiketoimintatiedon hallinnan ja suorituskyvyn johtamisen kypsyysmallin taso- jen 2 ja 3 välimaastoon.

Asiasanat: Liiketoimintatiedon hallinta, tietotarpeet, kypsyysmalli

ABSTRACT

Takala, Mikko

Business Intelligence Applied in Sports – Case AKK Sports Ltd.

Jyväskylä: University of Jyväskylä, 2016, 90 p.

Information systems science, Master's Thesis

Supervisor: Seppänen, Ville

In the current information society, the role of management should be based more on business information, which is more systematic and proactive than before. Determination and identification of information needs is the starting point for knowledge management processes and effective utilization of business intelligence. Business intelligence is seen as an activity, which improves organization to collect, to analyze, share and utilize its own activities related to business information. The purpose of maturity models is to provide an analytical assessment of the organization, which acts as a mainstay of the organization's development process. Maturity models are used to describe, explain and evaluate the organization, one of its department's stage or developmental stage. The purpose of the thesis was to research the applicability of AKK Sports Ltd to utilize business intelligence part of its activities in the field of sport business. The aim was to clarify what kind of information the target company has and what is the company's capability to apply that knowledge in business intelligence context. The study examined target company's business intelligence maturity level by utilizing Gartner's five staged business intelligence and performance management maturity model. The study was conducted as a qualitative case study wherein four representatives of the target company were interviewed. According to the results, there was found certain characteristics when business intelligence is applied in sports, especially in the data collection process. The data collection process of the target company followed the life cycle of a sport event, when the information is collected before the event, during the event, and after the event. The data productive factors has developed and implemented through Sport Business School Finland/JAMK University of Applied Science partnership in the target company. According to the study, the target company has not defined a strategy for business intelligence, which cause challenges to use produced data with its full potential. Target company's business intelligence maturity level proved to set between levels 2 and 3 when study results were applied to Gartner's business intelligence and performance management maturity model.

Keywords: business intelligence, information needs, maturity model

KUVIOT

KUVIO 1 Tutkimuksen rakenne	11
KUVIO 2 Työn rakenne	12
KUVIO 3 Tiedon pyramidi.....	15
KUVIO 4 Tietotarpeet strategisella, taktisella ja operatiivisella tasolla.....	17
KUVIO 5 Tietojohdamisen näkökulmat	22
KUVIO 6 Liiketoimintatiedon hallinnan prosessi urheilutapahtumassa.....	27
KUVIO 7 Liiketoimintatiedon hallinnan prosessimalli ja keskeiset tehtävät	30
KUVIO 8 Liiketoimintatiedon hallinnan arkkitehtuuri	32
KUVIO 9 Gartnerin kypsyyssmalli.....	44

TAULUKOT

TAULUKKO 1 Tiedon tasot ja niiden rakentuminen tiedon jalostuessa	13
TAULUKKO 2 Liiketoimintatiedon hallinnan mittaamistyytit.....	39
TAULUKKO 3 Katsaus neljään eri kypsyyssmalliin	42
TAULUKKO 4 TDWI:n kypsyyssastot.....	43
TAULUKKO 5 Teema 1 - Tiedon keruun systematiikka	58
TAULUKKO 6 Teema 2 - Tiedon hyödyntämisen systematiikka.....	62
TAULUKKO 7 Teema 3 - Tiedon keräämisen ja hyödyntämisen kehitys.....	66
TAULUKKO 8 Teema 4 - Johtaminen ja tieto	71

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

KUVIOT

TAULUKOT

1	JOHDANTO	7
1.1	Tutkimuksen tarkoitus, tehtävät ja käsitteet	9
1.1.1	Tutkimuskysymykset	9
1.2	Tutkimuksen rakenne	10
1.3	Työn rakenne	11
2	TIETO JA TIETOTARPEET	13
2.1	Mitä on tieto	13
2.1.1	Tiedon tasot ja laatu	14
2.1.2	Sisäinen ja ulkoinen tieto – tietolähteet	16
2.2	Tietotarpeet	16
2.2.1	Tietotarpeet eri organisaatiotasoilla	17
2.2.2	Tietotarve käsitteenä	18
2.2.3	Tietotarpeiden erilaiset määrittelytavat	19
2.2.4	Kriittiset menestystekijät	19
2.3	Tiedolla johtaminen	22
3	LIIKETOIMINTATIEDON HALLINTA	24
3.1	Liiketoimintatiedon hallinnan määritelmiä	25
3.2	Liiketoimintatiedon hallinta urheilussa	26
3.2.1	Liiketoimintatiedon hallinta sovellettuna urheilutapahtumiin	26
3.2.2	AKK Sports Oy ja liiketoimintatiedon hallinta urheilussa Webropol Oy:n toteuttamana	28
3.3	Liiketoimintatiedon hallinnan prosessit	29
3.3.1	Liiketoimintatiedon hallinnan prosessimalli	29
3.3.2	Liiketoimintatiedon hallinnan prosessin hyödyt	30
3.4	Liiketoimintatiedon hallinnan arkkitehtuuri	31
3.4.1	Operatiiviset tietojärjestelmät ja ulkoiset tietolähteet	32
3.4.2	Tiedon integrointi eli ETL-prosessi	33
3.4.3	Tietovarasto	34
3.4.4	Analyysityökalut ja -sovellukset	35
3.4.5	Raportointi ja analysointi	35
4	KYPSYYS JA KYPSYYSMALLIT	37
4.1	Syitä liiketoimintatiedon hallinnan mittaamiseen	38
4.2	Kypsyysmallin määritelmä	41
4.2.1	Eri kypsyysmallit	41
4.2.2	TDWI:n liiketoimintatiedon hallinnan kypsyysmalli	42
4.2.3	Gartnerin kypsyysmalli	43

5	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....	46
5.1	Tutkimusmenetelmät.....	46
5.2	Aineiston hankinnan menetit.....	47
5.3	Tutkimuskohde	48
5.4	Tutkimusprosessin kulku	49
5.5	Arviointi	50
6	TUTKIMUKSEN TULOKSET	52
6.1	Case AKK Sports Oy.....	52
6.1.1	Tiedon keruun systematiikka	52
6.1.2	Tiedon hyödyntämisen systematiikka	59
6.1.3	Tiedon keräämisen ja hyödyntämisen kehitys.....	63
6.1.4	Johtaminen ja tieto.....	67
6.2	Kypsyysanalyysi.....	72
6.2.1	Taso 1 - Epätietoinen.....	72
6.2.2	Taso 2 - Taktinen	73
6.2.3	Taso 3 - Keskittynyt.....	74
6.2.4	Taso 4 - Strateginen	76
6.2.5	Taso 5 - Kaikkialle leviävä	78
6.2.6	Yhteenvedo kypsyysanalyysista	78
7	POHDINTA.....	79
7.1	Keskeiset tulokset.....	80
7.1.1	Case AKK Sports Oy.....	81
7.1.2	Kypsyysanalyysi.....	82
7.2	Liiketoimintatiedon hallinnan soveltuvuus urheiluorganisaation käyttöön.....	83
	LÄHTEET.....	86
	LIITE 1 TUTKIMUSHAASTATTELU.....	89

1 JOHDANTO

Tämän päivän nopeasti muuttuvassa liiketoimintaympäristössä relevantin tiedon oikea-aikaista ja tehokasta käyttöä pidetään keskeisenä tekijänä yritysten menestyksen ja kilpailullisen aseman elinehtona (Lönnqvist & Pirttimäki, 2006). Yritykset ovat tulleet tietoisiksi uusista mahdollisuuksista uusien ja kehittyneiden tieto- ja viestintäteknologiaratkaisuiden myötä. Yritysjohtajat sekä muut keskeiset päätöksentekijät ovat aina tarvinneet oikeanlaista sekä ajankohtaista tietoa heidän omasta, sekä ympärillä muuttuvasta liiketoimintaympäristöstä. Nykyisessä tietoyhteiskunnassa johtamisen roolin tulisi entistä enemmän perustua aiempaa enemmän liiketoimintatietoon, joka on systemaattisempaa ja ennakoivampaa kuin koskaan ennen.

Organisaatiot tarvitsevat tietoa päätöksenteon sekä valintojensa tueksi, ja oikealla tiedolla ja sen hallinnalla yritys voi valmistaa itseään liiketoiminnan eri riskeihin. Vuoren (2006) mukaan tietotarve on tietoisuutta olemassa olevan tiedon riittämättömyydestä tavoitteen saavuttamisen suhteen. Tietotarpeiden rooli tulee konkreettisesti esille silloin kun tiedon, ymmärryksen tai tietotaidon puute on ajankohtaista tietyllä hetkellä. Tietotarpeiden tunnistaminen on lähtökohdalla tiedolla johtamisen prosesseissa ja jotta prosesseista voidaan hyötyä, on tärkeää tunnistaa tietotarpeet organisaation jokaisella tasolla. Tietotarpeiden määrittäminen ja tunnistaminen ovat tärkeimmät lähtökohdat liiketoimintatiedon (engl. *business intelligence*) hallinnalle. (Pirttimäki, 2007). Teknologia mahdollistaa nykypäivänä suuren datamäärän koonnin ja varastoinnin. Huolimatta suuren datamäärän teknologisista koonti- ja varastointiratkaisuista, suuri osa organisaatioista kärsii kyvyttömyydestä hallita, analysoida ja soveltaa valtavaa tietomäärää. Yrityksien ongelmaksi on täten muodostunut tiedon ja kapasiteetin puute siitä, mitä valtavalla määrällä dataa tulisi tehdä (Davenport & Harris, 2007). Tässä korostuu eritoten tietojohdamisen rooli, jonka tarkoituksena on rakentaa kokonaiskuva yrityksen hallussa olevasta tiedosta ja hyödyntää sitä palvelemaan liiketoimintaa. Tämä on mahdollista hyödyntämällä tärkeitä tietoresursseja, joita ovat yksilöiden osaaminen, organisaatioiden käyttämät tietojärjestelmät, tietoverkot sekä monimuotoiset toiminta- ja johtamismallit (Laihonen ym., 2013).

Liiketoimintatiedon hallinnalle on esitetty useita eri määritelmiä ja tässä työssä esitellään muun muassa Pirttimäen (2007), Rajtericin (2010), Davenportin ja Harrisin (2007), Rudin (2009), Hovin, Hervosen ja Koistisen (2009) sekä työn kannalta olennaiseksi nähdyn Laihosen ym. (2013) esittämät määritelmät liiketoimintatiedon hallinnasta. Laihosen ym. (2013) mukaan liiketoimintatiedon hallinta on toimintaa, jonka avulla organisaatio kerää, analysoi, jakaa ja hyödyntää oman toimintansa kannalta merkittävää liiketoimintatietoa. Työssä esitellään myös Laihosen ym. (2013) liiketoimintatiedon prosessimalli, jolla organisaatio voi saavuttaa useita hyötyjä hyödyntämällä tehokasta liiketoimintatiedon hallintaa prosesseissaan. Perinteisiä liiketoimintatiedon hallinnan arkkitehtuurimalleja ovat mm. Hovin ym. (2009) sekä Davenportin ja Harrisin (2007) esittämät perusarkkitehtuurit, joiden avulla varmistetaan tiedon ohjautuminen oikeaan aikaan oikeille henkilöille päätöksenteon tueksi.

Kypsyys voidaan selkeimmillään ymmärtää tilana, joka on täysin kehittynyt (Leem, Kim & Yu, 2008). Ahon (2011) mukaan kypsyydellä viitataan siirtymään jostain lähtötilasta parempaan tavoitetilaan. Oiva (2007) taas määrittelee kyvykkyyden seuraavanlaisesti:

Kyvykkyys on aineettomien ja aineellisten pääomien integroitumisprosessin tuloksena syntynyt yhteenliittymä, integraatiokimppu, joka on kietoutunut organisaation infrastruktuuriin ja ilmenee organisaation toiminnassa vakiintuneina käytäntöinä. Kyvykkyys kuvaa, mitä organisaatio osaa tehdä ja viittaa organisaation ominaisuuteen.

Rajteric (2010) taas esittää liiketoimintatiedon hallinnan kypsyuden mittaamisen kypsyysmallin avulla tuovan organisaatiolle parempaa näkemystä sen eri osa-alueista. Ahon (2011) ja Leemin ym. (2008) mukaan kypsyysmalleja käytetään kuvaamaan, selittämään ja arvioimaan organisaation tai jonkin sen yksikön tilaa tai kehitysvaihetta. Erilaisia kypsyysmalleja ovat tässä tutkimustyössä esitetyt Gartnerin liiketoimintatiedon hallinnan ja suorituskyvyn johtamisen kypsyysmalli sekä TDWI:n kehittämä teknologisempi kypsyysmalli. Joissain yhteyksissä kypsyysmallien esitetään olevan eräänlaisia taso- tai kasvumalleja. Perusideana tällaisissa malleissa on, että yrityksen kypsyuden katsotaan kehittyvän suhteessa määrällisiin ja laadullisiin kyvykkyyksiin.

Kypsyysmallien tarkoitus on tuottaa organisaatiosta analyttinen arviointi, joka toimii tukipilarina organisaation kehittämisprosessissa. Kypsyysmallien perusajatuksena on jatkuva prosessi, jonka avulla organisaation toiminta koheenee suhteessa sen kvantitatiivisiin ja kvalitatiivisiin kyvykkyyksiin (Aho, 2011). Kun organisaatio saavuttaa korkeamman kypsyystason, sen toiminta sisältää vähemmän epävarmuustekijöitä sekä riskejä. Mitä korkeampi organisaation kypsyystaso on, sitä parempaa tehokkuus ja tuotelaatu ovat (Aho, 2011). Kypsyysmallit ovat Ahon (2011) mukaan siis tietyn tyyppisiä viitekehyksen muotoja, joiden tarkoitus on tukea organisaatiota sen kehittämisessä. Erilaisten kypsyysmallien kyselylomakkeiden avulla organisaatio voi tehdä itsearviointia sen kypsyystasosta (Rajteric, 2010.) Kypsyysmallit ovat kuitenkin muutosalltiita, joten niiden täydentämistä ja säätämistä on tehtävä, jotta ne tuottavat oikeaa tietoa (Aho, 2011).

Tämän tutkimuksen mukaan kriteereitä tietotarpeiden tunnistamiseksi kohdeyritys määrittelee vaihtelevasti, joka osakseen myös vaikuttaa siihen, että liiketoimintatiedon hallinnan käyttöä ja siihen liittyviä toimenpiteitä tehdään yrityksessä siiloutuneesti. Myöskään kriteereitä toimivan ja tehokkaan tietovarastoinnin ja tiedon hyödyntämisen osalta ei ole kohdeyrityksessä määritelty, asettaa tiedon analysoinnin osalta haasteita. Haasteita huolimatta, kohdeyritys on pystynyt kehittämään tuottamiensa tapahtumien palveluun liittyviä tekijöitä sekä omia prosessejaan eritoten tehokkaan ja kehittyneen tutkimusyhteistyökumppanuuden myötä Sport Business School Finlandin/JAMK:n kanssa. Tutkimuksessa toteutetun kypsyysanalyysin perusteella kohdeyritys sijoittuu Garnerin liiketoimintatiedon hallinnan ja suorituskyvyn johtamisen kypsyysmallin tasojen 2 ja 3 välimaastoon.

1.1 Tutkimuksen tarkoitus, tehtävät ja käsitteet

Liiketoimintatiedon hallinta on noussut nykypäivänä erittäin suureen rooliin osana organisaatioiden strategisia päätöksentekoprosesseja. Organisaatiot panostavat yhä enemmän liiketoimintatiedon hallintaan ja sen tuoman kilpailullisen roolin vuoksi. Westerbeekin ja Smithin (2003) mukaan globalisaatio ja sen vaikutukset näkyvät myös urheilussa ja siihen liittyvässä kasvavassa liiketoiminnassa. Muun muassa talouden, teknologian, sosiaalisten- ja resurssipääomien muutosten myötä urheiluorganisaatioista on muodostumassa tärkeitä ”pelaajia” globaalissa elämysliiketoiminnassa. Näiden muutosten ja trendien myötä urheilusta on muodostunut laajalle levinnyt ilmiö, joka kerää enemmän faneja ja mahdollistaa uusien ja suurempien liiketoimintamahdollisuuksien kehittämisen. Informaatioteknologian yleistymisellä on täten tärkeä rooli myös urheiluliiketoiminnassa. Sen avulla on mahdollista kasvattaa ja helpottaa tiedon keräämistä, analysointia ja hyödyntämistä (Westerbeek & Smith, 2003).

Panostukset urheiluliiketoiminnan eri osa-alueisiin ovat johtaneet taas siihen, että myös urheiluorganisaatiot panostavat jatkuvasti uusiin liiketoimintallisiin toimenpiteisiin. Urheiluorganisaatiot ymmärtävät, että kilpailulliset hyödyt ja sijoitukset ovat tärkeitä kasvavan volyymin vuoksi. Tämä tutkimus toimii eräänlaisena pilottitestinä sille, miten liiketoimintatiedon hallinnan kypsyiden mittaaminen tai sen prosessit urheiluliiketoiminnan projekteissa pääasiallisesti toimivassa yrityksessä esiintyvät. Tarkoituksena on myös, että tutkimuksen kohdeyritys sekä mahdollisesti muut saman liiketoiminta-alan yritykset voivat hyödyntää tutkimuksen tuloksia omassa liiketoiminnassaan. Kokonaisuudessaan tutkimuksen päämääränä on myös kuvata, miten tällainen prosessi toimii.

1.1.1 Tutkimuskysymykset

Tässä tutkimuksessa tutkitaan valitun kohdeyrityksen, AKK Sports Oy:n, nykyisten, olemassa olevien tietotuotannollisten tekijöiden sekä tietotarpeiden kypsyyttä, jonka avulla arvioidaan yrityksen soveltuvuutta hyödyntää liiketoimintatiedon hallintaa osana sen toimintaa. Tutkimuksen tarkoituksena on sel-

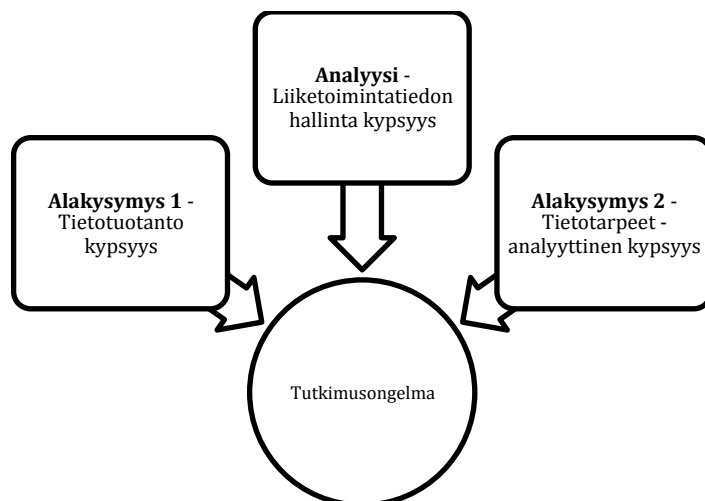
vittää kohdeyrityksen kypsyyttä hyödyntää olemassa olevien tietojärjestelmien avulla tuotettua tietoa liiketoimintatiedon hallinnan prosesseissa. Tutkimuksen tutkimusongelmana on "Kohdeyrityksen kyvykkyys hyödyntää liiketoimintatiedon hallinta -konseptia olemassa olevilla tietotuotanto välineillä ja niiden avulla tuotetuilla tiedoilla." Tutkimusongelma esitetään yhtenä tutkimuskysymyksenä, jota tarkastellaan kahden alakysymyksen kautta kohdeyrityksen toimiala huomioiden:

- Onko liiketoimintatiedon hallintaan liittyen olemassa jotain erityispiirteitä, kun sitä sovelletaan urheiluorganisaatiossa?
 - Minkälaista tietoa kohdeyrityksellä on, jota se voisi soveltaa liiketoimintatiedon hallinnan kontekstissa?
 - Minkälainen kyky kohdeyrityksellä on soveltaa tätä tietoa liiketoimintatiedon hallinnan kontekstissa?

1.2 Tutkimuksen rakenne

Tutkimuksen käsitteellisteoreettinen osuus rajataan tietotarpeisiin, liiketoimintatiedon hallintaan ja liiketoimintatiedon hallinnan mittaamiseen käytettävään kypsyyssmalliin. Tutkimuksen kannalta on olennaista selvittää liiketoimintatiedon hallinnan määritelmä ja vaatimukset, tietotarpeiden rooli liiketoimintatiedon hallintaan liittyen sekä määrittää tutkimuksessa käytettävän kypsyyssmallin avulla tutkimuksen kohteena olevan urheiluorganisaation kypsyytaso liiketoimintatiedon hallinnan kontekstissa. Tarkasteluun otetaan myös termi Sport Business Intelligence, joka tukee tapaustutkimustyyppisen tutkimuksen aihealueen rajausta. Sport Business Intelligence -termiä käsitellään tarkemmin luvussa 3.2. Kypsyyssmallien osalta teoria käsittää ICT-alan tutkimus- ja konsultointiyritys Gartnerin esittämän liiketoimintatiedon ja suorituskyvyn johtamisen kypsyyssmallin sekä liiketoimintatiedon hallintaan vuonna 2004 Wayne Eckersonin toimesta kehitetyn The Data Warehouse Institute (TDWI) kypsyyssmallin. Sen lisäksi työssä esitellään lyhyesti muita alan kypsyyssmalleja.

Tietotarpeet ja niiden tärkeys päätöksenteossa korostuu varsinkin liiketoimintatiedon hallinnan kontekstissa. Aihe on otettu työhön mukaan, koska tietotarpeiden rooli on olennainen osa tehokasta liiketoimintatiedon hallintaa ja vastaa tutkimusongelmassa esitettyä analyttistä kypsyyttä. Liiketoimintatiedon hallinnan osalta työssä perehdytään tarkemmin sen arkkitehtuuriin ja siihen kuuluviin teknologisiin ratkaisuihin, jotka tukevat toista tutkimuskysymystä case yrityksen tietotuotannolliseen kypsyyteen liittyen. Kuviossa 1 on esitetty havainnollistava malli tutkimuksen rakenteesta.

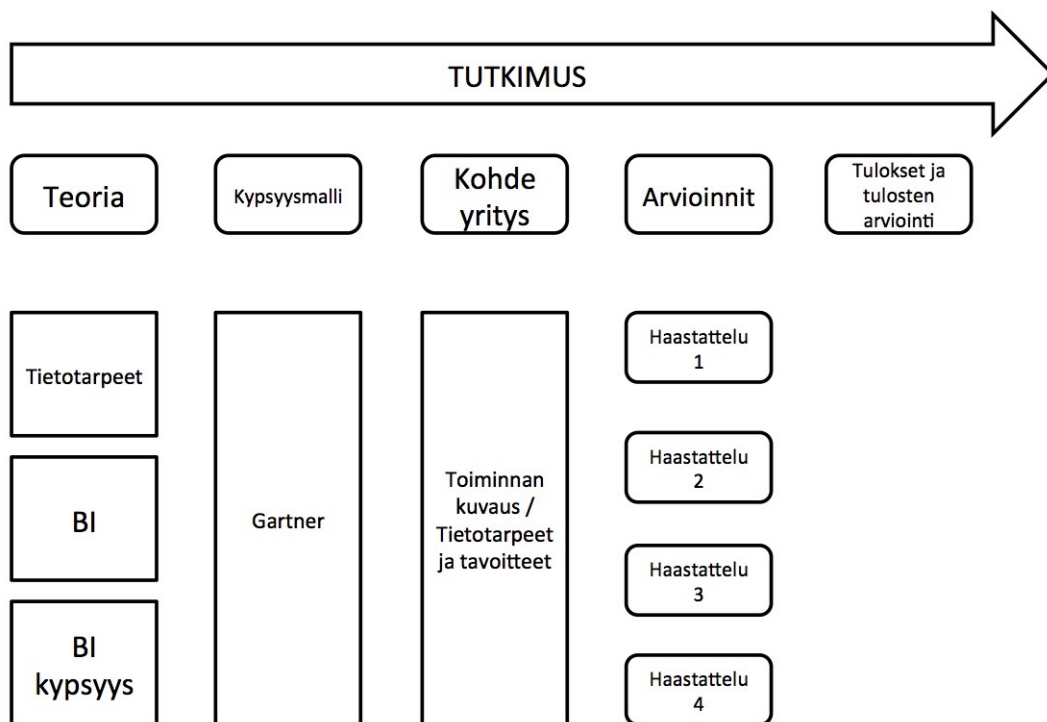


KUVIO 1 Tutkimuksen rakenne

Kuviossa alakysymykseksi 1 merkitty tietotuotanto kypsyyss sisältää selvityksen siitä, mitkä ovat tutkimukseen valitun organisaation tietolähteet joita on olemassa ja ovatko ne organisaatiolla hallussa. Tarkoituksena on selvittää mitä dataa yritykseen tulee, mistä ja mitä se sisältää sekä mitkä ovat yrityksen omassa hallussa. Kuviossa alakysymykseksi 2 merkitty tietotarpeet - analyttinen kypsyyss käsittelee sitä, onko yrityksessä tuotettuun informaation käyttämiseen edellytykset sekä onko tieto sellaista, jota voidaan käyttää yrityksen toiminnan kehittämiseen. Kuviossa keskellä keltaisella oleva vastaa tutkimuksen tutkimuskysymykseen kohdeyrityksen liiketoimintatiedon hallinnan kypsyyssastoon liittyen.

1.3 Työn rakenne

Työn rakenne muodostuu viidestä eri vaiheesta, jotka on havainnollistettu kuviossa 2. Luvut 2-4 kattavat tutkimuksen käsitteellisteoreettisen osuuden sisältäen esittelyt tietotarpeista, liiketoimintatiedon hallinnasta (kuviossa 2 BI) sekä liiketoimintatiedon hallinnan kypsyydestä (kuviossa 2 BI kypsyyss). Tutkimuksen kypsyyssanalyysi tehdään Gartnerin liiketoimintatiedon hallinnan ja suorituskyvyn johtamisen kypsyyssmallin avulla. Kypsyyssmallia käsitellään luvussa 4. Tutkimukseen valitaan Gartnerin kypsyyssmalli, koska se tarkastelee kypsyyttä erityisesti liiketoiminnallisesta sekä tekniikan näkökulmasta (Aho 2010). Kypsyyssmallin etuna on myös eri kypsyyssastojen selkeä kuvaus ja niiden helppo ymmärrettävyys. Sen lisäksi Gartnerin mallin valintaa puoltaa se, että sitä on aiemmin käytetty tutkittaessa eri toimialoilla toimivien organisaatioiden kypsyyssastoa. Luku 5 käsittää kohdeyrityksen toiminnan kuvauksen ja esittelyn. Arvioinnit käsittelee kohdeyrityksestä valikoitujen edustajien tutkimushaastattelujen vertailua teemoittelun avulla. Kuviossa 2 nähtävä tulokset ja tulosten arviointi sisältää tutkimuksen tulokset, tulosten arviointia sekä pohdinnan koko prosessin toimivuudesta. Näitä käsitellään luvuissa 6 ja 7.



KUVIO 2 Työn rakenne

2 TIETO JA TIETOTARPEET

Tässä luvussa esitellään työn kannalta olennaista teoriaa tiedosta ja tietotarpeista. Aluksi käydään läpi mitä tieto on, sen eri tasot ja tietolähteet. Sen lisäksi esitellään tietotarpeet, sen määritelmät ja määrittelytavat sekä kriittiset menestystekijät. Lopuksi esitellään tiedolla johtamisen pääperiaatteet.

2.1 Mitä on tieto

Tietoa voidaan tulkita monelta eri kantilta, jonka vuoksi sen tarkka määrittely muodostuu usein ongelmaksi. Näkökulmat ja eri tyyppiset lähestymistavat voivat viitata erilaisiin tiedon ja tietämisen muotoihin. Tämän vuoksi on esimerkiksi ennen päätöksentekoa järkevää käydä läpi päätöksentekijöiden kesken perustaksi tavoitellun tiedon luonne. Tämä on syytä tehdä siksi, että päätöksenteossa vaikuttava tieto on yhdistelmä monialaisia tiedon muotoja (Käpylä & Salenius, 2013). Myös Laihonen ym. (2013) mainitsevat tiedon olevan käsitteenä laaja, mutta jäsennettävissä oleva. Laihonen ym. (2013) kuvaavat tiedon eri tasoja kolmen käsitteen kautta, joita ovat tietämys, informaatio ja data. Tiedon tasoja ja määritelmiä havainnollistetaan seuraavassa taulukossa 1.

TAULUKKO 1 Tiedon tasot ja niiden rakentuminen tiedon jalostuessa (mukaillen Laihonen ym., 2013)

Tiedon taso	Määritelmä
Tietämys	Inhimillistä tietoa, joka perustuu usein kokemukseen
Informaatio	Rakenteellista dataa, jota voidaan käyttää analyysissä
Data	Rakenteettomia tosiasioita

Myös Bocij ja Hickie (2008) jakavat tiedon kolmeen osaan. Jaottelusta löytyy hyvin samankaltaisia piirteitä Laihosen ym. (2013) tekemään jaotteluun. Bocijin ja Hickien (2008) mukaan yleisessä käytössä olevat määritelmät tiedosta ovat 1) tiedot, jotka on käsitelty siten, että ne ovat merkityksellisiä, 2) tiedot, jotka on jalostettu johonkin tarkoitukseen ja 3) tiedot, jotka on tulkittu ja ymmärretty. Edellä mainitun jaottelun avulla voidaan johtaa kolmea tärkeää asiaa. Ensinnä-

kin tiedon tuottamiseen on olemassa selkeä ja looginen prosessi. Tämä prosessi sisältää tietojen keräämisen ja siten uuden tiedon tuottamisen muokkaamalla kerättyä tietoa. Toiseksi tietoa on asetettava tarkoituksenmukaiseen kontekstiin, jotta sitä voidaan ymmärtää ja siihen voidaan reagoida. Kolmanneksi tieto tuotetaan aina johonkin tarkoitukseen eli palvelemaan jotain tiettyä tarvetta. Toinen yleinen jaottelutapa tiedolle on sen jakaminen hiljaiseksi ja eksplisiittiseksi tiedoksi. Laihonen ym. (2013) määrittelevät hiljaisen ja eksplisiittisen tiedon seuraavasti:

Hiljainen tieto on kokemuksen kautta henkilölle kertynyttä tietämystä, joka on osin tiedostettua, osin tiedostamatonta. Hiljaista tietoa voidaan kuvata intuition ja osaaamisena. Hiljaista tietoa voi olla vaikea pukea sanoiksi, minkä vuoksi sen siirtäminen henkilöltä toiselle on haasteellista.

Eksplisiittinen tieto on usein kirjalliseen muotoon puettua tietoa, jota voidaan tallettaa ja siirtää helposti. Eri kielet ja esimerkiksi matemaattiset ilmaisut ovat eksplisiittisen tiedon ilmaisuvälineitä. (Laihonen ym., 2013)

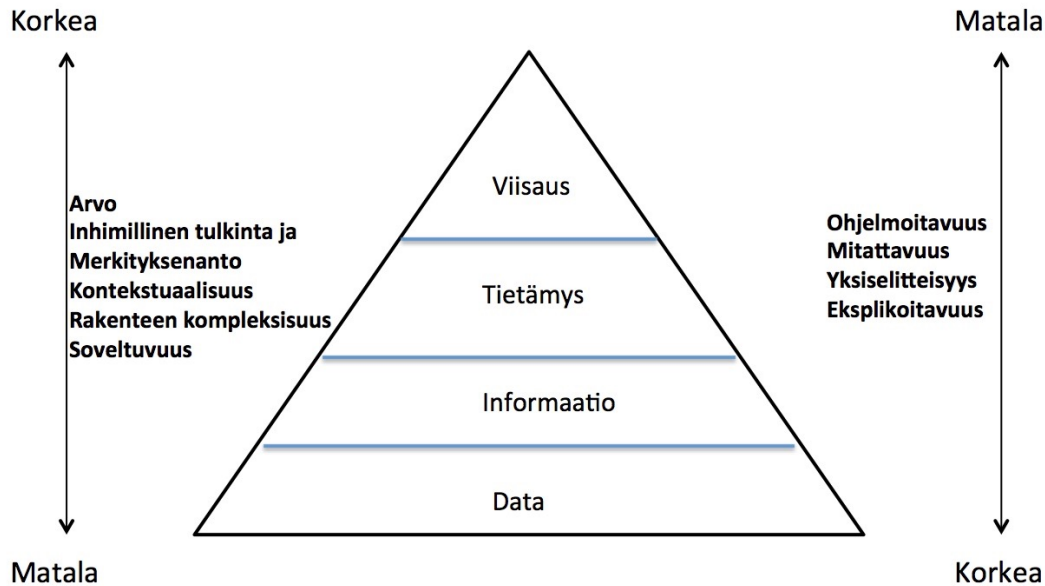
Laihosen ym. (2013) mukaan edellä mainitut tasot tiedosta sekä hiljainen ja eksplisiittinen tieto ovat monesti toisiaan täydentäviä näkökulmia tiedon jäsentämisen apuna. Data ja informaatio nähdään monesti eksplisiittisenä tietona siinä missä tietämyksen ja ymmärryksen kohdalla voidaan usein puhua hiljaisesta tiedosta. Samaan kategoriaan voidaan lisätä fyysiset tiedot ja taidot. Tietämyksenhallinnan keinolla pyritään jossain määrin siirtämään ja mahdollistamaan eksplisiittisessä muodossa hiljaista tietoa ihmisten välillä.

Vuoren (2006) mukaan puhutussa kielessä sana tieto voi sisältää monta eri merkitystä. Se voi liittyä dataan, tietämykseen ja älykkyyteen siinä missä akateeminen lähestymistapa käsittelee aihetta näiden välimaastossa riippuen asiayhteydestä. Data on staattista tekstiä, numeroita, koodia tai jotain muita merkkejä tai signaaleja jotka eivät välttämättä sisällä mitään merkitystä tai eivät välttämättä johda mihinkään. Tieto (engl. *information*) sisältää merkityksen, tarkoituksen tai arvon sen vastaanottajalle ja on usein uutta hänelle. Kun tieto rikastetaan oivalluksella ja arvoilla siitä tulee tietämystä (engl. *knowledge*). Lisäämällä siihen henkilökohtaisen kokemuksen tietämyksestä muodostuu älykkyyttä (engl. *intelligence*). Tiedon hierarkiatasolla seuraava asia on viisaus (engl. *wisdom*), jonka katsotaan alkavan kun henkilö ymmärtää, että nykyhetken totuus ei välttämättä säily ikuisesti (Vuori, 2006). Tämän tutkielman kannalta olennainen tiedon käsite, liiketoimintatieto, on Pirttimäen (2007) mukaan tyypillisesti tietoa, joka kategorisoidaan dataan, tietoon, tietämykseen ja älykkyyteen. Tässä tutkimuksessa keskitytään tiedon osalta kohdeyrityksen omiin operaatioihin tietotuotannon ja tiedon hyödyntämisen kontekstissa.

2.1.1 Tiedon tasot ja laatu

Tiedon tasot ja ymmärryksen muodostuminen ovat usein pohjana tietojohdamisen peruskäsitteistölle, jota käytetään kielten ja tulkitsijan välillä hyvin moninaisesti ja epäjohdonmukaisesti. Kuten aiemmin mainittiin, tiedolla voidaan tarkoittaa eri asioita, kuten dataa, informaatiota tai totuutta. Asian tekee monimutkaiseksi myös englanninkielisten sekä suomenkielisten käsitteiden epäloo-

ginen käyttö. Pääasia kuitenkin on, että kaikilla tiedon tasoilla on tietyt tietosäällöt, jotka erottavat datan pelkästä ”tyhjästä” tiedosta (Laihonen ym., 2013). Käpylän ja Saloniuksen (2013) mukaan tiedon pyramidi on yksi tunnetuimmista malleista esittää tiedon eri tasoja (kuvio 3).



KUVIO 3 Tiedon pyramidi (mukaillen Käpylä & Salonius, 2013)

Tiedon pyramidi pyrkii kuvaamaan tietoa hierarkkisen lähestymistavan kautta, jossa tieto jalostuu vaiheittain datasta viisauteen. Tarkemmin sanottuna pyramidin avulla pyritään havainnollistamaan prosessi, jossa datasta tehdään informaatiota, informaatiosta tietämystä ja tietämyksestä viisautta. Käpylä ja Salonius (2013) huomauttavat, että vaikka viisaudella onkin suurin arvo, on sen eksplikoituminen ja mittaaminen mutkikasta. Oleellisinta on muistaa, ettei kaikki helposti mitattavissa oleva tieto ole oleellista eikä kaikki vaikeasti mitattavissa oleva tieto ole tärkeää.

Informaation ja tiedon rooli on noussut erittäin tärkeään rooliin johtamisen ja päätöksenteon tukitoimena. Tiedolla johtamiseen on vaikuttanut inhimillisen pääoman tärkeys useissa yrityksissä sekä ymmärrys hyödyntää tieto- ja viestintäteknologioiden luomia mahdollisuuksia esimerkiksi informaation, tiedon ja tietämyksen varastoinnissa sekä hyödyntämisessä (Aho, 2010). Tämän vuoksi on tärkeää, että dataa hyödynnetään ja siivotaan asianmukaisesti, sillä valitettavan usein organisaatioiden datan ja tiedon laatu on heikkoa. Tästä syystä organisaatiot pyrkivät keskittymään liiketoiminnan kannalta olennaisimpaan ydintietoon (engl., *master data*), käyttäen erilaisia datan laadun malleja. Tämän avulla voidaan varmistaa, että organisaatiossa oleva tieto on oikeaa ja käyttökelpoista (Laihonen ym., (2013).

Aho (2011) esittää näkökulman, jonka mukaan tärkeää on tietää tiedon merkityksellisyys ja sen sovellettavuus. Tehokkaan tiedon soveltamisen edellytyksenä toimii systemaattinen tiedolla johtaminen, jonka päätavoitteena on vält-

tää mahdollisimman tehokkaasti hiljaisen tiedon määrä yrityksessä. Tiedolla johtamisen päämääränä on hallita ja johtaa toimintoja, joiden avulla yrityksen sisällä olevan tiedon hyödyntäminen on mahdollisimman tehokasta.

2.1.2 Sisäinen ja ulkoinen tieto - tietolähteet

Pirttimäen (2007) mukaan menestyksen edellytyksenä on yrityksen kyky tunnistaa ja hyödyntää uutta ulkoista tietoa ja varautua heikkoihin signaaleihin. Tämän lisäksi yritysten on mahdollisimman tehokkaasti hyödynnettävä olemassa olevaa tietoa. Toisin sanoen yrityksen on kerättävä tehokkaasti asianmukaista tietoa niin ulkoisista kuin sisäisistä tietolähteistä. Choo (2002) mainitsee, että hyötyäkseen täysin oikean tiedon keräämisestä on yrityksen tehtävä suunnitelma siitä, miten tietoa kerätään. Tämän tulisi sisältää koko yrityksen kattava suunnitelma tiedonkeruusta ja sen käyttämisestä. Loogisesti on järkevää erotella tiedon lähteet esimerkiksi ulkoisen ja sisäisen tiedon lähteiden perusteella.

Choo (2002) mukaan sisäisiä tietolähteitä ovat esimerkiksi yrityksen sisäiset raportit ja dokumentit. Ulkoisia tietolähteitä ovat esimerkiksi julkiset materiaalit kuten lehdet, aikakauslehdet sekä tieteelliset julkaisut. Pirttimäen (2007) mukaan ulkoisia tietolähteitä voidaan kategorisoida vielä ulkoiseen ympäristöön, joita ovat kilpailijat, asiakkaat, lainsäädäntö, markkinat, demografiset tekijät sekä teknologia. Keskeisintä on kuitenkin kerätä tietoa useista eri ulkoisista lähteistä. Choo (2002) muistuttaa, että tietolähteiden valinta ja käyttö tulee olla harkiten suunniteltua, seurattua ja arvioitua kuten mitä tahansa muuta yritykselle tärkeää organisaation voimavaraa.

Choo (2002) painottaa tiedon tarpeiden ympäristön analysointia, jotta tietotarpeiden tunnistaminen voidaan tehdä mahdollisimman tehokkaasti. Tärkeää on myös tunnistaa, mitä tietoa ei tarvita. Päätöksentekijöiden haluamaa tietoa on turha kerätä ja analysoida, jos tieto ei ole yrityksen menestyksen kannalta olennaista. Pirttimäki (2007) huomauttaa, että tiedon haluaminen ja tietotarpeet ovat kaksi eri asiaa. Tätä ilmiötä kutsutaan tyypillisesti tietokuiluksi (engl. *information gap*). Choo (2002) listaa viisi tyypillistä tietokuilua seuraavasti:

- Keskeytys päätöksenteossa (pätöksentekijällä useita vaihtoehtoja menetellä)
- Este (ainoa mahdollinen ratkaisu on tukossa)
- Pitkittäminen (vaihtoehtoja ei ole)
- Havainnointi (vaihtoehdot eivät ole tiedossa)
- Tilannekohtaisuus (vaihtoehdot eivät ole tiedossa)

2.2 Tietotarpeet

Bocij ja Hickie (2008) määrittelevät tietotarpeen olevan erityislaatuinen vaatimus jollekin tiedolle. Organisaatiot tarvitsevat tietoa päätöksenteon ja valintojensa tueksi, jotta oikealla tiedolla ja sen hallinnalla yritys voi valmistaa itseään liiketoiminnan eri riskeihin. Tietotarpeet nousevat konkreettisesti esille silloin,

kun tiedon ymmärryksen tai tietotaidon puute on ajankohtaista tietyllä hetkellä. Tietotarpeiden tunnistaminen on lähtökohta tiedolla johtamisen prosesseissa. Jotta tiedolla johtamisen prosesseista voidaan hyötyä, on tärkeää tunnistaa tietotarpeet organisaation jokaisella tasolla. Organisaation johto tarvitsee tietoa, joka liittyy yrityksen tilaan ja liiketoimintaympäristöön, laadullisiin ja määrällisiin kohteisiin sekä menetelmiin. Sen vuoksi tietotarpeiden määrittäminen ja tunnistaminen on tärkein lähtökohta liittyen liiketoimintatiedon hallintaan (Pirttimäki, 2007).

2.2.1 Tietotarpeet eri organisaatiotasolla

Jokaisella yrityksellä on omat tietotarpeensa, joten on melkein mahdotonta määritellä tietotarpeita jokaiselle organisaatiotasolle yleisesti. Pirttimäki (2007) jaottelee liiketoiminnalliset tietotarpeet ulkoisiin ja sisäisiin tietoihin. Sisäinen tieto sisältää tyypillisesti yrityskohtaista tarkkaa tietoa esimerkiksi tuotanto- ja myyntiluvuista sekä työntekijöiden tietotaidosta. Ulkoinen tieto taas sisältää enemmänkin tietoa liiketoimintaympäristöstä, teknologisista eduista, kilpailijoista, kumppaneista ja asiakkaista. Tiedon kategorisoinnin ohella päätökset voidaan sijoittaa johonkin kolmesta luokasta: strateginen, taktinen ja operatiivinen. On luonnollista, että tiedon tyyppi eroaa eri luokittelussa. Päätöksiä luokittelu eri luokkiin on melko tiukka, joten oikeiden päätösten linjaus oikeaan luokkaan ei ole yksinkertaista. Tämän tyyppinen luokittelu muodostaa kuitenkin hyvän lähtökohdan tietotarpeiden määrittelylle eri johtamisen tasoilla (Pirttimäki, 2007). Tietotarpeet eri päätöksentekotasolla on esitetty kuviossa 4.



KUVIO 4 Tietotarpeet strategisella, taktisella ja operatiivisella tasolla (mukaillen Aho, 2010; Bocij & Hickey 2008; Pirttimäki, 2007)

Alemmalla, operatiivisella tasolla sisäisen tiedon rooli on suurempi kuin ulkoisen tiedon. Strategisella tasolla ulkoisen tiedon tarve, kuten kilpailijatilanteeseen liittyvä tiedon tarve, on taas suuremmassa roolissa kuin sisäisen informaation (Aho, 2010). Pirttimäki (2007) esittää, että yrityksen johto tarvitsee tietoa 1) tilanteisiin tai päätöksiin, jotka liittyvät yrityksen tai sen liiketoimintaympäris-

töön, 2) määrällisiin ja laadullisiin tavoitteisiin sekä 3) menetelmiin tai keinoihin ja tekijöihin, jotka voidaan muuttaa vastaamaan yhtiön tavoitteita. Tämän vuoksi operatiivinen johto tarvitseekin tietoa voidakseen toimia ilman häiriötekijöitä. Strategisen päätöksenteon taas voidaan kuvata olevan jatkuva sykli, jossa tietyt vaiheet vaativat eri tyyppistä tietoa.

Operatiivista seuranta ei suoriteta ainoastaan yrityksen alimmilla tasoilla tai strategista suunnittelua pelkästään yrityksen korkeimpien päätöksentekijöiden toimesta, vaan kyse on lähinnä asioiden painottelusta (Pirttimäki, 2007). Harwood (1994) painottaa, että strategisella suunnittelulla ja johtamisella katsotaan tiedon liittyvän tuleviin mahdollisuuksiin, koska strategisen johtamisen vaikutukset ovat pitkän tähtäimen suunnittelua. Tietotarpeiden rooli operatiivisella tasolla on usein tarkemmin määriteltyä keskittyen liiketoiminnan tehtäviin. Usein operatiivinen johtaminen pohjautuu historian kokemukseen ja tähtää siihen, että operatiiviset päätökset, strategisten tietojen laatuvaatimukset ja informaatiolähteet ovat tärkeässä asemassa. (Pirttimäki, 2007). Aho (2011) huomauttaa, että operatiivisella tasolla olevasta tiedosta suurin osa on käyttökelpoista, mutta päätöksentekijöillä ei usein ole mahdollisuutta hyödyntää sitä. Toisaalta yksittäisten operatiivisten tietojärjestelmien tuottamalla datalla ei juuri ole suurta arvoa konserninäkökulman kannalta. Keskeisintä on kuitenkin tuottaa ja tarjota päätöksentekijöille oikea informaatio, jota he tarvitsevat päätöksentekojen tueksi.

2.2.2 Tietotarve käsitteenä

Yleisesti tarve määritellään joksikin, mitä ihmisillä "pitää" olla. Tietotarpeet kasvavat, kun väli olemassa olevan tiedon ja tiedon, jota tarvitaan, tunnustetaan (Vuori, 2006). Vuoren (2006) artikkelin mukaan tietotarve on tietoisuutta olemassa olevan tiedon riittämättömyydestä tavoitteen saavuttamisen suhteen. Nicholaksen (2003) mukaan tietotarve on tietoa, jota henkilöllä tulisi olla suoriutuakseen tai ratkaistakseen ongelmia tyydyttävällä tasolla. Tietotarpeet voidaan jakaa myös objektiiviseen ja subjektiivisiin tarpeisiin. Objektiivinen tietotarve on jotain mitä yleensä ajatellaan tarvittavan annetun ongelman ratkaisemiseksi. Subjektiivinen tietotarve puolestaan on jotain, mitä yksilö ajattelee tarvitsevansa. Vuori (2006) painottaa, että on tärkeää tehdä selkeä ero halun ja tarpeen välille varsinkin silloin, kun pohditaan tiedonkeruun, -prosessoinnin, -analysoinnin ja -levityksen kustannuksia. Ei ole järkevää panostaa resursseja aiheisiin, jotka on vain "mukava tietää" ja jotka oikeasti ei hyödytä päätöksentekijää tai yritystä.

Edellä mainittujen lisäksi Vuori (2006) esittelee tarpeen jaon kolmeen eri kategoriaan. Ensimmäisenä on tieto, jota halutaan, mutta sitä ei todellisuudessa tarvita. Tämän tiedon hankinta on yleensä pelkästään resurssien tuhlausta. Tätä tietoa voidaan esimerkiksi haluta tiedon laatustatuksen tai sen vuoksi, että se on luokiteltu tarpeettoman korkeaksi huonon ymmärryksen tai priorisoinnin takia. Toinen kategoria on tieto, josta on puute ja joka on havainnoitu tarvittavaksi. Tämä tarpeen kategoria on pakollista huomioida liiketoimintatiedon hallintaa harjoittavan yrityksen toimesta. Tämä on sitä tietoa, jota tunnetaan tarvittavan. Resurssien ja ajan panostaminen tämän tiedon käyttöön pidetään hyväk-

syttävänä ja hyödyllisenä voimavarojen kohdistamisen osalta, koska sen katsotaan hyödyntävän yritystä parhaiten. Kolmas kategoria on tieto, jota tarvitaan, mutta sitä ei ole tunnistettu, haluttu tai pyydetty. Yleisin tähän kategoriaan liittyvä ongelma on seurata ainoastaan muutamaa suurempaa kilpailijaa ja jättää huomioimatta pienemmät kilpailijat huolimatta siitä, että ne voivat olla juuri niitä yhtiöitä, jotka ovat oman yrityksen menestyksen tiellä jollain tavalla. Vuori (2006) painottaa, että kaikkia tietotarpeita ei voida tai ylipäätään pystytää tyydyttämään esimerkiksi tiedon hankinnan ollessa mahdotonta tai liian kallista. Rockartin (1979) mukaan kukaan muu kuin päätöksentekijä itse ei voi spesifioida omia tietotarpeitaan. Tietotarpeet vaihtelevat henkilöstä toiseen, vaikka tehtävät olisivat täsmälleen saman sisältöiset. Rockart (1979) painottaa, että monet yritysjohtajat kärsivät informaatiojärjestelmien tuottavasta jatkuvasta tietomasoista, joista valtaosa on epäolennaista tai jalostamatonta tietoa, mikä vaikeuttaa päätöksentekoa. Ahon (2011) mukaan ongelmaksi muodostuu usein se, että dataa tai informaatiota on aivan liian paljon käytössä suhteessa sen todelliseen tarpeeseen.

2.2.3 Tietotarpeiden erilaiset määrittelytavat

Tietotarpeiden määrittelyyn on olemassa useita erilaisia tapoja. Vuoren (2006) mukaan määrittelytavan valinnassa tulee huomioida sen sopiminen kyseisen organisaation tarpeisiin. Pirttimäki (2007) taas korostaa, että tietotarpeiden tunnistaminen ei ole kovinkaan rationaalista tai suoraviivaista ja tunnistamiseen liittyy esiintyy usein erilaisia vaikeuksia päätöksentekijöiden osalta. Vuori (2006) korostaa, että liiketoimintatiedon hallintaa harjoittavan osaston tulisi tarkoin tietää mitä tietoa on järkevää ottaa huomioon. Huomionarvoista on myös tiedostaa, että yhden metodin valinta voi olla tehokkaampaa korvata useamman metodin käyttöönottamisella, sillä menetit usein täydentävät toinen toisiaan. Thierauf (2001) kuitenkin huomauttaa, että tiedon ja tietotarpeiden määrittelyn kompleksisuuden takia tärkeintä olisi selvittää myös perimmäinen syy sille, miksi jotain tiettyä tietoa tarvitaan.

Pitts ja Brown (2007) esittävät tietotarpeiden määrittelyn helpottamiseksi kolme eri vaihetta, joita ovat 1) tiedon kerääminen, 2) esitys ja 3) vahvistaminen. Vuori (2006) esittelee artikkelissaan useita eri tapoja tietotarpeiden määrittelyyn. Yleisimmät tavat ovat kyselyt, haastattelut, havainnointi, kriittiset menestystekijät (Rockart, 1979) sekä "avainälykkyyssaiheet" (Herring, 1999). Joitain näistä määrittelytavoista voidaan käyttää päällekkäin. Esimerkiksi kyselyitä voidaan hyödyntää haastatteluun valmistautuessa. Kaikki tavat eivät ole kuitenkaan tasavertaisesti käytettävissä kaikissa tilanteissa, jonka vuoksi on tärkeää tarkoin harkita oikea tapa tiettyä tarkoitusta varten (Vuori, 2006). Seuraavassa alaluvussa käsitellään tarkemmin kriittiset menestystekijät sekä kyselyt ja haastattelut tietotarpeiden selvityskeinoina.

2.2.4 Kriittiset menestystekijät

Rockart (1979) esittelee tietotarpeiden määrittelyn yhteydessä termin kriittiset menestystekijät, joka auttaa tehokkaasti päätöksentekijöitä määrittelemään tär-

keimmät tietotarpeet. Kriittiset menestystekijät keskittyvät yksittäisiin päätöksentekijöihin sekä päätöksentekijöiden nykyisiin tietotarpeisiin. Metodi tarjoaa tavan päätöksentekijöille tunnistaa tietotarpeet selkeästi ja tarkoituksellisesti sekä ottaa huomioon myös tietotarpeiden vaihtelevuuden päätöksentekijöiden välillä sekä tietotarpeiden muuttumisen ajan myötä. Kriittiset menestystekijät tarjoavat monelle eri liiketoiminta-alalle mahdollisuuden menestyksekkäisiin ja kilpailullisiin toimenpiteisiin, koska ne ovat toimenpidealueita, joihin yrityksen johdon tulisi jatkuvasti ja huolellisesti kiinnittää huomiota.

Kriittiset menestystekijät tukevat yrityksen tavoitteiden saavuttamista. Tavoitteet edustavat sitä tilaa, mihin yrityksen tulisi päästä, jotta määritellyt tavoitteet tavoitetaan. Rockartin (1979) mukaan kolme tärkeää tekijää tulee huomioida, jotta kriittiset menestystekijät ovat taattuina. Ensinnäkin tietojärjestelmät on tehtävä yrityksen toimialaan sopivaksi palvelemaan sen ominaisia strategioita. Toiseksi kriittiset menestystekijät pitää tunnistaa ja huomioida sekä yrityksen tulee panostaa näihin tekijöihin kaikilla yrityksen tasoilla. Näiden lisäksi Rockart (1979) painottaa neljän eri ominaisuuden huomioonottamista kriittisten menestystekijöiden toteutumisen kannalta, joita ovat:

- **Tietyn toimialan rakenne.** Jokaiselle toimialalle täytyy määritellä omat kriittiset menestystekijät sekä tapa toteuttaa niitä.
- **Kilpailullinen strategia, toimialan asema sekä maantieteellinen sijainti.** Jokaisen yrityksen tulee määritellä oma asemansa toimialallaan sekä nykyisellä kilpailullisella strategiallaan. Taktiikka vaihtelee yrityksen koosta riippuen. Pienelle yritykselle kilpailullinen strategia on yleensä määritellä tarkoin kriittiset menestystekijät. Täten yrityksen asema markkinoilla sekä sijainti määrittelee usein kriittisten menestystekijöiden määrittelyn vaihtelun jopa samalla toimialalla.
- **Ympäristötekijät.** Koska tuotteen tai palvelun segmentti, vallitseva taloudellinen tilanne sekä esimerkiksi poliittiset tekijät muuttuvat, on tämä otettava huomioon määritellessä kriittisiä menestystekijöitä.
- **Kausiluonteisuus.** Sisäiset organisaation näkökulmat usein johtavat väliaikaisten kriittisten menestystekijöiden määrittelyyn. Yrityksestä riippuen, tietyt kausiluonteiset tekijät voivat olla yrityksen menestyksen kannalta erittäin tärkeitä.

Jokaisen organisaation tilanne muuttuu ajan myötä ja päätöksentekijöiden tekemät päätökset voivat muuttua kriittisiksi menestystekijöiksi ajan myötä. Tärkeintä päätöksentekijöille on määritellä tiettyä ajanjaksoa tai suunnitelmaa pohiessa määrittää myös, mitkä tekijät ovat tärkeitä kullekin ajanjaksolle (Rockart, 1979).

Kriittiset menestystekijät ylimmän johdon tasolla

Kriittiset menestystekijät -prosessi auttaa johtajaa määrittelemään tekijät, joihin hänen tulisi keskittyä päätöksenteossa. Prosessi pakottaa johtajan kehittämään hyviä tapoja suorittaa näitä tekijöitä sekä vaatimaan raportteja niihin liittyviin

mittareihin. Kriittisten menestystekijöiden tunnistaminen mahdollistaa selkeän määritelmän siitä määrästä tietoa, jota tulee kerätä sekä rajoittaa turhan datan keräyksestä johtuvia kustannuksia. Kriittisten menestystekijöiden tunnistaminen ohjaa organisaatiota pois alueelta, jossa kerättäisiin dataa sieltä, mistä sitä on helppo kerätä. Prosessin avulla voidaan tunnistaa joitain tekijöitä, jotka ovat väliaikaisia sekä päätöksentekijäkohtaisia. Myös tietojärjestelmien on oltava jatkuvassa muutostilassa, kun organisaation strategia, rakenne tai ympäristö muuttuu uusien tarpeiden myötä. Tietojärjestelmien muutosta tulisi tarkastella väistämättömänä ja tuottavana osana tietojärjestelmien kehittämisprosessia. Kriittiset menestystekijät konsepti itsessään on hyödyllinen myös muualla kuin tietojärjestelmien kehittämisen suunnittelussa, kuten esimerkiksi kommunikation, tiedon tai virallisten suunnitelmien prosesseissa. (Rockart, 1979) Myös Umble E., Haft ja Umble M. (2003) painottavat, että strategisten tavoitteiden selkeä määrittäminen, päätöksentekijöiden sitoutuminen, erinomainen projekti-johtaminen, tiedonhallinta sekä henkilöstön koulutus ovat kriittisiä toimia, joita tulee ottaa huomioon määritellessä kriittisiä menestystekijöitä.

Kyselyt ja haastattelut tietotarpeen selvityskeinoina

Vuoren (2006) mukaan kyselyiden konkreettisimmat hyödyt ovat niiden helpous ja kustannustehokkuus. Kyselyiden tuloksia voidaan analysoida kvantitatiivisesti ja nopeasti. Kyselyiden toteuttamista nopeuttaa se, että vastauksen antaja tekee kyselyn yksin, jolloin vastauksia on enemmän aikaa miettiä. Yksilöllinen vastausmetodi myös poistaa tutkijan persoonallisuuden tuoman mahdollisuuden vastauksista. Kyselyt nähdään erinomaisena tapana tavoittaa suuri määrä ihmisiä nopeasti. Tietotarpeiden määrittelyn kannalta kyselyiden huono puoli on pieni vastausprosentti, joka taas riippuu kyselyn pituudesta, muotoilusta ja siitä, kuinka tärkeäksi vastaaja kyselyn kokee.

Kokonaisvaltaisesti kyselyiden nähdään olevan paras vaihtoehto määritellä liiketoiminnallisia tietotarpeita laajan päättäjäjoukon keskuudessa. Kyselylomake on myös pätevä menetelmä, kun tavoitteena on selvittää keskiarvoja, enemmistön mielipiteitä tai tiettyyn tarpeeseen olevaa kompromissi- tai yksimielisyysratkaisua. Kunz, Rittel ja Schwuchow (1976) toteavat Vuoren (2006) mukaan kyselyiden olevan kuitenkin riittämätön tapa selvittää tietotarpeita. Alhainen vastausprosentti laskee uskottavuutta ja huolellisten vastausten vajavainen määrä saattaa vääristää tuloksia. Paras tapa arvioida tietotarpeita olisi-kin käyttää kyselyitä yhdessä jonkun muun menetelmän ohessa.

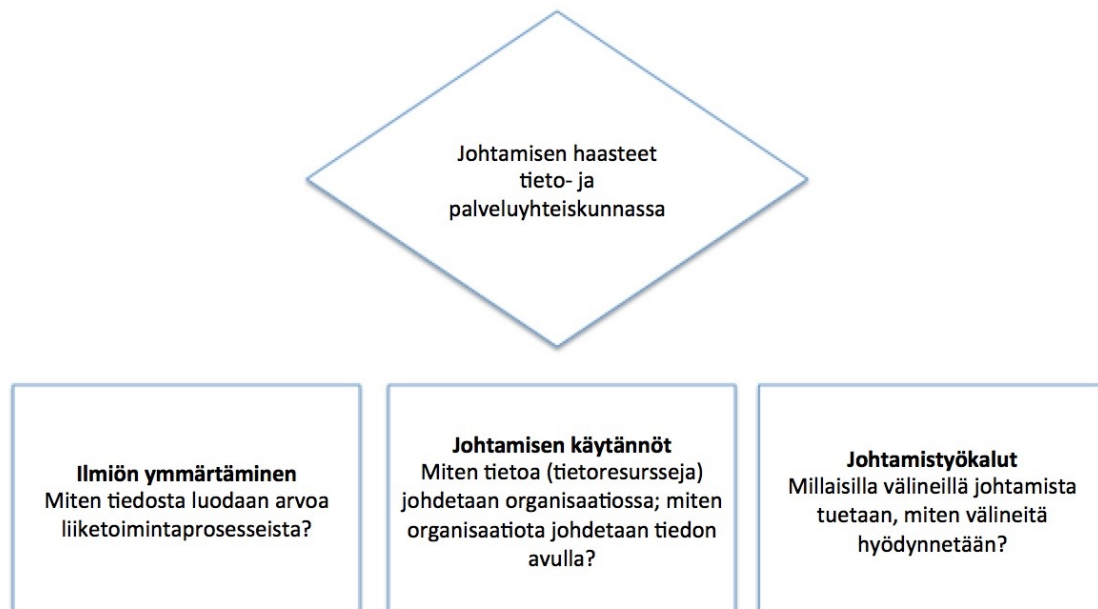
Haastattelut

Nicholaksen (2003) mukaan haastattelut ovat tekniikaltaan vähiten ongelmia sisältävä tapa kerätä tietotarpeita. Haastatteluita voidaan tehdä niin kvalitatiivisena kuin kvantitatiivisenakin. Vuoren (2006) mukaan haastattelu on käsikirjoitettu tapa kerätä tietoa, jolla on selkeä päämäärä ja suunta. Haastatteluita voidaan tehdä eri tekniikoilla, joita ovat puoli-strukturoitu haastattelu, temaattinen haastattelu ja muodollinen haastattelu. Nicholas (2003) lisää tähän listaan ryhmähaastattelut sekä puhelinhaastattelut.

Toisin kuin kyselyissä, haastattelut mahdollistavat tutkijan vaihtamaan haastatteluun määriteltyjä kysymyksiä tai luoda uusia kysymyksiä haastattelun aikana. Henkilökohtaisia päätöksentekijöiden tietoja arvioidessa ei ole tarkoitus saada homogeenisia tai samanlaisia vastauksia vaan lähinnä tunnistaa yksittäiset ja aidot tietotarpeet. Henkilökohtaiset tietotarpeet ovat harvoin samat, joten siksi haastattelu nähdään olevan sopivin tapa tunnistaa johtajien tietotarpeita. Yleisesti ottaen haastattelu on menetelmä, jota voidaan käyttää eri tavoin ja eri yhteyksissä. Koska tapa on niin monipuolinen, sitä voidaan soveltaa moniin eri tilanteisiin. Kun tavoitteena on määrittellä yksittäisiä ja yksityiskohtaisia tietoja tai tietotarpeiden määrittelystä ei ole mitään tietoa, on haastattelu paras tapa selvittää päätöksentekijän ajatuksia (Vuori, 2006).

2.3 Tiedolla johtaminen

Tietojohdaminen on suhteellisen uusi johtamisen käsite, joka on yleistynyt 1990-luvulta alkaen Suomessa. Tietojohdamisen taustalla on tiedon tärkeä rooli organisaation yhtenä menestystekijöistä, johon se tarjoaa erilaisia käsitteitä ja malleja tiedosta sekä sen roolista osana yrityksen liiketoimintakenttää. Sen lisäksi tietojohdaminen tarjoaa johtamisen eri malleja tiedolla johtamiseen sekä teknistä osaamista avuksi tietojohdamisen käytännön toteuttamiseen. Edellä mainittuja tietojohdamisen näkökulmia on havainnollistettu kuviossa 5.



KUVIO 5 Tietojohdamisen näkökulmat (mukaiillen Laihonen ym., 2013)

Keskeisintä alalle on uusien tieto- ja viestintäteknikoiden nopea kehittyminen, jotka ovat mahdollistaneet uusien datanhallintaratkaisuiden hyödyntämisen liiketoiminnassa suuren tietotulvan tuomien haasteiden ohessa (Laihonen ym., 2013). Käpylän ja Saloniuksen (2013) mukaan tietojohdamista voidaan tarkastel-

la useasta eri näkökulmasta, joita ovat muun muassa tietojärjestelmätiede (engl. *information systems*), tietämyksenhallinta (engl. *knowledge management*), organisaation oppiminen (engl. *organizational learning*) sekä liiketoimintatiedon hallinta. Liiketoimintatiedon hallinta on tämän tutkimustyön kannalta olennaisin näkökulma. Liiketoimintatiedon hallintaa käsitellään tarkemmin luvussa 3.

Laihosen ym. (2013) mukaan tietojohtaminen voidaan jakaa kahteen pääsuuntaan, joita ovat liikkeenjohdollinen ja tietotekninen näkökulma. Liikkeenjohdollinen näkökulma perehtyy tiedon rooliin yhtenä yrityksen menestystekijöistä sekä pyrkii kehittämään sopivia välineitä tiedon kannalta olennaisiin johtamisratkaisuihin. Tietotekninen näkökulma sen sijaan korostaa tietojärjestelmien roolia tiedonhallintaprosesseissa. Laihonen ym. (2013) tosin huomauttavat, että näiden näkökulmien jakaminen on epäolennaista, sillä suuntaukset sulautuvat toisiinsa. Erottelu pyrkii havainnollistamaan ja painottamaan erilaisten tietojohtamismenetelmien haasteita ja ratkaisuja. Käpylä ja Salonius (2013) ovat hyvin samoilla linjoilla Laihosen ym. (2013) kanssa, mainiten tietojohtamisen olevan tiedon johtamista sekä tiedolla johtamista. Tiedon johtaminen sisältää tietämisen ja tietäjien johtamista, johon liittyy tiedon hyödyntäminen sen jakamisessa, oppimisessa sekä uuden tiedon ja tietovirtojen hallinnassa. Tiedolla johtaminen taas viittaa oikeisiin, tietoon perustuviin ratkaisuihin tietoisesti ja perustellen. Pyrkimyksenä on lyhyesti luoda, jalostaa ja hyödyntää tietoa päätöksenteossa.

Pirttimäen (2007) mukaan informaation on todettu olevan yksi keskeisistä tekijöistä osana tuotannon ja yrityksen taloudellista kasvua. Täten on tärkeää, että päätöksentekijöillä olisi käytössään paljon oleellista tietoa menestyksen takaamiseksi. Tiedolla johtaminen ja yrityksen menestyminen riippuvat kolmesta eri tekijästä. Yrityksen on tehtävä suunnitelmia ja suoritettava tehtävät mahdollisimman hyvin. Hyvä liiketoimintajohtaminen on pääasiassa usean ihmisen päivittäistä yhteistyötä, johon osallistuvat eri organisaation tasot ja yksiköt. Yrityksen henkilöstön tietotaito on suuressa osassa päätöksentekoprosesseissa sekä yrityksen menestyksessä. Toisekseen yrityksen on pystyttävä yhdistämään näitä toimia palvelemaan asiakkaiden tarpeita. Kolmas menestystekijä on liiketoimintaympäristö, missä ylimmän johdon tulee ennakoita muutoksia ja tehdä päätöksiä, jotka perustuvat reaaliaikaisiin ja tarpeellisiin tietoihin. Liiketoimintaympäristön muutokset voivat olla yritykselle kohtalokkaita, jos niihin ei voida reagoida tarpeeksi nopeasti. Ylimmän johdon on pystyttävä aistimaan, tunnistamaan ja arvioimaan liiketoimintaympäristön muutoksia paremmin ja nopeammin kuin koskaan aikaisemmin.

3 LIKETOIMINTATIEDON HALLINTA

Teknologia mahdollistaa nykypäivänä suuren datamäärän koonnin ja varastoinnin. Huolimatta suuren datamäärän teknologisista varastointi- ja koontiratkaisuista, suuri osa organisaatioista kärsii kyvyttömyydestä hallita, analysoida ja soveltaa valtavaa tietomäärää. Yrityksien ongelmaksi on täten muodostunut tiedon ja kyvykkyyden puute siitä, mitä valtavalla määrällä dataa tulisi tehdä (Davenport & Harris, 2007). Pirttimäki (2007) korostaa, että organisaatioiden tulisi välttää keräämästä liikaa tietoa tunnistamalla tietotarpeet niin tarkasti kuin mahdollista. Tehokkaan tiedonhallinnan kannalta on olennaista, että päätöksentekijöille ohjattu tieto sisältää ainoastaan tietotarpeiden määrittelemää tietoa eikä niinkään turhaa tai valtavaa määrää yksityiskohtaista tietoa (Pirttimäki, 2007). Liiketoimintatiedon hallintaratkaisuiden avulla organisaatiot voivat tehostaa tiedonhallintaa, tietojen integrointia sekä uuden ja oikean tiedon siirtämistä päätöksenteon tueksi (Hovi ym., 2009).

Liiketoimintatiedon hallinnan ratkaisuiden avulla yritys voi oppia ennakoidaan asiakkaidensa ja kilpailijoidensa toimia sekä tunnistamaan erilaisten ilmiöiden ja trendien suuntauksia markkinoilla. Älykkään yrityksen on tärkeää kerätä tietoa niin ulkoisista kuin sisäisistä tietolähteistä, jotta yritys voi ymmärtää sen nykyisiä ja tulevia mahdollisuuksia omassa liiketoimintaympäristössään. Sisäisten ja ulkoisten tietolähteiden kautta kerättyjä tietoja yhdistelemällä päätöksentekijöiden olemassa oleviin tietoihin voidaan saavuttaa todellinen kilpailuetu markkinoilla (Pirttimäki, 2007). Myös Park ja Song (2011) näkevät liiketoimintatiedon hallinnan ratkaisut yritykselle tärkeinä kilpailullisina tekijöinä. Hyödyntämällä liiketoimintatiedon hallinnan ratkaisuja päätöksentekijöiden on mahdollista saada liiketoiminnallisesti tärkeitä näkemyksiä käsittelemistään tiedoista. Analysoimalla markkinatrendejä, artikkeleita ja web-sivujen sisältöä päätöksentekijät voivat saada arvokasta informaatiota uusista kilpailijoista tai markkinoille tulevista tuotteista. Tässä tutkimuksessa otetaan huomioon myös kohdeyrityksen oman aktiivisen tietotuotannon tuottamat informaatiolähteet, kuten omat tutkimukset tai yrityksen teettämät ja tilaamat tutkimukset.

3.1 Liiketoimintatiedon hallinnan määritelmiä

Ahon (2011) mukaan liiketoimintatiedon hallinnan historia ulottuu muinaiseen sodankäyntiin ja erityisesti 1970-luvun Yhdysvaltoihin, jossa alettiin hyödyntää ja soveltaa tiedustelun avainasioita yritysten tarpeisiin. Tällöin terminä käytettiin kilpailijaseurantaa (engl. *competitive intelligence*), kun vasta 1990-luvulla tutkimusyhtiö Gartner käytti ensimmäisen kerran termiä *Business Intelligence*. Suomessa useiden eri käännösten myötä termi *liiketoimintatiedon hallinta* on vakiinnuttanut paikkansa käsittämään Business Intelligencen.

Liiketoimintatiedon hallinnalle on esitetty useita eri määrittelyitä. Termin määritelmät eroavat riippuen määrittelyshetkestä ja määrittäjän näkökulmasta. Tässä luvussa tuodaan esiin useiden eri lähteiden määrittelyjä liiketoimintatiedon hallinnasta sekä esitetään tutkielmassa käytettävä määritelmä. Liiketoimintatiedon hallinta käsitetään johtamisfilosofiana ja työkaluna, jonka avulla yritys pystyy hallitsemaan ja hiomaan liiketoimintatietoa ja täten tekemään tehokkaampia liiketoiminnallisia päätöksiä (Pirttimäki, 2007). Rajtericin (2010) mukaan liiketoimintatiedon hallinta keskittyy yrityksen kyvykkyyteen parantaa liiketoiminnan tehokkuutta ja korkeampien liiketoiminnallisten tavoitteiden saavuttamista. Davenportin ja Harrisin (2007) määritelmän mukaan liiketoimintatiedon hallinta on älykästä tiedonhallintaa ja johtamista, joka koostuu liiketoiminnan ymmärtämisestä ja analysoinnista oikean datan, teknologian ja prosessien avulla. Rudin (2009) mukaan liiketoimintatiedon hallinta sisältää kaikki kyvykkyydet, jotka vaaditaan datan muuttamiseksi älykkyydeksi, jossa oikea informaatio saadaan oikeille ihmisille oikeaan aikaan oikean kanavan kautta.

Hovi ym. (2009) esittävät liiketoimintatiedon hallinnalle kaksi eri tulkintaa, jotka määrittelevät termille erilaiset sisällöt. Tulkintoja kuvataan määrälliseksi (sisäinen) ja laadulliseksi (ulkoinen) näkemykseksi. Määrällinen näkemys sisältää organisaation sisältä kerätyn liiketoimintatiedon hyödyntämistä ja hallintaa, missä tiedon varsinaisena datan lähteenä toimivat organisaation omat tietokannat ja tietojärjestelmät. Näitä tietojärjestelmiä voivat esimerkiksi olla toiminnanohjaus- ja asiakashallintajärjestelmät (Hovi ym., 2009). Organisaation sisäisiä tietojärjestelmiä esitellään tarkemmin luvussa 2.3.1. Sisäisten tietojärjestelmien tuottama tieto on strukturoitua eli mahdollisimman helposti tallennettavaa, usein numeerista tietoa (Hovi ym., 2009). Esimerkkinä tästä ovat urheiluorganisaation keräämät tapahtumakohtaiset myyntiluvut eri lippukategorioista. Hovin ym. (2009) mukaan laadullinen näkemys kattaa organisaation ulkoisista lähteistä tulevan tiedon hallinnan ja hyödyntämisen. Tiedon lähteenä toimivat laadullisessa näkemyksessä ulkopuoliset tietolähteet. Tieto on luonteeltaan strukturoimatonta eli pääosin laadullista dataa. Tästä esimerkkinä toimivat kilpailevan yrityksen osavuosikatsaukset tai patentit. Laadullisesta näkemyksestä on alettu käyttää paremmin niitä kuvaavia englanninkielisiä termejä kuten *Market Intelligence* ja *Competitive Intelligence* (Hovi ym., 2009).

Yleistä ja yhtenäistä määritelmää liiketoiminnan hallinnalle ei ole, joten jokaisen sitä käsittelevän on määriteltävä näkökulma sen tarkasteluun. Tässä tutkielmassa käsitetään liiketoimintatiedon hallinta Laihosen ym. (2013) määritelmän mukaan. Heidän mukaan liiketoimintatiedon hallinta on toimintaa, jon-

ka avulla organisaatio kerää, analysoi, jakaa ja hyödyntää oman toimintansa kannalta merkittävää liiketoimintatietoa. Liiketoimintatiedon hallinnan tehtävänä on kerätä tietotarpeiden määrittelyn tuotoksena arvioitua tärkeää tietoa eri lähteistä sekä luokitella ja varastoida sitä jatkokäyttöä varten. Sen lisäksi, liiketoimintatiedon hallinnan tarkoitus on analysoida ja yhdistellä eri tietoja merkitysten selventämiseksi ja jakaa sitä niitä tarvitseville päätöksentekijöille. Parhaassa tapauksessa liiketoimintatiedon hallinnan ratkaisulla pystytään ennakoimaan organisaation liiketoimintaympäristössä tapahtuvia muutoksia ja niiden vaikutuksia. Ydintavoitteena on kuitenkin tuottaa parempia päätöksiä ja täten edistää organisaation liiketoimintaa (Laihonen ym., 2013.)

3.2 Liiketoimintatiedon hallinta urheilussa

Rasku ja Ahonen (2015, 19) määrittelevät termin Sport Business Intelligence olevan rationaalista ja jatkuvaa urheilutapahtumien ja -organisaatioiden toiminnan ja toimintaympäristön tutkimista ja laadun parantamista käyttäen kehittyneitä tiedonkeruu menetelmiä ja analyysijä. Ideana on soveltaa modernin asiakaslähtöisen liiketoiminnan ideoita urheiluun. Tämä lähestymistapa on olemassa olevien tapojen ja keinojen hyödyntämistä, jossa urheilun erityispiirteet otetaan huomioon. Määrittelyssä huomioidaan urheilun erityispiirteiden osalta myös urheilijat esiintyjinä, urheiluseurat palveluntarjoajina ja urheilutapahtumat kokemuksina.

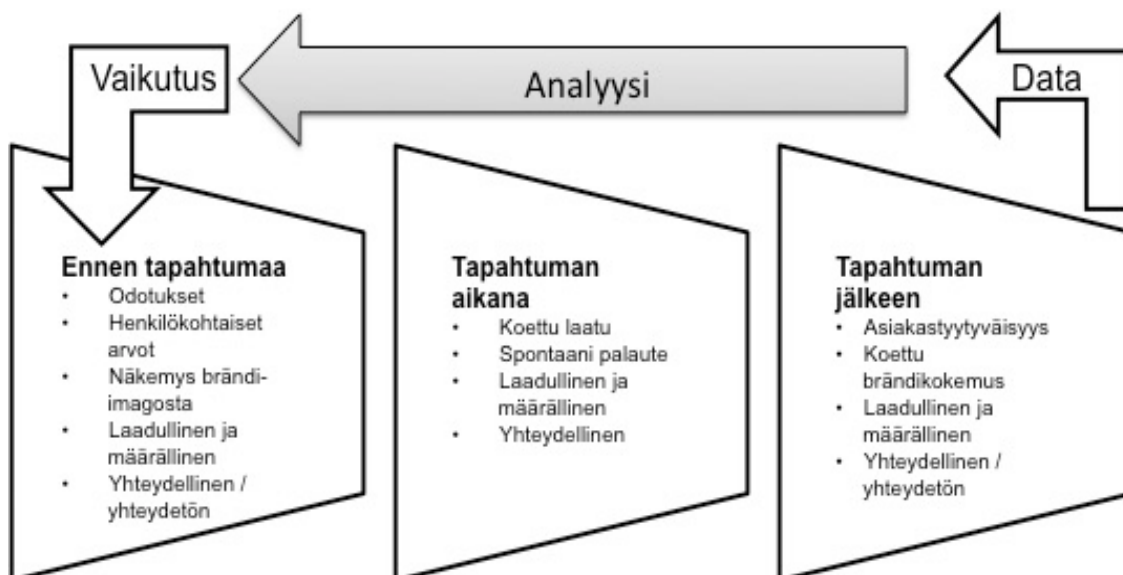
3.2.1 Liiketoimintatiedon hallinta sovellettuna urheilutapahtumiin

Yksi muoto urheilun kuluttamisena palveluna ja kokemuksena on urheilutapahtuma. Maailmanlaajuiset organisaatiot kuten IOC (kansainvälinen Olympiakomitea), FIFA, UEFA ja NFL hyödyntävät tapahtumissaan tai liigoissaan asiakkaan kokemaa arvoa tapahtuman katsojien, median tai tapahtumaan liittyvien hyödykkeiden kautta. Tätä tapaa ovat hyödyntäneet erilaiset urheiluorganisaatiot tai yritykset kuten Mestareiden Liiga, KHL, Valioliiga ja Bundesliiga omissa tapahtumissaan rakentaakseen urheilutapahtuman niin, että siinä yhdistyvät tuote, palvelu ja viihde.

Raskun ja Ahosen (2015, 19) mukaan tapahtuman tuottamista kokemuksellisesta näkökulmasta on tutkittu Pine ja Gilmoren (1999) toimesta, jotka jo 1990-luvun lopulla esittelivät konseptin kokemuksellisesta taloudesta. Käsitteenä kokemuspohjainen talous pohjautuu useisiin tutkimuksiin, jotka perustuivat tuotannon analysointiin ja parantamiseen sekä asiakkaan arvon kasvattamiseen tapahtumissa systemaattisesti tuotettujen kokemusten avulla. Kuten esimerkiksi huvipuistoista, myös hyvin järjestetyistä urheilutapahtumista voi muodostua tunnettuja brändejä, joita kuluttaja tunnistaa ja arvioi (esim. FIFA World Cup, NFL Super Bowl.)

Tästä syystä asiakaskokemus ei ainoastaan luo odotuksia vain niille, jotka ovat kuluttaneet kokemuksen, mutta myös niille, jotka ovat altistuneet brändille. Nämä odotukset luovat odotusarvoa potentiaalisille asiakkaille. Tällaisen urheilutapahtuman luonne on aina subjektiivinen, ei-toistettava ja samanaikaisesti kulutettava. Asiakkaiden odotukset voidaan olettaa olevan lähtöpiste ja aika kokemuksen jälkeen on hetki, jolloin kuluttaja pystyy analysoimaan hänen kokemaa tyytyväisyyttä. Täten tiedonkeruuprosessi liiketoimintatiedon hallinnan soveltamisessa urheilutapahtumiin tulisi noudattaa tapahtuman elinkaarta, joi- ta ovat ennen tapahtumaa, tapahtuman aikana ja tapahtuman jälkeinen vaihe.

Kuviossa 6 pyritään havainnollistamaan erilaisia tavoitteita tiedonkeruulle tapahtuman elinkaaren eri vaiheissa. Ennen tapahtumaa on esimerkiksi mahdollista kerätä asiakkaiden ja potentiaalisten asiakkaiden odotuksia, henkilökohtaisia arvoja ja käsityksiä sponsoreiden ja kumppaneiden brändi-imagosta. Tässä vaiheessa kynä ja paperi ovat yhtä hyviä datan keruuvälineitä kuin vaikka verkkokyselyt. Menetelmät voidaan valita esimerkiksi pohtimalla tavoitteita tai haastateltavien saavutettavuutta. Tämän vaiheen aikana haastateltavilla on enemmän aikaa ja mahdollisuutta vastata kyselyihin. Tämä vaihe on tapahtuman kannalta elintärkeä, kun katsojat ja muut osallistujat määrittelevät odotuksia tapahtumaan. Myös muut kumppanit (esimerkiksi tukijat ja sponsorit) voivat määritellä heidän odotuksiaan tapahtumaa kohtaan. Tällöin tapahtuman järjestäjä voi suunnitella ennakkoon, miten näihin odotuksiin vastataan. Sosiaalinen media tarjoaa hyvät puitteet tiedon louhintaan ennen tapahtumaa. Esimerkiksi Facebookia tai Twitteriä voidaan käyttää hyödyksi asiakaslähtöisen tiedon keruussa tapahtumissa, kun tutkimuksia tehdään systemaattisesti. Nämä kanavat voivat tuottaa spontaaneja ilmaisuja ja odotuksia, mielipiteitä ja seurannan arvoisia näkemyksiä.



KUVIO 6 Liiketoimintatiedon hallinnan prosessi urheilutapahtumassa (mukaillen Rasku & Ahonen, 2015, 20)

Tapahtuman aikana asiakkaat ovat keskellä kokemuksiaan eivätkä yleensä halua vastata kyselyihin, mutta heillä tulisi silti olla mahdollisuus antaa palautetta

mikäli he niin haluavat. Parhaimmillaan tällä palautteella tulisi olla välitön vaikutus meneillään olevaan kokemukseen ja siksi kehittyntä tekniikkaa ja erilaisia online-menetelmiä tulisi hyödyntää. Esimerkiksi jos olut on lämmintä ja makkara on kylmää, asiakas muistaa tämän osana koettua laatua, mutta järjestäjällä tulisi olla mahdollisuus saada tästä palaute ajoissa. Järjestäjä voi korjata tämän ennen kuin asiakas poistuu tapahtumasta ja kompensoida asiakasta korjatakseen edes vähän koettua laatua. Tällä kriittisellä hetkellä online-kyselyt ja muut aiheet, jotka suoraan liittyvät saatavilla oleviin palveluihin ovat kaikkein hyödyllisempiä ja tehokkaita. Tapahtuman kestäessä kauemmin kokemuksesta on mahdollista parantaa jo tapahtuman aikana kerätyn tiedon avulla. Kun järjestäjä tietää positiivisimmat asiakkaan kokemukseen vaikuttavat tekijät, tulisi sen jälkeen ylläpitää näitä tekijöitä heikkouksia unohtamatta. Jos organisaation tavoitteena on olla paras, sen tulisi keskittyä vahvuuksiin ja mahdollisuuksiin sen sijaan, että tuhlaisi energiaa korjatakseen epäolennaisia ongelmia. Ilmiselvät ongelmat tulee toki korjata välittömästi, mutta sen ei tulisi olla tärkein asia kun halutaan menestyä. Tapahtuman jälkeen asiakas voi pohtia kokemuksiaan ja tyytyväisyyttään odotusten ja kokemusten välillä. Tässä vaiheessa, kuten ennen tapahtumaa, vastaajilla on yleensä enemmän aikaa ja mahdollisuuksia vastata haastatteluihin ja kyselyihin. Tapahtuman jälkeen datan kerääminen voi liittyä esimerkiksi kokemuksiin, parhaisiin hetkiin, henkilökohtaisiin arvoihin tai mielikuviin sponsoreita ja kumppaneita kohtaan. Kynä ja paperi toimii näissä tapauksissa yhtä hyvin kuin verkkokyselyt. Tutkimusten päämäärän ja tavoitteen voi valita vapaammin tämän vaiheen aikana.

Nuoli kuvaa niin liiketoimintatiedon hallinnan jatkuvuutta kuin tapahtuman tuotannon luonnetta. Monissa tapauksissa koettu tapahtuma järjestetään uudelleen eri paikassa ja eri ajankohtana kuten neljän vuoden välein järjestettävät Olympialaiset ja jalkapallon maailmanmestaruuskisat. Siksi tapahtuman jälkeinen vaihe voidaan kuvitella olevan seuraavan tapahtuman ennen tapahtumaa oleva vaihe. Markkinoinnin näkökulmasta jatkuva yhteydenpito asiakkaan kanssa on todella tärkeää ja jos tämä kontakti ja heidän näkemyksensä menetetään, voi kilpailija häiritä asiakasta uudella kokemuksella ja palvelulla. Lojaali asiakas on lojaali niitä kohtaan, jotka ovat kiinnostavia ja palkitsevia. Ostojen välissä, brändiuskollisuus vaatii viestintää ja osallistumista. Ollakseen menestyvä, tapahtuman jälkeinen vaihe on elintärkeä prosessi pohtiessa ennen tapahtumaa tapahtuvaa markkinointia ajatellen.

3.2.2 AKK Sports Oy ja liiketoimintatiedon hallinta urheilussa Webropol Oy:n toteuttamana

AKK Sports Oy:n vuosittain järjestämän Neste Oil Rallin tiedonkeruun on pääasiassa hoitanut Sport Business School Finland yhteistyössä Webropol Oy:n kanssa. Vuodesta 2011 lähtien SBS Finland on kerännyt systemaattisesti dataa AKK Sports Oy:lle Neste Oil Rally Finland -tapahtumaan osallistuvilta tahoilta hyödyntäen Webropol Oy:n ohjelmistoja ja sovelluksia. Tällä hetkellä kerättyjen haastattelujen ja kyselyiden yhteenlaskettu määrä on yli 7700. Tiedonkeruu on sisältänyt asiakkaiden, osallistuvien tallien ja kuskien, yhteistyökumppaneiden, sponsoreiden, VIP-vieraiden, median, paikallisten asukkaiden sekä tapahtuman

vapaaehtoisten työntekijöiden haastatteluita. Asiakastyytyväisyyden lisäksi tapahtumissa on seurattu kustannuksia sekä muun muassa katsojiin ja talleihin vaikuttavia muita tekijöitä. Näiden ohella tapahtumissa on tutkittu henkilökoh-
taisia arvoja sekä näkemyksiä ralli-brändiä kohtaan asiakasymmärryksen pa-
rantamiseksi, jotta tapahtumaan osallistuvien tahojen tarpeita voidaan palvella
paremmin tulevaisuudessa (Rasku & Ahonen, 2015, 22).

3.3 Liiketoimintatiedon hallinnan prosessit

Organisaatio voi saavuttaa useita hyötyjä hyödyntämällä tehokasta liiketoimin-
tatiedon hallintaa prosesseissaan. Liiketoimintatiedon hallinnan prosessien
toimeenpano auttaa organisaatiota nostamaan strategisten ja operatiivisten pää-
töksenteon valmiutta. Liiketoimintatiedon hallinnan prosessien käyttöönotto
johtaa järjestelmällisempään tietotarpeiden analyysiin sekä nopeampiin päätök-
sentekoprosesseihin. Jatkuva liiketoimintaympäristön seuraaminen auttaa or-
ganisaatiota havaitsemaan muitakin kuin oleellisia heikkoja merkkejä liiketo-
imintaan liittyen. Näiden ohella muutosten ennakoiminen ja yllätysten välttä-
minen helpottuu jatkuvan seuraamisen ansiosta (Hannula & Pirrtimäki, 2003).

3.3.1 Liiketoimintatiedon hallinnan prosessimalli

Laihosen ym. (2013) mukaan jokainen organisaatio harjoittaa ainakin jossain
määrin liiketoimintatiedon hallintaa. Se ei aina ole tietoisia ja johdonmukaista,
vaan voi liittyä tiettyyn ja yksittäiseen tietotarpeen tuomaan ongelmaan, johon
haetaan ratkaisua. Tietoa hankitaan ja sitä saadaan automaattisesti vaikka sii-
hen ei tietoisia panostuksia tehtäisikään. Tiedon avulla tehdään päätöksiä ja sen
avulla toimitaan, mutta sitä ei tietoisesti tunnisteta organisaatiossa liiketoimin-
tatiedon hallinnaksi. Kun edellä mainittuja asioita tehdään systemaattisesti ja
organisoidusti, voidaan prosessista puhua liiketoimintatiedon hallintana. Lai-
honen ym. (2013) esittävät liiketoimintatiedon hallinnalle prosessin, joka selittää
sen prosessit ja keskeiset tehtävät. Tämä havainnollistetaan myös kuviossa 7.
Prosessin eri tehtävät eivät ole yksioikoisia, eikä niitä ole pakko suorittaa mallin
mukaisella tavalla. Esimerkiksi tietotarpeiden määrittelyä ja tarkennusta voi-
daan suorittaa lomittain kussakin syklin vaiheessa. Liiketoimintatiedon hallin-
nan prosessimalli alkaa tietotarpeiden selvittämisellä, joka käsittää selvityksen
mitä tietoa tarvitaan, milloin ja missä muodossa (Laihonen ym., 2013). Organi-
saation jäsenten on määriteltävä, minkälaista tietoa on tarpeellista saada, jotta
erilaisia ongelmia voidaan ratkaista menestyksekkäästi. Tietotarpeiden määrit-



KUVIO 7 Liiketoimintatiedon hallinnan prosessimalli ja keskeiset tehtävät (mukaiillen Laihonen ym., 2013)

tely on monimutkainen, mutta tärkeä prosessi sillä se ohjaa tulevia toimenpiteitä tiedonhankintaan liittyen (Choo, 2002). Prosessimallin toinen vaihe kuvaa tiedonhankintaa ensimmäisen vaiheen tarpeiden ohjaamana. Kolmannessa vaiheessa tieto varastoidaan sekä analysoidaan sen laadun, luotettavuuden ja käytettävyyden perusteella (Laihonen ym., 2013). Tieto tulisi pakata eri tietotuotteisiin ja palveluihin organisaation eri käyttäjäryhmien tarpeiden saataville. Näiden avulla pyritään luomaan lisäarvoa tietotuotteiden ja palveluiden sekä niitä käyttävien tahojen välille (Choo, 2002). Neljäs vaihe sisältää varastoidun tiedon toimittamisen päätöksentekijöille sekä eri tietämysten jaon. Viimeisessä vaiheessa tehdään päätökset ja toimet tietojen perusteella sekä annetaan palaute tiedon hyödyllisyydestä sekä tietotarpeiden täyttymisestä (Laihonen ym., 2013).

3.3.2 Liiketoimintatiedon hallinnan prosessin hyödyt

Tehokkaat liiketoimintatiedon hallinnan prosessit vaativat yritykseltä avointa yrityskulttuuria ja läheistä vuorovaikutusta yksilöiden välillä. Avoimen kulttuurin kautta organisaatiossa jaetaan informaatiota ja hiljaista tietoa enemmän. Tietopääoma sekä kustannustehokkuus lisääntyvät samaan aikaan kun organisaatio ei kerää tietoa monista ulkoisista lähteistä vaan hyödyntää omia asiantuntijoitaan. Huomionarvoista tässä on kuitenkin se, miten paljon ja laajasti tie-

toa pitää jakaa. On kuitenkin huomattu, että järjestelmällinen liiketoimintatiedon hallinnan prosessi vähentää päällekkäisiä töitä tiedonhaussa ja analyysissä. Lisäksi epäjohdonmukainen raaka data vähenee, kun analysoitua ja jäseneltyä tietoa on enemmän saatavilla. Johtopäätöksenä voidaan todeta liiketoimintatiedon hallinnan prosessien sisältävän useita eri hyötyjä, mutta näitä on vaikea mitata tai määritellä osan prosessien läpinäkymättömyyden takia. (Hannula & Pirttimäki, 2003.)

Liiketoimintatiedon hallinnan prosessien tarkoitus ei ole vain tuottaa yleistä tietoa ja informaatiota vaan luoda myös organisaatiokohtaisia älykkäitä ratkaisuja, jotka mahdollistavat tehokkaan tiedon käytön. Prosessien avulla organisaatio pystyy paremmin tunnistamaan omat vahvuudet ja heikkoudet suhteessa kilpailijoihin (Hannula & Pirttimäki, 2003). Thomas (2001) määrittelee tärkeimmiksi päämääriksi liiketoimintatiedon hallinnan prosesseille yllätysten välttämisen, uhkien ja mahdollisuuksien tunnistamisen, yrityksen haavoittuvuustekijöiden tunnistamisen, reaktioajan pienentymisen, kilpailulliset tekijät ja tietopääoman suojaamisen.

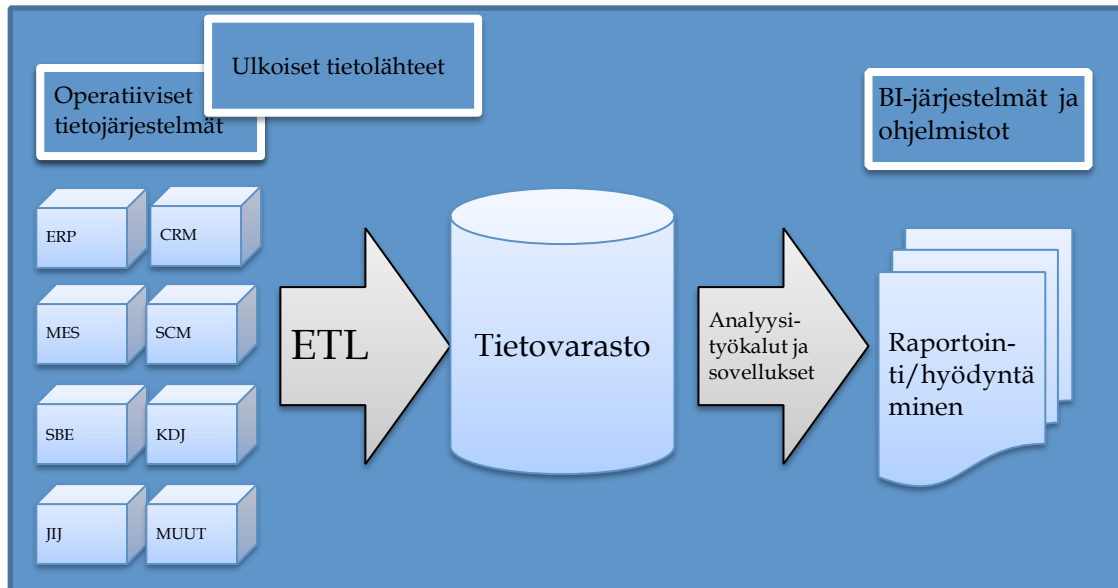
3.4 Liiketoimintatiedon hallinnan arkkitehtuuri

Terminä liiketoimintatiedon hallinnan arkkitehtuuri käsittää yrityksen järjestelmät, sovellukset ja erilaiset hallintaprosessit (Davenport & Harris, 2007). Azvine, Cui ja Nauck (2005) määrittelevät liiketoimintatiedon arkkitehtuuriin kuuluvaksi kolme teknologiakategoriaa, joita ovat tietovarastot, analyttiset työkalut ja raportointityökalut. Azvinen ym. (2005) esittämä määritelmä sisältää saman jaon arkkitehtuurista kuin Davenportin ja Harrisin sekä tämän luvun lopussa esitettävän Hovin ym. (2009) määritelmän, mutta suppeammin. Tässä tutkimuksessa sovelletaan Davenportin ja Harrisin (2007) sekä Hovin ym. (2009) esittämiä määritelmiä liiketoimintatiedon hallinnan arkkitehtuurista.

Liiketoimintatiedon hallinnan arkkitehtuurin avulla yrityksen on mahdollista harjoittaa analytiikkaa niin, että oikea tieto ohjautuu oikeaan aikaan oikeille henkilöille. Ihmiset, jotka tarvitsevat näitä tietoja ovat esimerkiksi yrityksen päätöksentekijät sekä tilastojen ja tiedon parissa työskentelevät henkilöt. Liiketoimintatiedon hallinta-arkkitehtuurin tarkoitus on tarjota päätöksentekijöille ajankohtaista ja luotettavaa tietoa usean eri kanavan kautta, jotta strategisten päätösten tekeminen eri tasoilla on mahdollista. Kanavia ovat erilaiset tilasto-työkalut, raportointi, yrityksen erilaiset mittaristot, viestintäkanavat ja perinteiset laskentataulukot. Jotta järjestelmät olisivat tehokkaita ja niistä saisi kaiken hyödyn irti, on datan parissa työskentelevien keskityttävä tiedon analysointiin ja ymmärtämiseen. Yksi tunnusmerkki tehokkaasta IT-järjestelmän hyödyntämisestä on myös se, että tietovarastoihin sekä liiketoimintatiedon hallintaan liittyvät toimet ovat osa yrityksen kokonaisarkkitehtuuria. (Davenport & Harris, 2007).

Liiketoimintatiedon hallinnan ratkaisuiden perusarkkitehtuuri koostuu operatiivisista tietojärjestelmistä, tiedon integroinnista eli ETL-prosesseista (erottelu, muuntaminen, lataus), tietovarastoista sekä erilaisista business intelli-

gence raportointi- ja ohjelmistojärjestelmistä (Hovi ym., 2009). Tässä tutkimuksessa arkkitehtuuriin otetaan mukaan myös ulkoiset tietolähteet sekä Davenportin ja Harrisin (2007) teorian mukaiset analyysityökalut ja sovellukset. Kuviossa 8 nähdään, miten operatiivisten tietojärjestelmien ja ulkoisten lähteiden tuottama tietoa ohjataan ETL-prosessien kautta tietovarastoon ja sieltä aina erilaisten analyysityökalujen ja sovellusten avulla raportoinnin hyötykäyttöön.



KUVIO 8 Liiketoimintatiedon hallinnan arkkitehtuuri (mukaillen Hovi ym., 2009; Davenport & Harris, 2009)

3.4.1 Operatiiviset tietojärjestelmät ja ulkoiset tietolähteet

Datan hallinta on yritykselle tärkeää, sillä sen avulla varmistetaan, että oikeaa tietoa on olemassa ja sitä käytetään niihin toimenpiteisiin, mihin pitääkin. Varsinkin suuret organisaatiot ja yritykset käyttävät suuren määrän resursseja järjestelmiin, joiden avulla dataa kerätään kaikista mahdollisista kohteista (Davenport & Harris, 2007). Ahon (2011) mukaan operatiivisten järjestelmien avulla kerätään tietoa perusdatasta, joka mahdollistaa olennaisimpien toimintojen ratkaisemisen. Organisaation operatiivisia tietojärjestelmiä ovat Ahon (2011) mukaan:

- Toiminnanohjausjärjestelmät (ERP, Enterprise Resource Planning) sisältävät kaikki organisaation tietojenkäsittelytarpeet
- Asiakkuudenhallintajärjestelmät (CRM, Customer Relationship Management) toimivat tukena myynnille, markkinoinnille ja asiakashallinnalle
- Tuotannonohjausjärjestelmät (MES, Manufacturing Execution System) tukevat tuotantoketjun toimenpiteitä
- Toimitusketjun hallintajärjestelmät (SCM, Supply Chain Management) tarjoavat työkaluja tavaroiden ja palveluketjun optimointiin

- Suunnittelu-, budjetointi- ja ennustamisjärjestelmät (SBE) auttavat organisaation eri toimintojen sekä toimintasuunnitelmien koordinoinnissa
- Konsolidointijärjestelmät (KDJ) muodostavat pohjan ulkoiselle ja sisäiselle talousraportoinnille
- Johdon informaatiojärjestelmät (JIJ) sisältävät historiallista, nykyistä ja tulevaa informaatiota suunnittelun ja organisoinnin tueksi
- Muut yritykselle tärkeät järjestelmät (Muut)

Nämä järjestelmät takaavat sen, että jokaisesta transaktiosta jää jälki. Tietojärjestelmien tuottama suuri datamäärä sekä datan huonolaatuisuus ovat yrityksille ongelma, mikäli kerätty tieto on hajanaista, epä johdonmukaista ja epärelevanttia. (Davenport & Harris, 2007). Ulkoisina tietolähteinä Hovin ym. (2009) mukaan toimivat ulkoiset tietopankit ja muut luonteeltaan julkiset tietolähteet. Pääasiassa ulkoisista tietolähteistä saatu on strukturoimatonta laadullista aineistoa.

3.4.2 Tiedon integrointi eli ETL-prosessi

Kuten aiemmin mainittiin, on data siirrettävä ETL-prosessin läpi, jotta se olisi käytettävissä (Davenport & Harris, 2007). ETL-prosessi tarkoittaa tiedon integrointia tietojärjestelmistä tai muista tietolähteistä tietovarastoon erilaisten vaiheiden avulla. ETL-prosessin vaiheissa tieto haetaan tietolähteistä, muokataan tietovarastoon sopiviksi tiedostoiksi ja lopuksi ohjataan tietovarastoon (Hovi ym., 2009; Kimball & Caserta, 2004). ETL-prosessin tärkeyttä yleensä aliarvioidaan, vaikka useimmissa tapauksissa se syö 60 – 70 % työn toteutusajasta ja kustannuksista (Bose, 2006; Kimball & Caserta, 2004). Davenportin ja Harrisin (2007) mukaan tietojen muuntotyöhön sisältyy myös datan määritysten standardointi, jonka avulla voidaan varmistaa, että liiketoimintakonseptit ovat yrityksen jokaisella osa-alueella yhdenmukaiset ja vertailukelpoiset. Käytännön tasolla tämä voi tarkoittaa termien yhdenmukaista käsittämistä, sillä esimerkiksi ”asiakas” voidaan eri osastojen välillä ymmärtää eri tavalla.

ETL-prosessin ensimmäisessä poiminta-vaiheessa heterogeeninen data poimitaan operatiivisten tietojärjestelmien puolelta (Hovi ym., 2009; Bose, 2006). Tietojen poiminta on parhaimmillaan suoraviivaista lukemista perusjärjestelmien tietokantojen lähteistä. Operatiivisten tietokantojen lähteet ja rakenteet ovat usein kuitenkin hankalia lukea. Oleellisinta poiminta-vaiheessa on varmistaa, että operatiivisista tietojärjestelmistä saadaan kaikki tiedot.

Tiedon muokkaus tehdään pääasiassa ETL-prosessin muuntamisvaiheessa. Prosessin tehtävä on muuntaa lähdejärjestelmistä kerätty tieto raportointia tukevaan ja mahdollistavaan muotoon. Monet yksittäiset tiedot voidaan siirtää sellaisenaan tietovarastoon, mutta osa tiedoista vaatii muokkausta. Erilaisia muokkauksia voi olla esimerkiksi tietojen yhdistely, koodiston yhdenmukaistaminen, tietojen täydentäminen, yksikkömuunnokset ja tunnuslukujen sekä mittareiden laskeminen. Mitä vanhempia yrityksen operatiiviset tietojärjestelmät ovat, sitä todennäköisemmin tiedon muuntotyötä on tehtävä tietovarastoon

sopivaksi (Hovi ym., 2009). ETL-prosessin latausvaiheessa tiedot ladataan tietovarastoon, joka käsittää datan määrän sekä ajan, joka vaaditaan tietovaraston täyttymiseen (Kimball & Caserta, 2004). Tyypillisesti lataus suoritetaan ETL-välineillä, joka kirjaa tiedot suoraan kantaan tai hyödyntämällä tietokantatuotteiden latausohjelmia (Hovi ym., 2009).

3.4.3 Tietovarasto

Hovin ym. (2009) sekä Kimballin ja Casertan (2004) mukaan tietovarasto on useiden eri käyttäjäryhmien yhteiskäyttöinen tietokanta, jonka avulla organisaation eri operatiivisista tietojärjestelmistä kerättyjä tietoja voidaan yhdistää, puhdistaa, täyttää ja toimittaa tukemaan liiketoimintatiedon hallinnan käyttöä. Bosen (2006) mukaan tietovarasto on strukturoitu ja laajennettavissa oleva ympäristö, joka on suunniteltu loogisesti eri lähteistä siirrettävälle datalle. Hovi ym. (2009) esittävät tietovarasto -termin olevan yhteinen määritelmä sisältäen eri tietovarastotyyppisiä kuten paikallisvarastoja (engl. *data mart*) sekä EDW (engl. *enterprise data warehouse*)-kantoja. Tietovarastolle on määriteltä useita eri päämääriä ja hyötyjä, jota sillä pyritään organisaatiossa saavuttamaan. Connolly ja Begg (2005) esittävät tietovaraston tärkeimmiksi hyödyiksi potentiaalisen sijoitetun pääoman tuoton, kilpailullisen edun sekä kasvavan tuottavuuden. Tietovaraston päämäärät esitellään Kimballin ja Rossin (2013) mukaan seuraavissa kappaleissa.

Tietovaraston saatavuus. Tietovaraston on tarjottava organisaation tieto helposti saataville. Tietovaraston luonne tulee olla ymmärrettävää ja tiedon on oltava intuitiivista sekä selkeää liiketoiminnallisiin tarkoituksiin tietoa hyödyntävälle taholle. Ymmärrettävyys edellyttää datan luettavuutta, jotta sitä voidaan hyödyntää oikealla tavalla. Käyttäjien tulee voida erotella ja yhdistellä eri tietoja keskenään ja tietovarastoinnin työkalujen tulee olla yksinkertaisia ja helppoja käyttää.

Tietovaraston johdonmukaisuus. Tietovaraston on oltava johdonmukainen. Tämä edellyttää, että data on koottu, puhdistettu ja sen laatu on varmistettu eri organisaation lähteistä. Tiedot yhdestä liiketoimintaprosessista tulee vastata toisen, samoin nimetyn tiedon kanssa. Yhdenmukainen tieto tarkoittaa laadukasta tietoa. Johdonmukaisuus edellyttää, että tietovaraston sisällön yhteiset määritelmät ovat käyttäjien saatavilla.

Tietovaraston mukautuvaisuus ja joustavuus. Koska käyttäjien tarpeet, liiketoiminnan edellytykset, tieto sekä teknologia ovat herkkiä muutokselle, on tietovaraston oltava suunniteltu käsittelemään näitä muutoksia. Muutokset tietovarastoon on oltava hienovaraisia, jottei olemassa olevaan dataan tai sovelukseen tule häiriötekijöitä muutoksen tai uuden tiedon vuoksi (Kimball & Ross, 2013; Bose, 2006).

Tietovaraston luotettavuus. Organisaation tieto tulee olla suojassa tietovarastossa, koska se sisältää tärkeää, kilpailullista ja yksityiskohtaista tietoa eri liiketoimintaprosesseista. Jotta tieto ei joutuisi väärin käsiin, on organisaation tietovarastoa valvottava, ettei luottamuksellinen ja arvokas tieto leviä eteenpäin.

Tietovarasto on perustana päätöksenteolle. Tietovarasto toimii perustana ja tukena organisaation päätöksenteon prosesseissa. Päätöksenteko tehdään vasta, kun tietovaraston tuottamat tiedot luovat päätöksille tukea. Tietovaraston tehtävä on yksinkertaisuudessaan toimia tukijärjestelmänä päätöksenteolle.

Tietovaraston hyväksyminen. Organisaation kannalta on tärkeää, että tietovaraston käyttöönotto hyväksytään päätöksentekijöiden toimesta. Tietovarastosta ei ole käyttäjilleen hyötyä, jos se ei ole tarpeeksi yksinkertainen ja helppo käyttää. Hyväksymisprosessia voidaan edesauttaa tietovarastoratkaisuiden testaamisella, jonka jälkeen päätös sen käyttöönotosta on helpompaa (Kimball & Ross, 2013).

Tietovarastoarkkitehtuurien vaihtoehdot. Tietovarastoarkkitehtuurille on esitetty kirjallisuudessa useita eri määritelmiä. Niiden perusidea on kuitenkin pääpiirteittään sama. Tyypillisen tietovarastoarkkitehtuurin mukaan tiedot kerätään tietovarastoon eri operatiivisista järjestelmistä ja ulkoisista lähteistä, joista tieto ohjataan käyttäjien saataville erilaisten analyysityökalujen ja sovellusten avustuksella (Bose, 2006; Connolly & Begg, 2005; Chaudhuri & Dayal, 1997).

3.4.4 Analyysityökalut ja -sovellukset

Ohjelmistotyökalujen valinta tietojen analysointiin riippuu monesta eri asiasta. Aluksi on määriteltävä, miten syvälle liiketoimintaprosessiin päätöksenteon voi viedä. Sen lisäksi on päätettävä täytyykö päätöksentekijän arvioida dataa ja analyysijä vai pitääkö päätösten ilmetä automaattisesti. Lopuksi yrityksen on päätettävä ostaako se palvelun ulkopuolelta vai kehittää siihen oman ratkaisun. Markkinoilla on tarjolla lukuisia yksittäiseen toimintoon tai yksittäiselle toimialalle soveltuvia liiketoimintasovelluksia. Riippumatta yrityksen päätöksestä hyödyntää omaa tai ulkopuolelta ostettua ratkaisua, IT-osaston tulee luoda eri analyysijä varten sopiva työkaluvalikoima (Davenport & Harris, 2007).

Davenportin ja Harrisin (2007) mukaan analyttisiksi kilpailijoiksi pyrkivien yritysten johdon tulisi olla selvillä, mitkä ovat analyttisten ohjelmistotyökalujen perusryhmät. Tiedon analysointityömenetelmiä ovat nykyisin perinteiset laskentataulukot, OLAP (online analytical processing) eli moniulotteinen analysointi (Hovi ym., 2009), tilastolliset tai kvantitatiiviset algoritmit, sääntökoneet, tiedonlouhintatyökalut, tekstinlouhintatyökalut ja simulaatiotyökalut.

3.4.5 Raportointi ja analysointi

Perusarkkitehtuurin viimeinen vaihe, raportointi ja tiedon analysointi, suoritetaan tiedon varastoinnin ja analyysityökalujen hyödyntämisen jälkeen. Se on tärkein vaihe liiketoimintatiedon hallinnan prosessivaiheessa, sillä informaation pitää olla nopeasti ja oikein saatavilla. Tässä vaiheessa määritellään ne tavat, joilla tiedon loppukäyttäjät saavat oleellisen datan käyttöönsä. Tyypillisesti tässä vaiheessa loppukäyttäjät lukevat valmiiksi määriteltyjä raportteja, tekevät uusia tiedonhakuja tai käyttävät moniulotteista analysointitekniikkaa (Hovi ym., 2009). Oleellisinta on muistaa, että työkaluja voi olla monenlaisia ja eri tarkoitukseen soveltuvia. Osa työkaluista hyödyntää erityyppistä tietoa ja toiset

taas hyödyntävät ainoastaan eriteltyä dataa tai tekstiä (Davenport & Harris, 2007)

4 KYPSEYYS JA KYPSEYYSMALLIT

Kypsyys voidaan selkeimmillään ymmärtää tilana, joka on täysin kehittynyt. Kypsyystila viittaa organisaation tai sen yksikön sisällä muodostuneisiin peräkkäisiin muutoksiin (Leem ym., 2008). Ahon (2011) mukaan kypsyydellä viitataan siirtymään jostain lähtötilasta parempaan tavoitetilaan. Korkea kypsyystaso edustaa organisaatiossa hallittuja prosesseja sekä ennakoituja ja tavoitettuja päämääriä. Alhaiselle kypsyystasolle sijoittuvissa organisaatioissa prosessit ovat epävakaita ja niihin liittyy riskitekijöitä. Oiva (2007) määrittelee kyvykkyyden seuraavanlaisesti:

Kyvykkyys on aineettomien ja aineellisten pääomien integroitumisprosessin tuloksena syntynyt yhteenliittymä, integraatiokimppu, joka on kietoutunut organisaation infrastruktuuriin ja ilmenee organisaation toiminnassa vakiintuneina käytäntöinä. Kyvykkyys kuvaa, mitä organisaatio osaa tehdä ja viittaa organisaation ominaisuuteen.

Kyvykkyydellä viitataan johonkin organisaation toimintoon tai kilpailullisen tekijään, ei niinkään ihmisten tai teknologisten ratkaisuiden tuomiin hyötytekijöihin. Kyvykkyys voidaan jakaa kolmeen eri tulkintaan, joita ovat 1) aineettomien pääomien, erityisesti osaamisten integraatiokimput, 2) aineettomien ja aineellisten pääomien integraatio ja 3) dynaaminen kyvykkyys, jolla tarkoitetaan kyvykkyyden johtamiskykyä. Tässä tutkielmassa kyvykkyyden osalta keskitytään eritoten kohdeyrityksen olemassa oleviin työkaluihin ja -välineisiin. Kyvykkyydet nähdään usein avainprosessialueina varsinkin, kun kyvykkyyksistä puhutaan kypsyysmallien yhteydessä. Tässä tutkimuksessa hyödynnetään Gartnerin liiketoimintatiedon hallinnan ja suorituskyvyn johtamisen kypsyysmallia, koska se tarkastelee kypsyyttä erityisesti liiketoiminnallisesta sekä tekniikan näkökulmasta (Aho, 2011).

Liiketoimintatiedon hallinnan tehokas käyttö on haasteellista organisaatioille. Se sisältää myös suuren määrän potentiaalista hyötyä, jota on kuitenkin vaikea todentaa. Liiketoimintatiedon hallinnan kypsyysmalli auttaa yrityksen toimintaa oikeaan suuntaan ja mahdollistaa informaatioteknologian hyötykäytön liiketoimintamalleissa. Yrityksillä on vaihtuvuutta siinä, miten mikäkin yritys sopii tietyille kypsyystasolle. Jotkut yritysallit sopivat alemmille tasoille, kun taas toiset ylimmälle tasolle. Joidenkin on taas keskitettävä liiketoiminta-

tiedon hallinta osaksi ydinajatustaan. Liiketoimintatiedon hallinnan kypsyysmalli auttaa yrityksiä selvittämään oman nykyisen kypsyystasonsa kehityskohdeiden ohella (Rajteric, 2010). Rajteric (2010) esittää liiketoimintatiedon hallinnan kypsyysmallin tuovan organisaatiolle parempaa ymmärrystä seuraaviin kysymyksiin:

- Missä suurin osa raportoinnista ja liiketoiminta-analyyseistä tehdään organisaatiossa tällä hetkellä?
- Kuka hyödyntää organisaatiossa liiketoimintaraportteja, analyysijä tai menestysmittareita?
- Mitä liiketoimintatiedon hallinta tuottaa yritykselle?
- Mitä strategioita liiketoimintatiedon hallinnan kehittämiseen on käytössä?
- Mitä liiketoiminnallisista arvoa liiketoimintatiedon hallinta tuottaa?

4.1 Syitä liiketoimintatiedon hallinnan mittaamiseen

Kun määritellään miten ja mitä mitataan, on tärkeää tietää mittaamisen tarkoitus. Suorituskyvyn mittaamista voidaan käyttää erilaisiin tarkoituksiin: päätöksentekoon, kontrollointiin, ohjaamiseen, kouluttamiseen ja oppimiseen sekä ulkoiseen kommunikaatioon. Liiketoimintatiedon hallinnan mittaaminen palvelee kahta päätarkoitusta. Yleisin syy liiketoimintatiedon hallinnan mittaamiseen on todistaa, että sen käyttöarvo saadaan selville. Päätöksentekijöille arvoa tuo yleensä tieto siitä, onko liiketoimintatiedon hallintaan järkevä sijoittaa, koska se on vielä suhteellisen uusi tapa johtaa. Toinen päätarkoitus liiketoimintatiedon hallinnan mittaamiseen on helpottaa liiketoimintatiedon hallinnan prosesseja. Tarkoituksena on varmistaa, että liiketoimintatiedon hallinnan avulla käyttäjän tarpeet täytetään ja prosessit ovat tehokkaita. Prosessit voivat olla kalliita, jos tieto ei ole relevanttia tai se ei kohtaa tietotarpeiden määrittelyn kanssa. Liiketoimintatiedon hallinnan prosessien mittaamista suorittaa organisaation liiketoimintatiedon hallinnan ammattilaiset, jotka pyrkivät jatkuvasti parantamaan liiketoimintatiedon hallinnan tuotteita ja palveluita. (Lönnqvist & Pirttimäki, 2006). Taulukossa 2 on pyritty havainnollistamaan yksinkertaisesti, mikä on liiketoimintatiedon hallinnan mittaamisen tarkoitus, kenelle siitä on hyötyä ja mitä hyötyjä sillä saavutetaan. Taulukossa 2 on myös nähtävissä, miten liiketoimintatiedon hallinnan arvon mittaaminen ja prosessien hallinta eroavat.

TAULUKKO 2 Liiketoimintatiedon hallinnan mittaamistyyppit (mukaillen Lönnqvist & Pirttimäki, 2006)

Mittaamisen tarkoitus	Mittaustulosten pääkäyttäjät	Odotetut hyödyt
Liiketoimintatiedon hallinnan arvon mittaaminen	Arvioijat liiketoimintatiedon hallinnan sijoittamiseen Liiketoimintatiedon hallinnan ammattilaiset Liiketoimintatiedon hallinnan palveluntarjoajat Tutkijat	Kyky arvioida liiketoimintatiedon hallinnan arvo ja esittää sen tuomat hyödyt johtamisvälineenä
Liiketoimintatiedon hallinnan prosessien hallinta	Liiketoimintatiedon hallinnan ammattilaiset Liiketoimintatiedon hallinnan palveluntarjoajat	Parempi tehokkuus liiketoimintatiedon hallinnan mittaamisessa Jatkuva kehitys liiketoimintatiedon hallinnan tuotteissa ja palveluissa

Liiketoimintatiedon hallinnan arvon määrittämisen yhteydessä on syytä selvittää muutamia tärkeimpiä kohtia. Ensinnäkin on tärkeää määritellä kenelle arvoa tuotetaan. Tuotettu arvo riippuu ja vaihtelee subjektiivisessa kontekstissa (Lönnqvist & Pirttimäki, 2006). Tässä tutkimuksessa tarkastellaan missä määrin kohdeyrityksen on mahdollista soveltaa koko liiketoimintatiedon hallinnan konseptia. Liiketoimintatiedon hallinta vaatii sen käyttöönoton alussa alkuvestointeja, jotka voivat olla esimerkiksi työntekijäkustannukset, tiedon hankintakustannukset ja muut toiminnot, jotka liittyvät liiketoimintatiedon hallintaan. Liiketoimintatiedon hallinnan hyötyjen mittaaminen ei ole kuitenkaan niin yksinkertaista kuin kulujen. Monet liiketoimintatiedon hallinnan vaikutuksen tuomat hyödyt ovat usein aineettomia hyötyjä kuten tuloksia paremmasta laadusta tai ajankohtaisista tiedoista. Vaikka aineettomat vaikutukset pitäisi johtaa taloudellisiin tuloksiin, niin älykkään tiedonhallinnan ja taloudellisten hyötyjen välillä voi olla mittausta haittaavaa viivettä. Tyypillinen rahallisen arvon mittaaminen toteutetaan sijoitetun pääoman tuoton (engl. *ROI*) avulla. Koska liiketoimintatiedon hallinnan prosessien tuottona syntyy älykästä, jalostettua informaatiota, on arvon mittaaminen sen vuoksi hankalaa (Lönnqvist & Pirttimäki, 2006).

Lönnqvist ja Pirttimäki (2006) esittävät arviointimetodin, jonka avulla voidaan arvioida organisaation kykyä hyödyntää liiketoimintatiedon hallintaa. Arviointimetodi on osakseen tyyliltään samanlainen kuin luvussa 3.3.1 esitetty liiketoimintatiedon hallinnan prosessimalli, mutta suppeammin. Metodilla on mahdollista arvioida yrityksen kehittymistä, tiedon ja analytiikan kulttuuria yrityksessä sekä yrityksen teknisiä valmiuksia. Data kerätään hyödyntäen kvalitatiivista tutkimusta. Tyypillinen esimerkki nelivaiheisesta liiketoimintatiedon hallinnan kyvykkyyden metodista sisältää seuraavat neljä vaihetta.

1. Tietotarpeiden tunnistaminen

2. Tiedonhankinta
3. Tiedon analysointi
4. Tietojen tallennus ja hyödyntäminen

Ensimmäisessä vaiheessa organisaation on selvitettävä, minkälaista liiketoimintatietoa on tarkoituksenmukaista saada ratkaistakseen erilaisia ongelmia ja edistää menestyksellistä päätöksentekoa. Tämä varmistaa sen, että vain olennainen tieto hyödynnetään päätöksenteossa. Tiedonhankinta vaihetta ohjaa määrittelyt liiketoimintatietoon liittyvät tarpeet. Tätä vaihetta pidetään hankalana, koska organisaatio käyttää useita erilaisia ulkoisia ja sisäisiä tiedonlähteitä. Tiedon analysointivaiheessa hankittu tieto analysoidaan ja pakataan erilaisiin tietotuotteisiin ja -palveluihin. Tuotteet ja palvelut on suunniteltu organisaation eri käyttäjäryhmille ja tietotarpeille. Kun viimeisessä vaiheessa tietoja tallennetaan, tulee liiketoimintatiedon hallintajärjestelmä olla niin helppo, että päätöksentekijät löytävät oikean ja tarvittavan tiedon liiketoiminnan tarpeisiin mahdollisimman nopeasti. Ennen kuin jalostettu tieto voidaan hyödyntää, on tiedot ilmoitettava tärkeiden päätösten tekijöille hyödyntäen samaan aikaan tiedon jakamista oikeilla välineillä. Neljännen vaiheen ydin on jakaa analysoitu tieto päätöksentekoprosesseihin.

Jotta voidaan määritellä liiketoimintatiedon hallinnan prosessien suorituskyky ja selvittää näkökulmat siihen, mitä liiketoimintatiedon hallinnan osalta tulee mitata, voidaan arviointiin käyttää neliportaista suorituskykyprisma -menetelmää (Lönngqvist & Pirttimäki, 2006). Jokaisen vaiheen alla kuvataan tarkemmin, mihin osa-alueisiin kukin vaihe keskittyy.

1) vaihe: sidosryhmien tyytyväisyys ja osallistuminen

- Ketkä päätöksentekijät ovat avainasemassa liittyen liiketoimintatiedon hallinnan prosesseihin?
- Mitä he haluavat ja tarvitsevat?
- Mitä liiketoimintatiedon hallinnan prosessit tarvitsevat näiltä päätöksentekijöiltä vastavuoroisesti?

2) vaihe: liiketoimintatiedon hallinnan strategia

- Mitä strategioita tarvitaan määriteltujen tarpeiden tyydyttämiseen?
- Mitä strategioita tarvitaan varmistamaan tunnistettujen päätöksentekijöiden panos?

3) vaihe: liiketoimintatiedon hallinnan prosessi

- Kuinka prosessi suoritetaan tavoitteiden saavuttamiseksi?
 - kriteerit tietotarpeiden tunnistamiseksi
 - toimiva ja tehokas tiedonhankinta
 - tiedon analysointi
 - kriteerit toimivan ja tehokkaan tietovarastoinnin ja tiedon hyödyntämisen osalta

4) vaihe: kyvykkyys

- Mitä kyvykkyksiä on oltava, jotta liiketoimintatiedon hallinnan prosessi mahdollistuu?
 - resurssit
 - liiketoimintatiedon hallinnan osaaminen

- sopivan teknologian saatavuus
- ajan ja resurssien hallinta
- sopivan teknologian käyttö ja osaaminen tiedonhankintaan.

4.2 Kypsyysmallin määritelmä

Kypsyysmalleja käytetään kuvaamaan, selittämään ja arvioimaan organisaation tai jonkin sen yksikön tilaa tai kehitysvaihetta. Parhaassa tapauksessa näiden tarkastelu lisää organisaation suorituskykyä ajan myötä (Aho, 2010; Leem ym., 2008). Kypsyysmallien tarkoitus on tuottaa organisaatiosta analyttinen arviointi, joka toimii tukipilarina organisaation kehittämissuunnitelmissa. Kypsyysmallien perusajatuksena on jatkuva prosessi, jonka avulla organisaation toiminta kohenee suhteessa sen kvantitatiivisiin ja kvalitatiivisiin kyvykkyyksiin (Aho, 2010).

Kun organisaatio saavuttaa korkeamman kypsyystason, sen toiminta sisältää vähemmän epävarmuustekijöitä sekä riskejä. Mitä korkeampi organisaation kypsyystaso on, sitä parempaa tehokkuus ja tuotelaatu ovat (Aho, 2010). Kypsyysmallit ovat Ahon (2011) mukaan siis tietyn tyyppisiä viitekehyksen muotoja, joiden tarkoitus on tukea organisaatiota sen kehittämisessä. Perinteisille kypsyysmalleille on kuitenkin ominaista olla tukena organisaation kehittämisessä kun taas toiminnan kyvykkyyden kypsyysmalleille on ominaista organisaation prosessien kehittäminen (Aho, 2011). Erilaisten kypsyysmallien kyselylomakkeiden avulla organisaatio voi tehdä itsearviointia sen kypsyystasosta. Kypsyysmallit ovat kuitenkin muutosalttiita, joten niiden täydentämistä ja säätämistä on tehtävä, jotta ne tuottavat oikeaa tietoa (Rajteric, 2010).

4.2.1 Eri kypsyysmallit

Kypsyysmallit ovat usein johdettu prosessien kypsyysmallin, Capability Maturity model (CMM):ista, joka luotiin alun perin ohjelmistotuotannon kyvykkyyden arviointiin 1980-luvulla (Aho, 2010; Rajteric, 2010). Kypsyysmalli sisältää mallin ja kysymyspatteriston, joiden avulla kohteena olevan yrityksen kypsyyden tasoa on mahdollista arvioida. Liiketoimintatiedon hallinnan kypsyysmallien tehokas käyttö on haaste nykypäivän organisaatioille. Niiden käytössä on myös suuria mahdollisuuksia yritykselle, mutta niiden hyödyn ymmärtäminen ja investointien tekeminen liiketoimintatiedon hallinnan ratkaisuihin ja siirtymiseen kypsyystasolla seuraavaan tasoon voi olla hyvinkin haasteellista. Liiketoimintatiedon hallinnan kypsyysmalli on tärkeä huomioida tässä prosessissa, koska se kuvastaa yrityksen polkua ja auttaa organisaatiota toimimaan oikeaan suuntaan vastaamaan paremmin informaatioteknologian luomia hyötyjä liiketoiminnallisissa toimenpiteissä (Rajteric, 2010).

Liiketoimintatiedon hallinnan kypsyysmallit auttavat organisaatioita ymmärtämään niiden nykyisen tason sekä kehityskohteet. Taulukossa 3 esitellään yleisellä tasolla katsaus neljään eri liiketoimintatiedon hallinnan kypsyysmal-

leista Olszakin (2013) kuvaamana. Seuraavissa alaluvuissa esitellään tarkemmin TDWI:n sekä Gartnerin liiketoimintatiedon hallinnan kypsyysmallit.

TAULUKKO 3 Katsaus neljään eri kypsyysmalliin (mukaillen Olszak, 2013)

Kypsyysmallin nimi	Kuvaus
AMR Research - liiketoimintatiedon hallinta / suorituskyvyn johtaminen (Hagerty, 2011).	Malli sisältää neljä kypsyysvaihetta: reagointi (missä olemme olleet?), ennakointi (missä olemme nyt?), yhteistyö (minne olemme menossa?) ja organisointi (olemmeko kaikki samalla tasolla?). Mallia käytetään arvioimaan organisaation liiketoimintatiedon hallintaa ja suorituskyvyn johtamista.
Liiketoimintatiedon kypsyysmalli (Rajteric, 2010).	Tämä malli on rakennettu kolmeen kypsyysvaiheeseen. Ensimmäinen taso vastaa kysymykseen "mitä liiketoiminnan käyttäjät haluavat", toinen taso "miksi tietoja tarvitaan" ja kolmas "kuinka tieto otetaan liiketoiminnan käyttöön".
Analyttisen kilpailun malli (Davenport, Harris & Morison, 2010).	Malli kuvaa polun, jota organisaatio voi seurata jos sillä ei ole analyttisiä valmiuksia olla vakavasti otettava kilpailija. Malli sisältää viisivaiheisen kuvauksen analyttisestä kilpailusta: 1) analyttisesti heikentynyt, paikallinen analytiikka, analyttinen pyrkimys, analyttinen yritys ja analyttinen kilpailija.
Watsonin malli (Watson, Ariyachandra & Matyska, 2011).	Malli perustuu vaiheiden kautta perustuvaan kasvuprosessiin. Teoria kuvaa havaintoja niin, että monet asiat muuttuvat ajan myötä peräkkäin ja ennustettavalla tavalla. Kypsyystasoihin kuuluu kolme vaihetta, joita ovat 1) aloitus, 2) kasvu ja 3) kypsyys.

4.2.2 TDWI:n liiketoimintatiedon hallinnan kypsyysmalli

The Data Warehouse Instituten (TDWI) kypsyysmalli kehitettiin liiketoimintatiedon hallintaan vuonna 2004 Wayne Eckersonin toimesta (Aho, 2010; Rajteric, 2010). Mallin lähestymistapa on hyvin tekninen ja sen avulla kypsyyttä arvioidaan kahdeksan avainalueen kautta: laajuus, sponsorointi, rahoitus, arvo, arkkitehtuuri, data, kehitys ja toimitus. Näitä kahdeksaa eri avainaluetta luokitellaan viiden kypsyystason mukaan, joita ovat vauva (taso 1), lapsi (taso 2), teini-ikä (taso 3), aikuisuus (taso 4) ja viisaus (taso 5) (Rajteric, 2010). Ahon (2010) mukaan malli soveltuu yrityksen nykyisen liiketoimintatiedon hallinnan tilan mittaamiseen. Rajtericin (2010) mukaan tämä kypsyysmalli oli alun perin kehitetty tietovarastoinnin tasojen mittaukseen, mutta sitä on myöhemmin laajennettu käsittämään myös liiketoimintatiedon hallinta. Myös Aho (2011) viittaa sen hyödyllisyyteen mitata hyvin yrityksen liiketoimintatiedon hallinnan kypsyyttä, koska se asettuu hyvin monien liiketoimintatiedon hallintaan liittyvien menestekijöiden kanssa. Taulukossa 4 havainnollistetaan TDWI:n kypsyystasot.

TAULUKKO 4 TDWI:n kypsyystasot (mukaillen Aho, 2010; Rajteric, 2010)

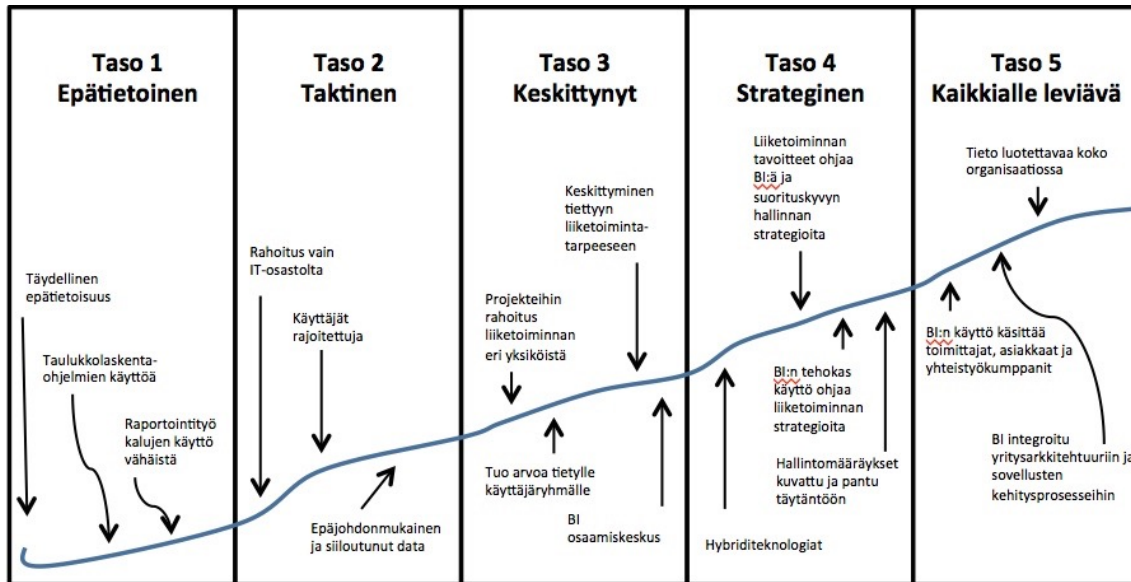
Kypsyystaso	Tason kuvaus
Vauva – taso 1	Koostuu kahdesta vaiheesta, jotka erotellaan raskaudenaikaiseen ja vauvavaiheeseen. Raskaudenaikaisessa vaiheessa luodaan tietovarastot ja tälle tasolle on ominaista on operatiivisten raporttien luominen yksittäisistä ohjelmista. Tämä tekee raporttien muokkaamisesta ja toimittamisesta vaikeaa. Vauvatasolla organisaatiolla on käytössään useita osittaisia tietolähteitä. Hajanaiset tietolähteet tuottavat ristiriitaisia näkemyksiä liiketoiminnasta. Ne heikentävät tehokasta päätöksentekomenettelyä ja estävät puhdasta ja johdonmukaista tapahtumien tarkastelua yrityksessä.
Lapsuus – taso 2	Tällä tasolla tietoasiantuntijat liittyvät liiketoimintatiedon hallinnan käyttäjien joukkoon. Tietovaatimukset kerätään osastoittain, mutta vaatimukset koskevat vain kyseistä osastoa. Organisaatioon hankitaan interaktiivinen raportointityökalu, jota käytetään datan korrelaatioihin sekä menneiden liiketoiminnallisten toimien ymmärtämiseen. Tietovarastot ovat erillään ja eivät ole yhteydessä toisiinsa.
Teini-ikä – taso 3	Tasolla 3 yritys tunnistaa tarpeet sekä harjoittaa liiketoimintatiedon hallintaa pienen ryhmän toimesta eri osastojen välillä. Tietovarastot ymmärretään sulauttaa toisiinsa luoden keskitetty tietovarasto.
Aikuisuus – taso 4	Liiketoimintatiedon hallinta on viety taktiselta tasolta strategiselle tasolle ollen IT järjestelmien prioriteettijärjestyksessä ensimmäisenä. Keskeisiä suoritusmittareita ja liiketoiminnallisia toimia verrataan toteutuneisiin tapahtumiin strategisten tavoitteiden osalta. Tämän tason pääasiallisimmat toimet ovat keskitetty liiketoimintatiedon hallinnan tietolähteet, laajat tietovarastointiratkaisut, suorituskyvyn ja keskitetty johtaminen. Erillinen liiketoimintatiedon hallintaan keskittynyt osasto raportoi päätöksentekijöille.
Viisaus – taso 5	Tällä tasolla liiketoimintatiedon hallinnan mahdollisuudet siirretään jo teknisiin ja liiketoiminnallisiin palveluihin. Yrityksellä on käytössään koko organisaation kattava tietovarastointi ja liiketoimintatiedon hallinnan käyttö tuottaa yritykselle korkeaa liiketoiminnallista arvoa sekä kilpailullista toimintakykyä.

Kuten aiemmin mainittiin, nykyinen versio mallista painottuu vahvasti määrittämään kypsyystasoa hyvin teknisestä näkökulmasta. Rajtericin (2010) mukaan malli tarvitsisi uusia näkökulmia liiketoimintatiedon hallintaan erityisesti kulttuurisista ja organisatorisista näkökulmista. TDWI malli on yksi harvoista kypsyysmalleista, josta on julkisesti saatavilla kysymyspatteristo, arviointiperusteet sekä luokittelu. Mallista on myös saatavilla web-pohjainen työkalu, jolla voidaan nopeasti arvioida yrityksen liiketoimintatiedon hallinnan kypsyyttä.

4.2.3 Gartnerin kypsyysmalli

Tutkimus- ja konsultointiyhtiö Gartnerin liiketoimintatiedon hallinnan ja suorituskyvyn johtamisen kypsyysmallin avulla organisaatio voi parantaa ymmärrystään oman liiketoimintatiedon hallinnan kypsyystasosta sekä mitä vaaditaan seuraavalle tasolle pääsemiseen (Aho, 2010). Rajtericin (2010) mukaan Gartnerin

kypsyysmallin avulla voi mitata koko organisaation liiketoimintatiedon hallinnan tasoa sekä yksittäisten osastojen kypsyyttä. Malli sisältää viisi kypsyystasoa, jotka ovat epätietoinen, taktinen, keskittynyt, strateginen ja kaikkialle leviävä. Malli arvioi kypsyyttä kolmen osa-alueen kautta jotka ovat ihmiset, prosessit sekä mittarit ja teknologia. Tyypilliset piirteet eri kypsyystasoille sisältävät seuraavat elementit, jotka havainnollistetaan myös kuviossa 9.



KUVIO 9 Gartnerin kypsyysmalli (mukaiillen Aho, 2010)

Epätietoinen. Tämä taso kuvataan kirjallisuudessa usein informaation sekasorroksi, josta merkkeinä ovat epäjohdonmukainen data, väärä ja epäyhtenäinen datan tulkinta sekä jatkuvat vaikeudet täyttää yksittäisiä tai organisaatiotasoisia tiedon tarpeita. Ominaista tälle tasolle on, että organisaatio ei ole määritellyt mitään mittareita suorituskyvyn johtamiseen, eikä ole omistautunut eikä ymmärrä liiketoimintatiedon hallinnan tärkeyttä. Sen lisäksi, tietojohtaminen ja raportointi ovat ainoastaan IT-osaston vastuulla.

Taktinen. Tällä tasolla organisaatiot alkavat investoida liiketoimintatiedon hallintaan yleensä IT-osaston aloitteesta tulevien projektien kautta. Yleisiä mittareita ei ole tai ne ovat epäjohdonmukaisia. Mittareita käytetään vain osastoittain. Suurin osa datasta, työkaluista ja sovelluksista sijaitsevat siiloissa ja yritykset käyttävät ohjelmistoja, jotka eivät ole modifioituja oman yrityksen tarpeisiin. Tälle tasolle on myös ominaista, että käyttäjät eivät ole tarpeeksi koulutettuja saavuttaakseen todellisen hyödyn liiketoimintatiedon hallinnan ratkaisuista. Johto ja päätöksentekijät eivät luota tuotetun datan laatuun ja johdonmukaisuuteen, joka johtaa puutteelliseen ja vähäiseen panostukseen liiketoimintatiedon hallinnan projekteissa. Budjetointi liiketoimintatiedon hallintaan otetaan IT-osastolta.

Keskittynyt. Ominaisia piirteitä tällä tasolla olevalle organisaatiolle on, että se saavuttaa ensimmäiset onnistuneet toimet liiketoimintaansa liiketoimintatiedon hallintaprosessien avulla, mutta vain rajoitetussa määrin koko organisaation tasolla. Sponsorointi tulee yleensä liiketoimintayksiköistä, yksittäiseltä

osastolta tai IT-osaston päätöksentekijöiltä. Hallintamittareita vaaditaan yleensä tälle tasolle. Niiden tavoitteena on optimoida yksittäisten osastojen tai liiketoimintayksiköiden tehokkuus. Ominaista tälle tasolle on myös epäjohdonmukaisuudet mittareissa sekä tavoitteissa liiketoimintayksiköissä tai osastoissa. Dataa ei viedä ETL-prosessien läpi ja se on usein saatavilla vain suppilomaisilla ratkaisuilla, jotka eivät ole integroitu keskenään. Nämä ratkaisut ovat usein suljettuja sovelluksia, jotka kattavat vain murto-osan liiketoiminnasta, kuitenkin prosessin datan keruusta raportointiin. Tällä tasolla yritys on luonut liiketoimintatiedon hallinnalle osaamiskeskuksen (BICC, Business Intelligence Competency Center), jossa päätöksentekijät eri osastoilta keskittyvät yhdessä täyttämään tietotarpeet.

Strateginen. Strategisella tasolla yrityksillä on selkeä liiketoiminta-ajatus business intelligenen kehittämiseen. Sponsorointi tulee ylimmältä johdolta ja liiketoimintatiedon hallinta sekä suorituskyvyn johtaminen on liitetty kriittisiin liiketoimintaprosesseihin. Tällä tasolla informaatio ja data ovat saatavilla kaikille työntekijöille. Liiketoimintatiedon hallinta sekä suorituskyvyn johtaminen on usein myös laajennettu kattamaan toimittajat, liiketoimintakumppanit sekä ajoittain myös asiakkaat. Liiketoimintatiedon hallinnan osaamiskeskus on muodostettu, sisältäen asiantuntijat liiketoiminnan ja IT-osaston päätöksentekijöistä, joilla on myös tarpeeksi resursseja ja rahoitusta saavuttaa tavoitteeksi asetettuja päämääriä. Tällä tasolla on yritykseen muodostettu strateginen viitekehys, jossa yhdistyy niin taloudelliset kuin strategiset päämäärät, joita mitataan operationaalisella, osastokohtaisella ja käytännöllisellä tasolla. Datan hallinta ja datan laatumittarit ovat ajan tasalla ja tarkoituksenmukaisia. Datan laatua seurataan johdonmukaisesti. Yritys käyttää strategista tietoa päätöksentekoon ja sen pääkäyttäjät on koulutettu datanhallintaan sekä valmiuteen käyttää sitä tehokkaasti strategisiin ja taktisiin päätöksiin.

Kaikkialle leviävä. Tällä tasolla liiketoimintatiedon hallinta sekä suorituskyvyn johtaminen näkyy kaikkialla organisaatiossa niin liiketoiminnallisten kuin kulttuurillisten toimien kautta. Liiketoimintatiedon hallinnan ja suorituskyvyn johtamisen järjestelmät ovat osa yrityksen liiketoimintaprosesseja. Näiden avulla yritys pystyy joustavasti omaksumaankin liiketoiminnan ja informaation tuomia muutoksia. Tämän lisäksi, yrityksellä on ennakoiva ja dynaaminen BICC-systeemi. Informaatio on luotettavaa ja sitä käytetään eri tasoilla yrityksessä. Kaikilla käyttäjillä on pääsy informaatioon ja analyysiin, joita tarvitaan liiketoiminnan arvon sekä liiketoiminnan suorituskyvyn luomiseen. Sen lisäksi, kaikki tulokset ovat mitattavissa ja ne yhdistyvät tiettyihin päämääriin. Liiketoimintatiedon hallinnan käyttö kattaa niin toimittajat, liikekumppanit kuin asiakkaatkin (Rajteric, 2010).

5 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tässä luvussa esitellään erilaisia tutkimusmenetelmiä sekä käydään läpi työhön valitun tutkimusmenetelmän perusteet. Sen lisäksi luvussa käsitellään tutkimuskohteeksi valittu yritys AKK Sports Oy, aineiston keruuseen liittyvät menetelmät ja lopuksi perehdytään tutkimuksen arviointiin.

5.1 Tutkimusmenetelmät

Tutkimusmenetelmät ovat empiirisen tutkimuksen konkreettisia datan hankinta- ja analyysitekniikoita. Tekniikat voidaan jakaa kvantitatiiviseen (määrälliseen) ja kvalitatiiviseen (laadulliseen) menetelmiin (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara, 2007). Hirsjärven ja Hurmeen (2011) mukaan kvantitatiivinen menetelmä pyrkii yleistämisen avulla ennustamiseen, selityksiin ja ymmärtämiseen. Hirsjärven ym. (2007) mukaan kvantitatiivisessa menetelmässä on tärkeää, että aineisto soveltuu määrälliseen, numeeriseen mittaamiseen. Kvalitatiivinen menetelmän peruslähtökohtana on taas todellisen elämän kuvaaminen.

Tässä tutkimuksessa käytetään kvalitatiivista tutkimusmenetelmää. Kvalitatiivisen tutkimusmenetelmän valintaa puoltaa tutkimuksen luonne, työn käsitteellinen osuus sekä aineistonkeruumenetelmä. Hirsjärvi ym. (2007) huomauttavat, että kvalitatiivisessa menetelmässä tulee huomioida todellisuuden moninaisuus, jota ei voi mielivaltaisesti jakaa osiin. Tapahtumat muokkaavat samanaikaisesti toisiaan, joka mahdollistaa monensuuntaisten suhteiden löytymisen. Laadullisessa tutkimuksessa keskitytään tutkimaan tutkimuskohdetta mahdollisimman kokonaisvaltaiseksi. Luonteeltaan kvalitatiivinen tutkimusmenetelmä on kokonaisvaltaista tiedon keräämistä, jossa aineisto kootaan luonnollisissa ja todellisissa olosuhteissa.

Hirsjärvi ym. (2007) jakavat tutkimusstrategiat kolmeen ryhmään. Ryhmiä ovat a) kokeellinen tutkimus, b) survey-tutkimus ja c) tapaustutkimus. Kokeellisessa tutkimuksessa on tarkoitus mitata yhden käsiteltävän muuttujan vaikutusta toiseen muuttajaan. Survey-tutkimus keskittyy tiedon keräämiseen standardoidussa muodossa joukolta ihmisiä. Tapaustutkimus taas on yksityiskoh-

taista ja intensiivistä tiedonkeruuta yhdestä tai useammasta tapauksesta, joiden tavoitteena on ilmiön esittely. Tapaustutkimuksen kohteena ovat yksilö, ryhmä tai yhteisö ja usein kiinnostuksen kohteena ovat prosessit.

Tässä tutkimuksessa käytetään menetelmänä tapaustutkimusta, joka sisältää käsitteellisteoreettisen ja empiirisen osuuden. Hirsjärven ym. (2007) mukaan tapaustutkimus tuo spesifisyyttä ja monimutkaisuuden ymmärtämistä näkökulmaan, jossa ei aina välttämättä ole varaa puhdasoppiseen teoretisointiin. Menettelyn toinen etu on se, että se pakottaa ymmärtämään tutkimuskohdetta kokonaisvaltaisemmin varsin realistisesti kuvatussa ympäristössä. Metsämuuronen (2001) huomauttaa, että ongelmallinen kysymys liittyy tapausten yleistettävyyteen ja mainitsee, että yleisesti ottaen tapaus ei ole yleistettävissä. Toisaalta tapaustutkimus saattaa johtaa tietyn yhteisen piirteen löytymiseen. Tapaustutkimus voidaan ymmärtää paremminkin pienenä askeleena kohti yleistämistä, joka ei saa kuitenkaan olla pääasia. Oleellisempaa on tapaustutkimuksessa tapauksen ymmärtäminen kuin yleistäminen.

Käsitteellinen osuus sisältää aiheen kannalta oleelliset teoriat tietotarpeista, liiketoimintatiedon hallinnan sekä kypsyiden käsitteistä esitettyinä kirjallisuuskatsauksen avulla. Empiirinen osuus suoritetaan laadullisena tapaustutkimuksena, jonka kohteena on AKK Sports Oy. Empiirinen aineisto tullaan keräämään ja analysoimaan teoreettisen viitekehyksen ja Gartnerin kypsyysmallin ohjaamana. Tutkimushaastatteluiden avulla on tarkoitus selvittää AKK Sports Oy:n tietotarve- ja tuotantokypsyys liittyen liiketoimintatiedon hallinnan kontekstissa. Haastattelujen teemat muodostetaan teknisen ja analyttisen kypsyiden edellytysten arvioinnin perusteella. Sarajärven ja Tuomen (2009, 78) mukaan laadullisessa tutkimuksessa on tarkoitus muun muassa kuvata tiettyä ilmiötä tai tapahtumaa, ymmärtää tietynlaista toimintaa tai antaa teoreettisesti mielekäs tulkinta jollekin ilmiölle. Sarajärvi ja Tuomi (2009, 78-79) myös huomauttavat, että tiedonkeruun kohteena olevien henkilöiden tulisi tietää tutkitavasta aiheesta mahdollisimman paljon tai heillä on omakohtaista kokemusta siitä.

5.2 Aineiston hankinnan metodit

Metsämuuronen (2001) jakaa laadullisen tutkimuksen aineiston hankinnan metodit kolmeen eri luokkaan, joita ovat 1) haastattelu, 2) havainnointi ja 3) kirjallisen materiaalin käyttö. Hirsjärvi ym. (2007) lisäävät listaan vielä 4) narratiivit ja kertomukset. Tämän tutkimuksen kohdeyrityksen edustajilta aineisto kerätään haastatteluilla. Haastattelumetodin valintaa puoltaa se, että tutkimuksen tarkoituksena on saada selville haastateltavien edustajien näkemyksiä liiketoimintatiedon hallintaan liittyen mahdollisimman vapaasti.

Hirsjärven ym. (2007) mukaan haastattelut voidaan jakaa kolmeen eri haastattelutyyppeihin, joita ovat 1) strukturoitu haastattelu eli lomakehaastattelu, 2) teemahaastattelu eli puolistrukturoitu haastattelu ja 3) avoin haastattelu. Strukturoidussa haastattelussa haastattelu tapahtuu lomaketta apuna käyttäen,

jossa kysymysten ja väitteiden muoto ja esittämisjärjestys on ennalta määrätty. Puolistrukturoitu haastattelu on lomake- ja avoimen haastattelumetodin väli-muoto. Tyypillisesti puolistrukturoidussa haastattelussa aihepiirit ovat tiedossa, mutta kysymysten tarkkaa muotoa ja järjestystä ei ole asetettu. Avoimessa haastattelussa haastattelija pyrkii selvittämään haastateltavan henkilön ajatuksia, mielipiteitä, tunteita ja käsityksiä siinä muodossa kuin ne tulevat esiin haastattelun aikana. Avoin haastattelu on näistä kolmesta metodista kaikista lähimpänä keskustelua. Sen lisäksi Metsämuuronen (2001) huomauttaa, että haastattelu on monimuotoista ja voi tapahtua yksilöhaastatteluna, ryhmähaastatteluna, postitettuna, paikanpäällä tehtynä lomakehaastatteluna tai puhelinhaastatteluna.

Tässä tutkimuksessa käytetään puolistrukturoitua haastattelua. Valintaa puoltaa se, että muoto haastattelussa on kaikille vastaajille sama, mutta haastattelija voi halutessaan vaihdella kysymysten järjestystä. Haastattelun kysymysrunko (Liite 1) on luotu Gartnerin kypsyysmallin kysymyspatteristoon sekä työn käsitteellisen osuuteen pohjautuen. Sen lisäksi haastattelussa kaikki kysymykset ovat kaikille samoja, mutta vastauksia ei ole sidottu vastausvaihtoehtoihin, vaan haastateltavat voivat vastata kysymyksiin oman tulkinnan mukaan (Hirsjärvi & Hurme, 2011). Teemahaastattelussa oleellisinta on nimensä mukaisesti se, että haastattelu etenee tiettyjen keskeisten teemojen varassa. Sen lisäksi teemahaastattelu ottaa huomioon ihmisten tulkinnat asioista ja heidän asioille antamat merkitykset nimenomaan vuorovaikutuksen kautta.

5.3 Tutkimuskohde

Koskisen, Alasuutarin ja Peltosen (2005) mukaan tapaustutkimuksen kohteena on jonkun yrityksen tietty prosessi, toiminto tai osasto, tapahtumasarja tai historia. Tapaus voi olla niin ikään toimialatasoinen, organisaatiotasoinen tai osasto-, ryhmä- tai yksilötasoinen. Menetelmä aineiston keräämiseen tulee valita niin, että se on mahdollisimman tarkoituksenmukainen. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tavoitteena on ymmärtää tutkimuskohdetta, eikä niinkään etsiä keskimääräisiä yhteyksiä eikä tilastollisia säännönmukaisuuksia, joten aineiston koko ei määräydy näihin perustuen (Hirsjärvi ym., 2007).

Tutkimuksen kohteeksi valikoitui yksityinen yritys AKK Sports Oy, jonka toiminta-ajatus on kehittää ja toteuttaa autourheilun huipputapahtumia. AKK Sports Oy on AKK Motorsport ry:n omistama markkinointiyhtiö, jonka tavoitteena on edellä mainitun toiminta-ajatuksen ohella siirtää omaa osaamistaan autourheiluliiton jäsenseuroille yhteisten projektien kautta. AKK Sports Oy:n merkittävin ja suurin projekti on vuosittain Suomessa järjestettävä MM-rallin osakilpailu, Neste Oil Ralli. MM-rallin ohella yhtiö toimii kotimaisten Ralli SM-, Rallicross SM- sekä Rata SM -sarjojen järjestäjänä (AKK Sports Oy, 2015). Kohdeyrityksen valintaan vaikutti organisaation merkittävyys niin kansallisesti kuin kansainvälisestikin urheilu- ja tapahtumajärjestäjänä. Sen lisäksi kohdeyrityksen valintaa puolsi, että Suomessa toimivien urheilu- ja tapahtumajärjestäji-

en liiketoimintatiedon hallinnan kypsyyttä tai siihen liittyviä prosesseja ei ole aiemmin tutkittu.

Kohdeorganisaation valintaan vaikutti myös AKK Sports Oy:n erinäisten liiketoimintatietojen keruussa konsultoivan Sport Business School Finlandin lanseeraama termin Sport Business Intelligence vaikutus, jota on mahdollisesti tarkoitus hyödyntää AKK:n toiminnassa tulevaisuudessa. Kohdeyrityksen valinta tutkimuskohteeksi oli tutkijalle luontaista sekä osittain myös jatkumoa tutkijan vuonna 2012 viimeistelemään opinnäytetyöhön. Silloin tutkimuksen kohteena toimi kohdeyrityksen, AKK Sports Oy:n, vuosittain järjestämän Neste Oil Rallin asiakkaat. AKK Sports Oy on toiminut yhteistyössä tutkijan toimeksiantajan Sport Business School Finlandin kanssa jo useamman vuoden, joten toimeksianto sovittiin tehtäväksi jatkeena hyvin alkaneelle tutkimusyhteistyölle.

5.4 Tutkimusprosessin kulku

Tutkimustyö kokonaisuudessaan on ollut pitkä prosessi toimeksiantajan sekä tutkijan erilaisten aikataulutusten johdosta. Tutkimuksen ensimmäiset suunnittelupalaverit pidettiin syksyllä 2014, jolloin aloitettiin myös teoreettisen viitekehyksen luonnostelu. Teoreettisen viitekehyksen valmistuttua kesän 2015 aikana, tutkimuksen empiirinen osuus suunniteltiin ja toteutettiin saman vuoden loppupuolella. Empiirinen osuus toteutettiin tapaustutkimuksena teemahaastatteluinä AKK Sports Oy:n tiloissa 4.11.2015.

Tutkimuksen empiirinen osuus koostuu neljästä kohdeyrityksen edustajalle tehdystä teemahaastattelusta. Haastateltavina toimivat kohdeyrityksen neljä avainpäättöksentekijää, joilla on kosketuspintaa oman työnsä kautta tutkimuksen teoreettisen viitekehyksen aihealueesta, liiketoimintatiedon hallinnasta. Kaikille haastateltaville toteutettiin sama puolistrukturoitu haastattelu. Aihealueet ovat nähtävissä liitteessä olevasta tutkimushaastattelurungosta (Liite 1). Samojen teemojen sekä aihealueiden esittäminen jokaiselle haastateltavalle mahdollisti vertailevien mielipiteiden sekä kokonaiskuvan hahmottamisen tutkimuksen tuloksiin. Tutkimushaastattelun runko nojasi vahvasti tutkimus- ja konsultointiyhtiö Gartnerin luomaan liiketoimintatiedon hallinnan ja suorituskyvyn johtamisen kypsyyssmalliin sekä Oslzakin (2013) työssä esitettyihin Gartnerin kypsyyssmallin kysymyspatteristoon.

Haastattelujen aikatauluista sovittiin haastateltavien kanssa ja kunkin haastattelun arvioitiin kestävän noin tunnin. Puolistrukturoitu haastattelun teemoina olivat 1) tiedon keruun systematiikka, 2) tiedon hyödyntämisen systematiikka, 3) tiedon keräämisen ja hyödyntämisen kehitys sekä 4) johtaminen ja tieto. Haastattelun lopuksi haastattelija keräsi haastateltavilta itsearviointin samaan teemaan liittyen. Arvioinnin perusteina käytettiin kuutta yleisintä teemaa, jotka esiintyvät tutkimuksessa käytettävässä Gartnerin kypsyyssmallissa. Itsearviointin keräämisen tarkoituksena oli kerätä tutkijalle materiaalia puolistrukturoitujen haastatteluiden tueksi. Tarkoituksena oli saada esille kohdeyrityksen havainnointi omasta nykytilastaan kypsyyden suhteen sekä tarvittaessa täydentää puolistrukturoidun kysymyspatteriston luomaa näkemystä vastauk-

sista. Haastattelut kestivät 53 minuutista 62 minuuttiin. Kaikki haastattelut suoritettiin yksilöhaastatteluina AKK Sports Oy:n rauhallisessa neuvottelutilassa ja samalla kaavalla. Ennen haastattelua tutkija esitteli lyhyesti itsensä, tutkimuksen taustat, aihealueen, tutkimuskysymykset sekä tutkimustilanteen etenemisen. Sen lisäksi haastattelun teemoja pohjustettiin haastateltaville ennen kysymyksiin vastausta. Näillä toimilla pyrittiin varmistamaan se, että tutkimukseen vastaajat olivat tietoisia aihepiiristä.

Haastattelut äänitettiin. Kaikilta haastateltavilta pyydettiin myös lupa äänitykseen. Äänityksen ohella haastattelija teki yleisiä muistiinpanoja tietokoneelle tutkimuksen edetessä äänityksen pilalle menemisen varalta. Haastattelut litteroitiin sanatarkasti seuraavan kahden viikon kuluessa haastatteluiden tekemisestä. Litterointitekstiä syntyi yhteensä noin 42 sivua. Tutkimukseen päätyneet lainaukset lähetettiin jokaiselle haastateltavalle erikseen tarkastettavaksi.

5.5 Arviointi

Eskolan ja Suorannan (1998) mukaan kvalitatiivisten tutkimusmenetelmien käyttöä on kritisoitu sen luotettavuusaspektien epäselvyyksistä. Epäselvyyksiä aiheuttaa se, että kvalitatiivisissa tutkimuksissa ei voida erottaa analyysia ja luotettavuuden arviointia samalla lailla kuin kvantitatiivisissa tutkimuksissa. Toisekseen kielelliset eroavaisuudet tekevät luotettavuuden tulkinnan hankalammaksi, koska laadullisen tutkimuksen aineiston analyysissä ja tulkinnoissa on mahdollista edetä vapaammin kuin kvantitatiivisessa tutkimuksessa. Laadullisessa tutkimuksessa tutkija joutuu pohtimaan ratkaisuitaan jatkuvasti tutkimuksen edetessä sekä arvioimaan analyysien kattavuutta sekä tutkielman luotettavuutta yhtä aikaa. Eskola ja Suoranta (1998) painottavat, että kvalitatiivisen tutkimuksen perusteena on tutkijan avoin subjektiviteetti ja sen myöntäminen. Tutkija on laadullisen tutkimuksen keskeinen tutkimusväline ja sen vuoksi laadullisen tutkimuksen olennaisin luotettavuuden indikaattori on tutkija itse. Tällöin luotettavuuden arviointi koskeekin koko tutkimusprosessia.

Kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuutta ja pätevyyttä voidaan tarkastella validiteetin ja reliabiliteetin kautta. Validiteetti jaetaan ulkoiseen ja sisäiseen validiteettiin (Eskola & Suoranta, 1998; Metsämuuronen, 2011). Ulkoisella validiteetilla viitataan aineiston sekä tehtyjen tulkintojen ja johtopäätösten pätevyyteen. Ulkoisesti validi tutkimushavainto on pätevä silloin, kun se kuvaa tutkimuskohteen täsmälleen sellaisena kuin se on. Sisäisellä validiteetilla viitataan tutkimuksessa käytettyjen teoreettisten ja käsitteellisten määrittelyjen harmoniaan eli ovatko tutkimuksessa käytetyt käsitteet yhteneväiset teorian kanssa sekä kattavatko ne riittävän kattavasti kyseisen ilmiön. (Eskola & Suoranta, 1998; Metsämuuronen, 2011). Reliabiliteetti voidaan todeta monella eri tavalla, mutta yleisesti se tarkoittaa tutkimuksen mittaustuloksen toistettavuutta (Hirsjärvi ym., 2007). Eskolan ja Suorannan (1998) mukaan aineiston voidaan sanoa olevan reliabeli silloin, kun siitä ei havaita ristiriitaisuuksia. Puolistrukturoidun haastattelun osalta reliabiliteetin tulkinta on vähintäänkin epäselvä, sillä on hyvin epätodennäköistä, että tulokset olisivat samoja joka kerralla. Es-

kola ja Suoranta (1998) tosin toteavat, että reliabiliteetin tarkistamiseen voidaan käyttää kolmea eri keinoa, jotka ovat indikaattorien vaihto, useampi havaintokerta ja useamman havainnoitsijan käyttöä. Näillä voidaan parantaa aineistomenetelmän tarkkuutta ja tutkimuksen objektiivisuutta.

Hirsjärven ym. (2007) mukaan kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuus parantuu, kun tutkija kirjaa tutkimuksen vaiheet mahdollisimman tarkasti. Tarkkuudella pyritään siihen, että tutkimuksen kaikki vaiheet tulevat käsiteltyä. Hirsjärven ja Hurmeen (2011) mukaan aineiston keruun laaduntarkkailua laadullisessa tutkimuksessa voidaan tavoitella sillä, että haastattelun pohjaksi tehdään hyvä runko. Haastattelun laadun tavoittelemiseksi voidaan myös käydä haastattelut läpi haastateltavien kanssa, huolehtimalla teknisen välineistön kunnosta sekä pitää haastattelupäiväkirjaa. Toisaalta haastattelun luotettavuutta voi heikentää se, että haastattelussa on tapana pyrkiä antamaan sosiaalisesti suotavia vastauksia (Hirsjärvi ym., 2007). Tässä tutkimuksessa puolistrukturoidut haastattelukysymykset esitettiin AKK Sports Oy:n haastateltaville henkilöille samassa muodossa luotettavuuden parantamiseksi. Sen lisäksi tutkimuksen luotettavuutta pyrittiin parantamaan esittelemällä tutkimuksen käsitteellinen osuus mahdollisimman laajasti. Luotettavuutta pyrittiin korostamaan esittelemällä myös tutkimuksen eteneminen mahdollisimman tarkasti sekä esittelemällä tutkimusaineisto ja -menetelmät sekä tulokset mahdollisimman yksityiskohtaisesti.

Sarajärven ja Tuomen (2009, 93) mukaan laadullisen aineiston sisällönanalyysi on yksi laadullisen tutkimuksen perusanalyysimenetelmistä. Teemoittelussa painotetaan sitä, mitä kustakin teemasta on sanottu. Kyse on pääasiassa siitä, miten laadullinen aineisto on pilkottu erilaisten aihepiirien mukaan. Perusajatuksena on etsiä aineistosta tiettyä teemaa kuvaavia näkemyksiä ja jos aineisto on kerätty temahaastattelulla, on aineiston pilkkominen suhteellisen luonnollista teemojen muodostuessa itsestään. Tässä tutkimuksessa käytettiin analysointiprosessina teemoittelua, jossa haastatteluaineistoa verrattiin tutkimuksen käsitteellisteoreettiseen osuuteen.

6 TUTKIMUKSEN TULOKSET

Tämä luku sisältää empiirisen aineiston kuvauksen sekä analyysin. Tulosten avulla pyritään havainnollistamaan kohdeyrityksen datan lähteet sekä niiden sisältöön ja käytettävyyteen liittyviä tekijöitä. Tarkoituksena on myös selvittää, onko tuotetun informaation käyttämiseen edellytykset sekä onko tieto sellaista, jota voidaan käyttää yrityksen toiminnan kehittämiseen. Edellä mainittujen teemojen tuloksia esitetään ensimmäisessä alaluvussa sisältäen empiirisen aineiston analyysit tutkimushaastattelun mukaisesti teemoittain. Toisessa alaluvussa käsitellään kohdeyrityksen kypsyysanalyysia, jota sovelletaan Gartnerin liiketoimintatiedon hallinnan ja suorituskyvyn johtamisen kypsyysmallin mukaisesti. Kunkin teeman lopuksi käydään läpi keskitetysti avainkohdat ja yhteenveto.

6.1 Case AKK Sports Oy

Tässä luvussa käsitellään case yrityksen tiedon keruun systematiikkaa, tiedon hyödyntämisen systematiikkaa, tiedon keräämisen ja hyödyntämisen kehitystä sekä johtamista ja tietoa haastattelujen pohjalta. Tarkoituksena oli selvittää kohdeyrityksen nykytila ja edellytykset kunkin teeman osalta hyödyntäen aiemmin esitettyä teoreettista viitekehystä.

6.1.1 Tiedon keruun systematiikka

Tapaustutkimuksen ensimmäisen teeman tarkoituksena oli selvittää kohdeyrityksen edustajien näkemykset yrityksen tiedon keruun systematiikasta. Tarkemmin teeman tarkoituksena oli selvittää, kerääkö yritys tietoa ja minkälaista sekä miksi ja kenelle.

Kuten Rasku ja Ahonen (2015) toteavat, tiedonkeruuprosessin liiketoimintatiedon hallinnan soveltamisessa urheilutapahtumaan tulisi noudattaa tapahtuman elinkaarta, johon kuuluu tapahtumaa edeltävä, tapahtuman aikainen ja

tapahtuman jälkeinen vaihe. Haastatteluiden mukaan kohdeyritys kerää laajasti tietoa varsinkin yhtiön päätapahtumasta, vuosittain järjestettävästä Neste Oil Rallista. Tiedon keruun tarkoitus on saada mahdollisimman yksityiskohtaista tietoa Neste Oil Ralli -tapahtumaan osallistuvista tahoista ennen tapahtumaa, sen aikana sekä tapahtuman jälkeen. Haastatteluiden mukaan tietoja hyödynnetään tapahtuman kehittämiseen ja yrityksen pyörittämiseen. Tutkimuksen toteutuksista vastaa pääasiassa yrityksen markkinointiosasto yhdessä yhteistyökumppaninsa Sport Business School Finlandin/JAMK:n kanssa. Haastatteluista kävi myös ilmi, että tiedon keruuta ja tietotarpeiden määrittelyä pohditaan johtoryhmässä yhdessä, mutta pääasiallinen vastuu on viime kädessä jokaisen osa-alueen vastaavan käsissä.

Kyllä niistä, yleisö, rallitiimit, yhteistyökumppanit ja muut tahot kerätään paljonkin tietoa. ...Ennen tapahtumaa, sen aikana ja sen jälkeen haetaan palautteita. Ja niihin suunnitellaan sitä kysymyspatteristoo yhdessä tutkimuksen tekijöiden kanssa elikkä just Sport Business Schoolin kanssa ollaan tehty siinä hyvää yhteistyötä. (Haastateltava 1)

Kerätään hyvinkin vahvasti tietoa ja tässä tehdään yhteistyötä Sport Business Schoolin kanssa ja me ollaan vuodesta 2011 tehty yhteistyötä heidän kanssaan. Eli kerätään meidän eri tapahtumista, totta kai Neste Oil Ralli on yksi tärkeän tiedon. ...Niin kun halutaan sitä tietoa tapahtuman kehittämiseen. (Haastateltava 3)

Kerätään hyvinkin paljon erityisesti Neste Rallista, sieltä kerätään eri puolilta. Käytetään sitä sitten tapahtuman rakentamiseen ja firman pyörittämiseen. (Haastateltava 4)

Joo no siis oikeastaan mun vastualueena on pitkälti se taloudellisen tiedon keruu ja ne tarpeet. ...Meillähän on johtoryhmätyöskentely käytössä. Totta kai se lähtee sieltä taloushallinnon järjestelmän kautta. Kirjanpitojärjestelmästä kerätään se raaka data, jota aletaan sitten perkaamaan läpi. ...Että kohtuullisen simppele prosessi, mutta tottakai siinä on useampi ihminen mukana, koska meillä projekti on niin monisyinen, että se paras tieto löytyy aina vähän eri henkilöiltä. (Haastateltava 2)

Choo (2002) toteaa, että organisaation jäsenten on määriteltävä, minkälaista tietoa on tarpeellista saada, jotta erilaisia ongelmia voidaan ratkaista menestyksekkäästi. Tietotarpeiden määrittely on monimutkainen, mutta tärkeä prosessi sillä se ohjaa tulevia toimenpiteitä tiedonhankintaan liittyen. Haastatteluiden perusteella liiketoimintatiedon hallinnan prosessien ja datan laadun osalta yrityksessä kriteereitä tietotarpeiden tunnistamiseksi mietitään vuositasolla sen pohjalta, mitä ja mistä tietoa halutaan seuraavana vuonna saada. Selkeitä kriteereitä ei ole kuitenkaan kirjallisesti määritelty.

Kilpailutekniikan puolella ei oo vielä osattu sitä lähteä hyödyntämään ja tekemään siitä tarkempaa määritelmää. Johtuen varmasti kahdesta syystä, eli asian osaaminen ja toinen ajanpuute. (Haastateltava 1)

Kuten Harwood (1994) mainitsee, strategisessa suunnittelussa ja johtamisessa katsotaan tiedon liittyvän pääasiassa tuleviin mahdollisuuksiin, koska strategisen johtamisen vaikutukset ovat pitkän tähtäimen suunnittelua. Tämä osaltaan kuvastuu myös haastateltavan 4 ja haastateltavan 3 vastauksista liittyen tietotarpeiden kriteerien tunnistamiseen.

Ei varsinaisesti olla meillä sen ihmeemmin [määritelty kriteereitä tietotarpeiden tunnistamiseksi]. Kerätään kuitenkin aika systemaattisesti, mun mielestä ainoat kriteerit meillä on, että halutaan laaja-alaisesti tietoa. Halutaan tietää meidän asiakkaista kaikki. Että sillä tavalla kriteerit, että määritellään aina vuositasolla, että mihin halutaan minäkin vuonna keskittyä. (Haastateltava 4)

No siis kriteereitä ajatellaan, niin me vuosittain mietitään sellasia kenttiä, mistä niin kun halutaan tietää enemmän. ...Ylipäätään se liittyy monesti kuluttajapuolen asioihin. (Haastateltava 3)

Haastateltavien 1, 3 ja 4 osalta vastauksista on havaittavissa samankaltaisuutta tietotarpeiden kriteerien määrittelyn suhteen. Varsinaisesti mitään kriteereitä ei ole määritelty, mutta kriteereitä ajatellaan yrityksessä hyvin kuluttajalähtöisesti. Kuten Pirttimäki (2007) esitti, tietotarpeiden rooli operatiivisella tasolla on usein tarkemmin määriteltyä keskittyen liiketoiminnan tehtäviin. Usein operatiivinen johtaminen pohjautuu historian kokemukseen ja tähtää siihen, että operatiiviset päätökset, strategisten tietojen laatuvaatimukset ja informaatiolähteet ovat tärkeässä asemassa. Näitä tekijöitä heijastuu myös haastateltavan 1 vastauksista, sillä kilpailuteknisten tietotarpeiden kriteerien määrittelyn osalta tapahtumassa pätee samat lainalaisuudet sen luonteesta riippumatta. Taloudellisen tiedon osalta yrityksellä on selkeät hahmotelmat siitä, mitä mitataan ja seurataan.

Taloudellisen tiedon osalta meillä alkaa aika hyvin olla hahmotettu, että mitkä on ne tavallaan KPI:t mitä me mitataan, mitä me seurataan. ...Eli tavallaan mikä on se kuukausittainen malli, miten sitä käydään läpi. (Haastateltava 2)

Se tapahtuma on sinänsä. ...Se on nyt ihan sama onko se tapahtuma ralli vai olympialaiset vai jalkapallo vai rokkikonsertti vai markkinat, siinä on ne tietyt samat lainalaisuudet siinä tapahtumatasolla markkinoinnin ja kaiken tälläsen [tietotarpeiden määrittely] suhteen. (Haastateltava 1)

Haastatteluiden mukaan tehokasta ja toimivaa tiedonhankintaa on kehitetty hyvään suuntaan. Toimiva ja tehokas tiedonhankinta perustuu kolmeen sykliin, jota tehdään ennen tapahtumaa, sen aikana ja tapahtuman jälkeen. Talouden näkökulmasta haastatteluissa kävi ilmi, että tiedonhankinnan osalta olisi mahdollista pyrkiä parantamaan ennustettavuutta, mutta siiloutuneen tiedon/datan sekä projektien monisyisyyden vuoksi toiminnassa on vielä kehitettävää.

No tiedon hankinta tehokasta ja toimivaa. ...Sitä mallia on tässä nyt kehitetty ja mä näkisin, että ollaan päästy jo sellaseen pisteeseen, että meillä on oikeasti mahdollisuus siirtyä siihen seuraavaan vaiheeseen eli pyrkiä sitä ennustettavuutta parantamaan, mutta kyllä siinä vielä tekemistä on. ...Jokainen on aikaisemmin sitä niin kun omaa vastuualuettaan ennustanut ja seurannut, mutta ikään kuin sen tiedon koostaminen yhdeksi malliksi on sitten se seuraava steppi. ...Ehkä me mennään tohon keskitasoon [datan laadun osalta] karkeesti. (Haastateltava 2)

Kyllä sille [toimiva ja tehokas tiedonhankinta] on määritelty. ...Meillä niin kun sinälään ajatellaan tiedonkeruuta kolmessa syklissä. Ollaan tehty tiedonhankintaa ennen tapahtumaa, tai sitten se mitä me tehdään tapahtuman aikana, tai sitten mitä kerätään tapahtuman jälkeen. Niillä on jokaisella eri tarkoitus. (Haastateltava 3)

Laihosen ym. (2013) mukaan liiketoimintatiedon hallinnan prosessimallin toinen vaihe kuvaa tiedonhankintaa ensimmäisen vaiheen tarpeiden ohjaamana, joka selkeästi näkyy myös osittain haastatteluissa. Yrityksen keräämä datan laatu arvioitiin vastaajien kesken keskitason, hyvän ja korkean laadun välille. Kuten Käpylä ja Salonius (2013) huomauttivat, ettei kaikki helposti mitattavissa oleva tieto ole oleellista eikä kaikki vaikeasti mitattavissa oleva tieto ole tärkeää. Osa vastaajista arvioi vapaan sanan muodostaman datan olevan osa tärkeitä tiedon lähteitä, koska tiedon koettiin olevan helposti löydettävää.

Mä sanoisin, että toi tiedonhankinta on aika toimivaa ja tehokasta meillä. Sen eteen on tehty vuosittain paljon töitä. Sitä on mun mielestä kehitetty ihan hyvin täs viime vuosina. Ja sitä tietoa hankintaan paljon. Mä sanoisin, että se on hyvää [datan laatu]. (Haastateltava 1)

Sanotaan, että meillä on olemassa vuosittainen kävijäkyselytutkimus...sitä joka vuosi vähän muokataan, että jos me halutaan keskittyä siellä joihinkin tiettyihin asioihin, mutta se perushomma halutaan pitää samalla, siinä just sen takia, että me tiedetään niin kun heti se mitä siellä tapahtuu. Mä näkisin sen [datan laatu] on hyvää tai niin kun korkeaa laadultaan. ...Pidetään hirveen arvokkaana sen lisäksi, että me pystytään vetämään sieltä erilaisia diagrammeja sun muuta, mutta me hyvin paljon perehdytään sellaseen isoon nivaskaan vapaan sanan palautetta. (Haastateltava 4)

Mun mielestä sen [datan] laatu on tällä hetkellä hyvällä tasolla. (Haastateltava 3)

Haastatteluissa ilmeni, että haastateltavat käyttävät vaihtelevasti liiketoimintatiedon hallintaa omissa toimissaan. Haastatteluiden perusteella haastateltava 3 käyttää kaikista vastaajista monipuolisemmin liiketoimintatiedon hallintaa omassa työssään. Kun haastateltava 3 kertoo käyttävänsä sitä toiminnan suunnitteluun ja kehittelyyn, päätöksentekoon, laadun kehittämiseen, tuotteistamiseen Neste Oil Rallin reitin rakentamisessa, asiakaspalveluun ja oheistapahtumiin, uusasiakashankintaan, kansainvälisen kilpailukyvyyn parantamiseen, markkinointiviestintään ja yhteistyökumppaneihin, kertoo haastateltava 1 käyttävänsä liiketoimintatiedon hallintaa ainoastaan optimointiin. Sen sijaan kaikki vastaajat käyttävät kuitenkin liiketoimintatiedon hallintaa niin asiakkaisiin, toimittajiin, kilpailijoihin ja muihin keskeisiin liiketoimintakumppaneihin.

Yleisesti ottaen haastatteluiden perusteella oli havaittavissa, että Sport Business School Finland/JAMK kerää suurimman osan kohdeyrityksen tärkeistä liiketoimintatiedoista lukuun ottamatta yrityksen omaa talousdataa. Tärkeiksi liiketoimintatiedon lähteiksi koettiin olevan suuri yleisö eli (Neste Oil Rallin) kuluttajat. Haastatteluista on kuitenkin havaittavissa, että jokainen vastaaja arvottaa oman sektorinsa/työnkuvansa kannalta oleellisimpien tietojen olevan tärkeimmät liiketoimintatiedon lähteet.

Me tutkitaan meidän VIP-asiakkaita, yritysasiakkaita et minkälaisia juttuja ne niin kun odottaa. ...Mut se kyl mä näkisin, että se peruskuluttajan data on se sydän. Meillä on tälläiset yhteiset asemat, serveriasemat missä löytyy sitä valmista tietoa ja tutkimuksia. Et ne on sillä tavalla kaikkien saatavilla. (Haastateltava 4)

No mä sanoisin, että mun tekemiseen ne tärkeimmät [tärkeän liiketoimintatiedon lähteet] on ilman muuta ne meidän asiakkaat ja sitten...no asiakkaina voidaan nähdä kuka vaan, mut siis katsoja, yleisön on niin kun se ehdottomasti tärkein ja niitten an-

tama palaute ja sitten toisena meidän kilpailijat eli meidän osallistujat. Ne [lähteiden tuottama tieto] on tallennettuna meillä raporteina tonne ihan pdf:nä ja niin edespäin. (Haastateltava 1)

Tutkimusten koordinointi ja tallennus on yrityksen markkinointiosaston vastuulla. Tutkimustulokset ja raportit tallennetaan yrityksen omalle serverille sen jälkeen, kun ne saapuvat tutkimuksen tekijöiltä. Tiedostot jaetaan yrityksessä asiaa käsitteleville tahoille.

Suurin osa meidän tiedoista tekee JAMK:n porukka, joka tutkii. Sitten nää kävijäpohjaset nettikyselyt. ...Yhdessä me näitä mietitään, mutta markkinointijohtaja on sitten käytännössä vastuussa [tietojen tallennuksesta]. (Haastateltava 4)

Se [tiedon kerääminen ja tallennus] on lähinnä koordinoitu meidän markkinointipuolen kautta. JAMK hoitaa sen varsinaisen keräilyn. ...Karkea analysointi tapahtuu siellä JAMK:illa ja sitten meidän markkinointi lähinnä niitten kanssa yhdessä käy niitä lävitte. (Haastateltava 1)

Sport business school on yks [tiedon kerääjä] ja sponsor insight mistä tehdään sosiaalisen median seurantaa. Ne [tiedon tallennus] on pitkälti aikalailla markkinoinnin käsissä, eli tallennetaan yhteiselle serverille missä ne on kaikkien saatavilla. Eli materiaali jaetaan ydinhenkilöille ketä tää asia koskettaa. (Haastateltava 3)

Talouspuolen datasta vastaa yksi henkilö niin raportoinnin, tallennuksen sekä jakamisen suhteen. Haastateltava 2 painottaa samalla, että kirjoittamatonta tietoa on olemassa ihmisten päässä todella paljon. Haastateltavan 2 mukaan hiljaisen tiedon rooli tiedonjakamisessa on hyvin merkityksellinen eikä yrityksellä ole varsinaista datapankkia, mikä osittain eroaa muiden vastaajien vastauksista.

Tää on niin kun se oma näkökulma, mutta kun tullaan sinne ennustettavuuden puolelle, siinä vaiheessa nimenomaan ei ole mitään datapankkia mistä sitä kaivaa vaan kyl se on sit se keskinäinen kommunikaatio täällä. Että asioita on nousut esiin. ...Hirvee määrä on tavallaan sellasta kirjoittamatonta, hiljasta tietoa ihmisillä, jotka on sitä vuosia tehny. (Haastateltava 2)

Tärkeimpänä varmaan mitä tehdään just sport business schoolin kanssa erilaisia tutkimuksia. ...Se [lähteiden tuottama tieto] on meillä serverillä ja siitä me saadaan tietynlaisia paketteja tänne meille tietysti ja niitä sitten kyllä muokataan lähtökohtaisesti mihinkä tavallaan asiaan ne liittyy ja niistä haetaan tietoa ja kootaan useampanakin vuonna tehtyjä tietoja yhteen ja rakennetaan niistä tavallaan uusia kohdennuksia. (Haastateltava 3)

On hyvin paljon sitä avointa dataa, missä on tekstimuotoista palautetta. ...Sen kahlaaminen on iso työ mutta se on myöskin aika palkitsevaa. Sieltä näkee sellasia pikkujuttuja mihin ihmiset [asiakkaat] kiinnittää huomiota, jotka on helppoja muuttaa tai korjata. (Haastateltava 1)

Haastatteluista ilmenee, että tiedon tarpeet määritellään johtoryhmätyöskentelyn avulla keväisin niin, että jokainen vastaa omasta osa-alueestaan. Sama johtoryhmä vastaa tiedon kerryttämisestä, mutta pääasiallinen vastuu on markkinointijohtajan käsissä myös tiedon relevanssin ja käytettävyyden osalta. Tiedon tulkinnan ja analysoinnin osalta yhteistyötä tehdään Sport Business School Finlandin/JAMK:n kanssa jokaisen sektorin työntekijän vastaten samalla omasta vastuualueestaan.

Ensisijaisesti markkinointi ja toimitusjohtaja [vastaa tiedon tarpeen määrittelystä] ja sitten kilpailujohtaja on ollut määrittelemässä niitä osioita, jotka on enemmän ollut sitä dataa lähinnä osallistujille suunnattuihin kyselyihin. ...Edelleen vahvasti tän [tiedon kerryttäminen] kaikkien organisointi on ton markkinointiosaston hallussa. (Haastateltava 1)

Markkinointi ja toimitusjohtaja ketkä suunnittelee sitä [tiedon relevanssi ja käytettävyys]. ...Yhdessä JAMK:n kanssa on niitä [tiedon tulkinta ja analysointi] touhuttu. (Haastateltava 1)

No sanotaan, että siinäkin [tiedon tarpeen määrittely] keskeisesti on mukana johtoryhmä. ...Että se ei oo ainoastaan sen markkinoinnin työkalu vaan myös sen reitintekijän työkalu tai et se on sen toimitusjohtajan työkalu tai. ...Sä tarvit joka tasolla sitä tietoa. Edelleen tää tiimi, keväällä käydään [tiedon kerryttäminen] läpi, että mitä tänä vuonna halutaan tietää. (Haastateltava 4)

[Markkinoinnille] nää [tiedon tulkinta ja analysointi] aina tulee ja välittää näitä edelleen. ...Toivotaan, että jokainen lukis koko sen nivaskan jota me sit välitetään. Sanotaan et sieltä sen relevantin tiedon poiminta, itse kukin omasta sektoristaan. Mut varsinaisesti ton tulkinan ja analysoinnin oikeestaan tällä samalla tiimillä, joka määrittelee myös sen mitä siellä tutkitaan. (Haastateltava 4)

Kuten taulukossa 5 ja edellä on esitetty, kriteereitä tietotarpeiden tunnistamiseksi organisaatio määrittelee vaihtelevasti. Toimivaa ja tehokasta tiedonhankintaa on kehitetty ja se perustuu kolmeen sykliin. Taloudellisen tiedon osalta tietojen siiloutuneisuuden ja monisyisten projektien vuoksi toiminnassa olisi parannettavaa. Data arvioitiin keskitason, hyvän ja korkean laadun välille. Liiketoimintatiedon hallintaa käytettiin vastaajien toimesta vaihteleviin toimenpiteisiin. Pääasiassa sitä mainittiin käytettävän kunkin vastaajan oman työn kannalta olennaisiin toimiin. Toisaalta, seuraavan kohdan mukaan kaikki vastaajista kertoivat käyttävänsä liiketoimintatiedon hallinnan kattamaan myös asiakkaat, toimittajat, kilpailijat tai muut liiketoimintakumppanit. Sport Business School Finland/JAMK kerää suurimman osan kohdeyrityksen tärkeistä liiketoimintatiedoista lukuun ottamatta yrityksen omaa talousdataa. Haastatteluiden mukaan jokainen vastaaja arvottaa oman työnkuvansa kannalta oleellisimpien tietojen olevan tärkeimmät liiketoimintatiedon lähteet. Tiedon tarpeet määritellään johtoryhmätyöskentelyn avulla jokaisen vastaten omasta osa-alueestaan. Tiedon tulkinan ja analysoinnin osalta yhteistyötä tehdään Sport Business School Finlandin/JAMK:n kanssa jokaisen sektorin työntekijän vastaten samalla omasta vastuualueestaan.

TAULUKKO 5 Teema 1 – Tiedon keruun systematiikka

Teema 1 – Tiedon keruun systematiikka	Vastaajat A= Haastateltava 1 B= Haastateltava 2 C= Haastateltava 3 D= Haastateltava 4
Onko määritelty kriteerit tietotarpeiden tunnistamiseksi?	A: En tiedä B: Taloudellisen tiedon osalta tiedon keruu ja tarpeet C: Sen mukaan, mitä halutaan tietää D: Vuositasolla määritellään mitä halutaan tietää
Toimiva ja tehokas tiedonhankinta?	A: Toimivaa ja tehokasta meillä B: Mallia kehitetty ja ollaan siinä pisteessä, että voidaan siirtyä eteenpäin parantamaan ennustettavuutta. Tiedot siiloissa C: Tehdään kolmessa syklissä; ennen tapahtumaa, sen aikana ja jälkeen D: Vaihtuva vuosittainen kävijätutkimus
Arvioi datan laatu, jota organisaatiossanne käytetään?	A: Hyvää B: Keskitasoon karkeasti C: Hyvää D: Hyvää / korkeaa
Mihin käytät liiketoimintatiedon hallintaa?	A: Optimointiin B: Kuukausiraportteihin hallitukselle, yhteiskunnallinen kehitys ja seuraaminen, analysointi. C: Toiminnan suunnittelu ja kehittäminen, päätöksenteko ja laadun kehittäminen, tuotteistaminen, asiakaspalvelu, oheistapahtumat, uusasiakashankinta, markkinointiviestintä ja kv-promoottorin vaateet. D: Raportointi, analysointi, hälytykset, operatiiviset toimet ja aktivointi.
Käytätkö liiketoimintatiedon hallintaa asiakkaisiin, toimittajiin, kilpailijoihin tai muihin liiketoimintakumppaneihin?	A: Kaikkiin noihin. B: Tietyllä tavalla joo. C: Kyllä. D: Kaikkiin.
Keskeisimmät tärkeän liiketoimintatiedon lähteet? Mihin niiden lähteiden tuottama tieto tallennetaan? Kenen toimesta tietoa kerätään? Entä tallennetaan?	A: Neste Oil Rallin yleisö. PDF:nä kovalevyille. markkinointi ja JAMK B: Taloushallinnon järjestelmä, josta otetaan ulos raportteina. Paljon toki hiljaista tietoa, mappeihin ja kovalevyille, talous- ja hallintojohtaja katsoo talouden. C: Tärkeimpänä mitä tehdään SBSF/JAMK:n kanssa, meidän oma informaatioverkosto. Serverillä. SBSF ja Sponsor Insight, some, yhteistyöverkostot. Minun käsissä tallennus. D: Neste Oil Rallin yleisö. Omat serveriasemat. Suurin osa JAMK, nettikyselyt. Markkinointi vastaa tallennuksesta.
Ketkä organisaatiossanne vastaavat tiedon tarpeen määrittelystä? Ketkä vastaavat tie-	A: Markkinointi, TJ. Markkinointi. Markkinointi ja TJ. Yhdessä JAMK:n kanssa. B: Johtoryhmä vastaa

don relevanssista ja käytettävyydestä? Ketkä vastaavat tiedon tulkinnasta ja analysoinnista?	C: Johtoryhmällä tiedon tarpeet ja relevanssi ja käytettävyys. Markkinointi kerryttäminen ja tulkinta ja analysointi. D: Johtoryhmä. Samat henkilöt kerryttämisestä. Markkinointijohtajalle nämä tulee, mutta oletetaan että kaikki ottaa itselleen sieltä omaan työhön.
--	---

6.1.2 Tiedon hyödyntämisen systematiikka

Tutkimuksen toisen teeman tarkoituksena oli selvittää kohdeyrityksen tiedon hyödyntämisen systematiikkaa. Tarkemmin tarkasteltuna toisen teeman aiheena oli tutkia organisaation johtamista ja sitouttamista, kerätyn tiedon käyttöä ja sen hyödyntämistä.

Haastatteluista kävi ilmi, että pääosin yritykseen tulevaa tietoa analysoidaan ensin tiedon kerääjien toimesta (Sport Business School Finland/JAMK ja Sponsor Insight), jonka jälkeen johtoryhmätyöskentelyn kautta tietoa jaetaan yrityksessä eteenpäin. Haastatteluiden mukaan datan analysointi pidetään hyvin yksinkertaisena ja tietoa analysoidaan vuoden aikana useasti eri henkilöiltä kommentteja keräten.

No lähinnä silleen hyvin epätieteellisesti tutustumalla siihen [tiedon analysointi], mitä dataa on kerätty, minkälaisia vastauksia sieltä on saatu ja sitten niitä aihealueita kattoo. Eli hyvinkin yksinkertaista analysointia, eli ei nyt aleta tekeen ristiintaulukointia meidän osastolla näissä hommissa. Meille melkein useesti enemmän antaa ne sanalliset palautteet. (Haastateltava 1)

Me käytetään hirveä määrä aikaa siihen, että me eka käydään se koko kokonaisuus lävitse, sitten napataan sieltä palasia pitkin vuotta. Sit me viedään sitä tietoa eri tahoille eteenpäin. (Haastateltava 4)

...Pitkälti me tehdään yhteenvetoo sitä niin kun, miksi vuosi meni niin kun meni. Ja tota se on monen tekijän summa se analyysi, että numerot kertoo yhtä kieltä. Toisaalta siinä on näitä tekijöitä, jolla näitä numeroita selitetään ja siihen tulee sitten...kerätään siihen sitä kommenttia useammalta taholta. (Haastateltava 2)

Varsinaisia kriteereitä toimivan ja tehokkaan tietovarastoinnin osalta ei yrityksessä ole määritelty. Sähköiseen muotoon ja verkkolevyille tallennettu data tulevaa käyttöä varten on lähinnä erikseen muotoutunut tapa toimia yrityksessä, ei kriteeri.

Emmä osaa ajatella onko siihen [kriteereitä toimivan ja tehokkaan tietovarastoinnin osalta] mitään erillisiä kriteereitä...me yleensä saadaan tutkijoilta sellaset isot köntät ja sitten tosiaan niitä puretaan osiin. ...Joo on se sillä tavalla systemaattista, varsinaisesti ei meillä tähän mitään kriteereitä ole. Me vaan tiedetään, että meillä on tällänen tapa toimia ja niiden mukaan toimitaan. (Haastateltava 4)

...Se tietovarastointi pitkälti pyritään säilömään heidän [Neste Oil Ralli erikoiskoejärjestäjät] suunnitelmat ja raportit verkkolevyille sähköiseen muotoon, jotta ne on sieltä sitten helposti saatavissa käyttöön tulevia vuosia varten. Mitään analyysiä niiden

pohjalta ei varsinaisesti oo tehty vaan ne toimii lähinnä datapankkina tulevaa varten. (Haastateltava 2)

Haastatteluista käy ilmi, että liiketoimintatiedon hallinta on rajattu lähinnä johdoryhmätyöskentelyn tasolle ja vielä tarkemmin markkinointiosaston vastuuksi. Tuotettu tieto pyritään kuitenkin jakamaan koko yrityksen henkilöstön käytettäväksi ja nähtäväksi.

...Sanotaanko, että sen [liiketoimintatiedon hallinnan käyttö] niin kun vetovastuu on ehtottomasti markkinoinnin puolella. (Haastateltava 1)

Me halutaan, että meidän koko tiimi tietää sen mitä me ollaan kulloinkin tutkittu. Toki ei edellytetä, että meidän taloushallinnon täytyy esim tietää minkälaista meidän tutkimustulokset VIP-tilaisuuksista on tehty. Mut edelleen se, että kaikki tietää missä meidän tutkimukset on ja toivotaan, että jokainen niihin perehtyisi. (Haastateltava 4)

No siis kuka meillä vastaa tiedonkeruusta ja mitä tietoa kerätään niin se on johtoryhmä ja sitten hyvin pitkälti markkinoinnin vastuulla. Mutta se kuka siihen tietoon pääsee sitten käsiksi on sitten avoin kaikille yrityksessä. Katsotaan tavallaan se tieto mikä koetaan tärkeäksi, niin se jaetaan koko tiimille. (Haastateltava 3)

Kaikki avainpäättökentekijät ovat motivoituneita käyttämään liiketoimintatiedon hallintaa omassa työssään. Jokainen haastateltava oli motivoitunut käyttämään liiketoimintatiedon hallintaa edesauttamaan omaa työnkuvaansa ja selvittääkseen ilmiöitä ja tuloksia myös yrityksen kannalta kokonaisvaltaisesti.

No siinä mielessä motivoitunut [käyttämään liiketoimintatiedon hallintaa], että kyllä niihin tulee perehdyttyä joka vuosi jollain tasolla...että löytyykö sieltä jotain trendejä jotka selkeesti osoittaa, että me tehdään jotain väärin tai löytyykö vahvistusta sille, että me tehdään jotain oikein. ...Pystyy näistä kaivamaan asioita joita voi eteenpäin jakaa palautteena. (Haastateltava 1)

Olen hyvinkin motivoitunut. Se on mun mielestä hyvin tärkeää tietää, että mitä kulloinkin, minkälaisia vastauksia ja mitä meidän asiakas haluaa, koska sen perusteella me lähetään rakentaan sitä seuraavaa tapahtumaa. ...Myöskin tavallaan halutaan tutkia uudistuksia et onko ne hyviä ja kuunnella sit sitä mitä sieltä nousee esille ja kehittää tapahtumaa sen mukaisesti. (Haastateltava 4)

Erittäin motivoitunut. Ensimmäisenä mitä tulee mieleen siitä, että millä lailla meidän tapahtumaa kehitetään eteenpäin. Ja millä lailla me voidaan tuottaa arvoa meidän asiakkaille. Ja että se on hyvin pitkälti vahvasti päätöksenteossa ja siinä tapahtuman ja laadun kehittämisessä mukana. Ja sitä myötä meidän toimintaa pystytään viemään eteenpäin tulevina vuosina. Rakentaa myös meidän omaa osaamista. (Haastateltava 3)

...Sit jos ajatellaan meidän talon omia prosesseja, niin kun mä puhuin siitä, että mulla on agendalla saada se ennustettavuus toimimaan paremmin. Niin tota kyllä se on mun työkuva. (Haastateltava 4)

Operatiivisten tietojärjestelmien käyttö rajautui haastateltavien osalta omien tehtäväkenttien mukaisesti, jolloin myös vastuu näiden tietojärjestelmien käyttämisen tiedon kerryttämisestä, ajantasaisuudesta ja relevanssista oli vastuuhenkilöiden käsissä. Muutamia yrityksen tietojärjestelmiä sanottiin käytettävän useamman johtoryhmän jäsenen toimesta, mutta päävastuu oli sillä, jonka teh-

täväkenttään kuului kyseisen järjestelmän käyttäminen. Yksi vastaajista ei käyttänyt ollenkaan mitään operatiivista tietojärjestelmää.

Joo onhan varmasti tuolla meidän taloushallinnon puolella nää kaikenmaailman budjetointisysteemit ja muut käsittääkseni olemassa jollain tavalla. Meille päin ne esiintyy lähinnä sit käydään läpi budjetteja ja niiden toteutumista ja [talous- ja hallintojohtaja] kertoo sitten missä mennään ja mitä ennusteet näyttää. Ne ei oo sit meikäläisen käytössä olevia välineitä. (Haastateltava 1)

Markkinointiviestintään ja myyntiin liittyen ne [yrityksen tietojärjestelmät] on niin kun [markkinoinnin] alla ja me käydään niitä paljon talous- ja hallintojohtajan ja toimitusjohtajan kanssa sitten, että mitkä on relevantteja yritykselle. (Haastateltava 3)

Ennustettavuuden parantaminen perustuu totta kai siihen tietoon, mitä on lut. ...Kerryttäminen tavallaan tapahtuu niillä tositteilla, mitä meillä on tullut. Ajan tasaisuus on isoin kysymysmerkki.Noin lyhyesti johtoryhmän jäsenet vastaa siitä, et sen tiedon pitäisi löytää myös vaikka sinne järjestelmään asti, koska me tehdään välillä varataan kuluja esim sillä tiedolla mitä meillä on, jotta me saadaan ne huomioidua ajoissa. (Haastateltava 2)

Aho (2011) esitti listan organisaatioiden operatiivisia tietojärjestelmistä, joista usea ei ollut sellaisenaan käytössä yrityksessä. Moni yrityksen operatiivisista tietojärjestelmistä oli itse rakennettuna, Excel-pohjaisia järjestelmiä. Uusia ratkaisuja nykyisten Excel-pohjaisten tietojärjestelmien tilalle on kuitenkin yrityksessä mietitty. Yhden vastaajan mukaan ainoa relevantti operatiivinen tietojärjestelmä on yrityksen kirjanpitojärjestelmä.

...Meillä on olemassa jotain asiakashallintajärjestelmiä ja meillä on olemassa budjetointi ja ennustamisjärjestelmiä. ...Ne on puhtaasti tällasia itse laadittuja. (Haastateltava 4)

...Meillä periaatteessa niin kun jos markkinointiviestinnän puolella puhutaan, niin mietitään uutta ratkaisua CRM:n, mietitään uutta ratkaisua markkinoinnin automaatioon...meillä tietysti budjetointiin on tietyt niin kun työkalut, mitkä tulee taloushallinnon kautta. Onhan meillä käytössä sieltä koodiviidakko tai postiviidakko mikä on yks työkalu. Sitten analytiikkatyökalut, mitä kautta saadaan meidän verkkosivujen ja sosiaalisen median kanavien...(Haastateltava 3)

...Mitä mä tossa mainitsinkin niin meillä oikeestaan ainoa tietyllä tavalla relevantti järjestelmä on meidän kirjanpitojärjestelmä. Meillä ei ole CRM-systeemeitä, meillä ei ole ERPpiä. Et näitä on monesti palloeltu, et pitäiskö meidän lähteä niin kun tällasia fiksumpia järjestelmiä hankkimaan. Mutta tota, ei oo vielä ainakaan sellasta päätöstä tehty. Suunnittelu-, budjetointi- ja ennustusjärjestelmät niin tota, niin ne on sit karkeesti Excel-pohjasia. (Haastateltava 2)

Kuten taulukossa 6 on nähtävissä, voidaan yhteenvetona haastatteluiden perusteella todeta, että organisaatio analysoi tietoja pitkälti johtoryhmätyöskentelyn sekä tiedonkerääjien kanssa yhteistyössä. Tiedon analysointiprosessi koostuu kokonaisuuksien läpikäymisestä ja sieltä oleellisten tietojen poimimista pitkin vuotta. Kriteereitä toimivan ja tehokkaan tietovarastoinnin ja tiedon hyödyntämisen osalta ei vastausten perusteella ole määritetty. Organisaatiolle on muodostunut tietynlainen tapa toimia ja tietoa jaetaan hierarkiatasolla alaspäin. Haastateltavien mukaan liiketoimintatiedon hallinta on rajattu pääasiassa johtoryhmän ja erityisesti markkinointiosaston jäsenille. Jokainen vastaajista on

motivoitunut käyttämään liiketoimintatiedon hallintaa omassa työssään parantaakseen oman tai organisaationsa työn kannalta olennaisia päämääriä. Operaatiivisia tietojärjestelmiä käyttää kolme neljästä vastaajista. Suurin osa järjestelmistä on Excel-pohjaisia ja uusia ratkaisuita organisaation järjestelmiin on jo mietitty. Haastatteluiden perusteella operatiivisia järjestelmiä käytetään suurimmaksi osaksi osastoittain. Tiedon kerryttämisestä, ajantasaisuudesta ja relevanssista vastaa johtoryhmä.

TAULUKKO 6 Teema 2 – Tiedon hyödyntämisen systematiikka

Teema 2 – Tiedon hyödyntämisen systematiikka	Vastaukset A = Haastateltava 1 B = Haastateltava 2 C = Haastateltava 3 D = Haastateltava 4
Miten tietoa analysoidaan?	A: Hyvin epätieteellisesti, tutkitaan sanallisia palautteita. B: Pitkästi yhteenvetoa tehdään, miten vuosi meni, monen asian summa eri tekijöiltä se analyysi. Johtoryhmätyöskentely → selonteko hallitukselle. C: SBSF/JAMK ja Sponsor Insight ja me sitten tarkennetaan. D: Käydään kokonaisuus läpi ja poimitaan sieltä juttuja pitkin vuotta.
Onko määritelty kriteereitä toimivan ja tehokkaan tietovarastoinnin ja tiedon hyödyntämisen osalta?	A: En tiedä ainakaan sellaisesta. B: Jalkautettiin yksittäisille EK:n järjestäjille datan keruuta ja pyritään säilömään raportit kovalevyille. C: Tietoa jaetaan ja pidetään seurantalavereita ja sitten jaetaan koko henkilöstölle. D: Varsinaisesti ei ole kriteereitä, meillä on vaan tällainen tapa toimia.
Onko liiketoimintatiedon hallinta rajattu jonkun osaston/osaan yritystä?	A: Vetovastuu markkinoinnilla. B: Johtoryhmätasolla pitkälti. C: Johtoryhmä ja markkinointi. D: Tietyn sektorin vetäjät hyödyntää ja toivotaan, että kaikki kävisi tietoa läpi.
Oletko motivoitunut käyttämään liiketoimintatiedon hallintaa ja miten?	A: Olen, tutkimalla trendejä oikein ja väärin tehdystä asioista. B: Kyllä, parantamaan ennustettavuutta. C: Erittäin motivoitunut, tapahtuman kehittämiseen ja arvon luomiseen asiakkaille, laadun kehittäminen, oman toiminnan rakentaminen. D: Olen hyvinkin motivoitunut. Tärkeää tietää asiakkaan halut ja pyritään reagoimaan niihin. Uudistuksien tutkiminen.
Käytätkö jotain operatiivisia tietojärjestelmiä?	A: En...muistivihkoa. B: Ainoa relevantti on kirjanpitojärjestelmä. Muut Excel-pohjaisia. C: Mietitään uutta ratkaisua CRM:n ja markkinoinnin automaatioon, koodi-/postiviidakko, some-

	kanavien analytiikkatyökalut. D: Meillä on oma kilpailija (osallistuja)tietojärjestelmä, Excel-pohjaisia asiakastietojärjestelmiä, budjetointi- ja ennustamisjärjestelmät.
Mikäli järjestelmiä on käytössä, ketkä mitäkin järjestelmiä käyttävät? Ketkä vastaavat tietojärjestelmien käyttämän tiedon kerryttämisestä/ajantasaisuudesta/relevanssista?	A: Talous- ja hallintojohtaja käyttää taloushallinnon järjestelmiä. TJ ja talous- ja hallintojohtaja. B: Johtoryhmällä taloushallinnon järjestelmään pääsy. Kerryttäminen→ennustettavuus, ajantasaisuus→iso kysymysmerkki. Johtoryhmä vastaa. C: Markkinointiviestintä ja myynti markkinointijohtajan alla, ja osaksi talous- ja hallintojohtajan(taloushallinnon järj.) ja TJ:n. Kerryttämiseen/ajantasaisuuteen/relevanssiin sama. D: Kilpailujohtaja, talous- ja hallintojohtaja ja markkinointijohtaja omiin töihinsä liittyviä ja kuukausittain johtoryhmyssä käydään yhdessä läpi.

6.1.3 Tiedon keräämisen ja hyödyntämisen kehitys

Kolmas teema käsitteli kohdeyrityksen tiedon keräämisen ja hyödyntämisen kehitystä. Tarkoituksena oli tarkastella yrityksen organisaation suunnitelmallisuutta tiedon hyödyntämiselle sekä yrityksen kehityssuunnitelmia.

Haastatteluiden perusteella ilmeni, että yrityksellä ei ole määritelty liiketoimintatiedon hallinnalle strategiaa, ainakaan kirjallisesti. Strategian nähdään olevan pikemminkin hiljaisena tietona yrityksessä. Tiedon keruu yrityksessä on enemmänkin hyväksi koettu tapa tehdä asioita ja sitä kautta yrityksessä mietitään ja pohditaan tarpeiden, liiketoiminnan seurannan ja ennustettavuuden parantamista.

...Ei varmaan mitään kirjoitettua strategiaa, eli josse pitäis olla niin kun kirjallisesti määritelty. Enemmänkin se on sit se et me ollaan päädytty siihen, et me halutaan tutkia, meidän pitää tutkia. Että päätökset ei voi olla mutua. ...Sillä tavalla se on strategia, että me osataan viedä meidän firmaa oikeaan suuntaan. (Haastateltava 4)

Sille keräämiselle kyllä [strategia], me katsotaan niin kun, tietysti tietyt sopimukset tiettyjen yritysten kanssa ja sitten määritellään vuosittain se, et mitkä tavallaan, mitä tietoa tarvitaan lisää...(Haastateltava 3)

Meillä ei mitään kirjoitettua strategiaa oo määritelty. Mutta totta kai tää on sellanen mitä jatkuvasti ikään kuin mietitään, että mitkä on niitä tarpeita, mitä meidän pitäisi tulevaisuudessa saada niin seurannasta ulos tai miten me pystytään sitä ennustettavuutta parantamaan. Jos me laadittais johtoryhmästä pöytäkirjoja, niin sit se ois dokumentoitu. Kirjotettua strategiaa ei ole olemassa. (Haastateltava 2)

Kuten Davenport ja Harris (2007) toteavat, liiketoimintatiedon hallinta-arkkitehtuurin tarkoitus on tarjota päätöksentekijöille ajankohtaista ja luotettavaa tietoa usean eri kanavan kautta, jotta strategisten päätösten tekeminen eri tasoilla on mahdollista. Kanavia ovat esimerkiksi erilaiset mittaristot, joita haas-

tatteluiden perusteella ei oltu organisaatiotasolla määritelty, mutta yksi haastateltavista kertoi organisaatiota seurattavan kansainvälisten kriteerien perusteella.

Ei olla määritelty [mittareita]. Toki me nähdään, että jos lipunmyynti kasvaa, niin asiat on mennyt oikein. Et sitten toki seurataan sitä, mut varsinaisesti ei olla määritelty. (Haastateltava 4)

Ei meillä ole yrityksessä kyllä suoranaisesti ainakaan [määritelty mittareita]. Kansainvälisellä tasolla toki meitä seurataan tapahtuman [Neste Oil Ralli] onnistumista ja siellä on aika vahvatkin mittarit. (Haastateltava 3)

Suurin osa yrityksen käyttämistä järjestelmistä perustuu Excel -järjestelmän käyttöön. Konkreettisia markkinointi-, myynti- ja viestintäosastolla olevia työkaluja ovat Excel, koodiviidakko/postiviidakko, jäsenrekisteri ja sosiaalisen median kanavat. Esimerkiksi CRM tai ERP -järjestelmiä yrityksessä ole käytössä.

Jos sillä [liiketoimintatiedon hallinnan työkalut] viitataan johonkin näihin hienoihin erpeihin sun muihin, käsittäkseni ei käytetä mitään sellasia. (Haastateltava 1)

Markkinoinnin, myynnin ja viestinnän kautta tietysti Excel on yksi niin kun vahva ja sitten on koodiviidakko/postiviidakko mitä hyödynnetään. ...Ei tää nyt suoranaisesti mikään CRM työkalu ole, mutta nähdään myös niin kun sosiaalisen median kanavat olevan yhtenä sellaisena markkinointiviestinnän kenttänä. (Haastateltava 3)

Varsinaisia CRM systeemeitä tai muita meillä ei ole. Ei ole mitään toiminnanohjausjärjestelmää. ...Konkreettisia työkaluja niin ne on Exceleitä. (Haastateltava 2)

Kolme neljästä haastateltavasta sanoi liiketoimintatiedon hallinnan budjetin olevan sidottu markkinointikuluihin, kun taas yhden mukaan sille ei oltu laskettu erillistä kustannuspaikkaa. Yrityksessä arvioidaan liiketoimintatiedon hallinnan investointeja suurimmaksi osaksi pohtimalla sitä, minkälainen ja mistä kerätty tieto tuottaa yritykselle arvoa. Sen lisäksi yrityksessä on pohdittu investointeja konkreettisen CRM tai vastaavaan työkalun hankkimiseksi, jotta voitaisiin kehittää yrityksen tulopuolta sekä asiakasymmärrystä oikeaan suuntaan.

Oiskohan se [liiketoimintatiedon hallinnan rahoitus] kaikki tutkimustieto ja tollanen jyvitetty tonne markkinointibudjettiin. Kyllä sitä sen verran on sotkeentunu näihin asioihin, tai ainakin istunu niissä palavereissa mistä näistä keskustellaan, että mitä tutkimuksia tehdään ja paljon niihin halutaan käyttää rahaa jne... (Haastateltava 1)

Markkinoinnin kuluissa lasketaan nää [budjetti liiketoimintatiedon hallinnalle] joka vuosi jonkinlainen summa...toki arvioidaan...me mietitään et mikä on se meidän toiminnan kannalta järkevää, tavallaan sekin, et me tutkitaan joka vuosi eri asioita ja halutaan et painopiste on eri vuosina hiukan eri. (Haastateltava 4)

Se [liiketoimintatiedon hallinnan rahoitus] on niin kun markkinointibudjetissa. Totta kai arvioidaan, että minkälaista tietoa...perustuu ihan siihen, että tavallaan mitä tiedon kerääminen maksaa ja mikä siitä tuleva hyötykerroin on taas sitten meille. (Haastateltava 3)

Ei ole erikseen, ei ole omaa budjettimomenttia tai kustannuspaikkaa sille [liiketoimintatiedon hallinnan rahoitus]. Et ihan yleisten hallinnon kulujen alla. Sitä on pohdittu useaan kertaan, että pitäiskö investoida johonkin CRM:n tai vastaavaan...kulupuolet meillä on vähän niin kun vakiot...mut se tulopuolen kasvattaminen ehkä sen asiakastiedon, kumppanitiedon parempi ymmärtäminen...(Haastateltava 2)

Haastatteluiden perusteella liiketoimintatiedon keräämisen suunnittelusta vastaa pääasiassa johtoryhmä. Suunnittelutoimintaan otetaan tarvittaessa mukaan muitakin henkilöitä tai ryhmiä, joiden koetaan olevan kerättävän tiedon kannalta olennaisesti mukana omassa työssään.

Keräämisen suunnitteluun osallistuu markkinoinnin lisäksi, jolla käsittänee, että siellä on markkinointijohtaja ja siinä vaiheessa kun näitä suunnitellaan niin siellä on varmasti joku markkinointiasari, joka osallistuu näihin prosesseihin ja sen lisäksi toimitusjohtaja ja kilpailujohtaja jonkun verran. (Haastateltava 1)

...Sitä käydään läpi [johtoryhmässä]. ...Analysoidaan koko meidän tiimillä ja toivotaan, että jokainen kävis nää läpi ja miettis mikä siellä on oman työn kannalta relevanttia. (Haastateltava 4)

Tiedon tallentamisen sekä tiedon tuottamisen osalta pätee pääasiassa samat asiat riippuen kuitenkin tutkimusten tekijästä. Mikäli tutkimusten kerääminen on ulkoistettu esimerkiksi JAMK:lle, silloin tutkimustulokset tulevat yritykseen keskitetyksi. Tiedot, tutkimukset ja tutkimustulokset tallennetaan johtoryhmän toimesta yrityksen yhteiselle serverille.

Tiedon tallentaminen syntyy sen JAMK kumppanuuden kautta eli kun he on sen kaiken kerännyt ja tallentanut ja se sitten taas tallennetaan raporttien muodossa organisaation käytettäväksi ja sen tiedon tuottamiseen henkilöstön puolella...mutta kuten sanottu niin mä en ainakaan koe, että meillä olis sellasta niin kun järjestelmää tai menetelmää sen keskitettyyn keräämiseen tai tallentamiseen. (Haastateltava 1)

Vähän riippuu kuka sen tiedon kerää [tiedon tallennus ja tuottaminen]. Jos se tulee sieltä JAMK:n kautta niin silloinhan me saadaan se keskitetyksi. Silloinhan me vaan toimitetaan ja tallennetaan sinne samaan tutkimuskansioon, mikä meillä on serverillä. (Haastateltava 4)

...Pääasiallisesti liittyy markkinointiin ja johtoryhmän työskentelyyn mutta siihen otetaan mukaan suunnitteluun henkilöitä, joita tää aihealue koskettaa työssään ja niin kun halutaan löytää ne oikeat kysymykset ja oikeat tiedon lähteet. Tiedon tallentamisen ja tuottamisen suhteen pätee samat asiat. Meillä on projektikohtaisia kokouksia missä käsitellään jokaisen aihealueen kuulumiset ja missä mennään tietyissä asioissa...(Haastateltava 3)

No oikeestaan suunnittelu on pitkälti johtoryhmän tasolla, samaten ehkä se tiedon tallentaminen. Totta kai sitä tietoa tallennetaan niin kun taloudellisessa mielessä. Totta kai meillä on pieni organisaatio niin mahdollisesti vaikuttavia asioita tihkuu kaikkialta meidän työntekijöiden toimesta. Niin se tiedon jakaminen on meillä aika kriittinen juttu. Kun joku saa jostain jotain tietoa, niin sen takia meillä on johtoryhmätyöskentely...viikottain pyritään pitää viikkopalaveri, missä jutellaan, et onks tullu jotain. Ei meillä sellasta aktiivista meililistaa ole. (Haastateltava 2)

Tiedon keräämisen ja hyödyntämisen kehittämisen osalta esiin nousseita asioita on esitelty yhteenvedona taulukossa 7. Tiedon keräämisen ja hyödyntämisen osalta organisaatio ei ole määritellyt liiketoiminnan hallinnalle ainakaan kirjal-

lista strategiaa. Yhden vastaajan mukaan sellainen olisi olemassa, jos johtoryh-
mätyöskentelystä laadittaisiin dokumentit. Toisen vastaajan mukaan tiedon
keräämiselle on kuitenkin olemassa strategia tiettyjen sopimusten puitteissa.
Organisaatio ei ole määritellyt mitään mittareita, mutta kahden vastaajan mu-
kaan eräänlaisina mittareina voidaan pitää myyntiä, budjettia ja kansainvälistä
vertailua Neste Oil Rallin kohdalta. Liiketoimintatiedon hallinnan työkaluja ei
niiden puuttumisesta johtuen joko käytetty, tai niiden ei katsottu kuuluvan tä-
hän kategoriaan. Konkreettisia, käytössä olevia työkaluja olivat muun muassa
Excel, postiviidakko, koodiviidakko ja taloushallinnan järjestelmä joiden ei näh-
ty täyttävän esimerkiksi CRM-työkalun periaatteita. Kolme neljästä vastaajista
mainitsi liiketoimintatiedon hallinnan rahoituksen tulevan markkinoinnin bud-
jetista. Yksi vastaajista mainitsi rahoituksen olevan yleisten hallinnollisten kulu-
jen alla. Investointeja liiketoimintatiedon hallinnan osalta arvioidaan esimerkik-
si tehtyjen ja tulevien tutkimusten tuoman hyödyn kautta. Liiketoimintatiedon
keräämisen suunnittelu, tallentaminen ja tuottaminen tehdään pääasiassa johto-
ryhmätyöskentelyn ja osakseen myös Sport Business School Finland/JAMK
kumppanuuden kautta.

TAULUKKO 7 Teema 3 - Tiedon keräämisen ja hyödyntämisen kehitys

Teema 3 - Tiedon keräämisen ja hyödyntämisen kehitys	Vastaukset A = Haastateltava 1 B = Haastateltava 2 C = Haastateltava 3 D = Haastateltava 4
Onko organisaatiossasi määritelty liiketoimintatiedon hallinnalle strategia?	A: Tietääkseni ei. B: Ei ole kirjoitettua, mutta jos johtoryhmästä olisi pöytäkirjoja niin sitten olisi dokumentoitu. C: Tiedon keräämiselle kyllä, tietyt sopimukset. D: Ei kirjoitettua strategiaa, ollaan päädytty siihen, että halutaan tutkia, ei voi mennä "mutulla".
Onko organisaatiossanne/osastollanne määritelty mittareita?	A: Ei. B: Myynnillisiä tavoitteita, budjettia voidaan pitää mittarina. C: Ei suoranaisesti ainakaan, toki KV-puolelta tulee erilaisia mittareita. D: Ei ole määritelty.
Minkälaisia liiketoimintatiedon hallinnan työkaluja käytätte?	A: Ei käytetä (esim ERP sun muut) B: Konkreettiset työkalut on Exceleitä. C: Markkinointi, myynti ja viestintä Excel, koodi-/postiviidakko, oma jäsentietorekisteri, sisäpiiri uutis-kirje...ei tosin ole mikään CRM. D: Asiakasrekisterit eri muodossa markkinoinnissa ja myynnissä.
Mistä rahoitus/sponsorointi tulee liiketoimintatiedon hallinnan toimiin yrityksessänne?	A: Omasta pussista, markkinoinnin alla. B: Yleisten hallinnon kulujen alla, ei ole omaa kustannuspaikkaa sille. C: Markkinointibudjetissa.

	D: Markkinoinnin kuluissa lasketaan nämä tutkimukset.
Mikäli investointeja liiketoimintatiedon hallintaan tehdään, arvioidaanko investointien kannattavuutta? Jos kyllä, miten, jos ei, miksi ei?	A: Veikkaisin, että kyllä. Mietitään hyötyjä ja mitä tarvitaan. B: Kulupuolet vakiot mutta tulopuolen kasvattaminen, pohdittu CRM panostusta...näihin investointipäätöstä ei ole tehty. Intressi katsoa, miten paljon investointi hyödytti. C: Arvioidaan ja määritellään mitä tietoa tarvitaan. Perustuu siihen, mitä se maksaa ja mikä hyötykerroin on. D: Toki, sen mukaan mikä on järkevää ja tutkitaan eri asioita joka vuosi. Harkitusti.
Miten laajasti koko henkilöstö osallistuu liiketoimintatiedon keräämiseen suunnitteluun? Entä tiedon tallentamiseen? Entä tiedon tuottamiseen?	A: Markkinointi, TJ ja kilpailujohtaja jonkin verran. Tallennus JAMK kumppanuuden kautta. B: Pitkästi johtoryhmätasolla...tiedon jakaminen kriittinen asia palaverissa. C: Pääasiassa johtoryhmätyöskentelyä, mutta otetaan mukaan henkilöitä, joita asia koskettaa. Tallennus ja tiedon tuottaminen projektikohtaiset kokoukset. D: Johtoryhmässä käydään läpi ja sitten isompia palautetapaamisia (20-30hlö). Tallennus ja tuottaminen riippuu mistä se tieto tulee (esim JAMK).

6.1.4 Johtaminen ja tieto

Neljäs teema käsitteli kohdeyrityksen johtamista sekä tiedolla johtamisen roolia yrityksessä. Tarkoituksena oli selvittää tiedolla johtamisen roolia yrityksen yrittäjäarkkitehtuurissa ja tarkastella ketkä päätöksentekijät ovat avainasemassa yrityksen päätöksentekoon liittyen sekä selvittää mahdollisia hyötyjä ja esteitä liiketoimintatiedolla johtamisessa.

Kuten Hannula ja Pirttimäki (2003) totesivat, organisaatio voi saavuttaa useita hyötyjä hyödyntämällä tehokasta liiketoimintatiedon hallintaa prosesseissaan. Ensinnäkin liiketoimintatiedon hallinnan prosessien toimeenpano auttaa organisaatiota nostamaan strategisten ja operatiivisten päätöksenteon valmiutta. Liiketoimintatiedon hallinnan prosessien käyttöönotto johtaa järjestelmällisempään tietotarpeiden analyysiin sekä nopeampiin päätöksentekoprosesseihin. Haastatteluista ilmenee, että yrityksen johtoryhmä on avainasemassa liittyen liiketoimintatiedon hallinnan prosesseissa. Yhden haastateltavan mukaan koko yrityksen henkilökunta on kuitenkin jollain tasolla mukana tapahtumien ja projektien kehitysprosesseissa. Haastatteluiden perusteella on havaittavissa, että organisaatio pyrkii Hannulan ja Pirttimäen (2003) mainitsemaan parannuksiin omissa prosesseissaan. Kolme neljästä kokivat olevansa tarpeeksi kyvykkäitä hyödyntää liiketoimintatiedon hallinnan työkaluja omassa työssään.

Sanotaan niin, että koko henkilökunta on avainroolissa kehittääkseen sitä tapahtumaa ja projekteja eteenpäin, mut ylipäättään se halua minkälaista tietoa kerätään ja missä muodossa tehdään johtoryhmätasolla ja hoidetaan markkinoinnin kautta. Joka sitten jalkautetaan takaisin koko yritykselle. (Haastateltava 3)

Menestystekijäksi liiketoimintatiedon hallinnan käyttämiselle nähtiin esimerkiksi se, että yritys on pystynyt tapahtumiensa avulla todistamaan kuinka tärkeä tapahtuma on liiketoiminnallisesti tapahtuman talousalueelle. Kuten Hannula ja Pirttimäki (2003) esittivät, tehokkaat liiketoimintatiedon hallinnan prosessit vaativat yritykseltä avointa yrityskulttuuria ja läheistä vuorovaikusta yksilöiden välillä. Avoimen kulttuurin kautta organisaatiossa jaetaan informaatiota ja hiljaista tietoa enemmän. Tämä sinällään osoittaa vastausten ja teoreettisen aineiston olevan osittain samankaltaisia. Toisaalta virhetekijöinä mainittiin tiedon hyödyntämiseen liittyvät ongelmat sekä ”inhimilliset unohdukset” liittyen asioiden esille tuomiseen, jotka osaltaan siis eivät tue Hannulan ja Pirttimäen (2003) esittämää teoriaa avoimesta yrityskulttuurista.

Me on pystytty tän talousvaikutustutkimuksen avulla todistaa se, kuinka paljon tätä tapahtuma tuottaa liiketoiminnallista hyötyä sen alueen toimijoille ja kuinka paljon se jättää verotuloa maakuntaan ja niin edespäin. Se on mun mielestä sellanen menestystarina, jonka kautta me ollaan pystytty hiljentään sitä arvostelua ja osottaa tapahtuman merkittävyys ja tarpeellisuus sille maakunnalle ja siellä toimiville yrityksille ja muille. (Haastateltava 1)

Mitä tulee virhetekijöitä, se liittyy just siihen ennustettavuuteen, eli jos jollain on unohtunu tuoda esille eikä ole seurannoissa noussut esille, että meiltä puuttuu konkreettisesti jotain isoa, niin ne aiheuttaa sitten omat haasteensa taloudellisessa mielessä. (Haastateltava 2)

Kuten Pirttimäki (2007) totesi, informaation on todettu olevan yksi keskeisistä tekijöistä osana tuotannon ja yrityksen taloudellisesta kasvua. Täten on tärkeää, että päätöksentekijöillä olisi käytössään paljon oleellista tietoa menestyksen takaamiseksi. Tiedolla johtaminen ja yrityksen menestyminen riippuvat kolmesta eri tekijästä. Yrityksen on tehtävä suunnitelmia ja suoritettava tehtävät mahdollisimman hyvin. Hyvä liiketoimintajohtaminen on pääasiassa usean ihmisen päivittäistä yhteistyötä, johon osallistuvat eri organisaation tasot ja yksiköt. Yrityksen henkilöstön tietotaito on suuressa osassa päätöksentekoprosesseissa sekä yrityksen menestyksessä. Toisekseen yrityksen on pystyttävä yhdistämään näitä toimia palvelemaan asiakkaiden tarpeita. Kolmas menestystekijä on liiketoimintaympäristö, missä ylimmän johdon tulee ennakoida muutoksia ja tehdä päätöksiä, jotka perustuvat reaaliaikaisiin ja tarpeellisiin tietoihin. Haastateluista on aistittavissa, että ainakin osakseen Pirttimäen (2007) mainitsema tekijät tiedolla johtamisesta ja yrityksen menestymisestä toteutuvat organisaation toiminnassa. Jossain vaiheessa virhetekijänä on ollut kyvyttömyys hyödyntää kerättyä tietoa.

Sanotaan, että virhe on jossain vaiheessa yrityksessä ollut, että ei olla osattu käyttää sitä tietoa. Tietoa on kerätty, mutta se mitä me ollaan niin kun opittu, niin tavallaan se miten sitä hyödynnetään. Jossain vaiheessa ei osattu tunnistaa meidän asiakkaita. Mentiin enemmänkin sellasessa mututuntumassa, et musta tuntuu, että asiat pitäis tehdä näin.Näkisin enemmänkin just siihen, että tavallaan se kerätyn tiedon hyö-

dyntäminen ja miten sitä käytetään niin siihen liittynyt ehkä se virhe. (Haastateltava 3)

Menestys on se, ollaan pystytty kehittämään meidän prosesseja ja kehittämään meidän tapahtumaa eteenpäin ja pystytään luomaan sellaista tietoa niin kun mikä edesauttaa joka sektorilla meidän työntekijöiden tekemistä. (Haastateltava 3)

Kuten Rasku ja Ahonen (2015) totesivat, kokemuspohjainen talous pohjautuu useisiin tutkimuksiin, jotka perustuivat tuotannon analysointiin ja parantamiseen sekä asiakkaan arvon kasvattamiseen tapahtumissa systemaattisesti tuotettujen kokemusten avulla. Edellä mainitun kokemuspohjaisen talouden piirteitä on havaittavissa haastateltavien vastauksissa. Liiketoimintatiedon hallinnan käytön avulla organisaatio on saanut tekijänsä ymmärtämään, mitä katsojat haluavat tapahtumasta. Tämä on edesauttanut tapahtuman kehittämistä. Sen lisäksi yksi haastateltavista mainitsi alihankkijoiden kilpailutuksen tuovan lisähyötyä ilman, että sisällöstä on tarvinnut karsia. Liiketoimintatiedon hallinnan hyödyiksi koettiin muun muassa yhteiskunnallinen hyväksyttävyyys, tutkimustiedon tärkeys tapahtuman rakentamisessa sekä kumppanien parempi ymmärtäminen. Sen lisäksi koettiin, että yleisön palvelut ovat parantuneet yksittäisillä tapahtuman (Neste Oil Ralli) erikoiskokeilla.

En osaisi tänä päivänä kuvitella, että lähettäisiin rakentamaan tapahtumaa ilman tutkimustulosta. Yleisön palvelut on parantunu Ek:n varsilla. Katselualueilla ollaan saatu sillä tavalla tietoa kerättyä ja jaettua, että erikoiskokeiden järjestäjät on alkanut rakentaa eri tavalla näitä katselualueita... (Haastateltava 4)

Jos aatellaan menestystekijöitä niin ihan se, että ravistellaan sitä boksia vähän ja pistetään ne alihankkijat kilpailutilanteeseen, niin saadaan kuluja alaspäin karsimatta sisällöstä tai siitä heidän toimituksesta. ...Kyllä se, että me ymmärretään meidän kumppaneiden draivereita, et miks ne on meidän kanssa touhummassa ja miten ne arvottaa niitä asioita. (Haastateltava 2)

Laihonen ym. (2013) mainitsivat liiketoimintatiedon hallinnan prosessimallin sisältävän viisi vaihetta, joita olivat 1) tietotarpeiden määrittely, 2) tiedon hankinta, 3) tiedon prosessointi ja analysointi, 4) tiedon jakaminen ja 5) tiedon hyödyntäminen ja palaute. Haastatteluiden perusteella merkityksellisen tiedon jakamiseen yrityksellä ei suoranaisesti ole mitään suunnitelmaa, mutta tietoa jaetaan pääasiassa johtoryhmätyöskentelyn tuotoksena alemmille hierarkiatasoille. Vaiheen 4) toimenpiteet tietojen toimittamisesta päätöksentekijöille sekä tiedon ja tietämyksen jakaminen vuorovaikutuksessa muiden kanssa on linjassa myös haastattelujen vastausten kanssa.

Emmä tiedä miten sitä [merkityksellisen tiedon jakaminen] suunnitellaan, mutta kylä sitä jaetaan eli kyl me käydään tätä tietoa läpi vuosittain vuoden mittaan useitakin kertoja. ...Mutta sen hiljaisen tiedon jakaminen on vielä paljon suunnittelematonta ja satunnaisempaa. (Haastateltava 1)

Kun ollaan eka se tieto käyty läpi pienemmässä tiimissä ja sitten isommassa tiimissä. ...Usein meillä se on niin, että joku tutkijoista tai kuka onkaan sen tutkimuksen tehnyt niin me ollaan pyydetty heidät mukaan tilaisuuksiin ja he käy läpi yhteenvedon kaikesta. (Haastateltava 4)

Oman siilon kautta jakaantuu [yrityksen henkilöstön mahdollisuus hyödyntää/käyttää tietoa], mut esim jos meillä on iso nivaska sitä sanan palautetta niin me kyllä kannustetaan että kaikki lukis sen tiedon, että sitä voi lukee vaikka talven mitaan. (Haastateltava 4)

Kuten Laihonen ym. (2013) mainitsivat, jokainen organisaatio harjoittaa ainakin jossain määrin liiketoimintatiedon hallintaa. Se ei aina ole tietoista ja johdonmukaista, vaan voi liittyä tiettyyn ja yksittäiseen tietotarpeen tuomaan ongelmaan, johon haetaan ratkaisua. Tietoa hankitaan ja sitä saadaan automaattisesti vaikka siihen ei tietoisia panostuksia tehtäisikään. Tiedon avulla tehdään päätöksiä ja sen avulla toimitaan, mutta sitä ei tietoisesti tunnisteta organisaatiossa liiketoimintatiedon hallinnaksi. Kun edellä mainittuja asioita tehdään systemaattisesti ja organisoidusti, voidaan prosessista puhua liiketoimintatiedon hallintana. Laihosen ym. (2013) esittämät väitteet kuvastuu osakseen myös haastatteluiden vastauksista, sillä ainakin yhden haastateltavan mukaan esimerkiksi tiedon hyödyntämisen suhteen organisaatiossa olisi dokumentoinnin ja poikittaistiedon jakamisen suhteen ryhdistäytymisen paikka.

Tää on varmaan jokaisessa organisaatiossa vaikein kysymyksistä...kyl siinä on pienelle ryhtiliikkeelle rehellisesti sanottuna paikkansa. Meillä on kehitteillä sellanen projektikohtanen dokumentti, mihin kirjattais kunkin projektin tärkeimmät tiedot. Alettais kerryttään tällästä dokumenttipankkia. ...Poikittaistiedon jakamisen varmistamiseksi meillä on nämä viikkopalaverit. ...Siellä usein pomppaa asioita. (Haastateltava 2)

Tiedon hyödyntämisen suhteen yritys kuitenkin jakaa johtoryhmässä koetun, muitakin työntekijöitä koskevan tiedon, koko organisaatiolle. Tiedon määrittelmä määrää sen, miten kukakin voi sitä hyödyntää yrityksessä. Esimerkiksi talousdatan jako ja hyödyntäminen on rajatumpaa kuin erilaisten tapahtumista saatujen tutkimustulosten. Yrityksen kaikkia työntekijöitä kannustetaan lukemaan jaettava tietoa. Jokainen voi tarpeelliseksi katsomaansa tietoa hyödyntää omassa työssään.

Et kyl sitä yritetään jalkauttaa sitä tietoo tonne eri tasoille organisaatioo, jossa siitä katsotaan olevan suurin hyöty. Siitähän ei oo mitään hyötyä, että me tiedetään täällä, mutta ne ihmiset jotka tuolla maastotasolla niitä toteuttaa ja ne eivät pääse hyötymään siitä tiedosta. Riippuu vähän tiedosta, et varsinkin näitä tutkimustuloksia, et kyl niitä käydään kyllä ihan koko henkilöstön kanssa läpi...sitten tietysti kun mennään tonne talousdatan ja sellasen puolelle niin se on sitten jo rajatumpaa...(Haastateltava 1)

Kun sitä tietoa kerätään ja saadaan se, niin se jaetaan eteenpäin ja sitten kun meillä on niitä yhteisiä tapaamisia niin näissä jalkautetaan tietoa eteenpäin. Ja sitten näitä ryhmittymiä on erilaisia ja se tieto pyritään jakamaan sillain sektorikohtaisesti mikä on relevanttia kullekin sektorille. Totta kai se yleistieto [kävijät, katsojat ym.] kerrotaan kaikille, mutta sitten se tieto rajataan kuitenkin sektoreittain. Kaikki tieto on tallennettuna niin että jokainen pääsee siihen halutessaan käsiksi...(Haastateltava 3)

Edellä mainittujen asioiden ja taulukon 8 mukaan yhteenvetona voidaan todeta, että johtoryhmä on avainasemassa liittyen liiketoimintatiedon hallinnan prosesseihin. Kolme neljästä haastateltavista koki olevansa tarpeeksi kyvykäs hyödyntämään liiketoimintatiedon hallinnan työkaluja. Liiketoimintatiedon hallinnan käyttämisestä johtuviksi menestystekijöiksi mainittiin organisaation tärkeys

Neste Oil Rallin talousalueella, palveluiden parantuminen, prosessien kehittyminen sekä alihankkijoiden kilpailutus. Virhetekijöiksi koettiin ”mututuntuman” perustuvat päätökset sekä heikko ennustettavuus, kun tietoa on unohtunut välittää. Liiketoimintatiedon hallinnan käyttämisestä johtuvia hyötyjä vastattiin olevan tavat löytää yhteiskunnallista hyväksyttävyyttä, tutkimusten tuoma hyöty tapahtuman järjestämisessä, tiedon käyttäminen yhteistyökumppaneuvotteluissa ja kumppanien ymmärtäminen. Merkityksellisen tiedon jakamista eri organisaatiotasolle tehdään pääasiassa johtoryhmätyöskentelyn, kumppanuuksien kautta ja viikkopalaverien kautta. Haasteiksi koettiin tiedon saadaan oikeille henkilöille ajallaan ja hiljaisen tiedon suuri määrä ja suunnittelemattomuus.

TAULUKKO 8 Teema 4 - Johtaminen ja tieto

Teema 4 - Johtaminen ja tieto	Vastaukset A = Haastateltava 1 B = Haastateltava 2 C = Haastateltava 3 D = Haastateltava 4
Ketkä päätöksentekijät ovat avainasemassa liittyen liiketoimintatiedon hallinnan prosesseihin?	A: Markkinointi, TJ ja talous- ja hallintojohtaja. B: Johtoryhmä avainasemassa ja vastuussa. C: Johtoryhmä ja markkinointi vastuussa. D: Johtoryhmä.
Onko sinulla tarpeeksi kykyä hyödyntää liiketoimintatiedon hallinnan työkaluja?	A: Sanoisin, että ei. B: En näkisi, että mitään ongelmakohtaa tässä on. C: Uskoisin, että kyllä. D: Mielestäni joo.
Kuvaile jotain menestys/virhetekijöitä kun liiketoimintatiedon hallintaa on käytetty?	A: Hiljennetty arvostelua, osoitettu meidän tärkeys Rallin talousalueelle. B: Menestys; alihankkijoiden kilpailutus. Virhe; ennustettavuus, jos joltain unohtunut sanoa jotain merkittävää. C: Menestys; ollaan pystytty kehittämään meidän prosesseja ja tapahtumaa sekä auttanut meidän työntekijöiden tekemistä. Virhe; ei välttämättä osattu tunnistaa meidän asiakkaita, menttiin enemmän ”mutu”-tuntumalla. D: Yleisön palvelut parantuneet EK-varsilla, yksityiskohtia saatu parannettua. Vältetty virhe, kun huomattiin asiakkaan muuttuminen.
Kuvaile jotain hyötyjä liiketoimintatiedon hallinnan käyttämisestä?	A: Löydetään tapoja yhteiskunnalliselle hyväksyttävyydelle. B: Se, että ymmärretään meidän kumppaneita. C: Pystytään käyttämään tietoa yhteistyökumppaneuvotteluissa. D: En osaisi tänä päivänä kuvitella, että rakennettaisiin tapahtumaa ilman tutkimustulosta.

<p>Miten eri organisaatiotasoinne merkityksellisen tiedon jakaminen suunnitellaan?</p>	<p>A: En tiedä, mutta kyllä sitä jaetaan, hiljaisen tiedon osalta suunnittelemattomampaa, ei tiedonhallintasuunnitelmaa. B: Vaikein kysymys, eli miten saadaan tietoa valumaan kaikille asianomaisille ajallaan ja oikeana. Viikkopalaverit poikittaistiedon jakamiseksi. C: Kerätään se tieto eri lähteistä, jaetaan eteenpäin ja katsomaan plussat ja miinukset. D: Käydään läpi pienemmässä tiimissä, sitten isommassa. JAMK:n porukka tekee usein yhteenvedon meille palautetilaisuuksissa.</p>
<p>Miten laajasti koko yrityksen henkilöstö voi hyödyntää/käyttää tuotettua tietoa?</p>	<p>A: Riippuu tiedosta, mutta pyritään koko henkilöstön kanssa käymään läpi. B: Johtoryhmätasolla laajasti ja muilla henkilöstötasolla suppeammin...taloudellinen tieto rajatusti. C: Kaikki tieto on tallennettuna, jokainen pääsee käsiksi. Minä jaan sen tietyille ryhmälle, joka sitten levittää sen eteenpäin. D: Oman siilon kautta jakaantuu, sitten kannustetaan kaikkia lukemaan esimerkiksi vapaan sanan palautetta.</p>

6.2 Kypsyysanalyysi

Ahon (2011) mukaan Gartnerin liiketoimintatiedon hallinnan ja suorituskyvyn johtamisen kypsyysmallille ei ole määritelty luokittelukriteereitä yksittäisille kypsyystasoinne vaan luokittelu perustuu yksittäisten kypsyystasoinne pääominaisuuksiin. Tämän kypsyysanalyysin tarkoituksena on vertailla haastatteluiden vastauksia Gartnerin liiketoimintatiedon hallinnan ja suorituskyvyn johtamisen kypsyysmallin tasoinne pääominaisuuksiin.

Kuten Aho (2011) mainitsi, Gartnerin liiketoimintatiedon ja suorituskyvyn johtamisen kypsyysmallin avulla organisaatio voi selvittää oman liiketoimintatiedon hallinnan kypsyystasoinne. Rajtericin (2010) mukaan malli sisältää viisi eri kypsyystasoa, jotka ovat taso 1 - epätietoinen, taso 2 - taktinen, taso 3 - keskittynyt, taso 4 - strateginen ja taso 5 - kaikkialle leviävä. Malli arvioi kypsyyttä kolmen eri osa-alueen kautta, joita ovat ihmiset, prosessit ja mittarit ja teknologia. Kohdeyrityksen kypsyyttä vertaillaan annettuihin vastauksiin kunkin tason kohdalla.

6.2.1 Taso 1 - Epätietoinen

Rajtericin (2010) mukaan tämä taso kuvataan usein informaation sekasoroksi, josta merkkeinä ovat epäjohdonmukainen data, väärä ja epäyhtenäinen datan tulkinta sekä jatkuvat vaikeudet täyttää yksittäisiä tai organisaatiotasoinne tie-

don tarpeita. Ominaista tälle tasolle on, että organisaatio ei ole määritellyt mitään mittareita suorituskyvyn johtamiseen, eikä ole omistautunut, eikä ymmärrä liiketoimintatiedon hallinnan tärkeyttä. Sen lisäksi, tietojohdaminen ja raportointi ovat ainoastaan IT-osaston vastuulla.

Kuten Hannula ja Pirttimäki (2003) totesivat, epäjohtonmukainen raaka data vähenee, kun analysoitua ja jäsenneltyä tietoa on enemmän saatavilla. Tämä heijastuu myös haastateltavien vastauksissa, sillä vastaajien mukaan jäsenneltyä ja analysoitua tietoa tulee organisaatioon yhteistyökumppanin Sport Business School Finland/JAMK tekemänä. Vaikka epäjohtonmukaisen raakadatan määrä olisi vähäinen, tiedon analysoinnin ja raportoinnin osalta työtä joudutaan tekemään suuri määrä. Tätä työtä tehdään suurimmaksi osaksi manuaalisesti pitkin vuotta.

Me käytetään hirveä määrä aikaa siihen, että me eka käydään se kokonaisuus lävitse, sitten napataan sieltä palasia pitkin vuotta. Sit me viedään sitä tietoa eri tahoille eteenpäin. (Haastateltava 4)

Mut sanotaan niin kun, että meidän taloushallinnon järjestelmä ei ole mikään ERP-järjestelmä, joten sen omat raportointiominaisuudet on hyvinkin kevyet. Paljon joudutaan tekemään manuaalista työtä niin kun niin raportoinnin kun lukujen analysoinnin puolelle. (Haastateltava 2)

Tiedon tarpeiden täyttämisen osalta ei huomionarvoisia vaikeuksia vastausten perusteella löytynyt, sillä tiedon tarpeet määritellään johtoryhmätyöskentelyn avulla. Tietotarpeiden täyttämiseen tarvittavat toimenpiteet johdetaan jokaisen johtoryhmään kuuluvan työntekijän omalle sektorille.

Davenportin ja Harrisin (2007) mukaan liiketoimintatiedon hallinta-arkkitehtuurissa tarkoitus on tarjota päätöksentekijöille ajankohtaista ja luotettavaa tietoa usean eri kanavan kautta, joita ovat muun muassa yrityksen erilaiset mittarit. Nämä auttavat yritystä tekemään strategisia päätöksiä eri tasoilla. Haastattelujen perusteella mittareita organisaatiossa ei suoranaisesti ole määritetty, vaan ne ovat pääosin satunnaisia ja osastokohtaisia tehdyn työn tuloksia, joita voidaan mitata. Jokainen vastaajista osasi kertoa konkreettisia hyötyjä liiketoimintatiedon hallinnan käyttämisestä ja ymmärsi sen tärkeyden. Kolme haastateltavista kertoi käyttävänsä raportointia osana työtään. Tietojohdamisen nähtiin olevan suurimmaksi osaksi johtoryhmän vastuulla ja siinä pyrittiin hyödyntämään tiedon analysoinnin osalta muun muassa yhteistyökumppani Sport Business School Finlandia/JAMK:a sekä Sponsor Insightia.

6.2.2 Taso 2 - Taktinen

Rajtericin (2010) mukaan taktisella tasolla organisaatiot alkavat investoida liiketoimintatiedon hallintaan yleensä IT-osaston aloitteesta tulevien projektien kautta. Yleisiä mittareita ei ole tai ne ovat epäjohtonmukaisia. Mittareita käytetään vain osastoittain. Suurin osa datasta, työkaluista ja sovelluksista sijaitsevat siiloissa ja yritykset käyttävät ohjelmistoja, jotka eivät ole modifioituja oman yrityksen tarpeisiin. Tälle tasolle on myös ominaista, että käyttäjät eivät ole tarpeeksi koulutettuja saavuttaakseen todellisen hyödyn liiketoimintatiedon hallinnan ratkaisuihin. Johto ja päätöksentekijät eivät luota tuotetun datan laatuun

ja johdonmukaisuuteen, joka johtaa puutteelliseen ja vähäiseen panostukseen liiketoimintatiedon hallinnan projekteissa. Budjetointi liiketoimintatiedon hallintaan otetaan IT-osastolta.

Haastatteluiden perusteella on havaittavissa, että yritys on jo ottanut askeleita kohti liiketoimintatiedon hallinnan tietoista käyttämistä. Kolmen haastateltavan mielestä investointi ja rahoitus liiketoimintatiedon hallintaan sisällytetään markkinointibudjettiin, kun taas yhden haastateltavan mukaan rahoitus on yleisten hallinnollisten kulujen alla. Data, järjestelmät ja työkalut ovat vastausten perusteella siiloutuneet ja jokaisen osaston vastaava henkilö vastaa kukin työnsä kannalta olennaisista asioista.

Ne [tiedot] on niin kun siiloissa. ...Me ollaan ens vuodelle budjetoitu vientiä paljon tarkemmalle tasolle, kun niin kun puhtaasti projekteittain vaan pilkottu ne siitä ihan siiloihin, siilojen mukaisesti niin kun alaspäin. (Haastateltava 2)

Toisaalta vastausten perusteella on myös havaittavissa, että organisaatio on pyrkinyt muokkaamaan järjestelmiään omia tarpeitaan vastaavaksi sekä rakentamaan uusia järjestelmiä. Joitain ohjelmistoja saatetaan käyttää synkronoidusti eri osastojen välillä.

No siis tää kilpailijatietojärjestelmä josta nyt puhun kun ollaan siitä niin ylpeitä ja nähdään se suurena suomalaisena vientituotteena... (Haastateltava 4)

No sinne taloushallinnon systeemiin, eli sonettiin, meillä on oikeestaan koko johtoryhmä on accessi sinne. ...Osa käyttää enemmän osa käyttää vähemmän. (Haastateltava 2)

Kolme haastateltavista on sitä mieltä, että datan laatu on hyvää tai korkeaa, jonka perusteella myös Rajtercin (2010) mainitsema epäluottamus tuotettua dataa ja sen johdonmukaisuuteen kohtaan ei tässä kontekstissa täsmää haastatteluiden vastauksiin. Kolme haastateltavista kokee, että on tarpeeksi kyvykäs hyödyntämään liiketoimintatiedon hallintaan liittyviä työkaluja. Yksi ei koe olevansa tarpeeksi kyvykäs.

6.2.3 Taso 3 - Keskittynyt

Rajteric (2010) mainitsi, että ominaisia piirteitä tällä tasolla olevalle organisaatiolle on, että se saavuttaa ensimmäiset onnistuneet toimet liiketoimintaansa liiketoimintatiedon hallintaprosessien avulla, mutta vain rajoitetussa määrin. Rahoitus/sponsorointi liiketoimintatiedon hallintaan tulee yleensä liiketoimintayksiköistä, yksittäiseltä osastolta tai IT-osaston päätöksentekijöiltä. Hallintamittareita vaaditaan yleensä tälle tasolle. Niiden tarkoituksena on optimoida yksittäisten osastojen tai liiketoimintayksiköiden tehokkuus. Ominaista tälle tasolle on myös epäjohdonmukaisuudet mittareissa sekä tavoitteissa liiketoimintayksiköissä tai osastoissa. Dataa ei viedä ETL-prosessien läpi ja se on usein saatavilla vain suppilomaisella ratkaisulla, jotka eivät ole integroitu keskenään. Nämä ratkaisut ovat usein suljettuja sovelluksia, jotka kattavat vain murto-osan liiketoiminnasta, kuitenkin prosessin datan keruusta raportointiin. Tällä tasolla

yritys on luonut liiketoimintatiedon hallinnalle osaamiskeskuksen, jossa päätoimintekijät eri osastoilta keskittyvät yhdessä täyttämään tietotarpeet.

Tälle tasolle ominaisen piirteen rahoituksen suhteen näkyy myös haastattelujen vastauksista, sillä kolmen haastateltavan mielestä investointi ja rahoitus liiketoimintatiedon hallintaan sisällytetään markkinointibudjettiin, kun taas yhden vastaajan mukaan rahoitus on yleisten hallinnollisten kulujen alla. Haastatteluiden perusteella organisaatiossa ei ole määritelty erikseen mitään mittareita. Toisaalta esimerkiksi haastateltavan 2 sekä haastateltavan 3 mukaan yrityksellä on myynnillisistä, taloudellisista sekä kansainvälisen tason mukaisia tavoitteita, joita voidaan pitää myös eräänlaisina mittareina. Tämä täsmää osakseen Rajtericin (2010) mainitseman epäjohdonmukaisuuden mittareiden käytön suhteen.

Ei meillä ole [määritelty mittareita] yrityksessä kyllä, suoranaisesti ainakaan. Meillä toki jos sanotaan mittareita, niin tossa kansainvälisellä puolella meitä kyl niin kun seurataan hyvinkin vahvasti... (Haastateltava 3)

Haastatteluiden perusteella on havaittavissa, että datan vienti organisaatiossa on suppilomaista. Toisaalta jonkin asteista ETL-prosessia on havaittavissa, sillä organisaation ulkoisten tietolähteiden (Sport Business School Finland/JAMK) tuottama data tuodaan organisaation tietovarastoon.

Karkea analysointi ja vähän tarkempikin tapahtuu siellä JAMK:lla ja sitten meidän markkinointi lähinnä niitten kanssa yhdessä käy niitä lävitte ja toki itsekin olen ollut mukana niissä purkupalavereissa, kun niitä on käyty läpi täällä esittelemässä alustavia tutkimustuloksia. Ja sitten vähän lopullisempia ja tosiaan ton markkinointipuolen toimesta sitä on enimmäkseen koordinoitu meillä. (Haastateltava 1)

Kuten Hovi ym. (2009) sekä Kimball ja Caserta (2004) mainitsivat, tietovarasto on useiden eri käyttäjäryhmien yhteiskäyttöinen tietokanta, jonka avulla organisaation eri operatiivisista tietojärjestelmistä kerättyjä tietoja voidaan yhdistää, puhdistaa, täyttää ja toimittaa tukemaan liiketoimintatiedon hallinnan käyttöä. Haastatteluiden perusteella yrityksen tietovarastointiratkaisut käsitetään kova-levyinä, joista johtoryhmällä ja muulla henkilöstöllä, on mahdollisuus poimia tarpeelliseksi koettu tieto ja viedä se eteenpäin yrityksen alemmille tasoille tai operatiiviseen tekemisen tasolle.

Et se tietovarastointi pitkälti pyritään säilömään heidän suunnitelmat ja raportit verkkolevylle sähköiseen muotoon, jotta ne on sieltä sitten helposti saatavissa käyttöön tulevia vuosia varten. Mitään valmista analyysia niiden pohjalta ei varsinaisesti oo tehty vaan ne toimii lähinnä datapankkina tulee varten. (Haastateltava 2)

Joo tosiaan se on meillä serverillä ja meillä on projektikohtaiset kansiot, jossa on sitten tutkimukset. Jaetaan informaatiota keskenämme ja pidetään erilaisia seurantalavereita ja mitä liittyy koko tietoon, niin se jaetaan sitten koko henkilöstön kesken. (Haastateltava 3)

Haastatteluiden perusteella yritykseen on muodostunut jonkinasteinen Rajtericin (2010) mainitsema liiketoimintatiedon hallinnan osaamiskeskus. Johtoryhmätyöskentelyä sekä erilaisia palavereita ja palautteenantotilaisuuksia pidetään yhdessä tiedon kerääjien (Sport Business School Finlandin/JAMK:n) kanssa,

jonka tuloksena yritys pyrkii täyttämään tiedon tarpeet. Liiketoimintatiedon hallinta mainitaan kokonaisvaltaisen toiminnan kannalta olevan lähinnä johtoryhmän vastuulla.

No kyllä oikeestaan jos meidän kokonaisvaltaista toimintaa katsoo niin, johtoryhmä-tasolla pitkälti sitä pyritään nimenomaan pyörittämään. (Haastateltava 2)

No siis kuka meillä vastaa tiedonkeruusta ja mitä tietoa kerätään niin se on johtoryhmä ja sitten hyvin pitkälti markkinoinnin vastuulla yrityksellä. Se sitten kuka tietoo hallinnoi eteenpäin on edelleen niin kun johtoryhmän ja toimijoiden kanssa ja sitten se niin kun rooli markkinoinnin joka kerää sen yksin. Mutta se kuka siihen tietoon pääsee sitten käsiksi on sitten avoin kaikille yrityksessä. (Haastateltava 3)

6.2.4 Taso 4 - Strateginen

Rajtericin (2010) mukaan strategisella tasolla yrityksillä on selkeä liiketoiminta-ajatus liiketoimintatiedon hallinnan kehittämiseen. Sponsorointi tulee ylimmältä johdolta ja liiketoimintatiedon hallinta sekä suorituskyvyn johtaminen on liitetty kriittisiin liiketoimintaprosesseihin. Tällä tasolla informaatio ja data ovat saatavilla kaikille työntekijöille. Liiketoimintatiedon hallinta sekä suorituskyvyn johtaminen on usein myös laajennettu kattamaan toimittajat, liiketoimintakumppanit sekä ajoittain myös asiakkaat. Liiketoimintatiedon hallinnan osaa-miskeskus on muodostettu, sisältäen asiantuntijat liiketoiminnan ja IT-osaston päätöksentekijöistä, joilla on myös tarpeeksi resursseja ja rahoitusta saavuttaa tavoitteeksi asetettuja päämääriä. Tällä tasolla on yritykseen muodostettu strateginen viitekehys, jossa yhdistyy niin taloudelliset kuin strategiset päämäärät, joita mitataan operationaalisella, osastokohtaisella ja käytännöllisellä tasolla. Datan hallinta ja datan laatumittarit ovat ajan tasalla ja tarkoituksenmukaisia. Datan laatua seurataan johdonmukaisesti. Yritys käyttää strategista tietoa päätöksentekoon ja sen pääkäyttäjät on koulutettu datanhallintaan sekä valmiuteen käyttää sitä tehokkaasti strategisiin ja taktisiin päätöksiin.

Haastatteluiden perusteella mitään kirjallista strategiaa liiketoimintatiedon hallinnalle ei ole määritelty, mutta yhden haastateltavan mukaan tiedon keräämiselle on määritelty tietynlainen strategia, joka ilmenee sopimuksista eri yritysten kanssa. Strategia määrittää pääasiassa tiedonkeruuprosessin.

Sille keräämiselle kyllä, me katsotaan niin kun...tietysti tietyt sopimukset tiettyjen yritysten kanssa, joiden kanssa toimitaan tossa alueella ja sitten määritellään vuosittain se, että mitkä tavallaan. ...Mitä tietoa tarvitaan lisää niin tota. ...Siitä sitten prosessi, että mitä tarvitaan, miten se tieto kerätään ja missä vaiheessa se pitää olla kerätynä ja millä lailla se hyödynnetään mihinkin toimintaan. (Haastateltava 3)

Kolmen muun haastateltavan mukaan mitään kirjoitettua strategiaa ei liiketoimintatiedon hallinnalle ole, mutta yksi vastaajista painottaa, että jos johtoryh-mätyöskentelystä olisi laadittu pöytäkirjoja, olisi strategia dokumentoitu. Informaatio ja data on tiedon luonteesta riippuen saatavilla koko henkilöstön kesken. Eritoten erilaiset tutkimukset, niiden tulokset ja kaikki yleistieto pyritään jakamaan koko henkilöstölle, mutta osittain sektoreittain. Hiljaisen tiedon ja informaation jakaminen on yhden vastaajan mukaan suunnittelemattomam-

paa. Vastaajat kuitenkin mainitsevat, että esimerkiksi organisaation taloustiedot eivät ole kaikkien saatavilla.

Totta kai se yleistieto kerrotaan kaikille, mutta sitten se tieto rajataan kuitenkin sektoreittain. (Haastateltava 3)

Emmä tiedä miten sitä suunnitellaan, mutta kyllä sitä jaetaan eli kyl me käydään tätä tietoa läpi vuosittain vuoden mittaan useitakin kertoja, palataan niihin erilaisiin tutkimustuloksiin silläkin puolella, mutta sen hiljaisen tiedon jakaminen on vielä paljon suunnittelemattomampaa ja satunnaisempaa. (Haastateltava 1)

Poikittaistiedon jakamiseksi yritys on yhden haastateltavan mukaan suunnittelemassa projektikohtaista dokumentaatiota. Tällä hetkellä poikittaistiedon jakaminen eri osastojen välillä tapahtuu viikkopalaverien avulla.

Poikittaistiedon jakamisen varmistamiseksi meillä on nämä viikkopalaverit ja käydään läpi mitä oot paikalla ja mitä oot tekemässä ja siellä usein pomppaa asioita. Me saadaan sillä kyllä sitä tietoo levitettyä mutta tavallaan se strukturoitu puoli, et pienemmästäkin jutusta olis joku peruslista olemassa. (Haastateltava 2)

Kaikkien haastateltavien mukaan liiketoimintatiedon hallintaa käytetään kattamaan niin asiakkaat, toimittajat, kilpailijat tai muut liiketoimintakumppanit. Taloudellisen tiedon osalta datan laatuun on olemassa eräänlainen laatumäärittely, jotta voidaan tunnistaa mitä talouden osalta yrityksessä tapahtuu. Kahden haastateltavan mukaan kerätty data tulee olla niin laadukasta, että yritys voi sitä oikeasti hyödyntää. Kerätyn datan tulee olla korkealla tasolla, jotta yritys voi sen avulla tuottaa lisää arvoa asiakkailleen.

Totta kai me halutaan, että se on sellasta hyvää laatua, mitä voidaan hyödyntää oikeasta ja on ollut tarpeeksi mittava otos ollut kustakin. Ja se tieto niin kun. ...On kerätty sellaista tietoa, jolla on meille arvoa, jolloin me pystytään sitten luomaan arvoa myöskin asiakkaalle jatkossa. Mun mielestä sen laatu on tällä hetkellä hyvällä tasolla. (Haastateltava 3)

Haastatteluiden perusteella on havaittavissa, että yritys pyrkii kerätyn oleellisen tiedon avulla tekemään strategisia päätöksiä. Toisaalta yhden haastateltavan mukaan yritykseen aiemmin tehdyn tutkimuksen mukaan päätöksentekoa tehdään suurimmassa määrin ad hoc -tyylisesti, koska hiljaisen tiedon määrä organisaatiossa on niin suuri.

Niinkun itse asiassa Helsingin informaatioteknologian laitos teki joskus jotain tutkimusta meidän organisaatiosta ja sen niinkun päätöksentekotavoista ja viestinnästä, niin ne totes että meillä tehdään hirveesti asioita niinkun ad-hoccina, mikä pitää pitkälti paikkansa, että joku vahingossa kuulee kun joku sanoo jollekin toiselle jotain ja siitä syntyy jotain uutta hyvää tai ehkä ei aina mitään hyvää. Mutta paljon leviää tietoa niinkun vahingossa tavallaan. (Haastateltava 1)

Yksi vastaajista mainitsee organisaation toimivan hyvin pitkälti projektiluonteisesti. Merkityksellisen tiedon osalta organisaatio pyrkii johtoryhmätyöskentelyn kautta jakamaan tiedon eteenpäin ja kannustamaan alemmilla tasoilla olevia työntekijöitä perehtymään näihin tietoihin.

6.2.5 Taso 5 - Kaikkialle leviävä

Tällä tasolla liiketoimintatiedon hallinta sekä suorituskyvyn johtaminen näkyy kaikkialla organisaatiossa niin liiketoiminnallisten kuin kulttuurillisten toimien kautta. Liiketoimintatiedon hallinnan ja suorituskyvyn johtamisen järjestelmät ovat osa yrityksen liiketoimintaprosesseja. Näiden avulla yritys pystyy joustavasti omaksumaan liiketoiminnan ja informaation tuomia muutoksia. Tämän lisäksi, yrityksellä on ennakoiva ja dynaaminen liiketoimintatiedon hallinnan osaamiskeskus. Informaatio on luotettavaa ja sitä käytetään eri tasoilla yrityksessä. Kaikilla käyttäjillä on pääsy informaatioon ja analyysiin, joita tarvitaan liiketoiminnan arvon sekä liiketoiminnan suorituskyvyn luomiseen. Sen lisäksi, kaikki tulokset ovat mitattavissa ja ne yhdistyvät tiettyihin päämääriin. Liiketoimintatiedon hallinnan käyttö kattaa niin toimittajat, liikekumppanit kuin asiakkaatkin (Rajteric, 2010).

Kuten edellisiä tasojen ominaispiirteitä ja haastateltavien vastauksia vertaillessa tuli ilmi, liiketoimintatiedon hallinta näkyy ja sitä johdetaan pääpiirteittäin kohdeyrityksen johtoryhmästä käsin. Vaikka yritys käyttää laajasti omaan käyttöönsä muokattuja ohjelmistoja, ovat ne pääasiassa käytettävissä hyvin suppilomaisesti. Yrityksen tuottamaan omaan sekä ulkoisista lähteistä saatavaan tietoon luotetaan pääasiassa. Kaikilla liiketoimintatiedon hallintaa omassa työssään käyttävillä henkilöillä on pääsy informaatioon ja analyysiin, joita tarvitaan liiketoiminnan arvon sekä liiketoiminnan suorituskyvyn luomiseen. Vastausten perusteella näitä raportteja ja analyysiejä kuitenkin tarkastellaan yrityksessä pitkälti osastokohtaisesti. Kuten aiempien tasojen pääkohtien vertailun osalta mainittiin, vain osa tuloksista on haastattelujen mukaan mitattavissa. Sen lisäksi kaikkien haastateltavien mielestä liiketoimintatiedon hallinnan käyttö kattaa niin toimittajat, liikekumppanit kuin asiakkaatkin.

6.2.6 Yhteenveto kypsyysanalyysistä

Tutkimushaastattelujen perusteella kohdeyrityksen kypsyystaso sijoittuu Gartnerin kypsyysmallin tasojen 2 (taktinen) ja 3 (keskittynyt) välimaastoon. Haastatteluiden vastauksista löytyi eniten samankaltaisuuksia, kun niitä vertailtiin tasojen 2 ja 3 pääominaisuuksiin. Joitain samankaltaisuuksia oli löydettävissä myös muiden tasojen pääominaisuuksien osalta, mutta suurimmaksi osaksi tasojen 1, 4 ja 5 ominaisuudet eivät vastanneet haastatteluiden vastauksia.

7 POHDINTA

Tässä tutkimuksessa tarkoituksena oli tutkia valitun kohdeyrityksen kypsyyttä hyödyntää olemassa olevien tietojärjestelmien avulla tuotettua tietoa liiketoimintatiedon hallinnan prosesseissa sekä selvittää, onko liiketoimintatiedon hallintaan liittyen olemassa jotain erityispiirteitä, kun sitä sovelletaan urheiluorganisaatiossa. Tutkimuksen kohdeyrityksenä toimi AKK Sports Oy, jonka toiminta-ajatus on kehittää ja toteuttaa autourheilun huipputapahtumia. Kohdeyrityksestä osallistui neljä liiketoimintatiedon hallintaa jollain tavalla työssään kohdannutta henkilöä tutkimukseen liittyneeseen haastatteluun.

Yleisesti tarkastellen tutkimusprosessi liiketoimintatiedon hallinnan sovellettavuudesta urheiluorganisaation käyttöön onnistui melko hyvin. Tutkimuksen vahvuuksia on kattava tutkimusmateriaali liiketoimintatiedon hallinnan tilasta yksittäisessä urheilun toimialalla toimivasta yrityksestä. Liiketoimintatiedon hallinnan kypsyiden mittaaminen on aihealueena varsin uusi eritoten suomalaisessa urheilun parissa toimiville yrityksille, jonka vuoksi tutkimuksessa käytetyn kypsyysmallin sekä tutkimushaastattelun sisältöön ja esitystapaan kiinnitettiin erityisesti huomiota. Tästä syystä myös riskit aihealueen puutteellisesta tuntemuksesta ja väärinymmärryksen mahdollisuudesta vastaajien osalta ovat olleet olemassa. Toisaalta vahvuuksia oli kattavan kuvauksen saaminen kohdeyrityksen eri osastoilta, sillä haastattelut toteutettiin neljälle eri avainpäättöksentekijöille, jotka kaikki toimivat yrityksen kannalta merkittävässä roolissa eri osa-alueita halliten. Jälkikäteen mietittynä tutkimukseen valikoituneiden kohderyhmän rajausta oli tehty melko onnistuneesti, sillä valitun kohdeyrityksen työntekijöiden määrä ja siten myöskään organisaation sisällä toimivien osastokohtainen työntekijämäärä ei ole suuri. Tällä tavoin saatiin varmistettua yrityksen avainpäättöksentekijöiden näkemysten sisältyminen tutkimukseen.

Kuten Metsämuuronen (2001) totesi, tapaustutkimuksen tulokset eivät ole yleisesti yleistettävissä. Tutkimuksessa saatiin kuitenkin kuvattua varsin yksityiskohtaisesti ja laajasti yksittäisen ja merkittävän suomalaisen urheilun liiketoiminta-alalla toimivan yrityksen nykytila liiketoimintatiedon hallinnan kontekstissa. Tutkijan mielestä tämä tutkimus antaa osviittaa siitä, miten urheiluliiketoiminta-alalla toimiva yritys hyödyntää tai ei hyödynnä liiketoimintatiedon hallintaa omissa prosesseissaan ja toimissaan. Niin kuin Eskola ja Suoranta

(1998) totesivat, puolistrukturoidun haastattelun osalta reliiabiliteetin eli toistettavuuden tulkinta on vähintäänkin epäselvä, sillä on hyvin epätodennäköistä, että tulokset olisivat samoja joka kerta. Tässäkin tutkimuksessa haastateltavien vastaukset ovat olleet heidän henkilökohtaisia mielipiteitään tutkitusta aihealueesta, jolloin vastausten samankaltaisuus eri toistokerroilla on hyvin epätodennäköinen. Kuten Hirsjärvi ym. (2007) mainitsivat, kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuus korostuu, kun tutkija kirjaa tutkimuksen vaiheet mahdollisimman tarkasti. Myös tässä tutkimuksessa pyrittiin huomioimaan edellä mainittu seikka ja kirjaamaan muun muassa tutkimusprosessin eri vaiheet selkeästi esille. Luotettavuuden parantamiseksi tutkija varmisti jokaisen tutkimushaastattelun eri vaiheiden kohdalla, että vastaajat ovat saaneet sanotuksi kaiken mahdollisen kyseisestä aihe-alueesta mahdollisimman laajasti. Jälkikäteen mainittuna luotettavuuden parantamiseksi tutkija olisi voinut esimerkiksi käydä jokaisen vastaajan kanssa kaikki vastaukset läpi muutaman viikon kuluttua haastatteluiden päättymisestä. Tämä kuitenkin ei ollut mahdollista aikataulullisista syistä. Kyselylomake mittaa tutkijan mielestä melko hyvin tutkimuksen tutkimusongelmaa. Vastaavanlaista kyselylomaketta on käytetty myös aiemmin mittaamaan eri toimialoilla toimivien yritysten kypsyttä. Tutkimuksen aihe-alue avattiin kaikille haastateltaville ennen tutkimuksen aloittamista ja kysymyksiä avattiin vastaajille haastattelun edetessä. Jälkikäteen pohdittuna tutkija olisi voinut vieläkin yksinkertaistaa tiettyjä kysymysasetteluja ja muotoiluja, sillä tutkimustilanteen edetessä tutkija havaitsi, että muutaman kysymyksen kohdalla tutkijaa pyydettiin tarkentamaan tiettyjen kysymysten tarkoitusta.

Tutkimuksen tuloksilla on tutkitulle organisaatiolle merkitystä. Haastatteluiden vastauksista on havaittavissa, että eri vastaajilla on tutkitun aihepiirin eri osa-alueista hyvinkin erilainen näkemys ja tutkijalle jäi mielikuva, että aihepiiristä ei yrityksessä ole tietoisesti keskusteltu. Tämä tosin osoittaa myös sen, että tutkimus oli osaltaan onnistunut, sillä vastaavia tutkimuksia tästä aihepiiristä ei ole aiemmin toteutettu varsinkaan suomalaisessa urheiluliiketoiminta-alalla toimivasta yrityksestä.

7.1 Keskeiset tulokset

Tutkimuksen keskeisimmät tulokset tukevat tutkijan mielestä hyvin tutkimuksen kysymysasettelua. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää kohdeyrityksen kypsyttä hyödyntää olemassa olevien tietojärjestelmien avulla tuotettua tietoa liiketoimintatiedon hallinnan prosesseissa. Tutkimusongelma esitettiin yhtenä tutkimuksen pääkysymyksenä, joka oli jaettu kahteen alakysymykseen. Tätä tutkittiin selvittämällä kohdeyrityksen nykytila tietotuotannollisen ja analyyttisen kypsytyksen osalta teemojen tiedon keruun systematiikka, tiedon hyödyntämisen systematiikka, tiedon keräämisen hyödyntämisen kehitys sekä johtaminen ja tieto avulla. Yrityksen kypsyystila selvitettiin hyödyntäen Gartnerin liiketoimintatiedon hallinnan ja suorituskyvyn johtamisen kypsyysmallin avulla.

7.1.1 Case AKK Sports Oy

Tiedon keruun systematiikan osalta kriteereitä tietotarpeiden tunnistamiseksi kohdeyritys määrittelee vaihtelevasti, joka osakseen myös vaikuttaa siihen, että liiketoimintatiedon hallinnan käytön ja siihen liittyvät toimenpiteet tehdään yrityksessä siiloutuneesti. Tiedonhankinta koettiin olevan tehokasta ja toimivaa sekä sitä on kehitetty jo siihen pisteeseen, että ennustettavuutta voidaan parantaa tulevaisuudessa. Tähän vaikutti suurelta osin kohdeyrityksen ja yhteiskumppani Sport Business School Finlandin/JAMK:n välinen tutkimusyhteistyö, jonka tuloksena koettiin tuottavan kohdeyritykselle tärkeimpiä liiketoimintatiedon lähteitä pois lukien yrityksen oma taloustieto.

Tiedon hyödyntämisen systematiikan osalta se, että kriteereitä toimivan ja tehokkaan tietovarastoinnin ja tiedon hyödyntämisen osalta ei ole yrityksessä määritelty, heijastuu myös tiedon analysoinnin luonteeseen. Tiedon kerryttämisestä, ajantasaisuudesta ja relevanssista vastaa johtoryhmä. Yhteistyökumppani Sport Business School Finland/JAMK tekee yritykselle teettämistään tutkimuksistaan valmiita raportteja ja analyyskejä, joita yritys analysoi pitkälti johtoryhmätyöskentelyn avulla ja jakaa tätä tietoa osakseen siiloutuneesti hierarkiatasolla alaspäin. Kohdeyritys käyttää suureksi osaksi Excel-pohjaisia operatiivisia järjestelmiä. Näitä järjestelmiä käytetään ja hallinnoidaan pääasiassa osastokohteisesti vaikkakin osaan järjestelmistä olisikin pääsy myös muiden osastojen henkilöillä.

Tiedon keräämisen ja hyödyntämisen osalta liiketoimintatiedon hallinnalle ei ole määritelty strategiaa eikä varsinaisia mittareita ole määritelty suoranaisesti. Konkreettisia liiketoimintatiedon hallinnan työkaluja ei osan vastaajista mukaan käytetä ollenkaan tai ne ovat Excel-pohjaisia ratkaisuja. Esimerkiksi CRM- tai ERP -työkaluja sekä vastaavia ei yrityksessä ole käytössä. Liiketoimintatiedon hallintaan liittyvän rahoituksen suhteen kolme vastaajasta mieltää sen kuuluvan markkinoinnin budjettiin, kun taas yksi vastaajista mainitsee sen olevan yleisten hallinnollisten kulujen alla. Investointeja liiketoimintatiedon hallinnan osalta arvioidaan pääasiassa tehtyjen ja tulevien tutkimusten tuoman hyödyn kautta. Yhden vastaajan mukaan yrityksen tulopuolen kasvattaminen on ollut arvioinnin kohteena ja tulevia investointeja esimerkiksi CRM -järjestelmään on pohdittu. Liiketoimintatiedon keräämisen suunnittelu, tallentaminen ja tuottaminen tehdään pääasiassa johtoryhmätyöskentelyn ja osakseen myös Sport Business School Finland/JAMK -kumppanuuden kautta.

Teeman johtaminen ja tieto avulla oli tarkoitus selvittää tiedolla johtamisen roolia kohdeyrityksen yritysarkkitehtuurissa ja tarkastella ketkä päätöksentekijät ovat avainasemassa yrityksen päätöksentekoon liittyen. Tarkoituksena oli myös selvittää mahdollisia hyötyjä ja esteitä liiketoimintatiedolla johtamisessa. Yrityksen johtoryhmä on avainasemassa ja vastuussa liittyen liiketoimintatiedon hallinnan prosesseihin. Kolme vastaajista kokivat olevansa tarpeeksi kyvykkäitä hyödyntämään liiketoimintatiedon hallinnan työkaluja. Menestystekijöiksi liiketoimintatiedon hallinnan käyttämisestä mainittiin Neste Oil Rallin tärkeyden osoitus tapahtuman talousalueella, yleisöpalveluiden parantuminen Neste Oil Rallissa, tapahtuman yksityiskohtien parantuminen, prosessien ja tapahtuman kehittäminen sekä yrityksen työntekijöiden työn helpottuminen ja

alihankkijoiden kilpailutusetu. Virhetekijöiksi mainittiin virheiden välttäminen asiakasprofiilien muuttuessa, vaikeudet tunnistaa asiakas sekä heikko ennustettavuus, jos joltain avainhenkilöltä on unohtunut sanoa jotain oleellista. Tutkijan mielestä mainitut virhetekijät liittyvät enemmänkin siihen, kun liiketoimintatiedon hallintaa ei ole käytetty eikä siihen, että liiketoimintatiedon hallintaa on käytetty. Tästä syystä tutkimuksen kysymysasettelua olisi voinut tarkentaa haastateltaville tämän kysymyksen osalta. Hyödyiksi liiketoimintatiedon hallinnan käyttämisestä mainittiin yhteiskunnallinen hyväksyttävyyys, tapahtuman rakentaminen relevantin tiedon avulla sekä kumppanien parempi ymmärrettävyys. Merkityksellisen tiedon jakamisen suunnittelun osalta kohdeyritys käy tiedot läpi pienemmällä ryhmällä ja jakaa sen tuloksena tietoa yrityksessä eteenpäin. Ongelmiksi mainittiin tämän osalta hiljaisen tiedon jakamisen suunnittelemattomuus ja oikean tiedon jakaminen oikeille henkilöille oikeaan aikaan. Tuotetun tiedon hyödyntäminen on laajinta johtoryhmätasolla ja muilla organisaatiotasolla suppeampaa. Tietoa jaetaan lähinnä siiloutuneesti ja osittain rajoitetusti varsinkin taloudellisen tiedon osalta.

7.1.2 Kypsyysanalyysi

Tutkimuksen kypsyysanalyysin tarkoitus oli vertailla käsitteellisessä osuudessa esitetyn Gartnerin liiketoimintatiedon hallinnan ja suorituskyvyn johtamisen kypsyysmallin pääominaisuuksien esiintymistä haastateltavien vastauksiin. Kohdeyrityksen kyvykkyyttä hyödyntää liiketoimintatiedon hallinta -konseptia olemassa olevilla tietotuotanto välineillä ja niiden avulla tuotetuilla tiedoilla mitattiin Gartnerin kypsyysmallin eri tasojen pääominaisuuksien pohjalta suhteessa tutkimushaastatteluiden vastauksiin.

Haastatteluiden perusteella kohdeyritys sijoittuu kypsyystason osalta tasojen 2 (taktinen) ja 3 (keskittynyt) välimaastoon. Tason 2 osalta Rajteric (2010) määritteli seitsemän selkeästi erottuvaa pääominaisuutta, joiden toteutuessa yritys sijoittuisi kypsyysmallissa tasolle 2 - taktinen. Tasolle 2 ominaisten piirteiden yhtäläisyyksiä esiintyi tutkimushaastatteluiden vastauksissa viiden pääominaisuuden osalta. Näitä olivat 1) organisaatio alkaa investoida liiketoimintatiedon hallintaan yleensä IT-osaston aloitteesta tulevien projektien kautta, 2) yleisiä mittareita ei ole tai ne ovat epäjohdonmukaisia, 3) mittareita käytetään vain osastoittain, 4) suurin osa datasta, työkaluista ja sovelluksista sijaitsevat siiloissa ja yritys käyttää ohjelmistoja, jotka eivät ole modifioituja yrityksen tarpeisiin ja 7) budjetointi liiketoimintatiedon hallintaan otetaan IT-osastolta. Kahden pääominaisuuden osalta tutkimushaastatteluiden vastaukset eivät olleet samankaltaisia. Nämä kaksi pääominaisuutta olivat 5) käyttäjät eivät ole tarpeeksi koulutettuja saavuttaakseen todellisen hyödyn liiketoimintatiedon hallinnan ratkaisuihin ja 6) johto ja päätöksentekijät eivät luota tuotetun datan laatuun ja johdonmukaisuuteen, joka johtaa puutteelliseen ja vähäiseen panostukseen liiketoimintatiedon hallinnan projekteissa. Näiden mukaan suurempi osa tason 2 pääominaisuuksista siis vastaa tutkimushaastatteluiden vastauksia. Tason 2 pääominaisuuksien verrattavuus suoraan vastauksiin on kuitenkin hieinan tulkinnanvaraista. Esimerkiksi kohdan 4) osalta, osa kohdeyrityksen datasta, työkaluista ja sovelluksista ovat siiloutuneet, mutta yritys käyttää kuitenkin

ohjelmistoja, jotka ovat modifioituja yrityksen tarpeisiin. Myös kohdan 5) sovellettavuus jää tutkijan mielestä hieman tulkinnanvaraiseksi. Vastausten perusteella käyttäjät ovat omasta mielestään suurimmaksi osaksi tarpeeksi kyvykkäitä käyttämään liiketoimintatiedon hallinnan työkaluja, mutta käsitteellisessä osuudessa ja tutkimushaastattelussa esitettyjä perinteisiä liiketoimintatiedon hallinnan työkaluja ei liiemmin yrityksessä ollut käytössä.

Myös tason 3 osalta Rajteric (2010) määritteli seitsemän selkeästi erottuvaa pääominaisuutta, joiden toteutuessa yritys sijoittuisi kypsyysmallissa tasolle 3 – keskittynyt. Tasolle 3 ominaisten piirteiden yhtäläisyyksiä esiintyi tutkimushaastatteluiden vastauksissa kuuden pääominaisuuden osalta. Näitä olivat 1) organisaatio saavuttaa ensimmäiset onnistuneet liiketoimintaansa liiketoimintatiedon hallintaprosessin avulla, mutta vain rajoitetussa määrin, 2) rahoitus/sponsorointi liiketoimintatiedon hallintaan tulee yleensä liiketoimintayksiköistä, yksittäiseltä osastolta tai IT-osaston päätöksentekijöiltä, 5) epäjohtonmukaisuudet mittareissa sekä tavoitteissa liiketoimintayksiköissä tai osastoissa 5) dataa ei viedä ETL-prosessien läpi ja se on usein saatavilla vain suppilomaisella ratkaisulla, jotka eivät ole integroitu keskenään, 6) ratkaisut ovat usein suljettuja sovelluksia, jotka kattavat vain murto-osan liiketoiminnasta, kuitenkin prosessin datan keruusta raportointiin ja 7) yritys on luonut liiketoimintatiedon hallinnalle osaamiskeskuksen, jossa päätöksentekijät eri osastoilta keskittyvät yhdessä täyttämään tietotarpeet. Pääominaisuuden 3) hallintamittareita vaaditaan yleensä tälle tasolle –osalta tutkimushaastatteluiden vastaukset eivät olleet samankaltaisia. Näiden mukaan suurempi osa tason 3 pääominaisuuksista siis vastaa tutkimushaastattelujen vastauksia. Kuten edellisinkin tason kohdalla, myös edellä mainittujen pääominaisuuksien suora verrattavuus antaa tutkijalle tulkinnan varaa esimerkiksi ominaisuuden 7) osalta.

Tutkijan mielestä vastaajat ovat osakseen arvioineet oman nykyisen liiketoimintatiedon hallintaan vaadittavien ominaisuuksien kyvykkyyden liian korkeaksi. Tästä antoi viitteitä muun muassa selkeän liiketoimintatiedon hallinnan strategian, perinteisten liiketoimintatiedon hallinnan työkalujen ja erilaisten kriteerien ja mittareiden puuttuminen. Tämä osakseen selittää myös suuret eroavaisuudet ja näkemykset useisiin eri tutkimuskysymyksiin haastateltavien kesken.

7.2 Liiketoimintatiedon hallinnan soveltuvuus urheiluorganisaation käyttöön

Perustuen tutkimuksen käsitteellisteoreettiseen ja empiiriseen osuuteen, tutkijan näkemys on, että liiketoimintatiedon hallintaan on olemassa tiettyjä erityispiirteitä, kun sitä sovelletaan urheiluorganisaatiossa. Kuten Rasku ja Ahonen (2015) totesivat, tiedonkeruuprosessi liiketoimintatiedon hallinnan soveltamisessa urheilutapahtumiin tulisi noudattaa tapahtuman elinkaarta, johon kuuluu tapahtumaa edeltävä, tapahtuman aikainen ja tapahtuman jälkeinen vaihe. Yksi muoto urheilun kuluttamisena palveluna ja kokemuksena on urheilutapahtuma. Tutkitun kohdeyrityksen vastauksista on selvästi pääteltävissä, että yritys pyr-

kii varsinkin oman päätapahtumansa, Neste Oil Rallin, tiedonkeruun osalta systemaattisesti ja rationaalisesti tutkimaan sekä omaa organisaatiotaan sekä tuottamansa tapahtuman toimintaa ja toimintaympäristöä Raskun ja Ahosen (2015) mainitseman mallin mukaisesti. Vastausten mukaan yritys on kokenut myös saavuttaneensa konkreettisia hyötyjä edellä mainitun tiedonkeruuprosessin käyttämisestä muun muassa parantuneina yleisöpalveluina, yksityiskohtaisempina asiakasanalyysinä, omien liiketoimintaprosessien parantumisena sekä kumppaniensa kokonaisvaltaisempina ymmärryksenä.

Tutkimuksen yhtenä alakysymyksenä oli selvittää kohdeyrityksen tietotuotannollisten tekijöiden tila. Tarkemmin tarkoituksena oli selvittää kohdeyrityksen datan lähteet sekä niiden sisältöön ja käytettävyyteen liittyviä tekijöitä. Tutkijan näkemys on, että kohdeyritys on pystynyt kehittämään omaa tietotuotannollista kyvykkyyttään pääasiassa Sport Business School Finland/JAMK yhteistyökumppanuutensa avulla. Yrityksen pääasialliset tärkeän tiedon lähteet tulevat edellä mainitun kumppanuuden myötä pääasiassa konkreettisina analyysinä ja esityksinä, joiden avulla yritys pyrkii parantamaan tapahtumaansa urheilun palvelutuotteena. Toisen alakysymyksen osalta tarkoitus oli selvittää, minkälainen kyky kohdeyrityksellä on soveltaa tätä tietoa liiketoimintatiedon hallinnan kontekstissa. Tutkijan näkemys on, että yritys ei pysty täydellisesti hyödyntämään tuottamaansa tietoa. Tämä johtuu lähinnä siitä, että liiketoimintatiedon hallinnalle ei ole määritelty selkeää strategiaa, joka osakseen johtaa myös muihin haasteisiin tuottaa tärkeäksi koetusta liiketoimintatiedosta konkreettisia päätöksiä. Valmiiksi tuotetuista analyysistä ja esityksistä tehdään poimintoja osittain epäjohdonmukaisesti ja osittain hiljaisen tiedon perusteella, mikä vaikeuttaa aiemmin määriteltyjen tietotarpeiden täyttämistä. Myös tiedonhallinnan osalta datan ja järjestelmien siiloutuminen puoltaa tutkijan näkemystä siitä, että tuotetusta tiedosta ei saada sen koko potentiaalia irti varsinkin silloin, kun poikittaistieto ei jakaudu osastojen välillä systemaattisesti ja suunnitellusti. Tähän taas vaikuttaa selkeiden liiketoimintatiedon hallintaa helpottavien operatiivisten tietojärjestelmien puute. Vaikka vastausten perusteella yrityksen selkeä kypsyystila jäi tulkinnanvaraiseksi, antoi tutkimus kuitenkin viitteitä siitä, miten tutkittu yritys pyrkii käyttämään liiketoimintatiedon hallintaa omassa toiminnassaan. Haastatteluiden perusteella on myös havaittavissa, että yrityksellä on halu kehittää omaa liiketoimintaansa ja parantaa suorituskykyään vaiheittain. Suunnitelmia ja mahdollisia investointikohteita oli yrityksessä mietitty, jotta liiketoimintatiedon hallintaa voidaan organisaatiossa kehittää ja viedä seuraavalle tasolle.

Tutkimuksessa käytettyä prosessia selvittää liiketoimintatiedon hallinnan soveltuvuutta yksittäisen yrityksen käyttöön voidaan tutkijan mielestä soveltaa osittain sellaisenaan myös muiden, osakeyhtiöperusteisesti ja organisoidusti liiketoimintaa harjoittavien, yritysten kypsyystason mittaamiseen. Tutkimuksessa käytetyn kypsyysmallin yksinkertaisen esitystavan ja sovellettavuuden vuoksi sitä voidaan käyttää myös sellaisenaan. Toisaalta kypsyysmallin yksinkertainen esitystapa ja tulkittavuus saattaa aiheuttaa kypsyystason muodostamisen suhteen ristiriitaisuuksia ja haasteita. Tässä tutkimuksessa tarkan kypsyystason määrittäminen kohdeyrityksestä jäi haasteelliseksi, sillä suurin osa tasojen 2 ja 3 osalta vastasivat myös haastatteluiden vastauksia. Tutkijan näke-

mys kuitenkin on, että kokonaisuudessaan tutkimuksen tutkimusongelmaan ja sen alakysymyksiin saatiin vastattua melko kattavasti. Tämän tutkimuksen tapauksen ymmärtämistä helpottaa laaja ja kattava käsitteellisteoreettinen osuus sekä sitä tukeva empiirinen osuus ja sen pohjalta tehdyt pohdinnat. Tutkijan näkemys jatkotutkimusaiheeksi voisi olla esimerkiksi vastaavanlaisen tutkimuksen teettäminen urheiluorganisaatioon, jossa vertailtaisiin eri osastojen välistä kypsyyttä.

LÄHTEET

- AKK Sports Oy. (2015). AKK - AKK Sports Oy. Haettu 7.7.2015 osoitteesta : <http://www.autourheilu.fi/akk/akk-sports-oy/>
- Aho, M. (2011). *Konstruktio suorituskyöyn johtamisen kypsyyden arviointiin*. Väitöskirja. Tampereen teknillinen yliopisto, julkaisu 1000.
- Azvine, B., Cui, Z. & Nauck, D. D. (2005). Towards Real Time Business Intelligence. *BT Technology Journal*, 23(3), 214-225.
- Bocij, P. & Hickie, S. (2008). *Business information systems: technology, development and management*. Pearson education, 2008.
- Bose, R. (2006). Understanding management data systems for enterprise performance management. *Industrial Management & Data Systems*. 106(1).
- Chaudhuri, S. & Dayal, U. (1997). An overview of Data Warehousing and OLAP technology. *ACM Sigmod record*, 26(1), 65-74.
- Choo, C. (2002). *Information management for the intelligent organization : The Art of Scanning the Environment*. ASIST Monograph Series (3rd edition). New Jersey : Information Today.
- Connolly, T. M & Begg, C. E. (2005). *Database Systems - A Practical Approach to Design, Implementation, and Management*. Harlow, England : Addison Wesley.
- Davenport, T.H. & Harris, J.G. (2007). *Analysoi ja voita kilpailun uusi tiede*. Suomentaja Helsinki : Talentum.
- Eskola, J. & Suoranta, J. (1998). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. (8. painos). Tampere: Vastapaino.
- Hannula, M. & Pirttimäki, V. (2003). Business Intelligence. Empirical Study on the top 50 Finnish Companies. *Journal of American Academy of Business*, 2(2), 593-599.
- Harwood, G. (1994). Information Management. *Logistics Information Management*, 7(5), 30-35.
- Herring, J.P. (1999). Key Intelligence Topics: A Process To Identify and Define Intelligence Needs. *Competitive Intelligence Review*, 10(2), 4-14.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. (2011). *Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Tallinna: Yliopistokustannus.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. (2007) *Tutki ja kirjoita*. (13. painos). Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.
- Hovi, A., Hervonen, H. & Koistinen, H. (2009). *Tietovarastot ja Business Intelligence* (1.painos). Porvoo : WS Bookwell.
- Kimball, R. & Caserta, J. (2004). *The Data Warehouse ETL Toolkit - Practical Techniques for Extracting, Cleaning, Conforming, and Delivering Data*. Indianapolis, Indiana : Wiley Publishing, Inc. Haettu 10.12.2014 osoitteesta <http://users.itk.ppke.hu/~szoer/DW/Kimball%20&%20Caserta%20-The%20Data%20Warehouse%20ETL%20Toolkit%20%5BWiley%202004%5D.pdf>

- Kimball, R. & Ross, M. (2013). *The Data Warehouse Kit – The Definitive Guide to Dimensional Modeling*. Indianapolis, Indiana : John Wiley & Sons, Inc. Haettu 10.12.2014 osoitteesta <http://files.hiitech.com/Book/Wiley.The.Data.Warehouse.Toolkit.3rd.Edition.Jun.2013.pdf>
- Koskinen, I., Alasuutari, P. & Peltonen, T. (2005). *Laadulliset menetelmät kauppatieteissä*. Tampere: Vastapaino.
- Käpylä, J. & Salonius, H. (2013). *Tietojohdajan taskukirja – Tietojohdamisen näkökulmia aluekehittämiseen*. Tampereen teknillinen yliopisto, tietojohdamisen tutkimuskeskus NOVI. Haettu 24.5.2015 osoitteesta http://dSPACE.cc.tut.fi/dpub/bitstream/handle/123456789/21635/tietojohdajan_taskukirja.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Laihonen, H., Hannula, M., Helander, N., Ilvonen, I., Jussila, J., Kukko, M., Kärkkäinen, H., Lönnqvist, A., Myllärniemi, J., Pekkola, S., Virtanen, P., Vuori, V. & Yliniemi, T. (2013). *Tietojohdaminen*. Tampere : Juvenes Print.
- Leem, C. S., Kim, B. W. & Yu, E. J. (2008). Information technology maturity stages and enterprise benchmarking : an empirical study. *Industrial and Management & Data Systems*, 108(9), 1200-1218.
- Lönnqvist, A. & Pirttimäki, V. (2006). The Measurement of Business Intelligence. *Information System Management*, 23(2), 32-40.
- Metsämuuronen, J. (2001). *Laadullisen tutkimuksen perusteet*. (2. painos). Viro: International Methelp Ky.
- Metsämuuronen, J. (2011). *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä 2*. (e-kirja 1. painos). Helsinki: International Methelp Oy. Haettu 4.5.2016 osoitteesta <http://www.methelp.com/pdf/TTP4demo.pdf>
- Nicholas, D. (2003). *Assessing Information Needs: tools, techniques and concepts for the internet age*. Routledge.
- Oiva, A. (2007). *Strategiakokeskeinen kyvykkyyden johtaminen ja organisaation strateginen valmius*. Väitöskirja. Oulun yliopisto, julkaisu C 273.
- Oslzak, C. M. (2013). Assessment of Business Intelligence Maturity in Selected Organizations. Teoksessa *Proceedings of the 2013 Federated Conference on Computer Science and Information Systems (FedCSIS)* (s. 951-958). Krakow : IEEE.
- Park, B. K. & Song, I. Y. (2011). Toward Total Business Intelligence Incorporating Structured and Unstructured Data. Teoksessa *Proceedings of the 2nd International Workshop on Business Intelligence and the WEB* (s. 12-19). ACM, New York, 2011.
- Pirttimäki, V. (2007). *Business Intelligence as a Managerial Tool in Large Finnish Companies*. Väitöskirja. Tampereen teknillinen yliopisto, julkaisu 646.
- Pitts, M. & Brown, G. (2007). Improving requirements elicitation: an empirical investigation of procedural prompts. *Information Systems Journal*, 17(1), 89-110.
- Rasku, R. & Ahonen, A. (2015). *Sport Business Intelligence : Case WRC Neste Oil Rally Finland*. Jyväskylä: Grano.
- Rajteric, I. H. (2010). Overview of Business Intelligence Maturity Models. *Management : Journal of Contemporary Management Issues*, (15)1, 47-67.

- Rud, O. P. (2009). *Business Intelligence Success Factors – Tools for aligning your business in the global economy*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Rockart, J. F. (1979). Chief executives define their own data needs. *Harvard Business Review*, 57(2), 81-83.
- Sarajärvi, A. & Tuomi, J. (2009) *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. (5. painos). Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Thomas, J. H. (2001). Business Intelligence – Why?. *eAI Journal*, 46, 47-49.
Haettu 10.12.2014 osoitteesta
<http://student.bus.olemiss.edu/files/conlon/Others/Others/BusinessIntelligence/Business%20Intelligence%E2%80%93Why.pdf>
- Thierauf, R. J. (2001). *Effective Business Intelligence Systems*. Greenwood Publishing Group, 2001.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2009). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. (5. uudistettu painos). Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Umble, E., Haft, R. & Umble, M. (2003). Enterprise resource planning: Implementing procedures and critical success factors. *European journal of operational research*, 146(2), 241-257.
- Vuori, V. (2006). Methods of Defining Business Information Needs. *Frontiers of e-Business Research ICEB+eBRF*, 311-319.
- Williams, N. & Thomann, J. (2003). BI Maturity and ROI: How Does Your Organization Measure Up?. *Decision Path*, 2003.
- Westerbeek, H. & Smith, A. (2003). *Sport Business in the Global Marketplace*. Iso-Britannia: Creative Print & Design, Ebbw vale.

LIITE 1 TUTKIMUSHAASTATTELU

Tutkimushaastattelu – pro gradu –tutkielma: Liiketoimintatiedon hallinnan soveltuvuus urheiluorganisaation käyttöön: Case AKK Sports Oy

Haastateltava:
Titteli ja toimenkuva

- 1) **Tiedon keruun systematiikka (Keräättekö tietoa ja minkälaista? Miksi? Kenelle?)**
 - a. Onko organisaatiossasi määritelty liiketoimintatiedon hallinnan prosessit?
 - i. Onko määritelty kriteerit tietotarpeiden tunnistamiseksi?
 - ii. Toimiva ja tehokas tiedonhankinta?
 - b. Arvioi datan laatu, jota organisaatiossanne käytetään (esim: laatumäärittelyä ei ole/matala/keskitaso/hyvä/korkea datan laatu)
 - c. Mihin käytät liiketoimintatiedon hallintaa? (raportointi, ad-hoc raportointi, analysointi, hälytykset, ennustavat mallinnukset, operatiiviset toimet, optimointi, aktivointi)
 - d. Käytätkö liiketoimintatiedon hallintaa asiakkaisiin, toimittajiin, kilpailijoihin tai muihin liiketoimintakumppaneihin?
 - e. mitkä ovat keskeisimmät mielestäsi tärkeän liiketoimintatiedon lähteet? Mihin noiden lähteiden tuottama tieto tallennetaan? Kenen toimesta tietoa kerätään? Entä tallennetaan?
 - f. ketkä organisaatiossanne vastaavat tiedon tarpeen määrittelystä? Ketkä vastaavat tiedon kerryttämisestä? Ketkä vastaavat tiedon relevanssista ja käytettävyydestä? Ketkä vastaavat tiedon tulkinnasta ja analysoinnista?
- 2) **Tiedon hyödyntämisen systematiikka (Organisaation johtamisen/sitouttaminen, kerätyn tiedon käyttö ja sen hyödyntäminen)**
 - a. Kuinka liiketoimintatiedon hallinnan prosessi suoritetaan tavoitteiden saavuttamiseksi?
 - i. Miten tietoa analysoidaan?
 - ii. Onko määritelty kriteereitä toimivan ja tehokkaan tietovarastoinnin ja tiedon hyödyntämisen osalta?

- b. Onko liiketoimintatiedon hallinta rajattu jonkun osaston/osaan yritystä?
- c. Oletko motivoitunut käyttämään liiketoimintatiedon hallintaa ja miten?
- d. Käytätkö jotain operatiivisia tietojärjestelmiä? (toiminnanohjausjärjestelmät, CRM, tuotannonohjausjärjestelmät, toimitusketjun hallintajärjestelmät, suunnittelu-, budjetointi- ja ennustamisjärjestelmät, konsolidointijärjestelmät, johdon informaatiojärjestelmät, muut?)
- e. mikäli järjestelmiä on käytössä, ketkä mitäkin järjestelmiä käyttävät? Ketkä vastaavat tietojärjestelmien käyttämisen tiedon kerryttämisestä/ajantasaisuudesta/relevanssista?

3) Tiedon keräämisen ja hyödyntämisen kehitys (Organisaation suunnitelma tiedon hyödyntämiselle, kehityssuunnitelma)

- a. Onko organisaatiossasi määritelty liiketoimintatiedon hallinnalle strategia?
- b. Onko organisaatiossanne/osastollanne määritelty mittareita?
- c. Minkälaisia liiketoimintatiedon hallinnan työkaluja käytätte?
- d. Mistä rahoitus/sponsorointi tulee liiketoimintatiedon hallinnan toimiin yrityksessänne?
- e. mikäli investointeja liiketoimintatiedon hallintaan tehdään, arvioidaanko investointien kannattavuutta? Jos kyllä, miten, jos ei, miksi ei?
- f. miten laajasti koko henkilöstö osallistuu liiketoimintatiedon keräämisen suunnitteluun? Entä tiedon tallentamiseen? Entä tiedon tuottamiseen?

4) Johtaminen ja tieto (Tiedolla johtamisen rooli teidän organisaatiossa)

- a. Ketkä päätöksentekijät ovat avainasemassa liittyen liiketoimintatiedon hallinnan prosesseihin?
- b. Onko sinulla tarpeeksi kykyä hyödyntää liiketoimintatiedon hallinnan työkaluja?
- c. Kuvaile jotain menestys/virhetekijöitä kun liiketoimintatiedon hallintaa on käytetty?
- d. Kuvaile jotain hyötyjä liiketoimintatiedon hallinnan käyttämisestä?
- e. miten eri organisaatiotasolle merkityksellisen tiedon jakaminen suunnitellaan?
- f. miten laajasti koko yrityksen henkilöstö voi hyödyntää/käyttää tuotettua tietoa?