

Venla Haunia

**PILVIPOHJAISEN TOIMINNANOHJAUS-
JÄRJESTELMÄN JATKUVIEN PALVE-
LUIDEN KEHITTÄMINEN ARVON
YHTEISLUONNIN NÄKÖKULMASTA**

Diplomityö
Talouden ja johtamisen tiedekunta
Tarkastaja: Miikka Palvalin
Tarkastaja: Nina Helander
Marraskuu 2021

TIIVISTELMÄ

Venla Haunia: Pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän jatkuvien palveluiden kehittäminen arvon yhteisluonnin näkökulmasta
Diplomityö
Tampereen yliopisto
Tietojohdamisen diplomi-insinöörin tutkinto-ohjelma
Marraskuu 2021

Yritykset ovat jo vuosikymmeniä hyödyntäneet toimintansa tukena toiminnanohjausjärjestelmiä. Viime vuosien aikana erilaiset pilviteknologiaan perustuvat ja SaaS-liiketoimintamallia hyödyntävät sovellukset ovat merkittävästi lisääntyneet markkinoilla. Pilviteknologiaan siirtyminen näkyy myös ERP-markkinoilla, sillä perinteisten palvelin pohjaisten toiminnanohjausjärjestelmien rinnalle ovat tulleet pilvipohjaiset toiminnanohjausratkaisut. Pilvipohjainen ERP on toimiva ja kustannustehokas ratkaisu myös pienille ja keskisuurille yrityksille, mikä on avannut ERP-palveluntarjoajille uusia markkinoita. Toisaalta uusi teknologia on aiheuttanut palveluntarjoajille sekä heidän asiakkailleen uudenlaisia haasteita. Pilviteknologiaan siirtyminen onkin pakottanut palveluntarjoajat tarkastelemaan heidän palvelu- ja ansaintamallejaan uudestaan. Yksi suurin vaikutuskijä on se, että pilvipohjaiset toiminnanohjausjärjestelmät päivittyvät automaattisesti uudempaan versioon. Tämä tutkimus on rajattu ERP-käyttöönottoprojektin jälkeiseen jatkuvien palveluiden vaiheeseen, koska pilviteknologiaan liittyvien uusien haasteiden on todettu liittyvän erityisesti tähän elinkaarivaiheeseen.

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, miten pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän jatkuvia palveluita voidaan kehittää arvon yhteisluonnin näkökulmasta. Tutkimuksen taustalla oli oletus siitä, että arvon yhteisluonnin keinoilla palveluita voidaan kehittää asiakaslähtöisemmäksi sekä paremmin asiakkaiden tarpeita vastaaviksi. Tutkimustavoitteen saavuttamiseksi tutkimukselle on asetettu myös kaksi tarkentavaa alatutkimuskysymystä. Tämän vuoksi tutkimuksessa pyritään myös määrittämään, mitä arvonluonti pilvipohjaisen ERP:in jatkuvissa palveluissa tarkoittaa palveluntarjoajan näkökulmasta. Lisäksi tutkimuksessa täytyy selvittää, millaista palvelua asiakkaat tarvitsevat jatkuvissa palveluissa. Tämä tutkimus toteutettiin tapaustutkimuksena ohjelmisto- ja konsultointipalveluita tarjoavassa yrityksessä, joka myy päätuotteenaan pilvipohjaista toiminnanohjausjärjestelmää ja siihen liittyviä palveluita. Haastattelujen pohjana hyödynnettiin arvonluontiin ja IT-palvelunhallintaan liittyvää kirjallisuutta, jonka perusteella luotiin malli arvon yhteisluonnista jatkuvissa palveluissa. Aineisto kerättiin haastattelemalla neljää case-yrityksen edustajaa sekä seitsemää heidän asiakastaan ja data analysoitiin hyödyntämällä temaattista analyysia. Analyysin perusteella arvon yhteisluonnin mallia tarkennettiin ja sen pohjalta tunnistettiin kehitysehdotuksia pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän jatkuviin palveluihin.

Tämän tutkimuksen tuloksena syntyi siis malli, joka kuvastaa arvon yhteisluonnin prosessia pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän jatkuvissa palveluissa. Lisäksi mallin pohjalta tehtiin lista kehitysehdotuksia, joilla case-organisaatio voi kehittää jatkuvia palveluitaan. Nämä kehitysehdotukset liittyvät kolmeen tunnistettuun teemaan: IT-palvelunhallintaan, asiakkaan ja palveluntarjoajan väliseen vuorovaikutukseen sekä palvelutarjoaman laajentamiseen. Tutkimuksessa tunnistettiin myös konkreettisia asiakkaiden tarpeita sekä määriteltiin arvon muodostumista palveluntarjoajalle arvonluonnin funktioiden kautta. Tämä tutkimus onnistuu siis kokoamaan sekä tutkimuskirjallisuuden että empirian näkökulmat pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän jatkuvien palveluiden kehittämisestä liittäen ne arvonluonnin teoriaan. Tutkimus vahvistaa siten ennestään melko heikkoa pilvipohjaisiin toiminnanohjausjärjestelmiin liittyvää tutkimuskenttää.

Avainsanat: pilvipohjainen toiminnanohjausjärjestelmä, ERP, jatkuvat palvelut, arvonluonti, IT-palvelunhallinta

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck –ohjelmalla.

ABSTRACT

Venla Haunia: Development of Continuous Services for a Cloud-based ERP System from the Perspective of Value Co-creation

Master's Thesis

Tampere University

Master's Degree Program in Information and Knowledge Management

November 2021

For decades, companies have used ERP systems to support their business operations. In recent years, various cloud-based applications, which are provided with SaaS business model, have significantly increased on the markets. The transition to cloud technology can also be seen on the ERP market because new cloud-based ERP solutions are now competing against traditional on-premise ERP systems. Cloud-based ERP is a practical and cost-effective solution also for small and medium-sized enterprises. This has opened new market areas for ERP service providers. On the other hand, new technology has posed new challenges for service providers as well as their customers. The shift to cloud technology has forced ERP service providers to refine their service models and revenue logics. One of the biggest changes is that cloud-based ERP systems are regularly being upgraded to a newer version by software vendors. As those new challenges are especially related to the phase after the ERP deployment project, this research is limited to that phase and continuous services.

The objective of this study is to find out how to develop the continuous services of a cloud-based ERP system from the perspective of value co-creation. The background of the study was the assumption that by means of value co-creation, service providers can develop more customer-oriented services. To reach the objective of this study, also two specific sub-research questions were posed. The study also aims to define what value creation in continuous services means from the service provider's point of view. In addition, it is important to understand what kind of service customers need. This study was carried out as a case study in software consulting company that sells a cloud-based ERP system and services related to it. At first, the model of value co-creation in continuous services was created based on the theory of value creation and IT service management. This model was utilized as the starting point for empirical research. The data was collected by interviewing the case organization's employees and customers and it was analyzed by using thematic analysis. The model of value co-creation in continuous services was developed based on the results of the empirical research. In addition, various development proposals for the continuous services of the cloud-based ERP system were identified.

The result of this study was a model that reflects the process of value co-creation in the continuous services of a cloud-based ERP system. In addition, based on the model, a list of development proposals was made. These proposals help the case organization to develop its continuous services. The development proposals were related to three identified themes: IT service management, the interaction between the customer and service provider and expanding the service offerings. The study also identified concrete customer needs and was able to define, what brings value for the service provider through value creation functions. Thus, this study succeeds in compiling both theoretical and empirical perspectives on the development of continuous services for a cloud-based ERP system, linking them to a value creation theory. Overall, the research reinforces the quite scarce research related to cloud-based ERP systems.

Keywords: cloud-based enterprise resource planning system, ERP, continuous services, value creation, IT service management

The originality of this thesis has been checked using the Turnitin OriginalityCheck service.

ALKUSANAT

Aluksi haluan kiittää toimeksiantajaani Navakka Group Oy:tä hienosta mahdollisuudesta toteuttaa diplomityö töitteni ohella. Sain Navakalta myös mielenkiintoisen aiheen työhöni, joten ajoittain haastavaltakin tuntunut projekti on kuitenkin ollut loppujen lopuksi koko ajan mielekästä toteuttaa. Olen saanut kollegoiltani tsemppausta näiden kaikkien kuu-kausien ajan ja samalla päässyt osaksi mahtavaa työyhteisöä. Erityiskiitos kuuluu Tommi Skogbergille, joka toimi yrityksen puolesta diplomityöni ohjaajana. Häneltä olen saanut tukea, asiantuntevaa näkemystä sekä uskoa itseeni koko tämän diplomityöpro-jektin ajan. Kollegoitani haluan kiittää mielenkiinnosta tätä projektia kohtaan sekä innokaasta osallistumisesta tutkimukseeni. Haluan myös kiittää kaikkia tutkimukseen osallis-tuneita asiakkaiden edustajia, jotka mahdollistivat tämän tutkimuksen toteuttamisen avaamalla omia näkemyksiään ja kokemuksiaan tutkimusaiheesta haastattelujen muo-dossa.

Diplomityöprojekti oli pitkä ja opettavainen prosessi ja aina välillä koinkin turhautumisen hetkiä, kun kirjoitustahti ei sujunutkaan odotettua vauhtia. Onneksi kirjoittamisen lomaan mahtui myös niitä onnistumisen hetkiä ja erityisesti nyt, kun työ on valmis, tuntuu tämä suurelta saavutukselta. Tämä projekti tiivistääkin opiskeluvuosien fiilikset hyvin yhteen. Opiskeluvuodet ovat antaneet myös paljon uusia elämyksiä sekä erityisesti tärkeitä ys-täviä, joiden kanssa olen saanut jakaa kaikki hienot kokemukset sekä ne haastavatkin hetket. Koska oma elämäni on tämän projektin aikana keskittynyt aika vahvasti töiden ja diplomityön ympärille, haluan myös kiittää perhettä ja läheisiäni ymmärryksestä sekä korvaamattomasta tuesta, joita olen heiltä saanut. Tämä diplomityö ei olisi onnistunut myöskään ilman asiantuntevaa ohjausta yliopiston puolelta. Viimeisenä haluan siis kiit-tää myös ohjaajiani Miikka Palvalinia sekä Nina Helanderia aktiivisesta sekä selkeästä ohjauksesta, jonka ansiosta tästä diplomityöstä tuli onnistunut kokonaisuus.

Tampereella, 22.10.2021

Venla Haunia

SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO	1
1.1 Tutkimuksen tausta ja motivaatio	1
1.2 Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset	4
2. PILVIPOHJAINEN TOIMINNANOHJAUSJÄRJESTELMÄ	7
2.1 Toiminnanohjausjärjestelmän piirteet ja tarkoitus	7
2.2 ERP-järjestelmän elinkaari	11
2.3 Pilvipalvelumallit	13
2.4 Pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän haasteet ja hyödyt	14
2.5 ERP-projektien sidosryhmät	17
3. ARVONLUONTI JA PALVELUT	20
3.1 Arvo ja arvonluonti	20
3.2 Arvonluonnin funktiot	25
3.3 Arvon yhteisluonti	27
3.4 Arvonluonnin ekosysteemi ja arvoketjut	30
3.5 IT-palveluiden hallinta	32
3.6 Jatkuvat palvelut	36
4. ARVON YHTEISLUONTI PILVIPOHJAISEN TOIMINNANOHJAUSJÄRJESTELMÄN JATKUVISSA PALVELUISSA	39
5. TUTKIMUSMENETELMÄT JA TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	47
5.1 Tutkimusmenetelmät	47
5.1.1 Kvalitatiivinen tutkimus	50
5.1.2 Tutkimuksen otanta	51
5.2 Haastatteluiden toteutus	53
5.2.1 Haastatteluprosessi	53
5.2.2 Aineiston analysointi	54
6. EMPIIRISEN TUTKIMUKSEN TULOKSET	56
6.1 Asiakashaastattelut	56
6.2 Palveluntarjoajan edustajien haastattelut	66
7. PÄÄTELMÄT	79
7.1 Arvonluonti palveluntarjoajan näkökulmasta	79
7.2 Asiakkaan palvelutarpeet	82
7.3 Jatkuvien palveluiden kehittäminen arvon yhteisluonnin näkökulmasta	
86	
8. YHTEENVETO	94
8.1 Tutkimuksen tulokset	94
8.2 Tutkimuksen arviointi	97

8.3	Jatkotutkimusmahdollisuudet	100
	LÄHTEET	102
	LIITE A: ASIAKASHAASTATTELUIDEN RUNKO	106
	LIITE B: PALVELUNTARJOAJAN EDUSTAJIEN HAASTATTELURUNKO	108

KUVALUETTELO

Kuva 1.	Toiminnanohjausjärjestelmän rakenne (mukaiu Davenport 1998)	8
Kuva 2.	Toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönottoprojektin vaiheet (mukaiu Markus & Tanis 2000)	12
Kuva 3.	Pilvipalvelumallit mukaiu (Salo 2010, s.22–25; Salas-Zarate & Colombo-Mendoza 2011)	13
Kuva 4.	Pääsidosryhmät ERP-järjestelmän toimituksen arvoketjussa (mukaiu Johansson & Newman 2010)	18
Kuva 5.	Asiakkaan kokema arvo mukaiu (Grönroos 2000, s.100–105; Grönroos 2008; Aarikka-Stenroos & Jaakkola 2012)	24
Kuva 6.	Arvonluonnin funktiot (mukaiu Walter et al. 2001, s.369)	26
Kuva 7.	Arvon yhteisluonnin prosessi (mukaiu Payne et al. 2008)	29
Kuva 8.	Arvoketju ERP-palveluiden toimittamiseen liittyvässä asiakassuhteessa (mukaiu Knapp 2010, s.16–17)	31
Kuva 9.	IT-palveluhallinnan prosessit (mukaiu Knapp 2010, s.14)	34
Kuva 10.	Tutkimuksen teoreettinen viitekehys	39
Kuva 11.	Arvon yhteisluonnin prosessi ERP:in jatkuvissa palveluissa teorian pohjalta	45
Kuva 12.	Tutkimuksen metodologiset valinnat	49
Kuva 13.	ERP-projektin ansaintamalli case-organisaatiossa	69
Kuva 14.	Arvon yhteisluonnin prosessi jatkuvissa palveluissa	87
Kuva 15.	Arvoketju pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän jatkuvissa palveluissa	88
Kuva 16.	Jatkuvien palvelujen vaiheet perustuen Markus & Tanis (2000) ERP-käyttöönottoprojektiin	91
Kuva 17.	Kehitysehdotukset jatkuviin palveluihin	93

TAULUKKOLUETTELO

<i>Taulukko 1 Pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän erityispiirteiden vaikutukset asiakkaaseen ja palveluntarjoajaan</i>	16
<i>Taulukko 2. Palvelu- ja tavarakeskeisen logiikan piirteet (mukaillen Vargo et al. 2008)</i>	22
<i>Taulukko 3. Arvon määritelmä (mukaillen Vargo et al. 2017)</i>	23
<i>Taulukko 4. Asiakkaan ja palveluntarjoajan roolit arvonluonnin prosessissa</i>	44
<i>Taulukko 5. Haastateltavat ja heidän roolinsa yrityksessä</i>	54
<i>Taulukko 6. Asiakkaiden mainitsemat ERP-hyödyt</i>	57
<i>Taulukko 7. Business Centralin kehitys haastatteluiden perusteella</i>	68
<i>Taulukko 8. Palveluntarjoajan edustajien esimerkkitapauksia arvonluonnin funktioista</i>	71
<i>Taulukko 9. Asiakkaiden palvelutarpeet tutkimuksen perusteella</i>	83

LYHENTEET JA MERKINNÄT

Business Central	Microsoft Dynamics 365 Business Central, Microsoftin toiminnanohjausjärjestelmä
Case-organisaatio	Navakka Group Oy
CRM	engl. Customer Relationship Management, asiakkuudenhallinta
ERP	engl. Enterprise Resource Planning System, toiminnanohjausjärjestelmä
ITSM	engl. Information Technology Service Management, IT-palvelunhallinta
On-premise	Tapa toimittaa ohjelmisto perinteisesti palvelin pohjaisena
SaaS	engl. Software as a Service, ohjelmisto palvelutuotteena
SCM	engl. Supply Chain Management, toimitusketjun hallinta
SLA	engl. Service Level Agreement, asiakkaan ja palveluntarjoajan välinen palvelutasosopimus

1. JOHDANTO

1.1 Tutkimuksen tausta ja motivaatio

Nykypäivänä monet organisaatiot hankkivat toimintansa tueksi toiminnanohjausjärjestelmän liiketoimintaympäristöjen monimutkaistuessa ja datamäärien lisääntyessä. Toiminnanohjausjärjestelmä (ERP) toimii organisaation koosta riippumatta sen keskeisenä ydintietojärjestelmänä ja tietokantana, joka kokoaa organisaation eri toiminnot ja liiketoiminta-alueet yhteen. (Fesak et al. 2012; Sodomka & Klcova 2016; Gupta et al. 2018) Toiminnanohjausjärjestelmän avulla organisaatiot voivat esimerkiksi saavuttaa kilpailuetua ja säästää kustannuksissa. Järjestelmä koostuukin usein moduuleista, jotka sisältävät organisaation eri toimintoja kuten tuotannon, varastonhallinnan, projektinhallinnan tai kirjanpidon. (Häkkinen & Hilmola 2008; Fesak et al. 2012; Johansson & Ruivo 2013) ERP:in tarkoitus on tehostaa organisaation liiketoimintaa, automatisoida prosesseja sekä toimia tietovarastona (Häkkinen & Hilmola 2008).

Varsinkin pienille ja keskikokoisille yrityksille tuottaa usein haasteita ylläpitää ja johtaa tietojärjestelmiään resurssipuutteiden takia (Saini et al. 2014; Hustad et al. 2019), sillä perinteisesti uuden tietojärjestelmän, kuten ERP:in hankkiminen vaatii paljon investointeja sekä osaavaa IT-henkilöstöä. 99 % markkinatalouden yrityksistä on kuitenkin juuri joko pieniä tai keskisuuria yrityksiä, joten niiden kasvulla sekä tuottavuudella on suuri merkitys kaikilla teollisuuden aloilla. Tästä syystä on tärkeää, että myös näiden kokoluokkien yritykset panostaisivat tietojärjestelmiin, jotka tukisivat niiden kasvua. Tähän tarpeeseen pystytään vastaamaan pilviteknologialla. (Hustad et al. 2019)

Nykypäivänä perinteisten palvelin pohjaisten toiminnanohjausjärjestelmien lisäksi markkinoilla tarjotaan SaaS-mallia (Software as a Service) hyödyntäviä pilvipohjaisia toiminnanohjausratkaisuja (Fesak et al. 2012; Johansson & Ruivo 2013). SaaS-malliin perustuvissa ratkaisuissa ohjelmisto tarjotaan asiakkaalle palveluna internetin välityksellä ja hinnoittelu perustuu yleensä palvelun käyttöön (pay-for-use) tai tilaukseen (subscription) (Seethamraju 2014; Gartner 2021). Useimmiten yritykset maksavat siis pilvipohjaisesta ERP:istä käyttäjäkohtaisiin lisensseihin perustuvaa kuukausimaksua.

Pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotto onnistuu ilman suuria investointeja palvelimeen tai IT-henkilöstöön eli etukäteiskustannukset ovat pienemmät kuin On-premise mallilla tarjottavissa palvelin pohjaisissa järjestelmissä (Fesak et al. 2012;

Hustad et al. 2019). Pilvipohjaisilla ratkaisuilla on paljon muitakin havaittuja hyötyjä; ne esimerkiksi nopeuttavat järjestelmän käyttöönottoa, vähentävät asiakkaiden omaa vastuuta IT-infrastruktuurista ja takaavat automaattiset päivitykset (Hustad et al. 2019). Fesak et al. (2012) listaavat kustannushyötyjen ja nopean käyttöönoton lisäksi pilvipohjaisen ERP:in hyödyiksi sen mahdollistamat uudet arvonluontikeinot, joiden avulla asiakasta voidaan palvella paremmin.

Fesak et al. (2012) sekä Boillat & Legnerin (2013) mukaan markkinoilla onkin havaittavissa selkeä siirtyminen palvelinperusteesta pilviteknologian hyödyntämiseen. Pilviteknologian kehitys ja SaaS-palveluiden kasvu ovat siis mahdollistaneet myös yhä useamman pienen ja keskisuuren organisaation toiminnanohjausjärjestelmien hankinnan. Samalla kun pilvipohjaisuus esimerkiksi helpottaa ja nopeuttaa toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönottoa, on se luonut myös uusia haasteita varsinkin palveluntarjoajille (Johansson & Ruivo 2013). Pilviteknologiaan siirtyminen vaikuttaa esimerkiksi ansaintalogiikan ja hinnoittelun lisäksi arvonluontiin sekä asiakkaan arvolutupauksen muodostamiseen (Boillat & Legner 2013). Tämä tarkoittaa muutoksia myös palveluntarjoajan liiketoimintaan ja palvelumalliin. Edellä mainittujen syiden takia onkin tärkeä tutkia, miten palveluntarjoajat voivat kehittää arvonluontia pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän toimitusprojektissa ja jatkuvissa palveluissa.

Toiminnanohjausjärjestelmäprojekti voidaan Sodomkan & Klčovan (2016) mukaan jakaa kolmeen osaan palvelun myymisen näkökulmasta; ennen myyntiä eli käyttöönottoa tapahtuvat palvelut (pre-sales services), palvelun myyntiin eli käyttöönottoon liittyvät palvelut (sales services), sekä myynnin eli käyttöönoton jälkeiset palvelut (post-sales services). Onnistuneen palvelukokemuksen kannalta, jokainen projektin osa, myös käyttöönoton jälkeinen jatkuvan palvelun vaihe on tärkeä. Häkkisen & Hilmolan (2008) sekä Chian-Son (2005) mukaan järjestelmän käyttöönottoa (go-live) ei pitäisikään nähdä projektin lopullisena tavoitteena vaan jatkuvan parantamisen alkupisteenä. Pilviteknologiaan siirtyminen on aiheuttanut muutoksia myös tähän projektivaiheen jälkeiseen osaan eli jatkuviin palveluihin. Yksi suurimmista muutoksista on se, että palveluntarjoajat eivät voi enää tarjota asiakkailleen perinteisiä versionvaihtoprojekteja, sillä toimittaja vastaa järjestelmän päivityksistä, jotka tulevat automaattisesti asiakkaalle pilviteknologian ansiosta (Bjelland & Haddara 2018). Samalla teknologia kuitenkin mahdollistaa uudenlaisten palvelujen tarjoamisen.

Jatkuvissa palveluissa palveluntarjoajan tehtävä on tukea asiakasta ja ratkoa järjestelmään sekä sen käyttöön liittyviä ongelmia, tarjota koulutusta sekä konsultointipalveluja ja tunnistaa jatkokehitysmahdollisuuksia (Somers & Nelson 2002; Sodomka & Klčova 2016). Palveluntarjoajan täytyy pyrkiä erottumaan markkinoilla jollakin tapaa ja onnistua

luomaan lisäarvoa asiakkailleen myös käyttöönottoprojektin jälkeen. Nykypäivänä asiakkaiden tarpeisiin pystytään vastaamaan myös lisäarvoa tuottavilla palveluilla ja ratkaisuilla, joita case-organisaation tarjoamat Microsoftin tuotteet myös mahdollistavat. Perinteisen toiminnanohjausjärjestelmän lisäksi asiakkaalle voidaan myydä esimerkiksi raportointiratkaisuja tai järjestelmään liitettyjä mobiiliapplikaatioita. Palvelutarjonnan monimutkaistumisen sekä palvelumallin muutoksen myötä on tärkeä tutkia tarkemmin, millaisia haasteita ja toisaalta mahdollisuuksia pilvipohjaisen ERP:in jatkuvissa palveluissa esiintyy, ja miten näihin voidaan vastata.

Toiminnanohjausjärjestelmiä, niihin liittyviä kriittisiä menestystekijöitä sekä riskejä, joita käyttöönottoprojekteihin liittyy, on tutkittu yleisesti jo hyvin paljon (Peng & Gala 2014; Bjelland & Haddara 2018). Kirjallisuudessa on kuitenkin vähemmän tutkimustietoa toiminnanohjausjärjestelmien jatkuvien palveluiden vaiheeseen liittyen (Somers & Nelson 2002; Hech et al. 2017; Bjelland & Haddara 2018). Aihetta ei ole tutkittu tarpeeksi varsinkaan pilvipohjaisten järjestelmien näkökulmasta. Pilvipalveluista sekä SaaS-mallia hyödyntävien palveluiden ansaintalogiikasta löytyy kuitenkin jo melko paljon tutkimustietoa, mutta teemaa ei ole tutkittu ERP-palveluiden kontekstissa.

Tämän lisäksi esimerkiksi Kemppilä & Mettänen (2004) ovat nostaneet arvonluontiin vaikuttavien tekijöiden tunnistamisen sekä palveluiden määrittämisen tärkeiksi tutkimustarpeiksi tietointensiivisissä palveluyrityksissä, joihin myös case-organisaatio lukeutuu. Boillat & Legner (2013) tunnistavat myös tutkimustarpeen liittyen toiminnanohjausjärjestelmien toimittajiin kohdistuviin vaikutuksiin, joita pilviteknologiaan siirtyminen aiheuttaa. Bjelland & Haddara (2018) taas painottavat, että pilvipohjaisten toiminnanohjausjärjestelmien kehitysvaihetta on syytä tutkia myös asiakkaan näkökulmasta, sillä asiakkaat eivät enää itse hallitse järjestelmäpäivityksiä. Laajan kirjallisuuskatsauksen perusteella voidaankin todeta, että pilvipohjaisten toiminnanohjausjärjestelmien vasta yleistyessä järjestelmän ylläpitoon ja jatkuviin palveluihin liittyvä tutkimuskenttä on ymmärrettävästi vielä melko heikko. Tämän tutkimusaukon tämä tutkimus pyrkii täyttämään.

Tutkimusaiheen voidaan siis nähdä olevan tarpeellinen jatkumo aiemmalle toiminnanohjausjärjestelmien käyttöönottoon keskittyvälle tutkimukselle. Lisäksi on tärkeä vahvistaa erityisesti pilvipohjaisiin toiminnanohjausjärjestelmiin liittyvää tutkimusta, sillä esimerkiksi Peng & Gala (2014) huomauttavat, että verraten palvelin pohjaisiin järjestelmiin, pilvipohjaisesta ERP:istä on tehty liian vähän tutkimusta. Tutkimusaukko on tärkeä täyttää, sillä pilvipohjaisten toiminnanohjausjärjestelmien markkinat kasvavat jatkuvasti ja samalla yhä useammat muutkin yrityssovellukset, kuten CRM- tai SCM-ohjelmistot tarjotaan nykypäivänä SaaS-mallilla eli pilvipohjaisesti (Boillat & Legner 2013). Tutkimusaihe on erityisen tärkeä ja relevantti myös tutkimuksen case-organisaatiolle, sillä kasvava

asiakasmäärä ja ansaintamallin muutos vaativat jatkuvien palveluiden kehittämistä. Lisäksi kilpailukyvyyn säilyttämiseksi organisaation tulee selvittää, millä tavoin arvonluontiin voidaan vaikuttaa ja asiakasta palvella parhaalla mahdollisella tavalla. Tutkimalla jatkuvien palveluiden kehittämistä arvon yhteisluonnin kautta, pyritään siis ymmärtämään arvon muodostumista sekä organisaation että asiakkaan näkökulmista.

1.2 Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, miten pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän jatkuvia palveluita voidaan kehittää arvon yhteisluonnin näkökulmasta. Tutkimuksen toteutus pohjautuu siis oletukseen siitä, että palveluita voidaan kehittää asiakaslähtöisemmiksi arvon yhteisluonnin kautta, mikä perustuu Vargon & Luschin (2004) teoriaan. Case-organisaation näkökulmasta tavoitteena on tunnistaa konkreettisia kehitysehdotuksia, joilla jatkuvia palveluja voidaan kehittää. Jotta palveluntarjoaja pystyy luomaan arvoa asiakkailleen, tutkimuksessa täytyy tunnistaa myös, millaista palvelua asiakkaat tarvitsevat palveluntarjoajaltaan eli case-organisaatiolta projektivaiheen jälkeen. Tämän lisäksi tutkimuksessa määritellään, mitä arvonluonti toiminnanohjausjärjestelmän jatkuvissa palveluissa tarkoittaa palveluntarjoajan näkökulmasta. Tutkimuksella on hyvin pragmaattinen lähtökohta, mutta kuten edellisessä luvussa todettiin, myös tutkimuskirjallisuudessa on todettu olevan selkeä tutkimusaukko aiheeseen liittyen. Tämä tutkimus koostuu sekä teoreettisesta että empiirisestä osuudesta, joista jälkimmäinen toteutetaan kvalitatiivisena tapaustutkimuksena case-organisaatiossa.

Teoreettisen kirjallisuuskatsauksen tavoitteena on luoda pohja empiiriselle osuudelle ja hahmottaa haastatteluihin liittyvät teemat. Näiden teemojen pohjalta luonnostellaan haastatteluissa hyödynnettävät haastattelurungot. Tutkimusaihetta pohjustetaan teoriaosuudessa esittelemällä pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän erityispiirteet ja elinkaari. Tutkimuksessa pyritään myös tunnistamaan haasteita sekä hyötyjä, joita järjestelmän pilvipohjaisuus luo asiakkaalle sekä palveluntarjoajalle. Tämän lisäksi teoreettisessa osuudessa tutkitaan arvonluonnin teoriaa, jossa keskitytään erityisesti arvon yhteisluontiin sekä arvon muodostumiseen niin asiakkaan kuin palveluntarjoajankin näkökulmasta. Teoriaosuudessa käsitellään myös IT-palveluiden hallintaa yleisellä tasolla ja kirjallisuudesta tunnistetun prosessimallin kautta. Tulee huomata, että tämä tutkimus rajataan projektivaiheen jälkeisen palvelumallin tarkasteluun eli jatkuviin palveluihin. Sen lisäksi tutkimus rajautuu pilvipohjaisiin toiminnanohjausjärjestelmiin, sillä pilviteknologia asettaa sekä rajoitteita että luo uusia mahdollisuuksia palvelun tarjoamiseen liittyen.

Empiirisen osuuden eli tapaustutkimuksen keskiössä on case-organisaatio Navakka Group Oy, joka on nuori ohjelmisto- ja konsultointipalveluja tarjoava yritys. Navakka tarjoaa asiakkailleen Microsoft Dynamics 365 Business Central -ratkaisuun pohjautuvia toiminnan- ja taloudenohjauksen ratkaisuja. Dynamics 365 Business Central (Business Central) on Microsoftin tuoteperheeseen kuuluva moderni toiminnanohjausjärjestelmä, johon voidaan integroida laajennuksia sekä liittää useita Microsoftin tarjoamia liiketoimintasovelluksia. (Navakka 2021) Tapaustutkimus rajataan Dynamics 365 Business Centralin pilvipohjaiseen versioon, vaikka organisaatio myy myös palvelin pohjaista versiota tuotteesta. Tässä tutkimuksessa sanalla toimittaja viitataan ohjelmiston viralliseen toimittajaan kuten Microsoftiin ja palveluntarjoajalla jälleenmyyjään kuten case-organisaatioon, joka myy toimittajan tuotetta paikallisesti.

Empiiriseltä tutkimukselta odotetaankin spesifejä tuloksia liittyen case-organisaation tarjoamaan päätuotteeseen Dynamics 365 Business Centraliin sekä sitä tukeviin muihin Microsoftin palveluihin, jotka ovat merkityksellisiä lisäarvon tuottamisessa asiakkaalle perinteisen toiminnanohjausjärjestelmän hyötyjen lisäksi. Empiirisen tutkimuksen toivotaan tarkentavan asiakkaiden palvelutarpeita sekä vahvistavan ja täydentävän teoriassa tunnistettuja havaintoja erityisesti pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän jatkuvien palveluiden kontekstissa. Tutkimuksen tulokset ovat erityisen tärkeitä case-organisaatiolle, koska jatkuvien palveluiden asiakasmäärän sekä yrityksen henkilöstön lisääntyessä, organisaatiolla on tarve kehittää jatkuvia palveluita. Case-organisaatiolla on myös tarve selvittää pilviteknologiaan liittyviä arvonluontimahdollisuuksia pysyäkseen kilpailukykyisenä ja palvellakseen asiakkaita parhaalla mahdollisella tavalla.

Seuraavaksi esitellään tutkimuskysymykset.

Päätutkimuskysymys:

- Miten pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän jatkuvia palveluja voidaan kehittää arvon yhteisluonnin näkökulmasta?

Alatutkimuskysymykset:

- Mitä arvonluonti jatkuvissa palveluissa tarkoittaa palveluntarjoajan näkökulmasta?
- Millaista palvelua asiakkaat haluavat palveluntarjoajaltaan pilvipohjaisen ERP:in jatkuvissa palveluissa?

Päätutkimuskysymykseen pyritään löytämään vastauksia jo teorian pohjalta, mutta empiirisen tutkimuksen tavoitteena on vahvistaa sekä täydentää päätutkimuskysymystä

vastaamalla tarkemmin kahteen alatutkimuskysymykseen. Ensimmäiseen alatutkimuskysymykseen pyritään vastamaan palveluntarjoajan edustajien haastatteluiden avulla ja toista alatutkimuskysymystä tarkennetaan asiakashaastatteluiden kautta.

2. PILVIPOHJAINEN TOIMINNANOHJAUSJÄRJESTELMÄ

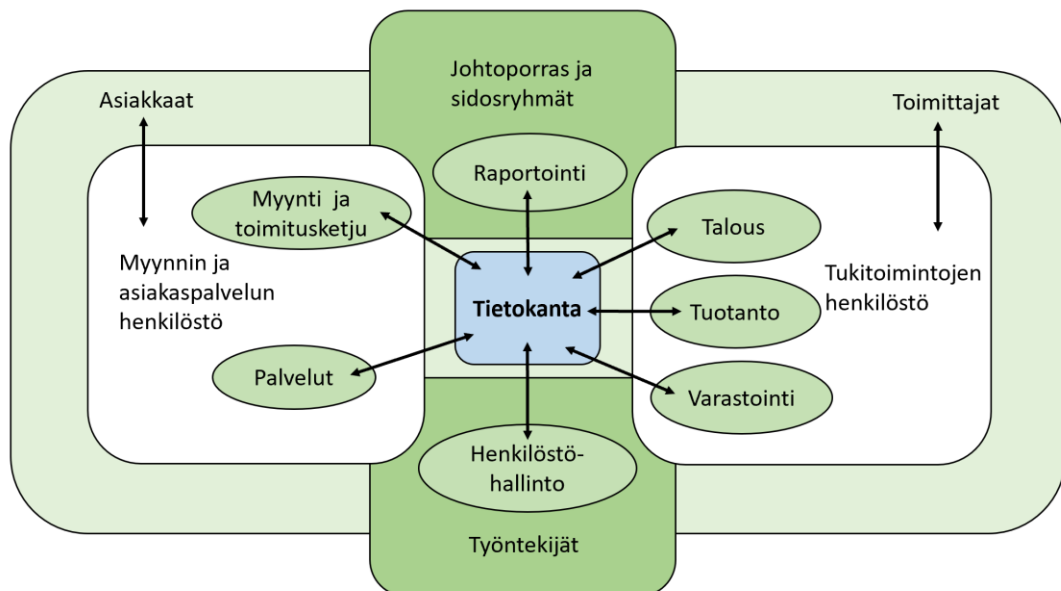
2.1 Toiminnanohjausjärjestelmän piirteet ja tarkoitus

Säilyttääkseen kilpailukykyä sekä tuottavuutensa jatkuvasti muuttuvassa liiketoimintaympäristössä organisaatioiden on hankittava toimintansa tueksi toimivia ja edistykseellisiä tietojärjestelmiä (Hustad et al. 2019). Yksi keskeisimmistä tällaisista hankinnoista on yleensä toiminnanohjausjärjestelmä. Toiminnanohjausjärjestelmä eli ERP (Enterprise Resource Planning System) toimii miltei jokaisen organisaation ydintietojärjestelmänä ja sen avulla pyritään saavuttamaan kilpailuetua (Häkkinen & Hilmola 2008; Fesak et al. 2012; Johansson & Ruivo 2013). Jacobs & Westönin (2007) mukaan toiminnanohjausjärjestelmän avulla organisaatiot voivat määritellä ja standardoida liiketoimintaprosessejaan, mikä tehostaa organisaation toimintaa, jotta se voi käyttää sisäistä tietoaan ulkoisen kilpailuedun hankintaan. Kasvaneet transaktiomäärät sekä datan hallinta aiheuttavatkin organisaatioille usein haasteita, joihin toiminnanohjausjärjestelmät pyrkivät vastaamaan. Davenportin (1998) mukaan toiminnanohjausjärjestelmien olemassaolo perustuu sille, että organisaatioilla on tarve kerätä erillään oleva ja eri lähteistä syntyvä data hallittavaan järjestelmälliseen muotoon.

Käsite toiminnanohjausjärjestelmä syntyi jo 1990-luvulla ja siitä lähtien nämä järjestelmät ovat kehittyneet nopeasti. Nykyään ohjelmistoja räätälöidään suoraan myös tietyille teollisuuden aloille ja markkinasegmenteille (Jacobs & Weston 2007). Organisaatiot hyödyntävätkin toiminnanohjausjärjestelmää nykypäivänä hyvin laajasti niiden koosta tai toimialasta huolimatta (Sodomka & Klčova 2016). Myös pienet ja keskisuuret yritykset ovat alkaneet investoida ERP:in hankintaan, kun pilviteknologia on nopeuttanut järjestelmien toimittamista sekä alentanut niiden käyttöönottokustannuksia (Fesak et al. 2012; Hustad et al. 2019). ERP:in rooli on usein hyvin suuri sekä keskeinen organisaatioissa. Sen avulla voidaan esimerkiksi tehostaa liiketoimintaprosesseja, luoda kustannussäästöjä sekä säilöä ja hallita liiketoiminnallista dataa keskitetysti. (Häkkinen & Hilmola 2008) Toiminnanohjausjärjestelmät ovat peruseriaaltaan standardoituja järjestelmiä, mutta lisääntynyt kustomointi on ristiriidassa tämän kanssa, sillä useimpien toimittajien mielestä onnistuneimmat ERP-projektit sisältävät yleensä mahdollisimman vähän kustomointia. Kustomointi on kuitenkin tarpeellista, jotta toiminnanohjausjärjestelmät voivat luoda organisaatioille kilpailuetua. (Johansson & Newman 2010)

Toiminnanohjausjärjestelmän investointikustannukset koostuvat useimmiten kahdesta osasta. Ensimmäinen osa kattaa itse tuotteeseen liittyvät ohjelmistolisenssimaksut sekä mahdolliset laitteistohankinnat ja toinen osa koostuu palveluntarjoajan suorittamista palveluista järjestelmän käyttöönoton sekä sen jälkeisenä aikana. Tämän takia sekä asiakkaan että palveluntarjoajan tulisi keskittyä koko toiminnanohjausjärjestelmän elinkaareen ja siihen liittyviin palveluihin kokonaisuutena. (Sodomka & Klčova 2016) ERP:in tarkoitus on siis yhdistää organisaation eri osa-alueet ja näihin liittyvä liiketoiminnallinen tieto toisiinsa. Tämä tarkoittaa, että toiminnanohjausjärjestelmä toimii organisaation masterdatan varastona eli tietokantana. (Fesak et al. 2012; Sodomka & Klčova 2016; Gupta et al. 2018)

Davenport (1998) on kuvannut toiminnanohjausjärjestelmän yleisen rakenteen, joka koostuu useasta osasta eli moduulista, jotka piirtyvät yhden yhtenäisen tietokannan ympärille. Hänen mukaansa toiminnanohjausjärjestelmän yksi tärkeimmistä piirteistä onkin tiedon yhtenäistäminen koko organisaation sisällä. Kuva 1 esittää tämän järjestelmän rakenteen eli liiketoiminnalliset osa-alueet, jotka kuvastavat moduuleita, joita erilaiset käyttäjät hyödyntävät omiin tarpeisiinsa. Tietokannan avulla järjestelmän käyttäjät saavat reaaliaikaista dataa operatiivista toimintaa varten (Davenport 1998). Kuva havainnollistaa hyvin järjestelmän keskeisen roolin organisaation ydintietojärjestelmänä.



Kuva 1. Toiminnanohjausjärjestelmän rakenne (mukailtu Davenport 1998)

Toiminnanohjausjärjestelmät koostuvat yleensä siis erilaisista moduuleista, joiden avulla tietojärjestelmää voidaan kustomoida yritysten erilaisiin tarpeisiin. Moduulit edustavat organisaatioiden eri toimintoja, joista yleisimpiä ovat esimerkiksi tuotanto, varastonhal-

linta, projektinhallinta tai kirjanpito. (Häkkinen & Hilmola 2008; Fesak et al. 2012; Johansson & Ruivo 2013) Moduulit mahdollistavat myös järjestelmän vaiheittaisen käyttöönoton, jolloin organisaatio voi ensin siirtää esimerkiksi vain talouden prosessit järjestelmään ja myöhemmin sisällyttää siihen myös muita moduuleita kuten tuotannonohjauksen. Järjestelmien muokattavuus ei kuitenkaan taivu aivan kaikkeen, jolloin toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotto saattaa toisaalta vaatia muutoksia myös organisaatioiden omiin prosesseihin, jotta ne mukautuisivat järjestelmään. ERP-järjestelmät ovat kuitenkin konfiguroitavissa monilta osin, mikä tarkoittaa, että erilaisten parametrien avulla järjestelmän perusasetuksia voidaan säätää organisaation haluamalla tavalla. (Davenport 1998) Koska toiminnanohjausjärjestelmä kattaa monia organisaation liiketoimintalueita, myös useat organisaation työntekijät hyödyntävät sitä omiin tarpeisiinsa. Usein toiminnanohjausjärjestelmät toimivatkin roolipohjaisesti, mikä helpottaa käyttäjää.

Palvelin pohjainen vs. pilvipohjainen teknologia

Kuten todettua, nykypäivänä toiminnanohjausjärjestelmiä tarjotaan kahteen eri teknologiaan perustuen eli palvelin- sekä pilviratkaisuina. Perinteisempi malli on palvelin pohjainen toiminnanohjausjärjestelmä, jossa ohjelmisto on ladattuna palvelimelle. Tämä tarkoittaa, että järjestelmää ei voi käyttää päätelaite riippumattomasti, vaan se vaatii oman koneen tai etäyhteyden palvelimeen. Perinteistä palvelin pohjaista versiota toimitetaan yleensä kahdella eri tavalla, jotka ovat isännöidyt (hosted) ja paikalliset (on-premise) ratkaisut. Useimmiten paikallisissa ratkaisuissa asiakas ostaa ohjelmiston lisenssimallin kautta, ja ohjelmisto ladataan asiakkaan omalle palvelimelle. Silloin organisaatio on itse vastuussa myös ohjelmistoon liittyvästä infrastruktuurista eli esimerkiksi palvelimen ylläpidosta. (Duan et al. 2012)

Isännöity ratkaisu tarkoittaa, että asiakasorganisaatio ostaa palvelua palveluntarjoajalta, joka isännöi ohjelmiston vaatimaa fyysistä palvelinta jossain muualla. Tällöin palvelimeen liittyvä ylläpito on ulkoistettu palveluntarjoajalle. (Duan et al. 2012) Tämä tarkoittaa, että asiakas saa itse päättää, haluaako se päivittää järjestelmänsä uudempaan versioon, mutta palveluntarjoaja on vastuussa versiopäivitysten toteuttamisesta sekä ohjelmiston muusta ylläpidosta. Markkinoiden trendi on, että organisaatiot siirtyvät koko ajan yhä enemmän paikallisista ratkaisuista isännöityjen toiminnanohjausjärjestelmien käyttöönottoon sekä pilvipohjaisuuteen. (Duan et al. 2012) Tällainen ulkoistaminen vähentää organisaation omaa vastuuta ja mahdollistaa entistä paremman keskittymisen oman ydinliiketoiminnan kehittämiseen (Salo 2010, s. 29).

Palvelin pohjaisten järjestelmien rinnalle on kuitenkin tullut nykypäivänä myös pilvitekniologiaa hyödyntäviä järjestelmiä. Markkinoilla onkin Duan et al. (2012), Fesak et al. (2012)

sekä Boillat & Legnerin (2013) mukaan nähtävissä selkeä siirtyminen pilvipohjaisuuteen, ja pilviteknologiaa kehitetään sekä hyödynnetään yhä enemmän muissakin konteksteissa. Esimerkkejä pilvipohjaisia toiminnanohjausjärjestelmiä tarjoavista tunnetuista toimittajista ovat esimerkiksi SAP, Microsoft, Oracle ja Sage (Davidson 2021). Pilvipalveluista ja pilvilaskennasta onkin tullut yksi IT-alan nopeimmin kasvavista segmenteistä. Trendinä se on erityisen kiinnostava, sillä se mahdollistaa uudenlaisen sovellusarkkitehtuurin (Duan et al. 2012). Marston et al. (2011) mukaan pilvilaskenta vaikuttaa muun muassa tapoihin, joilla IT-palveluita kehitetään, skaalataan, otetaan käyttöön, ylläpidetään, päivitetään ja laskutetaan.

Jotta pilvipohjaista toiminnanohjausjärjestelmää voidaan ymmärtää, tulee pilvilaskentaan liittyvät termit ensin määritellä. Yleisesti pilvipalveluilla viitataan etäyhteydellä saataviin kolmannen osapuolen tarjoamiin tietojenkäsittelypalveluihin (Sharma & Kesmani 2013). Leimeister et al. (2014), Salo (2010, s. 16–17) sekä Boillat & Legner (2013) määrittelevät pilvilaskennan (cloud computing) malliksi, joka mahdollistaa kätevän, tarvittaessa saatavilla olevan pääsyn jaettuun verkkoon kuten palvelimille, tallennustilaan tai sovelluksiin. Huomionarvoista on, että sekä pilvipalveluiden käyttöönotto että niiden käytöstä poistaminen voidaan toteuttaa nopeasti ja helposti (Salo 2010, s.17.) Marston et al. (2011) määritelmän mukaan pilvilaskenta on IT-palvelumalli, jossa tarvittava laitteisto sekä ohjelmisto toimitetaan asiakkaalle tilauksesta verkon välityksellä paikka- sekä laiteriippumattomasti. Pilvilaskennassa hyödynnettävät resurssit ovat jaettuja sekä skaalautuvia.

Pilvipalvelujen resursseja voidaan jakaa palveluntarjoajan toimesta kaikkien käyttäjien saataville julkiseen pilveen tai vaihtoehtoisesti yksityiseen käyttöön, jolloin yritys omistaa nämä resurssit. (Salo 2010, s. 19; Marston et al. 2011; Salas-Zarate & Colombo-Mendoza 2011; Boillat & Legner 2013) Tämän lisäksi tunnistetaan hybridipilvimalli, joka on yksityisen ja julkisen pilven kombinaatio (Salo 2010, s.19; Marston et al. 2011; Salas-Zarate & Colombo-Mendoza 2011). Leimeister et al. (2014) korostavat, että pilvilaskenta mahdollistaa palveluntarjoajien uusien palvelujen tuottamisen, sillä olemassa olevia palveluja voidaan yhdistää uudella tavalla ja näitä voidaan jakaa vaihtelevien liiketoimintamallien kautta.

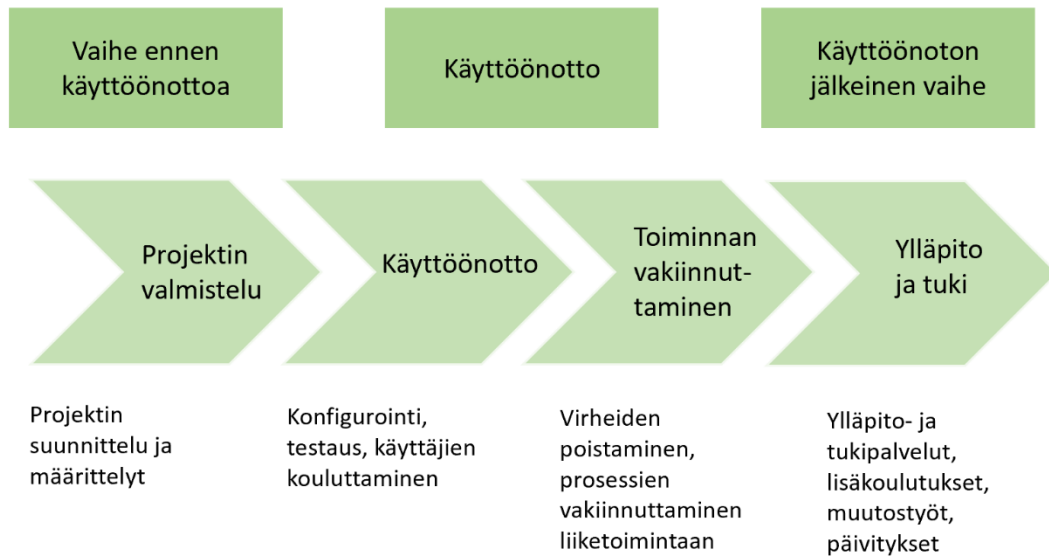
Pilvipohjainen toiminnanohjausjärjestelmä tarjotaan asiakkaalle siis palveluna internetin yli, jolloin organisaatioiden ei tarvitse hankkia erillistä fyysistä palvelinta ohjelmistoa varten (Leimeister et al. 2014; Salo, 2010, s.16; Duan et al. 2012; Seethmraju 2014; Gartner 2021). Organisaatiot voivat käyttää järjestelmää verkkoselaimen kautta internet-yhteydellä ilman erillistä ohjelmiston lataamista, mikä myös nopeuttaa käyttöönottoa. Yleisimmin pilvipohjaiset ohjelmistot myydään asiakkaalle SaaS-liiketoimintamallia (Software as

a Service) hyödyntäen. Tämä tarkoittaa, että hinnoittelu pohjautuu joko palvelun käyttöön (pay-for-use) tai tilaukseen (subscription). Tavallista on, että asiakkaat maksavat palveluntarjoajalle lisenssimaksua käyttäjämäärään perustuen esimerkiksi kuukausittain. (Salo 2010, s.16; Seethamraju 2014; Gartner 2021) Pilvipohjainen järjestelmä ottaa siis huomioon järjestelmän käyttäjämäärän, mikä tarkoittaa, että organisaatiot voivat laskea tai nostaa lisenssimääriään liiketoiminnan muuttuessa. Pilvipohjaisuuden ansiosta asiakkaiden ei tarvitse myöskään huolehtia siitä, kuinka paljon muistia heidän pitää ostaa järjestelmäänsä varten, vaan palveluntarjoaja huolehtii näistäkin resursseista skaalautuvasti.

2.2 ERP-järjestelmän elinkaari

Toiminnanohjausjärjestelmien käyttöönottoprojekteja kuvataan usein erilaisten mallien ja vaiheiden avulla. Kirjallisuudessa tunnistetaan useita erilaisia malleja, jotka ovat yleensä neljä-kuusi-vaiheisia riippuen niiden tarkastelun tarkkuudesta (Huang & Yasada 2016). Yksi tunnetuimmista malleista on Markus & Tanis (2000) kehittämä ERP Life Cycle Model. Malli koostuu neljästä vaiheesta, jotka ovat vapaasti suomennettuna 1) projektin valmistelu, 2) käyttöönotto, 3) toiminnan vakiinnuttaminen sekä 4) jatkuva ylläpidon ja tuen vaihe. Markus & Tanis (2000) ovat tarkentaneet julkaisussaan vaiheiden sisältöä sekä tärkeimpiä niihin kuuluvia kriittisiä tekijöitä. Malli on hyvin yleispätevä, joten se sopii myös tämän tutkimuksen tarkoitukseen. Vaikka tarkastelukohteena on tässä kontekstissa erityisesti käyttöönoton jälkeinen eli jatkuvien palveluiden vaihe, on hyvä ymmärtää myös kokonaiskuva toiminnanohjausprojekteista.

Perinteiseen palvelin pohjaiseen ERP-projektiin ajatellaan usein myös kuuluvan käytöstä poistamisen vaihe, joka tapahtuu järjestelmän vanhetessa (Huang & Yasada 2016). Pilvipohjaiset järjestelmät kuitenkin päivittyvät automaattisesti uudempaan versioon tietyn väliajoin (Salo 2010, s. 29; Bjelland & Haddara 2018; Hustad et al. 2019), tällöin ylläpito ja tuki vaiheen eli jatkuvien palveluiden voidaan nähdä olevan projektin näkökulmasta viimeinen vaihe. Yksinkertaistaen ERP-projektista voidaan tunnistaa kolme erilaista käyttöönottoon liittyvää vaihetta: vaihe ennen käyttöönottoa (pre-implementation), käyttöönotto (implementation) ja käyttöönoton jälkeinen vaihe (post-implementation) (Markus & Tanis 2000; Huang & Yasada 2016). Alla oleva kuva 2 esittää käyttöönottoprojektin vaiheet mukailen Markus & Tanis (2000) mallia.



Kuva 2. Toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönottoprojektin vaiheet (mukaillen Markus & Tanis 2000)

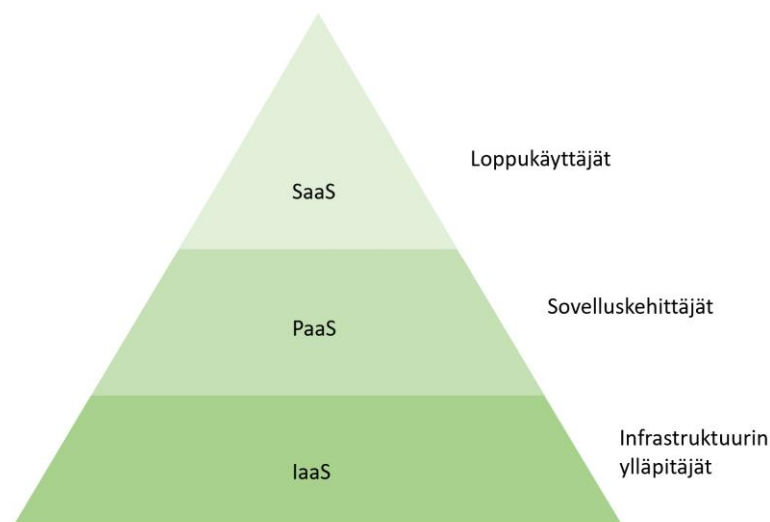
Projektin valmisteluun sisältyvät esimerkiksi toimittajan valitseminen, projektimäärittelyt sekä hintaneuvottelut ja yleinen projektin suunnittelu. ERP-projekteille ovat tyypillisiä myös prosessimäärittelyt sekä ns. kuiluanalyysit, joissa pyritään tunnistamaan organisaation prosessien sekä järjestelmän toiminnallisuuksien väliset puutteet. Usein projekteissa joudutaankin tekemään joitakin kompromisseja, jos järjestelmän toiminnallisuudet eivät täysin vastaa organisaation omia prosesseja. Toisaalta kustomointi ja konfigurointi mahdollistavat paljon muutoksia. (Markus & Tanis 2000) Projektin edetessä siirrytään kohti käyttöönottoa, jolloin järjestelmää konfiguroidaan ja testataan, lisäksi asiakasorganisaatiolle järjestetään usein käyttäjäkoulutusta. Käyttöönottoon liittyy usein myös järjestelmäintegrointeja sekä vaihtelevissa määrin ohjelmistokehitystä. (Markus & Tanis 2000)

Itse käyttöönotto eli go-live on järjestelmän virallinen käyttöönottopäivä, jonka jälkeen asiakkaan mahdollisia uusia liiketoimintaprosesseja ja järjestelmän käyttöä aletaan vakiinnuttaa organisaatiossa. Käytön alkuvaiheessa saattaa nousta esiin joitakin virheitä, joita korjataan ja tämän lisäksi asiakas tarvitsee usein yleistä tukea ja apua käyttöönotossa ja uusien prosessien läpiviennissä. Kun projekti saadaan virallisesti päätökseen eli kaikki määritellyt projektin osat on toimitettu, asiakas siirtyy ylläpidon ja tuen piiriin eli osaksi jatkuvia palveluita. (Markus & Tanis 2000) Viimeistään tässä vaiheessa palveluntarjoaja tekee asiakkaan kanssa palvelusopimuksen, jossa määritellään palveluun liittyvät vaatimukset ja tarpeet. Palvelutasosopimukset (Service Level Agreements) luovat raamit jatkuvien palveluiden toiminnalle. (Knapp 2010, s.12–13) Jatkuviissa palveluissa palveluntarjoajan tehtävä on toimia asiakkaan tukena, ratkoa järjestelmään liittyviä ongelmia, tarjota konsultointi- ja koulutuspalveluita sekä huolehtia päivityksiin liittyvistä

muutoksista (Markus & Tanis 2000; Axelos 2020, s.135–136). Järjestelmän kehitystä jatketaan, sillä asiakkaan liiketoimintatarpeet muuttuvat ja uusia tarpeita nousee ajan kuluessa esiin. Vaikka ERP-projekti päättyy käyttöönoton näkökulmasta, järjestelmän kehitys ei siis kuitenkaan lopu. Erityisesti pilvipohjaisten toiminnanohjausjärjestelmien kohdalla tulee huomioida, että uusia muutoksia tulee myös automaattisesti järjestelmäpäivitysten muodossa (Chian-Son 2005; Häkkinen & Hilmola 2008).

2.3 Pilvipalvelumallit

Pilvipalveluiden määrittelyn yhteydessä puhutaan usein ns. pilvipalvelumalleista, jotka nähdään joskus myös liiketoimintamalleina. Pilvipalvelumallit kuvataan usein kerroksittaisena arkkitehtuurimallina, joista yleisin kirjallisuudessa tunnistettu malli sisältää kolme eri pilvipalvelumallia eli kerrosta, jotka ovat IaaS (Infrastructure as a Service), PaaS (Platform as a Service) ja SaaS (Software as a Service) (Leimeister et al. 2014; Salo 2010, s. 22; Salas-Zarate & Colombo-Mendoza 2011; Boillat & Legner 2013). Näiden kolmen palvelumallin tärkein ero liittyy laajuuteen, jolla pilvipalveluja ja näiden ostamista tarkastellaan. Pilvipalveluiden ostamista verrataan usein ulkoistamiseen, mutta pilvipalveluiden tietyt piirteet, kuten resurssien yhteiskäyttö, joustava käyttöönotto, käyttöön perustuva laskutus sekä automaatio, eroavat ulkoistamisesta (Salo 2010, s.25). Alla oleva kuva 3 esittää pilvipalveluiden arkkitehtuurimallin sekä ne käyttäjäryhmät, joille palvelumallit useimmiten ilmenevät.



Kuva 3. Pilvipalvelumallit mukailten (Salo 2010, s.22–25; Salas-Zarate & Colombo-Mendoza 2011)

Alimpana kuvassa 3 esitetty IaaS eli infrastruktuuri palveluna viittaa sananmukaisesti infrastruktuuriin eli esimerkiksi palvelimiin, tietokantoihin tai muihin resursseihin, jotka

ovat koko pilvipalvelumallin arkkitehtuurin perusta. Infrastruktuuri mahdollistaa pilvipalveluiden tarjoamisen ja pilvipohjaisen laskennan. (Salo 2010, s.22; Salas-Zarate & Colombo-Mendoza 2011) Liiketoiminnallisesta näkökulmasta tarkasteltuna IaaS-mallilla viitataan siis koko infrastruktuurin ulkoistamiseen. Arkkitehtuurimallin keskimäinen taso PaaS kuvaa palvelualustaa, jonka tarkasteltava laajuus ja sisältö ulottuvat myös ohjelmistokehitysalustan puolelle. PaaS:illa viitataan siis palvelualustoihin, joilla voidaan kehittää web-pohjaisia sovelluksia, jotka toimitetaan asiakkaalle palveluntarjoajan infrastruktuurin kautta. (Salo 2010, s.22) Toisin sanoen PaaS tarjoaa sovelluskehittäjille kehitys-, testaus- ja ylläpitoympäristön (Salas-Zarate & Colombo-Mendoza 2011).

SaaS-palvelumalli, jolla myös pilvipohjaisia toiminnanohjausjärjestelmiä tarjotaan, viittaa palveluna tarjottaviin ohjelmistoihin, joita loppukäyttäjät hyödyntävät omiin tarpeisiinsa (Salo 2010, s.22; Salas-Zarate & Colombo-Mendoza 2011). Palvelu eli ohjelmisto tarjotaan infrastruktuurin avulla useimmiten aikaperustaisesti käyttäjäkohtaisen maksun mukaan. SaaS-toimittajat ylläpitävät palvelua asiakkaiden puolesta, jolloin asiakkaan tekninen vastuu vähenee ja henkilöstöresursseja vapautuu organisaation muuhun toimintaan (Salo 2010, s.29). Pilvilaskenta mahdollistaa palveluntarjoajalle ns. monikäyttäjäisyyden (multitenancy), mikä tarkoittaa, että sama sovellus voidaan tarjota laajalle asiakasmäärälle kuitenkin yksilöllisenä käyttäjäkokemuksena. (Salo 2010, s.29; Salas-Zarate & Colombo-Mendoza 2011) Sovelluksia voidaan jatkuvasti myös kehittää asiakkaiden palautteen ja tarpeiden mukaan (Salo 2010, s.29).

2.4 Pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän haasteet ja hyödyt

Pilvilaskenta mahdollistaa paljon uusia hyötyjä yleisesti ohjelmistojen tarjoamiseen liittyen sekä asiakkaan että palveluntarjoajan näkökulmasta. Samalla pilvipohjaisuus luo kuitenkin palveluntarjoajille myös uusia haasteita, jotka pohjautuvat tiettyihin järjestelmän piirteisiin. Seuraavaksi näitä käydään läpi pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän näkökulmasta. Yleisesti pilvilaskennan etuna on jo aiemmin mainittu sovellusten joustava, kevyt ja nopea käyttöönotto. Tämä tarkoittaa myös pienempiä käyttöönottokustannuksia, sillä asiakkaan ei tarvitse investoida infrastruktuuriin eli palvelimeen toiminnanohjausjärjestelmää hankkiessaan. (Marston et al. 2011; Salo 2010, s.44–46; Peng & Gala 2014; Hustad et al. 2019) Lisäksi pilviteknologia mahdollistaa jo aiemmin mainitun monikäyttäjäympäristön, mikä tarkoittaa, että sama sovellus voidaan tarjota useille asiakkaille. Palveluntarjoajan näkökulmasta tämä tarkoittaa ohjelmiston resurssien tehokkaampaa hyödyntämistä, kun sama sovellus palvelee useita asiakkaita. Asiakkaalle ohjelmiston tulisi kuitenkin edelleen näyttäytyä yksilöllisenä käyttäjäkokemuksena. (Salo

2010, s.29; Salas-Zarate & Colombo-Mendoza 2011) Toisaalta monikäyttäjäympäristö saattaa asettaa myös rajoitteita sekä haasteita liittyen toiminnanohjausjärjestelmän kustomointiin (Mijac et al. 2013). Versionhallinnan sekä tuottavuuden kannalta olisi järkevää, jos samaa sovelluspakettia voitaisiin tarjota usealle asiakkaalle, mutta tämä tarkoittaa rajoitteita asiakaskohtaisessa räätälöinnissä. Usein asiakkaille luodaankin omia yksilöllisiä sovelluspakettejaan, jotka asennetaan yksittäisen asiakkaan ympäristöön (Mijac et al. 2013). Palveluntarjoajat voivat kuitenkin sisällyttää samoja hyväksi todettuja toiminnallisuuksia useiden asiakkaiden sovelluspaketteihin eli hyödyntää aikaisempaa kehitystyötään uudelleen.

Kuten todettua, pilvipohjaisten sovellusten käyttöönotto ja SaaS-palvelumallin hyödyntäminen vähentävät asiakkaan omaa vastuuta sovelluksen ylläpidosta, koska fyysisiä palvelimia ei enää tarvita. Tämä näkyy asiakkaalle myös siten, että järjestelmä päivittyy automaattisesti, jolloin asiakkaan ei tarvitse enää huolehtia perinteisistä versiopäivitysprojekteista, joiden läpivienti on useimmiten raskasta ja kallista. (Salo 2010, s. 29; Bjelland & Haddara 2018; Hustad et al. 2019) Bjelland & Haddara (2018) huomauttavat, että päivitysten automatisointi myös keskittää asiakasta paremmin omaan liiketoimintaansa, koska heidän ei tarvitse seurata tulevia versiopäivityksiä ja ERP-markkinoita. Toisaalta automaattiset päivitykset pilvipohjaisissa järjestelmissä saattavat kuitenkin aiheuttaa uusia käyttäjäkoulutustarpeita. Pilviteknologian takia jotkut asiakkaat ovat huolissaan liiketoiminnallisen datan joutumisesta väärin käsiin, sillä data on varastoituna pilveen eikä enää omille palvelimille eli asiakas ei tiedä datan tarkkaa fyysistä sijaintia. Datan kontrollin sekä läpinäkyvyyden puute ovatkin yleisimpiä syitä siihen, miksi asiakkaat kieltäytyvät siirtymästä pilviteknologiaan. (Peng & Gala 2014) Yksityinen pilvi nähdään yleisesti vähemmän riskialttiina vaihtoehtona kuin julkisen pilven resurssien käyttäminen, mutta sen kustannukset ovat korkeammat kuin jaetun pilvipalvelun.

Siinä missä päivitysten automatisointi saattaa näyttäytyä asiakkaalle miltei pelkästään positiivisena asiana, palveluntarjoajille ne luovat uusia haasteita. Taloudellisesta näkökulmasta katsottuna he eivät voi enää tarjota perinteisiä versionvaihtoprojekteja, joilla laskuttaa asiakasta. Tämän lisäksi toimittajien asettamat järjestelmäpäivitykset, joita on useita vuodessa, saattavat aiheuttaa tilanteita, joissa uudempi versio ei enää tue kaikkea palveluntarjoajan itse tekemää räätälöintiä eli asiakaskohtaista koodia. (Peng & Gala 2014) Toisaalta automatisointi helpottaa ylläpitoa, koska kaikilla asiakkailla on järjestelmällisesti sama versio käytössä. Myös Mijac et al. (2013) huomauttavat, että pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän kustomointi voi olla rajoittuneempaa kuin palvelinohjaisen ja lisääntynyt kustomointi hidastaa päivitysten läpivientiä. Kustomointi aiheuttaa

muutostöitä palveluntarjoajalle versiopäivitysten yhteydessä lähtökohtaisesti ilman asiakkaalta tullutta pyyntöä, jolloin työn kustannusten kattaminen saattaa olla epäselvää.

Pilviteknologian avulla voidaan myös luoda täysin uudenlaisia sovelluksia ja palveluita, ja web-pohjaisuus mahdollistaa niiden käytön myös esimerkiksi mobiililaitteilla, mikä vastaa moniin asiakkaiden liiketoiminnallisiin tarpeisiin ja edistää innovatiivista kehittämistä (Marston et al. 2011). Vaikka uusi teknologia ja monikäyttäjäisyys saattaakin rajoittaa kustomointia, se luo kuitenkin palveluntarjoajille uusia keinoja tarjota ratkaisuja ja kehittää palveluja. Pilvipohjaisuus mahdollistaa myös ohjelmistojen skaalautuvuuden, mikä tarkoittaa, että liiketoiminnan muuttuessa ohjelmiston käyttäjämääriä sekä resursseja voidaan muuttaa helposti ja nopeasti. (Marston et al. 2011; Salo 2010, s.44-45; Salas-Zarate & Colombo-Mendoza 2011; Hustad et al. 2019)

Skaalautuvuuteen liittyvät läheisesti myös uudet liiketoimintamallit eli aiemmassa luvussa esitellyt pilvipalvelumallit, joiden avulla asiakasta voidaan laskuttaa käyttöön perustuen kuten esimerkiksi käyttäjämääräkohtaisesti. Tämä on mahdollista, koska resurssien käyttöä voidaan helposti hallita ja seurata sekä myös raportoida siitä tarvittaessa asiakkaalle. Tämän lisäksi resurssien käytön seuranta luo myös läpinäkyvyyttä palveluntarjoajan ja asiakkaan välille. (Salas-Zarate & Colombo-Mendoza 2011) Pilvilaskenta siis mahdollistaa kustannussäästöjä, sillä asiakas maksaa vain siitä mitä hän käyttää (Salo 2010, s.46; Peng & Gala 2014; Hustad et al. 2019).

Taulukko 1. Pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän erityispiirteiden vaikutukset asiakkaaseen ja palveluntarjoajaan

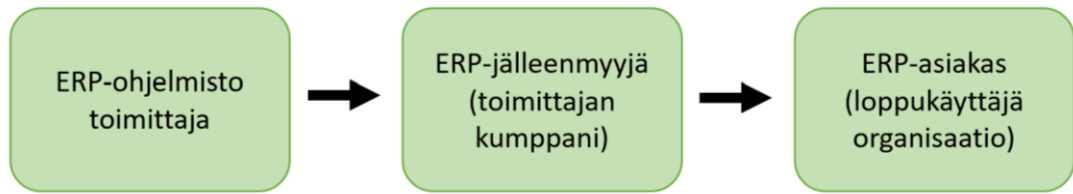
Pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän erityispiirre	Asiakas	Palveluntarjoaja
Automatisointi	+ Automaattiset päivitykset asiakkaalle - Tarve koulutukselle	-/+ Päivityksistä koituvat muutostyöt sekä niiden hallinnointi - Versiopäivitysprojektien loppuminen
Skaalautuvuus	+ Resurssi- ja käyttäjämäärien joustava muokkaaminen	+ Resurssi- ja käyttäjämäärien joustava muokkaaminen
Käyttöönotto ei vaadi infrastruktuurin asentamista	+ Joustava ja nopea käyttöönotto, sekä alemmat käyttöönottokustannukset	+ Nopea käyttöönotto
Käyttöön perustuva laskutus	+Asiakas maksaa palvelusta käytön mukaan	-/+ Uusien liiketoimintamallien ja hinnoittelun optimointi
Saatavuus	+ Vaatii ainoastaan internet-yhteyden, mikä mahdollistaa pääsyn järjestelmään myös mm. mobiililaitteilla	+ Pääsy asiakkaan ympäristöön joustavasti ja helposti
Ylläpidon ulkoistaminen	+ Asiakkaalta vapautuu resursseja omaan ydinliiketoimintaan	+/- Tuki- ja ylläpitopalveluiden johtaminen
Monikäyttäjäympäristö	- Asiakaskohtaisen kustomoinnin haasteet	- Asiakaskohtaisen kustomoinnin haasteet + Resurssien hyödyntäminen tehokkaampaa
Uudenlaisten sovellusten kehittäminen	+ Uusia ja innovatiivisimpia liiketoimintaa tukevia ratkaisuja	+ Liiketoiminnan laajentuminen + Uusien innovatiivisten ratkaisujen kehittäminen ja tuotteistaminen

Taulukkoon 1 on kerätty tiivistetysti keskeisimmät edellä esitettyihin haasteisiin sekä hyötyihin liittyvät pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän erityispiirteet sekä avattu niiden positiiviset (+) ja negatiiviset (-) vaikutukset palveluntarjoajaan ja asiakkaaseen. Toiminnanohjausjärjestelmän kannalta pilviteknologia luo siis paljon uusia hyötyjä verrattuna palvelinperusteisiin ERP-ohjelmistoihin. Samalla teknologian erityispiirteet asettavat uusia haasteita palveluntarjoajille ja pakottavat heitä kehittämään liiketoimintaansa sekä palvelumallejaan. Negatiiviset vaikutukset tulisi kuitenkin nähdä positiivisena haasteena, joiden avulla palveluntarjoaja voi edistää ja kehittää omaa liiketoimintaansa. Esimerkiksi uusien liiketoimintamallien optimointi asettaa uusia haasteita, mutta se mahdollistaa organisaation myös kehittämään toimintaansa positiiviseen suuntaan.

2.5 ERP-projektien sidosryhmät

Markus & Tanis (2000) tunnistavat useita erilaisia sidosryhmiä, joita toiminnanohjausjärjestelmien toimittamiseen liittyy: toimittajan lisäksi konsultit ovat suuressa roolissa ERP-projekteissa, sillä liiketoimintaprosessien mukauttaminen ja erilaiset järjestelmämäärittelyt ovat kriittisiä tekijöitä onnistuneen projektin kannalta. Projektitiimit koostuvatkin usein projektipäällikön lisäksi asiakasorganisaation IT-henkilöistä, sekä muista eri liiketoimintayksiköiden työntekijöistä, joiden rooli ei välttämättä ole tekninen vaan esimerkiksi talouspainotteinen. Toimittajan puolelta projekteissa on mukana sekä ohjelmistokehittäjiä että tiettyjen osaamisalueiden konsultteja projektin sisällöstä riippuen. Tämän lisäksi projekteissa voi olla mukana muitakin sidosryhmiä kuten esimerkiksi kolmannen osapuolen järjestelmätoimittajia, jotka liittyvät mahdollisiin järjestelmäintegraatioihin. Pilvipohjaisuus on osaltaan lisännyt toimijoiden määrää sekä roolien kompleksisuutta toiminnanohjausjärjestelmäprojekteissa (Marston et al. 2011).

Marston et al. (2011) mukaan yleisesti voidaan tunnistaa kolme erilaista roolia, jotka koostavat SaaS-ohjelmistojen tarjoamiseen liittyvän arvonluontiketjut: asiakkaat (consumers/subscribers), toimittajat (providers) sekä mahdollistajat (enablers). Nämä roolit ovat tunnistettavissa myös monissa pilvipohjaisten toiminnanohjausjärjestelmien toimitusprojekteissa. Johansson & Newman (2010) mukaan toiminnanohjausjärjestelmien myynnissä hyödynnetäänkin usein epäsuoraa myyntiprosessimallia, johon liittyy kolme eri sidosryhmää: toimittajat, jälleenmyyjät ja asiakkaat. Jokainen näistä sidosryhmistä voi osallistua ERP-järjestelmän kehittämiseen ja on siis osa järjestelmän toimittamisen arvoketjua. Alla olevassa kuvassa 4 on kuvattuna nämä epäsuoraan myyntimalliin liittyvät roolit toiminnanohjausjärjestelmän toimittamisessa.



Kuva 4. Pääsidosryhmät ERP-järjestelmän toimituksen arvoketjussa (mukaillen Johansson & Newman 2010)

Marston et al. (2011) kuvailevat asiakkaiden roolia pilviympäristössä tilaajina, sillä asiakkaat ostavat järjestelmän käyttöä sen sijaan, että he omistaisivat ja ylläpitäisivät ohjelmistoa itse. Toimittajilla viitataan pilvipalveluiden toimittajiin, jotka omistavat ja ylläpitävät palveluita ja ovat vastuussa järjestelmäpäivityksistä. Tämän lisäksi he ovat vastuussa pilvipalveluiden hinnoittelusta. Mahdollistajilla Marston et al. (2011) kuvaavat organisaatioita, jotka myyvät tuotteita sekä palveluita, joilla voidaan helpottaa pilvipalvelujen toimittamista, käyttöönottoa sekä käyttöä.

Mahdollistajan roolissa toimivat usein esimerkiksi ohjelmisto- ja konsulttiyritykset eli Johansson & Newman (2010) mainitsevat jälleenmyyjät, jotka ovat ohjelmistotoimittajien kumppaneita. Jälleenmyyjät siis myyvät toimittajien tuotteita ja palveluita paikallisesti ja kustomoivat järjestelmiä asiakkaiden tarpeita vastaaviksi sekä kehittävät niihin omia laajennuksiaan (Johansson & Newman 2010). Jälleenmyyjät ovat erityisen tärkeässä roolissa lisäarvon tuottajina toimitusprojekteissa (Marston et al. 2011).

Johansson & Newman (2010) huomauttavat, että arvoketjuun liittyvillä sidosryhmillä on kaikilla omia tavoitteitaan, sillä eri tekijät luovat heille kilpailuetua omilla markkinoillaan. Tämä monimutkaistaa yhteistyötä ja saattaa aiheuttaa ristiriitoja toimitusprosessissa, vaikka arvoketjun sidosryhmät eivät kilpailekaan suoraan keskenään. Myös erilaiset odotukset, tiedon määrä sekä vaihtelevat ongelmanratkaisutavat voivat aiheuttaa konflikteja sidosryhmien välillä (Law et al. 2010). ERP-arvoketjuun liittyvien sidosryhmien tavoitteet voidaan kuitenkin tunnistaa yleisellä tasolla ja vertailla näitä keskenään. ERP-toimittajat pyrkivät kasvattamaan markkinoitaan myymällä mahdollisimman paljon ohjelmistolisenssejä, joten heidän tavoitteensa on kehittää järjestelmistä joustavia, helposti kustomoitavia ja käyttöönotettavia. (Johansson & Newman 2010)

Jälleenmyyjät pyrkivät saavuttamaan kilpailuetua myynnin lisäksi myös kehittämällä ainutlaatuisia ja houkuttelevia laajennuksia perusjärjestelmään, mikä vaatii syvällistä ymmärrystä asiakkaan liiketoiminnasta. Jälleenmyyjien tavoitteena onkin kasvattaa kehittää järjestelmiin omia houkuttelevia komponenttejaan sekä myydä konsultointia. (Johansson & Newman 2010) Yleisesti voidaan sanoa, että loppuasiakkaat eli ERP-järjestelmää hyö-

dyntävät organisaatiot pyrkivät toimialasta riippumatta olemaan kilpailukykyisiä markkinoillaan esimerkiksi lisäämällä myyntiä tai alentamalla kustannuksia. Toiminnanohjausjärjestelmän implementointi tukee ja edistää näitä tavoitteita. Toisaalta Johansson & Newman (2010) huomauttavat, että usein asiakkaat luulevat, että ERP-järjestelmä, joka on kustomoitu muista vastaavista toimialan järjestelmistä erottuvaksi, tuo itseisarvoisesti kilpailuetua muihin nähden, vaikka vasta järjestelmää oikein hyödyntämällä se luo arvoa asiakkaalle.

3. ARVONLUONTI JA PALVELUT

Vargo et al. (2008) sekä Vargo & Lusch (2004) määrittelevät palvelun yhden yksikön kompetenssien, kuten tiedon ja osaamisen, soveltamisena toisen hyödyksi. Kun palvelulla pyritään toteuttamaan toiselle hyötyä, voidaan puhua arvonluonnista. Vargo et al.:in (2008) näkökulma liittääkin palveluliiketoiminnan vahvasti arvonluontiin ja erityisesti siihen, että arvo luodaan vuorovaikutteisessa yhteistyössä. Heidän mukaansa arvo ja arvonluonnin ymmärtäminen ovat keskeisessä osassa palvelusysteemejä (service systems). Grönroos & Gummerus (2014) määrittelevät palvelun organisaation resurssien hyödyntämiseksi siten, että ne tukevat asiakkaiden päivittäisiä toimintoja fasilitoiden näin asiakkaiden arvonluontia, joka taas on kaiken liiketoiminnan perusta. Resurssipohjaisen teorian mukaan organisaatioiden voidaan nähdä koostuvan erilaisista resursseista. Edellytyksenä sille, että organisaatiot voivat luoda kestävää kilpailuetua, näiden resurssien tulisi olla arvokkaita, harvinaisia sekä vaikeasti korvattavia tai jäljiteltävissä olevia. (Bowman & Ambrosini 2000) Organisaatioiden tulisi siis tietää ja ymmärtää, miten ne voivat luoda arvoa kyvykkyyksillään.

3.1 Arvo ja arvonluonti

Arvoa ja sen muodostumista eli arvonluontia on tutkittu jo paljon eri konteksteissa ja näille löytyykin kirjallisuudesta useita eri määritelmiä riippuen tarkasteltavasta näkökulmasta. Arvon monitulkintaisuuteen liittyy vahvasti myös sen vaikeasti mitattava ja abstrakti luonne. Yleisesti sanalla arvo viitataan kahteen eri merkitykseen: käyttöarvo (value-in-use) sekä vaihdanta-arvo (value-in-exchange), joiden alkuperä on lähtöisin jo Aristoteleen ajalta (Vargo et al. 2008). Arvo koetaan kuitenkin useimmiten subjektiivisena ja kokemukseen perustuvana asiana. Arvon määrittäminen riippuu näkökulmasta ja sitä määrittelevästä henkilöstä (Voima et al. 2010; Helander & Ulkuniemi 2012).

Teollisen vallankumouksen myötä tutkijoiden kiinnostus vaihdanta-arvon tutkimiseen kasvoi ja se toimikin taloustieteen perustana. Ajan saatossa osa liiketoimintaan liittyvistä tieteenaloista on siirtynyt tutkimaan myös muita arvonluontiin liittyviä teemoja kuten asiakastyytyväisyyttä ja -kokemusta. Asiakaslähtöisyyden korostuminen näkyy tutkimuskirjallisuudessa tarpeena tutkia käyttöarvoa, sillä näkökulma keskittyy myös asiakkaan rooliin osana arvonluontiprosessia. (Vargo et al. 2017) Myös Payne et al. (2008) sekä Helander & Ulkuniemi (2012) korostavat, että arvo muodostuu kokemusten perusteella eikä se ole suoraan sidottu tuotteeseen tai palveluun. Käyttöarvon ja vaihdanta-arvon määritelmien lisäksi kirjallisuudessa puhutaan kolmannesta arvonluonnin näkökulmasta

eli kontekstiarvosta (value-in-context), joka liittää arvon muodostumiseen vaikuttaviin tekijöihin myös esimerkiksi sosiaalisen ulottuvuuden sekä toimintaympäristön. (Vargo et al. 2008)

Arvoa määritettäessä perinteinen näkökulma puhuu usein vaihdanta-arvosta, jonka mukaan arvo luodaan eli tuotetaan organisaation toimesta. Vastineeksi tuotetusta arvosta markkinoilta saadaan yleensä rahaa tai joskus muita hyödykkeitä. Hyvä esimerkki tällaisesta arvonluonnin tapauksesta on perinteinen tuotantoyritys kuten konevalmistaja, joka luo arvoa asiakkaille valmistamalla raaka-aineista konkreettisia tuotteita eli koneita, joita se myy markkinoilla. Vastineeksi yritys saa asiakkaalta rahaa, jolloin vaihdanta-arvo voidaan mitata tuottajan ja kuluttajan välisen transaktion eli kauppatahtuman kautta. (Vargo et al. 2008) Yksinkertaisimmillaan arvo voidaan siis määritellä tuotteen hinnan avulla.

Edellä esitelty vaihdanta-arvon näkökulma yksinkertaistaa arvonluontiprosessin, eikä se ota kantaa esimerkiksi prosessiin liittyvien sidosryhmien rooleihin tai muihin ulkoisiin tekijöihin. Tämä perinteinen arvon muodostumisen määritelmä perustuu niin sanottuun tavarakeskeiseen ajattelutapaan (goods-dominant logic), jossa tuottajan ja kuluttajan roolit nähdään toisistaan erillisinä ja arvonluontiprosessi koetaan sarjana yrityksen tuottamia toimintoja. (Vargo et al. 2008) Bowman & Ambrosini (2000) huomauttavat, että ero vaihdanta- ja käyttöarvon välillä on juuri se, että arvonluonti tapahtuu ensimmäisessä kaupantekohetkellä, kun hyödyke vaihtaa omistajaa, kun taas käyttöarvo realisoituu subjektiivisesti asiakkaille eri tavoin heidän omassa kontekstissaan.

Käyttöarvon näkökulma perustuu palvelukeskeiseen arvonluonnin ajattelutapaan (service-dominant logic). Päinvastaisesti kuin tavarakeskeisessä ajattelutavassa palvelukeskeisen logiikan mukaan toimittajan ja kuluttajan roolit eivät ole erillisiä toisistaan, vaan arvonluonnin nähdään tapahtuvan aina yhteisesti vuorovaikutuksessa palveluntarjoajien ja asiakkaiden välillä. (Vargo et al. 2008; Saarijärvi et al. 2013) Arvonluontiprosessi keskittyy palvelukeskeisessä ajattelutavassa tuotteen tai palvelun käyttämiseen kuluttajan hyödyksi (Vargo et al. 2008). Saarijärvi et al. (2013) jatkavat, että asiakkaan yksilöllinen tietotaito ja osaaminen vaikuttavat arvon muodostumiseen, sillä arvo realisoituu vasta asiakkaan arvonluontiprosesseissa eli palvelun tai tuotteen käyttötilanteissa. Nämä tilanteet ovat kontekstiriippuvaisia eli yksilöllisiä ja keskenään erilaisia, joten asiakkaiden täytyy osata myös mukauttaa palvelua tai tuotetta omiin tarpeisiinsa. Arvo siis realisoituu vasta, kun asiakas hyödyntää tuotetta kuten esimerkiksi tietojärjestelmää omiin liiketoiminnallisiin tarpeisiinsa. Tämä tarkoittaa, että asiakas määrittää arvon vasta omissa prosesseissaan.

Bowman & Ambrosini (2000) sekä Helander & Ulkuniemi (2012) huomauttavatkin, että käyttöarvo on aina asiakkaan *kokema* subjektiivinen arvo. Palvelukeskeinen logiikka painottaa, että arvonluontiprosessi on vastavuoroinen, sillä kuluttaja käyttää prosessissa myös omia resurssejaan toisen osapuolen hyväksi (Vargo et al. 2008). Asiakas esimerkiksi maksaa tietojärjestelmän käytöstä palveluntarjoajalle, joka voi käyttää ansaittuja voittoja taas omiin arvonluontiprosesseihinsa. Asiakkaan ja toimittajan välillä voidaan siis tunnistaa molempia hyödyttävä suhde. Palvelukeskeisen logiikan mukaan kaikki yritykset tarjoavat pohjimmiltaan asiakkailleen erilaisia palveluja ja palvelut ovat taloudellisen vaihdannan keskiössä. (Vargo et al. 2008)

Erilaisen arvonluontiprosessin näkemyksen lisäksi tavara- ja palvelukeskeinen logiikka eroavat toisistaan myös hyödynnettävien resurssien osalta. Palvelukeskeisessä logiikassa arvonluonti perustuu operoiviin resursseihin, joilla viitataan esimerkiksi asiantuntijoiden tietoon ja osaamiseen, jotka tuottavat itsessään arvoa. Saarijärvi et al. (2013) huomauttavat, että myös asiakkaan omat resurssit kuten osaaminen vaikuttavat arvon muodostumiseen. Tavarakeskeinen logiikka keskittyy puolestaan aineellisiin eli operoitaviin resursseihin, jotka vaativat toiminnan tuottaakseen arvoa. (Vargo et al. 2008) Alla oleva taulukko 2 esittää kiteytettynä palvelu- ja tavarakeskeisen logiikan piirteet.

Taulukko 2. Palvelu- ja tavarakeskeisen logiikan piirteet (mukaillen Vargo et al. 2008)

	Palvelukeskeinen logiikka	Tavarakeskeinen logiikka
Arvopohja	Käyttöarvo tai kontekstiarvo	Vaihdanta-arvo
Arvonluontiprosessi	Vuorovaikutteinen arvon yhteisluonti	Toimittaja luo arvoa asiakkaalle
Toimittajan rooli	Luo arvolupauksia asiakkaalle, aktiivinen rooli arvon yhteisluonnissa	Tuottaa arvoa asiakkaalle
Asiakkaan rooli	Määrittelee arvon, aktiivinen rooli arvon yhteisluonnissa	Vastaanottaa ja hyödyntää arvoa
Vaihdannan perusta	Palvelut	Tuotteet
Resurssit arvonluonnissa	Operoivat eli aineettomat resurssit, kuten osaaminen ja tietämys	Operoitavat eli passiiviset resurssit, kuten materiaalit
Arvon määrittäminen	Palvelusysteemin hyvinvoinnin tilan parantaminen	Vaihdannan tuotteen hinta

Liiketoimintaympäristöjen monimutkaistuessa myös arvonluontiprosessit ovat monimutkaistuneet, sillä vuorovaikutussuhteiden sekä sidosryhmien lukumäärä on kasvanut (Vargo et al. 2017). Kirjallisuudessa puhutaankin palveluekosysteemeistä (service

ecosystems), jotka koostuvat useista toimijoista, jotka integroivat sekä hyödyntävät toistensa resursseja luodakseen yhdessä arvoa. Tavoitteena on luoda arvoa ekosysteemin sisällä eli toisin sanoen parantaa ekosysteemin hyvinvoinnin tilaa. (Vargo et al. 2017)

Vargo et al. (2017) ovat esitelleet viitekehyksen, joka uudistaa arvon käsitettä erityisesti tästä palveluekosysteemin näkökulmasta. Viitekehys koostuu neljästä arvoa kuvaavasta piirteestä, jotka paljastavat myös sen, etteivät toimittajat eivätkä asiakkaat voi luoda arvoa yksin vaan prosessissa tulee aina huomioida useampi toimija, jotta arvonluonti toteutuu. Heidän mukaansa arvo on aina 1) fenomenologinen 2) yhdessä luotu 3) muotoutuva sekä 4) moniulotteinen. Tämä kuvaus kiteyttää arvon muuttuvan ja subjektiivisen luonteen hyvin. Alla taulukossa 3 on esitetty Vargo et al. (2017) mukaiset arvon määritelmän piirteet palveluekosysteemeissä.

Taulukko 3. Arvon määritelmä (mukaillen Vargo et al. 2017)

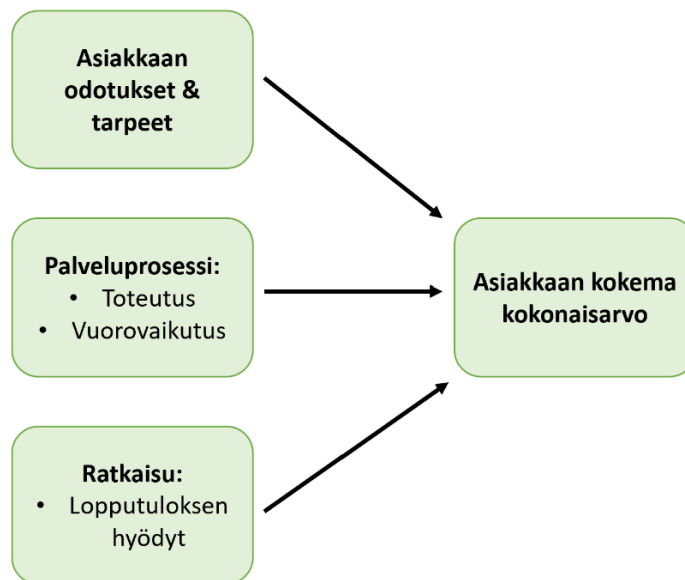
Arvon piirre	Määritelmä
Fenomenologinen	Arvo koetaan yksilöllisesti ja eri tavoin riippuen kontekstista.
Yhdessä luotu	Arvo luodaan vuorovaikutteisesti resurssien vaihdannassa eri toimijoiden välillä.
Moniulotteinen	Arvo koostuu yksilöllistä, sosiaalista, teknologisista sekä kulttuurillisista komponenteista.
Muotoutuva	Arvo määrittyy toimijoiden resurssien avulla ja heidän vuorovaikutussuhteissaan.

Arvon fenomenologisuus viittaa sen subjektiivisuuteen eli yksilö määrittelee itse sen, mikä on hänelle arvokasta. Arvonluontiprosessiin liittyy aina vähintään kaksi toimijaa eli se luodaan vaihdantaprosesseissa yhteisesti. Arvon moniulotteisuus tarkoittaa, että se koostuu useista komponenteista eli arvo voi ilmentyä yksilöllisenä tai esimerkiksi sosiaalisena arvona. Viimeinen arvon piirre, muotoutuvuus, ilmentää sitä, että arvo ei ole stabiili, vaan se luodaan ja määritellään jatkuvasti uudelleen vuorovaikutussuhteiden kautta. (Vargo et al. 2017)

Grönroos & Gummerus (2014) mukaan arvonluonnilla viitataan prosessiin, joka sisältää useiden eri sidosryhmien, kuten palveluntarjoajan, asiakkaan sekä muiden osapuolien toimintoja, jotka lopulta johtavat arvonluomiseen asiakkaalle. Täten heidän näkökulmansa arvonluontiprosessiin noudattelee palvelukeskeisen logiikan piirteitä, jossa arvonluonti tapahtuu vuorovaikutuksessa. Vargo et al. (2008) mukaan arvonluonti on liiketoiminnan keskeisin prosessi ja ydintarkoitus. Yritysten välinen liiketoiminta perustuu siis arvonluontiin ja asiakas-toimittaja suhteet rakentuvat arvonluontiprosessien ympärille

(Aarikka-Stenroos & Jaakkola 2012). Varsinkin palveluliiketoiminnassa asiakkaat ovat liiketoiminnan edellytys, ja asiakkaiden hankkiminen sekä niiden säilyttäminen perustuu siihen, että yritys pystyy luomaan asiakkaille arvoa (Grönroos 2000, s.26–31; Helander & Ulkuniemi 2012).

Aarikka-Stenroos & Jaakkola (2012) mukaan asiakkaan kokema arvo voidaankin pitää yritysten kilpailuedun perustana. Asiakkaan kokema arvo muodostuu uhrauksien sekä hyötyjen suhteesta, jotka asiakas kokee saavansa palvelusta tai tuotteesta. Tämä arvo koostuu sekä rahallisista että muista ei-taloudellisista elementeistä, joita ovat Helander & Ulkuniemi (2012) mukaan esimerkiksi sosiaaliset edut kuten henkilökohtainen vuorovaikutus, osaamisen kasvattaminen tai palvelutuki. Ei-rahallisia kustannuksia ovat esimerkiksi aika, vaiva ja energia, joita asiakas joutuu kuluttamaan palvelun tai tuotteen hankkimiseen. Grönroosin (2008) mukaan asiakkaan kokema arvo voidaan määritellä hyötynä, jonka asiakas saa palveluntarjoajan tarjoaman myötä. Käsite tarjoama sisältää sekä itse tuotteen tai palvelun että asiakkaan ja palveluntarjoajan välisen vuorovaikutuksen. Tämän lisäksi asiakkaan kokemaan arvoon vaikuttaa asiakkaan ennakkoon muodostamat odotukset ja tarpeet palveluun tai tuotteeseen liittyen (Grönroos 2000, s.105–106) Näitä asioita asiakas peilaa kokonaiskustannuksin, jotka hänelle koostuvat palvelun hankinnasta. Alla olevassa kuvassa 5 esitetään tekijät, jotka muodostavat asiakkaan kokeman kokonaisarvon.



Kuva 5. Asiakkaan kokema arvo mukailten (Grönroos 2000, s.100–105; Grönroos 2008; Aarikka-Stenroos & Jaakkola 2012)

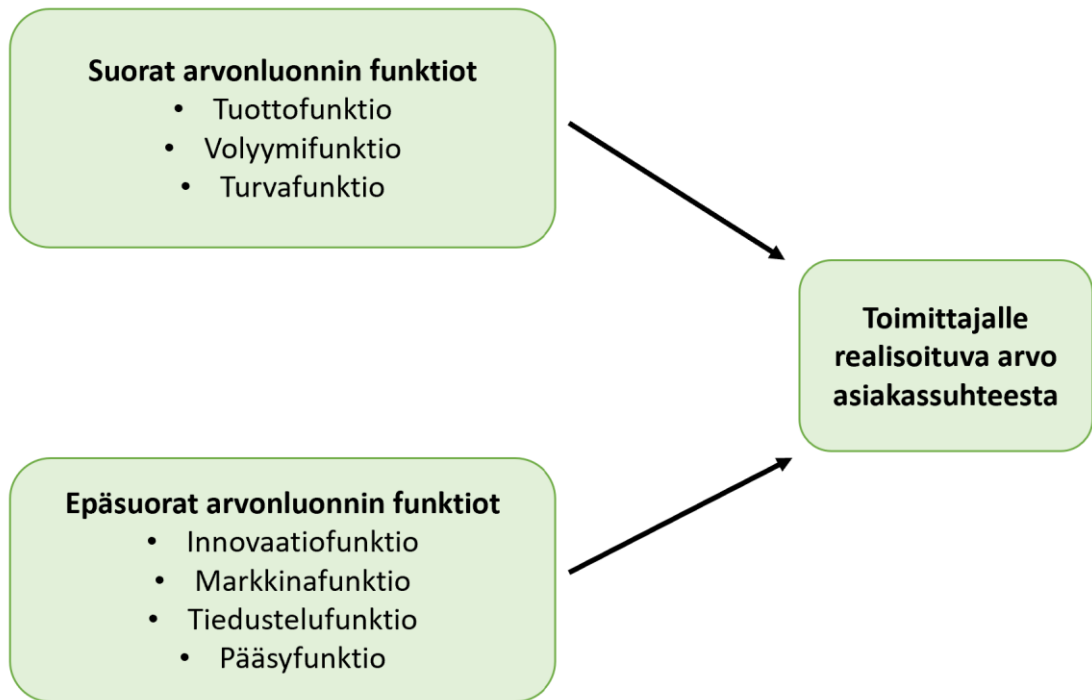
Tämänhetkinen tutkimustieto korostaa asiakkaan ja toimittajan välistä vuorovaikutusta arvonluontiprosessissa. Tämä tarkoittaa, että arvo ei synny pelkästään tuotteen tai palvelun kulutusprosessissa, vaan ihmisten välisellä vuorovaikutuksella on suuri vaikutus

arvonluontiin ja arvonluontia tarkastellaan palvelukeskeisen logiikan kautta. Samanaikaisesti tietointensiivisyys sekä teknologinen monimutkaisuus lisääntyvät monilla toimialoilla, mikä kasvattaa toimittajan ja asiakkaan välistä riippuvuutta toistensa resursseista sekä tietämyksestä. (Aarikka-Stenroos & Jaakkola 2012) Myös Helander & Ulkuniemi (2012) painottavat sitä, että arvon muodostuminen riippuu pelkän palvelun tai tuotteen sijaan asiakkaan ja toimittajan välisen suhteen onnistumisesta. Toimittajan tulee siis ottaa huomioon koko prosessi tuotteen tai palvelun kehittämisestä, sen markkinointiin ja lopulta toimittamiseen asiakkaalle. On huomioitava myös, että usein asiakas-toimittaja suhteeseen liittyy paljon vuorovaikutustilanteita, jotka eivät välttämättä ole suoraan sidoksissa vaihdannan kohteeseen eli tuotteeseen tai palveluun. Nämä tilanteet voivat silti olla hyvin olennaisia asiakkaan kokeman kokonaisarvon kannalta. Helander & Ulkuniemi (2012) huomauttavatkin, että usein toimittajia täytyy muistuttaa siitä, että asiakkaan kokema arvo on monen asian summa.

3.2 Arvonluonnin funktiot

Asiakkaan ja toimittajan välistä arvonluontia voidaan tarkastella myös asiakassuhteessa tapahtuvien suorien sekä epäsuorien arvonluontifunktioiden kautta. Nämä funktiot kuvastavat erilaisia näkökulmia siihen, miten arvo ilmenee asiakassuhteiden kautta ja miten toimittaja hyötyy asiakassuhteesta. Arvonluonnin funktiot jaetaan siis suoriin sekä epäsuoriin funktioihin, joiden ero näkyy niiden ilmentymisessä ja arvon realisoitumisessa. Suoriin arvonluonnin funktioihin lukeutuvat tuotto-, volyyymi- sekä turvafunktiot, joista saatava arvo realisoituu taloudellisesti toimittajalle miltei heti tai lyhyellä aikavälillä. (Walter et al. 2001, s.367)

Kuten todettua, asiakassuhteiden olemassaolo on palveluliiketoiminnan perusta, sillä yritys tarvitsee taloudellisia tuottoja, joita asiakkaat maksavat palveluista mahdollistaakseen liiketoimintansa. (Grönroos 2000, s.47–49) Tätä taloudellista arvoa, jonka yritys saavuttaa asiakassuhteista, kutsutaan tuottofunktioksi. Volyymifunktiolla viitataan taas arvoon, joka saavutetaan kasvavan asiakasmäärän eli volyymin myötä, mikä kasvattaa myös toimitettavien palvelujen määrää. Turvafunktio kuvastaa pitkäaikaisia asiakassuhteita, jotka turvaavat liiketoimintaa jatkuvilla tuotoilla myös silloin, kun esimerkiksi uusien asiakkuuksien hankinta on vaikeampaa. (Walter et al. 2001, s.367) Alla oleva kuva 6 esittää, miten toimittajan kokema arvo muodostuu asiakassuhteeseen liittyvistä epäsuorista ja suorista arvonluonnin funktioista.



Kuva 6. Arvonluonnin funktiot (mukailten Walter et al. 2001, s.369)

Epäsuoria arvonluonnin funktioita ovat innovaatio-, markkina-, tiedustelu- sekä pääsyfunktio, joille yhteistä on pidemmällä aikavälillä saavutettavat hyödyt ja arvonluonti. Innovaatiofunktio realisoituu asiakassuhteissa, jotka edistävät toimittajan innovatiivisuutta. Yhdessä kehitetyt innovaatiot saattavat tuoda myös myöhemmin taloudellista arvoa ja esimerkiksi referenssihyötyä toimittajalle. (Walter et al. 2001, s.368) Esimerkki tällaisesta innovatiivisuutta edistävästä asiakassuhteesta voisi olla ERP-asiakas, joka pyrkii kehittämään toimintaansa ja järjestelmiään jatkuvasti paremmaksi, mikä pakottaa myös ERP-toimittajan innovoimaan uusia ratkaisuja asiakkaan liiketoiminnan tueksi. Näitä samoja innovatiivisia ratkaisuja, kuten uusia toiminnallisuuksia toiminnanohjausjärjestelmään, ERP-toimittajat voivat tarjota myöhemmin tuotteistettuna myös muille asiakkailleen. Markkinafunktiolla viitataan referenssihyötyyn, jonka toimittaja saa toimivista asiakassuhteista ja jota se voi hyödyntää esimerkiksi uusien asiakkaiden hankinnassa (Walter et al. 2001, s.368).

Tiedustelufunktio kuvaa uuden tiedon ja ymmärryksen luomaa arvoa asiakassuhteessa. Konkreettinen esimerkki tästä on uusi toimialatieto, jota toimittaja pystyy hyödyntämään myöhemmin sekä referenssinä että omissa ratkaisuissaan. (Walter et al. 2001, s.368) Toimittaja voi oppia asiakkaaltaan myös hyviä prosessikäytäntöjä, ja jakaa niitä eteenpäin muille asiakkailleen. Vuorovaikutteisessa kanssakäymisessä sekä toimittaja että asiakas vaihtavat tietoa ja oppivat toisiltaan, mikä hyödyttää molempia. Myös asiakas

siis hyötyy näiden arvonluontifunktioiden kautta asiakassuhteessa, mutta arvonluontifunktiot kuvaavat suuremmin toimittajalle realisoituvaa arvoa. Viimeinen epäsuora arvonluontifunktio eli pääsyfunktio kuvaa sitä, kuinka toimittajat voivat saada asiakassuhteidensa kautta uusia kontakteja ja verkostoitua helpommin tai kasvattaa markkinoitaan uudella toimialalla. (Walter et al. 2001, s.368).

3.3 Arvon yhteisluonti

Kuten aiemmin todettua, arvonluontiin liitetään usein vuorovaikutteisuus ja arvonluontiprosessi nähdään tapahtuvan yhteistyössä eri toimijoiden välillä. Arvon luominen nähdäänkin laajempänä käsitteenä kuin ennen ja asiakkaat eivät ole enää passiivisia toimijoita, vaan he luovat aktiivisesti arvoa yhdessä toimittajien kanssa. (Saarijärvi et al. 2013) Erityisesti palvelukeskeisessä ajattelutavassa asiakkaan roolia arvonluontiprosessissa kuvataan arvonyhteisluojana (Payne et al. 2008; Vargo et al. 2008; Vargo et al. 2017). Palvelukeskeisen arvonluonnin ajattelutapa pohjautuu yhdeksään perustavanlaatuisen väitteeseen ja näistä kuudes korostaa asiakkaan roolia arvonluonnissa. Väitteen mukaan asiakas on aina arvon yhteisluoja ja arvo muodostuu vasta kun palvelua tai tuotetta käytetään: käytön aikana muodostuva asiakaskokemus ja havainnointi palvelun käytöstä ovat tärkeitä arvon määrittämisen kannalta. (Vargo & Lusch 2004; Helander & Ulkuniemi 2012) Palvelukeskeisen näkökulman yleistyessä on alettukin puhua arvon yhteisluonnista (value co-creation) konseptina.

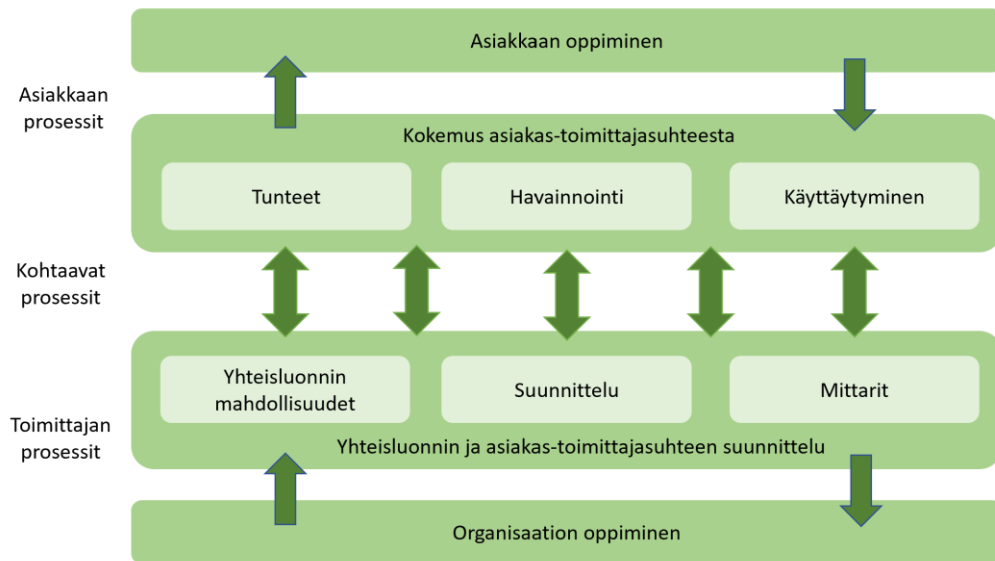
Aikaisemmin asiakkaiden ja toimittajien roolit olivat täysin erillään toisistaan; toimittajan tarkoitus oli tuottaa tuotteita tai palveluja ja asiakkaan tehtävä oli ainoastaan ostaa näitä. Nykypäivänä asiakkaat voivat osallistua kaikkiin vaiheisiin tuotteiden suunnitteluista niiden toimittamiseen asti yhdessä toimittajan kanssa. (Payne et al. 2008; Saarijärvi et al. 2013) Tämänkaltaisen yhteistyö tulisikin nähdä molemminpuolisena interaktiivisena oppimisprosessina, jonka avulla toimittajat ja asiakkaat voivat luoda arvoa kustomoiduilla ja yhdessä tuotetuilla tarjoamilla. Arvon yhteisluontia tulisikin tavoitella, koska sen avulla asiakkaan tarpeet on helpompi tunnistaa ja asiakkaan näkökulmaa voidaan korostaa. (Vargo & Lusch 2004; Helander & Ulkuniemi 2012) Nykypäivänä yritykset ovatkin motivoituneempia ottamaan asiakkaita mukaan tuotteiden ja palveluiden suunnitteluun (Saarijärvi et al. 2013).

Toisaalta Saarijärvi (2012) huomauttaa, että yritysten ei tulisi toteuttaa arvon yhteisluontia ilman harkintaa ja syvällistä ymmärrystä siitä, mihin sillä pyritään ja miten sitä toteutetaan. Saarijärven (2012) mukaan arvon yhteisluonti perustuu ymmärrykseen siitä, mikä yrityksen arvolupaus ja tarjoaman ydin on. Tämän ymmärryksen pohjalta yritys voi suunnitella

nitella, millaisia asiakkaan resursseja se voi integroida tuotteen tai palvelun toimitusprosessiin, niin että ne tuottavat lisäarvoa. Nykypäivänä asiakkaat ovat yhä osaavampia ja teknisesti kyvykkäämpiä, mikä lisää mahdollisuuksia asiakkaan potentiaalinen hyödyntämiseen arvon yhteisluonnissa. Esimerkkejä tavoista, joilla asiakkaan resursseja voidaan hyödyntää ovat yhteissuunnittelu, -kehitys sekä -tuotanto. Näiden prosessien kautta perinteiset asiakkaan ja toimittajan roolit muuttuvat, ja asiakkaan resursseja voidaan hyödyntää osana arvolupausten toimittamista. Tulevaisuudessa ei olekaan tärkeää panostaa ainoastaan yrityksen sisäisen asiantuntemuksen ja osaamisen kasvattamiseen, vaan myös taitavien ja aktiivisten asiakkaiden löytämiseen. Tällaisten asiakkaiden avulla voidaan luoda molempia osapuolia hyödyttäviä vuorovaikutussuhteita. (Saarijärvi 2012)

Arvon yhteisluonnilla viitataan Vargo & Lusch (2004) sekä Payne et al. (2008) mukaan siis prosessiin, jossa toimittaja sekä asiakas käyttävät resurssejaan ja ovat jatkuvasti vuorovaikutuksessa toistensa kanssa luoden arvoa vastavuoroisesti. Arvon yhteisluonnissa toimittaja tosin sanoen luo arvolupauksia asiakkailleen, mutta asiakas määrittää itse arvon vasta kuluttaessaan tavaraa tai palvelua. On huomioitava, että arvolupausten tulisi palvella myös toimittajan omia tavoitteita, jotta niiden toteutuessa myös toimittaja saa prosessista itselleen arvoa esimerkiksi tulojen tai muiden etujen muodossa (Saarijärvi 2012). Grönroos & Gummerus (2014) määrittelevät arvon yhteisluonnin prosessina, joka tapahtuu yhteisluonnin alustalla. Toimittajan sekä asiakkaan palvelu- ja kulutusprosessit sulautuvat yhdeksi vuorovaikutteiseksi prosessiksi, jossa toimittaja voi vaikuttaa asiakkaan arvonluontiin ja asiakas toimia myös palveluntarjoajana arvon yhteisluonnissa. Payne et al. (2008) mukaan toimittajan arvolupausten tarkoitus on luoda perusta yhteisluonnille. Myös Grönroos & Gummerus (2014) huomauttavat, että toimittajat mahdollistavat asiakkaan käyttöarvon luomisen. Jotta toimittajat pystyvät säilyttämään ja hyödyntämään asiakassuhteitaan paremmin, heidän tulee osata hallita ja johtaa arvonluontia. (Payne & Frow 2005)

Payne et al. (2008) ovat luoneet prosessipohjaisen viitekehyksen asiakkaan osallistamiseen osaksi arvonluontiprosessia. Viitekehys tarkastelee arvonluontia palvelukeskeisestä näkökulmasta ja sen mukaan asiakas sekä toimittaja ovat yhtä tärkeissä sekä tasavertaisissa rooleissa tässä prosessissa. Arvonluontiprosessin nähdään koostuvan kolmesta pääprosessista, jotka ovat asiakkaan prosessit, toimittajan prosessit sekä prosessit, jossa he kohtaavat ja ovat vuorovaikutuksessa toistensa kanssa. Organisaation sekä asiakkaan oppiminen ja heidän välisensä tiedonvaihto korostuvat arvon yhteisluonnissa. (Payne et al. 2008) Alla oleva kuva 7 esittää nämä arvonyhteisluonnin prosessin osat, keskeiset roolit ja näiden vaikutussuhteet.



Kuva 7. Arvon yhteisluonnin prosessi (mukaillen Payne et al. 2008)

Payne et al. (2008) mukaan tärkein resurssi ja kilpailuedun luoja on tieto, joka on linjassa palvelukeskeisen ajattelun kanssa. Toimittajan prosessien tulisi arvonyhteisluonnissa perustua asiakkaan prosesseihin, mikä vaatii asiakkaan sekä hänen prosessiensa syvällistä ymmärtämistä. Toimittaja oppii yhteistyöstä asiakkaan kanssa ja voi sen perusteella suunnitella uusia arvonluonnin mahdollisuuksia. Hänen tehtävänsä on fasilitoida arvon yhteisluontia ja suunnitella asiakkaan kohtaamisprosessit niin, että asiakkaan on helpompi käyttää sekä omia että toimittajan resursseja hyväksi. Vuorovaikutteisuus ja asiakas-toimittajasuhteen toimivuus on tärkeää arvon luomisen kannalta. Toimittajan tulisi myös mitata asiakassuhteidensa tehokkuutta, sillä asiakassuhteellakin on suuri merkitys asiakkaan arvon muodostumiseen, koska se on osa asiakkaan kokemaa arvoa. (Grönroos 2000, s.30–33; Payne et al. 2008; Helander & Ulkuniemi 2012)

Asiakasprosessit kuvastavat asiakkaan omia, johonkin tiettyyn tavoitteeseen tähtääviä prosesseja. Kohtaavissa prosesseissa asiakas ja toimittaja vuorovaikuttavat toistensa kanssa eli he ovat kontaktissa esimerkiksi puhelimitse, sähköpostilla tai kasvotusten. Asiakas havainnoi sekä arvioi monella tapaa näissä kohtaamisissa toimittajaa ja hänen käyttäytymistään sekä toimintatapojaan. (Payne et al. 2008) Toimivat asiakassuhteet luovat sekä asiakkaalle että toimittajalle arvoa. Toimittajien tulisi pyrkiä luomaan pitkäaikaisia ja kannattavia asiakassuhteita, jotka lisäävät asiakkaan näkökulmasta varmuutta sekä luotettavuutta toimittajaa kohtaan. Vuorovaikutuksessa arvo ilmenee asiakkaalle myös sosiaalisten hyötyjen kautta, kun se voi tehdä yhteistyötä tuttujen ihmisten kanssa. (Grönroos 2000, s.70) Toimittajan onkin suunniteltava sekä huolehdittava asiakassuhteistaan ja pyrittävä kehittämään yhteistyötä. (Payne et al. 2008)

Grönroosin (2008) mukaan toimittaja ei voi vaikuttaa asiakkaan itsenäisiin prosesseihin, vaan voidaan sanoa, että toimittaja toimii näissä prosesseissa ainoastaan arvonluonnin fasilitoijana. Tämä tarkoittaa, että toimittajien tehtävä on tarjota kaikki mahdolliset resurssit, joita asiakas tarvitsee omiin prosesseihinsa. ERP-palveluntarjoajan näkökulmasta tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että palveluntarjoajan tulee tarjota kaikki mahdollinen dokumentointi tai koulutus, jotta asiakas saa kaiken hyödyn irti järjestelmän käyttämisestä ja osaa käyttää sitä oikein sekä hyödyntää sen tarpeellisia toiminnallisuuksia. Päivittäinen järjestelmän käyttö nähdään siis asiakkaan itsenäisenä prosessina.

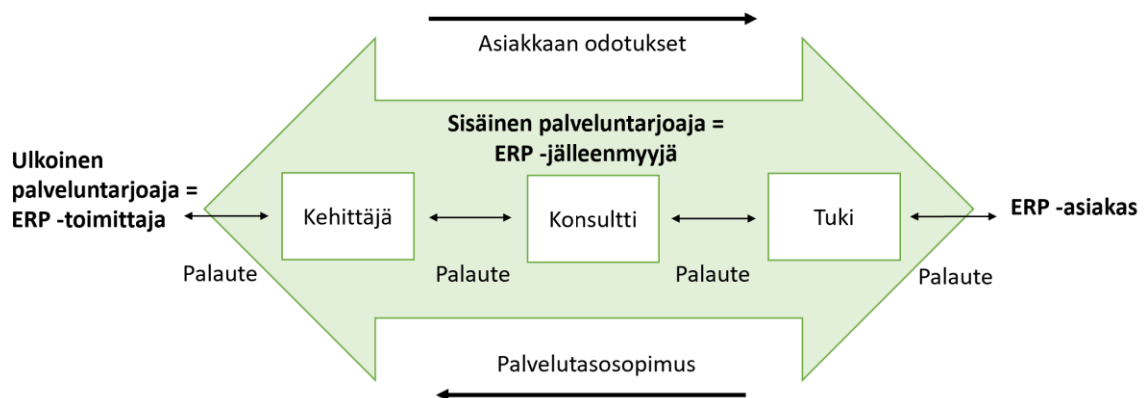
3.4 Arvonluonnin ekosysteemi ja arvoketjut

Porterin mukaan arvoketjulla tarkoitetaan organisaation pää- ja tukiprosesseja organisaatiossa ja sen ympärillä. Niiden avulla voidaan suunnitella, tuottaa ja toimittaa palvelu tai tuote asiakkaalle. Pääprosessi on sellainen, joka lisää suoraan arvoa asiakkaalle tuotettavaan palveluun ja tukiprosessit ovat pääprosesseja tukevia eli niitä mahdollistavia toimintoja. Näihin prosesseihin liittyy erilaisia toimijoita ja vuorovaikutussuhteita. Arvoketjun avulla voidaan siis kuvata liiketoimintakumppanien vuorovaikutussuhteita, jotka yhdessä muodostavat palvelun. Tulee kuitenkin huomata, että arvoketju ei ainoastaan koostu eri organisaatioista vaan myös esimerkiksi organisaation sisällä eri liiketoimintayksiköistä ja henkilöistä. (Porter 1985, katso Leimeister et al. 2014)

Suuremmissa kuvassa voidaan puhua myös arvonluonnin ekosysteemeistä ja arvojärjestelmistä. Ne koostuvat eri organisaatioiden, niin tuotteiden tai palveluiden toimittajien kuin niiden asiakkaidenkin toiminnoista. Erityisesti palvelukontekstissa puhutaan arvoverkostoista tai suhdeverkostoista, jotka tuottavat taloudellista arvoa sekä muita etuja monimutkaisten muuttuvien vaihdantaprosessien avulla. (Knapp 2010, s. 15; Ojala & Tyrväinen 2011; Leimeister et al. 2014) Nykypäivänä näihin verkostoihin kuuluvat toimijat ovat linkittyneet vahvasti internetin sekä muun teknologian välityksellä ja niiden avulla asiakkaalle voidaan luoda arvoa. (Leimeister et al. 2014) Tällaisten arvoverkostojen toimijoilla on usein yhteisiä intressejä, jotka motivoivat niitä kehittämään suhteitaan toispuolisen hyödyn takia (Ojala & Tyrväinen 2011). Ojala & Tyrväinen (2011) lisäävät, että organisaatioiden kannattaisi pyrkiä määrittämään heidän arvoverkostonsa, jotta se voi tunnistaa kaikki ne toimijat, jotka voivat hyötyä sen tarjoamasta ja luoda siten omien tuotteidensa kautta lisäarvoa asiakkaalle. Arvoverkoston määrittäminen helpottaa organisaatioita tunnistamaan myös ei-toivottuja kumppanuuksia, joilla voisi olla negatiivinen vaikutus organisaation liiketoimintaan. Menestyäkseen markkinoilla organisaatioiden on reagoitava toimintaympäristön muutoksiin kehittämällä olemassa olevien verkostojen

suhteita, luomalla uusia verkostoja sekä luopumalla tarpeettomista suhteista. (Ojala & Tyrväinen 2011)

Yritysten on usein järkevä hyödyntää tällaisia arvoverkkoja eli muiden yritysten apua ja resursseja, koska jokaisella yrityksellä on omat rajalliset kompetenssinsa. Asiakkaan kokemus arvo on Helanderin & Kukon (2009) mukaan syy arvoverkkojen rakentamiselle, koska ilman asiakasta yritysten ei kannattaisi yhdistää osaamistaan. Asiakkaan kokemus kuitenkin lopulta kertoo sen, millainen tuote tai palvelu on arvokas, mikä taas määrittää osaamisen, jota arvon luomiseksi tarvitaan. Usein yhteistyön kautta yritykset pystyvätkin täydentämään toistensa osaamista ja luoda siten lisäarvoa asiakkaalle. (Helander & Kukko 2009) Alla olevassa kuvassa 8 on esitetty palveluiden toimittamiseen liittyvä arvoketju, joka voidaan tunnistaa myös toiminnanohjausjärjestelmien toimittamiseen liittyvissä asiakassuhteissa. Palvelutasosopimus toimii koko palveluprosessin perustana.



Kuva 8. Arvoketju ERP-palveluiden toimittamiseen liittyvässä asiakassuhteessa (mukaillen Knapp 2010, s. 16–17)

Knapp (2010, s.16–17) kiteyttää, että arvoketju koostuu organisaation ja muiden sidosryhmien arvoa lisäävistä toiminnoista eli prosesseista. Nämä prosessit ovat mekanismeja, jotka mahdollistavat arvonluonnin ja varmistavat sen, että asiakkaan tarpeet saadaan täytettyä. Näissä prosesseissa eri sidosryhmät voivat hetkellisesti toimia sekä asiakkaan että toimittajan roolissa. Jopa saman organisaation sisällä tapahtuvissa prosesseissa voidaan tunnistaa sisäisesti asiakas-toimittaja roolit. Esimerkki tästä on ohjelmistokehittäjän ja liiketoimintakonsultin vuorovaikutustilanne, jossa konsultti määrittelee ja tilaa muutostyön kehittäjältä, joka toimittaa sen konsultin testattavaksi. Myös tällaiset organisaatioiden sisäiset vuorovaikutustilanteet vaikuttavat arvonluonnin muodostumiseen ja palvelun toimittamiseen asiakkaalle. Knapin (2010, s.17) mukaan organisaatioiden tu-

lisi määrittää selkeästi kaikki arvoketjuun liittyvät prosessit ja toiminnot sekä pyrkiä jatkuvasti parantamaan näitä, jotta jokainen palvelun toimittamiseen liittyvä rooli tuottaisi arvoa. Myös Helander & Ulkuniemi (2012) painottavat että organisaation sisäisten toimintojen ja eri yksiköiden välisen yhteistyön toimivuus on välttämätöntä yhtenäisen asiakasrajapinnan aikaansaamiseksi. Olennaista on, että tiedonkulku ja tiedon jakaminen on jouhevaa. Kuvassa 8 esitetyn mukaisesti sekä sisäiset että ulkoiset palveluntarjoajat kommunikoivat vuorovaikutustilanteissa ja keskusteluiden perusteella palautetta jaetaan eteenpäin, jolloin esimerkiksi asiakkaan odotukset siirtyvät arvoketjussa eteenpäin. Palautteen kautta sisäiset palveluntarjoajat tuottavat halutun palvelun asiakkaalle ja joskus arvoketjuun sisältyy myös ulkoisia palveluntarjoajia. ERP-liiketoiminnassa jälleenmyyjät eli paikalliset palveluntarjoajat saattavat esimerkiksi pyytää apua asiakkaan ongelmaan järjestelmän toimittajalta, jos he eivät pysty ratkaisemaan tätä itsenäisesti. Tässä tapauksessa palveluntarjoaja eli jälleenmyyjä toimii asiakkaan roolissa ja myöhemmin välittäessään ratkaisun asiakkaalle hän toimii toimittajana. (Knapp 2010, s.15-16)

3.5 IT-palveluiden hallinta

Yleisen määritelmän mukaan palvelulla tarkoitetaan prosessia, joka luo asiakkaalle arvoa (Grönroos 2000, s.79; Arraj 2013; Grönroos & Gummerus 2014). Grönroos (2000, s.79) sekä Vargo et al. (2008) tarkentavat, että palveluliiketoiminta muodostuu yhteisissä kaksisuuntaisissa prosesseissa palveluntarjoajan ja asiakkaan välillä. Palveluiden avulla organisaatiot voivat luoda sekä itselleen että asiakkaille arvoa. Monet nykypäivän palvelut ovat IT-pohjaisia, mikä tarkoittaa, että organisaatioilla on jatkuva tarve luoda, parantaa ja johtaa myös näitä palveluja (Arraj 2013). Tietotekniikalla on siis merkittävä rooli liiketoiminnan mahdollistajana ja kilpailuedun tuottajana, mikä asettaakin IT-palveluiden hallinnan strategisesti tärkeään asemaan.

IT-palveluilla tarkoitetaan palveluja, jotka perustuvat informaatioteknologian käyttöön (Axelos 2019). Myös ERP-palveluntarjoajan tuottamat palvelut kuuluvat IT-palveluiden kategoriaan. Näitä palveluja voidaan hallita ja suunnitella IT-palveluiden hallinnan (ITSM) avulla. IT-palveluiden hallinta määritellään integroiduksi prosessilähestymistavaksi, jonka avulla organisaatiot voivat tuottaa palveluita, jotka vastaavat asiakas- ja liiketoimintatarpeisiin. IT-palveluiden hallinta pyrkii keskittymään koko palveluiden elinkaareen ja sen avulla voidaan parantaa asiakas- ja työntekijätyytyväisyyttä. Tehokkaat ja toimivat prosessit ohjaavat sekä organisaatioita että heidän asiakkaitaan siihen, mitä ja millaisia asioita pitäisi tehdä. (Knapp 2010, s.1) Palveluiden hallinnan tarkoituksena on

hyödyntää organisaation kyvykkyyksiä niin, että asiakkaalle voidaan tuottaa arvoa palvelun muodossa (Axelos 2019). IT-palveluhallinnan avulla organisaatiot voivat siis säästää halutun palvelutason ja -laadun.

Palveluiden hallinnasta on tullut yhä monimutkaisempaa, koska jatkuvasti muuttuvassa liiketoimintamaailmassa teknologia ja informaatio integroituvat osaksi organisaatioiden toimintoja. Tämän lisäksi monet organisaatiot hyödyntävät yhä enemmän poikkitieteellisiä tiimejä ja niin sanotut liiketoimintasiilot ovat katoamassa. Palveluiden hallinnalla pyritään vastaamaan myös tähän organisatoriseen muutokseen ja maksimoimaan uusien teknologioiden ja työtapojen mahdollisuudet (Arraj 2013). IT-palveluilta odotetaan nykypäivänä myös paljon enemmän kuin ennen, koska teknologia kehittyy niin nopeasti. Tämä aiheuttaa haasteita myös asiakastyytyväisyyden säilyttämiseen, joka muodostuu siitä, miten asiakas vertaa palveluodotuksiaan koettuun palvelukokemukseen. (Knapp 2010, s.5)

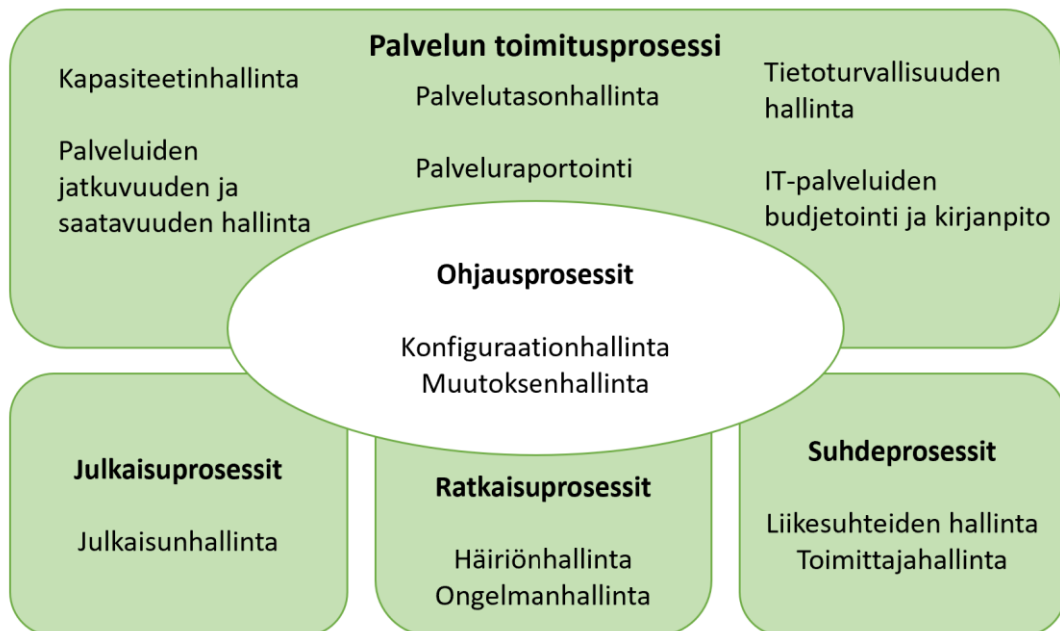
Vaativimpien asiakastarpeiden myötä IT-palvelunhallinta on kehittynyt nykypäivänä proaktiivisempaan palvelusuuntaan, mikä tarkoittaa, että tiedon avulla pyritään ennustamaan asiakastarpeita reaktiivisen asioihin reagoimisen sijaan (Knapp 2010, s.6). Palveluntarjoajien pitäisi siis pystyä ennakoimaan sekä uutta teknologiaa että asiakkaiden tarpeita, ja pystyä löytämään innovatiivisia ratkaisuja näihin tarpeisiin uuden teknologian avulla. Onnistuakseen tässä palveluntarjoajat tarvitsevat myös uuden teknologian nopeaa omaksumiskykyä ja toisaalta heidän pitää tehdä valintoja siitä, mihin teknologioihin, sovelluksiin ja palveluihin he haluavat keskittyä IT-palvelunhallinnassaan.

IT-palvelunhallinnan haasteisiin voidaan vastata erilaisten mallien ja ohjeistuksien avulla, joita IT-palveluiden johtamiseen liittyvä tutkimus on tuottanut. Organisaatiot voivat hyödyntää IT-palvelunhallinnan suunnittelun tukena näitä olemassa olevia prosessimalleja ja viitekehyksiä, jotka sisältävät usein niin sanottuja parhaita käytäntöjä. Käytäntöjä voidaan kuitenkin implementoida ja soveltaa oman organisaation käyttöön tarpeiden mukaan. Viitekehysten lisäksi erilaiset standardit ohjaavat palvelunhallinnan kehittämistä. (Knapp 2010, s.6–8) Seuraavassa alaluvussa esitellään yksi tunnetuimmista IT-palvelunhallinnan malleista.

IT-palvelunhallinnan prosessit

IT-palvelunhallintaa voidaan tarkastella kokonaisuutena siihen liittyvien sellaisten prosessien kautta, jotka jollain tavalla edistävät arvonluontia palvelun toimittamisessa asiakkaalle. (Knapp 2010, s.15) Nämä prosessit perustuvat kansainväliseen IT-palvelunhallinnan standardiin ISO/IEC 20000, jonka tarkoituksena on edistää tehokasta palvelu-

jen toimittamista integroidun prosessilähestymistavan mukaisesti niin, että palvelut vastaavat liiketoiminnan ja asiakkaitten vaatimuksia. ISO/IEC 20000 sertifiointi tarkoittaa käytännössä sitä, että organisaatiolla on tehokkaat IT-palveluhallinnan prosessit, mutta se ei ota kantaa organisaation palveluiden laatuun. (Knapp 2010, s.12–14.) Standardi on esitelty ensimmäisen kerran vuonna 2005 ja se pohjautuu ITIL-viitekehykseen, joka on oikeastaan kokoelma ohjeita ja käytäntöjä, joita organisaatiot voivat muokata omia tarpeitaan vastaaviksi. ITIL:in avulla organisaatiot voivat parantaa tehokkuuttaan ja säästää halutun palvelutason ja toteuttaa arvonyhteisluontia. ITIL:in periaatteiden mukaisesti arvo muodostuu yhteisluonnin kautta eli esimerkiksi asiakkaat tai muut sidosryhmät voivat osallistua arvonluontiin. (Axelos 2019) Alla olevassa kuvassa 9 esitellään IT-palveluhallinnan prosessit perustuen ISO/IEC 2000 -standardiin.



Kuva 9. IT-palveluhallinnan prosessit (mukaillen Knapp 2010, s.14)

Nämä prosessit sisältävät ne minimitoiminnot, joiden avulla organisaatio voi menestyä IT-palveluhallinnassaan sekä suunnitella, johtaa, mitata ja parantaa IT-palveluitaan. Organisaatiot voivat ottaa halutessaan käyttöön vain osan prosesseista, mutta integroitu prosessilähestymistapa, jossa implementoidaan kaikki palveluhallinnan prosessit samanaikaisesti, luo suurimman hyödyn. (Knapp 2010, s. 12–13). Case-organisaation kaltaisissa pienemmän kokoluokan organisaatioissa jokaista kuvan 9 prosessia ei kuitenkaan välttämättä osata tunnistaa tai nimetä yksittäisesti. IT-palveluhallinnan prosessimalli antaa kuitenkin hyvän yleiskuvan toimintoihin, joilla voidaan vaikuttaa arvonluontiin ja kehittää organisaation toimintaa systemaattisemmaksi.

IT-palvelunhallinnan prosessit on jaettu viiteen eri alakategoriaan, jotka sisältävät niihin liittyvät toiminnot. Palveluiden toimitusprosessiin sisältyvät toiminnot ovat

- kapasiteetinhallinta
- palveluiden jatkuvuuden ja saatavuuden hallinta
- palveluraportointi
- palvelutasonhallinta
- tietoturva
- IT-palveluiden budjetointi ja kirjanpito

Tavoitteena on, että palveluntarjoajat pystyvät kaikissa olosuhteissa toimittamaan sovitun tasoista palvelua ja että heillä on riittävästi kapasiteettia vastamaan asiakkaiden liiketoimintatarpeisiin joka hetki. Palveluntarjoajan tulisi myös laatia palveluista tarvittavia raportteja asiakasviestintää sekä päätöksentekoa varten. Palvelutasonhallintaan liittyy myös SLA-sopimusten eli palvelutasosopimusten muodostaminen. Palvelutasosopimus luo pohjan jatkuvien palveluiden toteuttamiselle. Se sitoo sekä toimittajaa että asiakasta, ja sen pohjalta asiakas peilaa syntyvää arvoa ja asiakaskokemusta. (Knapp 2010, s.12–13) Palvelutasosopimukset ovat yleinen tapa määritellä tarkat ehdot palvelun toimittamiseen liittyen sekä ohjata resurssien käyttöä tehokkaasti asiakkaiden tarpeisiin (Theilmann et al. 2011, s.296–297).

Edellä mainittujen prosessien lisäksi voidaan tunnistaa palveluiden julkaisuun liittyvät prosessit, ja palvelun käytön aikana ilmeneviin ongelmiin vastaavat ratkaisuprosessit, jotka ovat häiriön- ja ongelmanhallinta. (Knapp 2010, s.12–13) ERP-järjestelmän jatkuvissa palveluissa näillä viitataan toimintatapoihin, joilla ratkotaan asiakkaan järjestelmään liittyvät ongelmat. Erilaisten ongelmatilanteiden kategorisointi helpottaa palveluntarjoajan työn priorisointia, sillä toiminnanohjausjärjestelmään liittyvät ongelmat voivat joskus olla hyvinkin kriittisiä asiakkaan päivittäisen liiketoiminnan jatkumisen kannalta ja saattavat vaatia välitöntä reagointia.

ISO/IEC 20000 -standardi kattaa myös kuvassa 9 esitetyt liiketoimintasuhteisiin liittyvät prosessit, joiden avulla palveluntarjoajat voivat ylläpitää hyviä suhteita asiakkaisiin, toimittajiin ja muihin sidosryhmiin. Lähtökohtana asiakassuhteiden luomiselle on asiakkaan ja hänen liiketoimintansa perusteellinen ymmärtäminen, joiden tärkeyttä korostetaan erityisesti toiminnanohjausjärjestelmiin liittyvissä palveluissa. Viimeinen osa palveluhallinnan prosessikehystä ovat ohjausprosessit eli konfiguraation- sekä muutoksenhallinta. Näillä viitataan prosesseihin, jotka vastaavat siitä, että kaikki järjestelmämuutokset hy-

väksytetään, tarkistetaan sekä loppujen lopuksi toteutetaan hallitusti. Konfiguraationhallinnan tarkoituksena on ylläpitää tarkkaa dokumentaatiota palvelusta sekä siihen liittyvästä infrastruktuurista ja esimerkiksi muutostöistä. (Knapp 2010, s. 12–13)

Mourad & Hussain (2014) huomauttavat, että pilvipalveluihin siirryttäessä IT-palvelunhallinnassa ja yrityksen taloushallinnossa tulee ottaa huomioon myös palvelujen laskuttaminen, sillä pilvipalveluiden laskutus toteutetaan usein eri tavalla kuin aiemmin esimerkiksi käyttäjäkohtaisesti. Asiakkaat tarvitsevat omaa taloushallintoaan ja kustannuslaskentaa varten tietoa siitä, mistä ja miten heitä on laskutettu. Tämän takia palveluntarjoajalla täytyy olla selkeä laskutusprosessi sekä tarvittaessa resurssit palveluraportointia varten, jotta palveluntarjoaja täyttää asiakkaiden tarpeet ja pystyy perustelemaan palvelun kustannukset. (Mourad & Hussain 2014)

3.6 Jatkuvat palvelut

Luvussa 2.2. esitetyn ERP-elinkaarimallin mukaisesti käyttöönoton jälkeen asiakas siirtyy mallin viimeiseen vaiheeseen eli tuen ja ylläpidon piiriin. Kuten todettu, palveluntarjoaja tekee asiakkaan kanssa palvelusopimuksen siirryttäessä jatkuviin palveluihin (Knapp 2010, s.12–13; Theilmann et al. 2011, s.296–297). Sopimuksessa määritellään palveluiden sisältö, ehdot sekä hinnat. Useimmiten palveluntarjoajat laskuttavat kiinteää hintaa esimerkiksi kuukausittain, ja tämän lisäksi asiakasta laskutetaan erikseen ylimääräisestä palvelusopimuksen ylittävästä työstä. Jatkuvien palveluiden tarkoituksena on, että asiakas ei jää yksin järjestelmän kanssa vaan saa tukea ja apua paikalliselta palveluntarjoajalta. Asiakkaan ei siis tarvitse olla ongelmatilanteissa suoraan yhteydessä myöskään toimittajaan vaan hän saa apua palveluntarjoajalta, joka on käyttöönottoprojektin myötä oppinut tuntemaan ja ymmärtämään asiakkaan liiketoimintatarpeet.

Jatkuvat palvelut toteutetaan usein palvelupisteen avulla eli Help Desk-tyyppisenä ratkaisuna, jossa asiakkaita palvellaan esimerkiksi palvelupyyntöihin tai tiketteihin perustuen – yksinkertaisimmillaan se voidaan toteuttaa tukisähköpostiosoitteella, johon asiakkaiden tukipyynnöt ohjataan. (Axelos 2020, s.138) Riippuen asiakkaan tarpeista ja esimerkiksi liiketoiminnan muutoksista asialkailta saattaa tulla vaihteleva määrä muutostai korjauspyyntöjä ja usein ajan kuluessa heille syntyy myös uusia koulutustarpeita tai vähintäänkin tarpeita ohjedokumenteille (Markus & Tanis 2000; Axelos 2020, s.135–136). Pilvipohjaisten toiminnanohjausjärjestelmien ylläpitoon liittyy vahvasti myös automaattisista päivityksistä aiheutuvat muutostyöt sekä mahdolliset näistä johtuvat koulutustarpeet. Erityisesti pilvipohjaisista järjestelmistä koituva nopeampi päivitystahti lisääkin jatkuvan kouluttamisen tärkeyttä. Sen toteuttamiseen asiakkaalla ei välttämättä ole

yksin resursseja. Jatkuva kouluttaminen mahdollistaa uusien toiminnallisuuksien sisäistämisen sekä varmistaa sen, että asiakkaan prosessit ja toimintatavat ovat linjassa ERP-järjestelmän kanssa, mikä maksimoi järjestelmästä saatavan hyödyn. (Gupta et al. 2018)

Käyttöönoton jälkeisessä vaiheessa asiakkaalle realisoituu ERP-järjestelmän liiketoiminnallinen hyöty ja asiakkaan tulisikin jatkuvasti parantaa liiketoimintaprosessejaan järjestelmän avulla sekä tehdä arviointia järjestelmän käytön hyödyntämisestä (Markus & Tanis 2000). Arvioinnin avulla asiakas pystyy määrittelemään järjestelmän tuottamaa arvoa. Palveluntarjoajan rooli on tukea ERP-asiakasta, joka pyrkii saavuttamaan parhaan mahdollisen tasapainon liiketoiminnan ja järjestelmän välillä sekä toteuttamaan strategista arvoaan. Liiketoiminnan muuttuessa palveluntarjoajat tukevat asiakkaitaan esimerkiksi päivitysten, käyttäjäkoulutusten, muutostöiden sekä muun teknisen avun muodossa. Käyttöönoton jälkeisessä vaiheessa palveluntarjoajan tuki on erityisen tärkeää, jotta asiakas saa järjestelmästäan kaiken mahdollisen hyödyn irti. (Somers & Nelson 2002) Gupta et al. (2018) huomauttavat, että myös palveluntarjoajan täytyy ymmärtää asiakasyrityksen strategiset tavoitteet, jotta järjestelmän kehitys tukee yrityksen kasvua ja tavoitteiden toteutumista. Palveluntarjoajan ja asiakkaan välistä suhdetta kuvataankin yhteistyöksi, jossa keskittyminen on asiakkaassa sekä hänen liiketoimintatarpeissaan.

Vaikka jatkuvissa palveluissa keskitytäänkin järjestelmän tekniseen kehitykseen, niin tukipalveluiden tarkoituksena ei ole ainoastaan toimia teknisenä tukena vaan toimia ihmisten ja liiketoiminnan apuna sekä koordinoita tukipyynnöitä. Palvelupisteet toimivat asiakkaan ja palveluntarjoajan ensimmäisenä kohtaamispisteenä, ja niiden pitäisikin toimia informatiivisena ja empaattisena linkkinä heidän välillään. Palvelupisteessä työskentelevien ihmisten tulisikin olla asiakaspalvelutaitoisia ja ymmärtää todella hyvin asiakasorganisaatioiden liiketoimintaa, prosesseja sekä käyttäjiä. (Axelos 2020, s.137–139)

Asiakastuen tehtävänä on ratkaista tukipyynnöitä joko itse tai ohjata palvelupyynnöt tarvittaessa eteenpäin esimerkiksi konsulteille, kehittäjille tai teknisille asiantuntijoille. Asiakastukeen liittyvien prosessien ja kanavien toteutustavat vaihtelevat organisaatioiden välillä, mutta yleisimmin tuki järjestetään palveluportaalin, mobiiliapplikaation, chatin tai sähköpostin avulla. (Axelos 2020, s. 137–139) Asiakastuen toteutusmalli riippuu esimerkiksi organisaation koosta sekä henkilöstö- ja asiakasmäärästä, mutta tärkeintä on selkeiden prosessien ja toimintatapojen muodostaminen tuen ylläpitoon. Erilaiset tikettijärjestelmät saattavat tehostaa asiakastuen ylläpitoa varsinkin suuremmissa organisaatioissa, mutta toimintamallin perustana pitäisi olla selkeä vastuujako, jotta asiakkaan viesteihin ja tukipyynnöihin reagoidaan tarvittavan nopeasti. Tällä tavalla voidaan varmistaa palvelun laatu sekä saatavuus, ja tehostaa jatkuvien palveluiden toimintaa.

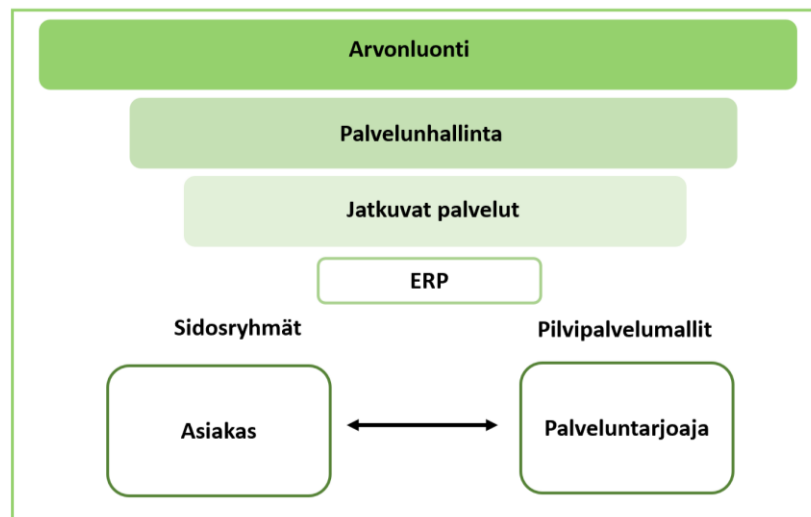
Kuten aiemmin on noussut esiin, toiminnanohjausjärjestelmäprojekteihin liittyy paljon sidosryhmiä ja voidaan puhua jopa palveluekosysteemeistä. Tämä kompleksisuus aiheuttaa haasteita myös palveluiden hallinnalle. Law et al. (2010) huomauttavat, että jatkuvissa palveluissa on tärkeä sitouttaa aktiivisesti asiakasorganisaation henkilöstöä kuten loppukäyttäjiä, IT-henkilöstöä ja johtoporrasta toimimaan yhteistyössä palveluntarjoajan kanssa. He korostavat, että yhteydenpito asiakkaaseen ei saisi loppua ylläpitovaiheeseen siirryttäessä, vaan jatkuva tiedon jakaminen sidosryhmien välillä on edelleen todella tärkeää. Palveluntarjoajan tulee kertoa asiakkaille esimerkiksi tulevista päivityksistä ja esittää kehitysehdotuksia, mutta vastavuoroisesti asiakkaan tulee informoida liiketoimintansa muutoksista, jotta järjestelmä varmasti tukee jatkuvasti asiakkaan liiketoimintaprosesseja sekä yrityksen toimintaa. (Law et al. 2010)

Käyttöönoton jälkeen on pyrittävä siihen, että tietotaito ja osaaminen järjestelmän käyttöön liittyen säilyy asiakasorganisaatiossa myös työntekijöiden vaihtuessa. Tarvittaessa palveluntarjoaja voikin tukea asiakasta sekä dokumentoinnin että koulutusten kautta, kun asiakas rekrytoi uusia työntekijöitä. ERP:in käyttöönottoon liittyvät tavoitteet perustuvat asiakasorganisaation liiketoimintamalliin sekä -visioon ja näiden tavoitteiden täytyisi säilyä koko järjestelmän elinkaaren ajan selkeinä, sillä ne ohjaavat järjestelmän kehitystä myös ylläpito- ja tukivaiheessa. (Somers & Nelson 2002) Zhu et al. (2010) huomauttavat, että siirtyminen käyttöönottoprojektista jatkuviin palveluihin saattaa olla joillekin asiakasorganisaatioille todella haastava muutos. Asiakasorganisaatiot saattavat huomata, etteivät sen resurssit riitä päivittäisen liiketoiminnan harjoittamisen lisäksi uuden järjestelmän kanssa työskentelemiseen. Useimmiten asiakkaat tarvitsevatkin käyttöönoton jälkeisessä siirtymävaiheessa erityisen aktiivisesti tukea palveluntarjoajalta, joten tämä tulisi huomioida jatkuvien palveluiden suunnittelussa.

Jatkuvissa palveluissa asiakkaat tarvitsevat etenkin konsultatiivista tukea, jotta he pystyvät käyttämään järjestelmää tehokkaasti liiketoimintansa tukena. Zhu et al. (2010) mukaan hyvällä konsultilla onkin sekä teknistä järjestelmän käyttöön liittyvää tietämystä että aikaisemmissa asiakasprojekteissa kerrytettyä osaamista ja parhaita käytäntöjä. Konsultit ohjeistavat operatiivisella tasolla järjestelmän käyttöä ja auttavat asiakasyrityksen johtoa järjestelmän käytön vakiinnuttamisessa, mikä vaatii myös ihmis- ja muutosjohtamisen taitoa. Zhu et al. (2010) jatkaa, että muihin IT-järjestelmiin verrattuna toiminnanohjausjärjestelmää ei tule nähdä vain ohjelmistopakettina vaan kokonaisvaltaisena liiketoimintaratkaisuna, jonka merkitys ulottuu myös käyttöönoton jälkeiseen aikaan. Sekä asiakkaan että palveluntarjoajan tulee suhtautua ERP-projektiin pitkäaikaisena jatkuvana prosessina, jota tulee jatkuvasti arvioida ja kehittää.

4. ARVON YHTEISLUONTI PILVIPOHJAISEN TOIMINNANOHJAUSJÄRJESTELMÄN JATKUVISSA PALVELUISSA

Tämä luku kokoaa yhteen tärkeimmät löydökset aiemmista teorialuvuista 2 ja 3, joiden pohjana käytettiin kirjallisuuskatsausta. Näiden perusteella kuvataan teorian vastaukset tutkimuskysymyksiin. Teoreettisen tutkimuksen tarkoituksena oli taustoittaa diplomityön empiiristä osaa ja tunnistaa nykykirjallisuuden tila tutkittavasta aiheesta. Tämän tutkimuksen tavoitteena on tunnistaa, miten arvonluontia voidaan kehittää pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän jatkuvissa palveluissa. Ymmärtääksemme mitä arvonluonti tarkoittaa palveluntarjoajan sekä asiakkaan näkökulmasta, ja millaisia palvelutarpeita asiakkailla on, tulee ensin määritellä arvonluontiin liittyvät termit ja konseptit. Tämän lisäksi tulee tutkia tarkemmin pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän erityispiirteitä sekä ERP-projekteja. Tästä syystä tutkimuksen teoriaosuus kattaa toiminnanohjausjärjestelmät yleisellä tasolla sekä pilviteknologian näkökulmasta. Teoriassa kuvataan myös ERP-projektin elinkaari sekä siihen liittyvien sidosryhmien roolit. Toinen teorialuku keskittyy arvonluonnin teoriaan ja IT-palveluiden hallintaan ja kuvaa tarkemmin jatkuvissa palveluissa huomioon otettavia asioita. IT-palveluiden hallintaa tutkimalla pyrittiin löytämään toimintamalleja, joiden avulla kehittää jatkuvia palveluja. Alla olevassa kuvassa 10 on tutkimuksen teoriaosuuden pääteemojen yhteenveto, joka kokoaa teoreettisen viitekehksen.



Kuva 10. Tutkimuksen teoreettinen viitekehys

Vargo & Lusch (2004) ja Vargo et al. (2008) mukaan palvelulla tarkoitetaan tiedon ja osaamisen soveltamista toisen hyödyksi. Palveluilla pyritään siis arvonluontiin, joka on

Vargo et al. (2008) mukaan kaiken liiketoiminnan keskeisin prosessi ja tavoite. Arvonluontiprosessissa syntyvää arvoa kuvaillaan kirjallisuuden perusteella subjektiiviseksi kokemukseksi, joka riippuu sitä määrittävästä henkilöstä, joten arvoa on mahdoton määrittellä yksiselitteisesti. ERP-kontekstissa tämä tarkoittaa, että asiakkaat saattavat arvostaa erilaisia asioita ja palvelutarpeet olla erilaisia, mikä korostaa palveluntarjoajan ja asiakkaan yhteistyön sekä kommunikoinnin tärkeyttä.

Kirjallisuudessa tunnistetaan kaksi arvon eri merkitystä, käyttö- ja vaihdanta-arvo, jotka yhdistetään kahteen eri arvonluonnin logiikkaan: palvelukeskeiseen ja tavarakeskeiseen logiikkaan. (Bowman & Ambrosini 2000; Vargo et al. 2008) Näistä palvelukeskeinen logiikka sopii ERP-kontekstiin, koska se korostaa myös asiakaskokemuksen ja asiakaslähtöisyyden roolia arvonluonnissa, ja arvon muodostuminen tapahtuu vasta käytettäessä tuotetta tai palvelua. Palvelukeskeisen logiikan mukaisesti arvonluontiprosessilla viitataan vastavuoroiseen arvon yhteisluonnin prosessiin, johon sekä palveluntarjoaja että asiakas osallistuvat. Arvon yhteisluonnissa molemmat sidosryhmät kuluttavat omia resurssejaan toisen osapuolen hyväksi ja heidän välillään on molempia hyödyttävä suhde, mikä tulee ottaa huomioon yhteistyössä. Koska toiminnanohjausjärjestelmän toimitusprosesseihin liittyy myös muita sidosryhmiä kuten ERP-järjestelmän toimittaja, voidaan tässä yhteydessä puhua palveluekosysteemistä ja arvoverkosta, joka koostuu useista eri toimijoista, jotka yhdessä luovat arvoa.

Teoriassa korostuu, että tarkasteltaessa asiakkaalle muodostuvaa kokonaisarvoa tulee ottaa huomioon koko asiakaskokemus. Asiakaskokemuksen muodostumiseen vaikuttavat pelkän palvelun lisäksi myös asiakkaan ja palveluntarjoajan väliset vuorovaikutussuhteet sekä asiakkaan ennakkoon luomat odotukset. (Grönroos 2000; Payne et al. 2008; Helander & Ulkuniemi 2012) Tämän lisäksi nykytutkimus kehottaa tavoittelemaan arvon yhteisluontia, sillä sen avulla voidaan vastata paremmin asiakastarpeisiin. Arvon yhteisluonnin toteuttaminen tulisi kuitenkin suunnitella aina arvolupaukseen ja palvelun ydintarkoitukseen pohjautuen. Palveluntarjoajan tehtävä onkin mahdollistaa arvon yhteisluonti eli luoda olosuhteet ja alusta vuorovaikutteiselle yhteistyölle. Palveluntarjoaja ei voi kuitenkaan vaikuttaa kaikkiin asiakkaan prosesseihin vaan asiakas on osittain itse vastuussa käyttöarvon muodostumisesta. (Vargo & Lusch 2004; Payne et al. 2008). Tämä näkökulma vahvistaa Marston et al. (2011) esittämää kuvausta palveluntarjoajasta mahdollistajana.

Koska arvonluontiprosessi tapahtuu yhteistyössä ja vuorovaikutuksessa eri toimijoiden välillä, mutta arvo nähdään subjektiivisena ja muuttavana kokemuksena, tulisi pyrkiä määrittelemään, mikä luo arvoa eri sidosryhmille jatkuvissa palveluissa. Tässä tutkimuk-

sessä keskitytään palveluntarjoajan sekä asiakkaan arvonluonnin näkökulmiin, joita voidaan tarkastella kirjallisuudesta tunnistettujen arvonluontifunktioiden kautta. Suorat ja epäsuorat arvonluontifunktiot kuvaavat eri tapoja, joilla arvo ilmenee asiakassuhteessa. (Walter et al. 2001, s.367–369). Arvonluonnin funktioiden teoria soveltuu etenkin palveluntarjoajan näkökulman tarkasteluun ja antaa vastauksia tutkimuksen toiseen alatutkimuskysymykseen. Tutkimuksessa selvitettiin ensin toiminnanohjausjärjestelmän merkitystä ja arvoa yrityksille yleisellä tasolla ja sen jälkeen keskityttiin pilvipohjaisen ERP:in arvonluontimahdollisuuksiin. Hustad et al. (2019) mukaan toiminnanohjausjärjestelmä luo arvoa yrityksille monella tavalla ja se koetaan kilpailukyvyn säilyttämisen edellytyksenä nykyliiketoimintamaailmassa. Toiminnanohjausjärjestelmiä on alettu kehittää jo 1990-luvulla, ja siitä lähtien ne ovat kehittyneet ja laajentuneet jatkuvasti, mutta edelleen niiden perustarkoituksena on toimia yrityksen keskeisenä ydintietokantana ja tehostaa sekä automatisoida liiketoimintaprosesseja. (Jacobs & Weston 2007; Häkkinen & Hilmola 2008; Fesak et al. 2012; Johansson & Ruivo 2013)

ERP-järjestelmät koostuvat useimmiten moduuleista, mikä tarkoittaa käytännössä sitä, että yritykset voivat sisällyttää toiminnanohjausjärjestelmänsä haluamiaan liiketoimintalueita kuten taloushallinnon, varastohallinnan tai tuotannonohjauksen, ja näiden käyttöönotto voidaan toteuttaa vaiheittain (Davenport 1998; Häkkinen & Hilmola 2008; Fesak et al. 2012; Johansson & Ruivo 2013). Järjestelmiä voidaan kustomoida tarvittaessa melko paljonkin asiakkaita varten, ja sen lisäksi asiakaskohtainen parametointi helpottaa järjestelmän konfigurointia eri liiketoimintatarpeisiin. Usein asiakkaat joutuvat kuitenkin mukauttamaan myös omia prosessejaan ERP-projektien aikana (Davenport 1998). Kirjallisuudessa korostetaan erityisesti sitä, että toiminnanohjausjärjestelmä ei itsessään luo organisaatiolle arvoa, ellei sitä hyödynnetä oikein (Johansson & Newman 2010). Tämän takia palveluntarjoajan tehtävä on varmistaa, että asiakas saa hyödynnettyä järjestelmän koko potentiaalin.

Pilviteknologian ja SaaS-palveluiden yleistymisen ansiosta myös yhä useammat Pk-yritykset ovat pystyneet hankkimaan toiminnanohjausjärjestelmän, sillä pilvipohjaiset ERP-järjestelmät ovat kustannustehokkaampia kuin perinteiset palvelinperiset ratkaisut (Fesak et al. 2012; Sodomka & Klčova 2016; Hustad et al. 2019). Kirjallisuudessa todetaan, että pilvilaskenta vaikuttaa esimerkiksi IT-palveluiden kehitykseen, skaalautuvuuteen, käyttöönottoon, ylläpitoon, päivittämiseen ja laskuttamiseen sekä mahdollistaa lisäksi uusien palvelujen tarjoamisen. (Marston et al. 2011; Leimeister et al. 2014) Kirjallisuudessa mainitaan myös useita pilvipohjaisen ERP-järjestelmän hyötyjä, kuten pienempi alkuinvestointi, laiteriippumattomuus, joustavuus, nopeampi käyttöönotto ja järjestelmän automaattiset päivitykset. (Salo 2010; Marston et al. 2011; Bjelland & Haddara

2018; Hustad et al. 2019) Tällä hetkellä kirjallisuudessa onkin tutkittu enimmäkseen pilvipohjaisten ERP-järjestelmien aiheuttamia hyötyjä sekä haasteita verraten niitä palvelin pohjaisiin järjestelmiin. Tutkimuskirjallisuus on keskittynyt kuvaamaan ERP-asiakkaalle ilmeneviä hyötyjä, mutta se tunnistaa myös ERP-palveluntarjoajien tarpeen muuttaa liiketoimintaa ja palvelumallejaan pilviteknologian myötä.

Tutkimuksessa esitellyt Markus & Tanis (2000) kehittämä ERP-projektimalli kuvaa kiteytetysti toiminnanohjausjärjestelmäprojektin sisältämät vaiheet: 1) valmistelu, 2) käyttöönotto, 3) toiminnan vakiinnuttaminen sekä 4) ylläpito ja tuki. Tämä tutkimus keskittyy erityisesti ylläpidon ja tuen vaiheeseen eli jatkuviin palveluihin, joissa palveluntarjoajan tehtävä on tukea asiakasta ja kehittää järjestelmää jatkuvasti asiakkaan liiketoimintastrategian mukaisesti. Palveluntarjoajan rooli on siis toimia jatkuvissa palveluissa arvonluonnin mahdollistajana eli tarjota asiakkaalle tarvittavat resurssit, jotta asiakas saa järjestelmästä mahdollisimman suuren hyödyn irti (Somers & Nelson 2002; Marston et al. 2011). Kirjallisuudesta nousee esiin se, että erityisesti siirtymävaihe projektista jatkuviin palveluihin on kriittinen asiakkaan järjestelmän käytön kannalta, ja asiakas tarvitsee silloin paljon tukea palveluntarjoajalta. Tämä tarkoittaa, että juuri siirtymävaiheessa, kun asiakas vakiinnuttaa uutta järjestelmää organisaationsa toimintaan, palveluntarjoajan rooli arvonluonnin mahdollistajana korostuu.

ERP-projektia kuvataankin tutkimuksessa epäsuoran myyntiprosessin kautta. Siihen liittyy kolme sidosryhmää, sillä asiakkaat eivät osta järjestelmää suoraan toimittajalta vaan paikalliselta jälleenmyyjältä eli palveluntarjoajalta. Kirjallisuudessa jälleenmyyjän roolista käytetään useita eri nimityksiä ja esimerkiksi Marston et al. (2011) kuvailevat jälleenmyyjä mahdollistajina (enablers), joiden tarkoitus on helpottaa ERP-järjestelmän käyttöönottoa sekä käyttöä tarjoamiensa palvelujen kautta. Jälleenmyyjän eli palveluntarjoajan tuleekin tuntea asiakkaan liiketoiminta erityisen hyvin, jotta he voivat yhdessä kehittää järjestelmää asiakkaan tarpeita vastaavaksi. Myyntiprosessimallia verrataan myös arvonluontiketjuun, jossa kaikki kolme sidosryhmää vaikuttavat syntyvään arvoon eli ERP-kontekstissa järjestelmän kehittämiseen. Kaikilla sidosryhmillä on kuitenkin omat liiketoiminnalliset tavoitteensa, mikä saattaa aiheuttaa ristiriitoja ERP-toimitusprosessissa. (Johansson & Newman 2010)

Vaikka pilviteknologia mahdollistaa uudenlaisen sovellusarkkitehtuurin ja siten myös uudenlaisia arvonluontikeinoja, on se luonut myös uusia haasteita etenkin palveluntarjoajille. Suurin yksittäinen muutos on se, ettei versionvaihtoprojekteja enää toteuteta (Peng & Gala 2014; Bjelland & Haddara 2018), sillä järjestelmän elinkaari on teoreettisesti ikuisen, koska järjestelmä päivittyy automaattisesti uudempaan versioon. Palveluntarjoajan

täytyy siis tarkastella ansaintalogiikkaansa uudella tavalla (Boillat & Legner 2013). Jatkuviissa palveluissa palveluntarjoajan rooli on tukea asiakkaita, järjestää käyttäjäkoulutuksia ja kehittää järjestelmää, ja lisäksi pilvipohjaisen ERP:in jatkuviissa palveluissa palveluntarjoajien tulisi kiinnittää erityistä huomiota päivitysten aiheuttamiin muutoksiin. (Somers & Nelson 2002)

Palveluntarjoajan tulee tunnistaa haasteet, joita esimerkiksi jatkuvat päivitykset saattavat aiheuttaa asiakkaille ja kääntää ne uusiksi arvonluontimahdollisuuksiksi, joilla palvella asiakasta. Kirjallisuudessa korostetaan toiminnanohjausjärjestelmien olevan niin laajoja kokonaisuuksia, että asiakkailta jää usein hyödyntämättä iso osa arvoa tuottavista toiminnoista (Johansson & Newman 2010). Lisääntyneet automaattiset päivitykset vaikeuttavat tilannetta yhä enemmän, joten palveluntarjoajan tulisikin omaksua uudet toiminnot ja muutokset nopeasti, jotta he voivat kertoa niistä asiakkaille. Kirjallisuudessa korostetaan, että palveluntarjoajien täytyy toimia entistä proaktiivisemmin eli ennustaa asiakastarpeita sekä uutta teknologiaa. Toisaalta palveluntarjoajien täytyy osata hallita palveluntarjoamaansa ja tunnistaa juuri ne uudet teknologiat, jotka luovat asiakkaalle arvoa ja liittää ne osaksi heidän ratkaisujaan. (Knapp 2010, s.6)

Teorian perusteella vastaus ensimmäiseen alaturkimuskysymykseen **”Mitä arvonluonti jatkuviissa palveluissa tarkoittaa palveluntarjoajan näkökulmasta?”** on, että arvonluonti ERP:in jatkuviissa palveluissa muodostuu palveluntarjoajalle monista eri funktioista, joiden välillä sen tulisi tasapainotella. Arvonluontia tulisi kehittää yhdessä asiakkaan sekä muiden sidosryhmien, kuten ERP-toimittajan, kanssa. Palveluntarjoajan rooli on toimia arvonluonnin mahdollistajana ja luoda asiakkaalle tarvittavat resurssit, joiden avulla se voi hyödyntää ERP-järjestelmän koko potentiaalin. Tämä tarkoittaa myös uusia palveluita, joilla vastata asiakkaiden tarpeisiin. Teorian perusteella pilvipohjaiset toiminnanohjausjärjestelmät ovat aiheuttaneet asiakkaille uudenlaisia haasteita, joiden ratkaisemiseen palveluntarjoajan kannattaa keskittyä. Tämän lisäksi kirjallisuudessa korostuu asiakaspalvelun ja vuorovaikutuksen rooli asiakasarvon luomisessa eli palveluntarjoajan tulee huomioida kokonaisvaltainen palvelukokemus. Alla olevassa taulukossa 4 kuvataan palveluntarjoajan ja asiakkaan roolit arvonluonnin prosessissa jatkuvien palveluiden näkökulmasta. Taulukosta käy ilmi, että arvo muodostuu heille eri tavoin, mutta molempien tavoitteena on toteuttaa yhteistyön keinoin arvon yhteisluontia. Arvon yhteisluonnin prosessissa sekä asiakas että palveluntarjoaja käyttävät omia resurssejaan toisen hyväksi, jolloin molemmille osapuolille syntyy arvoa.

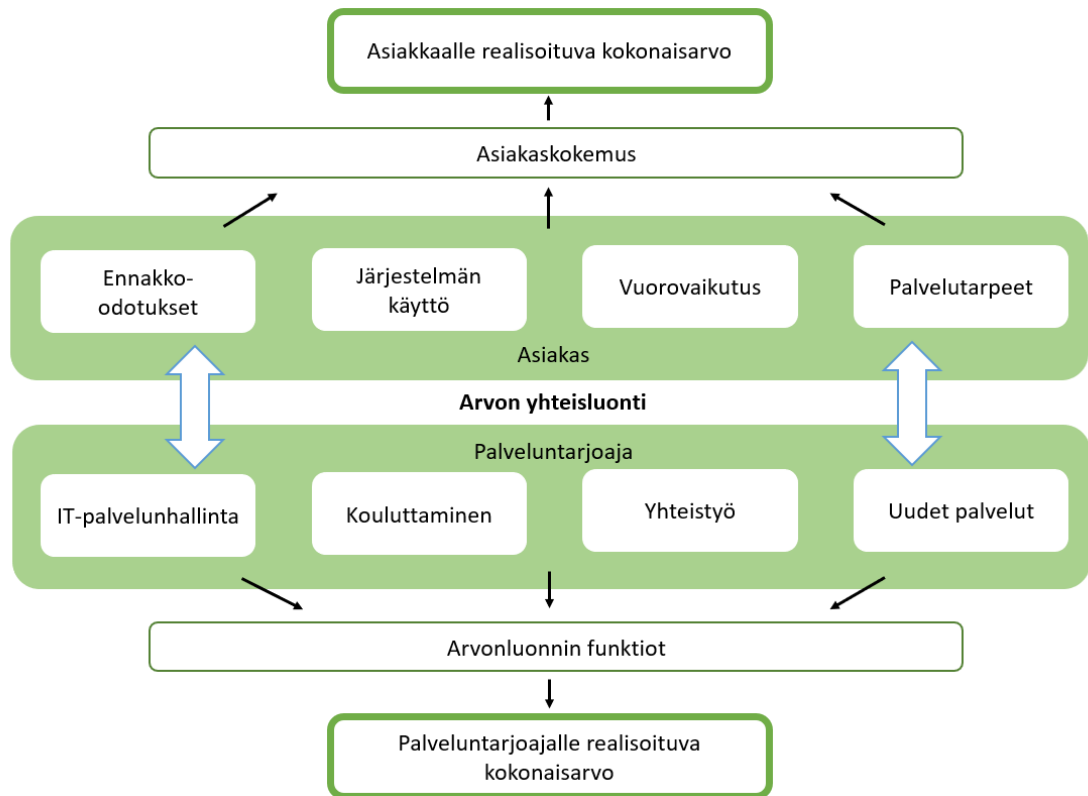
Taulukko 4. Asiakkaan ja palveluntarjoajan roolit arvonluonnin prosessissa

	Palveluntarjoaja	Asiakas
Rooli	Arvonluonnin mahdollistaja	Arvon yhteisluoja
Arvon muodostuminen	Arvonluontifunktiot	Palvelukokemus
Tavoite	Arvon yhteisluonti	Arvon yhteisluonti
Resurssit	Järjestelmäosaaminen, kehitys, uudet lisäarvotuotteet	Toimialatieto, palvelu- ja kehitystarpeet
Keinot arvonluontiin	IT-palvelunhallinta, yhteistyö, tuki- ja koulutuspalvelut	Vuorovaikutus ja yhteistyö

Teorian pohjalta ei saada suoria vastauksia toiseen alatutkimuskysymykseen eli **”Millaista palvelua asiakkaat haluavat palveluntarjoajaltaan pilvipohjaisen ERP:in jatkuvissa palveluissa?”**. Kirjallisuudessa kuitenkin tunnistetaan pilviteknologian aiheuttamia uusia haasteita, jotka luovat uudenlaisia palvelutarpeita asiakkaille. Erityisesti koulutus- ja konsultointipalvelujen merkitys korostuu kirjallisuudessa järjestelmän jatkuvan kehityksen ja nopeamman päivitystahdin takia. Osaamisen ja tiedon siirtäminen asiakkaalle on hyvin tärkeää, joten myös palveluntarjoajan oma jatkuvan oppimisen ja uuden sisäistämisen taito siis korostuvat pilvimaailmassa.

Viimeinen teorian alaluku keskittyy IT-palveluhallintaan, jonka avulla organisaatiot voivat tuottaa asiakastarpeita vastaavia palveluita, jotka tässä kontekstissa tarkoittavat pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän tuki- ja ylläpitovaiheen palveluja. IT-palvelunhallinnassa tärkeintä on muodostaa tehokkaat ja toimivat prosessit, jotka ohjaavat sekä palveluntarjoajaorganisaation että asiakkaan toimintaa (Knapp 2010, s.1). Nämä yhteistyötä ohjaavat toimintatavat kannattaa määritellä palvelusopimuksessa, jonka pohjalta jatkuvat palvelut toteutetaan. Pilvipohjaisen ERP:in erityispiirteet huomioon ottaen, Knappin (2010, s.14) esittelemästä IT-palvelunhallinnan prosessikehyksestä korostuvat seuraavat prosessit: muutoksenhallinta, palvelutasonhallinta, palveluraportointi, julkaisunhallinta sekä ongelman- ja häiriönhallinta. Näiden prosessien avulla palveluntarjoaja voi vastata paremmin asiakkaiden vaatimuksiin ja kehittää jatkuvissa palveluissa arvonluontia.

Alla oleva kuva 11 kiteyttää tutkimuksen teoreettisen tuloksen, joka vastaa tutkimuksen pääkysymykseen **”Miten kehittää pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän jatkuvia palveluita arvon yhteisluonnin näkökulmasta?”**.



Kuva 11. Arvon yhteisluonnin prosessi ERP:in jatkuvissa palveluissa teorian pohjalta

Palveluntarjoaja sekä asiakas vaikuttavat yhdessä arvon muodostumiseen pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän jatkuvissa palveluissa. Palveluntarjoajan rooli on kuitenkin toimia prosessissa arvonluonnin mahdollistajana ja kehittää jatkuvia palveluita. Palveluntarjoaja voi hyödyntää jo aiemmin mainittuja IT-palvelunhallinnan prosesseja tuki- ja ylläpitopalveluiden suunnittelussa ja hyödyntää yhteistyötä esimerkiksi järjestelmätoimittajan kanssa. Palveluntarjoajan uusien palveluiden tulisi vastata asiakkaiden tarpeisiin ja haasteisiin, joita järjestelmän pilvipohjaisuus aiheuttaa. Asiakas voi vaikuttaa muodostuvaan kokonaisarvoon hyödyntämällä järjestelmän koko potentiaalin ja kommunikoimalla palveluntarjoajalle palvelutarpeitaan, jotta niitä voidaan ratkoa yhteistyössä. Asiakkaalle realisoituva arvo muodostuu koko asiakaskokemuksen perusteella ja palveluntarjoaja taas muodostaa kokonaisarvon kirjallisuudessa tunnistettujen arvonluontifunktioiden kautta.

Empiirisen tutkimuksen avulla pyritään täydentämään tutkimuksen tuloksia selvittämällä, millaisia konkreettisia palvelutarpeita asiakkailla on ja tutkimaan heidän ennako-odotuksiaan pilvipohjaista toiminnanohjausjärjestelmää sekä jatkuvia palveluja kohtaan. Tämän lisäksi empiirisen tutkimuksen avulla pyritään tarkentamaan, mitkä teoriassa esitellyt arvonluontifunktiot ovat case-organisaatiolle tärkeimpiä ERP:in jatkuvien palveluiden kontekstissa. Näiden molempien näkökulmien selvittäminen koetaan merkityksellisenä

etenkin kirjallisuudessa korostuneen arvon yhteisluonnin teorian takia. Empiirisessä tutkimuksessa selvitetään myös palveluntarjoajan ja asiakkaan näkökulmia yhteistyöhön sekä asiakassuhteen muodostumiseen, koska teoriassa korostui asiakassuhteen ja vuorovaikutuksen merkitys.

5. TUTKIMUSMENETELMÄT JA TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tässä luvussa kuvataan tutkimuksen toteutus. Luvussa esitellään lyhyesti hyödynnetyt tutkimusmenetelmät, datan keräys eli teemahaastatteluiden toteutus sekä aineiston käsitteilyprosessi. Empiirinen tutkimus toteutettiin siis kvalitatiivisena tutkimuksena teemahaastatteluiden muodossa. Tutkimusta varten haastateltiin yhteensä 11 eri henkilöä, jotka olivat sekä asiakasorganisaatioiden edustajia että case-organisaation työntekijöitä. Näiden kahden näkökulman kautta pyrittiin vastaamaan tutkimuskysymyksiin.

5.1 Tutkimusmenetelmät

Tämä tutkimus sisältää kaksi osaa: teoreettisen kirjallisuuskatsauksen sekä empiirisen osuuden, joka toteutetaan kvalitatiivisena tapaustutkimuksena. Empiirinen osuus koostuu teemahaastatteluista case-organisaation työntekijöiden sekä valikoitujen asiakkaiden kanssa. Empiirisen tutkimuksen tavoite on tukea kirjallisuuskatsausta, ja haastatteluiden avulla pyritään löytämään tuoreinta relevanttia tietoa asiakastarpeista ERP-projektivaiheen jälkeisenä aikana. Tämän lisäksi haastatteluiden avulla selvitetään arvонуontiin liittyviä tekijöitä sekä case-organisaation eli palveluntarjoajan että asiakkaiden näkökulmasta. Haastatteluiden kautta pyritään saamaan tietoa juuri case-organisaation tarpeita varten heidän tarjoamiinsa ratkaisuihin sekä palveluihin liittyen, mikä osaltaan rajaa tutkimusta.

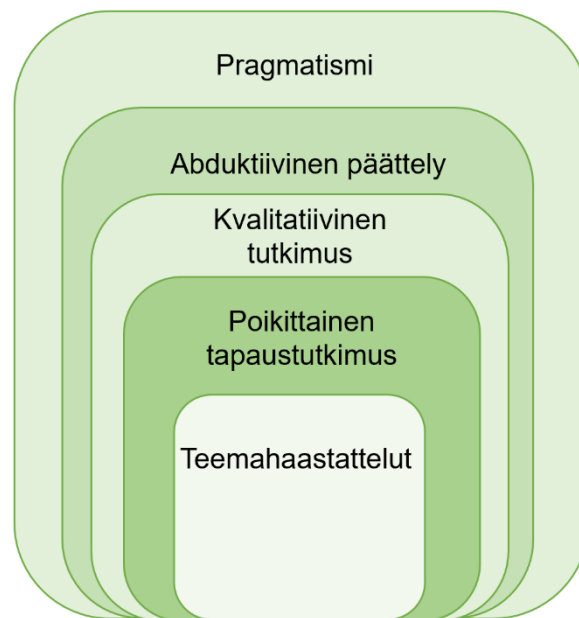
Saunders et al. (2016) sekä Erikssonin & Kovalaisen (2008) mukaan tutkimuksen toteuttaminen aloitetaan usein metodologisten valintojen määrittelemisellä eli päättämällä tutkimuksen luonne. Tämä tarkoittaa valintaa siitä, toteutetaanko tutkimus kvalitatiivisesti, kvantitatiivisesti vai näiden yhdistelmänä. Tutkimuksen luonteen sekä muiden metodologisten valintojen tulisiikin tukea tutkimuksen tavoitteita sekä tutkimuskysymyksiin vastaamista (Saunders et al. 2016). Cassel & Symon (2004) sekä Erikssonin & Kovalaisen (2008) mukaan kvalitatiiviset tutkimukset toteutetaan tyypillisesti haastattelututkimuksena, mikä sopii myös tämän tutkimuksen tarkoitukseen. Sekä aiemmin esitettyjen tutkimuskysymysten asettelu että tutkimuksen tavoitteet ohjaavat tutkimuksen toteutusta myös kvalitatiiviseen suuntaan. Kvalitatiiviselle eli laadulliselle tutkimukselle on tyypillistä myös kontekstisidonnaisuus, joten organisaatioon sijoittuva tutkimus kannattaa toteuttaa kvalitatiivisesti (Eriksson & Kovalainen 2008; Saunders et al. 2016).

Empiirinen tutkimus toteutetaan teemahaastatteluina, joiden kysymysrunko perustuu kirjallisuuskatsauksessa esiin nouseviin teemoihin sekä tutkimusteorioihin. Teoriaa käytetään tässä tutkimuksessa siis teoriasidonnaisesti eli tutkimus toteutetaan abduktiivisesti. Saunders et al. (2016), Tuomi & Sarajärvi (2018) sekä Eriksson & Kovalainen (2008) tunnistavat kolme erilaista päättelytapaa tutkimusotteeseen liittyen. Deduktiivinen päättely tarkoittaa, että tutkimus perustuu kirjallisuuskatsauksessa löydettyyn teoriaan, jonka perusteella luodaan tutkimusstrategia, joka on todennettavissa tai falsifioitavissa testamalla. Induktiivisen päättelyn lähtökohtana käytetään päinvastoin empiiristä tutkimusta, josta kerätyn datan perusteella luodaan uusi teoria tai malli. (Saunders et al. 2016; Tuomi & Sarajärvi 2018) Tässä tutkimuksessa hyödynnettävästä päättelytavasta eli abduktiivisuudesta voidaan tunnistaa molempia sekä induktiivisia että deduktiivisia piirteitä (Saunders et al. 2016). Abduktiivisuus sopii parhaiten tutkimuksiin, joissa teoria sekä empiirinen tutkimus vuorottelevat ja käyvät keskenään vuoropuhelua. Teoria voi vahvistaa empiirisiä löydöksiä sekä auttaa empiirisen tutkimuksen, kuten tässä tapauksessa teemahaastatteluiden, suunnittelemista. Toisaalta empiriasta voidaan löytää uutta tietoa, joka voi kumota tai muokata joitakin teoriassa aiemmin löydettyjä säännönmukaisuuksia tai malleja. (Saunders et al. 2016; Tuomi & Sarajärvi 2018) Abduktiivista päättelyä hyödynnetään useimmiten tutkimuksissa, joissa olemassa olevaa mallia tai teoriaa halutaan muokata (Saunders et al. 2016).

Tämän tutkimuksen filosofinen näkökulma on pragmatismi, mikä sopii tutkimuksiin, joissa esimerkiksi kehitetään organisaatioiden käytänteitä tai ratkaistaan ongelmia. Pragmatismi on arvopohjainen filosofia, joka painottaa käytäntöä sekä tutkimuksen tulosten konkreettista vaikutusta. (Saunders et al. 2016) Pragmaattinen ajattelu tukee tutkimuksen tavoitetta eli pyrkimystä kehittää tutkimuksen perusteella case-organisaation jatkuvia palveluita. Pragmatismia suositellaankin käytettäväksi tutkimuksissa, joissa halutaan parantaa esimerkiksi organisaation prosesseja säilyttämällä kuitenkin akateeminen tutkimuslaatu. Pragmatismi tunnustaa myös organisaation monimutkaisuuden sekä dynaamiset ja muuttuvat rakenteet (Kelly & Cordeiro 2020), joten se sopii organisaatioon liittyvään tutkimukseen.

Saunders et al. (2016) mukaan tutkimukset voidaan jaotella myös niiden tyyppin eli strategian mukaan. Tutkimusstrategia kuvaa sitä, miten tutkimuskysymykseen pyritään vastaamaan ja miten tutkimuksen tavoitteet saavutetaan. Tämä tutkimus toteutetaan tapaustudkimuksena. Tapaustudkimuksella (case study) viitataan usein syvälliseen tutkimukseen yksittäisestä aiheesta, ilmiöstä tai esimerkiksi joukosta tapauksia, joka sisältää prosesseja (Cassel & Symon 2004; Eriksson & Kovalainen 2008; Saunders et al. 2016).

Tapaustutkimus toteutetaan tyypillisesti kvalitatiivisena eli tapausta kuvataan sekä tutkitaan etenkin miten- ja miksi-kysymysten kautta, mutta sille ovat ominaisia myös kvantitatiiviset tutkimustavat. Tapaustutkimusta pyritään toteuttamaan sen luonnollisessa toimintaympäristössä eli esimerkiksi yrityksessä tai organisaatiossa. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006; Eriksson & Kovalainen 2008) Tässäkin tapauksessa tutkimus keskittyy case-organisaatioon sekä sen asiakkaisiin. Tapaustutkimus sopii tämän tutkimuksen tutkimusstrategiaksi, sillä sille on keskeistä sen kontekstin ymmärtäminen (Cassel & Symon 2004; Eriksson & Kovalainen 2008; Saunders et al. 2016). Tämän tutkimuksen kontekstia rajaavia tekijöitä ovat esimerkiksi case-organisaatio itse sekä sen asiakkaat ja myytävä ratkaisu eli Microsoft Dynamics 365 Business Central. Tutkittava tapaus on case-organisaation jatkuvien palvelujen kehittäminen arvon yhteisluonnin näkökulmasta. Kuva 12 esittelee tutkimuksen metodologiset valinnat.



Kuva 12. Tutkimuksen metodologiset valinnat

Tarkemmin kuvattuna tutkimus toteutetaan siis kvalitatiivisena teemahaastatteluna. Haastateltavat koostuvat sekä case-organisaation työntekijöistä että asiakkaista ja nämä valitaan yhdessä case-organisaation edustajan kanssa. Tällä tavoin varmistetaan, että haastatteluista saadaan mahdollisimman laaja ja edustava otos, sekä saadaan tietoa, joka tukee tutkimuksen tavoitteita. Teemahaastattelulla viitataan haastatteluun, jossa ei tarvitse olla valmiiksi muotoiltuja tarkkoja kysymyksiä, vaan haastattelu perustuu etukäteen suunniteltuihin teemoihin (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006; Eriksson & Kovalainen 2008; Saunders et al. 2016). Teemahaastattelu sopii hyvin aineiston keräämiseen tapaustutkimuksessa, jossa halutaan syvälinen kuva tietystä aiheesta (Saunders et al. 2016).

Saunders et al. (2016) mukaan tutkimukset voidaan myös jakaa niiden keston eli datan keräämisen aikavälin perusteella. Teemahaastattelut toteutetaan lyhyellä aikavälillä noin kuukauden aikana. Tämä tutkimus toteutetaan siis poikittaistutkimuksena, sillä organisaatiosta ja asiakkailta kerätään tietoa haastatteluiden avulla vain tietyinä ajankohtana. Usein tapaustutkimukset, jotka toteutetaan poikittaistutkimuksena perustuvatkin haastatteluihin, jotka on toteutettu lyhyen aikavälin aikana (Saunders et al. 2016).

5.1.1 Kvalitatiivinen tutkimus

Tutkimus toteutettiin kvalitatiivisena tapaustutkimuksena, jossa data kerättiin teemahaastatteluiden avulla. Kvalitatiivinen tutkimus sopii hyvin tutkimuksiin, jotka sijoittuvat organisaatioihin ja joiden tavoitteena on löytää kuvailevia vastauksia miten- ja miksi-kysymyksiin (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006; Eriksson & Kovalainen 2008). Kvalitatiiviset tutkimukset toteutetaan usein kontekstisidonnaisesti, mikä on ominaista myös tapaustutkimuksille, jotka toteutetaan tutkimusaiheeseen liittyvässä toimintaympäristössä.

Laadullinen tutkimus voidaan toteuttaa monen eri tutkimusmenetelmän avulla. Tutkimusmenetelmän valintaan vaikuttavat esimerkiksi tutkimuksen tavoite sekä tutkimuskysymysten asettelu (Saunders et al. 2016). Teemahaastattelu sopii tämän tutkimuksen tavoitteeseen, sillä teemahaastatteluiden avulla haastateltavilta voidaan saada syvällisiä ja monipuolisia vastauksia eikä haastattelijalla tarvitse välttämättä olla valmiiksi muotoiltuja kysymyksiä (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006; Saunders et al. 2016). Haastatteluita voidaan myös varioida haastateltavan henkilön sekä tilanteen mukaan (Saunders et al. 2016). Tässä tutkimuksessa kysymysten asettelua varioitiin, koska haastateltavat jakaantuivat kahteen kategoriaan, joilla oli erilaiset taustat sekä näkökulmat aiheisiin. Empirian avulla haluttiin mahdollisimman laaja näkemys tutkittavaan aiheeseen, joten tutkimuksessa päädyttiin haastattelemaan sekä case-organisaation asiakkaita että työntekijöitä. Varsinkin teoriapohjasta noussut tema arvon yhteisluonti vaikutti päätökseen siitä, että empiirisessä tutkimuksessa kannattaa tutkia molempia näkökulmia.

Teemahaastatteluiden teemat muodostetaan useimmiten kirjallisuuteen, pohdittuihin teorioihin sekä aiempaan kokemukseen perustuen (Saunders et al. 2016). Haastatteluja varten tunnistettiin keskeisimpiä teemoja teoriaosuudesta, joiden pohjalta suunniteltiin haastatteluiden alustavat rakenteet ja joitakin valmiita kysymyksiä. Asiakkaiden ja case-organisaation haastatteluihin suunniteltiin omat haastattelurungot, sillä heiltä haluttiin selvittää hieman eri asioita. Asiakashaastatteluiden runko on esitelty liitteessä A ja palveluntarjoajan edustajien haastattelurunko liitteessä B. Tämän tutkimuksen haastattelu-

den teemat perustuvat tutkittuun arvonluonnin teoriaan yhdistettynä pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän jatkuvien palveluiden kontekstiin. Kysymykset pohjautuvat myös IT-palvelunhallinnan prosesseihin ja palvelukokemuksen muodostumiseen.

Asiakkailta haluttiin kuulla heidän odotuksiaan ja tarpeitaan pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän jatkuvissa palveluissa. Tämän lisäksi haastatteluissa haluttiin tutkia palveluntarjoajan sekä asiakkaan välistä yhteistyötä ja vuorovaikutusta. Palveluntarjoajan edustajien haastatteluissa pyrittiin ymmärtämään sitä, miten arvo muodostuu heille ja toisaalta, millaisia haasteita pilvipohjainen ERP on heille aiheuttanut. Palveluntarjoajan edustajien haastatteluissa hyödynnettiin myös teoriassa tunnistettuja arvonluonnin funktioita, jotka esiteltiin haastattelutilanteessa case-organisaation edustajille. Tarkoituksena oli selvittää, miten nämä arvonluonnin funktiot näyttäytyvät ERP-palveluntarjoajalle ja löytää konkreettisia esimerkkejä arvonluonnista. Haastattelurungoissa esitettyjen kysymysten tarkoitus oli varmistaa, että haastatteluissa varmasti käsiteltäisiin tutkimuksen kannalta relevantteja asioita ja ohjata keskustelua oikeaan suuntaan. Teemahaastatteluista voidaankin tunnistaa yhtäläisyyksiä puolistrukturoidun haastattelun kanssa ja käytännössä puolistrukturoidutkin haastattelut voidaan joskus lukea kuuluvaksi teemahaastatteluiden joukkoon (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006).

Haastattelut toteutettiin kuitenkin rennosti esimerkiksi ilman tarkkaa kysymysjärjestystä ja niiden annettiin edetä spontaanisti, mikä on teemahaastatteluille ominaista (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006; Saunders et al. 2016). Alkupään haastatteluissa haastateltavat nostivat esiin myös huomioita ja teemoja, joita hyödynnettiin myöhemmissä haastatteluissa. Teemahaastatteluiden toteuttamisessa onkin tärkeä huomioida, että lopulliset teemat pitäisi muodostaa vasta haastatteluaineiston perusteella, sillä ne eivät välttämättä noudata täysin haastattelijan ennako-odotuksia (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006). Haastateltaville keskityttiin myös antamaan tilaa ja aikaa kertoa vastauksiaan ja heiltä kysyttiin tarkentavia kysymyksiä, mikäli siihen oli tarvetta. Haastattelutilanteiden pitäisikin sujua keskustelunomaisesti ja haastattelijan tulee keskittyä myös haastateltavan puheen tulkintaan (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006; Eriksson & Kovalainen 2008). Tämä onnistui tutkimuksessa hyvin, sillä haastattelut äänitettiin myöhemmää litterointia varten eli haastattelutilanteessa ei tarvinnut kirjoittaa muistiinpanoja. Tästä syystä haastatteluissa oli siis helppo olla läsnä ja kuunnella haastateltavaa.

5.1.2 Tutkimuksen otanta

Haastateltavat henkilöt valitaan teemahaastatteluja varten usein tarkasti ja harkiten, sillä haastattelujen teemat ovat jo tiedossa ja haastattelujen tuloksena pitäisi saada mahdollisimman tarkkaa ja laadukasta aineistoa halutuista teemoista. Tämä tarkoittaa, että

haastateltavien täytyy osata kertoa näistä aiheista mahdollisimman laajasti. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006; Eriksson & Kovalainen 2008) Edellä mainituista syistä haastateltavat valittiin tätä tutkimusta varten yhdessä case-organisaation edustajan kanssa. Haastateltavat henkilöt pyrittiin valitsemaan myös sillä perusteella, että saataisiin mahdollisimman kattava ja edustava otos. Asiakasorganisaatiot edustavat useita eri toimialoja ja valitut haastateltavat toimivat erilaisissa rooleissa organisaatioissaan, mikä myös rikastuttaa haastatteluiden tuloksia.

Hirsjärvi & Hurme (2008) mukaan tutkimuksen otanta voidaan toteuttaa joko satunnaisesti tai harkinnanvaraisesti. Tässä tutkimuksessa käytettiin siis harkinnanvaraista otantamenetelmää, mikä on teemahaastatteluille ja tapaustutkimuksille ominaista. Harkinnanvaraisessa otantamenetelmässä haastateltavat valitaan tiettyjen kriteerien perusteella, jolloin aineistosta saadaan mahdollisimman laadukas (Saunders et al. 2016). Tämän otantamenetelmän tarkoituksena on onnistua valitsemaan sellaiset haastateltavat henkilöt, jotka pystyvät vastaamaan tutkimuskysymyksiin ja saavuttamaan näin tutkimuksen tavoite.

Saunders et al. (2016) jatkaa, että harkinnanvarainen tutkimus voidaan toteuttaa painottaen tutkimuksen kannalta esimerkiksi erityisen poikkeavia, tyypillisiä tai kriittisiä tapauksia. Näiden lisäksi harkinnanvarainen tutkimus voi perustua mahdollisimman heterogeeniseen tai vaihtoehtoisesti homogeeniseen otantaan. Tämä tutkimus toteutettiin heterogeenisellä otantamenetelmällä, jotta saataisiin mahdollisimman edustava otos. Haastateltavien valintaan vaikutti useampi kriteeri, joita pohdittiin yhdessä case-organisaation edustajan kanssa. Haastateltavilla asiakkaila tuli olla tarpeeksi tietoa tutkimuksen teemoista ja näkökulmaa haluttiin sekä teknisemmiltä asiantuntijoilta että operatiivisista rooleista. Yhtenä kriteerinä oli myös se, että haastateltavilla täytyi olla henkilökohtaista kokemusta case-organisaation päätuotteena toimivan toiminnanohjausratkaisun Business Centralin käytöstä. Kaikki haastateltavat käyttävätkin Business Centralia päivittäin tai ovat mukana sen käyttöönottoprojektissa, jos projekti oli asiakasorganisaatiossa vielä kesken.

Case-organisaation työntekijät valittiin myös samalla harkinnanvaraisella metodilla tavoitteena saada mahdollisimman laaja otos pyrkien kuitenkin siihen, että haastateltavien vastaukset eivät todennäköisesti toistaisi täysin itseään. Haastateltavien valintaan vaikutti lisäksi se, että teorian pohjalta tunnistettiin tarve saada teknistä ymmärrystä pilvipalveluihin ja toiminnanohjausjärjestelmään tehtäviin muutostöihin liittyen. Case-organisaatiossa toteutettujen haastattelujen kautta saatiin sekä myynnillistä, teknistä että konsulttien näkökulmaa tutkimukseen. Case-organisaation työntekijöiden haastatteluista

odotettiin kuitenkin keskenään suhteellisen samanlaisia vastauksia, kun taas asiakashaastatteluiden vastauksissa oletettiin olevan enemmän varianssia.

5.2 Haastatteluiden toteutus

5.2.1 Haastatteluprosessi

Tutkimuksessa käytettiin abduktiivista päättelytapaa, mikä tarkoittaa, että teoria ja empiria vuorottelevat keskenään ja pyrkivät tarkentamaan toisiaan tutkimusprosessin aikana (Saunders et al. 2016), joten haastatteluiden teemat suunniteltiin teoriaosuuteen pohjautuen. Myöhemmin haastatteluiden tulosten perusteella teoriaosuutta voidaan tarpeen mukaan täydentää, ja empiiriset löydökset voivat vahvistaa tai muokata teoriaa. Haastattelut toteutettiin kahdessa osassa: 1) asiakashaastattelut ja 2) case-organisaation eli palveluntarjoajan edustajien haastattelut. Asiakashaastatteluiden tavoitteena oli selvittää yrityksen asiakkaiden todellisia palvelutarpeita sekä näkemyksiä arvonluontiin liittyen. Case-organisaation edustajien haastatteluiden kautta pyrittiin tarkentamaan yrityksen tämänhetkistä jatkuvien palveluiden mallia ja arvonluontia palveluntarjoajan näkökulmasta. Asiakashaastatteluiden tavoitteena oli pyrkiä vastaamaan toiseen alatutkimuskysymykseen ja case-organisaation sisäisten haastatteluiden avulla pyrittiin vastaamaan ensimmäiseen alatutkimuskysymykseen.

Asiakashaastattelut järjestettiin virtuaalisesti Teams-sovelluksen avulla johtuen vallitsevasta COVID-19 pandemiatilanteesta ja sen rajoituksista. Haastateltavat kutsuttiin haastatteluihin sähköpostilla, jonka yhteydessä kerrottiin etukäteen teemat, joista haastatelussa tultaisiin puhumaan. Saunders et al. (2016) mukaan haastateltaville kannattaakin etukäteen esitellä haastatteluiden teemat, jotta he voivat valmistautua haastatteluun. Haastateltavilta pyydettiin etukäteen lupa haastatteluiden äänittämiseen ja heille korostettiin, että äänitykset poistetaan litteroinnin valmistuttua. Haastatteluiden alussa haastateltaville kerrottiin tutkimuksen tarkoitus ja tavoite, jonka jälkeen haastateltavia pyydettiin esittäytymään ja kertomaan aluksi heidän taustastaan sekä työtehtävistään. Tämän lisäksi asiakkaiden kanssa käytiin alussa lyhyesti läpi, milloin heidän ERP-käyttönotonsa on tapahtunut tai milloin se tulee olemaan sekä erityispiirteet projektin sisältöön liittyen. Kahdella asiakkaista käyttöönottoprojekti oli haastattelun aikana vielä kesken, mutta muut asiakkaat olivat jo siirtyneet projektivaiheesta jatkuviin palveluihin. Esittelyiden avulla muodostettiin ymmärrys haastateltavien kokemuksista toiminnanohjausjärjestelmien parissa työskentelystä, mikä helpotti haastattelijaa kysymysten asettelussa. Asiakashaastatteluita toteutettiin yhteensä seitsemän, joista jokainen edusti eri organisaatiota.

Palveluntarjoajan edustajien haastatteluista osa järjestettiin Teams-sovelluksella etäyhteydellä ja osa pystyttiin järjestämään myös kasvotusten. Näitä haastatteluista tehtiin yhteensä neljä, sillä case-organisaation koko huomioon ottaen tämä koettiin edustavaksi otokseksi. Tämän lisäksi haastatteluiden edetessä huomattiin, että työntekijöiden vastaukset olivat hyvin samankaltaisia, joten useammille haastatteluille ei koettu tarvetta. Alla olevassa taulukossa 5 on esitelty haastateltavien roolit heidän organisaatioissaan.

Taulukko 5. Haastateltavat ja heidän roolinsa yrityksessä

Haastateltava	Rooli yrityksessä	Yritys
H1	Kehitysjohtaja	A
H2	IT-päällikkö	B
H3	Toimitusketjupäällikkö	C
H4	Myynti- ja markkinointijohtaja	D
H5	Palvelu- ja kehitysjohtaja	E
H6	Toimitusjohtaja	F
H7	Hallintojohtaja	G
H8	Tekninen arkkitehti	H
H9	Konsultti	H
H10	Myynti- ja asiakkuusvastaava	H
H11	Konsultti	H

Vaaleanvihreällä on kuvattu asiakashaastatteluiden henkilöt ja tummemmalla värillä on merkitty case-organisaation työntekijähaastattelut. Kuten asiakasyrityksen haastateltavien rooleista huomataan, he toimivat hyvin erilaisissa tehtävissä organisaatioissaan. Osa työskentelee päivittäin toiminnanohjausjärjestelmän parissa ja osa esimerkiksi vastaa ERP:in kehityksestä organisaatiossaan.

5.2.2 Aineiston analysointi

Teemahaastattelun tulosten analysointi toteutetaan yleensä temaattisella analyysillä, mikä tarkoittaa tiettyjen säännönmukaisuuksien eli teemojen tunnistamista aineistosta. Temaattisen analyysin avulla tutkimusaineistoa voidaan ymmärtää syvemmin, jolloin tutkimusaineistosta pystytään tekemään johtopäätöksiä. Temaattinen analyysi on joustava

tapa analysoida kerättyä dataa, sillä sitä voidaan hyödyntää eri tutkimusfilosofioiden sekä lähestymistapojen kautta. Se sopii sekä suurempien että pienempien kvalitatiivisten aineistojen analysointimenetelmäksi ja sen avulla saadaan laajoja ja monipuolisia vastauksia. (Braun & Clarke 2006; Saunders et al. 2016)

Temaattinen analyysi voidaan jakaa seuraaviin vaiheisiin 1) aineiston ymmärtäminen, 2) aineiston koodaus 3) teemoitetun aineiston kokoaminen 4) teemojen uudelleen arviointi 5) teemojen nimeäminen ja 6) johtopäätösten eli raportin laatiminen (Braun & Clarke 2006; Saunders et al. 2016). Aluksi aineisto litteroidaan, jolloin tutkija tutustuu paremmin kerättyyn dataan. Tässä tutkimuksessa litterointi toteutettiin äänitysten pohjalta, sillä haastattelutilanteessa haastatteli kirjoitti vain vähän muistiinpanoja. Haastatteluiden litterointi tehtiin tarkalla tasolla, mutta ei kuitenkaan täysin sanasta sanaan. Saunders et al. (2016) huomauttavat että jo litterointivaiheessa kannattaa keskittyä teemojen tunnistamiseen ja kirjoittaa muistiinpanoja. Haastatteluiden litteroinnissa vastauksia pyrittiinkin jo kategorisoimaan ja yhdistelemään.

Seuraavassa vaiheessa toteutetaan aineiston koodaus, mikä tarkoittaa tutkimuskysymysten kannalta olennaisten asioiden tunnistamista sekä nimeämistä. Deduktiiviselle lähestymistavalle on ominaista tunnistaa koodit teoriasta ja induktiivisessa lähestymistavassa teemat kerätään tutkimusaineistosta. (Saunders et al. 2016) Tässä tutkimuksessa hyödynnettiin abduktiivista lähestymistapaa, mikä tarkoittaa, että koodisto muodostettiin sekä teorian että empiriassa kerätyn aineiston pohjalta. Saunders et al. (2016) huomauttavatkin, että erityisesti kvalitatiivisessa tutkimuksessa on tärkeä huomioida, että empiriassa nousee usein esiin uusia kirjallisuudessa tunnistamattomia teemoja, jotka pitää ottaa tutkimuksessa huomioon.

Viimeisessä vaiheessa koodiston pohjalta luodaan laajemmat kokonaisuudet eli teemat, jotka sisältävät useita toisiinsa liittyviä koodeja. Teemat sisältävät siis tutkimuskysymysten kannalta olennaisia ja tärkeitä asioita. (Saunders et al. 2016) Tässä tutkimuksessa tunnistetut teemat olivat pitkälti jo kirjallisuudessa esiin nousseita asioita, mutta empirian pohjalta löydettiin useita näihin liittyviä tarkentavia alateemoja. Tunnistetut teemat liittyvät pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän jatkuvien palveluiden kehittämiseen sekä arvonluontiin.

6. EMPIIRISEN TUTKIMUKSEN TULOKSET

Haastatteluiden tulokset on jaettu selkeyden vuoksi kahteen eri alalukuun asiakkaiden sekä palveluntarjoajan edustajien näkökulmista. Temaattisessa analyysissä myös huomattiin, että näistä haastatteluista nousi esiin keskenään hieman erilaisia teemoja ja haastatteluiden pohjana käytettiin eri haastattelurunkoja. Asiakashaastatteluista tunnistettiin yhteensä viisi kokonaisuutta eli teemaa, jotka noudattelivat pääosin myös teoriaosuudessa tunnistettuja teemoja. Haastateltavat nostivat jatkuvien palvelujen teemasta keskusteltaessa esiin myös käyttöönottoprojektin lopetuksen, joka vaikutti heidän mukaansa vahvasti siihen, miten jatkuviin palveluihin siirryttiin. Haastatteluiden perusteella voidaankin todeta, että Markus & Tanis (2000) esittelemän ERP-projektimallin kolmas vaihe ”toiminnan vakiinnuttaminen” on erityisen kriittinen jatkuvien palveluiden kannalta. Tämä vaihe asettuu käyttöönoton sekä jatkuvien palveluiden välille. Myös palveluntarjoajan edustajien haastattelut on jaettu viiteen eri teemaan.

6.1 Asiakashaastattelut

Kuten todettua, viidellä haastatellulla asiakkaalla on jo käytössä Microsoftin pilvipohjainen ERP-järjestelmä Business Central ja kahdella käyttöönottoprojekti on vielä vähän kesken. Asiakashaastattelut keskittyivät siis Business Centraliin ja haastattelun teemoissa sivuttiin myös muita Microsoftin O365-tuotteita, jotka mahdollistavat uudenlaisia lisäarvoratkaisuja ERP:in ympärille. Erityisesti raportointi ja siihen liittyvä Power BI-ratkaisu nousivat haastatteluissa vahvasti esiin. Tämän lisäksi teemahaastatteluissa keskusteltiin myös yleisemmällä tasolla pilvipohjaisten toiminnanohjausjärjestelmien erityispiirteistä.

Odotukset pilvipohjaista ERP:iä kohtaan

Kahdella haastateltavista yrityksistä oli haastatteluiden aikana ERP-käyttöönottoprojekti kesken ja viidellä haastateltavalla oli jo Business Central käytössään. Yhdellä yrityksistä Business Central oli dedikoidun pilvipalvelun eli yksityisen pilven kautta käytössä, mutta muut yritykset ovat julkisessa pilvessä. Haastateltavan (H1) mukaan heidän yrityksensä ei siirtynyt julkiseen pilveen, sillä he tarvitsivat hieman monipuolisemman ympäristön liittymien kannalta. Lisäksi yritys halusi pystyä itse vaikuttamaan jossain määrin järjestelmän päivitystahtiin eli kontrolloida muutoksia. Kaikkien asiakasyritysten mukaan jonkinlainen toiminnanohjausjärjestelmäratkaisu on miltei itsestäänselvyys jokaiselle yritykselle nykyliiketoimintamaailmassa, jotta yrityksen liiketoimintadata pysyy kunnossa. He

olivat kuitenkin sitä mieltä, että pilvipohjainen ERP ei juurikaan eroa perustoiminnallisuuksiltaan palvelin pohjaisesta toiminnanohjausjärjestelmästä, mutta pilviteknologia luo tiettyjä hyötyjä, joista suurin osa liittyy järjestelmän käytettävyyteen.

Pilvipohjainen ERP koettiin tulevaisuuden kannalta modernina ja järkevänä ratkaisuna, sillä muutkin yritysten käyttämät ohjelmistot ovat nykypäivänä muuttuneet pitkälti pilvipohjaisiksi. Osa haastateltavista olikin siirtynyt palvelin pohjaisesta ERP:istä pilvipohjaiseen, kun taas osalla yrityksistä ei ollut aiempaa kokemusta toiminnanohjausjärjestelmästä ennen Business Centralia. Asiakkaat uskoivat, että uuden järjestelmän käyttöönotto pakottaa heitä tarkastelemaan ja yksinkertaistamaan omia prosessejaan, mikä itessään tehostaa yrityksen toimintaa. Haastatteluiden perusteella yksi pilvipohjaisen ERP:in suurimmista vahvuuksista on selainpohjaisuus, joka helpottaa päivittäistä järjestelmän käyttöä, kun työnteko ei ole enää paikkariippuvaista eikä järjestelmä vaadi etäyhteyksien luomista. Alla olevan taulukkoon 6 on kerätty asiakkaiden mainitsemia hyötyjä liittyen pilvipohjaiseen ERP:iin sekä lueteltu haastateltavat, jotka mainitsivat asian.

Taulukko 6. Asiakkaiden mainitsemat ERP-hyödyt

Pilvipohjaisen ERP:in hyöty	Haastateltavat, jotka maininneet asian
Etäyhteyksistä luopuminen	H2 H3 H1 H4
Paikkariippumattomuus	H2 H3 H7 H4 H5
Pidempi ikä ja kyky kehittyä yrityksen kasvun mukana	H2 H3 H7 H4 H5 H6
Kustannustehokkuus	H2 H3
Raportoinnin kehitys	H2 H3 H7 H4 H5
Automaattiset päivitykset	H3 H7
Prosessien kehitys ja tehostaminen	H2 H7 H4
Käyttöjärjestelmä- ja laiteriippumattomuus	H2 H3 H4 H5 H7

Asiakkaat nostivat esiin myös sen, että pilvipohjainen ERP tukee yrityksen kasvua ja kehittyä sen mukana, ja on myös siksi odotettavasti pitkäaikainen ratkaisu. Tämän lisäksi raportoinnin kehittäminen toimi motiivina Business Centraliin siirtymisessä viidelle yrityksistä (H2, H3, H4, H5 ja H7). Asiakkaat huomauttivat, että järjestelmässä on valmiiksi paljon hyödyllisiä raportteja ja tämän lisäksi Business Centraliin on helppo integroida

raportointityökalu Power BI:n raportteja. Pilvipohjaisen ERP:in etuina nähtiin myös kustannustehokkuus sekä automaattiset päivitykset, jotka varmistavat, että järjestelmästä on koko ajan uusin versio käytössä.

”Operatiivisessa mielessä ERP on itsestäänselvyys. Ilman sitä homma ei tule toimimaan, vaan tulet koko ajan sammuttamaan tulipaloja. Varsinkin tuotantoa ja ostoa ERP palvelee päivittäin, sillä nähdään mitä tehdään, mitä ostetaan ja mihin materiaalit kuluu. Lisäksi myöhemmin ERP tulee tukemaan taloushallintoa ja johdon raportointia.” - (H3)

”Toimiva ERP on edellytys kilpailukyvyille ja kasvulle ja sen lisäksi sillä on välillisiä vaikutuksia koko yrityksen liiketoiminnan harjoittamiseen, työn sujuvuuden kautta ja työnhyvinvointiin ja niin edes päin. Ja erityisesti pilvimuotoinen ERP on tärkeä nyky maailmassa, jotta järjestelmään helppo pääsy eri laitteilta, eri paikoissa ja eri tilanteissa.” – (H5)

Kaikki asiakkaat painottivat sitä, että heidän toiminnanohjausjärjestelmän valintaansa vaikutti myös se, että Business Central on osa Microsoftin O365-tuoteperhettä. Asiakasyritykset hyödyntävät päivittäin liiketoimintansa tukena Microsoftin muitakin tuotteita kuten Outlookia, Exceliä ja Teamsia. Asiakkaat kokivat näiden ohjelmien integroitavuuden Business Centraliin hyödylliseksi sekä uskoivat, että tulevaisuudessa ohjelmistojen yhteensopivuus ja sulautuvuus kehittyisivät yhä parempaan suuntaan. Toiminnanohjausjärjestelmää ei siis nähty yksittäisenä ratkaisuna vaan osana liiketoimintasovellusten kokonaisuutta, jonka laaja hyödyntäminen tuo arvoa yritykselle.

Voidaan sanoa, että toiminnanohjausjärjestelmät perustuvat niin kutsuttuihin parhaan käytännön prosesseihin, jotka ohjaavat järjestelmän peruslogiikkaa. Aina nämä prosessit eivät kuitenkaan tue asiakkaiden omia liiketoimintaprosesseja, jolloin vaihtoehtona on muutostöiden teettäminen tai asiakasyrityksen omien toimintatapojen ja prosessien muuttaminen. Case-organisaation asiakkaiden toimialat ovat keskenään hyvin erilaisia ja haastatteluissa kävi ilmi, että osa niistä vaatii jo lähtökohtaisesti enemmän räätälöintiä kuin toiset. Haastateltavat asiakkaat uskovat, että muutostöitä syntyy tulevaisuudessa lisää, kun organisaatioiden liiketoiminta kehittyy ja uusia tarpeita nousee mahdollisesti esiin. He suhtautuvat kuitenkin pääosin positiivisesti vaadittuihin muutostöihin, vaikka niitä toteutetaankin harkiten. Haastateltavat huomauttivat, että he keskustelevat muutostöiden tarpeellisuudesta ja muista ratkaisumahdollisuuksista aina ensin palveluntarjoajan kanssa, sillä järjestelmässä voi joskus olla jo valmiina asiakkaan tarpeita vastaava toiminnallisuus. Asiakkaat nostivat haastatteluissa esiin myös sen, että he tiedostavat, etteivät he osaa hyödyntää järjestelmän koko potentiaalia. He toivovatkin, että palveluntarjoaja neuvoisi asiakkaita hyödyntämään heidän liiketoimintansa kannalta arvokkaita ominaisuuksia ja esittelisi asiakkaille uusia arvoa luovia toiminnallisuuksia. Odotusarvona on, että pilvipohjainen järjestelmä vastaa jo valmiiksi moniin asiakkaiden tarpeisiin ilman räätälöintiä.

Haastatteluissa nousi esiin asiakkaiden odotukset Microsoftin tuoteperheestä kokonaisuutena ja asiakkaat olivat tietoisia siitä, että muut O365-sovellukset ja ohjelmistot mahdollistavat paljon, sillä Business Centraliin voidaan liittää esimerkiksi Power BI-raportointinäköymiä tai luoda ERP:in rinnalle Power Apps-liiketoimintasovelluksia, jotka hyödyntävät ERP:in dataa. Jos toiminnanohjausjärjestelmästä uupuu jokin toiminnallisuus, niin asiakkaan tarpeisiin voidaan vastata myös näiden muiden sovellusten kautta, ja asiakkaat toivovat, että palveluntarjoaja esittelisi heille konkreettisia käyttöesimerkkejä esimerkiksi Power Apps-sovelluksista. Pilvipohjainen ERP-järjestelmä mahdollistaa myös kolmansien osapuolien appien integroimisen järjestelmän käyttöön. Haastatteluiden perusteella asiakkaat ovat jo tiedostaneet nämä uudet mahdollisuudet, mutta eivät käytännössä tiedä, miten he voisivat niitä hyödyntää ja he toivoivatkin palveluntarjoajan tarjoavan heille rohkeasti uusia ratkaisuja.

Järjestelmäpäivitykset

Asiakkaat uskovat, että perusjärjestelmän valmiit toiminnallisuudet sekä logiikka tukevat pitkälti heidän liiketoimintaansa ja että sen prosessit on suunniteltu palvelemaan parhaita käytäntöjä, jolloin niiden implementointi yrityksen toimintatapoihin on fiksua. Haastatteluiden perusteella asiakkaat myös tunnistavat räätälöinnin riskit eli esimerkiksi sen, että automaattiset versiopäivitykset eivät välttämättä tue muutostyönä toteutettua koodia. Päivityksiä varten täytyisikin muodostaa testausrutiinit, jotta mahdolliset korjausta vaativat muutokset voidaan tunnistaa ajoissa. Asiakkaat kuitenkin kokivat, ettei heillä itsellään ole resursseja toteuttaa tätä, vaan palveluntarjoajan tulisi sisällyttää se palvelutarjontaansa. Asiakkaat (H2, H5 ja H6) totesivat suoraan, että he pyrkivät minimoimaan muutostyöt ja toimimaan mahdollisimman standardilla järjestelmällä. Kaksi haastateltavaa kertoi, että järjestelmäpäivitykset olivat vaikuttaneet heidän järjestelmänsä toiminnallisuuteen niin, että sillä oli ollut selkeä vaikutus liiketoimintaan. Päivitys oli aiheuttanut korjaustöitä myöhemmin, mikä johtui testauksen puutteesta ja päivityksiin liittyvästä tietämättömydestä.

”Halutaan nyt BC:ssä vähemmän räätälöintiä, koska käytännössä tiedän, että ainakaan meidän suunnalta sitä testausta ei tule, kun uudet päivitykset tulee. Joten toivotaan että Business Centralista löytyy hyviä toiminnallisuuksia ja luotetaan, että jos jokin asia järjestelmässä menisi eri tavalla kuin omat toimintatavat, niin sille on syy, miksi toteutus on tehty niin Business Centraliin – koska järjestelmällä on paljon käyttäjiä, niin pakko niiden on olla toimivia ratkaisuja.” - (H2)

Järjestelmäpäivityksiin liittyikin paljon epävarmuutta, mutta toisaalta haastatteluissa nousee esiin se, että asiakkaat odottavat järjestelmän käytettävyyden ja toiminnallisuuksien kehittyvän versiopäivitysten yhteydessä positiiviseen suuntaan. Automaattiset järjestelmäpäivitykset myös nostettiin esiin pilvipohjaisen ERP:in hyötynä. Ongelma liittyikin päivitysten läpiviennin toimintatapojen puutteeseen. Tällä hetkellä asiakkaat eivät

saa tietoa toimittajan asettamista versiopäivityksistä, elleivät he itse osaa sitä etsiä ja haastatteluiden perusteella voidaan todeta, että asiakkaat toivovat saavansa palveluntarjoajalta etukäteen tietoa tulevien päivitysten ajankohdista sekä uusista muutoksista. Asiakkaat kokivat, että heidän omat resurssinsa eivät riitä päivitysten seuraamiseen. (H3 ja H4) mukaan heidän organisaationsa ei ole valmistautunut millään tavalla tuleviin päivityksiin, eivätkä he osaa arvioida, millaisia vaikutuksia niillä voisi olla. Palveluntarjoajalta toivottiin suomenkielisiä, koottuja sekä helppolukuisia julkaisuja päivityksiin liittyen, sillä toimittajan (Microsoftin) dokumentit koettiin liian pitkiksi sekä teknisiksi. Asiakkaat uskoivat, että tulevat järjestelmäpäivitykset saattaisivat aiheuttaa myös uusia käyttäjäkoulutustarpeita ja koulutuspalveluita varmasti hyödynnettäisiin, jos palveluntarjoaja tarjoaisi tällaista ja osaisi perustella tarpeen.

Haastateltavat asiakkaat olivat sitä mieltä, että yleiset uutiskirjeet jäävät helposti lukematta ja he toivoivat henkilökohtaisia asiakkaan tarpeisiin kohdennettuja tiedotteita uusista muutoksista. Asiakkaalle tulisi tiedottaa hyödyllisistä uusista toiminnallisuuksista, jotka luovat hänen liiketoiminnalleen arvoa, mutta jokaisesta muutoksesta ei tarvitsisi erikseen informoida. Asiakkaat totesivat, että palveluntarjoaja onnistuu todennäköisemmin lisämyynnissä esimerkiksi koulutusten muodossa, jos uuden toiminnallisuuden esittely on perusteltua ja asiakkaan tarpeita vastaavaa. Haastatteluissa korostuikin se, että asiakkaat uskoivat palveluntarjoajan asiantuntijuuteen ja toivoivat heidän ymmärtävän asiakkaan liiketoimintatarpeita yhdessä käytyjen keskustelujen perusteella. Haastateltavien (H2 ja H6) mukaan yleinen viestintä ei ole toivottavaa, vaan ainoastaan personoitu myynti ja informointi tuo arvoa asiakkaalle.

”Enemmän varmaan käy niin, että tulee uusia toiminnallisuuksia, joita ei osata hyödyntää, kun en mä usko, että kukaan meiltä hirveän aktiivisesti käy niitä release noteja läpi, joten olisi hyvä, että teidän suunnalta tulisi sellaista kohdennettua suodatettua tietoa näistä. Sitten voidaan miettiä, onko tarvetta kouluttaa näihin liittyen.” - (H2)

”Ilman muuta, jos teillä on aikaa, niin olisi hienoa tietää etukäteen, mitä sieltä on tulossa, koska on aina tympeää, jos ne tulee yllättäen. Sellainen vaikutusten arviointi olisi hyvä tuleviin päivityksiin liittyen.” - (H1)

Jatkuvat palvelut

Asiakas siirtyy jatkuviin palveluihin eli jatkuvan tuen piiriin käyttöönottoprojektin loputtua. Jatkuvien palveluiden tarkoituksena on tukea asiakasta, kehittää järjestelmää ja ratkaista asiakkaiden ongelmia. Pilvipohjaisen ERP:in jatkuvissa palveluissa tulee ottaa huomioon se, että järjestelmä päivittyy automaattisesti asiakkaille useita kertoja vuodessa ja päivitysten mukana saattaa tulla uusia toiminnallisuuksia ja muutoksia. Analyysin perusteella asiakkaat kokivat tärkeäksi, että jatkuvissa palveluissa palveluntarjoaja esittää aktiivi-

sesti jatkokehitysideoita ja uusia toiminnallisuuksia asiakkaan liiketoimintatarpeisiin perustuen. Asiakkaat kokivat, että heidän roolinsa on keskittyä omaan operatiivisen liiketoiminnan harjoittamiseen ja he odottivat, että palveluntarjoaja osaa tunnistaa heille arvokkaita kehitysideoita ja tuo niitä esiin.

”Ja odotetaan Navakalta partnerina sitä, että kun tehnyt useita käyttöönottoja, niin oppinut myös niistä ja ehdottaa meille, että hei tiesittekö että tämän voi tehdäkin näin ja täällä on tällainen toiminto ja tästä jatkonkin kannalta nään sen, että on hyvä, jos toimittaja pystyy ehdottamaan niinku parannusehdotuksia meidän toimintatavoille” - (H2)

Asiakkaiden odotuksena on, että palveluntarjoajan organisaatiossa jaetaan aktiivisesti sisäisesti tietoa asiakkaista, jolloin asiakas voi olla yhteydessä kehen tahansa palveluntarjoajan edustajaan ja hänen tarpeensa ymmärretään. Erityisesti asiakkaat korostivat sitä, että yhteydenpito ei saa loppua jatkuviin palveluihin siirryttäessä vaan palveluntarjoajan täytyy oma-aloitteisesti olla yhteydessä asiakkaisiin. Jatkuviissa palveluissa arvostetaan siis henkilökohtaista ja nopeaa palvelua. Haastateltavat huomauttivat, että asiakas kokee tulleensa kuulluksi ja saa hyvän palvelukokemuksen, kun hänen ongelmaansa reagoidaan nopeasti edes lyhyellä viestillä. Tärkeintä asiakkaiden näkökulmasta on saada tieto siitä, että oma ongelma on huomattu ja otettu työn alle. Osa asiakkaista koki, että he olivat joutuneet silloin tällöin kyselemään tukipyyntöjen statuksen perään – toisaalta asiakkaat kertoivat ottavansa yhteyttä palveluntarjoajaan useiden eri kanavien kautta ja vaihtelevilla toimintatavoilla, mikä saattaa aiheuttaa viestien hukkumisen.

Asiakkaat (H2, H3, H4, H7) nostivat esiin, että siirtyminen jatkuvien palveluiden puolelle koettiin hieman epäselväksi, varsinkin kun projektit saattoivat venyä. Projektille ei välttämättä ollut asetettu virallista lopetuspäivää ja projektin loppupuolella asiakas ei ollut täysin varma, oliko projektin kaikki osat jo tehty, jolloin sitä ei virallisesti osattu päättää. Tukipalveluun liittyvien käytäntöjen sisäistäminen oli tästä syystä myös haastavaa, koska ei ollut selkeää linjausta, ollaanko edelleen yhteydessä projektin työryhmään vai yleiseen tukeen. Asiakkaat kokivat, että he tarvitsivat paljon tukea ja nopeaa reagointia palveluntarjoajalta varsinkin heti käyttöönoton jälkeen suunnilleen ensimmäisen kuukauden ajan. Mahdollisuus välittömään ja suoraan kontaktointiin koettiin tärkeäksi tuona aikana, jotta asiat hoituivat helposti ja nopeasti, sillä heti käyttöönoton jälkeen nousi esiin paljon kysymyksiä liittyen operatiivisen toiminnan läpivientiin. Asiakkaat myös totesivat, että he ovat mielellään suoraan yhteydessä tiettyihin palveluntarjoajaorganisaation henkilöihin, ja he ovat jatkaneet tätä tapaa myös jatkuviissa palveluissa, koska suoriin yhteydenottoihin on vastattu nopeasti eikä niitä ole kielletty.

Toisaalta yksi haastateltavista oli sitä mieltä, että palveluntarjoajan tulisi toimia mahdollisimman näkymättämässä roolissa jatkuviissa palveluissa ja turhat yhteydenotot tulisi

kitkeä. Haastatteluissa tuotiin esiin myös idea valmiiksi aikataulutetuista palavereista, joissa asiakas voisi nostaa esiin kehitystarpeita ja palveluntarjoaja esitellä uusia järjestelmätoiminnallisuuksia asiakkaalle. Tämän lisäksi palavereissa voitaisiin yhdessä keskustella muista tarpeellisista asioista ja hoitaa asiakassuhdetta kyselemällä kuulumisia. Asiakkaiden mukaan tällainen palaverikäytäntö olisi tarpeellinen jatkuvissa palveluissa ja se voitaisiin toteuttaa asiakkaan toivomalla aikavälillä, koska tarpeet vaihtelevat kuukausittaisesta palaverista puolen vuoden välein järjestettävään keskusteluun. Yksi haastateltava kuitenkin epäili, että tällaiselle käytännölle ei olisi tarvetta, koska asiakas koki osaavansa itse olla suoraan yhteydessä palveluntarjoajaan, jos jotain tarpeita nousee esiin, eikä työaikaa haluttu käyttää sisällöttömiin palaverihin.

Haastateltavat kokivat, että yleinen tukisähköposti olisi edelleen toimiva palvelumalli jatkuvissa palveluissa, mutta esimerkiksi Teams:iin rakennettu tukikanava olisi reaktiivisempi ja joustavampi käyttää. Tiketöintijärjestelmä nähtiin hieman kankeana ratkaisuna, koska siitä asiakkailla oli enimmäkseen huonoja kokemuksia muista yrityksistä - tiketöintijärjestelmä oli useimmiten heikentänyt palvelun laatua. Tärkeimpänä asiana asiakkaat kokivat sen, että palvelumallin täytyy ohjata asiakkaan tuki- ja ongelmapyyntöt oikealle henkilölle tehokkaasti, jotta ne pystytään ratkaisemaan nopeasti. Osa asiakkaista ajattelikin, että he säästävät kaikkien aikaa, kun he laittavat itse viestiä suoraan asiasta vastaavalle henkilölle eivätkä hyödynnä yleistä tukea.

Asiakkaat toivoivat, että palveluntarjoaja voisi tarjota jatkuvissa palveluissa myös selkeää raportointia palvelun käyttöön liittyen. Pilvipohjaisessa ERP:issä asiakkaalla on mahdollisuus milloin tahansa esimerkiksi nostaa tai vähentää käyttäjälisenssimääriään, jotka vaikuttavat kuukausittaiseen laskutukseen. Haastateltava (H4) koki myös tärkeäksi sen, että asiakkaalle raportoitaisiin kuukausittain käytetyt tukitunnit ja se, mihin ne ovat kuluneet. Asiakkaille on siis usein määritelty palvelusopimukseen tuntimäärä, joka on suunniteltu käytettäväksi tukipyyntöjen ratkaisemiseen, ja jos tämä ylittyy, työt laskutetaan erikseen. Näiden tukituntien hyödyntämiseen toivottiin myös joustavuutta.

”Olisi helppo tuoda asioita esille, kun olisi pakottava tilaisuus sille, koska helposti jää joskus kysymättä, vaikka olisikin jotain. Jollekin asiakkaalle on hyvä, että välillä jopa vähän painostetaan näyttämään järjestelmää, että miten prosessit siellä nyt toimii, ja onko asiat siellä kunnossa.” - (H5)

”Voisi olla hyvä ajatus sellainen parin kuukauden välein ajastettu palaveri, jossa käydään läpi kehityskohteita ja aikataulutettaisiin niitä. Jos tämä olisi jo valmiiksi kalenteroitu, niin siihen löytyisi aika ja tietäisi myös kerätä sitä varten kehitysideoita. Toki näiden palaverien pohjalta pitäisi sitten tehdä toimia ja alkaa varaamaan aikaa näiden kehitykselle.” - (H7)

Palvelukokemus ja palveluntarjoajan rooli

Kaikki haastateltavat kokivat, että palveluntarjoaja tuo asiakkaalle lisäarvoa jälleenmyyjän roolissa, eivätkä he haluaisi olla yhteydessä suoraan toimittajaan järjestelmään liittyvissä asioissa. Asiakkaat kokivat palvelun tarjoajan roolin tärkeänä, koska he eivät kommunikoi oikeastaan ollenkaan suoraan järjestelmän toimittajan kanssa. Haastateltavat huomauttivatkin, että heidän arjessaan ei näy järjestelmän varsinaisen toimittajan eli Microsoftin rooli mitenkään – ainoastaan yksi haastateltavista oli hyödyntänyt jonkin verran toimittajan tukipalveluita, mutta hänkin koki läheltä saatavan tuen paremmaksi ja helpommaksi. Haastateltavien mukaan vain muiden liiketoimintasovelluksien kuten Excelin ja Outlookin integroitavuus Business Centraliin muistuttaa heitä järjestelmän toimittajasta. Useampi asiakas kuvaili järjestelmää ”Navakan ERP:inä”, koska palveluntarjoajan jälki näkyi järjestelmässä niin vahvasti.

Palveluntarjoajan rooli koettiin erityisen merkittävänä, sillä se mahdollistaa asiakkaalle paikallisen, omankielisen sekä joustavan palvelun. Asiakkaat totesivat, että varsinkin mitä enemmän räätälöintiä järjestelmään tehdään, sitä tärkeämmäksi palveluntarjoajan rooli kasvaa myös jatkuvissa palveluissa, koska ongelmatilanteissa usein ainoastaan palveluntarjoaja osaa auttaa heitä. Tämä johtuu siitä, että vain palveluntarjoaja tietää millaisia muutoksia asiakkaan järjestelmään on tehty ja tuntee asiakkaan liiketoiminnan. Haastateltavat (H2, H4, H5 & H6) mainitsivat myös sen, että case-organisaation suhteellisen pienen yrityskoon takia siihen on helppo samaistua ja palvelua saa tutuilta sekä helposti lähestyttäviltä henkilöiltä. Asiakkaat eivät uskoneet, että kommunikointi järjestelmätoimittajan kanssa olisi yhtä joustavaa sekä henkilökohtaista. Haastatteluiden perusteella asiakkaat kokivat toimivat vuorovaikutussuhteet hyvin arvokkaaksi ja yhtenä palveluntarjoajan vahvuutena.

Haastateltavien mukaan case-organisaatiolta saa aina asiantuntevaa palvelua ja asiakkaiden tarpeita kuunnellaan. Erityisesti asiakkaat olivat tyytyväisiä palveluntarjoajan kokonaisvaltaiseen osaamiseen ja ammattitaitoon niin teknisen, liiketoiminnallisen kuin toimialatiedonkin osalta. Asiakkaiden vastauksissa korostui erityisesti tyytyväisyys talouteen liittyviin konsultointipalveluihin, joita he ovat palveluntarjoajalta saaneet. Haastateltavat mainitsivat myös, että heille esitellyt ratkaisut tai koulutukset ovat aina räätälöityjä juuri heidän toimialaansa ja tarpeitaan varten, mikä on lisännyt luottamusta palveluntarjoajan osaamiseen. Palvelukokemusta kuvailtiin sujuvana, joustavana sekä henkilökohtaisena, ja asiakkaat myös toivoivat, että case-organisaation kasvaessakin se pystyisi edelleen tarjoamaan ”kasvollista” palvelua. Asiakkaat kokivat yhteistyön toimivuuden erityisen tärkeäksi ja juuri henkilökohtaisen sekä asiantuntevan palvelun syyksi sille, miksi he olivat valinneet case-organisaation palveluntarjoajakseen. Haastateltavat korostivat

myös sitä, että palveluntarjoajan kanssa on mukava tehdä yhteistyötä, koska työntekijöistä välittyy aito kiinnostus asiakasta sekä hänen tarpeitaan kohtaan.

Kaikki haastateltavat korostivat myös palvelun saatavuuden ja nopeuden tärkeyttä, ja tähän liittyen he huomauttivatkin kehityskohteeksi resursoinnin, sillä välillä asiakkaat kokivat, että luvattujen ratkaisuiden toimittaminen venyi resurssipuutteiden takia. Tämän lisäksi asiakkaat toivoivat realistista kommunikointia aikatauluihin liittyen eikä liian optimistisia lupauksia. Asiakkaat olivat kuitenkin tyytyväisiä siihen, että palveluntarjoaja on jo selkeästi kiinnittänyt tähän ongelmaan huomiota ja he totesivat, että palvelun nopeus on kuitenkin ollut hyvällä tasolla verraten alan toimijoihin. Jossain määrin oli myös huomattavissa, että case-organisaatio henkilöityi asiakkaan silmissä ja he luottivat yksittäisiltä työntekijöiltä saamaansa palveluun. Asiakkaat olivat tyytyväisiä myös siihen, että palveluntarjoajalta saatava koulutus on aina hyvin henkilökohtaista ja asiakkaan tarpeisiin mukautettua, sillä haastateltavilla oli kokemusta myös muiden alan toimijoiden koulutuksista tai demoista, joita he kuvailivat paljon yleisluontoisemmiksi.

”Kehittäminen pitää jatkua koko ajan, jos homma saadaan jatkumaan jatkuvissa palveluissa myös Teams-tukena, että sieltä voi kysyä apua ja heittää sinne viestiä, niin koen, että se olisi hyvä ja toimiva ratkaisu. Ja jatkuvissa palveluissa olisi tärkeää, että asiakkaalta kysellään miten menee ja pienen hetken jälkeen voisi tehdä katsauksen siihen, että asiakas toimii oikein, prosessit toimii ja järjestelmää käytetään oikein.” – (H5)

”On myös hienoa se, että kun on tullut jotain ongelmaa niin teiltä päin reagoitu heti ja on saanut ymmärryksen, että nyt tämä asia meni prio ykköseksi ja tietää että asiaa aletaan hoitamaan, eikä ole tarvinnut seurata asiaa ja kysellä perään. Tärkeetä on asiakkaan näkökulmasta, että ainakin kokee niin, että reagoitiin nopeasti ja asia otettiin heti työn alle.” – (H1)

Palvelutarpeet ja arvonluonti

Asiakkaat nostivat haastatteluissa esiin varsinkin sen, että toiminnanohjausjärjestelmä luo yritykselle arvoa monella tavalla. Keskusteluissa korostui myös se, että arvo muodostuu asiakkaalle vasta järjestelmän käytössä ja se riippuu yksilöstä sekä käyttöhetkestä. Haastateltavien asiakkaiden organisaatioissa on erilaisia toimintamalleja esimerkiksi järjestelmään liittyvien käyttäjäkoulutusten ja sisäisen tuen hoitamisessa, mutta osa asiakkaista totesi hyödyntävänsä ongelmatilanteissa suoraan palveluntarjoajan tukea. Palveluntarjoajan rooli koettiin arvon mahdollistajana ja asiakkaiden mielestä palveluntarjoajan tehtävä jatkuvissa palveluissa on ohjeistaa asiakasta mahdollisimman paljon järjestelmän oikeaa käyttöä kohti. Kaikki haastateltavat toivoivat, että palveluntarjoaja esittää heille aktiivisesti kehitysehdotuksia ja kertoo parhaita toimintatapoja, joilla asiakkaat voivat helpottaa ja tehostaa prosessejaan. Asiakkaat painottivat sitä, että palveluntarjoajan tulisi hyödyntää muilta asiakkailta tai aiemmista projekteistaan saamiaan oppeja ja tietoa levittämällä niitä myös muihin asiakkaisiin. Erityisesti asiakkaat toivoivat,

että palveluntarjoaja esittää heille vinkkejä ja parhaita toimintatapoja järjestelmän käyttöön liittyen silloin, kun he ymmärtävät niiden palvelevan asiakkaan liiketoimintaprosesseja.

Miltei kaikki asiakkaat olivat lähtökohtaisesti sitä mieltä, että palveluntarjoajan tulee olla asiakkaaseen yhteydessä säännöllisesti pyytämättäkin, sillä asiakkaan tehtävä on keskittyä omaan liiketoimintaansa. Palveluntarjoajan tulisi siis luoda vuorovaikutustilanteita heidän välilleen. Haastateltavien mukaan miltei kaikki kehitysehdotukset lähtevät tällä hetkellä asiakkaan suunnalta; he kertovat palveluntarjoajalle ongelman tai tarpeen, johon palveluntarjoaja sitten esittää erilaisia ratkaisuvaihtoehtoja, joita yhdessä vertaillaan. Asiakkaat myös korostivat, että vaikka heillä olisi kiinnostusta seurata esimerkiksi toimittajien tiedotteita uusista toiminnallisuuksista heillä ei kuitenkaan yleensä ole resursseja tähän. Kaikissa haastatteluissa korostui se, että asiakkaat odottavat juuri heidän tarpeisiinsa kohdistuvaa konsultointia. Eniten arvoa palveluntarjoaja pystyy luomaan asiakkaalle silloin, kun he osaavat hyödyntää kokonaisvaltaista liiketoiminta- ja toimialaosaa mistaan ratkaisujen kehittämisessä. Kaikki asiakkaat olivat yhtä mieltä siitä, että erityisesti pilvipohjaisen ERP:in jatkuviissa palveluissa asiakkaan ja palveluntarjoajan tulee yhdessä kehittää järjestelmää, eikä heidän tule tyytyä käyttöönottoprojektissa toteutettuihin ratkaisuihin, vaan ERP-projekti nähdään jatkuvan kehittämisen prosessina.

Arvonluontiteemaa käsiteltäessä asiakkailta kysyttiin myös ERP-järjestelmän jatkokehityksestä sekä muiden O365-tuotteiden integroimisesta osaksi järjestelmää. Osalla asiakkaista oli jo selkeitä kehityssuunnitelmia esimerkiksi raportointiin ja Power BI:n käyttöön liittyen ja osalla taas järjestelmän kehittäminen liittyy tulevaisuudessa esimerkiksi uusien liiketoimintaosa-alueiden liittämiseksi Business Centraliin. Asiakkaat toivoivat, että palveluntarjoaja myös itse aktiivisesti resursoi aikaansa tällaisille nykyasiakkaiden kehityksille, joita on suunniteltu toteutettavaksi lähitulevaisuudessa. Suurin osa haastateltavista asiakkaista ei ollut kuullut Power Apps-liiketoimintasovelluksista, mutta he olivat innokkaita kuulemaan lisää niiden käyttömahdollisuuksista. Toiset asiakkaista olivat taas joko itse tutustuneet näihin tai palveluntarjoaja oli esitellyt niitä heille osana järjestelmäratkaisua. Asiakkaat toivoivatkin, että heille esiteltäisiin konkreettisia käyttöesimerkkejä tällaisista lisäarvotuotteista, jotta he saisivat käsityksen siitä, millaisia ongelmia niillä voidaan ratkaista.

"Power Apps, joo ollut puhetta tästä mutta toisilla ratkaisuilla hoidetaan meidän tarpeet. On hyvä kuulla tällaisista, mutta turha väkisin ajaa uusia ratkaisuja toimintaan, sillä yleensä käyttäjätkin on helpompi sitouttaa jos ratkaisu vastaa johonkin olemassa olevaan ongelmaan eikä vaan väkisin oteta uutta käyttöön." - (H2)

Haastateltavat (H3, H5 ja H6) nostivat esiin sen, että olisi hyvä, että palveluntarjoaja voisi tietäen väliajoin tulla asiakkaan luo tarkastelemaan hänen toimintaansa ja katsomaan,

osaako hän käyttää järjestelmää tehokkaasti ja ovatko asiakkaan prosessit linjassa järjestelmän kanssa. Haastateltavat totesivatkin, että helposti käyttöönoton jälkeen käy niin, että asiakas joko unohtaa asioita tai alkaa lipsua toimintatavoissaan kiireisessä arjessa. Liiketoimintaprosessien tarkastelu ja arviointi järjestelmän käytön näkökulmasta nostettiin tärkeäksi osaksi jatkuvien palveluiden toimintaa. Haastateltavat totesivat, että käyttäjäkoulutustarpeita täytyy ottaa huomioon jatkuvissa palveluissa myös silloin, kun organisaatio rekrytoi uusia työntekijöitä. Järjestelmäosaamisen lisäksi asiakkaat kertoivat arvostavansa sitä, että palveluntarjoajalla on myös tietotaitoa ja substanssiosaamista eri liiketoimintaosa-alueilla ja heiltä on saatavilla konsultatiivista tukea myös prosesseihin liittyen. Asiakkaat kokivat, että palveluntarjoajalta kaivataan usein apua erityisesti talouden prosesseihin.

”Te näätte uusia toimintatapoja, kun tutustutte meidän yrityksen toimintaan, ja voitte sit taas ehdottaa muille teidän asiakkaille ja sit vastavuorosesti te voitte ehdottaa meille uusia juttuja, mitä oppinut muilta asiakkailta.” - (H2)

”Mutta kun tossa järjestelmässä mahdollisuuksia on paljon, ja me ei ehkä osata edes miettiä, mitä meidän kannattaisi tehdä tai mitkä ominaisuudet voisi helpottaa meidän tekemistä, niin ehdottomasti kannattaa aina tuoda uusia asioita esille. Mutta tämä kuitenkin edellyttää että tunnet asiakkaan tarpeet, että et ala mitään turhaa tarjoamaan.” - (H4)

6.2 Palveluntarjoajan edustajien haastattelut

Pilvipohjainen ERP ja sen tulevaisuus

Haastateltavien kokemuksen mukaan asiakas hankkii ERP-järjestelmän itselleen edelleen samojen syiden takia kuin ennenkin huolimatta siitä, mihin teknologiaan järjestelmä perustuu. Jokainen yritys tarvitsee järjestelmän, jossa on kaikki yrityksen toiminnot ja data järjestyksessä yhtenäisessä muodossa ja ERP-järjestelmä tuo struktuuria yrityksen operatiiviseen toimintaan. Useilla yrityksillä ERP-tarve lähtee yrityksen kasvusta, kun dataa ei voida enää säilyttää esimerkiksi Excel-taulukoissa tai paperilla. Yksi palveluntarjoajan edustajista mainitsi myös sen, että ERP-järjestelmään siirryttäessä yritys pääsee usein pois henkilöriippuvuuksista, sillä liiketoimintatieto siirretään järjestelmään palvelemaan kaikkia. Haastatteluissa huomautettiin myös, että vaikka ERP-järjestelmä koetaan jokaisen yrityksen liiketoiminnan elinehtona, yrityksellä täytyy kuitenkin olla ensin selkeästi määritellyt prosessit, jotta ERP järjestelmä voidaan implementoida tukemaan sen liiketoimintaa. Ilman selkeästi määriteltyjä prosesseja toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotto on hyvin vaikeaa.

Kaikilla haastateltavilla on vuosien kokemus ERP-järjestelmien parissa työskentelystä ja myös vertauspohjaa palvelinperusteisiin järjestelmiin. Palveluntarjoajan näkökulmasta pilvipohjainen ERP-järjestelmä kuten Business Central voi palvella asiakasta paremmin

kuin palvelin pohjainen, sillä se tuo paljon helppoutta asiakkaan liiketoimintaan. Haastateltavat korostivat, että pilvipohjainen järjestelmä mahdollistaa etenkin pienten ja nuorten firmojen pääsyn ketterästi sekä kustannustehokkaasti toiminnanohjausjärjestelmän pariin. Asiakkaan ei tarvitse myöskään enää ostaa käyttäjälisenssejä vaan niitä vuokrataan tarpeen mukaan ja käyttäjämäärää pystytään joustavasti muokkaamaan.

Haastateltavat palveluntarjoajan edustajat mainitsivat pilvipohjaiseen ERP:iin liittyen pitkälti samoja etuja kuin asiakkaatkin: aika-, paikka- sekä laiteriippumattomuus ja etäyhteyksistä luopuminen. Tämän lisäksi haastateltavat nostivat esiin sen, että asiakas voi keskittyä prosesseihinsa paremmin, koska selainpohjainen järjestelmä ei vaadi niin monimutkaista IT-osaamista tai resursseja kuin palvelin pohjainen. Asiakkaan näkökulmasta tärkeä hyöty on myös se, että järjestelmä on aina ajan tasalla, eikä sen tarvitse toteuttaa versionvaihtoprojekteja. Järjestelmä saadaan myös nopeammin käyttöön ja palveluntarjoajalla on helppo pääsy asiakkaan ympäristöön. Aiemmin palvelin pohjaisten järjestelmien kanssa työskennellessä asiakkaan järjestelmään pääsy vaati ymmärrystä hänen IT-infrastaan sekä erilliset tunnukset. Nyt palveluntarjoaja pääsee tarvittaessa nopeasti tarkastelemaan tai testaamaan asiakkaan ympäristöä, mikä on helpottanut päivittäistä työtä.

Kaikki palveluntarjoajan edustajat olivat sitä mieltä, että pilvipohjaisen ERP-järjestelmän elinkaari on teoriassa ikuinen, eivätkä he osanneet määritellä mitään tiettyä pistettä, jolloin Business Central olisi vaihdettava toiseen. Heidän mukaansa vaikuttaa siltä, että toimittajalla on halu kehittää järjestelmää jatkuvasti ja pilvipohjainen ERP on suunniteltu ikuisiksi tuotteeksi. Haastateltavat (H8) sekä (H11) huomauttivat kuitenkin, että jossain vaiheessa järjestelmän tietokanta saattaa täytyä niin, että sitä tulee vähintäänkin siivota. Yksi palveluntarjoajan edustajista nosti esiin sen, että Business Centralin jatkuva kehitys ja automaattiset järjestelmäpäivitykset saattavat toisaalta jossain vaiheessa näyttäytyä asiakkaalle negatiivisesti. Jos toimittaja lisää järjestelmään esimerkiksi liikaa tekoälyä ja automatisointia, järjestelmä voi alkaa kehittyä ei-toivottuun suuntaan eikä asiakas voi enää vaikuttaa siihen, haluaako se uudempaa versiota järjestelmästänsä. Järjestelmäpäivitykset voivat siis teoriassa tuoda mukanaan joillekin asiakkaille arvoa vähentäviä toiminnallisuuksia.

Haastatteluissa nousi jatkuvasti esiin se, että pilvipohjaisia järjestelmiä kehitetään koko ajan, mutta toiminnanohjausjärjestelmän perusidea ja -tarkoitus säilyvät kuitenkin samanlaisena. Haastateltavat pohtivat, millainen Business Centralin ja yleisesti pilvipohjaisten ERP-järjestelmien kehityssuunta tulee olemaan ja miten palveluntarjoajan tulisi valmistautua siihen sekä hyödyntää sitä palvelumallissaan. Alla olevaan taulukkoon 7 on koottu haastateltavien esiin nostamia asioita Business Centralin kehityssuunnasta.

Taulukko 7. Business Centralin kehitys haastatteluiden perusteella

Business Centralin tulevaisuus	Maininnat
Automaatio ja tekoäly lisääntyvät	H8, H9
ERP:in käyttöliittymän raja hämärtyy	H8, H9, H10, H11
Uudet lisäarvotuotteet ja O365-ekosysteemin laajeneminen	H8, H9, H10, H11
Integraatiot muihin sovelluksiin	H8, H9, H11
Lowcode liiketoimintasovellukset eli PowerApps:it lisääntyvät	H8, H10, H11
Toimijat lisääntyvät alalla	H8, H9

Yleinen näkemys on, että tulevaisuudessa Business Centralin ympärille kehitetään lisää lisäarvotuotteita eli Microsoftin O365-tuoteperhe ja ekosysteemi laajenevat. Tämän lisäksi toiminnanohjausjärjestelmän käyttötavat monipuolistuvat eli ERP:in dataa tullaan hyödyntämään erilaisten käyttöliittymien kautta. Tämä tarkoittaa, että ERP:in dataa voidaan hyödyntää suoraan toisilla ohjelmistoilla kuten Teams- tai Outlook-sovelluksilla sekä esimerkiksi mobiilisovellusten kautta. Toiminnanohjausjärjestelmän data kulkee käyttäjän mukana koko ajan, jolloin sitä voidaan hyödyntää entistä helpommin.

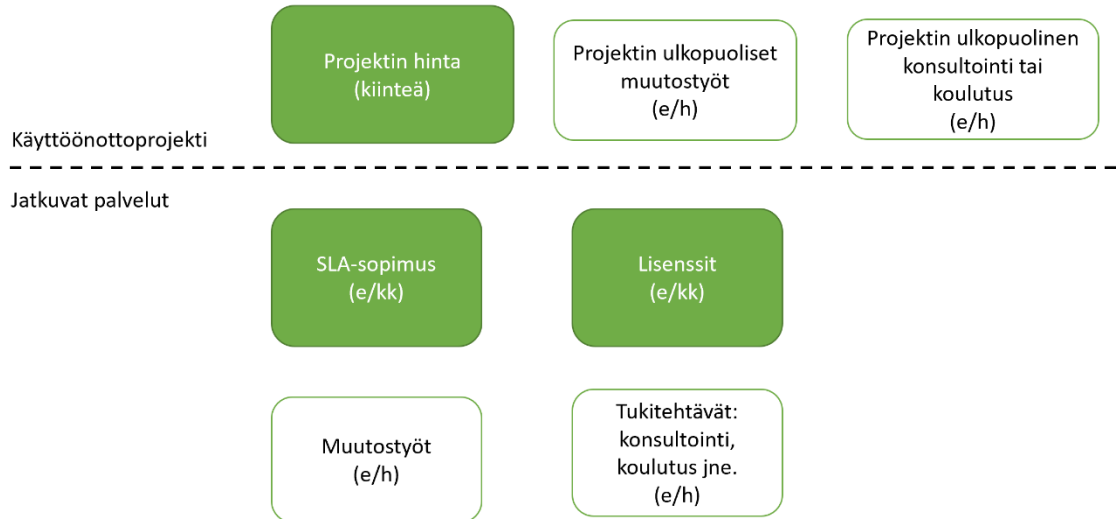
”ERP:in käytön rajat hämärtyy loppukäyttäjälle, enää ei kirjauduta ERP:iin suoraan vaan sitä käytetään päivittäisessä toiminnassa epäsuorasti muiden ohjelmistojen kautta.” - (H10)

Haastatteluissa mainittiin myös, että alalle tulee varmasti paljon lisää toimijoita eli Business Central -palveluntarjoajia, joita on tällä hetkellä Suomen markkinoilla vielä melko vähän. Tämän lisäksi markkinoille odotetaan nousevan muita uusia toimijoita, kuten erilaisia pilvipohjaisia sovelluksia tarjoavia yrityksiä, joiden kanssa voidaan tehdä yhteistyötä ja integroida heidän sovelluksiaan Business Centraliin. Tämä kehitys on jo nyt selkeästi nähtävissä ja haasteena onkin tunnistaa massasta hyvät liiketoimintakumppanit. Sovellusintegraatiot saattavat ratkaista tiettyjä asiakkaiden liiketoimintatarpeita yksinkertaisesti ilman Business Centralin muokkaamista, joten myös sovellusmarkkinoita pitää tarkkailla, jotta osataan löytää arvokkaita yhteistyökumppaneita.

Ansaintamallin muutos

Pilvipohjainen ERP ja SaaS-liiketoimintamalli vaikuttavat monella tapaa palveluntarjoajaan. Haastatteluiden perusteella tuotteen ikuinen elinkaari näkyy palveluntarjoajalle etenkin siten, että versiopäivityksiä ei voida enää toteuttaa, kun järjestelmä päivittyy it-

sestään. Versiopäivitysprojektit ovat aikaisemmin olleet iso osa jatkuvien palveluiden ansaintamallia, mutta nyt jatkuvissa palveluissa raha täytyisi ansaita muilla tavoin. Haastatteluvastauksien perusteella luotiin malli siitä, mistä asioista palveluntarjoajan ansaintamalli tällä hetkellä koostuu. Se on esitelty alla olevassa kuvassa 13.



Kuva 13. ERP-projektin ansaintamalli case-organisaatiossa

Käyttöönottoprojektilla on siis kiinteä hintansa, joka sisältää projektimäärittelyissä sovitut asiat. Tämän lisäksi jo projektin aikana saattaa syntyä määrittelyiden ulkopuolisia tarpeita, jotka usein veloitetaan tuntiperustaisesti tai näille sovitaan erikseen oma hintansa. Siirtyessään jatkuviin palveluihin asiakas tekee palveluntarjoajan kanssa SLA-sopimuksen, johon määritellään esimerkiksi tietyt palvelutunnit, joita asiakas saa kuukausittain käyttää. Nämä tunnit sisältyvät siis kiinteään tukisopimuksen kuukausihintaan. Tukisopimuksen hinta kattaa myös palveluntarjoajan omien komponenttien ylläpidon. Tämän lisäksi asiakas maksaa kuukausittain lisensseistä käyttäjäkohtaista hintaa palveluntarjoajalle. Jatkuvien palveluiden aikana saattaa syntyä myös muita suurempia muutostöitä tai tukitarpeita, jotka eivät sisälly tukisopimukseen ja jotka sitten laskutetaan erikseen useimmiten tuntiperustaisesti. Haastatteluissa nousi esiin, että palveluntarjoajan haasteena on määritellä ja sisällyttää kaikki jatkuvien palveluiden aikana aiheutuvat työkuusannukset SLA-sopimuksen hintaan, koska päivitykset saattavat aiheuttaa yllättäviä muutostöitä. Palveluntarjoajan edustajat huomauttivat, että heidän täytyisi pystyä hinnoittelemaan uusia palveluita, jotta he voivat sisällyttää niitä jatkuvien palvelujen palvelumalliin ja palvella asiakasta paremmin.

Palveluntarjoajien täytyy tarkkailla toimittajien päivityksiä ja järjestelmän kehittymistä, jotta he pystyvät sisäistämään uudet toiminnallisuudet sekä reagoimaan mahdollisiin muutostarpeisiin tarpeeksi ajoissa. Haastateltavat korostivat myös sitä, että koska Busi-

ness Central on osa O365-ekosysteemiä, täytyy heidän tuntea myös muut lisäarvotuotteet ja niiden soveltamismahdollisuudet Business Centralin rinnalla, jotta he osaavat tarjota näitä asiakkaille. Palveluntarjoajan edustajat olivat yhtä mieltä siitä, että heidän on tehtävä entistä enemmän proaktiivista myyntiä sekä kouluttamista, sillä palveluntarjoajan rooliin kuuluu luoda tarpeita asiakkaille, joihin voidaan vastata lisäarvotratkaisuilla. Haastatteluissa korostui myös se, että palveluntarjoajien tulisi itse hyödyntää toimittajien tarjoamia koulutuksia sekä tiedotteita mahdollisimman paljon kouluttaakseen itseään. Haastateltavat uskoivat myös, että heidän työssään korostuu tulevaisuudessa etenkin konsultatiivinen rooli. Yksi haastateltavista esittikin idean pääkäyttäjäpalvelun tarjoamisesta asiakkaille, koska jo nyt asiakkaat luottavat palveluntarjoajan osaamiseen ja tämä voisi olla uusi tapa hyödyntää heidän ammattitaitoaan.

”Navakka toivottavasti erottuu sillä kovalla toimialosaamisella ja sillä, että osataan napata ne uudet lisäarvotuotteet valikoimaan sekä paketoita ja myydä ne asiakkaalle hyvin toimialatarpeeseen kohdistuen.” (H4)

Palvelumallin muutos vaikuttaa palveluntarjoajan edustajien mukaan myös käyttäjien lisensointiin. Toimittaja on muuttanut lisensointimalliaan niin, että käyttäjät vuokraavat lisenssejä esimerkiksi kuukausilaskutuksella. Koska palveluntarjoaja toimii jälleenmyyjänä, se saa jokaisesta myydystä lisenssistä itselleen osuuden. Lisenssitarjoanta on kasvanut ja muuttuu jatkuvasti – eli asiakkaalla on mahdollisuus ostaa erityyppisiä lisenssejä, jotka oikeuttavat erilaisiin sovelluksiin tai käyttöoikeuksiin O365-ekosysteemissä. Palveluntarjoajan täytyy siis seurata lisenssivalikoiman muutoksia ja ymmärtää lisenssi-vaihtoehtojen erot, jotta se voi optimoida lisenssimyyntiään. Haastatteluissa nousi esiin myös asiakastytyväisyyden rooli ja asiakkaiden sitouttaminen. Palveluntarjoajan edustajat kokivat, että asiakkaiden palvelemiseen täytyy kiinnittää entistä enemmän huomiota nykyliiketoimintamaailmassa.

Haastateltavien mukaan pilvipohjaista järjestelmää markkinoidaan ja pidetään avoimempana ympäristönä kuin ennen. Kun järjestelmää ei ole sidottu fyysiseen palvelimeen, niin palveluntarjoajan vaihtaminen voisi teoreettisesti olla helpompaa eli asiakkaille ei synny ns. toimittajablokkia. Toisaalta yksi palveluntarjoajan edustajista huomautti, että asiakas on kuitenkin edelleen riippuvainen palveluntarjoajastaan siinä suhteessa, että he tarjoavat asiakkaille järjestelmän toimituksen yhteydessä omia komponenttejaan ja täydentävät niitä asiakkaan tarpeisiin vastaavilla muutostöillä. Tästä näkökulmasta katsottuna palvelumalli ei ole siis palveluntarjoajan mukaan muuttunut pilviympäristöön siirryttäessä. Haastatteluissa kuitenkin nousi esiin se, että asiakkaille tehtyjen laajennuksien omistussuhteet tulisi määritellä tarkasti palvelusopimuksissa. Tämä on tärkeää, jotta tiedetään, onko asiakas vai palveluntarjoaja vastuussa esimerkiksi muutostöiden kustantamisesta, jos toimittajien päivitykset niitä aiheuttavat. Tämän lisäksi palvelusopimukset

tulee määritellä niin, että voidaan varautua tilanteeseen, jossa asiakas haluaisikin vaihtaa palveluntarjoajaa.

Arvonluonnin funktiot

Palveluntarjoajan edustajat olivat yhtä mieltä siitä, että kaikki kirjallisuudessa tunnistetut arvonluonnin funktiot ovat heille tärkeitä ja ne kuvastavat asioita, joista arvo heille palveluntarjoajana muodostuu. Haastatteluiden perusteella palveluntarjoaja ei voi priorisoida arvonluonnin funktioita keskenään tai keskittyä liiketoiminnassaan vain esimerkiksi yhteen arvoa tuottavaan funktioon, koska niihin liittyvät toiminnot ovat osittain päällekkäisiä ja toisiaan edistäviä. Eri arvonluontifunktioiden välillä tasapainoilua verrattiin strategisten liiketoimintapäätösten tekemiseen. Haastateltavat nostivat kuitenkin esiin paljon erilaisia esimerkkejä siitä, mitä eri arvonluonnin funktiot heille ERP-kontekstissa tarkoittavat. Esimerkkejä on koottu alla olevaan taulukkoon 8.

Taulukko 8. Palveluntarjoajan edustajien esimerkkitapauksia arvonluonnin funktioista

Arvonluonnin funktio	Esimerkkitapaus
Tuottofunktio	Omien komponenttien tuotteistaminen ja uusien O365-tuotteiden sisäistäminen → lisämyynnin mahdollisuus
Volyyimifunktio	Asiakasmäärän kasvattaminen → enemmän asiakkaita jatkuvissa palveluissa → enemmän ylläpitotuottoja
Turvafunktio	Asiakassuhteen hoitaminen hyvin, jotta asiakkaat eivät vaihda palveluntarjoajaa → nykyasiakkaat voivat tilata kehitystöitä vuosiksi eteenpäin
Innovaatiofunktio	Asiakkaat, jotka haastavat tekemään uusia ratkaisuja ovat erityisen arvokkaita → näitä innovaatioita voidaan myydä myös muille olemassa oleville asiakkaille
Markkinafunktio	Pyritään saamaan referenssihyötyä esim. tietyltä toimialalta → voidaan näyttäytyä tietyn toimialan osajana ja myydä olemassa olevia omia toimialakohtaisia komponentteja
Tiedustelufunktio	Substanssiosaamista saadaan asiakkailta paljon huomaamattakin → tämä edistää konsulttien ammattiosaamista
Pääsyfunktio	Asiakasprojekteissa saadaan uusia kumppaneita → voidaan hyödyntää heitä myöhemmin ja tarjota kokonaisvaltaista osaamista, jos muillakin asiakkailla samanlaisia tarpeita

Haastatteluvastauksissa korostettiin sitä, että palveluntarjoajan tulisi huomioida kaikkia näitä arvonluonnin funktioita ja tasapainotella niiden välillä. Volyymifunktio koettiin erityisen arvokkaaksi varsinkin nuoren yrityksen ensimmäisten vuosien aikana, sillä aluksi on keskityttävä uusien asiakkaiden hankintaan, jotta ylläpidon piiriin saadaan jatkuvaa palvelua tarvitsevia asiakkaita. Haastateltavat huomauttivat, että palveluntarjoaja ei voi kuitenkaan keskittyä ainoastaan kasvattamaan asiakasmääräänsä eli toteuttamaan jatkuvasti uusia käyttöönottoprojekteja. Siinä tapauksessa asiakaspalvelun laatu alkaisi jossain vaiheessa kärsiä, kun palveluntarjoajan resurssit eivät riittäisi palvelemaan asiakkaita tarpeeksi nopeasti ja laadukkaasti.

”Kysyntä on yllättänyt, määrällisesti meillä on jo paljon asiakkaita ja heille pitää pystyä takaamaan asiakaspalvelun toimiminen. Asiakkaita halutaan, mutta onko se pieniä asiakkaita, joille toimitetaan ns. ”valmiita paketteja” ja joille tarjotaan samaa tukipalvelua, vai sitten suuria asiakkaita, jotka varmasti tuottaa myös kehitystöitä.” - (H10)

Tuottofunktio yhdistettiin yrityksen pääprosessiin eli myymiseen. Myynti voi ERP-kontekstissa tarkoittaa jo mainittuja uusia käyttöönottoprojekteja, lisämyyntiä palveluilla, kuten konsultoinnilla ja koulutuksella, tai lisäarvotuotteilla ja uusilla komponenteilla eli muutostöillä. Kaksi haastateltavaa nosti esiin sen, että palveluntarjoajan pitäisi keskittyä erityisesti kannattaviin asiakkuuksiin. Niiden tunnistaminen voi kuitenkin aluksi olla haastavaa, jos ei pystytä arvioimaan esimerkiksi sitä, kuinka paljon muutostöitä asiakas tulee tulevaisuudessa tilaamaan. Haastateltavat korostivat, että lisämyynti nykyasiakkaille on kuitenkin helpompaa kuin uusien asiakkaiden hankkiminen, mutta lisämyynnin tekeminen vaatii palveluntarjoajalta myös uusien tuotteiden opettelemista. Tämän takia turva-funktio, jolla kuvataan pitkäaikaisia asiakassuhteita, on tärkeä funktio palveluntarjoajan edustajien mielestä, sillä jatkuvissa palveluissa asiakkaat, jotka tilaavat paljon muutostöitä ovat erityisen arvokkaita. Tällaiset asiakkaat tuovat liiketoimintaan jatkuvaa tuottoa.

”Mitä isompi asiakas, sen merkittävämpi asiakkuus, ja sen menettäminen toisi isoja riskejä meille. Priorisointi palvelussa isoille asiakkaille ja näitä joudutaan varmasti priorisoimaan, sillä yleensä heillä on myös suuremmat vaateet sekä sanktiot palvelusopimuksissa.” - (H9)

”Pitkäaikainen asiakassuhde turvaa jatkuvilla tuotoilla liiketoimintaa eli ne on hyvin tärkeitä. Ei voi vain myydä konsulttitunteja, vaan tarvitaan niitä pitkäaikaisia asiakassuhteita.” - (H10)

Innovaatiofunktio, jolla kuvataan asiakassuhteita, jotka vaativat innovaatioiden kehittämistä, nähtiin erityisen tärkeänä myös nuoren ja ketterän yrityksen imagon rakentamisessa. Yksi haastateltavista huomautti, että innovatiivisuus on lisääntynyt selkeästi pilvipohjaisen ERP:in myötä, kun asioita voidaan ratkaista helpommin. Kaikki haastateltavat yhdistivät innovaatiofunktion siihen, että yhden asiakkaan tarpeeseen kehitetty uusi ratkaisu voidaan myöhemmin tuotteistaa omaksi komponentiksi, jota voidaan myydä muille asiakkaille, mikä taas tuo lisää tuottoja jatkuvissa palveluissa. Toisaalta paljon innovatii-

visuutta vaativat projektit nähtiin hyvin riskialttiina, mutta palveluntarjoajan osaamista kehittävinä. Palveluntarjoajan edustajat liittivät markkinafunktion referenssihyötyyn, jota hyödynnetään heidän mukaansa toimialalla paljon, sillä monet asiakkaat perustavat päätöksiään referensseihin. Palveluntarjoajan edustajat kokivat, että erityisesti ERP-kontekstissa, jossa palveluntarjoaja voi esimerkiksi erikoistua tietylle toimialalle eli luoda valmiita toimialakomponentteja, referenssihyötyä kannattaa hyödyntää. Haastateltavat huomauttivat myös, että referenssihyötyä pitäisi itse edistää tuomalla omaa osaamista kuten valmiita komponentteja enemmän esiin esimerkiksi yrityksen verkkosivujen kautta. Myös julkisten asiakasreferenssien esitleminen vaikuttaisi positiivisesti asiakashankintaan, mikäli se on mahdollista toteuttaa.

”Power Apps:it sun muut on paras tapa levittää omaa osaamista, kun kerrotaan, että hei me ollaan ratkaistu tämä tällä tavalla. Näiden avulla voidaan erottua kilpailijoista ja nämäkin pitää osata paketoita, ja kaikkien työntekijöiden pitää osata nämä jollakin tasolla, jotta kun mennään myymään asiakkaalle Navakan Business Centralia niin osataan kertoa, että me ollaan ratkaistu asiakkaan ongelma tällä tavalla ja tehty esim. tällainen appi” - (H11)

”PK-yritys -asiakkuuksia toivotaan, jotka haastaa tekemään uusia juttuja, joista me voidaan sitten oppia ja viedä näistä asiakasprojekteista esimerkkejä ja ratkaisuja myös niihin perinteisempiin yrityksiin. Innovatiivisuutta vaativat projektit on yleensä riskialttiimpia, mutta toisaalta high risk, high reward.” – (H9)

Pohtiessaan tiedustelufunktion merkitystä palveluntarjoajan edustajat huomauttivat, että tiedustelufunktio voi luoda arvoa myös asiakkaille, sillä tiedonvaihto palveluntarjoajan ja asiakkaan välillä on vastavuoroista. Palveluntarjoaja voi oppia asiakkaalta todella paljon toimialakohtaista tietoa ja toimintatapoja, joita se voi hyödyntää muissa projekteissaan eli jakaa tietoa eteenpäin asiakkaille. Haastateltavat olivat sitä mieltä, että asiakkaat arvostavat toimialaosaaamista hyvin paljon ja laaja toimialatietämys lisää myös konsultin ammattitaitoa. Palveluntarjoajan edustajien kokemuksen mukaan asiakkaiden luottamussuhde kasvaa, jos esimerkiksi konsultit osaavat käyttää toimialaan liittyvää termistöä tai kohdistaa lisäarvoratkaisuja täsmälleen asiakkaan tarpeisiin, mikä vaatii toimialan syvällistä ymmärrystä.

”Toimialatiedon sisäistäminen asiakkaalta on aina ollut tärkeää, ei pelkästään pilvipohjaisessa ERP:issä. On tärkeää, että konsultti tuntee esimerkiksi tuotannon prosessit oikeasti ja tieto karttuu projekteissa samalla ja toimii referenssinä seuraavissa caseissa” - (H8)

”Meidän vahvuus pitäisi myös olla se toimialatieto ja liiketoimintaymmärrys. Jo myyntikeskusteluissa, kun asiakas miettii omaa kehitystarvetta, meidän pitäisi osata tuoda asiakkaalle konkreettisia esimerkkejä, kuten se, miten olemme toteuttaneet varastotoiminnon. Tällaiset tuo lisäarvoa asiakkaalle ja vakuuttaa heitä.” - (H10)

Pääsyfunktion arvoa korostettiin erityisesti pilvipohjaisten toiminnanohjausjärjestelmien kontekstissa, sillä projekteissa ovat lisääntyneet erilaiset sovellusintegraatiot. Haastateltavat huomauttivat, että monissa asiakasprojekteissa asiakkaan aloitteesta saattaa

saada uusia arvokkaita yhteistyökumppaneita. Järjestelmäintegraatioita toteutetaan jatkuvissa palveluissa usein myös itse käyttöönottoprojektin jälkeen, kun ERP-järjestelmää halutaan kehittää esimerkiksi tietyn organisaatiofunktion tueksi. Asiakas saattaa haluta lisätä järjestelmäänsä esimerkiksi asiakkuudenhallintaan liittyviä ominaisuuksia, mikä voidaan ratkaista myös järjestelmäintegraatiolla, sillä Microsoftin CRM-ohjelma voidaan integroida Business Centraliin. Näissä tapauksissa täytyy pohtia järjestelmäkumppaneiden hyödyntämistä, jos palveluntarjoajalla ei ole tarpeeksi resursseja hoitaa projekteja itse. Tällaisten tärkeiden ja toimivien kumppanuuksien löytäminen on arvokasta myös tulevaisuuden kannalta, kun asiakkaalle voidaan tarjota valmista kokonaisratkaisua. Toisaalta yksi palveluntarjoajan edustajista huomautti, että haasteena on myös päättää, millaisia komponentteja kannattaa tehdä itse ja, milloin taas kannattaa ostaa muualta tai hyödyntää kumppaneita. Erilaisten integroitavien komponenttien ja sovellusten lisääntyminen vähentää myös palveluntarjoajan muutostyötarpeita.

”Tärkeää ymmärtää, mitkä asiat ja toiminnallisuudet tulee suoraan Business Centralista, mitkä tulee yhteistyön & integraatioiden kautta ja mitä taas kannattaa kehittää itse lisää tähän päälle.” – (H8)

”CRM-kumppani tuli asiakkaan integraatioprojektin myötä ja toivotaan että tämä generoi meille lisää töitä, koska CRM-kumppani tarvitsee ehkä jatkossakin ERP-kumppania ja valitsee sitten meidät.” - (H9)

Järjestelmän kehitys ja järjestelmäpäivitykset

Jatkuvissa palveluissa tarkoituksena on sekä ylläpitää että myös kehittää asiakkaan järjestelmää yhdessä asiakkaan kanssa. Palveluntarjoajan edustajat olivat sitä mieltä, että siirtyminen pilvipohjaiseen ERP:iin on vähentänyt jonkin verran asiakkaille tehtävien muutostöiden määrää, mutta muutostöiden tekeminen ei ole kuitenkaan pilviteknologian myötä vaikeutunut vaan päinvastoin jopa helpottunut ja yksinkertaistunut. Muutostyöt tehdään erillisiin appipaketteihin, joita voidaan ladata asiakkaan ympäristöön tai halutesaan poistaa sieltä. Palveluntarjoajalla on valmis sovelluspaketti, johon on koodattu jo paljon yleishyödyllisiä lisätoiminnallisuuksia ja se tarjotaan kaikille asiakkaille käyttöönoton yhteydessä. Muut asiakaskohtaiset muutokset tehdään asiakaskohtaisina laajennuksina, mikä on mahdollistanut sen, että kehittäjien ei siis tarvitse enää koskea toimittajan perusjärjestelmän koodiin ja tehdä niin sanottuja ”purkkaratkaisuja”. Haastateltavat korostivat, että maksimoidakseen jatkuvat tuotot heidän pitää tuotteistaa yhä enemmän omia tarpeellisia komponenttejaan ja myydä näitä asiakkaille. Komponenttien hinnoittelun lisäksi haastatteluissa nousi esiin myös tarve hinnoitella uusia palveluita, joiden avulla jatkuvien palveluiden asiakkailta voidaan saada tasaista tuottoa, jolla kattaa komponentteihin liittyviä päivityskustannuksia. Kehittäminen on haastateltavien mukaan onneksi helpottunut pilvipohjaisen ERP:in maailmassa, koska muutosten toistettavuus on

parempaa, kun ne on eritelty appipaketteihin eikä suoraan perusjärjestelmään kuten aiemmin.

”Integraatiot, webservicet jne. tuovat strukturoidumpaa kehittämistä, mutta edelleen integraatiot tuovat eniten muutostöitä niin kuin ennenkin, nyt vaan tehdään appi-pakettien kautta eri tavalla, rest-apien ja rajapintojen kautta strukturoidusti.” - (H9)

Palveluntarjoajan edustajat nostivat suurimpana muutoksena palvelumallissaan sen, että toimittajakumppani päivittää järjestelmää nykyisin monta kertaa vuodessa: kaksi suurempaa järjestelmäpäivitystä puolivuositain ja tämän lisäksi useampia pienempiä päivityksiä. Toimittaja asettaa järjestelmäpäivitykset useimmiten yöaikaan ja palveluntarjoaja voi halutessaan vaikuttaa myös päivityksen aikatauluun, sillä päivitys aiheuttaa lyhyen käyttökatkon asiakkaan ympäristöön. Palveluntarjoajan edustajien mukaan suuremmat järjestelmäpäivitykset voivat vaikuttaa merkittävästikin asiakkaan liiketoimintaan, jos asiakaskohtainen muutos on ristiriidassa toimittajan koodin kanssa. Joitakin tällaisia tapauksia on jo tullut palveluntarjoajan tietoon. Haastateltavat huomauttivat, että toimittaja tarkastaa koneellisesti asiakkaiden ympäristöjä ennen päivityksiä ja varoittaa etukäteen mahdollisista konflikteista, mutta tämä tarkastus ei välttämättä tunnista kaikkia loogisia ristiriitoja. Palveluntarjoajalla on tarkastuksen jälkeen noin kuukausi aikaa reagoida ja tehdä tarvittavat muutokset asiakaskohtaiseen laajennukseen, jotta päivitys tukee sitä. Haasteena on, että näiden muutostöiden vaativuutta sekä kustannuksia on hyvin vaikea arvioida etukäteen. Palveluntarjoajan edustajat olivat yhtä mieltä siitä, että organisaation pitäisi kehittää uusia toimintatapoja järjestelmäpäivityksiä koskevaan asiakasviestintään sekä testaukseen. Osa haastateltavista huomautti, että esimerkiksi testauspalvelut voitaisiin tuottaa osaksi ylläpitosopimusta.

Yksi palveluntarjoajan edustajista huomautti haastattelussa, että heillä olisi etukäteen mahdollisuus nostaa testausympäristöön uusi versio järjestelmästä, jossa asiakas pääsisi testaamaan uusia ominaisuuksia. Palveluntarjoaja voisi myös itse etukäteen testata kriittisiä prosesseja tai toteuttaa omaa ohjelmallista tarkistamista päivityksien tullessa, mutta nämä molemmat toimintatavat vaatisivat paljon resursseja. Haastateltavat korostivat kuitenkin, että tärkeintä olisi tiedottaa asiakasta etukäteen tulevista järjestelmäpäivityksistä ja kertoa uusista muutoksista sekä toiminnallisuuksista esimerkiksi uutiskirjeen muodossa.

”Asiakkaat ovat sitä mieltä, että A) heihin ei olla yhteydessä ja B) heille ei kerrota lisäarvotuotteista ja uusista ominaisuuksista tarpeeksi C) he eivät tiedä asioista mitään. Projektin suuruus pienenee, koska enää ei rakenneta infraa, mutta lisämyynti löytyy sieltä, että tarjotaan asiakkaalle lisäominaisuuksia.” - (H9)

Yksi palveluntarjoajan edustajista nosti esiin myös sen, että asiakkaat arvostavat varsinkin henkilökohtaista viestintää, mikä pitäisi huomioida myös toimintatavoissa. Haastateltavat huomauttivat, että päivitykset saattavat tuoda myös isoja uusia toiminnallisuuksia, jotka voivat synnyttää koulutustarpeita, joita asiakkaalle pitäisikin tarjota nykyistä rohkeammin. Haastatteluissa nousi esiin myös idea webinaarityyppisten koulutusten järjestämisestä, joissa esiteltäisiin uusia toiminnallisuuksia. Yksi palveluntarjoajan edustajista huomautti, että tällaisten koulutusten tai vaihtoehtoisesti ohjedokumenttien suunnittelu pakottaisi myös palveluntarjoajan syventymään toimittajan päivitysdokumentaatioon, mikä lisäisi myyntimahdollisuuksia ja kasvattaisi osaamista. Haastateltavat korostivat myös, että hyödyntämällä paremmin toimittajayhteistyötä palveluntarjoaja voisi itse kouluttautua ja oppia uusista toiminnallisuuksista.

”Meidän pitää olla ennen asiakasta kertomassa mitä tulee, ei niin että asiakas yllättyy.” - (H9)

”Kun kerrotaan uusista muutoksista asiakkaille, meille voi tulla lisää töitä esimerkiksi koulutusta tai mietitään yhdessä sitä, miten juuri tätä toimintoa voidaan hyödyntää asiakkaan liiketoiminnassa tai sitten parametroidaan asioita asiakkaalle.” - (H10)

Jatkuvat palvelut ja palvelukokemus

Palveluntarjoajan edustajat nostivat esiin sen, että jatkuviin palveluihin siirtyminen eli käyttöönottoprojektin lopettaminen on toisinaan haasteellista. Tämä vaikuttaa myös siihen, että asiakkaat eivät sisäistä toimintamallin muuttumista projektista ylläpitoon. Välillä sovitut muutostyöt saattavat jäädä roikkumaan palveluntarjoajan toimesta tai vaihtoehtoisesti asiakkaat pyrkivät venyttämään projektin loppumista, jos lopetushetken on sidottu korkeita maksuja. Haastateltavat huomauttivat, että ongelmaan on pyritty vastaamaan muuttamalla tukimallia. Osalle asiakkaista onkin tarjottu käyttöönoton jälkeen aktiivisempaa tukikuukautta, jossa palveluntarjoaja on resursoinut aikaansa asiakkaan auttamiseen ja kouluttamiseen. Tämä ns. hypercare-kuukausi on hinnoiteltu erikseen ja sen jälkeen asiakas siirtyy tavalliseen ylläpidon ja tuen piiriin, ja palveluntarjoaja solmii hänen kanssaan aina palvelusopimuksen. Palveluntarjoajan edustajat korostivat, että toimintamallin tehostamiseksi projektin lopetukseen täytyisi aina sisällyttää raportointi ja sen validointi, jotta asiakkaalla sekä palveluntarjoajalla on selkeä yhteisymmärrys siitä, että projektivaihe on päättynyt. Tämän lisäksi haastatteluissa nousi esiin se, että kaikkia jatkuvien palveluiden asiakkaita ei ole välttämättä ohjeistettu tarpeeksi selkeästi oikeaan yhteydenottomalliin. Lisäksi osa palveluntarjoajan edustajista sallii myös asiakkaiden suorat yhteydenotot, mikä totuttaa asiakkaita väärään toimintatapaan.

Palveluntarjoajan edustajat kuvailivat nykyistä jatkuvien palveluiden mallia suhteellisen toimivaksi, mutta he tunnistivat toiminnastaan myös paljon kehityskohteita. Tällä hetkellä

asiakkaan kanssa solmittavan palvelusopimuksen pohjalla on perusmaksu, jonka päälle räätälöidään asiakaskohtaiset tarpeet. Asiakkaiden kanssa saatetaan sopia erikseen esimerkiksi tuntimääristä tai henkilöresursseista, joita sillä on oikeus käyttää joka kuukausi.

”Meidän pitää sisäisissä palavereissa sen verran käydä asiakkaiden kuulumisia läpi, että tiedetään kaikki sisäisesti, millaisia asiakkaat ovat ja missä mennään heidän tarpeidensa/muutostöiden suhteen, näin kuka tahansa meistä osaa olla se ns. henkilökohtainen kontakti, joka tuntee asiakkaan.” – (H11)

Kaikki haastateltavat korostivat, että heidän mielestään palveluntarjoajan rooliin pitäisi kuulua aktiivinen ja säännöllinen yhteydenotto nykyasiakkaisiin, vaikka asiakas ei itse olisikaan yhteydessä heihin. Myös myynnin kannalta on tärkeää, että asiakkaiden tarpeita kysellään ja asiakkaalle esitetään aktiivisesti myös kehitysehdotuksia palveluntarjoajan toimesta. Palveluntarjoajan edustajat korostivat, että asiakaspalvelun merkitys on nykypäivänä kasvanut ja omista asiakkaista täytyy pitää huolta, jos haluaa asiakassuhteen säilyvän. Tähän liittyvänä kehitysehdotuksena haastatteluissa nousi esiin tarve asiakkuuspäällikölle, jonka vastuulla olisi esimerkiksi kuukausittainen raportointi asiakkaan suuntaan. Kaikki haastateltavat olivat myös sitä mieltä, että palveluntarjoajan pitäisi tarjota osana jatkuvia palveluja säännöllinen kuukausittainen palaveri. Palaverissa voitaisiin käydä läpi tulevia tarpeita sekä toteutuneita palvelutunteja. Yksi palveluntarjoajan edustajista huomautti, että palvelukokemuksen parantamisen lisäksi tämä toimintatapa helpottaisi myös laskuttamista. Haastatteluissa nousi esiin, että monet palveluun liittyvistä haasteista johtuvat kuitenkin loppujen lopuksi resurssiongelmista. Tämän vuoksi myös asiakkaiden palvelutason priorisointi voisi olla tarpeellista, mutta silloin asiakkaiden pitäisi olla valmiita maksamaan palvelusta enemmän.

”Mielestäni meidän palvelusopimukseen pitäisi kuulua se, että me ollaan yhteydessä meiltä päin asiakkaalle säännöllisesti ja kysellään onko sovitut asiat edenneet, ja jos ei, niin mistä ne on johtuneet, meistä vai jostain muusta” - (H8)

Yleisesti ottaen palveluntarjoajan edustajien näkökulma oli se, että palvelun laatu täytyy säilyttää ja tärkeintä olisi pystyä reagoimaan mahdollisimman nopeasti asiakkaiden tuki- ja pyyntöihin. Kaksi haastateltavaa korosti erityisesti sitä, että palveluntarjoajan tulee resursoinnissaan priorisoida myös nykyasiakkaita eli järjestää aikaa myös heidän kehitystöilleen eikä ainoastaan keskittyä käyttöönottoprojekteihin. Nykyasiakkailta saadaan kuitenkin varmempia tuottoja ja heidän asiakastyytyväisyyteensä pitää kiinnittää huomiota. Haastateltavat olivat sitä mieltä, että toimialalle on tyypillistä priorisoida uusia käyttöönottoprojekteja pienempien kehitystöiden yli, mikä ei voi kuitenkaan voi olla tavoiteltava tai kannattava toimintatapa pidemmällä aikavälillä. Tämän lisäksi haastateltavat huo-

mauttivat, että erityisesti heidän nuorena yrityksenä pitäisi pyrkiä erottumaan muista toimialan firmoista ketteryydellään ja reagointinopeudellaan sekä kiinnittämällä erityistä huomiota asiakkaan palveluun.

"Tämän alan perisynti ainakin viimeisen kymmenen vuotta on ollut se, että nykyasiakkaita ei palvelu, kun toisessa laarissa on uusiin, vaikka parin sadan tuhannen projekti niin sitä projektia tehdään hikihatussa ja toisaalla nykyasiakkaat pienkehityksensä kanssa on jonossa siellä ja niitä ei yksinkertaisesti palvelu. Tästä toimintamallista täytyy päästä eroon, sillä nykyasiakkaan tuoma raha on arvokkaampaa ja varmempaa kuin projektiraha - se voidaan yksilöidä suoraan muutostyöhön." - (H8)

"Myös nykyasiakkaille laajennetaan uusia liiketoiminta-alueita ERP:in alle. Näistä kehitystarpeista pitää olla hereillä, koska toisaalta ne taas vaatii paljon resursseja, kun ne voivat olla isoja projekteja, vaikka onkin jo nykyasiakas." - (H9)

7. PÄÄTELMÄT

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, miten pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän jatkuvia palveluita voidaan kehittää arvon yhteisluonnin näkökulmasta. Tässä luvussa pohditaan yhdessä sekä teoreettisen että empiirisen tutkimuksen eli teemahaastatteluiden tuloksia ja esitellään niiden pohjalta vastaukset tutkimuskysymyksiin. Ensimmäisessä alaluvussa selvitetään, mitä arvonluonti jatkuvissa palveluissa tarkoittaa palveluntarjoajan näkökulmasta ja toisessa alaluvussa esitellään, millaisia palvelutarpeita asiakkailta on jatkuvissa palveluissa. Lopuksi edellä esitettyjen alatutkimuskysymysten pohjalta esitetään vastaus päätutkimuskysymykseen.

7.1 Arvonluonti palveluntarjoajan näkökulmasta

Tutkimuksen ensimmäinen alatutkimuskysymys on ”**Mitä arvonluonti jatkuvissa palveluissa tarkoittaa palveluntarjoajan näkökulmasta?**”. Kuten todettua, siirtyminen pilvipohjaisiin toiminnanohjausjärjestelmiin on vaikuttanut palveluntarjoajaan varsinkin ansaintamallin osalta. Palveluntarjoaja ei voi enää toteuttaa versionvaihtoprojekteja, vaan sen on tuotettava uusia palveluita, joilla luoda arvoa asiakkaalle ja ansaita tuottoja. Palveluntarjoajan edustajien haastatteluissa korostui se, että palveluntarjoajan tehtävä on tunnistaa asiakkaiden liiketoiminnasta uusia tarpeita, joihin he voivat vastata lisäarvotkaisuilla ja palveluilla. Empiirisen tutkimuksen perusteella tärkeintä onkin, että palvelut on aina kohdistettu asiakkaiden todellisiin tarpeisiin, joten palveluntarjoajan kannattaa pyrkiä arvon yhteisluontiin, jonka avulla voidaan vastata paremmin asiakastarpeisiin (Vargo & Lusch 2004).

Walter et al.:in (2001) esittämän teorian mukaan palveluntarjoajalle muodostuvaa arvoa voidaan tarkastella niin sanottujen arvonluonnin funktioiden kautta. Nämä jaetaan suoriin sekä epäsuoriin arvonluonnin funktioihin, jotka kuvaavat eri näkökulmista sitä, miten palveluntarjoaja hyötyy asiakassuhteistaan. Suorat arvonluonnin funktiot viittaavat sellaisiin asioihin, jotka luovat palveluntarjoajalle arvoa lyhyellä aikavälillä ja epäsuorista arvonluonnin funktioista saatavat hyödyt realisoituvat vasta pidemmällä aikavälillä. Empiirisessä tutkimuksessa nämä arvonluonnin funktiot esiteltiin palveluntarjoajan edustajille ja heitä pyydettiin esittämään niistä esimerkkitapauksia ERP-kontekstissa sekä arvioimaan niiden merkitystä case-organisaatiolle. Kaikki palveluntarjoajan edustajat olivat yhtä mieltä siitä, että jokainen arvonluonnin funktio on heille tärkeä, mutta niitä on mahdoton priorisoida keskenään. Empiirisessä tutkimuksessa myös huomattiin, että arvonluonnin

funktiot ovat osittain toisiaan edistäviä sekä päällekkäisiä, joten tasapaino niiden välillä luo arvoa palveluntarjoajalle.

Tuottofunktiolla viitataan ERP-kontekstissa esimerkiksi uusien tuotteiden, lisenssien tai palveluiden myymiseen. Empiirisen tutkimuksen perusteella jatkuvien palveluiden näkökulmasta on tärkeää, että palveluntarjoaja pystyy laajentamaan palvelutarjoamaansa päätuotteen Business Centralin ympärille. Tutkimuksen perusteella Business Centralin kehitys liittyykin tulevaisuudessa suurilta osin O365-ekosysteemin laajenemiseen ja uusien lisäarvotuotteiden integroitumiseen osaksi järjestelmää. Palveluntarjoajan edustajat tunnistavatkin, että heidän pitää kouluttaa itseään ja kasvattaa omaa osaamistaan myös muiden O365-tuotteiden osalta sekä optimoida lisenssimyyntiä, mikä vaatii yhteistyötä toimittajan kanssa. Etenkin jatkuvien palvelujen asiakkaille voidaan tehdä lisämyyntiä tällaisten lisäarvotuotteiden kautta, kun ne osataan tuotteistaa ja tarjota asiakkaan liiketoimintatarpeisiin kohdistettuna. Palveluntarjoajalla on mahdollisuus tuotteistaa myös muita komponenttejaan, joita se on toteuttanut yksittäisille asiakkaille muutostyönä ja proaktiivisesti myydä näitä olemassa oleville asiakkaille. Palveluntarjoajan kannattaa myös hyödyntää asiakkaiden toimialatietoa suunnitellessaan uusia komponentteja, jotta ne vastaavat asiakastarpeisiin.

Volyymifunktio liitetään varsinkin asiakasmäärän kasvattamiseen eli uusien asiakkaiden hankintaan. Pidemmällä aikavälillä nämä uudet asiakkuudet muuttuvat myös jatkuvien palveluiden asiakkaiksi, joilta saadaan jatkuvaa tuottoa. Haastatteluissa nousi esiin se, että palveluntarjoajan on tärkeä kasvattaa asiakasmääränsä, jotta ylläpidon piiriin saadaan asiakkaita, jotka tilaavat kehitystöitä, mutta toisaalta asiakaspalvelun laatu ei saisi alkaa kärsiä. Teoriassa painottuukin nykyasiakkaista huolehtiminen ja palvelukokemukseen keskittyminen, jotka vievät myös resursseja. Pilvipohjaisen ERP:in etuna on se, että käyttöönottoprojektit voidaan toteuttaa suhteellisen nopeasti, joten asiakasmäärää on teoriassa mahdollista kasvattaa nopeasti, jos markkinoilla on kysyntää. Toisaalta volyymifunktiolla voidaan kuvata myös sitä, että palveluntarjoajan tavoitteena on kehittää omia hyödyllisiä komponentteja, joita se pystyisi myymään mahdollisimman monille nykyasiakkailleen. Näistä komponenteista voidaan pyytää jatkuvaa ylläpitomaksua, mikä taas kerryttää usean asiakkaan eli volyymin kautta tuottoa.

Viimeinen suora arvonluonnin funktio eli turvafunktio kuvaa pitkäaikaisia asiakassuhteita, jotka turvaavat liiketoimintaa jatkuvilla tuotoilla. Palveluntarjoajan edustajat huomauttivat, että juuri tällaiset asiakkaat luovat heille eniten arvoa, ja mahdollisista uusista asiakkuuksista pitäisikin pystyä tunnistamaan asiakkaat, jotka tuovat palveluntarjoajalle myös pidemmällä aikavälillä paljon kehitystöitä. Haastatteluissa korostettiin sitä, että

myynti nykyasiakkaille on yleensä helpompaa kuin uusasiakkaiden hankinta, ja tätä pitäisi hyödyntää tarjoamalla rohkeammin uusia lisäarvotkaisuja nykyasiakkaille. Jatkuviissa palveluissa voitaisiin myös tarvittaessa priorisoida asiakkaita eli tarjota esimerkiksi isommille asiakkuuksille parempaa palvelua kalliimmalla hinnalla, sillä tämä mahdollistaisi suuremman asiakasmäärän sekä luvattun palvelun laadun säilymisen.

Innovaatiofunktiolla kuvataan Walter et al.:in (2001) mukaan asiakassuhteita, jotka pakottavat palveluntarjoajan kehittämään uusia ratkaisuja ja tekemään muutostöitä järjestelmään. Myös Saarijärvi (2012) korostaa, että tulevaisuudessa osaavien ja teknisesti kyvykkäiden asiakkaiden arvo korostuu, sillä he voivat omien resurssiensa ja osaamisensa kautta osallistua palveluiden tai tuotteiden kehittämiseen ja tuottamiseen. Palveluntarjoajan edustajat olivat sitä mieltä, että tällaiset asiakassuhteet ovat heille erityisen tärkeitä ja toivottavia asiakkuuksia. Myös asiakkaat huomauttivat haastatteluissa, että he voivat luoda arvoa palveluntarjoajalle haastamalla heidän osaamistaan, jolloin palveluntarjoaja voi kehittää tarpeellisia komponentteja, joita myydä myös muille. Vaikka tällaiset asiakkuudet ovatkin riskialttiita, niiden kautta palveluntarjoaja voi kasvattaa jatkuvien palvelujen tuottoja pidemmälläkin aikavälillä. Toisaalta innovaatiofunktiolla voidaan kuvata myös asiakassuhteita, jotka haastavat palveluntarjoajaa vaativilla uusilla palvelutarpeillaan. Empiirisessä tutkimuksessa nousi esiin esimerkiksi asiakkaiden tarpeet palveluraportoinnille sekä testaukselle, ja vaikka näiden palveluiden tuottaminen vie palveluntarjoajalta resursseja, ne voidaan kuitenkin tuotteistaa ja hinnoitella osaksi palvelusopimusta. Markkinafunktiolla kuvataan asiakassuhteesta saatua referenssihyötyä, josta voidaan empiirisen tutkimuksen perusteella hyötyä erityisen paljon case-organisaation toimialalla. Kun asiakkaat kilpailuttavat ERP-palveluntarjoajia, he kyselevät paljon suosituksia muilta yrityksiltä. Haastatteluissa huomautettiin myös, että palveluntarjoaja voi halutessaan painottaa tietyn toimialan asiakkaita ja tuottaa valmiita toimialakohtaisia komponentteja, jotka houkuttelevat lisää asiakkaita, joille voidaan myydä samaa valmista pakettia. Näin myös omaa osaamista ja innovaatioita voidaan käyttää referenssinä.

Tiedustelufunktiolla kuvataan asiakassuhteita, jotka lisäävät palveluntarjoajan osaamista tai tietämystä. Yleisesti voidaan todeta, että kaikki asiakkuudet ovat palveluntarjoajalle tällaisia, koska ERP-projekteissa oppii huomaamattaan asiakkaan liiketoiminnasta ja toimialasta todella paljon. Haastatteluiden perusteella tiedustelufunktion merkitys jatkuvissa palveluissa on todella suuri, koska asiakkaat kehittävät yhdessä palveluntarjoajan kanssa järjestelmää ja palveluntarjoaja tukee asiakasta hänen liiketoiminnassaan, jolloin se tarvitsee tietoa asiakkaalta. Vaikka palveluntarjoajan rooli on toimia arvonluonnin mahdollistajana, kannattaa sen myös hyödyntää asiakkaan resursseja eli tietämystä,

koska se helpottaa asiakastarpeiden ennakointia ja ymmärtämistä. Myös teoriassa korostuu se, että palveluntarjoajan ja asiakkaan tulee vastavuoroisesti jakaa informaatiota keskenään, ja palveluntarjoajan kannattaa imeä kaikki toimialaosaaminen asiakkailta, sillä sen avulla se voi luoda arvoa myös muille asiakkaille.

Pääsyfunktiolla kuvataan sitä, että palveluntarjoaja voi saada asiakassuhteiden kautta uusia kontakteja ja verkostoitua helpommin. Empirian perusteella palveluntarjoaja hyödyntää etenkin pilvipohjaisten toiminnanohjausjärjestelmien kontekstissa pääsyfunktiota, sillä kuten todettua, erilaiset sovellusintegraatiot ja toimijoiden määrä ovat lisääntyneet alalla. Yhteistyökumppanien löytäminen on usein arvokasta myös pitkällä aikavälillä. Palveluntarjoaja voi luoda Knappin (2010, s. 15), Helanderin ja Kukon (2009), sekä Saarijärven (2012) mainitsemia suhdeverkostoja, jotka yhdessä luovat resursseillaan arvoa asiakkaalle, ja hyödyntää niitä monissa asiakasprojekteissa. Tällaisten kumppansuhteiden hoitaminen asiakassuhteiden rinnalla on hyvin tärkeää ja tulisi liittää osaksi palvelunhallintaa. Toisaalta empiirisessä tutkimuksessa kävi ilmi, että muiden toimittajien tarjoamat sovellusintegraatiot vähentävät palveluntarjoajan omien muutostöiden tarvetta. Palveluntarjoajan täytyy siis pohtia, mitä se haluaa tehdä itse ja mitä taas ulkoistaa muille eli määrittää sen arvoverkosto ja siihen liittyvät toimijat. Palveluntarjoajan tulee myös huomioida, että arvonluonti ei välttämättä aina tarkoita uusia palveluita tai tuotteita, vaan asiakkaalle muodostuvaan kokonaisarvoon vaikuttaa koko palvelukokemus (Grönroos 2008; Aarikka-Stenroos & Jaakkola 2012; Helander & Ulkuniemi 2012). Toisin sanoen palveluntarjoaja voi myös keskittyä jatkuvissa palveluissa palvelun laadun parantamiseen, vuorovaikutukseen ja asiakaspalveluun, ja hinnoitella sopimuksiaan tämän perusteella ylemmäksi. Asiakkaat voivat myös suositella palveluntarjoajaa muille hyvän palvelukokemuksen perusteella, mikä vaikuttaa positiivisesti asiakashankintaan.

7.2 Asiakkaan palvelutarpeet

Tutkimuksen toinen alatutkimus kysymys on ”**Millaista palvelua asiakkaat haluavat palveluntarjoajaltaan jatkuvissa palveluissa?**” Alla olevassa taulukossa 9 on esitetty tutkimuksessa esiin nousseita asiakkaitten palvelutarpeita pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän jatkuvissa palveluissa. Taulukosta nähdään myös, onko löydös tehty empiirisen, teoreettisen vai molempien tutkimusten perusteella. Nämä palvelutarpeet kuvataan seuraavaksi tarkemmin.

Taulukko 9. Asiakkaiden palvelutarpeet tutkimuksen perusteella

Asiakkaiden palvelutarve	Empiirinen tutkimus	Teoreettinen tutkimus
Raportoinnin kehitys	X	
Uusien lisäarvotuotteiden esittely	X	X
Järjestelmän testaus ennen päivityksiä	X	
Säännölliset käyttäjäkoulutukset	X	X
Prosessien uudelleenarviointi	X	X
Järjestelmäpäivityksistä tiedottaminen	X	X
Uusien toiminnallisuuksien esittely	X	X
Säännöllinen palveluseuranta ja -raportointi	X	X
Intensiivituki jatkuviin palveluihin siirryttäessä	X	X

Teorian perusteella pilvipohjainen ERP on luonut uusia palvelutarpeita asiakkaille. Asiakkailta on tarve saada tietoa järjestelmäpäivityksistä, jotta he voivat hyödyntää järjestelmän koko potentiaalin. Johansson & Newman (2010) mukaan toiminnanohjausjärjestelmä onkin niin laaja kokonaisuus, että asiakkailta jää usein hyödyntämättä monia arvokkaita toiminnallisuuksia. Pilvipohjaisessa toiminnanohjausjärjestelmässä toiminnallisuuksia tulee jatkuvasti myös lisää päivitysten mukana, eivätkä asiakkaat ole valmistautuneet niiden käyttöönottoon välttämättä mitenkään, mikä korostaa jatkuvan kouluttamisen tärkeyttä (Gupta et al. 2018). Aiemmin palvelin pohjaisen ERP:n kontekstissa asiakas päätti itse päivitysprojektin ajankohdasta, jolloin uusien toiminnallisuuksien ja muutosten käyttöönottoon resursoitiin aikaa, mutta nyt asiakkaat tarvitsevat palveluntarjoajan tukea päivityksissä mahdollisesti jopa useita kertoja vuodessa. Empiirisen tutkimuksen perusteella asiakkaat kokevatkin jatkuvan säännöllisen kouluttamisen tärkeäksi, mutta käytännössä se ei toteudu asiakasorganisaatioissa itsenäisesti.

Grönroos (2000, s.100–105), Grönroos (2008) sekä Aarikka-Stenroos & Jaakkola (2012) mukaan asiakkaalle realisoituvaan arvoon vaikuttaa järjestelmäratkaisun lisäksi kokonaisvaltainen palvelukokemus, asiakkaan palvelutarpeet ja ennakko-odotukset järjestel-

mää kohtaan. Tämän lisäksi asiakkaalle muodostuvaan arvoon vaikuttavat palveluntarjoajan ja asiakkaan väliset vuorovaikutussuhteet ja -tilanteet, joiden mahdollistajana palveluntarjoaja toimii. Toisaalta empiirisen tutkimuksen perusteella osa asiakkaista on itse hyvin aktiivisesti yhteydessä palveluntarjoajaan ja yksi asiakkaista oli taas sitä mieltä, että palveluntarjoajan ei tarvitse olla lainkaan yhteydessä asiakkaisiin vaan asiakas ottaa itse yhteyttä jatkuvissa palveluissa, jos kaipaa tukea. Palvelutarpeet ovatkin usein asiakaskohtaisia, joten palvelutasosopimukset kannattaa määritellä jokaisen asiakkaan kanssa erikseen.

Empiirisessä tutkimuksessa korostuu myös se, että asiakkaat toivovat henkilökohtaista palvelua ja he odottavat, että palveluntarjoaja tuntee asiakkaan liiketoiminnan todella hyvin. Teorian perusteella asiakas kokee myös sosiaalisia hyötyjä vuorovaikutustilanteissa, joissa se voi tehdä yhteistyötä tuttujen ihmisten kanssa (Grönroos 2000, s.70). Haastatteluiden perusteella asiakkaat tottuvat tekemään töitä käyttöönottoprojektissa tiettyjen palveluntarjoajan edustajien kanssa, ja jatkuviin palveluihin siirryttäessä he toivovat, että yhteydenotot palveluntarjoajaan hoituisivat samojen henkilöiden kautta. Tällainen toimintatapa ei ole kuitenkaan toimiva palveluntarjoajan näkökulmasta, koska asiakkaiden tukipyynnöt saattavat hukkua muun työ sähköpostin sekaan ja suorat yhteydenotot esimerkiksi puhelimitse keskeyttävät työn teon.

Asiakas ei välttämättä osaa itse myöskään arvioida tukipyynnönsä liittyviä resurssitarpeita tai kohdistaa sitä oikealle henkilölle, mikä onkin tuen tehtävä. Haastatteluissa nousi esiin myös se, että asiakkaat uskovat suorien yhteydenottojen takaavan nopeampaa palvelua. Axelos (2020, s. 137–139) mukaan jatkuviin palveluihin pitäisi määritellä selkeät toimintatavat ja prosessit, jotta asiakkaiden tukipyynnöt ohjautuvat tehokkaasti oikeille henkilöille. Palveluntarjoajan tuleekin jatkossa ohjata asiakkaat käyttämään tukisähköpostia heti jatkuviin palveluihin siirryttäessä, jotta asiakkaiden tarpeista jää dokumentti yhteiseen kanavaan ja palveluprosessi on yhdenmukainen kaikille. Tällä tavalla asiakkaisiin liittyvä tieto on sisäisesti myös kaikkien saatavilla, jolloin suuremmalla todennäköisyydellä kuka tahansa palveluntarjoajan edustaja osaa palvella asiakasta henkilökohtaisesti ja tuntee asiakkaan tarpeet.

Zhu et al. (2010) mukaan asiakkailla on heti käyttöönoton jälkeen suurempi tarve tukipalvelulle, ja asiakkaat eivät aina itse osaa varautua tähän. Empiirisessä tutkimuksessa asiakkaat kommentoivatkin jälkikäteen siirtymävaihetta yllättävän raskaaksi, vaikka käyttöönottoprojekti olisikin sujunut hyvin. Tästä syystä asiakkaat kokevat erillisen ”hyper-care” palvelumallin toimivaksi ratkaisuksi, jota voisi tarjota oletuksena kaikille.

Kuten todettua, myös asiakkaan ennakko-odotukset järjestelmää kohtaan vaikuttavat hänen palvelukokemukseensa. Empiirisen tutkimuksen perusteella asiakkaiden odotukset pilvipohjaista ERP:iä kohtaan ovat hyvin samankaltaiset kuin teoriassa esiin nousseet pilvipohjaisen järjestelmän erityispiirteet ja erityisesti asiakkaat odottavat selainpohjaisuuden ja paikkariippumattomuuden tehostavan työn tekoa. Pilvipohjaisen ERP:in odotetaan palvelevan yritystä hyvin pitkään ja kehittyvän yrityksen kasvun mukana. Teoriassa todettiin, että pilvipohjainen ERP luo uudenlaisia mahdollisuuksia, joista asiakkaat nostivat esiin raportoinnin kehityksen sekä uudet liiketoimintasovellukset, jotka Microsoftin tuoteperheessä tarkoittavat Power BI ja Power Apps -sovellusten käyttöönottoa. Useimmat asiakkaista eivät kuitenkaan osanneet itse määritellä esimerkiksi Power Apps-sovellusten käyttöesimerkkejä, sillä he eivät tunteneet tuotetta vielä hyvin. Zhu et al. (2010) mukaan pilvipohjainen ERP ei ole vain yksittäinen yrityksen järjestelmä, vaan osa liiketoimintasovelluksien ekosysteemiä, mutta käytännössä asiakkaat alkavat hyödyntää koko ekosysteemiä vasta, kun he kokevat muille lisäarvotuotteille oikeasti tarvetta. Asiakashaastatteluissa korostui kuitenkin se, että pidemmällä aikavälillä ERP:iä halutaan laajentaa ja kehittää, ja asiakkaiden odotusarvo on, että palveluntarjoaja tuo aktiivisesti keskusteluissa esiin uudenlaisia lisäarvotratkaisuja ja osaa kohdentaa niitä asiakkaan liiketoimintatarpeisiin.

Palvelukokemukseen liittyviin odotuksiin sisältyi haastatteluiden perusteella jo aiemmin mainitut nopea reagointi ja palvelun saatavuus sekä inhimillinen ja henkilökohtainen palvelukokemus. ERP-järjestelmästä saatava hyöty perustuu osittain myös siihen, kuinka hyvin asiakas osaa hyödyntää järjestelmäänsä, ja vaikka jatkuvissa palveluissa asiakas käyttää jo itsenäisesti järjestelmää, voi palveluntarjoaja ennakoivasti tukea tätä prosessia. Empiirisessä tutkimuksessa asiakkaat nostivatkin esiin tarpeen säännölliselle liiketoimintaprosessien tarkastelulle, johon he kaipasivat palveluntarjoajan tukea. Asiakkaat totesivat, että heille olisi arvokasta, jos palveluntarjoaja arvioisi ja optimoisi asiakkaan järjestelmänkäyttöä ja prosesseja säännöllisin väliajoin, sillä heidän toimintatapansa saattavat huomaamatta muuttua väärään suuntaan ajan kuluessa. Asiakkaat mainitsivat myös sen, että heidän liiketoimintansa kehittyessä palveluntarjoajan tulisi aktiivisesti ehdottaa parhaita toimintatapoja sekä järjestelmätoiminnallisuuksia, joilla asiakkaan toimintaa voitaisiin tehostaa.

Järjestelmäpäivitykset ovat aiheuttaneet asiakkaille myös uudenlaisia testaustarpeita. Empiirisen tutkimuksen perusteella ne asiakkaat, joiden järjestelmään on tehty paljon muutostöitä, tiedostavat, että heidän kannattaisi testata tiettyjä järjestelmäominaisuuksia päivitysten tullessa, jotta mahdolliset konfliktit tunnistettaisiin ja ehdittäisiin korjata ajoissa. Asiakkaat toivovatkin palveluntarjoajan toteuttavan testausta etukäteen ennen

suuria järjestelmäpäivityksiä. Haastatteluiden perusteella he olisivat valmiita maksamaan palveluntarjoajalle tällaisesta testauspalvelusta, koska asiakkaalla ei välttämättä ole resursseja toteuttaa sitä itse. Järjestelmäpäivityksistä ja uusista muutoksista tiedottaminen sisältyy myös IT-palvelunhallintaan liittyviin muutoksen- ja julkaisunhallinnan prosesseihin, jotka olisi hyvä sisällyttää tukipalveluihin (Knapp 2010, s.14). Erityisesti testauksen kannalta on tärkeää, että tehdyt muutokset dokumentoidaan selkeästi, jotta osataan tunnistaa, mitä asioita järjestelmässä kannattaa testata päivitysten tullessa.

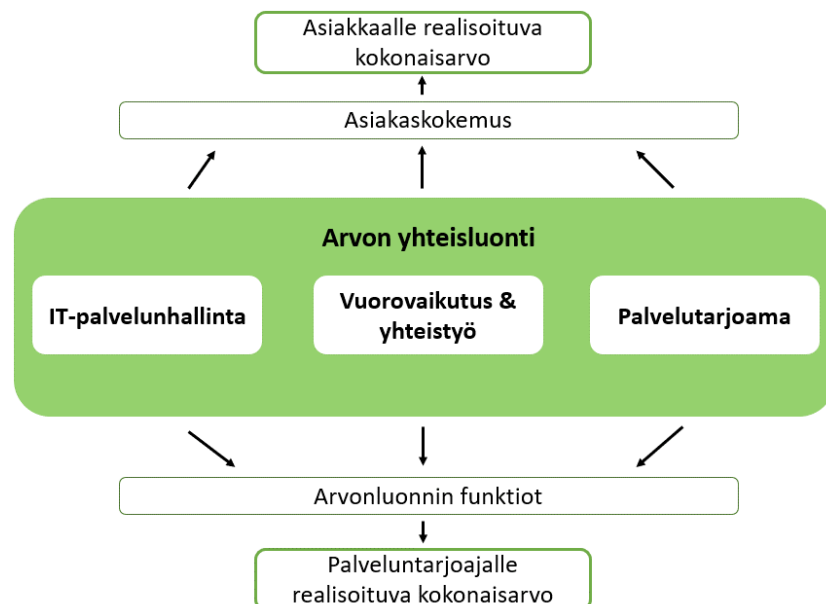
Viimeinen empiirisessä tutkimuksessa esiin noussut asiakkaiden palvelutarve liittyy palveluraportointiin ja -seurantaan. Kuten todettua, sekä asiakkaat että palveluntarjoajan edustajat kokivat säännöllisen seurantalaverikäytännön tarpeelliseksi. Asiakkaat haluavat, että palveluntarjoaja raportoi käytetyistä tukitunneista ja erittelee, mihin nämä tunnit ovat kuluneet. Myös Mourad & Hussain (2014) korostavat, että pilvipalveluntarjoajan täytyy muodostaa selkeät laskutus- ja palveluraportointiprosessit, jotta se voi perustella asiakkaalleen palvelusta syntyneet kustannukset. Tämän lisäksi asiakkaat toivoivat joustavuutta kuukausittaisen tukituntien käyttämiseen, koska palvelutarpeet saattavat vaihdella kuukausitasolla paljonkin. Empiirisessä tutkimuksessa korostui se, että näissä palaverissa asiakas ja palveluntarjoaja voisivat suunnitella myös tulevia kehitystöitä, mikä helpottaisi myös palveluntarjoajan resursoinnin ennakoimista. Tällainen palaverikäytäntö pitäisi myös yllä jatkuvaa vuoropuhelua, mikä on tärkeää kestävän asiakassuhteen kannalta. Haastatteluiden perusteella asiakkaat ovat tähän mennessä olleet hyvin tyytyväisiä palveluntarjoajalta saamaansa palveluun, mutta he näkevät haasteena yrityskoon kasvun. Asiakkaat toivovat saavansa myös jatkossa yhtä laadukasta ja nopeaa palvelua, vaikka palveluntarjoajan asiakasmäärä kasvaa.

7.3 Jatkuvien palveluiden kehittäminen arvon yhteisluonnin näkökulmasta

Tämän tutkimuksen päätutkimuskysymyksenä on ”**Miten kehittää pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän jatkuvia palveluita arvon yhteisluonnin näkökulmasta?**”. Teorian perusteella voidaan todeta, että asiakkaat mahdollistavat palveluliiketoiminnan ja säilyttääkseen asiakassuhteensa yritysten täytyy osata luoda arvoa asiakkailleen. Arvon yhteisluonti on prosessi, jonka tarkoituksena on kehittää palveluliiketoimintaa asiakaslähtöiseksi (Vargo & Lusch 2004). Empiirisen tutkimuksen perusteella palveluntarjoaja pyrkii palvelemaan jatkuvissa palveluissa asiakasta mahdollisimman hyvin, mutta samalla sen on kiinnitettävä huomiota oman liiketoimintansa kannattavuuteen. Arvon yhteisluonnilla pyritään juuri tällaiseen molempia osapuolia hyödyttävään yhteis-

työhön, joten se on tutkimuksen perusteella hyvä lähtökohta jatkuvien palveluiden kehittämiselle. Teoreettisen tutkimuksen perusteella todettiin myös, että arvo on subjektiivinen kokemus, joten se saattaa ilmetä asiakkaalle ja palveluntarjoajalle eri tavoin. Koska arvonluonti on kuitenkin yhteinen vuorovaikutteinen prosessi eri toimijoiden välillä, on nämä molemmat näkökulmat otettava huomioon arvonluonnissa ja jatkuvien palveluiden kehityksessä (Vargo et al. 2008; Grönroos & Gummerus 2014; Vargo et al. 2017). Tämän tutkimuksen alatutkimuskysymykset pyrkivät tarkentamaan juuri näitä kahta näkökulmaa ja ne on siksi esitetty edellä olevissa alaluvuissa erikseen.

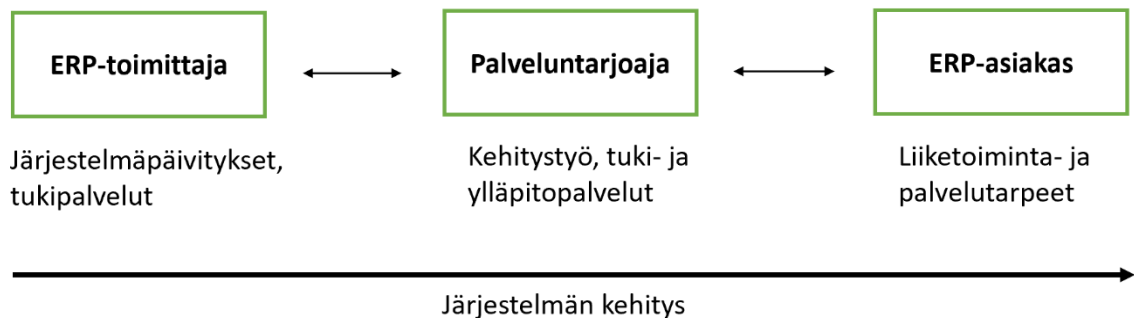
Arvon yhteisluonnin prosessissa asiakas ja palveluntarjoaja siis luovat yhteisten prosessien kautta molemmille osapuolille arvoa. Palveluntarjoajan rooli on mahdollistaa nämä prosessit, mutta myös asiakas osallistuu näihin prosesseihin ja voi siten vaikuttaa arvon muodostumiseen. Tutkimuksen perusteella pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän jatkuvissa palveluissa arvon yhteisluonnin prosessit koostuvat kolmesta erilaisesta kokonaisuudesta, jotka ovat IT-palvelunhallinta, asiakkaan ja palveluntarjoajan välinen vuorovaikutus ja yhteistyö sekä palvelutarjoama. Jatkuvia palveluita voidaan siis kehittää tutkimuksessa tunnistettujen IT-palvelunhallinnan prosessien, aktiivisen vuorovaikutuksen ja yhteistyön sekä asiakastarpeita vastaavan palvelutarjoaman avulla. Teorian pohjalta kehitettiin jo aiemmin malli, joka esiteltiin kuvassa 11. Tätä mallia on tarkennettu empiirisen tutkimuksen havaintojen perusteella ja paranneltu malli on esitetty alla olevassa kuvassa 14.



Kuva 14. Arvon yhteisluonnin prosessi jatkuvissa palveluissa

Teorian perusteella ERP-kontekstissa voidaan puhua arvoketjuista tai jopa laajemmista arvonluonnin ekosysteemeistä, jotka koostuvat useammasta kuin kahdesta eri toimijasta

ja heidän toiminnoistaan sekä keskinäisestä vuorovaikutuksesta (Helander & Kukko 2009; Knapp 2010, s.15; Leimeister et al. 2014). Empiirinen tutkimus vahvistaa tätä väitettä, koska sen perusteella pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän toimitusprosessiin liittyy usein esimerkiksi kolmannen osapuolen palveluntarjoajia, sillä järjestelmään on helppo integroida muitakin sovelluksia tukemaan toiminnanohjausratkaisua. Tällainen toimittajayhteistyö onkin lisääntynyt toiminnanohjausjärjestelmäprojekteissa, joten arvonluonnin näkökulmasta on tärkeää löytää oikeat yhteistyökumppanit ja kehittää arvonverkostoja asiakkaiden tarpeita vastaaviksi. Vaikka järjestelmäprojektiin ei liittyisi integrointeja, niin empirian perusteella case-organisaation ERP-toimitusprojekteista voidaan tunnistaa aina vähintään kolme toimijaa. Palveluntarjoaja siis hyödyntää Johansson & Newman (2010) esittelemää epäsuoraa myyntiprosessia, joka koostuu järjestelmätoimittajasta, paikallisesta palveluntarjoajasta sekä asiakkaasta. Näiden toimijoiden koostama arvoketju on esitelty kuvassa 15 jatkuvien palveluiden näkökulmasta.



Kuva 15. Arvoketju pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän jatkuvissa palveluissa

Vaikka empiirisen tutkimuksen perusteella asiakkaan ja järjestelmätoimittajan välillä ei ole merkittävää vuorovaikutussuhdetta, vaan asiakas kommunikoi suoraan palveluntarjoajan eli jälleenmyyjän kanssa, toimittajan rooli tulee kuitenkin esiin jatkuvissa palveluissa esimerkiksi järjestelmäpäivitysten kautta. Case-organisaation edustajien haastatteluista käy ilmi, että palveluntarjoaja toimii yhteistyössä järjestelmätoimittajan kanssa ja hyödyntää sen tukipalveluita, joten myös toimittaja on osa arvoketjua jatkuvissa palveluissa. Haastatteluiden perusteella case-organisaatio voisi kuitenkin hyödyntää enemmänkin toimittajan resursseja kuten koulutuksia tai päivitysjulkaisuja oman osaamisensa kartuttamiseksi. Lisääntyneen osaamisen kautta palveluntarjoaja voisi palvella myös asiakasta paremmin. Sekä teorian että empiirisen tutkimuksen perusteella palveluntarjoajan tehtävä onkin tarjota kaikki mahdolliset resurssit asiakkaalle jatkuvissa palveluissa järjestelmän käytön helpottamiseksi. ERP-palveluntarjoaja luo siis asiakkaalle arvoa ai-neettomien resurssien avulla Vargo et al. (2008) esittämän palvelukeskeisen logiikan mukaisesti.

Jatkuvissa palveluissa asiakas-palveluntarjoaja suhde on jo muodostunut käyttöönotto-projektin myötä ja asiakas hyödyntää järjestelmää päivittäisessä toiminnassaan. Teoriassa jatkuvia palveluita kuvaillaan ERP:in elinkaaren näkökulmasta tuen, ylläpidon ja jatkuvan kehityksen vaiheena. Teoria korostaa, että käyttöönottoprojektin aikana syntyneen vuorovaikutteisen asiakassuhteen ei pitäisi päättyä jatkuviin palveluihin siirryttäessä, vaan palveluntarjoajan vastuulla on edelleen pitää huolta siitä. Haastatteluiden perusteella yksi toimialan heikkouksista on usein se, että ylläpitoasiakkaiden palvelutarpeet jäävät uusien käyttöönottoprojektien varjoon, eikä asiakkaita palvella tarpeeksi hyvin. Myös asiakashaastatteluissa nousi esiin se, että palveluntarjoajan mahdolliset resurssihaasteet heijastuvat useimmiten varsinkin jatkuvien palveluiden asiakkaisiin. Asiakkaat sekä palveluntarjoajan edustajat olivat sitä mieltä, että säännöllinen kuukausittainen palaveri, jossa käytäisiin läpi palveluseurantaa jatkuvien palveluiden asiakkaiden kanssa, hyödyttäisi tämän takia molempia osapuolia. Tällaisten tilanteiden fasilitoiminen on palveluntarjoajan vastuulla Payne et al. (2008) esittelemän arvon yhteisluonnin prosessin mukaisesti.

Pilvipohjainen ERP päivittyy automaattisesti useamman kerran vuodessa, ja päivitykset tuovat mukanaan uusia toiminnallisuuksia sekä käyttökokemukseen liittyviä parannuksia, jotka asiakkaan pitäisi sisäistää, jotta se voi hyödyntää järjestelmän maksimaalisen käyttöarvon. Empiirisen tutkimuksen perusteella pilvipohjaisen ERP:in jatkuvissa palveluissa järjestelmän kehitys korostuu päivitysten myötä entistä enemmän, ja asiakkailla on myös motivaatio kehittää omaa järjestelmäänsä jatkuvasti. Osalle asiakkaista järjestelmän kehittäminen tarkoittaa kuitenkin vain uusien liiketoiminta-alueiden käyttöönottoa tai sovellusintegraatioita O365-tuoteperheen sisällä. Tämä johtuu siitä, että perinteisten muutostöiden määrä halutaan minimoida, jotta tulevaisuudessa toimittajien järjestelmäpäivitysten kanssa ei syntyisi konflikteja. Palveluntarjoajien näkökulmasta kehitystyöt ovat kuitenkin arvokkaita ja tuottavia, joten heidän kannattaa tehostaa testauspalveluitaan, jotta asiakkaat voivat luottaa järjestelmän toimivuuteen myös päivitysten jälkeen.

Järjestelmän kehitys lisää toisaalta myös tuki- ja ylläpitopalvelujen tarvetta, koska asiakkaat tarvitsevat palveluntarjoajan tukea esimerkiksi uusien toiminnallisuuksien käyttöönotossa. Vaikka järjestelmäpäivitysten tarkoitus on parantaa käytettävyyttä, palveluntarjoajan edustajat huomauttivat, että pilvipohjaisen ERP:in kehitys voi teoriassa aiheuttaa myös negatiivisia vaikutuksia asiakkaalle, jos järjestelmää esimerkiksi automatisoidaan liikaa. Tästä syystä olisi tärkeää, että asiakkaiden liiketoimintaa syvällisesti ymmärtävä palveluntarjoaja voisi välittää asiakkaiden palautetta toimittajalle. Yhteistyön ja avoimen vuorovaikutuksen merkitys korostuvat tässäkin suhteessa, ja empiria vahvistaa arvon yhteisluonnin merkitystä koko arvoketjussa ja arvoverkostoissa.

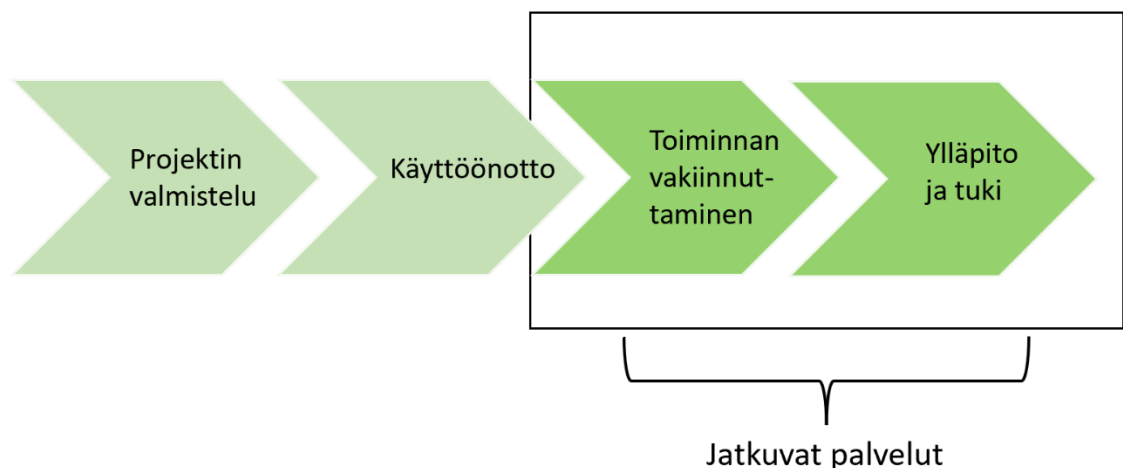
Edellä kuvatut toimittajan asettamat automaattiset järjestelmäpäivitykset ovat poistaneet palveluntarjoajalta mahdollisuuden toteuttaa versio päivitysprojekteja jatkuvien palveluiden asiakkaille. Tämä muutos vaikuttaa myös empiirisen tutkimuksen perusteella merkittävästi palveluntarjoajan liiketoimintaan. Nyt jatkuvien palveluiden tuotot koostuvat käyttäjien lisenssimaksuista sekä kuukausittaisesta tukipalvelun hinnasta, joka perustuu palvelutasosopimukseen. Tämän lisäksi asiakkailta laskutetaan erikseen ylimääräiset muutos- sekä konsultointityöt, joiden määrää ei voida etukäteen täysin ennustaa tai arvioida. Tästä syystä palveluntarjoajalla on tarve kehittää arvonluontia jatkuvissa palveluissa uusilla tavoilla. Tutkimuksen perusteella se tarkoittaa etenkin palveluntarjoaman laajentamista. Empiirisen ja teoreettisen tutkimuksen perusteella myös asiakkaiden palvelutarpeista on tullut yhä vaativampia ja asiakkaille muodostuva arvo perustuu kokonaisvaltaiseen palvelukokemukseen eli asiakkaat arvioivat jatkuvasti palveluntarjoajan käyttäytymistä ja toimintaa. Vuorovaikutuksen ja yhteistyön kehittämällä voidaan vastata myös tähän haasteeseen, mikä on tärkeää pitkäaikaisten asiakassuhteiden säilyttämisen kannalta. Empiirisessä tutkimuksessa korostuikin erityisesti se, että olemassa olevat jatkuvien palvelujen asiakkuudet ovat kaikista kannattavimpia eli arvokkaimpia palveluntarjoajan näkökulmasta, koska tällaiset asiakkaat työllistävät kehitystoillään jatkuvasti palveluntarjoajaa.

Pilvipohjaisen ERP:in jatkuvissa palveluissa palveluntarjoaja voi luoda siis sekä asiakkaalle että itselleen arvoa erilaisten palveluiden avulla. Teoreettisessa tutkimuksessa korostuu palveluntarjoajan rooli toimia arvonluonnin mahdollistajana ja empiirisen tutkimuksen mukaan asiakkaat odottavatkin, että palveluntarjoaja on aktiivisesti yhteydessä heihin ja kertoo esimerkiksi uusista ominaisuuksista oma-aloitteisesti. Empiirinen tutkimus vahvisti myös teorian väitettä siitä, että usein asiakkaat eivät osaa hyödyntää ERP-järjestelmänsä koko potentiaalia, ja pilvipohjaisten järjestelmien kohdalla tämä haaste kasvaa. Haastatteluiden perusteella myynnin ja konsultoinnin osa-alueet korostuvat palveluntarjoajan roolissa entistä enemmän, ja asiakkaat toivovat palveluntarjoajalta apua myös eri liiketoimintaprosessien määrittelyssä. Tämä saattaa liittyä siihen, että osa asiakkaista pyrkii minimoimaan muutostöitä, joten he ovat valmiita mukauttamaan omia liiketoimintaprosessejaan järjestelmään sopiviksi ja tarvitsevat tähän apua. Palveluntarjoajan tuleekin oman osaamisen kautta pyrkiä luomaan arvoa asiakkailleen.

Teorian mukaan asiakkaalle realisoitua kokonaisarvo koostuu kokonaisvaltaisesta asiakaskokemuksesta, johon vaikuttavat järjestelmän ja palveluiden lisäksi vuorovaikutus palveluntarjoajan kanssa sekä asiakkaan ennakkoon luomat odotukset sekä se, miten palveluntarjoaja osaa vastata asiakkaan palvelutarpeisiin. Knapp (2010, s.12-13) sekä

Theilmann et al. (2011, s.296-297) mukaan siirryttäessä jatkuviin palveluihin palveluntarjoaja ja asiakas solmivat aina palvelutasosopimuksen, jossa pitäisi määrittellä mahdollisimman tarkasti palvelun sisältö, hinnat, vaatimukset sekä mahdolliset sanktiot. Sopimuksen sisältö vaikuttaa asiakkaan odotuksiin, sillä tarkasti määritelty sopimus asettaa selkeät vastuut ja raamit jatkuvien palvelujen toteutukselle. Hyvin määritellyllä palvelutasosopimuksella voidaan hallita asiakkaan odotuksia ja jatkuvien palvelujen toteuttamista paremmin.

Zhu et al. (2010) mukaan asiakkaat tarvitsevat erityisesti heti käyttöönoton jälkeen paljon tukea järjestelmän käytössä. Tämä johtuu siitä, että uuden järjestelmän vakiinnuttaminen operatiivisen toiminnan ohella vaatii asiakkaalta paljon resursseja. Empiirinen tutkimus vahvistaa tätä väitettä ja asiakkaat kokivat, että siirtymävaihe projektista jatkuviin palveluihin onkin usein erityisen haastava. Palveluntarjoajaorganisaatio on tarjonnut osalle asiakkaista käyttöönottoprojektien jälkeen tämän takia erityistä ”hypercare” palvelukautta, joka määritellään ja hinnoitellaan erillään perus palvelusopimuksesta. Zhu et al. (2010) korostavatkin, että tämä siirtymävaihe tulisi huomioida erikseen jatkuvien palveluiden suunnittelussa. Asiakkaan ja palveluntarjoajan välisen yhteistyön kannalta on myös tärkeää, että asiakas saa hyvän palvelukokemuksen heti jatkuviin palveluihin siirryttäessä ja hänelle välittyy se, että palveluntarjoaja ei jätä asiakasta yksin järjestelmän kanssa. Alla olevassa kuvassa 16 on esitetty nämä jatkuvien palvelujen kaksi eri vaihetta.



Kuva 16. Jatkuvien palvelujen vaiheet perustuen Markus & Tanis (2000) ERP-käyttöönottoprojektiin

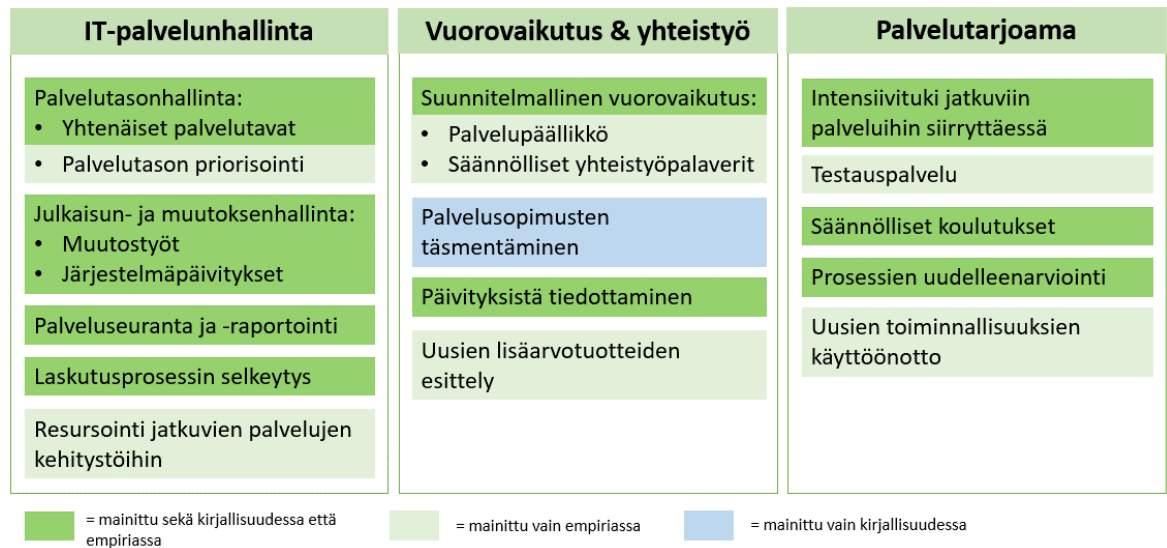
Jatkuvien palvelujen suunnittelun tukena voidaan hyödyntää teoriassa esiteltyjä IT-palvelunhallinnan prosesseja. IT-palvelunhallinnan tarkoituksena on tuottaa palveluita, jotka vastaavat paremmin asiakastarpeisiin, mikä parantaa myös asiakastytyvyyttä ja tuot-

taa asiakkaalle arvoa. IT-palvelunhallinnan prosesseilla voidaan tehostaa myös palveluntarjoajan organisaation sisäistä toimintaa ja parantaa työntekijätyytyväisyyttä. (Knapp 2010, s.1; Axelos 2019) Teoreettisen tutkimuksen perusteella ERP-kontekstissa IT-palvelunhallinnan prosesseista korostuvat muutoksenhallinta, palvelutasonhallinta, palveluraportointi, julkaisunhallinta sekä ongelman- ja häiriönhallinta. Erityisesti SaaS-palveluiden maailmassa ja pilvipohjaisen ERP:in yhteydessä, joissa toimittaja asettaa järjestelmäpäivitykset automaattisesti ja näitä tulee aiempaa useammin, on hyvin tärkeää muodostaa selkeät toimintatavat ja prosessit näiden muutosten hallinnoimiseksi sekä kommunikoida ne asiakkaalle. Asiakkaan täytyy olla tietoinen siitä, milloin ja millaisia muutoksia järjestelmään on tehty. Dokumentointi on myös palveluntarjoajan sisäisen toiminnan kannalta tärkeää.

Edellä mainittujen prosessien lisäksi empiirisen tutkimuksen perusteella palveluntarjoajan pitää kiinnittää huomiota palveluiden jatkuvuuden ja saatavuuden hallintaan, koska asiakkaat odottavat nopeaa palvelua ja välitöntä reagoitua heidän tarpeisiinsa. Lisäksi näiden tarpeiden täytyminen vaikuttaa heidän kokonaisvaltaiseen palvelukokemuksensa. Palveluntarjoajan edustajat mainitsivat prosesseihin liittyen kehityskohteenaan erityisesti palveluraportoinnin ja -seurannan, ja varsinkin niiden kommunikoinnin asiakkaalle asti. Nämä palvelut kannattaisikin sisällyttää osaksi ylläpitosopimusta. Haastatteluiden perusteella voidaan todeta, että case-organisaatioissa on tarve muodostaa uusi palvelu- tai asiakkuuspäällikön rooli. Hänen vastuullaan olisi varsinkin asiakasmäärän lisääntyessä kuukausittainen asiakasraportointi. Empiirisessä tutkimuksessa asiakkaat korostivat julkaisunhallinnan merkitystä, koska järjestelmä saattaa tällä hetkellä päivittyä jopa asiakkaan tietämättä. Empiirisessä tutkimuksessa tunnistettiin myös julkaisunhallintaan liittyvä palvelutarve eli järjestelmätestaus. Palveluntarjoaja voisi tarjota tarkempaa testauspalvelua aina järjestelmäpäivitysten tullessa, vaikka toimittaja tekeekin tällä hetkellä etukäteen koneellista testausta asiakkaiden ympäristöihin. Tärkeintä on kuitenkin tiedottaa järjestelmäpäivityksistä etukäteen asiakkaille.

Pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän jatkuvia palveluita voidaan siis kehittää erilaisten arvon yhteisluonnin prosessien kautta. Nämä prosessit voidaan tutkimuksen perusteella jakaa kolmeen eri kategoriaan: IT-palvelunhallinta, vuorovaikutus ja yhteistyö sekä palvelutarjoama. Ne esitettiin tämän alaluvun alussa kuvassa 14. Tämän tutkimuksen tavoitteena oli kuitenkin tunnistaa myös konkreettisia tapoja, joilla pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän jatkuvia palveluita voidaan kehittää. Tutkimuksen tuloksena tunnistettiin konkreettisia keinoja, joiden avulla vastataan tarkemmin tähän päätutkimus-

kysymykseen. Alla olevaan kuvaan 17 on koottu tutkimuksen pohjalta nämä IT-palvelunhallintaan, vuorovaikutukseen ja yhteistyöhön sekä palvelutarjoamaan liittyvät kehitysehdotukset.



Kuva 17. Kehitysehdotukset jatkuviin palveluihin

Tutkimuksessa onnistuttiin siis luomaan malli (kuva 14), joka kuvaa arvon yhteisluontia pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän jatkuvissa palveluissa. Lisäksi tutkimuksessa tunnistettiin näihin prosesseihin sisältyviä konkreettisia keinoja, joilla jatkuvia palveluja voidaan kehittää. Kuvassa 17 esitetyt kehitysehdotukset ovat erityisen arvokkaita case-organisaatiolle, sillä kuvasta huomataan, että empiria vahvistaa monelta osin kirjallisuudessa tunnistettuja asioita. Tämän lisäksi empiriasta nousi uusia huomioita ja tarkennuksia, joita ei käsitelty teoriassa. Kehitysehdotuksia voidaankin pitää hyvänä lähtökohtana case-organisaation toiminnan ja erityisesti jatkuvien palvelujen kehittämiseksi. Tutkimus onnistui samalla vahvistamaan pilvipohjaisiin toiminnanohjausjärjestelmiin ja jatkuviin palveluihin liittyvää heikkoa tutkimuskenttää ja luomaan uutta hyödyllistä tutkimustietoa kehittyvälle toimialalle, joten tutkimuksen tuloksia voidaan pitää arvokkaina.

8. YHTEENVETO

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän jatkuvia palveluita voidaan kehittää arvon yhteisluonnin näkökulmasta. Tavoitteen saavuttamiseksi tutkimukselle oli asetettu myös kaksi tarkentavaa alatutkimuskysymystä. Niiden avulla haluttiin selvittää, mitä arvonluonti pilvipohjaisen ERP:in jatkuvissa palveluissa tarkoittaa palveluntarjoajan näkökulmasta ja toisaalta taas, millaista palvelua asiakkaat haluavat palveluntarjoajaltaan. Tässä luvussa esitellään tutkimuksen tulokset ja sen jälkeen kuvaillaan vielä erikseen tutkimuksen teoreettinen sekä käytännön kontribuutio. Viimeisissä alaluvuissa esitetään kriittinen tutkimuksen arviointi sekä jatkotutkimusmahdollisuudet.

8.1 Tutkimuksen tulokset

Tutkimuksen pohjalla oli oletus, että palveluita voidaan kehittää asiakaslähtöisemmiksi arvon yhteisluonnin keinoilla. Oletuksen taustalla oli Vargon & Luschin (2004) teoria, jonka mukaan arvon yhteisluonnin prosessien kautta sekä palveluntarjoajalle että asiakkaalle muodostuu arvoa ja heidän välillään on molempia hyödyttävä suhde. Tutkimuksen teoreettisessa osuudessa tunnistettiin pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän aiheuttamia hyötyjä ja haasteita sekä asiakkaan että palveluntarjoajan näkökulmasta. Tämän lisäksi teorian avulla muodostettiin ymmärrys siitä, miten palveluntarjoaja hyötyy asiakassuhteistaan erilaisten arvonluontifunktioiden kautta ja perehdyttiin arvonluonnin teoriaan. Empiirisessä tutkimuksessa eli haastatteluissa hyödynnettiin näitä arvonluonnin funktiota, joiden avulla selkeytettiin arvon muodostumista palveluntarjoajalle erityisesti toiminnanohjausjärjestelmän jatkuvien palveluiden kontekstissa. Tutkimuksessa onnistuttiin myös tunnistamaan asiakkaiden palvelutarpeita pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän jatkuvissa palveluissa ja ne esitettiin osana tutkimuksen päätelmiä. Nämä palvelutarpeet sisällytettiin myös palvelutarjoamaan, joka esiteltiin osana jatkuvien palveluiden kehitysehdotuksia. Tutkimus onnistui siis löytämään vastaukset molempiin alatutkimuskysymyksiin.

Kirjallisuuskatsauksen perusteella kehitettiin teoreettinen malli (kuva 11) arvon yhteisluonnista, joka toimi empiirisen tutkimuksen lähtökohtana. Empiirisen tutkimuksen eli palveluntarjoajan edustajien sekä asiakkaiden haastatteluiden avulla tätä mallia pystyttiin kehittämään ja tarkentamaan. Paranneltu malli, joka kuvaa arvon yhteisluonnin prosessin pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän jatkuvien palveluiden kontekstissa

esiteltiin osana tutkimuksen päätelmiä kuvassa 14. Tuloksena voidaan todeta, että palveluntarjoaja ja asiakas luovat arvoa yhteisillä vuorovaikutteisilla prosesseilla, joiden keskiössä on heidän välisensä vuorovaikutus ja yhteistyö. Lisäksi palveluntarjoaja voi arvonluonnin mahdollistajan roolissa kehittää jatkuvia palveluita IT-palvelunhallinnan prosesseilla ja laajentamalla palvelutarjoamaansa. Näiden prosessien sekä palveluiden tulisi perustua tunnistettuihin asiakastarpeisiin. Tutkimuksen kannalta arvokkaimmat sekä olennaisimmat tulokset ovat konkreettiset kehitysehdotukset jatkuviin palveluihin liittyen. Nämä tutkimustuloksissa esitellyt kehitysehdotukset perustuvat edellä mainittuihin prosesseihin ja tunnistettuihin asiakastarpeisiin.

Teoreettinen kontribuutio

Kirjallisuudessa on aiemmin tunnistettu pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän erityispiirteitä sekä haasteita, joita se aiheuttaa palveluntarjoajalle sekä asiakkaalle, mutta niiden ratkaisumahdollisuuksia ei ole kirjallisuudessa esitetty. Tämän lisäksi kirjallisuudessa on myös tunnistettu selkeä tutkimusaukko palveluntarjoajiin kohdistuvista vaikutuksista pilviteknologian murroksessa. Tutkimuskirjallisuudesta löytyy jo paljon tietoa arvonluonnin teoriasta, mutta teemaa ei ole aiemmin liitetty pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän jatkuviin palveluihin. Ylipäätään kirjallisuudesta löytyy heikosti tietoa pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän ylläpitovaiheesta, sillä tutkimuskirjallisuus on keskittynyt lähinnä ERP-käyttöönottoprojekteihin.

Tutkimuksen tärkein teoreettinen kontribuutio on tutkimuksen tuloksena kehitetty kuvassa 14 esitetty malli arvon yhteisluonnin prosessista pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän jatkuvissa palveluissa. Lopullinen tutkimustulos perustuu kirjallisuuskatsauksen pohjalta kehitettyyn malliin arvon yhteisluonnin prosessista, jota täydennettiin empiriassa tutkimalla tunnistettuja prosesseja ja asiakastarpeita tarkemmin ERP-palveluiden kontekstissa. Malli täydentää tutkimusta pilvipohjaisen ERP:in käyttöönottoprojektista järjestelmän seuraavaan elinkaaren vaiheeseen sekä kuvaa sitä, miten arvo muodostuu jatkuvissa palveluissa molemmille sidosryhmille. Tämän lisäksi tutkimuksessa tunnistettiin pilvipohjaisen ERP:in vaikutuksia sekä palveluntarjoajaan että asiakkaaseen ja löydettiin keinoja, joilla vastata uusiin haasteisiin ja kehittää jatkuvia palveluita.

Tutkimus onnistuu myös yleisesti vahvistamaan pilvipohjaisiin toiminnanohjausjärjestelmiin ja niiden käyttöönottovaiheen jälkeisiin palveluihin liittyvää tutkimuskenttää, mikä on vielä heikkoa pilvipohjaisten ERP-järjestelmien vasta yleistyessä. Kirjallisuudesta löytyi hyvin vähän tutkimustietoa ERP-palveluntarjoajan näkökulmasta, joten tutkimustulokset ovat tärkeitä myös laajemmin, koska tutkimuksen tuloksena tunnistetut konkreettiset ke-

hitysehdotukset kuvataan juuri tästä näkökulmasta. Toisaalta tutkimuksen tulokset luovat arvokasta tietoa myös asiakasnäkökulmasta, koska asiakkaat eivät enää itse hallitse järjestelmäpäivityksiä ja heidänkin on huomioitava jatkuva järjestelmän kehitys. Tulokset ovat yleistettävissä myös muihin pilvipohjaisiin yrityssovelluksiin kuten CRM- ja SCM-ohjelmistoihin, jotka siirtyvät enenevässä määrin pilveen (Boillat & Legner 2013). Lisäksi Kemppilän & Mettösen (2004) mukaan arvonluontiin vaikuttavien tekijöiden tunnistaminen on tärkeää tietointensiivisissä palveluyrityksissä, joten myös ERP-palveluntarjoajan on tärkeä ymmärtää arvonluonnin muodostumista, johon tämä tutkimus antaa vastauksia.

Käytännön kontribuutio

Tällä tutkimuksella on merkittävä hyöty case-organisaatiolle, joka myy päätuotteenaan pilvipohjaista toiminnanohjausjärjestelmää sekä siihen liittyviä palveluita. Case-organisaatio on myös huomannut selkeän tarpeen kehittää jatkuvia palvelujaan. Sen suurin haaste liittyy jatkuvien palveluiden ansaintamallin muutokseen, mikä johtuu siitä, että se ei voi enää tarjota versionvaihtoprojekteja. Case-organisaation pitäisi pyrkiä kompensoimaan aiempien järjestelmävaihtoprojektien tuotot jatkuvien palveluiden palvelutuotoilla. Tutkimuksen tärkein käytännön kontribuutio on se, että case-organisaatio saa hyödyllistä tietoa siitä, millaisia asioita sen tulee kehittää jatkuvissa palveluissa luodakseen itselleen ja asiakkailleen arvoa. Tutkimuksessa tunnistettiin myös selkeitä uusia asiakastarpeita, joihin vastaamalla case-organisaatio voi parantaa palveluaan sekä asiakastyytyvyyttä. Palvelutarpeiden kautta tunnistettiin myös uusia palvelumahdollisuuksia, jotka case-organisaatio voi hinnoitella osaksi palvelutarjoamaansa ja kasvattaa näin jatkuvien palveluiden tuottoja.

Tutkimus antaa uusien palveluiden lisäksi paljon konkreettisia kehitysehdotuksia case-organisaation jatkuvien palveluiden toiminnan kehittämiseen. Case-organisaation kannattaa kiinnittää huomiota asiakasvuorovaikutuksen suunnitelmallisuuteen. Asiakkuudenhoito kannattaa asettaa tietyn henkilön kuten palvelupäällikön vastuulle, jolloin tiedonkulku on selkeää ja kaikkiin asiakkaisiin ollaan yhteydessä varmasti riittävän usein. Säännöllisten yhteistyöpalaverien avulla case-organisaation on helpompi ennakoida jatkuvien palveluiden resurssitarpeita ja pysyä ajan tasalla asiakkaiden tarpeista. Case-organisaation kannattaa tarjota asiakkailleen myös aiempaa tarkempaa palveluraportointia, mikä herättää luottamusta asiakkaassa ja helpottaa laskutusta. Vuorovaikutukseen panostaminen tarkoittaa myös jatkuvien palveluiden toimintamallin yhtenäistämistä: kaikki tukipyynnöt tulee ohjata yleiseen tukeen, jotta yhteydenotoista jää jälki ja palvelutaso on sama kaikille. Tutkimuksen perusteella case-organisaation kannattaa

myös kiinnittää huomiota julkaisun- ja muutoksenhallintaan, mikä tarkoittaa tarkempaa muutosten dokumentointia sekä tiedottamista asiakkaalle. Dokumentointi helpottaa sekä sisäistä työtä että vastaa asiakkaiden raportointitarpeisiin. Järjestelmäpäivityksistä tiedottaminen ja uusien muutosten esittely nousi myös vahvasti esiin tutkimuksessa, koska asiakkaat kokevat jatkuvan kouluttamisen sekä järjestelmäosaamisen kerryttämisen tärkeänä. Palveluntarjoajan näkökulmasta järjestelmäpäivitykset ovat myös mahdollisuus myydä koulutus- ja käyttöönottopalveluita uusiin toiminnallisuuksiin liittyen, ja tuoda esiin omaa osaamistaan.

Tämän tutkimuksen pohjalta saadaan myös selkeä kuva siitä, miten arvo muodostuu ERP-palveluntarjoajalle erilaisten arvonluonnin funktioiden kautta. Peilaamalla näitä eri funktioita liiketoimintastrategiaansa case-organisaatio voi tehdä valintoja siitä, mihin se haluaa jatkuvissa palveluissa ja ylipäättään ERP-liiketoiminnassa keskittyä. Toisaalta tutkimus antaa tietoa myös siitä, miten asiakkaat voivat vaikuttaa arvonluontiin toiminnan-ohjausjärjestelmän jatkuvissa palveluissa. Tutkimuksen tulokset ovat arvokkaita siis sekä palveluntarjoajan että asiakkaan näkökulmasta.

8.2 Tutkimuksen arviointi

Tutkimuksen arviointi on osa laadukkaan tieteellisen tutkimuksen toteuttamista, sillä tutkimusten täytyisi noudattaa tiettyjä normeja. Kvantitatiivista tutkimusta on perinteisesti tutkittu reliabiliteetin sekä validiteetin perusteella. (Saaranen-Kauppinen 2016) Laadullisen tutkimuksen arviointitavoista löytyy kirjallisuudesta enemmän vastakkainasettelua. Saunders et al. (2016) sekä Hirsjärvi & Hurme (2008) huomauttavat, että laadullisten tutkimusten tulokset ovat usein subjektiivisempia kuin kvantitatiivisten, sillä tutkijan tai tutkittavien omat näkemykset sekä tulkinnat heijastuvat jossain määrin tutkimukseen. Myös laadullista tutkimusta on kuitenkin tärkeä arvioida mahdollisimman objektiivisesti ja tutkimuksen toistettavuutta voi edistää tarkalla tutkimusmenetelmien ja toteutuksen kuvaamisella (Saunders et al. 2016). Tämä tutkimus pyrittiin tekemään mahdollisimman objektiivisesti, mutta silti tutkimuksen tekemiseen vaikuttaa useita epäluotettavuustekijöitä. Tutkimuksen arvioinnin tukena hyödynnetään Saunders et al. (2016) sekä Shenton (2004) mainitsemia laadullisen tutkimuksen arviointikriteerejä.

Uskottavuus

Uskottavuudella viitataan tutkimuksen oikeellisuuteen. Uskottavuuden avulla arvioidaan sitä, kuinka hyvin tutkimus on toistettavissa ja vastaavatko tutkimustulokset todellisuutta. (Shenton 2004; Saunders et al. 2016) Uskottavuuteen voidaan vaikuttaa Shentonin

(2004) sekä Saunders et al.:in (2016) mukaan tutkijan objektiivisella otteella sekä esimerkiksi tutkimusprosessin sekä -menetelmien ja datan keräämisen tarkalla dokumentoinnilla. Myös tutkijan oma kriittinen arviointi lisää tutkimuksen uskottavuutta. Tässä tutkimuksessa uskottavuuteen pyrittiin kuvailemalla koko tutkimusprosessi sekä hyödynneetyt tutkimusmenetelmät läpinäkyvästi auki. Teemahaastatteluiden yhteydessä kuvattiin myös tutkimuksessa suoritettu datankeräysprosessi.

Tämän tutkimuksen uskottavuutta lisää se, että haastattelut äänitettiin ja litteroitiin, jolloin tutkija pystyi analysointivaiheessa palaamaan haastateltavien vastauksiin. Tutkimuksen arvioinnissa täytyy kuitenkin huomioida se, että tutkija työskentelee itsekkin case-organisaatiossa, jolloin hänen omat näkemyksensä palveluntarjoajan roolissa ovat saattaneet vaikuttaa tutkimuksen objektiivisuuteen. Toisaalta Shenton (2004) mainitsee, että tutkimuksen uskottavuus kasvaa, jos tutkija ymmärtää tutkimuksen kohdeorganisaation kultuuria. Tutkimukseen osallistuneet case-organisaation edustajat puhuivatkin hyvin avoimesti haastattelutilanteessa, koska he olivat tutkijan kollegoita ja tutkija tunsikin case-organisaation hyvin etukäteen. Toisaalta asiakashaastatteluissa palveluntarjoaja-asiakasasetelma saattoi päinvastoin vaikuttaa vastausten uskottavuuteen negatiivisesti.

Saunders et al. (2016) huomauttavat, että tutkimuksen uskottavuuteen voidaan vaikuttaa myös arvioimalla tutkimusdataa ja analyysia uudelleen tutkittavien kanssa. Tässä tutkimuksessa tutkimuksen tuloksia käytiin case-organisaation edustajan kanssa jälkikäteen läpi, mutta tätä ei tehty asiakashaastatteluiden edustajien kanssa. Tutkimuksen uskottavuuteen vaikuttaa myös se, että tutkija valitsi itse teemahaastatteluiden teemat kirjallisuuskatsauksen perusteella. On mahdollista, että tutkija on jättänyt pois jonkun tärkeän aihealueen, jolloin myöskään haastateltavat eivät ole osanneet ottaa tätä keskusteluissa huomioon. Toisaalta tutkimuksen osana toteutettu kirjallisuuskatsaus tehtiin hyvin perusteellisesti ja lähdeviittaukset on tuotu selkeästi esiin, mikä lisää uskottavuutta. Shenton (2004) mainitsee, että uskottavuuteen voidaan vaikuttaa myös osallistujien vapaaehtoisuudella, mikä toteutui tässä tutkimuksessa. Uskottavuudessa tulee huomioida myös se, miten tutkimuksen otanta on muodostunut. Tässä tutkimuksessa tutkija käytti harkinnanvaraista otantamenetelmää eli tutkijan subjektiivinen näkemys vaikutti haastateltavien valintaan, mutta toisaalta se oli tarpeellista laadukkaan ja rikkaan aineiston keräämisen kannalta.

Siirrettävyys

Siirrettävyydellä viitataan siihen, onko tutkimus kuvattu niin yksityiskohtaisesti, että se voitaisiin toteuttaa toisessa organisaatiossa eli onko se siirrettävissä toiseen ympäristöön. (Shenton 2004) Siirrettävyyteen voidaan vaikuttaa etenkin jo aiemmin mainitulla

selkeällä tutkimusprosessin dokumentoinnilla. Tutkijan pitäisi pyrkiä selittämään jokainen tutkimuksen vaihe mahdollisimman yksityiskohtaisesti, jotta kuka tahansa voisi toistaa tutkimuksen uudelleen. Tässä tutkimuksessa siirrettävyyden voidaan arvioida olevan hyvällä tasolla sen perusteella, että tutkimusmenetelmät, lähdeaineisto ja datan keräys on pyritty kuvamaan läpinäkyvästi vaihe vaiheelta. Tutkimuksessa ei kuitenkaan esitellä raakaa haastatteluaineistoa eli litteroituja tekstejä, sillä tätä ei voida tehdä tietosuojan puitteissa. Haastatteluiden pohjana hyödynnetyt haastattelurungot on esitelty tutkimuksen liitteissä, mutta teemahaastatteluille ominaisesti haastattelut eivät ole kuitenkaan edenneet täysin sen mukaan. Haastatteluissa on siis esitetty myös muita tarkentavia kysymyksiä, jotka saattavat vaikuttaa tutkimuksen tuloksiin, mikä heikentää tutkimuksen toistettavuutta. Tapaustudkimukselle on tyypillistä myös se, että tutkittavien omat mielipiteet ja näkemykset sekä toimintaympäristö vaikuttavat tutkimuksen tuloksiin, joten josakin toisessa ympäristössä tästä tutkimuksesta ei välttämättä saataisi täysin samoja vastauksia.

Luotettavuus

Tutkimuksessa pitäisi pyrkiä myös luotettavuuteen, mikä tarkoittaa, että tutkijan tulee kirjata ylös kaikki mahdolliset huomiot ja poikkeukset, joita tutkimuksessa esiintyy. Tämän lisäksi luotettavuuden arviointiin liittyy vahvasti se, kuinka paljon tutkija antaa omien tunteidensa tai näkemysten vaikuttaa tutkimukseen. (Shenton 2004; Saunders et al. 2016) Tämän tutkimuksen luotettavuutta lisää tarkka tutkimusmenetelmien sekä -prosessin dokumentointi. Luotettavuutta heikentää jossain määrin empiirisen tutkimuksen otosjoukon suhteellisen pieni koko. Toisaalta otoksesta saatiin kuitenkin monipuolinen, koska asiakkaat edustivat eri toimialoja ja case-organisaation edustajat toimivat erilaisissa rooleissa. Teoriassa esitetty arvon yhteisluonnin malli pystyttiin empiirisen tutkimuksen perusteella liittämään myös pilvipohjaisten toiminnanohjausjärjestelmien jatkuvien palveluiden kontekstiin. Voidaankin todeta, että laajan kirjallisuuskatsauksen tukemana tämän tutkimuksen tulokset voidaan yleistää ERP-toimialalle. Tulee kuitenkin huomioida, että vaikka tutkimuksessa käsiteltiin pilvipohjaisia ERP-järjestelmiä myös yleisellä tasolla, niin tämän tapaustudkimuksen keskiössä oli kuitenkin Microsoft 365 Business Central –toiminnanohjausratkaisu.

Vahvistettavuus

Tutkimuksen vahvistettavuuden arvioinnilla viitataan siihen, että tutkimuksen tulokset perustuvat mahdollisimman realistisesti tutkittavien vastauksiin ja näkemyksiin. Tutkijan pitäisi analysoida kerättyä dataa siis objektiivisesti ilman omia ennako-oletuksia. (Shenton 2004) Tässä tutkimuksessa vahvistettavuutta lisää erityisesti se, että haastattelut

äänitettiin, jolloin tutkija pystyi tekemään litteroinnin hyvin tarkasti, mikä tarkoittaa myös tutkimuksen lopullisia tuloksia. Äänitysten ansiosta haastatteluihin pystyttiin myös palaamaan uudestaan, jolloin tutkimukseen voitiin liittää myös suoria lainauksia ja haastateltavien vastausten tulkinta oli helpompaa. Jo haastattelutilanteessa haastateltaville myös esitettiin paljon tarkentavia kysymyksiä, mikä Shentonin (2004) mukaan on tärkeää vahvistettavuuden kannalta, jotta tutkija varmasti ymmärtää haastateltavien vastaukset oikein. Tutkimuksen vahvistettavuutta saattaa kuitenkin heikentää tutkijan oma näkökulma case-organisaation työntekijänä, vaikka tutkimus on pyritty tekemään mahdollisimman objektiivisesti.

8.3 Jatkotutkimusmahdollisuudet

Kuten jo aiemmin on tuotu esiin, pilvipohjaisten toiminnanohjausjärjestelmien jatkuvista palveluista ja ylipäätään käyttöönoton jälkeisestä vaiheesta on tehty vasta melko vähän tutkimusta. Pilvipohjaiset toiminnanohjausjärjestelmät ovat vasta yleistymässä, joten voidaan olettaa, että jatkossa tutkimuskenttä tulee vahvistumaan myös muun kuin käyttöönoton sekä teknologiaan liittyvien piirteiden osalta. Tämän tutkimuksen aihe on tutkimustulosten perusteella melko laaja, joten tutkimus toimiikin hyvänä lähtökohtana jatkotutkimukselle. Erityisesti tutkimustuloksena saatua jatkuvien palveluiden arvon yhteisluonnin prosessimallia voitaisiin tulevaisuudessa tarkentaa ja testata suuremmalla otosjoukolla. Tämän lisäksi jatkotutkimuksissa voitaisiin keskittyä tutkimaan tarkemmin jotakin kolmesta tuloksissa esitetyistä kehitysehdotusalueista, kuten IT-palvelunhallintaa pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän kontekstissa.

Tämän lisäksi jatkotutkimuksissa voitaisiin keskittyä tarkemmin asiakkaan näkökulmaan sekä tutkia asiakastarpeita jatkuvissa palveluissa pidemmällä aikavälillä. Voidaan myös olettaa, että pidemmällä aikavälillä jatkuvissa palveluissa nousee esiin uudenlaisia mahdollisuuksia sekä haasteita sekä palveluntarjoajan että asiakkaan näkökulmasta. Pilvipohjainen ERP on myös sen teoreettisesti ikuisen elinkaarensa takia hyvin mielenkiintoinen tutkimuskohde, koska sama järjestelmä kehittyy koko ajan ja se voi palvella asiakasta hyvin pitkään. Yksi tärkeä ja konkreettinen jatkotutkimusaihe nousi vahvasti esiin myös tämän tutkimuksen aikana: tulevaisuudessa olisi tarve tutkia palveluntarjoajan ansaintamallia ja -logiikkaa pilvipohjaisen toiminnanohjausjärjestelmän jatkuvissa palveluissa. Jos mahdollista, jatkuvien palveluiden palveluntarjoamaa tulisi tutkia ja arvioida tuottavuuden ja kannattavuuden näkökulmasta. Tämän lisäksi tulevaisuudessa voitaisiin tutkia sitä, miten pilvipohjaiseen ERP:iin liittyviä palveluita kannattaisi laskuttaa asiakkaalta.

Eräs mahdollinen jatkotutkimusaihe liittyy tutkimuksessa tunnistettuihin arvonluontifunktioihin. Arvonluontifunktioiden pohjalta voitaisiin tehdä laajempaa tutkimusta suuremmalla otoksella ja vertailla eri ERP-palveluntarjoajien näkemyksiä arvon muodostumiseen. Toisaalta, koska pilvipohjaiset toiminnanohjausjärjestelmät kehittyvät jatkuvasti, olisi mielenkiintoista myös tutkia tarkemmin niihin liittyviä lisäarvotuotteita sekä muita mahdollisuuksia, joita uusi sovellusekosysteemi tarjoaa. Viimeinen tutkimuksen aikana esiin noussut jatkotutkimusehdotus liittyy järjestelmätoimittajan ja palveluntarjoajan väliin yhteistyöhön ja suhteeseen. Tässäkin tutkimuksessa nousi esiin se, että pilvipohjaisissa toiminnanohjausjärjestelmissä arvoketju koostuu monista sidosryhmistä, joista yhtenä on toimittaja. Palvelumallin sekä ansaintamallin muutoksen aiheuttamia vaikutuksia voitaisiinkin tulevaisuudessa tutkia myös toimittajan näkökulmasta. Kaiken kaikkiaan SaaS-palveluiden ja pilviteknologian yleistyessä pilvipohjaisiin tietojärjestelmiin liittyvää liiketoimintaa ja palvelumalleja on tärkeä tutkia jatkossa lisää.

LÄHTEET

- Aarikka-Stenroos, L. & Jaakkola, E. (2012). Value co-creation in knowledge intensive business services: A dyadic perspective on the joint problem-solving process. *Industrial marketing management*, Vol. 41(1), pp.15-26.
- Arraj, V. (2013). *ITIL: The Basics*. Axelos.
- Axelos. (2019). *ITIL Foundation, ITIL Fourth edition*.
- Axelos. (2020). *ITIL 4 Foundation - ITpreneurs Pro: Courseware*. Sovolto Oyj.
- Bjelland, E. & Haddara, M. (2018). Evolution of ERP Systems in the Cloud: A Study on System Updates. *Systems Basels*, Vol. 6(2), pp. 22.
- Boillat, T. & Legner, C. (2013). From On-Premise Software to Cloud Services: The Impact of Cloud Computing on Enterprise Software Vendors' Business Models. *Journal of theoretical and applied electronic commerce research*, Vol. 8(3), pp. 7-8.
- Bowman, C. & Ambrosini, V. (2000). Value Creation Versus Value Capture: Towards a Coherent Definition of Value in Strategy. *British Journal of Management*, Vol. 11(1), pp. 1-15.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, Vol. 3(2), pp.77–101.
- Cassell, C. & Symon, G. (2004). *Essential Guide to Qualitative Methods in Organizational Research*. London: SAGE Publications.
- Davenport, T.H. (1998). *Putting the enterprise into the enterprise system*. United States: Harvard Business School Press.
- Davidson, R. (2021). Top 6 ERP Software Vendors in 2021 Company Comparison List. Available at (10.10.2021): <https://softwareconnect.com/erp/top-vendors/>.
- Eriksson, P. & Kovalainen, A. (2008). *Qualitative methods in business research*, First edition. Los Angeles: Anonymous Sage.
- Fesak, A., Duan, J., Faker, P. & Stuart, T. (2012). Benefits and Drawbacks of Cloud-Based versus Traditional ERP Systems.
- Gartner. (2021). Definition of Software as a Service (SaaS) - Gartner Information Technology Glossary. Available at (10.10.2021): <https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/software-as-a-service-saas>.

- Grönroos, C. & Gummerus, J. (2014). The service revolution and its marketing implications: service logic vs service-dominant logic. *Managing service quality*, Vol. 24(3), pp. 206-229.
- Grönroos, C. (2008). Service logic revisited: who creates value? And who co-creates?. *European business review*, Vol. 20(4), pp. 298-314.
- Gupta, S., Kumar, S., Singh, S.K., Foropon, C. & Chandra, C. (2018). Role of cloud ERP on the performance of an organization. *The international journal of logistics management*, Vol. 29(2), pp. 659-675.
- Helander, N. & Kukko, M. (2009). A Value-creating network analysis from software business. *International Journal of Management and Marketing Research*, Vol. 2(1).
- Helander, N. & Ulkuniemi, K. (2012). Customer perceived value in the software business. *The Journal of High Technology Management Research*, Vol. 23(1).
- Häkkinen, L. & Hilmola, O. (2008). Life after ERP implementation. *Journal of enterprise information management*, Vol. 21(3), pp. 285-310.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. (2008). *Tutkimushaastattelu: teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Tallinna: Gaudeamus Helsinki University Press.
- Huang, T. & Yasuda, K. (2016). Reinventing ERP Life Cycle Model: From Go-Live To Withdrawal. *Journal of enterprise resource planning studies*, pp. 1-21.
- Hustad, E., Olsen, D.H., Jørgensen, E.H. & Sørheller, V.U. (2019). *Creating Business Value from Cloud-Based ERP Systems in Small and Medium-Sized Enterprises*. Springer International Publishing, Cham.
- Jacobs, F. R. & Weston, F.C. (2007). Enterprise resource planning (ERP)—A brief history. *Journal of Operations Management*, Vol. 25(2), pp. 357-363.
- Johansson, B. & Newman, M. (2014). *Value-chain and its influence on future development*, Informa UK Limited.
- Johansson, B. & Ruivo, P. (2013). Exploring Factors for Adopting ERP as SaaS. *Procedia technology*, Vol. 9, pp. 94-99.
- Kelly, L.M. & Cordeiro, M. (2020). Three principles of pragmatism for research on organizational processes. *Methodological innovations*, Vol. 13(2), pp.
- Kemppilä, S. & Mettänen, P. (2004). *Tietointensiiviset palveluyritykset, tutkimuksen nykytila*. Sitra.
- Knapp, D. (2010). *The ITSM Process Design Guide*. Ft. Lauderdale: J. Ross Publishing.

- Law, C.C.H., Chen, C.C. & Wu, B.J.P. (2010). Managing the full ERP life-cycle: Considerations of maintenance and support requirements and IT governance practice as integral elements of the formula for successful ERP adoption. *Computers in Industry*, Vol. 61(3), pp. 297-308.
- Leimeister, S.R. (2014). *The Business Perspective of Cloud Computing: Actors, Roles, and Value Networks*. University of Pretoria.
- Markus, M.L. & Tanis, C. (2000). The Enterprise System Experience—From Adoption to Success. pp. 173-203.
- Marston, S., Li, Z., Bandyopadhyay, S., Zhang, J. & Ghalsasi, A. (2011). Cloud computing — The business perspective. *Decision Support Systems*, Vol. 51(1), pp. 176-189.
- Mijač, M., Picek, R. & Stapić, Z. (2013). Cloud ERP System Customization Challenges.
- Mourad, M.B.A. & Hussain, M. (2014). The Impact of Cloud Computing on ITIL Service Strategy Processes. *International journal of computer and communication engineering*, Vol. 3(5), pp. 367-371.
- Navakka. (2021). Dynamics 365 Business Central ratkaisut ja palvelut. Saatavissa (10.10.2021): <https://navakka.com/>.
- Ojala, A. & Tyrväinen, P. (2011). Value networks in cloud computing. *Journal of Business Strategy*, Vol. 32(6).
- Payne, A. & Frow, P. (2005). A Strategic Framework for Customer Relationship Management. *Journal of marketing*, Vol. 69(4), pp. 167-176.
- Payne, A., Storbacka, K.E. & Frow, P. (2008). Managing the co-creation of value. *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 36(1), pp. 83-96.
- Peng, G.C. & Gala, C.J. (2014). Cloud ERP: a new dilemma to modern organisations?.
- Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. (2006). KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto.
- Saarijärvi, H. (2012). The mechanisms of value co-creation. *Journal of Strategic Marketing*, Vol. 20(5).
- Saarijärvi, H., Kannan, P.K. & Kuusela, H. (2013). Value co-creation: theoretical approaches and practical implications. *European Business Review*, Vol. 25(1).
- Saini, I., Khanna, A. & Peddoju, S.K. (2014). Cloud and traditional ERP systems in small and medium enterprises. *IEEE*.

- Salas-Zárate, M.M. & Colombo-Mendoza, M. (2011). Cloud Computing: A review of PaaS, IaaS, SaaS services and providers.
- Salo, I. (2010). Cloud computing - Palvelut verkossa. Porvoo: Bookwell Oy.
- Saunders, M., Lewis, P. and Thornhill, A. (2016). Research methods for business students, Seventh edition. England: Pearson.
- Seethamraju, R. (2014). Adoption of Software as a Service (SaaS) Enterprise Resource Planning (ERP) Systems in Small and Medium Sized Enterprises (SMEs). *Information systems frontiers*, Vol. 17(3), pp. 475-492.
- Shenton, A. K. (2004). Strategies for ensuring trustworthiness in qualitative research project. *Education for Information*, Vol. 22(2), pp. 63–75.
- Sodomka, P. & Klčova, H. (2016). Classification of ERP System Services. *Journal of systems integration*, Vol. 7(3), pp. 66-78.
- Somers, T.M. & Nelson, K.G. (2004). A taxonomy of players and activities across the ERP project life cycle. *Information & management*, Vol. 41(3), pp. 257-278.
- Theilmann, W., Happe, J. & Winkler, U. (2011). The ERP Hosting Use Case Scenario Managing On-Demand Business Applications with Hierarchical Service Level Agreements. *Service Level Agreements for Cloud Computing*, pp. 295-309.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2018). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Tammi.
- Vargo, S.L. & Lusch, R.F. (2004). A New Dominant Logic - Evolving to a New Dominant Logic for Marketing.
- Vargo, S.L., Akaka, M.A. & Vaughan, C.M. (2017). Conceptualizing Value: A Service-ecosystem View. *Journal of creating value*, Vol. 3(2), pp. 117-124.
- Vargo, S.L., Maglio, P.P. & Akaka, M.A. (2008). On value and value co-creation: A service systems and service logic perspective. *European management journal*, Vol. 26(3), pp. 145-152.
- Walter, A., Ritter, T. & Gemünden, H.G. (2001). Value Creation in Buyer–Seller Relationships: Theoretical Considerations and Empirical Results from a Supplier's Perspective. *Industrial marketing management*, Vol. 30(4), pp. 365-377.

LIITE A: ASIAKASHAASTATTELUIDEN RUNKO

Pilvipohjainen toiminnanohjausjärjestelmä

- Kertoisitko lyhyesti, mikä roolisi on yrityksessänne ja miten olet työsi kautta tekemisissä toiminnanohjausjärjestelmien kanssa?
- Mikä versio Business Centralista yrityksessänne on? Kauanko järjestelmä on ollut käytössä? Millainen käyttäjä järjestelmässä?
- Miten ERP luo arvoa sinulle / organisaatiollesi / organisaation liiketoiminnalle?
- Mitä odotat pilvipohjaiselta ERP:iltä? Millaista arvoa sen käytöstä tulisi saada?
- Miksi valitsitte juuri Business Centralin, onko muita Microsoftin tuotteita käytössä?
- Pilvipohjainen ERP pohjautuu ns. parhaan käytännön prosesseihin. Aiheuttaako haasteita räätälöinnissä, prosessien mukauttamisessa?

Palveluprosessi ja yhteistyö

- Millainen siirtyminen jatkuviin palveluihin oli?
- Mitä odotat jatkuvilta palveluilta? Tärkeimpiä asioita tässä palvelussa?
- Tiedätkö mihin ja miten olet yhteydessä, kun tarvitset palvelua / tukea?
- Onko teillä sisäistä tukiprosessia?
- Mitä odotat palveluntarjoajalta? Missä olisi mielestäsi kehitettävää?
- Millaisena koet saamasi palvelun?
- Millaisia toimittajan vs. palveluntarjoajan roolit ovat mielestäsi?
- Koetko vuorovaikutussuhteet tärkeiksi asiakas-palveluntarjoaja suhteessa? Miten kuvailisit vuorovaikutusta nyt?
- Mitä kanavia pitkin kohtaamisprosessit tapahtuvat teidän ja palveluntarjoajan välillä?

Palvelutarpeet

- Miten palveluntarjoaja voi luoda teille lisäarvoa?
- Olisiko teillä tarve säännölliselle yhteistyöpalaverille jatkuvissa palveluissa?
- Oletko tietoinen erilaisista Microsoftin lisäarvotuotteista?

- Millaisia palvelutarpeita organisaatiollanne on ERP-järjestelmään/sen käyttämiseen liittyen?
- Onko mielestäsi tärkeää, että me tarjoamme uusia kehitysehdotuksia teille?
- Onko sinulla esimerkkiä arvonyhteisluonnista palveluntarjoajan ja asiakkaan välisessä yhteistyössä?

Järjestelmäpäivitykset

- Oletteko saaneet tiedon uusista muutoksista päivitysten tullessa?
- Ovatko päivitykset aiheuttaneet haasteita yrityksellenne?
- Päivityksiä tulee olemaan monta kertaa vuodessa, oletteko valmistautuneet tähän?
- Toivoisitko palvelua liittyen järjestelmäpäivityksiin? Millaista?

Muut

- Haluaisitko vielä lisätä jotain?
- Saako sinuun olla yhteydessä myöhemmin, jos herää jotain kysyttävää?

LIITE B: PALVELUNTARJOAJAN EDUSTAJIEN HAASTATTELURUNKO

Pilvipohjainen toiminnanohjausjärjestelmä

- Kertoisitko lyhyesti, mikä roolisi on yrityksessänne ja kauanko olet tehnyt töitä toiminnanohjausjärjestelmien parissa?
- Millaisten syiden takia organisaatiot hankkivat ERP:in? Miten se luo mielestäsi asiakkaille arvoa?
- Miten pilvipohjainen ERP voi palvella paremmin asiakkaita kuin palvelinohjainen?
- Kuvaile pilvipohjaisen ERP:in elinkaarta? Jatkuuko sen kehitys koko ajan?
- Mihin suuntaan kehitys on menossa? Miten palveluntarjoajan tulee vastata tähän muutokseen?
- Onko enemmän/vähemmän asiakaskohtaista räätälöintiä verraten palvelinohjaiseen ERP:iin?

Arvonluonti

- Miten SaaS-liiketoimintamalli muuttaa palveluntarjoajan liiketoimintaa?
- Mistä palveluntarjoajan liiketoiminta tällä hetkellä koostuu?
- Mikä luo teille palveluntarjoajan arvoa? (arvonluontifunktioiden läpikäynti)

Järjestelmäpäivitykset

- Millaisia vaikutuksia järjestelmäpäivityksistä on asiakkaille?
- Miten päivityksistä tiedotetaan asiakkaille? Miten te saatte tiedon toimittajalta?
- Onko tällä hetkellä jotain testausprosessia järjestelmäpäivityksiin liittyen?
- Pitäisikö päivityksiin liittyvää palvelua kehittää jotenkin?

Palveluprosessi ja yhteistyö

- Kuvaile asiakkaiden siirtymistä jatkuviin palveluihin
- Miten palvelutasosopimukset muodostuvat tällä hetkellä? Mistä asiakas maksaa jatkuvissa palveluissa?
- Miten kuvailisit jatkuvien palveluiden palvelumallia tällä hetkellä? Onko siinä jotain kehitettävää?

- Mitkä ovat tärkeimpiä asioita palveluntarjoajan ja asiakkaan välisessä yhteistyössä?
- Koetko vuorovaikutussuhteet tärkeiksi asiakas-palveluntarjoaja suhteessa? Miten kuvailisit vuorovaikutusta nyt?
- Olisiko mielestäsi tarve pitää säännöllisiä yhteistyöpalavereita jatkuvissa palveluissa kaikkien asiakkaiden kanssa?
- Miten palveluntarjoaja voi tuottaa lisäarvoa asiakkaille jatkuvissa palveluissa?
- Onko sinulla esimerkkiä arvonyhteisluonnista palveluntarjoajan ja asiakkaan välisessä yhteistyössä?
- Tarjotaanko asiakkaalle aktiivisesti uusia ratkaisuja tai kehitysideoita? Onko tämä mielestäsi tärkeää?

Muut

- Haluaisitko vielä lisätä jotain?
- Saako sinuun olla yhteydessä myöhemmin, jos herää jotain kysyttävää?