



<input checked="" type="checkbox"/>	Pro gradu -tutkielma
<input type="checkbox"/>	Lisensiaatintutkielma
<input type="checkbox"/>	Väitöskirja

Oppiaine	Liiketaloustiede, logistiikka	Päivämäärä	18.11.2009
Tekijä	Elina Toivanen	Matrikkelinumero	
		Sivumäärä	
Otsikko	Muutosprojektin onnistumiseen vaikuttavat tekijät loppukäyttäjän näkökulmasta - case Veritas Stadion		
Ohjaajat	KTT, TkT Juuso Töyli KTM Hanne-Mari Hälinen		

Tiivistelmä

Projektin onnistuminen edellyttää sitä, että projektin lopputuloksesta on organisaatiolle hyötyä. Vaikka projekti olisi esimerkillisesti toteutettu ja lopputuote erinomainen, ei projektia voi pitää onnistuneena, jos asiakkaat eivät osta tuotetta tai projektin myötä aikaansaadut parannukset toimintatapoihin unohtuvat projektin päätyttyä. Mikäli projektin lopputulos on loppukäyttäjien käyttöön tarkoitettu tuote, on projektin onnistumisen kannalta olennaista, että käyttäjät hyväksyvät tuotteen käytettäväkseen, ovat siihen tyytyväisiä ja näin osoittavat projektin onnistuneen.

Tässä tutkielmassa kartoitetaan loppukäyttäjien näkökulmasta sitä, mitkä tekijät vaikuttavat erityisesti muutosprojektin onnistumiseen. Tutkielmassa tarkastellaan erityisesti muutosprojekteja, joiden lopputulos edellyttää käyttäjiltä uuden teknologian käyttöön totuttelua.

Tutkimus on teoreettiselle pohjalle perustuva case-tutkimus. Teoriaosuudessa tarkastellaan yleisesti projektin onnistumiseen vaikuttavia tekijöitä sekä loppukäyttäjän tai asiakkaan tyytyväisyyden ja tarpeiden, tuotteen ja palvelun laadun sekä innovaation hyväksymisen vaikutusta siihen, kuinka asiakas tai loppukäyttäjä kokee projektin onnistuneen. Näiden pohjalta luodaan malli tekijöistä, joiden oletetaan vaikuttavan loppukäyttäjän mielipiteeseen muutosprojektin onnistumisesta.

Case-osuus on toteutettu sulautettuna yksittäistapaustutkimuksena, sillä tutkittu projekti näkyi tutkimuksen tekemisen aikaan case-organisaation asiakkaille eli projektin loppukäyttäjille kahtena erillisenä muutosprojektina. Case-organisaatiossa eli Veritas Stadionilla otettiin kevään–syksyn 2009 aikana käyttöön älykorttijärjestelmä, joka asiakkaille näkyi tutkimuksen aikana kulunvalvonta-järjestelmän uudistuksena ja maksukorttijärjestelmän käyttöönottona. Tutkimusmateriaali kerättiin järjestelmiä käyttäneitä asiakkaita haastatteleamalla ja tarkkailemalla, järjestelmiä koekäyttämällä, järjestelmiin tutustumalla ja projektin eri osapuolten kanssa keskustelemalla.

Tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että loppukäyttäjän mielipiteeseen projektin onnistumisesta vaikuttavat luodun mallin mukaisesti projektin lopputuotteen ja siihen liittyvän palvelun laatu, asiakkaan tarve tuotteelle, tuotteesta saatu hyöty, asiakkaan tuotteelle asettamat odotukset ja niiden toteutuminen, sekä ympäristötekijät. Tulosten perusteella voidaan johtopäätöksenä todeta, että nämä tekijät painottuvat projektikohtaisesti eri tavalla riippuen esimerkiksi tuotteen käytön vapaaehtoisuudesta ja vaikutusalasta.

Asiasanat	projektit, onnistuminen, loppukäyttäjät, kulunvalvonta, pääsyliput, maksukortit
Muita tietoja	



TURUN KAUPPAKORKEAKOULU
Turku School of Economics

**MUUTOSPROJEKTIN ONNISTUMISEEN
VAIKUTTAVAT TEKIJÄT
LOPPUKÄYTTÄJÄN NÄKÖKULMASTA**

Case Veritas Stadion

Liiketaloustiede, logistiikan
Pro Gradu -tutkielma

Laatija
Elina Toivanen 10095

Ohjaajat
KTT, TkT Juuso Töyli
KTM Hanne-Mari Hälinen

18.11.2009
Turku

KIITOKSET

Tämäkään tutkielma ei olisi nyt tässä ilman monien ihmisten myötävaikutusta. Kiitokset Tero Raitaselle case-organisaation keksimisestä ja yhteistyön virittämisestä, Stefan Håkansille mahdollisuudesta käyttää Veritas Stadionia case-organisaationa ja Karl Heikelille sekä Mika Mussalolle BuySmart Finland Oy:stä tutkimuksen kohteena olleeseen järjestelmään perehdyttämisestä ja pääsystä seuraamaan sen toimintaa käytännössä. Kiitokset myös Carita Joutsialle ja Annika Backmanille Veritas Stadionilta tutkimuksen case-osuuden toteuttamisen edesauttamisesta, ohjaajilleni Juuso Töylille ja Hanne-Mari Hälille asiantuntevasta opastuksesta, ja koko graduryhmälleni kannustuksesta ja vertaistuesta. Lisäksi kiitokset Teemu Toivaselle kärsivällisyydestä sekä henkisestä ja teknisestä tuesta gradunteon aikana. Kiitokset myös kaikille muille, jotka ovat omalta osaltaan mahdollistaneet tämän gradun syntymisen.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
	1.1 Aiheen merkitys ja tausta	6
	1.2 Tutkimusongelma ja rajaukset	8
	1.3 Tutkimuksen rakenne	9
2	PROJEKTIN ONNISTUMINEN	10
	2.1 Projekti käsitteenä	10
	2.2 Projektin onnistumiseen vaikuttavat tekijät	16
3	LOPPUKÄYTTÄJÄN NÄKÖKULMA PROJEKTIN ONNISTUMISEEN . .	21
	3.1 Asiakkaan tarpeiden täyttäminen	21
	3.2 Asiakastyytyväisyys	24
	3.3 Uuden teknologian vastaanotto	29
4	MALLI KÄYTTÖÖNOTTOPROJEKTIN ONNISTUMISEN ARVIOINTIIN LOPPUKÄYTTÄJÄN NÄKÖKULMASTA	37
5	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	40
6	VERITAS STADION JA UUDEN TEKNOLOGIAN KÄYTTÖÖNOTTO- PROJEKTIT	47
	6.1 Case-organisaatio: Veritas Stadion, Turku	47
	6.2 Kulunvalvonta- ja kassajärjestelmä case-organisaatiossa	48
	6.3 Koneella luettavien pääsylippujen käyttöönotto projektina	51
7	TUTKIMUSTULOKSET	54
	7.1 Kulunvalvontajärjestelmän käyttöönottoprojektin onnistuminen	54
	7.2 Maksukorttijärjestelmän käyttöönottoprojektin onnistuminen	67
	7.3 Muutosprojektin onnistuminen	71
8	JOHTOPÄÄTÖKSET	76

9	YHTEENVETO	80
	LÄHTEET	82
	LIITTEET	87
A	SERVPERF-MALLI	87
B	HAASTATTELUKYSYMYSTEN MUODOSTAMINEN	88
C	HAASTATTELULOMAKE	90

KUVALUETTELO

1	Projektin vaiheet ja niiden suhteet toisiinsa (yllä Aitken ja O’Conor (2000, 31) ja Westland (2006, 2), ja alla Lim ja Mohamed (1999, 245))	12
2	Toteutusvaiheen hallintasykli (Roberts, 2007, 168)	13
3	Mikro- ja makrotasojen tarkastelunäkökulmat (Lim ja Mohamed, 1999) .	19
4	Laatukuilut (Zeithaml ym., 1990)	27
5	TAM-malli (Davis, 1993, 476)	32
6	Eri omaksujaryhmien suhteelliset osuudet (Rogers, 1995, 262)	34
7	UTAUT-malli (Venkatesh ym., 2003, 447)	35
8	Projektin onnistumisen edellytykset	38
9	Projektin onnistumiseen vaikuttavat tekijät ja niiden väliset suhteet	39
10	Tutkimuksen eteneminen prosessikaaviona	44
11	Toimitusprosessin osapuolet case-projektissa	48
12	Kulunvalvonta- ja maksukorttijärjestelmä	49
13	Kulunvalvontajärjestelmän käyttöönoton onnistuminen sovitettuna tutkimuksessa luotuun malliin	66
14	Maksukorttijärjestelmän käyttöönoton onnistuminen sovitettuna tutkimuksessa luotuun malliin	71
15	Muutosprojektin onnistumiseen vaikuttavat tekijät loppukäyttäjän näkökulmasta.	78

1 JOHDANTO

1.1 Aiheen merkitys ja tausta

Toimitusketjun viimeinen ja tärkein ryhmä ovat kuluttajat eli loppukäyttäjät (Boslau ja Lietke, 2006, 3). Ilman tyytyväisiä asiakkaita ei esimerkiksi toimivasta toimitusketjusta ole yritykselle mitään hyötyä. Harvoin kuitenkaan pysähdytään tarkastelemaan toimitusketjua ja toimituksen onnistumista loppukäyttäjien näkökulmasta.

Loppukäyttäjä tarkastelee tyypillisesti projektia eri näkökulmasta kuin projektin toteutuksessa mukana olevat henkilöt. Loppukäyttäjien näkökulmasta olennaisinta ei ole se, ovatko projektin aika-, kustannus- tai laatuavoitteet saavutettu, vaan he ovat kiinnostuneita ennen kaikkea siitä, onko projektilla saavutettu se hyöty, mitä sillä on lähdetty hakemaan. Käyttäjien tyytyväisyydellä ja tunteella siitä, että projektin lopputulos vastaa heidän tarpeitaan, on suuri merkitys siihen, pitääkö käyttäjä projektia onnistuneena vai ei (Lim ja Mohamed, 1999)

Projektin tuotoksen loppukäyttäjä voi olla myös organisaation asiakas. Tässä tutkimuksessa käytetään käsitteitä loppukäyttäjä, käyttäjä sekä asiakas toisiaan vastaavasti. Kun puolestaan puhutaan projektin onnistumisesta, voidaan tehdä jako projektin hallinnan onnistumiseen sekä projektin tuotteen onnistumiseen Baccarini (1999). Asiakkaalle projektin hallinta voi näkyä jo tuotteen suunnitteluvaiheessa esimerkiksi asiakkaiden tarpeiden ja mielipiteiden kartoittamisena. On myös mahdollista, että ainoa asiakkaan kosketuspinta projektin hallintaan on tuotteen käyttöönottovaihe tai se, kuinka tuote tuodaan asiakkaiden saataville. Projektin onnistumista merkittävämpää asiakkaille on kuitenkin tyypillisesti projektin tuotteen onnistuminen (Lim ja Mohamed, 1999). Asiakas voi tuotteen onnistumista arvioidessaan kiinnittää huomiota itse tuotteen laadun ohella myös tuotteen liittyvän palvelun laatuun sekä siihen, vastaako tuote asiakkaan tarpeita. Lisäksi asiakkaan mielipiteeseen siitä, onko tuote onnistunut, voivat vaikuttaa asiakkaan odotukset ja niiden toteutuminen, sekä ympäristötekijät, joilla ei suoranaisesti ole tuotteen kanssa mitään tekemistä. Mikäli projektin lopputuote on innovaatio, eli asiakkaan uutena pitämä idea, käytäntö tai esine (Rogers, 1995), vaikuttaa asiakkaan arviointiin tuotteen onnistumisesta myös asiakkaan kyky omaksua uusia asioita.

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan loppukäyttäjän eli case-organisaation asiakkaiden näkökulmasta kulunvalvonta- ja maksukorttijärjestelmän toimittamista case-organisaatiolle, joka on Turussa toimiva jalkapallostadion Veritas Stadion. Vastaavanlainen kulunvalvonta- ja maksukorttijärjestelmä on käytössä lukuisilla eurooppalaisilla jalkapallostadioneilla, kuten Manchester City FC:n ja Reading FC:n stadioneilla (Fortress GB Ltd., 2008). Tarkasteltava projekti on luonteeltaan kehitysprojekti ja sen tarkoitus on tehostaa stadionin olemassaolevia toimintoja. Stadionin kulunvalvonta on ennen projektia hoidettu manuaalisesti tarkastamalla liput porteilla käsin. Projektin myötä stadionin sisääntuloväylille on pystytetty sähköiset puomiportit, joista kävijät pääsevät yksitellen läpi asettamalla lippunsa porttien päällä olevalle lukijalle. Toinen projektin osa-alue on kassajärjestelmän muokkaaminen niin, että myöhemmässä vaiheessa myös pääsylippuina toimiville muovisille maksukorteille voi ladata rahaa ja maksaa niillä stadionilla tehtyjä ostoksia. Maksukortteja voi käyttää entisten maksuvälineiden, eli käteisen, pankki- ja luottokorttien, rinnalla. Tutkimusjakson aikana projekti eteni kulunvalvontajärjestelmän osalta siihen asti, että portit olivat olleet käytössä useita kuukausia, ja maksukorttijärjestelmän osalta korttien ensimmäiseen pilottikäyttöön saakka.

Case-organisaatio Veritas Stadion on hankkinut kulunvalvonta- ja maksukorttijärjestelmän avaimet käteen -palveluna lipunmyynti- ja kulunvalvontajärjestelmiä toimittavalta yritykseltä BuySmart Finland Oy:ltä, joka puolestaan on toiminut koordinoijana eri yrityksiltä alihankintana ostamiensa porttien ja älykorttijärjestelmän integroimisessa olemassaoleviin kassajärjestelmään ja lipunmyyntijärjestelmään. Koska stadionia käyttävät kaksi jalkapallojoukkuetta huolehtivat kumpikin omien otteluidensa lippujen myynnistä, ovat myös molemmat joukkueet mukana projektissa asiakkaina. Case-organisaation näkökulmasta on tärkeää saada selville, ovatko asiakkaat tyytyväisiä vai tyytymättömiä uuteen järjestelmään ja kuinka muutosprojekti on heidän näkökulmastaan sujunut. Koska järjestelmä hankitaan organisaation ulkopuoliselta järjestelmätoimittajalta, kysymykseksi nousee myös se, missä määrin järjestelmätoimittajan toiminta vaikuttaa loppukäyttäjien mielipiteisiin projektin onnistumisesta, ja missä määrin organisaation omat toimet muokkaavat asiakkaiden mielipidettä.

1.2 Tutkimusongelma ja rajaukset

Tässä tutkimuksessa kartoitetaan kriteereitä, joiden perusteella loppukäyttäjät arvioivat projektin onnistumista. Yleisen tason tutkimusongelman voidaankin ajatella olevan “Miten loppukäyttäjät arvioivat projektin onnistumista?” Tässä tutkimuksessa tarkastellaan erityisesti organisaation kehitysprojektia, eli järjestelmätoimittajan näkökulmasta käyttöönottoprojektia ja käyttäjän näkökulmasta muutosprojektia, ja siihen liittyviä onnistumisen kriteereitä. Tässä tutkimuksessa käytetään termejä kehitysprojekti, käyttöönotto-projekti ja muutosprojekti toisiaan vastaavasti. Tutkimusongelmaa voidaan tarkentaa erityisesti tätä tutkimusta varten seuraavanlaiseksi:

Mitkä ovat muutosprojektin onnistumiseen vaikuttavat tekijät loppukäyttäjän näkökulmasta?

Projekti on tässä case-tutkimuksessa rajattu tarkoittamaan teknologian muutosprojektiä, eli tilannetta, jossa vanhan teknologian tilalle hankitaan uusi korvaava ja lisää mahdollisuuksia tarjoava teknologia. Loppukäyttäjien kokemuksiin projektin onnistumisesta saattaa tällöin vaikuttaa myös heidän kykynsä hyväksyä uusi teknologia.

Tutkimuksessa selvitetään case-tutkimuksen menetelmin, mitä kriteerejä loppukäyttäjät pitävät merkityksellisinä projektin onnistumista arvioidessaan. Tutkimus on luonteeltaan eksploratiivinen, eli sen tarkoitus on löytää yleisiä ilmiöön liittyviä suuntaviivoja ja ominaispiirteitä sekä luoda hypoteeseja jatkotutkimusta varten. Case-organisaatioksi on valittu organisaatio, jossa toteutetaan organisaation näkökulmasta yksi projekti, joka kuitenkin alkuvaiheessa, eli tutkimuksen teon aikaan, näkyy asiakkaille kahtena erillisenä muutosprojektina. Myös tutkimuksessa näitä projekteja on käsitelty kahtena rinnakkaisena tutkimustapauksena eli tutkimus on suoritettu sulautettuna yhden tapauksen case-tutkimuksena.

Case-tutkimus on toteutettu aikavälillä kevät–syksy 2009. Case-tutkimuksen kohde-ryhmäksi on valittu case-organisaation asiakkaat eli stadionilla jalkapallo-otteluissa käyvät katsojat, jotka otteluissa käyttävät myös stadionin ravintolapalveluja. Tutkimuksen haastatteluosuus on suoritettu syksyllä 2009, jolloin asiakkailta on ollut keväästä saakka aikaa totutella uuden kulunvalvontajärjestelmän käyttöön. Maksukorttijärjestelmän käyttöönottoon liittynyt pilottikokeilukerta toteutettiin loppukesällä 2009.

1.3 Tutkimuksen rakenne

Tutkimus alkaa teoriakatsauksella, jossa aluksi, luvussa 2 käsitellään yleisellä tasolla projekteja ja sitä, miten projektin onnistumista voidaan arvioida ja mitkä tekijät vaikuttavat projektin onnistumiseen. Luvussa 3 siirrytään tarkastelemaan projektin onnistumista loppukäyttäjän näkökulmasta ja tuodaan esille asiakkaan tarpeiden täyttämisen ja hyväksynnän saavuttamisen merkitys projektin onnistumiselle. Lisäksi käsitellään asiakastyytyväisyyden, tuotteen ja palvelun laadun yhteyttä projektin onnistumiseen. Tarkastelussa huomioidaan myös erityisesti teknologian muutosprojektin erikoispiirteet. Teoriaosuuden päätteeksi luvussa 4 luodaan esitettyjen teorioiden pohjalta malli, jolla voidaan arvioida teknologian muutosprojektin onnistumista loppukäyttäjän näkökulmasta.

Luvussa 5 käydään läpi, kuinka case-tutkimus on toteutettu ja mitä menetelmiä toteutuksessa on käytetty, sekä arvioidaan tutkimuksen luotettavuutta. Luvussa 6 puolestaan esitellään case-organisaatiota, kulunvalvonta- ja maksukorttijärjestelmän toimitusprojektiä ja itse järjestelmää tutkimuksen kannalta olennaisilta osin.

Toteutetun case-tutkimuksen tulokset esitellään luvussa 7 ensin case-kohtaisesti ja sitten case-tapauksia vertaillen ja päätelmiä tulosten pohjalta tehden. Luvussa 8 muodostetaan kokonaiskuva toteutetusta case-tutkimuksesta ja tehdään tämän pohjalta johtopäätöksiä sekä esitetään jatkotutkimusmahdollisuuksia ja arvioidaan tutkimuksen yleistettävyyttä. Lopuksi, luvussa 9, käydään vielä tiiviisti läpi tutkimuksen keskeisimmät piirteet ja lopputulokset.

2 PROJEKTIN ONNISTUMINEN

2.1 Projekti käsitteenä

Heerkens (2001, 10) kuvailee projektia tilapäiseksi ponnistukseksi, jossa sitoudutaan tietyn päämäärän saavuttamiseen. Aitken ja O’Conor (2000, 13) taas määrittelevät projektin riskin sisältäväksi epärituulinomaiseksi tehtäväksi, jossa on sitouduttu toteuttamaan ennalta tehtyjä määrittelyjä vastaava hyödyllinen lopputulos sovituissa aika- ja kustannusrajoissa. Westland (2006, 2) lisää rajoitteiden joukkoon myös laadun.

Tyypillistä projekteille on, että niillä tavoitellaan jonkin *tarpeen täyttämistä* tai *ratkaisua ongelmaan*. Perimmäisenä tavoitteena useimmilla projekteilla on saavuttaa *hyötyä*, tavallisesti joko tuottaa tai säästää rahaa. Projektit ovat luonteeltaan *ainutkertaisia*, eli niitä ei voi toistaa täysin samanlaisina. Esimerkiksi ympäristötekijät tai projektiin osallistuvat henkilöt vaikuttavat projektin lopputulokseen. Projektit ovat tyypillisesti myös *tilapäisiä*, eli niille on määrittely alku ja loppu, ja ne muodostuvat *osatehtävistä*, joiden toteuttamisen tuloksena syntyy *lopputuote*. Osatehtävien tekemiselle on tavallisesti määritelty *aikataulu*. Lisäksi projekteihin liittyy epävarmuutta, eli *riski* siitä, osataanko projektin aikana tehdä oikeita päätöksiä niin, että lopputulos on tahdotunlainen. Yhteistä projekteille on myös se, että ne vaativat *resursseja*: aikaa, rahaa, materiaaleja, työvälineitä ja työtä. Projekteissa on kyse näiden resurssien käyttämisestä mahdollisimman säästäväisesti ja tehokkaasti halutun lopputuloksen aikaansaamiseksi (Heerkens, 2001, 10–11; Westland, 2006, 2).

Projektin tarkoituksena voidaan myös pitää organisaatiota hyödyttävän muutoksen aikaansaamista vallitsevaan tilanteeseen. Muutosnäkökulman projekteihin ovat ottaneet esille Turner ja Müller (2003, 3–4) toteamalla projektien toimivan organisaation muutosten välittäjänä. Tällöin projekti voidaan jakaa kolmeen toisiaan seuraavaan tilaan: nykyiseen tilaan, muutosvaiheeseen ja tulevaan tilaan (Balogun ja Hailey, 1999, 134). Lewin (1951, 228) puolestaan on määritellyt vaiheet nykyisen tilanteen vapauttamiseksi (unfreezing), seuraavalle tasolle siirtymiseksi ja uuden tilan jähmettämiseksi (freezing). Santalainen (2006, 298) täsmentää, että ensimmäisessä vaiheessa muutosta valmistellaan, toisessa vaiheessa muutos toteutetaan ja kolmannessa vaiheessa muutos liitetään osaksi olemassa olevaa kokonaisuutta ja varmistetaan, ettei vanhoihin toimintatapoihin palata. Muu-

toksen toteutusvaihe vaatii erityistä huomiota, niin suunnittelun kuin hallinnankin osalta (Balogun ja Hailey, 1999, 15). Kuitenkin Balogun ja Haileyin mukaan ensimmäinen ja kolmas vaihe eli valmisteluvaihe ja integrointivaihe ovat muutosprosessin hankalimmat vaiheet, sillä niissä onnistuminen edellyttää ihmisten asenteisiin vaikuttamista niin sosiaalisesta, psykologisesta kuin taloudellisesta ja käytännöllisestäkin näkökulmasta (Balogun ja Hailey, 1999, 15, 302). Muutos on mahdollista toteuttaa näennäisesti kertaheitolla, mutta muutokseen osallistuvien henkilöiden asenteet ja käyttäytyminen mukautuvat uuteen tilanteeseen muutosta hitaammin, vasta ajan myötä (Santalainen, 2006, 292; Balogun ja Hailey, 1999, 135).

Projekteja voidaan ryhmitellä niiden ominaispiirteiden mukaan. Aitken ja O’Conor (2000, 28) jakavat projektit sisäisiin ja ulkoisiin, aineellisiin ja aineettomiin sekä avoimiin ja suljettuihin projekteihin. *Sisäisillä projekteilla* Aitken ja O’Conor tarkoittavat projekteja, joiden päämäärä on aikaansaada muutos organisaation sisällä. *Ulkoisten projektien* lopputuloksena taas on yrityksen ulkopuolisille asiakkaille toimitettava tuote. Aineellisten ja aineettomien projektien ero on Aitkenin ja O’Conorin mukaan siinä, että *aineellisten projektien* tarkoitus on aikaansaada käsin kosketeltavia tuotoksia, kun taas *aineettomien projektien* tuotokset voivat olla esimerkiksi raportteja, WWW-sivuja, tietokoneohjelmistoja tai muutoksia ihmisten käyttäytymisessä tai asenteessa esimerkiksi mainoskampanjan avulla. *Avoimet projektit* Aitken ja O’Conor määrittelevät niin, että ne alkavat ilman selkeää suunnitelmaa siitä, mitä tehdään ja miten, vaikka aikarajat ja budjetti voivatkin olla ennalta päätetyt. *Suljettujen projektien* alkaessa taas tiedetään tarkasti, mitä projektin kuluessa tehdään ja miten. Avoimien ja suljettujen projektien välimaastoon sijoittuvat vielä puoliksi suljetut ja puoliksi avoimet projektit, joista ensimmäisessä on määritelty, mitä aiotaan tehdä, muttei miten, ja jälkimmäisessä tiedetään, miten asiat tehdään, muttei tarkalleen sitä, mitä tehdään.

Aitken ja O’Conor (2000, 31) ja Westland (2006, 2) ovat määritelleet projektien koostuvan neljästä toisiaan seuraavasta vaiheesta: *aloitus, määrittely, toteutus ja lopetus*. Lim ja Mohamed (1999, 245) puolestaan ovat jakaneet projektin kuuteen eri vaiheeseen, jotka ovat käsitteenmuodostus (conceptual), kartoittaminen (planning), suunnittelu (design), tarjouspyyntö (tender), toteutus (construction) ja käyttöönotto (operation). Aloitusvaiheen voidaan karkeasti katsoa sisältävän käsitteenmuodostus- ja kartoitusvaiheet, määrittelyvaiheen koostuvan suunnittelusta ja tarjouspyynnöstä, ja toteutusvaiheen muodostuvan

toteutuksesta ja osittain käyttöönotosta. Projektista ja tarkastelunäkökulmasta riippuen käyttöönottovaihe saattaa tapahtua vasta projektin lopetuksen aikana tai sen jälkeen. Tuotteen toimittajan näkökulmasta käyttöönotto saattaa tapahtua projektin päätyttyä, kun taas ostajan näkökulmasta käyttöönotto kuuluu vielä projektin toteutusvaiheeseen. Kuvassa 1 on havainnollistettu eri määritelmiä projektin vaiheista ja niiden välisistä suhteista.



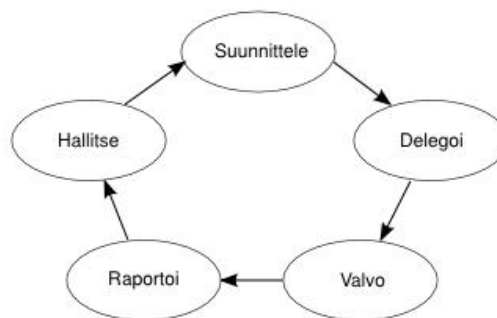
Kuva 1: Projektin vaiheet ja niiden suhteet toisiinsa (yllä Aitken ja O’Conor (2000, 31) ja Westland (2006, 2), ja alla Lim ja Mohamed (1999, 245))

Projekti käynnistyy siitä, että liiketoiminnan ongelma tai mahdollisuus tunnistetaan. Seuraavaksi kartoitetaan erilaisia tilanteeseen soveltuvia ratkaisumahdollisuuksia ja määritellään, mitkä ovat projektin tavoitteet, laajuus, toimintasuunnitelma ja avaintekijät. Samalla myös luonnostellaan projektin aikataulu ja tehdään karkea kustannusarvio. Eri ratkaisuvaihtoehtoja ja niiden käyttökelpoisuutta arvioidaan ja lopulta tehdään päätös, toteutetaanko projekti, ja mikä ratkaisuvaihtoehtoista siinä tapauksessa valitaan. Päätökseen voivat vaikuttaa myös projektin tavoitteiden yhteneväisyys yrityksen strategisten päämäärien kanssa, saatavilla olevien resurssien riittävyys ja asianmukaisuus, ja projektin tavoitteiden saavuttamiseen liittyvä epävarmuus, kuten projektin monimutkaisuus tai ympäristöön liittyvät uhat (Aitken ja O’Conor, 2000, 31; Westland, 2006, 3–4).

Seuraavaksi projektin toteutuksesta tehdään yksityiskohtainen suunnitelma. Osana kokonaissuunnitelmaa projektisuunnitelma sisältää kuvauksen toteutettavista tehtävistä ja toiminnoista, näiden välisistä riippuvuuksista ja ajankäytöstä. Resurssointisuunnitelmassa taas luetellaan projektiin tarvittavat työ-, työväline- ja materiaaliressurit, ja taloussuunnitelmassa kuvataan kustannukset, jotka aiheutuvat näiden resurssien käytöstä. Laatusuunnitelmassa määritellään laatutavoitteet, laadunvarmistusmenetelmät ja laadun tarkkailuun käytettävät mittarit. Lisäksi kokonaissuunnitelmaan kuuluu riskisuunnitelma, jossa on esitetty mahdolliset riskit ja toimenpiteet, joilla riskiä voidaan lieventää. Hyväksymissuunnitelma puolestaan määrittelee kriteerit, jotka täytyy täyttää, jotta asiakas hyväksyisi projektin suoritetuksi. Viestintäsuunnitelmassa kuvataan sidosryhmille tapahtuvaa tiedotusta varten tarvittavat tiedot ja hankintasuunnitelmassa määritellään tuotteet, jotka hankitaan

ulkopuolisilta toimittajilta (Westland, 2006, 4–5). Projektin laajuudesta, monimutkaisuudesta ja riskeistä riippuen projektin toteutus voidaan kilpailuttaa aivan suunnitteluvaiheen aluksi tai vasta yksityiskohtaisten suunnitelmien tai jopa prototyypin tekemisen jälkeen (Aitken ja O’Conor, 2000, 33).

Toteutusvaiheessa projektin aikaisemmissa vaiheissa tehdyt suunnitelmat pannaan täytäntöön. Projektin johtaminen tarkoittaa tässä vaiheessa niin ennalta aavistamattomien tekijöiden ja tapahtumien hallintaa, kuin myös rutiininomaista työn ja työntekijöiden ohjausta, budjettien ja resurssien hallintaa, sekä projektin etenemisen valvontaa ja selonteiden antamista avaintekijöille ja sidosryhmille (Aitken ja O’Conor, 2000, 34). Lisäksi on tarkkailtava muutoksen etenemistä, riskejä, kustannuksia ja tuotteiden laatua sekä verrattava tuotoksia hyväksymissuunnitelmassa määriteltyihin kriteereihin, jotta tiedetään, milloin projekti on valmis (Westland, 2006, 5). Toteutusvaiheessa tapahtuvaa projektinhallintaa voidaan kuvata viisivaiheisena syklinä: suunnittele (plan) – delegoi (delegate) – valvo (monitor) – raportoi (report) – hallitse (control) (Kuva 2). Suunnitelmasta saadaan selville, mitä on tehtävä, ja tältä pohjalta työt delegoidaan tekijöilleen. Työn edetessä seurataan, pitävätkö aikataulut, laatu- ja kustannusarviot sekä hyötyodotukset paikkansa. Näiden havaintojen pohjalta tuotetaan tavallisesti raportteja, joiden tarkoitus on paitsi kertoa projektin etenemisestä, mutta myös varmistaa se, että tarpeen vaatiessa suoritetaan korjaavia toimenpiteitä. Kun suunnitelmaa on hallinnointivaiheessa tehtyjen päätösten perusteella päivitetty, voidaan kiertokulku alkaa alusta uuden suunnitelman pohjalta (Roberts, 2007, 168).



Kuva 2: Toteutusvaiheen hallintasykli (Roberts, 2007, 168)

Projektin lopetusvaiheessa toimitetaan loputkin projektin lopputuotteet asiakkaalle, luovutetaan hänelle projektin dokumentaatio, päätetään toimittajien sopimukset, vapautetaan projektiin varatut resurssit ja viestitään projektin päättymisestä kaikille sidosryhmil-

le. Viimeisenä projektin vaiheena suoritetaan toteutuksenjälkeinen arviointi projektin onnistumisen määrittämiseksi ja kartoitetaan tulevia projekteja varten tästä projektista opitut asiat (Westland, 2006, 5). Aineellisissa projekteissa, joiden lopputuotoksena on jokin käsin kosketeltava tuote, projekti on helppo julistaa päättyneeksi tuotteen valmistuttua. Aineettomissa projekteissa päättymishetken määrittely on vaikeampaa. Vastuun siirtymisen, projektista oppimisen, projektin tuotoksista hyötymisen ja resurssien tehokkaan käytön kannalta on kuitenkin tärkeää jo suunnitteluvaiheessa pystyä määrittämään, missä vaiheessa projekti katsotaan päättyneeksi (Aitken ja O’Conor, 2000, 34–35).

Tyypillisiä syitä projektin epäonnistumiselle ovat Hallowsin (2005, 7) mukaan huonosti tehdyt arviot, muutokset projektin laajuuteen tai niiden huono hallinta, huono projektin suunnittelu, jolloin asiat, joita ei suunnitteluvaiheessa tultu huomioineeksi, voivat aiheuttaa myöhemmässä vaiheessa sekasorron, ja olemassa olevan ympäristön huomioimatta jättäminen, jolloin esimerkiksi voidaan huomata, että olemassa olevat tietojärjestelmän osat eivät toimi yhdessä uuden osan kanssa. Brandonin (2005, 21) mukaan projektin epäonnistumisen syitä ovat ennen kaikkea loppukäyttäjiltä saatavan tiedon puute sekä puutteelliset ja vaihtuvat vaatimukset.

Avaimet onnistuneeseen projektiin ovat toisaalta Brandonin (2005, 21) mukaan käyttäjien ottaminen mukaan projektiin, selvä vaatimusten määrittely ja johdon antama tuki projektille. Pinto ja Slevin (2006, 4–6) taas ovat määritelleet kymmenen projektin onnistumisen kannalta kriittistä tekijää. Nämä ovat

- **Projektin tehtävä:** On oltava selvää, mitä tahdotaan kehittää, mitä projektilla voidaan saada aikaiseksi, miksi projektia tarvitaan ja kuinka se hyödyttää käyttäjiä. Jos projektilla ei ole hyvin määriteltyä tehtävää, voi paljon rahaa, aikaa ja resursseja mennä hukkaan, kun myöhemmin huomataan, että tehtävä on määriteltävä uudestaan.
- **Ylimmän johdon tuki:** On tärkeää, että johto sitoutuu projektin läpiviemiseen, jotta projekti saa tarvitsemansa resurssit ja tuen ongelmatilanteissakin, eikä projekti jää toteutumatta vähennettävien resurssien ja johdon katoavan kiinnostuksen vuoksi.
- **Projektin aikataulu ja suunnitelmat:** Jotta projekti etenisi sujuvasti, on olennaista tehdä yksityiskohtainen suunnitelma projektin eri vaiheista ja niiden aikataulutuk-

sesta. Lisäksi on määriteltävä mittarit sille, kuinka projektin todellista etenemistä voidaan seurata, eikä vain tyytyä laskemaan kuluneiden resurssien määriä.

- **Asiakkaiden konsultointi:** Asiakkailta tarkoitetaan projektin loppukäyttäjiä, ja koska projektin on tarkoitus hyödyttää heitä, on tärkeää, että heitä kuunnellaan niin projektin alussa kuin sen aikanakin, ja että projektiryhmä on jatkuvasti tietoinen heidän tarpeistaan.
- **Henkilöstö:** On varmistettava, että organisaatiolla on tarvittava henkilöstö projektia varten. Henkilöstöä voi olla tarpeen kouluttaa tai palkata lisää projektia varten.
- **Teknologiaosaaminen:** Projektissa saatetaan tarvita teknologista osaamista tai resursseja, joten on huolehdittava, että ne ovat saatavilla ja että projektin osapuolet ymmärtävät teknologisten asioiden merkityksen projektin onnistumiselle.
- **Asiakkaiden hyväksyntä:** Projektin onnistumiseksi ei riitä, että se toteutetaan ja otetaan käyttöön. Jotta käyttäjät hyväksyisivät projektin lopputuotteen ja alkaisivat hyödyntää sitä, on projektiryhmän markkinoitava heille sitä jo projektin aikana.
- **Valvonta ja palaute:** Projektin aikana on tärkeää, että avainhenkilöt saavat palautetta projektin etenemisestä, jotta he osaavat suhtautua ongelmiin niiden vaatimalla vakavuudella, voivat valvoa korjaavien toimenpiteiden suorittamista ja huolehtivat puutteiden korjaamisesta.
- **Viestintä:** Tärkeimmät projektiviestinnän osapuolet ovat projektiryhmän jäsenet, organisaation edustajat ja loppukäyttäjät. Jotta olennainen tieto siirtyy oikeille tahoille, on viestinnän oltava sujuvaa näiden ryhmien välillä. Projektijohtajan on hyvä myös varmistua siitä, että kaikki sidosryhmät saavat tarvitsemansa tiedot projektista.
- **Vianetsintä:** Harvat projektit etenevät alusta loppuun ilman mitään ongelmia, vaan ne vaativat jatkuvaa hienosäätöä. Tämän vuoksi varasuunnitelmat, -järjestelmät ja -menetelmät odottamattomien kriisien ja poikkeamien hoitamiseksi ovat olennaisia projektin onnistuneen läpiviemisen kannalta.

Myös Cooke-Davies (2002, 186) on määrittänyt tekijöitä, jotka vaikuttavat projektin onnistumiseen. Hän nostaa tärkeinä tekijöinä esille riskienhallinnasta huolehtimisen

ja projektin vastuiden selkeän määrittelyn. Hänen mukaansa on tärkeää myös huolehtia siitä, että projektin kesto on mahdollisimman paljon alle kolme vuotta ja yhden vuoden kesto olisi vielä suotavampaa. Projektin laajuuteen (scope) vaikuttavat muutokset tulisi hänen mukaansa toteuttaa ainoastaan kehittyneen muutoksenhallintaprosessin kautta ja suorituskyvyn arviointikriteereiden yhdenmukaisuudesta huolehtia. Cooke-Davies (2002, 188) myös korostaa, että projektin tulokset ja projektista saatava hyöty eivät automaattisesti tule käyttöön, vaan niiden käyttöön saamiseksi on kehitettävä hallintaprosesseja, joilla projektinhallinta ja linjajohto saadaan toimimaan yhteistyössä tulosten levittämiseksi organisaatiossa. Pidemmällä aikavälillä ja useiden projektien onnistumisen näkökulmasta Cooke-Davies (2002, 188–189) painottaa projektien huolellista ja dynaamista sovittamista yrityksen liiketaloudellisiin päämääriin ja strategiaan, ja mittarien luomista sille, kuinka hyvin toteutuneet ja suunnitellut projektit vastaavat näitä tavoitteita. Viimeisenä tekijänä, joka vaikuttaa projektien jatkuvasti parempaan onnistumiseen, hän mainitsee kokemuksista oppimiseen ja oppien käytäntöön soveltamiseen kannustamisen tehokkailla menetelmillä.

2.2 Projektin onnistumiseen vaikuttavat tekijät

Onnistunut vastuiden ja roolien jakaminen, resurssien ja projektiorganisaation hallitseminen, riskien, laatu-, aika- ja kustannusrajoitteiden noudattaminen ja projektin eri vaiheiden huolellinen läpikäyminen luovat pohjan projektin onnistuneelle läpiviemiselle ja voivat antaa kuvan projektin hallintaprosessin onnistumisesta. Projektinhallintakirjallisuus vaikuttaakin keskittyvän pitkälti näiden eri projektin osa-alueiden perinpohjaiseen käsittelemiseen. Vähemmälle huomiolle sen sijaan jää sen pohtiminen, millä perusteilla koko projekti voidaan määritellä onnistuneeksi.

Projektin onnistumisen arviointi voidaan liittää osaksi projektin lopetusvaihetta. Heerens (2001, 232) mainitsee, että projektin lopetusvaiheessa kannattaa varmistaa, että asiakkaat ovat tyytyväisiä projektin lopputulokseen. Westland (2006, 202) esittää, että projektin lopetusvaiheen päätteeksi suoritettaisiin arviointi, jossa yksityiskohtaisesti verrattaisiin toteutunutta projektia projektin alussa tehtyihin suunnitelmiin. Arvioinnin tarkoituk-

sena on ottaa opiksi tehdyistä virheistä ja tehdä kehitysehdotuksia, joilla tulevien projektien onnistumisen todennäköisyyttä voitaisiin parantaa. Westlandin arviointimalli kuitenkin käsittelee pääasiassa projektin hallintaprosessin onnistumista, eikä niinkään projektin onnistumista kokonaisuutena.

Projektin hallintaprosessin ja itse projektin onnistuminen voivat olla kaksi täysin eri asiaa. Roberts (2007, 8) esittää, että vaikka projektin lopputulos täyttäisi tarkoituksensa, projekti valmistuisi ajallaan, kustannusarvio pitäisi paikkansa ja projektiin osallistuneet olisivat tulokseen tyytyväisiä, ei projektin silti välttämättä voida katsoa onnistuneen, jos sillä ei ole myönteistä vaikutusta yrityksen toimintaan. Robertsin mukaan projektin hyötyjen pitäisi ylittää projektista aiheutuneet investointikustannukset, jotta sitä voitaisiin pitää onnistuneena. Samaa näkemystä edustaa Westland (2006, 228) toteamalla, että jos projektin aikana huomataan, että projektilla ei ole toivottua hyötyvaikutusta, pitäisi projekti keskeyttää, eikä turhaan tuhjata resursseja hyödyttömään projektiin. Tällöin projektin keskeyttämisestä ei tulisi pitää epäonnistumisena tai heikkouden merkinä, vaan osoituksena hyvästä johtamisesta, etenkin jos projekti on muuten asianmukaisesti suunniteltu ja toteutettu ja hyödyttömyyden aiheuttavat esimerkiksi muuttuneet liiketoimintaolosuhteet.

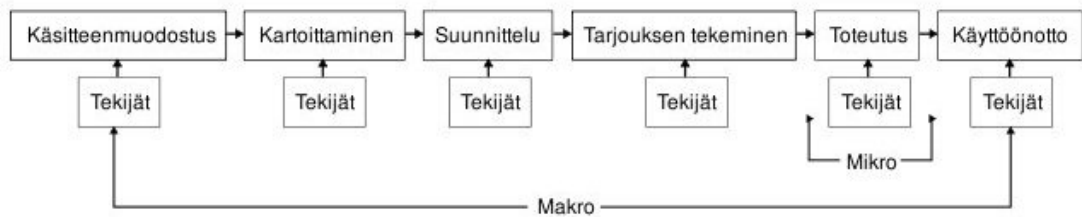
Perinteisesti projektin onnistumisesta puhuttaessa on käytetty keskeisimpinä onnistumisen kriteereinä projektiin käytettyä aikaa, kustannuksia ja halutun lopputuloksen saavuttamista (Hallows (2005, 6); Pinkerton (2003, 337)). Näiden ohella projektin onnistumista voidaan mitata myös esimerkiksi työtyytyväisyydellä, yrityksen maineen parantamisella tai yksityiskohtien huomioimisella (Baccarini, 1999, 30). Baccarini (1999, 25) jakaa projektin onnistumisen kahteen erilliseen osaan: *projektin hallinnan onnistumiseen* ja *tuotteen onnistumiseen*. Projektin hallintaan liittyy hänen mukaansa ennalta projektille määriteltyjen päämäärien saavuttaminen ja projektin hallinta prosessina. Ennalta määritellyjä päämääriä voivat olla esimerkiksi kustannukset, aika ja laatu. Tuotteen onnistuminen puolestaan perustuu sille, että projektin lopputulokselle on alunperinkin ollut todellinen tarve. Lisäksi tuotteen onnistuminen edellyttää sitä, että projektille asetetut organisaation strategisten tavoitteet saavutetaan ja sitä, että sidosryhmät, joista avainasemassa ovat käyttäjät, ovat tyytyväisiä projektin lopputulokseen (Baccarini, 1999, 29).

Siihen, pidetäänkö projektia onnistuneena, voi myös vaikuttaa se, kenen näkökulmasta asiaa tarkastellaan. Yrityksen omistajilla, projektijohdolla, projektin toimittajalla, yrityksen eri sidosryhmillä ja loppukäyttäjillä voi kaikilla olla oma mielipiteensä projek-

tin onnistumisesta (Lim ja Mohamed, 1999, 244). Vaikka projektin johtohenkilöt olisivat tyytyväisiä projektin päätyttyä ajallaan ja lopputulos olisi halutunlainen, voivat yrityksen omistajat silti pitää projektia epäonnistuneena, koska odotukset projektin lopputulosta ja siitä saatavia hyötyjä kohtaan eivät täyttyneet. Ja päinvastoin, vaikka aika- ja kustannusrajoitteet ylittyisivät ja toimittajankin näkökulmasta projektin läpivieminen olisi epäonnistunut, voivat omistajat ja loppukäyttäjät silti pitää projektia onnistuneena, koska projektin lopputuote vaikuttaa myönteisesti työn mielekkyyteen ja työskentelytehokkuuteen ja sitä myöten parantaa koko yrityksen kannattavuutta niin, että projektiin käytetyt varat saadaan takaisin moninkertaisina. Ja vaikka sekä projektijohto että omistajat olisivat tyytyväisiä projektin lopputulokseen, saattavat käyttäjät syystä tai toisesta kieltäytyä käyttämästä uutta tuotetta, jolloin projekti väistämättä epäonnistuu. Eri ryhmien kriteerit projektin onnistumiselle voivat olla keskenään ristiriidassa, jolloin kaikkia ei voida miellyttää ja on priorisoitava, mitä ryhmiä ensisijaisesti tahdotaan miellyttää (Baccarini, 1999, 30–31).

Lim ja Mohamed (1999, 243–244) ovat jakaneet projektin onnistumista arvioivat tahot kahteen eri tarkastelutasoon sen perusteella, mihin asioihin nämä tahot pääasiassa kiinnittävät huomionsa arviotaan tehdessään. Lim ja Mohamed kutsuvat näitä tasoja mikro- ja makrotasoksi. Kuvassa 3 on havainnollistettu eroa näkökulmien välillä. *Makrotasolla* olevat henkilöt kuuluvat tyypillisesti omistajiin, käyttäjiin, sidosryhmiin tai suureen yleisöön. Heitä kiinnostaa lähinnä se, onko projektilla saavutettu sen alkuperäinen tavoite, ja heidän kiinnostuksensa kohdistuuakin siten pääasiassa käsitteenmuodostus- ja käyttöönottovaiheisiin. Jos projektin lopputulos on sellainen, kuin he odottivatkin, pitävät he projektia onnistuneena. *Mikrotasolla* onnistumista tarkastellaan tarkemmin, osatekijöidensä tuloksena. Tähän ryhmään kuuluvat tyypillisesti projektin toteuttamiseen osallistuvat tahot ja he ovat pääasiassa kiinnostuneita toteutusvaiheen onnistumisesta (Lim ja Mohamed, 1999, 244–246).

Kuten jo aiemmin on mainittu, eri ryhmät arvioivat projektin onnistumista eri kriteerein. Limin ja Mohamedin (1999, 245) mukaan mikronäkökulmasta projektia tarkasteleville olennaisin asia projektin onnistumisen kannalta on projektin loppuun saattaminen ja siihen liittyvien tavoitteiden, kuten aika-, kustannus-, laatu-, suorituskyky- tai turvallisuustavoitteiden, saavuttaminen. Kun nämä päämäärät on saavutettu, pitävät he projektia onnistuneena riippumatta siitä, tyydyttääkö projektin lopputulos esimerkiksi käyttäjiä



Kuva 3: Mikro- ja makrotasojen tarkastelunäkökulmat (Lim ja Mohamed, 1999)

tai omistajia. Makrotason tarkastelijoille projektin loppuun saattaminen ja etenkin siihen käytetty aika on myös tärkeä kriteeri ja edellytys onnistuneelle projektille, mutta selvästi suurempi merkitys onnistumisen kannalta on kuitenkin heidän tyytyväisyytensä projektin lopputulokseen. Mitä paremmin käyttäjät ottavat projektin lopputuotteen vastaan ja mitä tyytyväisempiä he ovat siihen, sitä onnistuneempana makrotason tarkkailijat pitävät projektia. Tyytyväisyyden ollessa riittävän suurta, saattaa projektin loppuunsaattamiseenkin liittyvä tyytymättömyys ja epäonnistumisen mieliala hälventyä. Tyytyväisyyteen vaikuttavia tekijöitä voivat olla esimerkiksi lopputuotteen käytön mukavuus, sijainti, sen mukanaan tuoma arvovalta tai kustannukset. Vastaavasti projektin loppuun saattamiseen vaikuttavat makronäkökulmasta esimerkiksi markkinataloudelliset ja hallinnolliset tekijät tai vaikkapa sääolosuhteet. Mikronäkökulmasta loppuun saattamiseen vaikuttavia tekijöitä voivat olla esimerkiksi tekniset tai talodelliset olosuhteet, projektissa mukana henkilöt ja toimintaympäristö sekä riskien toteutuminen tai niihin varautuminen. Jokaiseen projektin vaiheeseen liittyy tekijöitä, jotka voivat vaikuttaa projektin lopputulokseen ja sen onnistumisen kriteereihin (Lim ja Mohamed, 1999, 245–246).

On tärkeää, että projektiryhmä sopii projektia aloitellessaan, millä kriteereillä projektin onnistumista arvioidaan. Jos näin ei tehdä, ryhmän jäsenet saattavat ajautua tavoittelemaan erilaisia, omasta mielestään tärkeimpinä pitämiään päämääriä ja päätyä yhteisten tavoitteiden puuttuessa siihen, että lopputulos ei tyydytä ketään (Wateridge, 1998, 59). Tavoitteet ja onnistumisen arviointikriteerit voivat myös muuttua matkan varrella ja tästä johtuen niitä on hyvä aika ajoin tarkastella ja tarvittaessa päivittää (Wateridge, 1995, 170). Onnistumisen kriteereitä määritettäessä kannattaa huomioida, että kaikkia onnistumiseen vaikuttavia tekijöitä ei välttämättä pystytä hallitsemaan. Projektipäällikkö voi esimerkiksi vaikuttaa aika-, kustannus- ja laatukriteerien saavuttamiseen, mutta saattaa olla, ettei hänellä ole lainkaan vaikutusvaltaa sidosryhmiin ja heidän tyytyväisyyteensä (Baccarini,

1999, 30–31).

Projektin onnistumista on mahdollista arvioida eri kriteereillä eri ajankohtina. Projektin toimituksen onnistumista ja asiakkaan tyytyväisyyttä voidaan arvioida jo viikkojen tai kuukausien kuluttua projektin päättymisestä, mutta todelliset projektin tulokset saattavat olla nähtävissä vasta vuosia projektin päättymisen jälkeen. Projektilla tavoitellun päämäärän saavuttamista voidaan arvioida aikaisemmin, eli jo silloin, kun projektin tulokset ovat olleet jonkin aikaa käytössä. Projektin aikana ja heti sen päätyttyä taas voidaan arvioida projektin hallintaa ja annetuissa rajoissa (aika, kustannukset, laatu) pysymistä. Tässäkin on syytä erottaa toisistaan projektin hallintaprosessi, jonka onnistumisen arviointi tapahtuu lähellä projektin toteutusta, ja projektin lopputuote, jonka onnistumisesta päättäminen on pidempiaikainen prosessi (Baccarini, 1999, 30–31).

Vaikka yleisesti puhutaankin projektin onnistumisesta tai epäonnistumisesta, voidaan harvoin yksiselitteisesti määrittää, onko projekti onnistunut vai epäonnistunut. Wateridge (1998, 59) esittää, että projektin onnistuminen voi olla jotain tältä väliltä, ei mustavalkoista, vaan harmaalla alueella. De Witinkin (1988) mukaan objektiivisen päätöksen muodostaminen projektin onnistumisesta tai epäonnistumisesta on mahdotonta, sillä kaikkien erisidosryhmien ja hierarkian eri tasoilla olevien henkilöiden mielipiteiden huomioiminen koko projektin ja sen lopputuotteen elinkaaren ajalta ei käytännössä ole mahdollista.

3 LOPPUKÄYTTÄJÄN NÄKÖKULMA PROJEKTIN ONNISTUMISEEN

3.1 Asiakkaan tarpeiden täyttäminen

Luvussa 2.2 todettiin, että projektin onnistumisen edellytys on se, että projektin lopputuote hyödyttää organisaatiota eli vastaa organisaation tarpeisiin. Myös loppukäyttäjien hyväksyntä ja sitä kautta tuotteen käyttöönotto ovat merkittävässä roolissa projektin onnistumista arvioitaessa. Jos projektin onnistumista tarkastellaan loppukäyttäjän tai asiakkaan näkökulmasta, voidaan todeta, että vastaavasti heidän on koettava, että projektin lopputuote on heille hyödyllinen. Heidän näkökulmastaan projektin lopputulos on siis onnistunut, jos se vastaa heidän tarpeitaan.

Robertson ym. (1984, 29) ovat kirjassaan *Consumer behavior* esittäneet, että organisaatiot ovat olemassa täyttääkseen kuluttajien tarpeet. ISO 10006 -standardin (ISO, 2003, 6) mukaan taas yritykset ovat riippuvaisia asiakkaistaan ja siksi niiden on tärkeää pyrkiä ymmärtämään asiakkaidensa nykyisiä ja tulevia tarpeita, ja vastata niihin mahdollisimman hyvin tai jopa ylittää asiakkaidensa odotukset. Asiakkaan tarpeet ovat siis yrityksen toiminnan kannalta avainasemassa ja kaikkien organisaation prosessien tulisi toimia mielessään päämäärä asiakkaiden tarpeiden täyttämiseksi.

Robertson ym. (1984, 31) esittävät, että markkinoinnilla ei tarvetta pystytä luomaan, vaan sillä voidaan ainoastaan vastata asiakkaiden olemassaoleviin tarpeisiin. Yritysten tehtävä on siis havaita asiakkaiden mahdollisesti vielä tyydyttämättömät tarpeet ja luoda tuote, jolla nämä tarpeet saadaan tyydytettyä. Mikäli tuotteen suunnittelussa jätetään asiakkaiden tarpeet huomioimatta ja keskitytään sen sijaan kehittämään tuotteeseen hienoja ominaisuuksia tai jopa tuotteita, jotka yrityksen mielestä ovat käteviä tai joissa on käytetty ennenkuulumatonta teknologiaa, voidaan ennen pitkää havaita, että tuotteet eivät kiinnosta asiakkaita, koska he eivät koe tuotteita tai niiden ominaisuuksia itselleen tarpeellisiksi tai kiinnostaviksi (Rogers, 1995, 29).

Vaikka tuote täyttäisi asiakkaalla olevan tarpeen, ei sekään yksinään riitä asiakkaan kiinnostuksen herättämiseksi. Jotta asiakkaat tahtoisivat ottaa tuotteen käyttöönsä, tarvitsee heidät esimerkiksi mainostamalla tai muilla myynninedistämiskeinoilla herättää ym-

märtämään tarpeensa ja sen, että tuote todella vastaa näitä tarpeita. Vasta sitten syntyy kysyntää. Jos todellista tarvetta ei ole, ei merkittävä panostus markkinointiinkaan välttämättä saa aikaan kysyntää (Robertson ym., 1984, 31). Lisäksi, jotta asiakas lopulta hankkisi tuotteen, on tuotteen ominaisuuksien, kuten hinnan, pakkauksen ja myyntipaikan luotava asiakkaalle tunne, että tuote on juuri hänelle tarkoitettu ja että se vastaa hänen tarpeisiinsa. Nämä markkinoinnin keinot esitetään usein “markkinointi-mixinä“, joka koostuu neljästä osasta (englanniksi neljästä P:stä): tuote (product), hinta (price), jakelutie (place) ja markkinointiviestintä (promotion) (Ylikoski, 1999).

Markkinointi-mixissä *tuotteella* tarkoitetaan päätöksiä esimerkiksi siitä, millainen tuotevalikoima asiakkaille tarjotaan, miten ne brandataan ja paketoidaan, mitä ominaisuuksia niissä on, millainen niiden laatu ja design ovat ja millaisia palveluja ja takuuehtoja tuotteelle on saatavissa. *Hinnan* määrittely taas liittyy arvioihin siitä, millaisen hinnan asiakkaat ovat valmiita maksamaan tuotteesta, voidaanko tuotetta myydä eri asiakassegmenteille eri hinnoilla, ja aiheuttaako korkeampi hinta asiakkaille mielikuvan korkeammasta laadusta. *Jakelutie* tai saatavuus riippuvat siitä, millaisille asiakkaille tuotetta myydään. Ne tulee siis valita asiakkaiden ostostapojen mukaan ja niiden tulee tarjota asiakkaille palvelut, joita asiakkaat kaipaavat. Esimerkiksi päätökset sijainnista, varastoinnista ja kuljetuksesta vaikuttavat saatavuuteen. *Markkinointiviestintä* puolestaan käsittää päätökset, joilla määritellään sopiva yhdistelmä mainostamista, henkilökohtaista myyntiä, suoramarkkinointia tai esimerkiksi suhde- ja tiedotustoimintaa. Myös käytettävien medioiden ja tarjottavan tiedon oikean määrän määrittäminen liittyy markkinointiviestintää koskeviin päätöksiin (Robertson ym., 1984, 42–44; Ylikoski, 1999, 211–213).

Jotta tuote saataisiin vastaamaan asiakkaiden tarpeita, on hyvä projektin alusta lähtien kuunnella asiakkaiden toiveita ja mielipiteitä tuotteesta. Globerson (1997, 199) esittää, että mitä paremmin tuote vastaa asiakkaan odotuksia, sitä korkeampi todennäköisyys projektin onnistumisella on. Hänen mukaansa erityisesti tuotteen suunnitteluvaiheessa asiakkaiden kuuntelemisella on erityisen suuri merkitys. Dvir (2005, 258–259) myötäilee tätä näkökulmaa, mutta pitää silti tärkeimpänä vaiheena projektin onnistumisen kannalta tuotteen lopullista käyttöönottoa. Hänen mukaansa suunnitteluakin merkittävämpi vaikutus projektin onnistumiselle on käyttöönottovaiheessa käyttäjien valmistaminen uuden tuotteen tulon ja muut tuotteen loppukäyttäjille ”myyntiin“ liittyvät toimenpiteet (Dvir, 2005, 262).

Asiakkaan tarpeiden täyttämistä voidaan myös lähestyä laatu näkökulmasta. Montgomery (2007, 4) määrittelee laadun tuotteen tai palvelun käyttöön soveltuvuuden kautta, eli hänen mukaansa ollakseen laadukkaita tulee tuotteiden ja palvelujen vastata käyttäjiensä vaatimuksia. Montgomery jakaa käyttöön soveltuvuuden vielä kahteen tekijään: suunnittelu (quality of design) ja yhdenmukaisuus (quality of conformance). *Suunnittelun* kautta saavutettava laatu on riippumaton tuotteen valmistuksen aikana syntyneistä tuotteiden laatueroista ja kuvastaakin ennen kaikkea sitä, kuinka tuotteen suunnittelussa on otettu eri laatu näkökulmat huomioon. Esimerkkinä Montgomery käyttää autoa: kaikki autot tarjoavat tietyn toiminnallisuuden, mutta suunnitteluun liittyvät laatu erot syntyvät auton mittasuhteista, varustelusta, lisävarusteista, ulkonäöstä, suorituskyvystä, käytetyistä materiaaleista tai vaikkapa tuotekehityksen kautta saavutetusta paremmasta luotettavuudesta. *Yhdenmukaisuus* taas kuvaa laatua sen kautta, kuinka hyvin toteutettu tuote vastaa suunnitelmaa. Yhdenmukaisuuteen liittyvään laatuun vaikuttavat esimerkiksi valmistusprosessit, työntekijöiden koulutus ja valvonta, laadunvarmistusjärjestelmät ja työntekijöiden motivaatio tuottaa laadukkaita tuotteita.

Laadulle on myös muita määritelmiä. Brandon (2005, 203) on listannut erityisesti ohjelmistojen laatuun vaikuttavia tekijöitä, mutta kriteerit sopivat muissakin tapauksissa tuotteen laadun määrittelyyn. Hänen mukaansa laadukas tuote

- on yhdenmukainen vaatimusten ja määrittelyjen kanssa
- vastaa asiakkaan odotuksia
- on virheetön
- on hyvä käytettävyydeltään
- on omaksuttujen standardien mukainen
- on luotettava eli tekee tahdotun asian aina oikein
- on kestävä eli pystyy kestämaan myös epätavallista tai virheellistä käyttöä
- on testattavissa
- on tarkastettavissa eli auditoitavissa
- on ylläpidettävä

- on turvallinen
- on korjattavissa
- on asianmukaisesti dokumentoitu
- on tehokas
- on siirrettävissä eli ei ole riippuvainen tietystä ympäristöstä
- on joustava ja mukautettavissa

Garvin (1984, 29–30) puolestaan on määritellyt tuotteen laadulle kahdeksan ulottuvuutta: (1) suorituskyky (performance), (2) ominaisuudet (features), (3) luotettavuus (reliability), (4) yhdenmukaisuus (conformance), (5) kestävyys (durability), (6) huollettavuus (serviceability), (7) esteettisyys (aesthetics) ja (8) koettu laatu (perceived quality).

Kuten määritelmistä huomataan, laatu ei ole yksiselitteinen asia, vaan se voidaan ymmärtää monella eri tavalla. Lisäksi on huomioitava, että jokainen asiakas on yksilö ja kokee esimerkiksi palvelutilanteet yksilöllisesti. Näin ollen hänen kokemaansa palvelun laatuun voivat vaikuttaa itse palvelun lisäksi hänen oma mielentilansa, asenteensa ja käyttäytymisensä. Samoin eri asiakkaat voivat kokea saman tuotteen laadun erilaiseksi, koska heidän odotuksensa ja tarpeensa voivat poiketa toisistaan (Ylikoski, 1999, 90, 117).

3.2 Asiakastyytyväisyys

Loppukäyttäjien tai asiakkaiden tyytyväisyys on projektin onnistumisen kannalta yksi merkittävimmistä asioista. Tässä luvussa tarkastellaankin lähemmin sitä, mitä asiakastyytyväisyydellä tarkoitetaan.

Perinteisesti tyytyväisyyden on määritelty muodostuvan asiakkaan odotusten pohjalta siten, että asiakas vertaa toteutunutta palvelutilannetta tai tuotetta odotuksiinsa. Mikäli asiakas kokee odotuksiensa täyttyneen tai ylittyneen, hän on tyytyväinen, ja vastaavasti tyytymätön, jos hänen odotuksensa alittuvat (Oliver, 1980, 460, Brady ym., 2002, 178). Odotusten muotoutumiseen vaikuttavat tekijät voidaan jakaa kolmeen ryhmään: (1) itse tuote ja siihen liittyvät kokemukset, brandin sivumerkitykset ja symboliset elemen-

tit, (2) asiayhteys sisältäen myyjien ja muiden sosiaalisten vaikuttajien viestinnän, ja (3) yksilölliset ominaisuudet, joihin liittyy johdateltavuus ja havaintojen vääristyminen (Oliver, 1980, 461). Asiakkaan odotuksiin voidaan vaikuttaa esimerkiksi mainostamisella tai muilla myyminenestämiskeinoilla (Cardozo, 1965, 244).

Luvussa 3.1 määriteltiin laatu hieman vastaavasti kuin tässä tyytyväisyyden muodostuminen. Oliverin (1980, 460–461) mukaan laatu ja asiakkaan tyytyväisyys ovat erillisiä asioita, mutta niiden välillä on riippuvuussuhde. Oliver esittää, että koettu laatu (Croninin ja Taylorin (1992, 58) mukaan koettu laatu = asenne (attitude)) muodostuu kokemusten pohjalta kolmivaiheisesti: (1) ennen ensimmäistä kokemusta asiakkaan mielikuva eli odotukset määrittävät alkutason koetulle laadulle, (2) ensimmäisen kokemuksen yhteydessä alkukäsitys korjautuu kokemuksen mukaan, eli sen mukaan, kuinka tyytyväinen asiakas on, (3) seuraavat kokemukset ja asiakkaan tyytyväisyys muokkaavat koettua laatua edelleen. Tyytyväisyys siis välittää vaikutteita ja muokkaa asiakkaan kokemaa laatua. Oliver (1980, 461) havainnollistaa suhdetta kaavalla

$$A_{t+2} = f(S_{t+1} - A_t) + A_t, \text{ jossa}$$

A_t = kokemusta edeltävä mielikuva (prepurchase attitude)

S_{t+1} = tyytyväisyys välittömästi kokemuksen jälkeen
(immediate postpurchase satisfaction)

A_{t+2} = korjattu kokemuksen jälkeinen mielikuva (revised postpurchase attitude)

Toisin sanoen asiakkaan asenne tuotetta tai palvelua kohtaan muokkautuu karttuvasti kokemusten ja niihin liittyvien tyytyväisyyden tunteiden mukaan. Tyytyväisyyden taso taas muotoutuu, kun asiakas vertaa kokemuksiaan odotuksiinsa ja olemassa olevaan mielikuvaansa. Tästä seuraa, että kun mielikuva on useiden kokemusten jälkeen muotoutunut tietynlaiseksi, on sitä hankalampi muuttaa kuin alkuvaiheessa, jolloin yksittäisellä kokemuksella on suhteessa merkittävämpi rooli mielikuvan muodostumisessa. Samaa ilmiötä

kuvaa myös toinen Oliverin (1980, 460–461) esittämä kaava:

$$asenne(t_1) = f(odotukset)$$

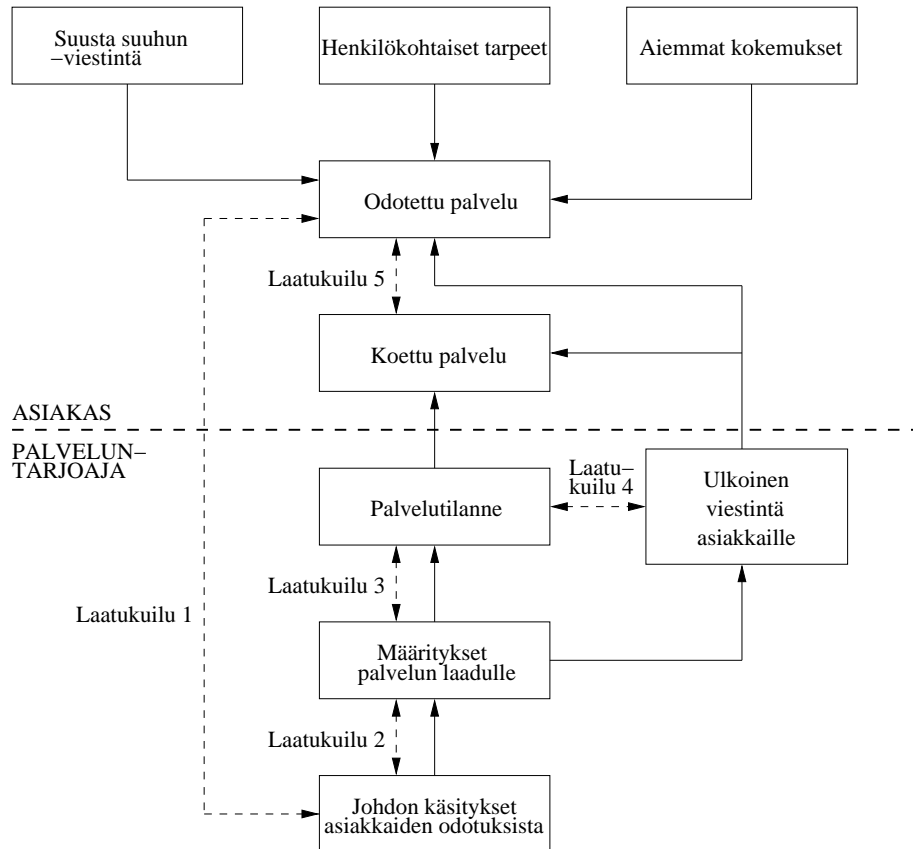
$$tyytyväisyys = f(odotukset, vahvistus)$$

$$asenne(t_2) = f(asenne(t_1), tyytyväisyys)$$

Cronin ja Taylor (1992, 64) kritisoivat näkemystä tyytyväisyydestä koetun laadun tekijänä ja esittävät, että tosiasiaassa asia on päinvastoin: koettu palvelun laatu johtaa tyytyväisyyteen. Joka tapauksessa nämä kaksi asiaa ovat toistensa kanssa läheisessä vuorovaikutussuhteessa.

Asiakkaiden on vaikeampi arvioida palvelun laatua kuin tuotteen laatua. Tämä johtuu siitä, että palveluun liittyy huomattavasti vähemmän aineellisia tekijöitä kuin tuotteeseen (Hong ja Goo, 2004, 532; Parasuraman ym., 1985, 42). Tuotteeseen liittyviä laatukriteereitä määriteltiin Luvussa 3.1. Palvelujen laadun mittaamista varten Zeithaml ym. (1990) ovat kehittäneet mallin, jota he kutsuvat nimeltä SERVQUAL. Malli pohjautuu edellä esitettyyn ajatukseen laadun määräytymisestä sen perusteella, kuinka hyvin toteutunut palvelu vastaa asiakkaan odotuksia (Parasuraman ym., 1985). Palveluntarjoajan ja asiakkaan toisistaan poikkeavat käsitykset halutusta palvelusta saattavat aiheuttaa sen, että asiakas kokee saaneensa huonoa palvelua, vaikka palveluntarjoaja on vilpittömästi uskonut palvelevansa asiakasta juuri tämän toiveiden mukaisesti. Tällaisia epäjatkuvuuskohtia, joissa tieto odotetusta palvelusta voi vääristyä, kutsutaan *laatukuiluiksi*. Zeithaml ym. (1990) ovat mallissaan kuvanneet viisi laatukuilua, joista kolme keskittyy palveluntarjoajan käsityksiin tai toimintaan, yksi vertailee asiakkaan ja palveluntarjoajan käsityksiä ja yksi käsittelee asiakkaan tuntemuksia. Palvelun laatu voidaan määritellä erikseen jokaiselle näistä laatukuiluista. Kuvassa 4 on havainnollistettu laatukuiluja, jotka ovat

- **Laatukuilu 1: Asiakkaan odotukset – Palveluntarjoajan johdon käsitykset:** Palveluntarjoajan johtajistolla on virheellinen kuva asiakkaan odotuksista.
- **Laatukuilu 2: Palveluntarjoajan johdon käsitykset – Määritykset palvelun laadulle:** Palveluntarjoajan johtajistolla on vaikeuksia esittää ymmärrystään asiakkaan odotuksista toimintaohjeina ja suorituskyvyn oletustasoina.
- **Laatukuilu 3: Määritykset palvelun laadulle – Palvelutilanne:** Palveluntarjoaja ei kykene saavuttamaan asetettuja suorituskyvyn oletustasoja.



Kuva 4: Laatukuilut (Zeithaml ym., 1990)

- **Laatukuilu 4: Palvelutilanne – Ulkoinen viestintä asiakkaille:** Toteutunut palvelu poikkeaa luvatususta palvelusta.
- **Laatukuilu 5: Asiakkaan odotukset – Asiakkaan kokemukset:** Asiakkaan palvelulle asettamat odotukset poikkeavat toteutuneesta palvelusta.

SERVQUAL-mallissa asiakkaan odotusten katsotaan muodostuvan palveluntarjoajan viestinnän ohella suullisesti leviävästä tiedosta muilta tahoilta, henkilökohtaisista tarpeista ja aikaisemmista kokemuksista (Parasuraman ym., 1985, 49).

Laatukuiluihin liittyy kriteereitä, joiden perusteella kuhunkin laatukuiluun liittyvää palvelun laatua voidaan arvioida. Zeithaml ym. (1990, 26) jakavat viiteen ryhmään kriteerit, joiden perusteella asiakkaat arvioivat palvelun laatua. Nämä kriteerit ovat

- *Aineelliset* kriteerit (tangibles) eli esimerkiksi palvelutilan sisustus, palveluntarjoajan laitteisto, henkilökunnan ulkoasu ja viestintämateriaali

- *Luotettavuus* (reliability) eli kyky toimittaa luvattu palvelu luotettavasti ja virheettömästi
- *Reagoivuus* (responsiveness) eli halu auttaa asiakkaita ja tarjota nopeaa tai täsmällistä palvelua
- *Vakuuttavuus* (assurance) eli työntekijöiden osaaminen, tietämys ja hienotunteisuus sekä heidän kykynsä herättää asiakkaisissa luottamusta
- *Ymmärtäväisyys* (empathy) eli asiakkaista välittäminen ja näiden yksilöllinen huomiointi

Itse palvelun laadun mittaaminen tapahtuu niin, että asiakkaita pyydetään arvioimaan eri ulottuvuuksiin liittyvien kysymysten muodossa “erinomaiselta palveluntarjoajalta saatavaa palvelua” ja “täältä palveluntarjoajalta saamaansa palvelua” ja näiden erotusten tuloksena saadaan koettu laatu (Zeithaml ym., 1990). Parasuraman ja Grewal (2000, 171) huomauttavat, että kriteerit ja niiden keskinäinen painoarvo saattavat muuttua, kun tarkastellaan palvelua, jossa asiakkaat ovat vuorovaikutuksessa teknologian eivätkä palveluhenkilökunnan kanssa. Lee ja Lin (2005, 164–166) ovatkin SERVQUAL-mallin kriteerien pohjalta määritelleet kriteeristön Internetissä tarjottaville palveluille. Kriteerit Internet-palveluille ovat (1) WWW-sivujen design, (2) Luotettavuus, (3) Reagoivuus, (4) Vakuuttavuus ja (5) Yksilöllisyys (personalization).

Asiakassuhteen kehittyessä asiakkaan odotukset muuttuvat. Kielteiset kokemukset maldtavat asiakkaan odotuksia palveluntarjoajalta saamaansa palvelua kohtaan, mutta myös myönteiset kokemukset vaikuttavat asiakkaan odotuksiin niitä kasvattavasti. Näin ollen saavutetun asiakastyytyväisyyden tason säilyttämiseksi ei riitä, että palveluntarjoaja palvelee asiakkaitaan aina samanlaatuisesti, vaan palvelun laadun on kehityttävä asiakkaiden odotusten mukaisesti (Zeithaml ym., 1990).

Odotuksiin ja niihin vastaamiseen pohjautuvan tyytyväisyyden määritelmän ohella olemassa on muitakin määritelmiä. Brady ym. (2002, 178) määrittelee tyytyväisyyden "arvioksi tunteesta" ja esittää, että tyytyväisyyden mittaaminen pohjautuisi sille, kokeeko asiakas saavansa positiivista hyötyä tuotteesta tai palvelusta. Robertson ym. (1984, 601–603) esittää, että tyytyväisyys ja tyytymättömyys ovat kaksi erillistä ilmiötä. Hänen mukaansa ei esimerkiksi voi suoraan päätellä, että asiakkaat, jotka eivät ole tyytymättömiä, ovat tyytyväisiä, ja päinvastoin. Tyytyväisyyden maksimointiin pyrkiminen ei siis

yksinään riitä, vaan on myös pyrittävä minimoimaan asiakkaiden tyytymättömyys. Car-dozo (1965, 249) taas näkee tyytyväisyyden laajemmin kuin pelkkänä tyytyväisyytenä yksittäiseen tuotteeseen. Hänen mukaansa tyytyväisyyteen voivat vaikuttaa arviot koko tuoteryhmästä tai valikoimasta.

Ueltschy ym. (2007, 411) puolestaan esittävät kritiikkiä SERVQUAL-mallia kohtaan. Heidän mukaansa odotuksilla ei ole suoraa vaikutusta tyytyväisyyteen, vaan palveluta-pahtuman arviointi eli koettu palvelun laatu on riittävä mittari tyytyväisyyden arvioimi-seksi. Cronin ja Taylor (1992) ovat kehittäneet tämän näkemyksen pohjalta SERVPERF-mallin, jossa hylätään asiakkaan odotusten merkitys palvelun laadun arvioimisessa ja ar-voidaan palvelun laatua ainoastaan asiakkaan vastaanottamastaan palvelusta muodosta-mien käsitysten pohjalta. Toisin kuin SERVQUAL-mallissa, asiakkaille esitettävät kysy-mykset liittyvät viimeisimmän asiointikerran arvioimiseen (“oliko palvelu parempaa vai huonompaa kuin odotin”) ja palveluntarjoajaan liittyvän yleisen käsityksen arvioimiseen (“yleensä palveluntaso täällä on matala/korkea”) (Brady ym., 2002, 28–29). Liitteessä A on esitetty SERVPERF-malliin liittyvä kyselylomake.

Lopuksi Brady ym. (2002, 27) toteavat, että laadukkaan palvelun tarjoaminen ei vält-tämättä johda suoraan asiakkaan tyytyväisyyteen. Heidän mukaansa asiakkaan tyytyväi-syyteen voivat vaikuttaa esimerkiksi palvelun arvo, palveluympäristö tai vaikkapa pal-veluntarjoajasta riippumattomat tekijät, kuten muiden asiakkaiden käyttäytyminen tapah-tumapaikalla. Palveluntarjoajan on siis määriteltävä tapauskohtaisesti nykyisten ja mah-dollisten tulevien asiakkaidensa tyytyväisyyteen eniten vaikuttavat tekijät ja määritettävä, millä näistä on suurin vaikutus asiakkaan ostokäyttämiseen, johon asiakkaan tyytyväi-senä pitämällä viime kädessä pyritään vaikuttamaan (Brady ym., 2002, 27).

3.3 Uuden teknologian vastaanotto

Davis (1993, 475) on tutkinut erityisesti tietojärjestelmäprojektien yhteydessä sitä, miksi käyttäjät hyväksyvät käyttöönsä tai hylkäävät uuden järjestelmän. Hänen tutkimuksensa mukaan hyväksymispäätökseen vaikuttavat tekijät ovat käyttäjän asenne tuotteen käyt-töä kohtaan, tuotteen käytön helppous ja käyttäjän mielipide tuotteen hyödyllisyydestä.

Näistä merkittävin vaikutus hyväksymispäätökseen on Davisin mukaan käyttäjän näkemyksellä tuotteen hyödyllisyydestä, eli sillä, millä tasolla käyttäjä kokee tuotteen käytön parantavan hänen työtehokkuuttaan. Sen sijaan tuotteen ominaisuudet eivät hänen mukaansa juurikaan vaikuta hyväksymispäätökseen.

Samansuuntaisesti myös Vethman (2005, 14) toteaa, että kuluttajia ei varsinaisesti kiinnosta tuotteissa käytetty teknologia, vaan se, mitä tuloksia tuotteella voidaan saada aikaan. Uuteen teknologiaan siirtyminen voi onnistua helpostikin, jos sen avulla kuluttajalle voidaan tarjota häntä kiinnostavia uusia palveluja tai hyödyllisiä ominaisuuksia. Näitä voivat olla esimerkiksi autoihin tai tavaroihin liitettävät jäljittimet, joiden avulla varastetut tavarat pystytään löytämään, tai tunnisteet, joiden avulla ruoan alkuperä pystytään jäljittämään ja näin tarjoamaan aikaisempaa turvallisempia ja laadukkaampia tuotteita (Vethman, 2005, 9)

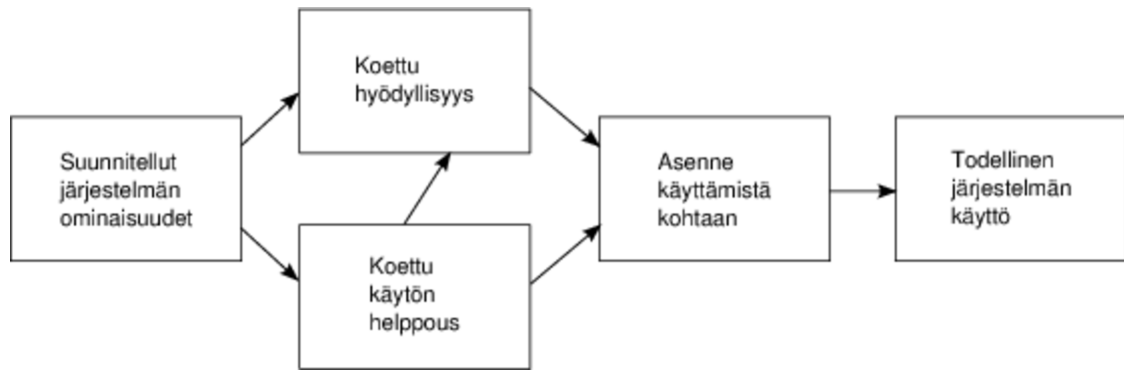
Käyttäjät voivat hylätä tuotteen myös ennakkoluulojensa tai liian vähäisen tiedon vuoksi (Vethman, 2005). Esimerkiksi Benetton päätti vuonna 2003 kansanliikkeen vastustuksen vuoksi luopua suunnitelmastaan merkitä myymänsä vaatteet etätunnisteilla (RFID:illä). Ihmiset nousivat vastarintaan, koska pelkäsivät yksityisyytensä suojan olevan uhattuna ja esimerkiksi tietojen heidän ostokäyttäytymisestään tai vaatteidensa koosta voivan joutua ulkopuolisten käsiin. Vastustukseen eivät tehonneet vakuuttelut siitä, että etätunnisteita voisi lukea ainoastaan myymälän sisällä tunnistetta asiaankuuluvalla lukijalla osoittamalla (Permala ym., 2006, 24; McGinity, 2004, 17). Toisin kuin Benetton, Prada oli jo muutama vuotta aikaisemmin liittännyt etätunnisteet onnistuneesti myymiinsä tuotteisiin. Tunnisteiden avulla ostajat saavat sovituskopeissa olevilta näytöiltä lisätietoa tuotteista, voivat katsella otoksia muotinäytöksistä, joissa kyseistä tuotetta on esitelty, tai selvittää, mitkä asusteet tai vaatekappaleet sopivat yhteen sovitettavan tuotteen kanssa. (McGinity, 2004, 17; RFID Journal, 2002). Pradan tapauksessa yksityisyydensuojasta ei muodostunut ongelmaa, koska asiakkaat pitivät uudistuksen mukanaan tuomia hyötyjä mahdollisia uhkia merkittävämpinä. Benettonin asiakkaat taas tunsivat tulevansa riistetyiksi: he kokivat, että uudistuksesta ei ollut heille mitään hyötyä, vaan ainoastaan haittaa esimerkiksi juuri yksityisyydensuojan menettämisen kautta. Vethman (2005, 18–19) toteaaakin etätunnisteita käsittelevässä artikkelissaan, että jotta asiakkaat saadaan suhtautumaan etätunnisteisiin myönteisesti, heille on hyvissä ajoin kerrottava tunnisteista tosiasioita epäluulojen hälventämiseksi ja painotettava samalla tunnisteiden käytöstä asiakkaille aiheutuvia hyötyjä.

Samalla tavoin missä tahansa projektissa voidaan hyödyntää muutosjohtamisen oppeja: valmista ihmiset muutokseen hyvissä ajoin, anna heille tarpeeksi tietoa epäluulojen hälvettämiseksi ja kumoa aiheettomat pelot, ja vakuuta heidät siitä, miksi muutos on tärkeä ja hyväksi heille (Armstrong, 2006, 346–347, 351–352)

Venkatesh ym. (2003) vertailevat artikkelissaan malleja, joissa kuvataan tekijöitä, jotka vaikuttavat siihen, hyväksyykö käyttäjä uuden teknologian käyttöönsä vai ei. He esittelevät muun muassa Davisin (1993) TAM-mallin (Technology Acceptance Model) ja Rogerin (1995) IDT-mallin (Innovation Diffusion Model) ja kehittävät näiden mallien pohjalta oman mallinsa, UTAUT-mallin (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology).

Davisin (1993, 475) kehittämässä TAM-mallissa tarkastellaan käyttäjän hyväksyntää psykologisesta näkökulmasta. Davis (1993, 475) pyrkii TAM-mallilla selvittämään, miksi käyttäjät eivät hyväksy järjestelmää käyttöönsä. Toisaalta hän pyrkii myös kasvattamaan ymmärrystä siitä, kuinka järjestelmän suunnittelulla voidaan kasvattaa mahdollisuuksia siihen, että käyttäjät hyväksyvät järjestelmän käyttöönsä. Davis (1993, 475) esittää, että hyväksyntään ja sen myötä järjestelmän käyttöhalukkuuteen vaikuttavat itse *järjestelmä ja sen suunnittelu*, käyttäjien *kokemukset järjestelmän hyödyllisyydestä*, käyttäjien *kokemukset järjestelmän käytön helppoudesta* ja käyttäjien *asenne järjestelmän käyttöä kohtaan* (Kuva 5). Davisin (1993, 484) tutkimuksen mukaan tärkein näistä tekijöistä on käyttäjien mielipide järjestelmän hyödyllisyydestä, vaikka suuri merkitys hyväksymiseen on myös järjestelmän käytön helppoudella. Mikäli käyttäjät kokevat, että järjestelmä helpottaa heidän työtään, ovat he halukkaita sietämään hankaliakin käyttöliittymiä. Toisaalta taas, vaikka järjestelmän käyttöliittymä olisi erinomainen käytettävyydeltään, ei sen olemassaolo saa käyttäjiä innostumaan järjestelmän käytöstä, mikäli he eivät koe järjestelmää itselleen hyödylliseksi. Käyttäjien mielipiteet järjestelmän hyödyllisyydestä ja käytön helppoudesta vaikuttavat yhdessä käyttäjän asenteeseen järjestelmää kohtaan. Loppupäätelmänään Davis (1993, 484) esittää, että käyttäjien näkemykset järjestelmästä ja sen toiminnasta kannattaa ottaa huomioon mahdollisimman aikaisessa vaiheessa järjestelmän suunnitteluprosessia. Käyttäjien mielipiteet huomioimalla voidaan pienentää riskiä siitä, että käyttäjät eivät hyväksy valmista järjestelmää käyttöönsä sen valmistuttua.

Kuten Venkatesh ym. (2003) mainitsivat, käyttäjän uuden asian hyväksymisprosessia käsittelee myös Rogers kirjassaan *Diffusion of innovations* (1995). Innovaatiolla Rogers tarkoittaa ideaa, käytäntöä tai esinettä, jonka yksilö tai muu omaksuva yksikkö, kuten or-



Kuva 5: TAM-malli (Davis, 1993, 476)

ganisaatio, kokee uudeksi riippumatta sen tosiasiallisesta uutuudesta. Uudet teknologiat, uskonnot, filosofiat, uutiset, huhut tai vaikkapa laatuajattelu tai liukuhihnatuotanto ovat esimerkkejä innovaatioista. Roberts esittää, että ihmiset hyväksyvät innovaatiot eri tahdissa ja että innovaatioiden ominaispiirteillä on suuri vaikutus siihen, hyväksytäänkö ne vai ei.

Innovaation hyväksymisprosessissa on Rogersin (1995) mukaan viisi vaihetta ja jokaisessa vaiheessa yksilö tai muu omaksuva yksikkö saattaa päättää hylätä innovaation. Päätösprosessin vaiheet ovat (1) tietoisuus, (2) suostuttelu, (3) päätös, (4) toteutus ja (5) vahvistus. Ensimmäisessä vaiheessa, joka on *tietoisuuden saavuttaminen*, innovaatio tulee omaksujan tietoisuuteen ja hän saa jonkinlaisen käsityksen siitä, miten se toimii ja kartoittaa, voisiko innovaatio olla ratkaisu hänen ongelmaansa. *Suostutteluvaiheessa* omaksuja muodostaa suosiollisen tai epäsuosiollisen mielipiteen innovaatiosta ja kartoittaa, mitkä ovat hänen tilanteessaan innovaation hyödyt ja haitat. *Päätösvaiheessa* omaksuja ryhtyy toimenpiteisiin, jotka johtavat päätökseen joko hylätä tai hyväksyä innovaatio ja *toteutusvaiheessa* hän ottaa innovaation käyttöönsä. *Vahvistusvaiheessa* omaksuja etsii vahvistusta jo tekemälleen innovaatiopäätökselle. Tässä vaiheessa hänen päätöksensä voi myös muuttua toiseksi, mikäli hän altistuu vastakkaisille mielipiteille innovaatiosta. Näiden vaiheiden jälkeen omaksuja joko päättää alkaa hyödyntää innovaatiota täysipainoisesti tai hylätä sen. Vielä hyväksyvän päätöksen jälkeenkin omaksuja voi myöhemmin päätyä hylkäämään innovaation, jos hän esimerkiksi tulee siihen tyytymättömäksi tai jos sen korvaa parempi innovaatio. Samoin hylkäävän päätöksen jälkeen on mahdollista, että käyttäjä jossakin vaiheessa myöhemmin päätyy hyväksymään innovaation (Rogers, 1995, 20–21).

Innovaation hyväksymiseen ja hyväksymisen nopeuteen vaikuttavat myös innovaation ominaispiirteet omaksujien näkökulmasta tarkasteltuina. Näitä ovat (1) suhteellinen hyöty, (2) yhteensopivuus, (3) monimutkaisuus, (4) kokeiltavuus ja (5) havaittavuus. *Suhteellisen hyöty* kuvaa sitä, missä määrin omaksuja kokee innovaation paremmaksi kuin edeltäjänsä. Paremmuutta voi arvioida taloudellisesta näkökulmasta, mutta myös mukavuus, tyytyväisyys ja sosiaalinen arvovalta ovat tärkeitä tekijöitä hyötyä arvioitaessa. Vaikka innovaatio olisi puolueettomasti tarkasteltuna edeltäjiään merkittävästi hyödyllisempi, ei sillä ole merkitystä, jos omaksuja ei koe asian olevan näin. *Yhteensopivuudella* tarkoitetaan sitä, missä määrin innovaatio on yhdenmukainen omaksujan arvojen, kokemusten ja tarpeiden kanssa. Mikäli innovaatio ei ole näiden kanssa yhteensopiva, sen omaksuminen hidastuu tai estyy. Esimerkkinä tästä toimii ehkäisyvälineiden käyttö katolisissa ja muslimimaissa. Kyseisen innovaation eteneminen siellä vaatisi uuden arvomaailman sisäistämisen, joka on hidas prosessi. *Monimutkaisuus* tai toisaalta käytön helppous kuvaa sitä, missä määrin innovaatio koetaan vaikeaksi ymmärtää ja käyttää. Yksinkertaiset ajatukset ovat helpoimpia ja nopeimpia hyväksyä. *Kokeiltavuus* taas tarkoittaa sitä, missä määrin innovaatiota voi kokeilla ennen päätöksen tekemistä. Mikäli innovaation kokeileminen tai näkeminen käytännössä on edes jossain määrin mahdollista, päätökseen liittyvä epävarmuus pienenee ja päätös on helpompi tehdä. *Havaittavuudella* tarkoitetaan sitä, missä määrin innovaation tulokset ovat näkyviä muille. Jos tulokset on helppo nähdä, on muidenkin helpompi omaksua innovaatio (Rogers, 1995, 15–16).

Moore ja Benbasat (1991) ovat laajentaneet Rogersin mallia erityisesti IT-innovaatioiden omaksumista silmällä pitäen jakamalla havaittavuuden kahtia *näkyvyydeksi* ja *tuloksen havainnollistettavuudeksi*, ja lisäämällä malliin vapaaehtoisuuden ja mielikuvan. Rogersin mallissa mielikuva on osa suhteellista hyötyä, mutta Moore ja Benbasat (1991, 195) esittävät mielikuvan olevan merkittävä tekijä yksinäänkin. *Mielikuvalla* Moore ja Benbasat tarkoittavat sosiaalista hyväksyntää ja sitä, kuinka innovaation käytön koetaan parantavan käyttäjän sosiaalista arvoasemaa. *Vapaaehtoisuuden* he taas katsovat vaikuttavan omaksumiseen siten, että käyttäjän kokemus innovaation käyttämisen vapaaehtoisuudesta vaikuttaa innovaation hyväksymiseen (Moore ja Benbasat, 1991, 195–196). Esimerkiksi yrityksen työntekijät voidaan velvoittaa käyttämään uutta järjestelmää, jolloin käyttäminen ei ole vapaaehtoista. Toisaalta on myös mahdollista, että samaiset käyttäjät kokevat käytön vapaaehtoiseksi, koska heidän esimiehensä kokee järjestelmän käytön tarpeetto-

maksi ja kannustaa näin myös alaisiaan olemaan käyttämättä järjestelmää.

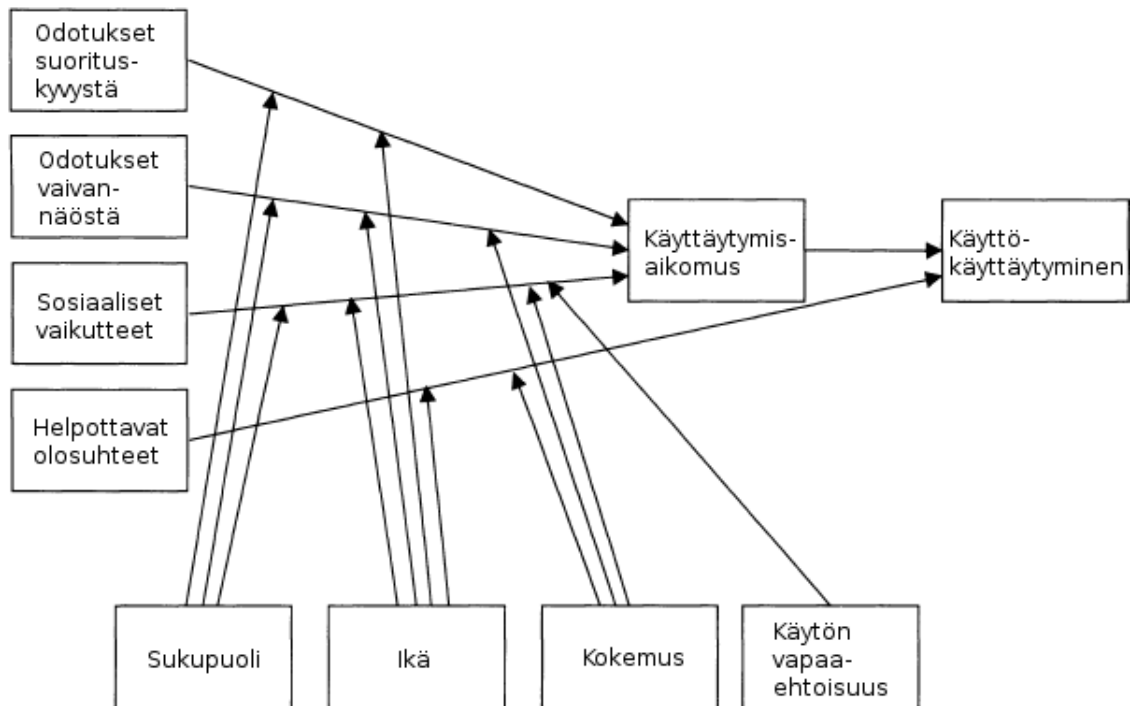
Kuten edellä mainittiin, yksilöt tai muut yksiköt omaksuvat innovaatiot eri vauhteilla. Omaksumisnopeuden perusteella heidät voi jakaa ryhmiin, jotka ovat (1) innovaattorit, (2) aikaiset omaksujat, (3) aikainen enemmistö, (4) myöhäinen enemmistö ja (5) viivyttelijät. Kuvassa 6 on esitetty omaksujaryhmät ja niiden suhteelliset osuudet. *Innovaattorit* kiinnostuvat ja innostuvat kokeilemaan ensimmäisinä uusia keksintöjä, heillä on korkea riskinsietokyky, riittävästi taloudellisia resursseja, eivätkä he ole riippuvaisia toisten mielipiteistä. *Aikaiset omaksujat* puolestaan ovat edelläkävijöitä, joiden mielipiteitä arvostetaan ja joiden esimerkkiä noudatetaan. *Aikainen enemmistö* ottaa innovaation käyttöönsä näitä kahta ryhmää selvästi myöhemmin ja harkitsee asiaa tarkasti ennen päätöksen tekemistä. *Myöhäinen enemmistö* taas on epäluuloinen innovaatioita kohtaan ja ottaa ne käyttöönsä vasta, kun muut ympäristön jäsenet ovat omaksuneet innovaation ja suosittelevat tai jopa painostavat sen omaksumiseen. *Hidastelijat* vastustavat muutosta ja omaksuvat innovaation viimeisinä. He tahtovat olla täydellisen varmoja innovaation toimivuudesta, ennen kuin kuluttavat vähäisiä resurssejaan siihen (Rogers, 1995, 263–266).



Kuva 6: Eri omaksujaryhmien suhteelliset osuudet (Rogers, 1995, 262)

Venkatesh ym. (2003, 427) kritisoivat esittelemiensä teknologian hyväksymismallien pohjalta tehtyjä tutkimuksia siitä, että usein näissä tutkimuksissa on tarkasteltu verrattain yksinkertaisia informaatioteknologian sovellutuksia käyttäjäsuuntautuneesti sen sijaan, että olisi tutkittu monimutkaisia organisaation järjestelmiä ja teknologioita, jotka ovat liikkeenjohdollisesti yksittäisiä sovelluksia kiinnostavampia. Lisäksi heidän mukaansa monet malleihin liittyvät tutkimukset on tehty vasta käyttäjän hyväksymis- tai hylkäyspäätöksen vahvistuttua, eikä tutkimuksissa ole tarkasteltu käyttäjän hyväksymisprosessia itsessään. Tutkimukset on siis tehty käyttäjien toiminnan jo mukauduttua uuteen tilantee-

seen ja näin ollen tutkimustulokset pohjautuvat käyttäjien muisteluihin menneisyydestä. UTAUT-mallissaan (Kuva 7) Venkatesh ym. pyrkivät huomioimaan koko hyväksymisprosessin käyttöönotosta vakiintuneeseen käyttöön asti ja mahdollistamaan monimutkaisten organisatoristen teknologioiden hyväksymisprosessin tarkastelun (Venkatesh ym., 2003, 437).



Kuva 7: UTAUT-malli (Venkatesh ym., 2003, 447)

UTAUT-malli muodostuu neljästä tekijästä, joilla on merkittävä suora vaikutus käyttäjän hyväksyntään ja käyttäytymiseen. Ensimmäinen näistä tekijöistä on käyttäjän *odotukset käyttöönotettavan järjestelmän suorituskyvystä* eli siitä, missä määrin hän uskoo, että järjestelmän käyttö auttaa häntä tehostamaan työskentelyään. Vastaava tekijä TAM-mallissa on käyttäjän kokema hyödyllisyys ja IDT-mallissa suhteellinen hyöty (Venkatesh ym., 2003, 447). Venkateshin ym. (2003, 468) tutkimuksen mukaan käyttäjän sukupuoli ja ikä vaikuttavat tähän tekijään siten, että tekijän vaikutus on voimakkaampi miehillä ja nuorilla työntekijöillä. Toinen tekijä on käyttäjän *odotukset järjestelmän käyttöönottoon liittyvästä vaivannäöstä* eli siitä, missä määrin käyttäjät kokevat järjestelmän helpoksi käyttää. TAM-mallissa vastaava tekijä on käyttäjän kokemus järjestelmän käytön helpoudesta ja IDT-mallissa samaa tekijää vastaa monimutkaisuus. Tutkimuksen mukaan tämän tekijän vaikutus käyttöaikomuksiin oli vahvempi naisilla, vanhemmilla työntekijöillä

ja kokemattomammilla työntekijöillä (Venkatesh ym., 2003, 450, 468). Kolmas UTAUT-mallin tekijä on *sosiaaliset vaikutteet* eli toisin sanoen se, missä määrin käyttäjä kokee, että hänelle tärkeät ihmiset ovat sitä mieltä, että hänen pitäisi käyttää uutta järjestelmää. TAM-mallissa ei vastaava tekijää ole, kun taas Mooren ja Benbasatin (1991) laajennetussa IDT-mallissa vastine tälle tekijälle on mielikuva. Naiseus, vanhuus, käytön pakollisuus ja kokemattomuus vahvistavat tämän tekijän vaikutusta (Venkatesh ym., 2003, 451, 468). Neljäs tekijä mallissa on *helpottavat olosuhteet*, jolla tarkoitetaan käyttäjän käsitystä siitä, missä määrin hän kokee organisaation ja teknisen infrastruktuurin tukevan järjestelmän käyttöä. TAM-mallissa tälle tekijälle ei ole vastinetta ja IDT-mallissa lähinnä vastaava tekijä on yhteensopivuus. Toisin kuin kolmella aiemmalla tekijällä, jotka vaikuttavat käyttöaikomuksen kautta välillisesti järjestelmän hyväksymiseen, on helpottavilla olosuhteilla suora vaikutus järjestelmän hyväksymiseen. Ikä ja työkokemus vahvistavat tätä käyttäytymistä (Venkatesh ym., 2003, 453). Lopuksi Venkatesh ym. (2003, 456) toteavat, että käyttäjän aikomus käyttää järjestelmää vaikuttaa suoraan siihen, alkaako hän käyttää järjestelmää.

4 MALLI KÄYTTÖÖNOTTOPROJEKTIN ONNISTUMISEN ARVIOINTIIN LOPPUKÄYTTÄJÄN NÄKÖKULMASTA

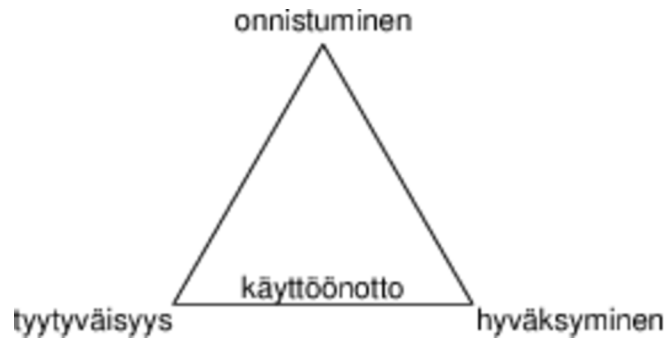
Tähänastisissa luvuissa on esitelty teorioita niin projekteista ja projektien onnistumisesta niin yleisestä kuin myös loppukäyttäjän näkökulmasta. Tässä luvussa teorialukujen pohjalta muodostetaan yhtenäinen malli loppukäyttäjän näkökulmasta projektin onnistumiseen vaikuttavista tekijöistä.

Luvussa 2.2 esitettiin projektin onnistumiseen vaikuttavia tekijöitä ja kriteereitä, joilla onnistumista voi mitata. Luvussa tuotiin myös esille ajatus siitä, että projektin eri sidosryhmät määrittelevät projektin onnistumisen eri tavoin. Tämän tutkimuksen kohderyhmä eli loppukäyttäjät tarkastelevat tyypillisesti projektin onnistumista makronäkökulmasta. Makrotason tarkastelijoille projektin onnistumisen kannalta tärkeintä on tavallisesti se, että projektille asetettu alkuperäinen tavoite on saavutettu ja että lopputulos tyydyttää heitä.

Projektin toteuttavan organisaation näkökulmasta projektin onnistumisen edellytys taas on, että loppukäyttäjät hyväksyvät ja ottavat projektin lopputuotteen käyttöönsä. Luvussa 3.3 käsiteltiin tekijöitä, jotka vaikuttavat loppukäyttäjien halukkuuteen ottaa tuote käyttöönsä. Näitä tekijöitä ovat käyttäjän asenne tuotetta kohtaan, tuotteen käytön helppous ja tärkeimpänä tekijänä käyttäjän mielipide tuotteen hyödyllisyydestä. Esille tuotiin myös keinoja, joilla loppukäyttäjien hyväksyntäprosessia voidaan nopeuttaa.

Jotta loppukäyttäjät voivat olla tyytyväisiä projektin lopputuotteeseen, on heidän siis ensin koettava tuote hyödylliseksi itselleen ja hyväksyttävä tuote käyttöönsä. Toisaalta heidän on myös tuotteen käyttöönoton jälkeen oltava tyytyväisiä tuotteeseen. Projektin voi siis katsoa onnistuneeksi, kun asiakkaat ovat sekä hyväksyneet tuotteen käyttöönsä että tyytyväisiä tuotteeseen (Kuva 8). Hyväksyntää edesauttaa hyvin toteutettu käyttöönottoprosessi ja tuotteen ”myyminen” asiakkaille. Tähän liittyy luvussa 2.2 esitetty ajatus siitä, että projektin onnistuminen on jaettavissa kahteen eri osaan: projektin lopputuotteen onnistumiseen ja projektin hallintaprosessin onnistumiseen.

Projektin lopputuotteen on kuitenkin aluperin vastattava asiakkaan todellista tarvetta, jotta asiakas kiinnostuisi siitä tai tahtoisika käyttä sitä. Luvussa 3.1 käsiteltiin asiakkaiden tarpeiden ymmärtämistä ja tuotteen laadun merkitystä siihen, hyväksyykö asiakas tuotteen käyttöönsä ja pitääkö hän sitä tarpeitaan vastaavana ja siten onnistuneena. Markkinointi-mixin osat eli tuote itse, sen hinta, saatavuus ja markkinointiviestintä voivat

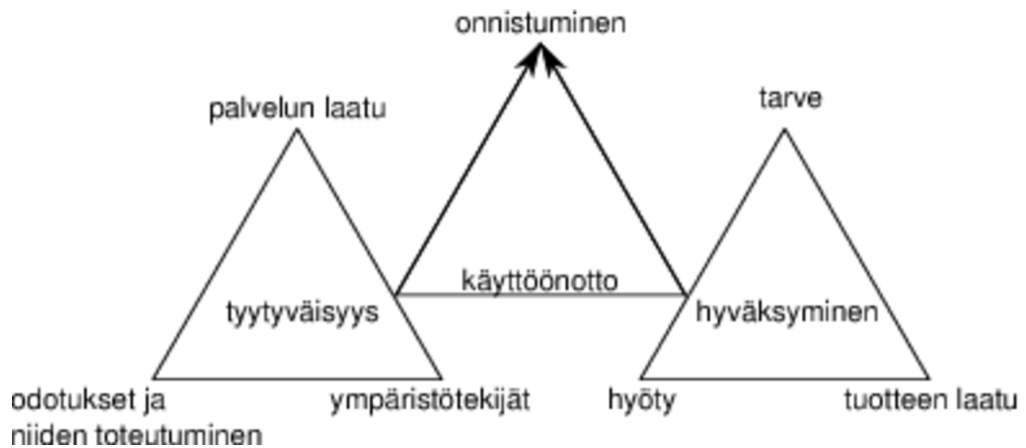


Kuva 8: Projektin onnistumisen edellytykset

kaikki vaikuttaa siihen, kuinka asiakas suhtautuu tuotteeseen. Toisaalta erilaiset laatuksiteerit taas paitsi luovat asiakkaalle odotuksia tuotteesta ja edesauttavat hyväksyntää, myös toteutuessaan tai toteutumatta jäädessään vaikuttavat asiakkaan käyttöönoton jälkeiseen tyytyväisyyteen.

Luvussa 3.2 tarkasteltiin palvelun laadun merkitystä tuotteen onnistumiseen ja todettiin, että asiakkaan aiemmat kokemukset ja niiden pohjalta syntyneet odotukset vaikuttavat hänen mielipiteeseensä siitä, onko tuote onnistunut vai ei. Tuote itse, asiayhteys ja yksilölliset ominaisuudet vaikuttavat asiakkaan odotuksiin ja sitä kautta hänen kokemaansa palvelun laatuun ja tyytyväisyyteen. Lisäksi tyytyväisyyteen voivat vaikuttaa ympäristökijät, jotka eivät suoranaisesti liity itse palvelutapahtumaan. Asiakkaan tyytyväisyys tai tyytymättömyys kokonaisuuteen ei siis välttämättä ole selitettävissä pelkkää palvelutapahtumaa tarkastelemalla.

Yhteenvetona voidaan siis todeta, että projektin onnistumisen edellytyksiä ovat asiakkaan tyytyväisyys ja hyväksyminen (Kuva 8). Tyytyväisyys muodostuu projektiin liittyvän palvelun laadusta, asiakkaan odotuksista ja niiden toteutumisesta, sekä ympäristökijöistä. Loppukäyttäjän hyväksyntä syntyy tarpeesta, hyödyistä ja laadusta. Tarpeella tarkoitetaan sitä, vastaako tuote asiakkaan tarvetta, onko se oikein suunnattu herättääkseen asiakkaan mielenkiinnon ja onko se suunniteltu asiakkaan tarpeet huomioiden. Asiakkaan kokema hyöty taas sisältää asiakkaan asenteen tuotetta kohtaan ja sen, onko tuote “myyty” käyttöönottovaiheessa asiakkaalle. Uutta innovaatiota ja sen käyttöönottoa tarkasteltaessa on myös huomioitava asiakkaiden luontainen taipumus omaksua uusi innovaatio eri vauhdilla. Tuotteen laatu taas käsittää käytön helppouden, asiakkaan tarpeita vastaavan suunnittelun ja tuotteiden yhdenmukaisuuden. Onnistumiseen vaikuttavien tekijöiden välisiä suhteita on havainnollistettu Kuvassa 9.



Kuva 9: Projektin onnistumiseen vaikuttavat tekijät ja niiden väliset suhteet

Projektin onnistumiseen asiakkaan näkökulmasta voivat vaikuttaa myös projektin toteutuksen aikaiset vaiheet. Hallintaprosessin onnistumisen voi siis nähdä vaikuttavan osatekijänä Kuvassa 9 esitetyssä hyväksyntä-osa-alueessa, erityisesti tarve- ja hyöty-tekijöissä. Käyttöönottovaiheessa on varmistuttava siitä, että tuote vastaa asiakkaiden tarpeita ja on suunnattu ja suunniteltu oikein asiakkaita ajatellen. Asiakkaan näkökulmasta tarpeita vastaavuus näkyy siinä, että asiakas kokee tuotteesta olevan hyötyä itselleen ja suhtautuu näin tuotteeseen myönteisesti. Käyttöönottovaiheella voidaan vaikuttaa jonkin verran myös asiakkaan tyytyväisyyteen odotuksien muodostamisen välityksellä. Muut projektin onnistumiseen liittyvät tekijät ovat projektin lopputuotteeseen liittyviä tekijöitä.

5 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tutkimuksessa on tähän mennessä kartoitettu tekijöitä, jotka voivat vaikuttaa loppukäyttäjien mielipiteeseen projektin onnistumisesta, sekä kriteereitä, joiden perusteella loppukäyttäjät arvioivat projektin onnistumista. Tutkimuksen empiriaosuuden tarkoituksena on kartoittaa, kuinka hyvin tämä teoreettinen tausta vastaa käytäntöä. Käytännön osuus saattaa myös paljastaa onnistumiseen vaikuttavia seikkoja, joita teoriassa ei ole huomioitu. Näiden tutkimuksen tavoitteiden pohjalta voidaan todeta, että tutkimus on luonteeltaan eksploratiivinen eli kartoittava tutkimus (Hirsjärvi ym., 2007, 134)

Projektit ja erityisesti uuden teknologian käyttöönotot ovat yksilöllisiä tapauksia, joiden lopputulemaan vaikuttavat tutkittavaan ilmiöön liittyvien tekijöiden ohella myös monet tähän nimenomaiseen tapaukseen ja sen ympäristöön liittyvät tekijät. Aihetta on siis luontevaa lähestyä case-tutkimuksen menetelmin. Yin (2003, 5) on esittänyt, että case-tutkimus soveltuu erityisesti miten- ja miksi-muotoisiin tutkimuskysymyksiin vastamieseen. Tämän tutkimuksen yleisen tason tutkimusongelma on “Miten loppukäyttäjät arvioivat projektin onnistumista?”, joten siltäkin osin case-tutkimus on tähän tutkimukseen parhaiten soveltuva tutkimusstrategia. Case-tutkimuksen soveltuvuuteen viittaa myös se, että tutkimuksessa ei pyritä vaikuttamaan tapahtumiin tai tutkimuskohteiden käyttäytymiseen, vaan tarkoitus on pikemminkin tarkkailla muutoksen toteutumista. Case-tutkimuksen valintaa tukee myös se, että tutkimuksessa käsitellään ajankohtaista aihetta, jota voidaan seurata sen tapahtumisajankohtana (Yin, 2003, 1, 5). Case-tutkimus tukee hyvin edellä esitettyjen eksploratiivisten tutkimustavoitteiden saavuttamista, sillä case-tutkimus soveltuu hyvin juurikin uuden tiedon kartoittamiseen, aikaisemmin tutkimattomien asioiden kuvaamiseen ja teorian testaamiseen (Saukkonen, 2009).

Tutkimus päätettiin toteuttaa yksittäistapaustutkimuksena, jossa keskitytään yhden organisaation käyttöönottoprojektin seuraamiseen ja loppukäyttäjien kokemien projektin onnistumisen kriteerien määrittämiseen. Luvussa 3.2 esitellyn laatukuiluteorian mukaisesti tarkastelun kohteena on siis erityisesti laatukuilu 5, eli asiakkaan kokemusten ja odotusten välinen ero. Tutkimuksen toteuttaminen yksittäistapaustutkimuksena oli mahdollista, koska case-organisaatiossa toteutetun projektin voidaan katsoa edustavan hyvin kaltaisiaan projekteja (Yin, 2003, 39–42). Tarkemmin määriteltynä tutkimus on luonteeltaan sulautettu yksittäistapaustutkimus (Yin, 2003, 50), sillä asiakkaan näkökulmasta projektin tulokset näkyvät aluksi kahtena erillisenä käyttöönottoprojektina: kulunvalvontajär-

jestelmän käyttöönottoprojektina ja maksukorttijärjestelmän käyttöönottoprojektina. Vielä tutkimuksen aikana näiden kahden järjestelmän toimintaa ei yhdistetty niin, että pääsyliput toimisivat myös maksukortteina kassoilla. Tutkimus voitiin siis jakaa kahteen saman case-organisaation sisällä olevaan alitapaukseen ja tarkastella projektin onnistumista näiden molempien osalta.

Tutkimuksen tutkimusongelma on “Mitkä ovat muutosprojektin onnistumiseen vaikuttavat tekijät loppukäyttäjän näkökulmasta?”. Tutkimuksessa tahdotaan saada aiheesta mahdollisimman monipuolinen kuva, joten aihetta on luontevaa lähestyä laadullisesti eli kvalitatiivisesti (Hirsjärvi ym., 2007, 157). Tutkimuksen propositiona käytetään luvussa 4 kehitettyä mallia, jossa kuvataan teorian pohjalta muodostettu näkemys siitä, mitkä tekijät vaikuttavat loppukäyttäjän arvioon siitä, onko projekti onnistunut vai ei (Kuva 9). Analyysiyksikkö tässä tutkimuksessa ovat case-organisaation jalkapallo-otteluita katsomaan tulevat asiakkaat ryhmänä. Tutkimuksen havainnointiyksikkö puolestaan on yksittäinen asiakas (Yin, 2003, 76).

Tutkimuksessa materiaalia kerättiin useista eri lähteistä. Yin (2003, 83) ryhmittelee case-tutkimuksen materiaalit kuuteen eri ryhmään, eli dokumentteihin, tallenteisiin, suoraan havainnointiin, osallistuvaan havainnointiin, fyysisiin artefakteihin ja haastatteluihin. Tässä tutkimuksessa hyödynnetään näistä dokumentteja, suoraa havainnointia, osallistuvaa havainnointia ja haastatteluja. Dokumentit antavat tutkimukselle pohjaa: esimerkiksi case-organisaation ja projektiin osallistuvien yritysten sekä yritysten muiden asiakkaiden WWW-sivujen ja julkaisujen avulla on voitu tutustua järjestelmään ja sen käyttömahdollisuuksiin ja -kokemuksiin perinpohjaisemmin kuin vain keskustelemalla organisaatioiden edustajien kanssa.

Suora havainnointi on sisältänyt käyttöönottoprosessissa mukana olemisen havainnoijana. Näin on kerätty taustatietoa järjestelmästä, sen toiminnasta sekä organisaation järjestelmään liittyvistä tavoitteista. Tutkimuksen aikana on osallistuttu palaveriin, jossa järjestelmäntoimittaja, heidän alihankkijansa, kassajärjestelmän toimittaja sekä case-organisaation edustajat ovat keskustelleet maksukorttijärjestelmän käyttöönotosta ja sen markkinointisuunnitelmasta; toimittu järjestelmäntoimittajan apuna ennen otteluita ja otteluiden aikana sen tarkastamisessa, toimivatko järjestelmät niin kuin niiden pitää ja tutustumassa siihen, mitä toimenpiteitä ennen ottelua järjestelmässä täytyy tehdä ja kuinka vikatilanteista selvittää; oltu mukana tarkkailemassa, kun maksukorttijärjestelmä on in-

tegroitu toimimaan yhdessä kassajärjestelmän kanssa; ja keskusteltu stadionin toimintaa pyörittävän yrityksen hallituksen puheenjohtajan kanssa toteutettavan uudistuksen tavoitteista. Lisäksi on osallistuttu ennen otteluita kassahenkilöille järjestettävään koulutukseen, jossa heille opetettiin, kuinka uusilla maksukorteilla tehdyt ostokset syötetään järjestelmään, keskusteltu kassahenkilöiden kanssa jälkikäteen heidän kokemuksistaan maksukortilla tehdyistä ostotapahtumista ja niiden kulusta, sekä keskusteltu otteluiden aikana porteilla asiakkaita avustavien järjestysmiesten kanssa kulunvalvonnan toimivuudesta. Tämän lisäksi itse asiakkaita on tarkkailtu heidän käyttäessään portteja ja maksukortteja, ja avustettu heitä porteilla lipunlukijoiden käyttämisessä.

Osallistuvaa havainnointia on hyödynnetty sekä kulunvalvonnan että maksukorttien toiminnan testaamiseen. Tutkijan käytössä on ollut tutkimuksen aikana stadionin pääsylippu, jota käyttämällä porttien läpi on voinut kulkea ja kokeilla niiden toimivuutta. Lisäksi käytettävissä on ollut maksukortti, jota käyttämällä tutkija on tehnyt ostoksia.

Haastatteluja tutkimuksessa käytetään kahdella eri tavalla. Ensinnäkin, case-tutkimuksen aikana on useaan otteeseen keskusteltu laitteistotoimittajien, järjestelmän valmistajien, asiakkaiden, case-organisaation edustajien, porteilla käyttäjiä auttavien järjestysmiesten sekä kassahenkilöiden kanssa. Toiseksi, satunnaisotannalla on valittu stadionin asiakkaista yksittäisiä henkilöitä tai pieniä ryhmiä haastateltavaksi kulunvalvontajärjestelmästä. Tällöin haastattelu on toteutettu puolistrukturoituna haastatteluna, eli asiakkaille esitetään etukäteen mietityt kysymykset, mutta kysymysten järjestystä voidaan tarpeen vaatiessa muuttaa tai esittää tarpeen vaatiessa tarkentavia kysymyksiä (Saaranen-Kauppinen ja Puusniekka, 2006a). Haastatteluissa on myös kuvailtu seuraavalla kaudella käyttöön otettavaa maksukorttijärjestelmää ja annettu haastatelluille mahdollisuus kertoa mielipiteensä siitä.

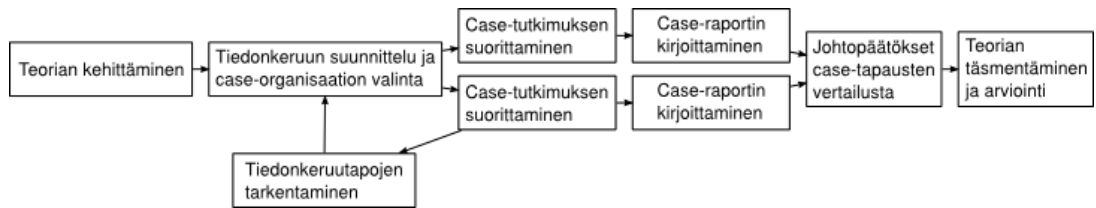
Haastattelukysymyksiä muodostettaessa on pidetty muutosprojektin lähtötilanteena ja siten asiakkaiden vertailukohtana aiempaa manuaalista kulunvalvontaa ja aiempia käytössä olevia maksutapoja. Näihin tuodaan projektin aikana muutos, jonka lopputulosta asiakkaita pyydetään arvioimaan. Kysymyksissä on lopputuotteen onnistumisen arvioinnin lisäksi kuitenkin myös huomioitu Baccarinin (1999, 25) esittämän jaon mukainen toinen projektin onnistumisen osa-alue eli projektin hallintaprosessi. Osa kysymyksistä kartoittaa asiakkaiden näkemystä tuotteesta itsestään, osa muutosprosessista ja osa asiakkaan mielipidettä uuden ja vanhan järjestelmän välisistä eroista ja järjestelmien keskinäisestä

paremmuudesta.

Haastatteluisa käytetyt kysymykset on luotu teorian ja erityisesti propositiona toimivan mallin pohjalta niin, että jokainen mallin osa-alue tulee haastattelun aikana käsiteltyä kysymysten kautta. Liitteessä B on kuvattu, kuinka haastattelukysymykset on muodostettu teoriaosuudessa esiteltyjen projektin onnistumiseen asiakkaan näkökulmasta vaikuttavien tekijöiden perusteella. Lisäksi mukaan on otettu muutama asiakkaan taustoja kartoitettava kysymys (ikäryhmä, kuinka usein käy jalkapallo-otteluissa, onko käyttänyt portteja aiemmin) ja avoimia kysymyksiä siitä, onko asiakkaan mielessä haastattelussa käsiteltyjen aihepiirien ulkopuolella asioita, jotka heidän mielestään vaikuttavat käyttöönottoprojektin tai tuotteen onnistumiseen. Kysymyksiä muodostettaessa pyrittiin välttämään niiden arvolatausta, eli esimerkiksi sen sijaan, että kysymys olisi muotoiltu “Tuntuuko järjestelmän käyttäminen teistä hankalalta?” kysytäänkin “Miltä porttien käyttäminen teistä tuntuu?”. Kysymyksiä muotoiltaessa hyödynnettiin myös Bradyn ym. (2002) esittelemää ajatusmallia siitä, että asiakkaan kokema palvelun laatu voidaan mitata kysymällä häneltä, mitä mieltä hän on yleensä saamastaan palvelusta ja mitä mieltä erityisesti tällä kerralla saamasta palvelusta.

Haastattelukysymysten muodostamisen jälkeen kysymykset luetutettiin stadionin edustajalla ja järjestelmätoimittajan edustajalla sekä tehtiin muutama koehaastattelu, joiden perusteella haastattelukysymyksiä vielä muokattiin havaittujen ongelmien korjaamiseksi. Merkittävin muutos tässä vaiheessa oli kvantitatiivisen kysymyksen (“Minkä arvostanan antaisit vanhalle/uudelle järjestelmälle?”) lisääminen kysymysten joukkoon, jotta eri haastateltujen mielipiteet voitaisiin paremmin suhteuttaa toisiinsa. Lopulliset kysymykset on esitetty liitteessä C. Kuvassa 10 on esitetty tämän case-tutkimuksen eteneminen prosessikaaviona Hayesia (1992, 7) ja Yiniä (2003, 50) mukailten. Koska haastattelut toteutettiin pääasiassa jalkapallo-otteluiden yhteydessä, tarvitsi haastattelurungon muodostamisessa huomioida myös se, että yksittäinen haastattelu ei saanut kestää liian pitkään. Sopivaksi haastattelun kestoksi arvioitiin kymmenisen minuuttia ja kysymysten määrä pidettiin tämän vuoksi melko pienenä ja tarkkaan tutkittavaan aiheeseen liittyvänä. Rajoittavista tekijöistä huolimatta haastattelujen perusteella pystyttiin muodostamaan selkeä kuva tutkittavasta aiheesta.

Haastatteluja tehtiin tutkimuksen aikana yhteensä 15 kappaletta. Pääasiassa haastatellut olivat yksittäisiä henkilöitä, mutta mukana oli myös muutama pariskunta tai pieni



Kuva 10: Tutkimuksen eteneminen prosessikaaviona

ryhmä. Haastatellut valittiin niin, että he edustavat mahdollisimman hyvin eri sukupuolia ja ikäryhmiä. Kaikki haastatellut olivat käyneet stadionilla vähintään kaksi kertaa ja suurella osalla haastatelluista oli käytössään kausikortti. Johtuen siitä, että haastattelut toteutettiin otteluissa ja pääasiassa juuri ennen niiden alkua, on haastatelluista suuri osa otteluihin hyvissä ajoin tulevia henkilöitä. Tämän vuoksi otteluiden ulkopuolella haastateltaviksi pyydettiin vielä muutamaa henkilöä, jotka tavallisesti saapuvat otteluihin aivan viime hetkellä. Haastattelut lopetettiin, kun todettiin, että saturaatiopiste on saavutettu, eli kun uusien haastattelujen myötä huomattiin, ettei niistä enää saada merkittävästi uutta tietoa (Hirsjärvi ym., 2007, 177).

Haastattelut joko nauhoitettiin tai niistä tehtiin muistiinpanot haastattelun yhteydessä. Nauhoitetut haastattelut litteroitiin haastattelujen jälkeen kirjalliseen muotoon. Nämä kirjallisessa muodossa olevat haastattelut yhdessä kokouksissa ja muissa havainnointitilanteissa tehtyjen muistiinpanojen kanssa muodostivat case-tutkimuksen raakadatan sisältävän tietokannan (Yin, 2003, 101–104). Tutkimuksessa kerätty data yhdistettiin propositioniin koodaamalla kerätty materiaali ensin kuvan 9 mallin eri osa-alueiden mukaisiksi ryhmiksi: onnistuminen yleisesti; käyttöönotto; hyväksyminen ryhmien tarve, hyöty ja tuotteen laatu kautta; sekä tyytyväisyys ryhmien palvelun laatu, odotukset ja niiden toteutuminen, ja ympäristötekijät kautta. Lisäksi datasta pyrittiin havaitsemaan myös mahdolliset muut asiakkaiden mielestä onnistumiseen vaikuttavat asiat, joita ei voinut suoraan yhdistää mihinkään mallin osa-alueeseen. Seuraavaksi kutakin ryhmää eli mallin osa-alueita vastaavat koodatut tekstinpalat tuotiin yhteen ja niistä muodostettiin kokonaiskuva osa-alueeseen liittyvistä asiakkaiden mielipiteistä ja siitä, missä määrin asiakkaat pitävät osa-alueita onnistumisen osatekijänä. Mallin ulkopuoliset asiat ryhmiteltiin niistä luonnollisesti muotoutuviin ryhmiin.

Maksukortti-caseen liittyvä tutkimusmateriaali koostuu tutkijan pilottikäytön aikana itse tekemistä havainnoista, kulunvalvontajärjestelmän haastattelujen aikana maksukor-

teista saaduista kommenteista sekä pilottikäytön jälkeen pilottikäyttäjille tehdyistä haastatteluista saadusta yhteenvedosta. Pilottikäyttökerralla etukäteen valittuja asiakkaita pyydettiin ohjeiden mukaan tekemään ostoksia heille annetulla maksukortilla. Tässä vaiheessa ei vielä pilotoitu rahan lataamista maksukortteille, joten lataaminen päätettiin jättää tutkimuksen ulkopuolelle. Pilottikäytön aikana onnistuttiin seuraamaan kuuden pilottikäyttäjän toimintaa, reaktioita ja tilanteen jälkeistä keskustelua. Kaiken kaikkiaan pilottikäyttäjiä oli kymmenen. Näitä käyttäjiä haastateltiin pilottikäytön jälkeen ja tutkimusta varten näistä haastatteluista saatiin yhteenveto. Lisäksi kulunvalvontajärjestelmään liittyvien haastattelujen yhteydessä satuttiin haastattelemaan yhtä näistä pilottikäyttäjistä, ja kuultiin häneltä itseltään mielipiteitä maksukortista. Tämän lisäksi kulunvalvontajärjestelmän haastattelujen yhteydessä tiedusteltiin myös muilta asiakkailta, jotka eivät olleet maksukortteja vielä käyttäneet, mielipiteitä maksukorttijärjestelmästä.

Haastatteluilla ja muilla menetelmillä saaduista tuloksista luodaan aluksi kuva case-tapauksesta kokonaisuutena. Tämän jälkeen muodostetaan ristikkäisanalyysillä kuva case-tapauksesta kokonaisuutena eli vertaillaan case-tapauksia keskenään ja tehdään vertailun pohjalta johtopäätöksiä. Lopuksi arvioidaan vielä tulosten yleistettävyyttä.

Toteutetut case-tutkimukset on tässä raportissa pyritty kuvaamaan niin yksityiskohtaisella tasolla, että se olisi mahdollista toistaa ja päätyä samoja menetelmiä ja samaa case-tapausta käyttäen samoihin tutkimustuloksiin ja johtopäätöksiin. Yin (2003, 37) on esittänyt tällaisen riittävän tarkan kuvauksen olevan tutkimuksen luotettavuuden edellytys. Tutkimuksen luotettavuutta on pyritty lisäämään myös triangulaatiolla. Tutkimuksessa on käytetty aineistotriangulaatiota, eli hankittu tietoa useita eri aineistoja ja tietolähteitä hyödyntäen, kuten edellä kuvattiin. Myös menetelmätriangulaatiota on hyödynnetty, eli tutkimusaineiston hankinnassa on käytetty useita eri tiedonhankintamenetelmiä, joita tässä tapauksessa olivat edellä mainitut havainnointi, dokumenttien läpikäyminen ja haastattelut. Aihetta on myös tutkittu sekä kvantitatiivisilla että kvalitatiivisilla tutkimusmenetelmillä (Saaranen-Kauppinen ja Puusniekka, 2006b; Yin, 2003, 97–98).

Tutkimuksessa luotua mallia on mahdollista soveltaa myös muunlaisten uuden teknologian käyttöönottoprojektien yhteydessä. Esimerkiksi onnistumisen arviointi loppukäyttäjien näkökulmasta projekteissa, joiden lopputuote ei ole käsin kosketeltava tuote, kuten tässä tapauksessa, vaan esimerkiksi ohjelmisto tai tietojärjestelmä, on mahdollista toteuttaa luotuun malliin pohjautuen. Mallia voidaan hyödyntää myös muutosprojekteis-

sa, joissa ei suoranaisesti ole lopputuotetta, vaan projektin lopputulos on esimerkiksi uusi toimintatapa. Uuden toimintatavan mukaan toimijat ovat tällöin projektin loppukäyttäjiä ja tuote, jonka käyttöön totutellaan, on uusi toimintatapa. Tässä tutkimuksessa keskitytään tutkimaan uutta teknologiaa käsin kosketeltavan tuotteen näkökulmasta. Tuote on tässä tapauksessa kulunvalvonta- ja maksukorttijärjestelmä, mutta yhtä hyvin tutkittavana teknologiana voisi olla jokin muu käyttäjille uusi laite tai tekniikka ja sen käyttäminen.

6 VERITAS STADION JA UUDEN TEKNOLOGIAN KÄYTTÖÖNOTTOPROJEKTIT

6.1 Case-organisaatio: Veritas Stadion, Turku

Turussa sijaitseva Kupittaaan jalkapallostadion avattiin 4. heinäkuuta 1952. Se toimi yhtenä vuoden 1952 Helsingin Olympialaisten jalkapalloturnauksen areenoista ja vanhin katsomo onkin nimetty sen mukaisesti Olympiakatsomoksi. Vuonna 2003 stadionille valmistui uusi pääkatsomo ja stadionin nimeksi tuli Veritas Stadion (Mäki, 2003). Vuonna 2009 valmistui päätykatsomo jalkapallon naisten EM-kisoja varten. Näissä kolmessa katsomossa on yhteensä 8044 istumapaikkaa ja 1500 seisomapaikkaa.

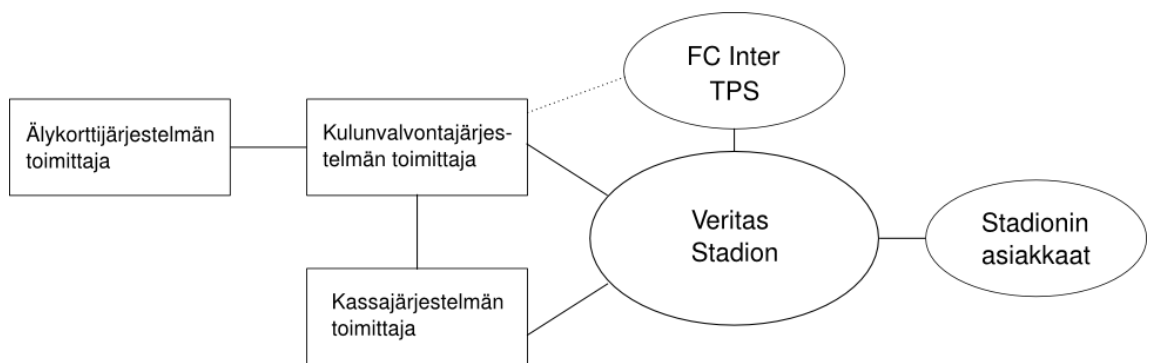
Veritas Stadionin liiketoimintaa kiinteistönvuokrauksen osalta pyörittää Kupittaaan Stadion Oy (Veikkausliiga, 2009). Stadionilla toimivan ravintolan toiminnasta ja jalkapallotteluiden ruoka- ja juomatarjoiluista vastaa puolestaan Stadionmarkkinointi Turku Oy. Molempien yritysten omistava taho on sama. Katsomoihin kuljetaan kuhunkin omista porteistaan ja kunkin katsomon ohessa on omat tilansa väliaikatarjoiluja ja oheispalveluja varten. Kassoja on stadionilla yhteensä 11 kappaletta. Stadionin tiloja on myös vuokrattu esimerkiksi Turun kaupungin käyttöön. Molemmat turkulaiset liigaseurat, FC Inter ja TPS, käyttävät stadionia kotikenttänään, ja lisäksi kenttä on Suomen Palloliiton, UEFA:n ja FIFA:n käytössä.

Tutkimuksen kannalta stadionin kaksi merkittävintä tietojärjestelmää ovat lipunmyynti- ja kulunvalvontajärjestelmä sekä ravintoloissa käytössä oleva kassajärjestelmä. Vuoden 2009 aikana kulunvalvontaa on uudistettu niin, että liput luetaan nykyään koneellisesti, eikä henkilökunnan enää tarvitse tarkastaa niitä käsin. Toistaiseksi stadionilla ovat käytössä viivakoodilliset paperiliput, mutta porttijärjestelmä on myös yhteensopiva muovisten RFID-älykorttien kanssa. Stadionilla pyritään mahdollisimman suurissa määrin siirtämään jatkuvaan käyttöön tarkoitettuihin älykortteihin ladattaviin lippuihin.

Stadionilla käytössä oleva kassajärjestelmä on syksyyn 2009 asti ollut kulunvalvonnasta erillinen järjestelmä, jonka on toimittanut erillinen, kassajärjestelmiin keskittynyt yritys. Syksyllä kassajärjestelmään lisättiin ominaisuus, jonka avulla asiakkaat voivat maksaa ostoksensa myös kulunvalvonnassa käytössä olevilla älykorteilla. Aluksi älykor-

teille on mahdollista ladata rahaa paikan päällä, mutta myöhemmässä vaiheessa järjestelmään voidaan lisätä ominaisuuksia, kuten nettilatausmahdollisuus.

Älykorttijärjestelmän käyttöönottoa on valmisteltu kevästä 2009 lähtien. Toimitusprosessin osapuolina ovat olleet kulunvalvontajärjestelmän toimittanut yritys, jolla on vetovastuu myös älykorttijärjestelmän käyttöönsaamisesta; älykorttijärjestelmiä myyvä yritys, joka on toimittanut alihankintana kulunvalvontayritykselle stadionin älykorttijärjestelmän; kassajärjestelmän toimittanut yritys; Veritas Stadion; sekä jalkapalloseurat FC Inter ja TPS, jotka kumpikin vastaavat omasta lipunmyynnistään. Osapuolten välisiä suhteita havainnollistaa Kuva 11. Kulunvalvontaprojektin käyttöönottovaihe oli keväällä 2009,

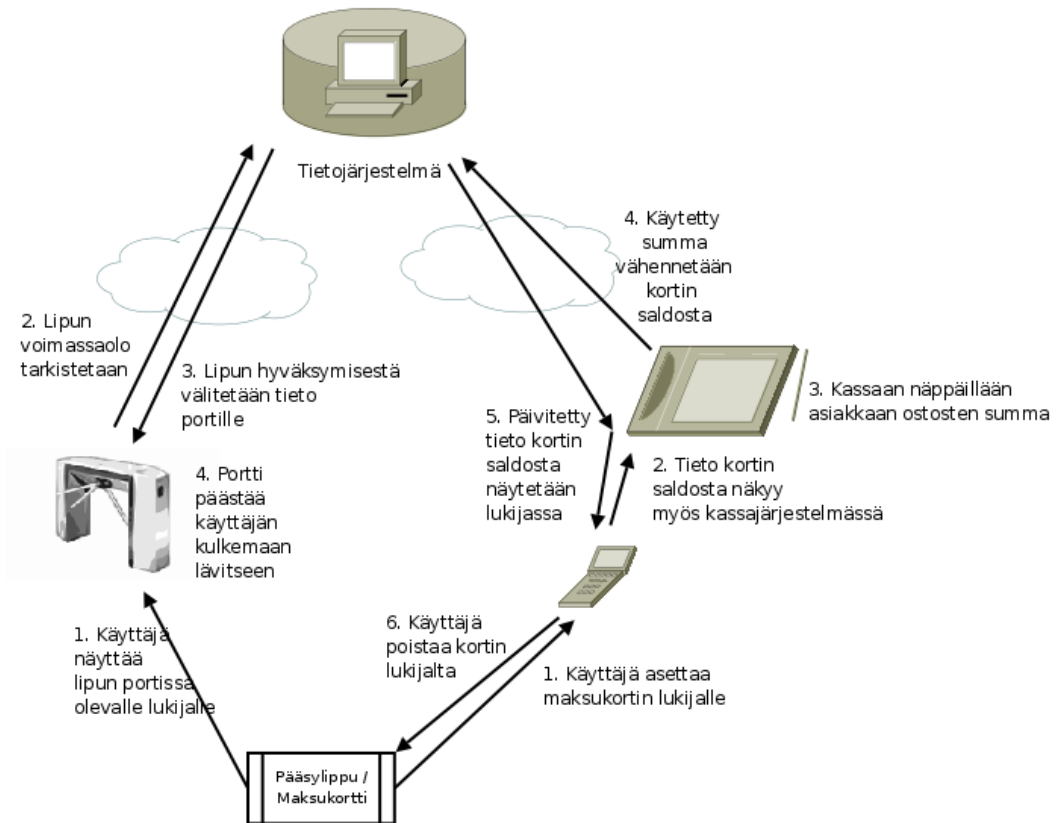


Kuva 11: Toimitusprosessin osapuolet case-projektissa

jolloin lippujen tarkastuksessa siirryttiin manuaalisesta tarkastuksesta koneellisesti tehtävään lippujen tarkastamiseen. Maksukorttijärjestelmää koekäytettiin ensimmäistä kertaa heinäkuussa 2009 ja tuolloin järjestelmä osoittautui toimintakykyiseksi. Lopullisesti maksukortit otetaan käyttöön vasta kaudella 2010, jolloin maksukorttiominaisuus liitetään kausikortteihin.

6.2 Kulunvalvonta- ja kassajärjestelmä case-organisaatiossa

Tutkittava järjestelmä muodostuu tutkimuksen näkökulmasta kahdesta erillisestä järjestelmästä, kulunvalvontajärjestelmästä ja maksukorttijärjestelmästä, jotka todellisuudessa kuitenkin toimivat joissain määrin yhtenäisenä kokonaisuutena. Kuvassa 12 on havainnollistettu järjestelmän osia ja niiden välisiä suhteita.



Kuva 12: Kulunvalvonta- ja maksukorttijärjestelmä

Kulunvalvontajärjestelmä muodostuu porteista, lukijoista, pääsylipuista ja taustajärjestelmästä. Portit ovat sähköisiä puomiportteja, joista käyttäjät pääsevät yksitellen läpi asettamalla pääsylippunsa tai kausikorttinsa lukijalle. Lukija hyväksyy niin viivakoodillisia kuin RFID- eli etätunnistusteknologiaan perustuvia pääsylippuja. Käyttäjän kannalta olennaisimpana erona näiden kahden tunnistusteknologian välillä on se, että viivakoodiliput edellyttävät käyttäjän asettavan lipun lukijassa tiettyyn asentoon viivakoodi ylöspäin, kun taas RFID-lipuissa riittää se, että kortti on lukijassa missä tahansa asennossa. RFID-teknologia ei siis perustu siihen, että lukija näkee kortissa olevan tunniste, vaan siihen, että se tunnistaa radioyhteyden välityksellä lukualueellaan olevan kortin sisällä olevan vastaanottimen eli RFID-tunnisteen (Koivumäki, 2007).

Kun lukija on hyväksynyt lipun eli todennut sen olevan kyseiseen otteluun myydyin lipun, se ilmoittaa käyttäjälle piippauksella ja valon syttymisellä luvun onnistuneen. Tämän jälkeen käyttäjä voi kulkea portin läpi työntämällä jaloillaan puomin pois tieltään. Puomiportissa on kolme puomia, ja aina edellisen puomin kiertyessä pois tieltä, seuraava

nousee heti käyttäjän perässä sulkemaan tien seuraavalta käyttäjältä.

Kulunvalvontajärjestelmän taustalla toimii tietojärjestelmä, johon on talletettu tiedot eri otteluihin myydyistä pääsylipuista. Kun käyttäjä antaa pääsylipun portissa olevan lukijan tarkastettavaksi, lähettävät portit verkon yli järjestelmälle tiedustelun siitä, onko kyseinen pääsylippu juuri tähän otteluun myyty pääsylippu. Jos näin on, saa portti järjestelmästä tiedon lipun hyväksymisestä ja päästää käyttäjän kulkemaan lävitseen. Samalla järjestelmään merkitään tieto, että lippu on käytetty, eikä samalla lipulla enää toistamiseen pääse kulkemaan mistään portista läpi.

Kassajärjestelmä on kytketty toimimaan yhdessä kulunvalvontajärjestelmän kanssa. Järjestelmät tunnistavat pääsylipun tai maksukortin niissä olevan yksilöivän tiedon, esimerkiksi numerosarjan, avulla. Tietojärjestelmässä tähän yksilöivään tietoon on liitetty tieto pääsylipun sisällöstä, eli siitä, mihin otteluun sillä pääsee. Maksukorttien mukaantuominen laajentaa tätä toiminnallisuutta siten, että yksilöivään tietoon yhdistetään myös tieto siitä, kuinka paljon kortilla on rahaa käytettävissä. Kun käyttäjä tekee ostoksen, voidaan yksilöivän tiedon perusteella vähentää tietojärjestelmään tallennettua rahasummaa ostoksen suuruuden verran. Vastaavasti jos käyttäjä lataa kortille lisää rahaa, lisätään yksilöivän tiedon perusteella järjestelmässä korttiin yhdistettyä rahasummaa.

Maksukorttijärjestelmään kuuluvat tietojärjestelmän lisäksi kassajärjestelmä, lukijat ja maksukortit. Kuten edellä mainittiin kulunvalvontajärjestelmän yhteydessä, tietojärjestelmässä on tieto kortin sisältämästä rahasummasta. Maksukortilla voi tehdä ostoksia siten, että kortti asetetaan lepäämään lukijalle, joka näyttää kortilla olevan rahasumman. Tämän jälkeen kassahenkilö syöttää kassajärjestelmään tiedon siitä, mitä kortilla ostetaan ja hyväksyy summan vähentämisen kortilta. Tämän jälkeen kassajärjestelmästä välittyy tietojärjestelmään tieto kortilla tehdystä maksutapahtumasta, kortilla oleva rahasumma päivitetään ajan tasalle ja lukijan näyttö päivittyy ja näyttää maksutapahtuman jälkeisen korttisaldon. Tämän jälkeen käyttäjä voi ottaa kortin pois lukijalta. Kortin lataaminen tapahtuu kassalla tai latauspisteellä vastaavasti: käyttäjä antaa kassalle haluamansa summan, asettaa kortin lukijalle ja tieto välitetään lukijan ja kassajärjestelmän kautta tietojärjestelmään. Tulevaisuudessa lataus on mahdollista myös Internetin kautta, jolloin uusi saldo päivittyy välittömästi maksutapahtuman jälkeen tietojärjestelmään ja kortilla tieto näkyy käyttäjän asettaessa sen ensimmäistä kertaa latauksen jälkeen lukijalle.

6.3 Koneella luettavien pääsylippujen käyttöönotto projektina

Case-organisaatiossa tarkasteltavan projektin pääasiallisena tarkoituksena on tehostaa ja nykyaikaistaa stadionin sisääntuloja ja muuta kulunvalvontaa ja siten parantaa katsomoiden turvallisuutta (Opetusministeriö, 2009). Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että stadionin porteille pystytetään sähköiset puomiportit, jotka päästävät lävitseen yhden asiakkaan kerrallaan. Koska portit lukitsemalla voidaan helposti keskeyttää ihmisten sisäänpääsy, on ihmisjoukon painetta helppo vähentää esimerkiksi lipuntarkastuksen jälkeisessä turvatarkastuksessa, ja estää tilanteet, joissa ihmismassa pyrkii lipuntarkastuksesta läpi voimakeinoin. Myös lippujen väärentäminen ja väärinkäyttö hankaloituu, koska liput luetaan porteilla koneellisesti aiemman manuaalisen tarkastuksen sijaan. Pääsylippuina toimivat ensimmäisessä vaiheessa viivakoodilliset paperiliput, mutta myöhemmässä vaiheessa nämä pyritään korvaamaan mahdollisimman suurissa määrin muovisilla älykorteilla. Itse kulunvalvontajärjestelmän toiminnan kannalta käytetyllä pääsylipputyypillä ei ole merkitystä.

Uuden kulunvalvontajärjestelmän käyttöönotto mahdollistaa myös uusien pääsylippuna toimivaan älykorttiin sidottujen palvelujen toteuttamisen. Näistä ensimmäisenä stadionilla otetaan käyttöön mahdollisuus maksaa ostoksia älykortilla ja ladata tätä varten kortille rahaa. Aluksi älykortit toimivat ainoastaan maksutarkoituksessa, mutta myöhemmin sama kortti toimii myös pääsylippuna. Turvallisuuskulmasta älykortit ovat tavallisia pääsylippuja ja maksuvälineitä turvallisempia, koska kortti voidaan heti sen kadottua kuulettaa ja kortin tiedot palauttaa uudelle kortille. Myös kustannusten kannalta älykortti on stadionille kannattava, koska sekä käteisen että pankki- ja luottokorttien hyväksymiseen maksuvälineinä liittyy kustannuksia, kuten rahojen laskeminen, pankkiin kuljettaminen tai korttimaksamiseen liittyvät tapahtumakohtaiset maksut.

Järjestelmän käyttöönoton tarkoituksena on vähentää jonotusaikoja niin porteilla kuin kassoillakin. Erityisesti kassoilla maksutapahtuma nopeutuu, kun käteisen käsittely ja pankki- tai luottokorttimaksuihin liittyvät allekirjoitus- tai PIN-koodinnäppäilyvaiheet jäävät pois. Organisaation kannalta on myös mielenkiintoista seurata asiakkaiden käyttäytymistä stadionilla: mihin aikaan he tyypillisesti tulevat stadionille, tekevätkö he ostoksia sisääntulon jälkeen ja missä vaiheessa ja mitä he ostavat. Kulunvalvontajärjestelmä taas mahdollistaa jonojen kehittymisen seurannan, katsomojen täyttymisen reaaliaikaisen seurannan ja tarkkojen lukemien saamisen siitä, kuinka monta katsojaa on stadionille tul-

lut.

Luvussa 2.1 esiteltyjen projektin ominaispiirteiden mukaan on vaikea ryhmitellä tätä projektia tiettyihin ryhmiin kuuluvaksi. Case-organisaation kulunvalvontajärjestelmän käyttöönottoprojektin voidaan katsoa olevan niin ulkoinen kuin sisäinenkin projekti. Ulkoinen se on siinä mielessä, että sen lopputuloksena on organisaation asiakkaiden käytössä olevat liput ja älykortit ja myöhemmissä vaiheissa näihin liittyvät Internet-palvelut, kuten lippujen ja rahojen lataus kortille ja esimerkiksi omien ostosten tarkastelu verkossa. Toisaalta taas projekti voidaan luokitella sisäiseksi, koska sen tarkoitus on tehostaa organisaation sisäisiä prosesseja, kuten myyntiprosessia, ja kulunvalvontaprosessia, sekä mahdollistaa asiakkaiden käyttäytymisen seuranta ja sitä kautta parantaa asiakaspalvelua.

Kulunvalvontajärjestelmän käyttöönottoprojektin ryhmitteleminen joko aineelliseksi tai aineettomaksi on myös hankalaa. Projektin lopputuote on osittain aineellinen, koska järjestelmän toiminnan edellytys on puomiporttien rakentaminen ja uudenlaisten pääsylippujen ja älykorttien jakaminen asiakkaille. Merkittävämpiä ovat kuitenkin projektin aineettomat tulokset: uusien palvelujen luomisen mahdollistaminen, kehittyneempi asiakkuudenhallinta ja nykyaikainen kulunvalvonta.

Käyttöönottoprojekti on luonteeltaan suljettu projekti, eli on tiedossa tarkasti, mitä tehdään ja miten. Projekti on kuitenkin varsin suurikokoinen ja se olisi mahdollista jakaa useisiin osaprojekteihin. Tässä tutkimuksessa tehdyn tarkastelun selkeyttämiseksi projekti on tutkimuksessa jaettu kahteen osaprojektiin: koneella luettavien pääsylippujen käyttöönottoprojektiin ja älykorttimaksutavan käyttöönottoprojektiin. On kuitenkin huomioitava, että todellisuudessa nämä kaksi osaprojektia ovat yhtenäinen osa älykorttien käyttöönottoprojektia, vaikka käyttöönotto tapahtuukin näin kahdessa osittain rinnakkaisessa vaiheessa. Tutkimuksen ja erityisesti asiakkaiden näkökulmasta nämä kaksi osaprojektia ovat kuitenkin vielä toistaiseksi itsenäisiä projekteja, joissa kummassakin asiakkaiden käyttöön tulee uutta teknologiaa edustava tuote.

Tällä hetkellä projektissa ollaan sekä pääsylippujen että älykorttien osalta käyttöönottovaiheessa. Koneella luettavat pääsyliput on jo otettu laajamittaisesti asiakkaiden käyttöön ja esimerkiksi Turussa pelattujen naisten jalkapallon EM-kisaotteluiden aikana lähes kaikki pääsyliput luettiin koneellisesti. Tässä käyttöönottoprojektissa asiakkaat siirtyvät uuden järjestelmän käyttäjiksi riippumatta heidän omasta tahdostaan: mikäli asiakkaat tahtovat päästä otteluun on heidän sopeuduttava uuteen toimintatapaan. Toisaalta muutos

ei ole suuri: liput näyttävät entisenlaisilta ja ainoa ero entiseen onkin se, että turvamiesten silmämääräisesti tekemän tarkastuksen sijaan niiden lukeminen tapahtuu asettamalla lippu lukijalaitteeseen, jonka jälkeen asiakas pääsee kulkemaan portista läpi. Muutoksen helpottamiseksi turvamiehet ovat edelleen porteilla auttamassa asiakkaita porttien ja lukijoiden käyttämisessä.

Maksukortteina ja myöhemmässä vaiheessa myös pääsylippuina toimivien älykorttien käyttöönottoprojekti on tutkimushetkellä siinä vaiheessa, että taustajärjestelmä on toiminnassa ja ensimmäiset pilottikäyttäjät ovat saaneet älykortit käyttöönsä. Laajamittaisesti älykortit otetaan kuitenkin käyttöön vasta jalkapallokaudella 2010, jotta markkinointisuunnitelma saadaan mietittyä valmiiksi ja toisaalta esimerkiksi kausikorttien osalta siirryttyä yhdellä kertaa eikä liukuvasti uuteen järjestelmään. Toistaiseksi asiakkaita ei kuitenkaan pakoteta käyttämään älykortin maksuominaisuutta, vaan heille ainoastaan tarjotaan kyseinen mahdollisuus entisten maksuvälineiden ohella. Stadionin toive on, että asiakkaat alkaisivat käyttää älykorttia perinteisten maksutapojen sijaan mahdollisimman suurissa määrin, ja tämän muutoksen aikaansaamiseksi onkin olennaista luoda huolellisesti markkinointisuunnitelma älykortin maksukorttiominaisuudelle. Toistaiseksi älykorttien käyttäjät ovat luvun 3.3 määritelmän mukaisesti uusista keksinnöistä innostuvia innovaattoreita. Muiden ryhmien mukaan saamiseksi organisaation on kehitettävä kortin käyttöön liitettäviä palveluja tai uusia ominaisuuksia, jotka saavat asiakkaat kokemaan kortin käytön itselleen hyödylliseksi. Asiakkaita voitaisiin houkutella käyttämään älykorttia esimerkiksi korttiin liitettyllä bonusjärjestelmällä tai kortin mukanaan tuomilla lisäpalveluilla.

7 TUTKIMUSTULOKSET

7.1 Kulunvalvontajärjestelmän käyttöönottoprojektin onnistuminen

Luvussa 2.2 käsiteltiin projektin onnistumista ja sitä, kuinka asiakkaat kiinnittävät projektin onnistumista arvioidessaan huomiota ennen kaikkea projektin lopputuotteen onnistumiseen. Haastattelut toteutettiin tähän näkemykseen pohjautuen ja ensimmäisessä kysymyksessä taustatietoja kartoittavien kysymysten jälkeen kysyttiin haastatelluilta, mitä mieltä he ovat uudesta kulunvalvontajärjestelmästä. Vastaukset tähän kysymykseen on mahdollista jakaa kahteen ryhmään. Ensimmäinen ryhmä kiinnitti vastauksissaan huomiota lähinnä siihen, kuinka järjestelmä on toiminut, ja millaista sitä on käyttää, tai laajemmin stadionin kulunvalvonnan toimivuuteen, kuten porttien avautumisaikaan tai kulunohjaukseen. Toinen ryhmä perusti mielipiteensä kulunvalvontajärjestelmästä saamiinsa tai yleisesti saataviin hyötyihin tai haittoihin. Ensimmäinen ryhmä siis toisin sanoen arvioi kulunvalvontajärjestelmän onnistumista tuotteen laadun perusteella ja toinen ryhmä tuotteesta saatavan hyödyn perusteella.

Haastattelujen perusteella muodostuneen yleiskuvan mukaan vaikuttaa siltä, että stadionin asiakkaat suhtautuvat kulunvalvontajärjestelmään joko neutraalisti tai myönteisesti. Yhdessäkään haastattelussa ei tullut vastaan täysin kielteistä asennetta, vaan vahvimillaankin negatiiviset mielipiteet olivat varsin neutraaleja:

Ei huono, muttei hyväkään. Vähän outo, vaikka miten kiertää... ennen kätevä repäistä lippu, vähän hankalampi. (Mies, yli 60 v., käy kaikissa otteluissa)

Uutta kulunvalvontajärjestelmää luonnehdittiin myös seuraavasti vertaillen vanhaan järjestelmään:

Kätevämpi, en tiedä, onko parempaa järjestelmää tähän tarkoitukseen. (Mies, yli 60 v., käy Interin matseissa)

Ihan ok, pakko olla joku. (Pariskunta, 46-60 v., toista kertaa katsomassa ottelua stadionilla)

Ei mielipidettä. Toimii. (Mies, 46-60 v., käy otteluissa joka toinen viikko)

Ei eroa entiseen. (Kolme poikaa, alle 30 v., käyvät Interin peleissä)

Ei häiritse. (Mies, 46-60 v., käy otteluissa 1–2 kertaa kuukaudessa)

Toimivampi kuin vanha. (Nainen, alle 30 v., käy otteluissa kerran kuukaudessa)

Vaikuttaa siis siltä, että stadionin asiakkaat eivät ole kokeneet uuden kulunvalvontajärjestelmän käyttöönoton vaikeuttaneen otteluissa käymistä merkittävästi. Haastatteluista käy ilmi, että erityisesti käyttöönoton alkuvaiheessa porteilla työskentelevät järjestysmiehet ovat ohjanneet kävijät herkästi sivukautta sisäpuolelle, mikäli lipun lukemisen kanssa on ollut ongelmia. Vaikka käyttäjät on velvoitettu käyttämään portteja, eivät ilmenneet ongelmat ole kuitenkaan siis estäneet kävijöitä pääsemästä ottelua katsomaan. Jos lipun lukemisen epäonnistuminen olisi estänyt kävijöitä pääsemästä otteluun, saattaisivat mielipiteet uudesta järjestelmästä olla varsin erilaisia.

Lähes kaikissa haastatteluissa tuli ilmi, että käyttöönottovaiheen aluksi oli porttien ja lukijoiden toiminnassa ollut ongelmia. Haastatellut olivat havainneet, että välillä portit olivat kokonaan pois käytöstä tai lukijat eivät aina hyväksyneet lippua. Eräs haastatelluista mainitsi, että lukija ei ollut hyväksynyt hänen seurakorttiaan kyseisessä ottelussa, eli pieniä ongelmia oli vielä haastatteluhenkin tekovaiheessa. Muut haastatellut sitä vastoin kertoivat, että vaikka porttien kanssa aluksi olikin ongelmia ollut, niin viime aikoina ne olivat toimineet moitteettomasti. Toimivuutta arvioidessaan haastatellut kiinnittivät huomiota erityisesti lukijoiden toimintaan ja siihen, miten lippu asetetaan lukijaan, jotta se tulisi luetuksi. Tästä voi päätellä, että ongelmia on ollut erityisesti lippujen lukemisen, eikä esimerkiksi portin avautumismekanismien, kanssa. Osa haastatelluista kertoi, ettei lukijoiden käyttö missään vaiheessa tuntunut heistä hankalalta, ja loput taas totesivat, että vaikka lukijoiden käyttö ei aluksi ollut sujunutkaan, niin opettelu myötä lukijoiden käyttö on tullut helpommaksi. Kaikki haastatelluista siis tuntuivat osaavan käyttää lukijoita. Monessa haastattelussa tuli esille se, että jos pääsylipun lukemisen kanssa on ollut ongelmia, ovat portilla olleet järjestysmiehet auttaneet lukijan käyttämisen kanssa ja opettaneet sen käyttöä. Järjestysmiesten tuki kulunvalvontajärjestelmän käytössä lienee osaltaan vähentänyt kävijöiden kielteisiä kokemuksia järjestelmästä ja sitä kautta ehkäissyt kielteisen asenteen muodostumista.

Käyttäjien näkökulmasta portit otettiin käyttöön yllättäen. Muutama haastatelluista

muisteli heille mainitun kulunvalvontajärjestelmän käyttöönotosta etukäteen, mutta suurin osa ei ollut kuullut järjestelmästä mitään ennen kuin he tulivat stadionille ja näkivät portit. Toisaalta haastatellut olivat sitä mieltä, etteivät he olisi tarvinneetkaan tietoa etukäteen, vaan riitti, kun portilla oli henkilöitä opastamassa laitteiden käyttämisessä. Haastatellut olivat tyytyväisiä stadionilla ja erityisesti porteilla saamaansa palveluun. Ystävällistä apua on ollut aina tarvittaessa ja välittömästi saatavilla ja haastattelukerrallakin osaa haastatelluista oli neuvottu porttien käytössä. Osa haastatelluista totesi, ettei ollut missään vaiheessa tarvinnut apua porttien käyttämisessä, eivätkä he siten voineet arvioida palvelun laatua.

Haastatellut tuntuivat yleisesti olevan tyytyväisiä uuden kulunvalvontajärjestelmän toimintaan. Alkuvaiheen ongelmia ja käytön harjoitteluvaihetta lukuun ottamatta haastatellut olivat sitä mieltä, että kulunvalvontajärjestelmä toimii niin kuin sen pitääkin toimia. Eräs haastatelluista mainitsi, että nykyisin on niin paljon vastaavanlaisia lukijoita, että uuden lukijan käytön opetteleminen ei ole vaikeaa. Kysymykseen “Miltä porttien käyttäminen teistä tuntuu?” käyttäjien vastaukset olivat suurimassa osassa tapauksista “Helppoa”, “Ihan ok, ei ongelma”, “Ihan hyvin toimii”, tai “Näppärää”. Osassa vastauksia korostettiin sitä, että käyttäminen on nyt helppoa, kun tietää, miten laitetta kuuluu käyttää. Eräs haastatelluista mainitsi lukijoiden käytön ohjeistuksen olevan huono ja kaipasi selkeämpää ohjeistusta siitä, miten perin pääsylippu kuuluu asettaa lukijan alle. Toinen haastatelluista taas kummasteli sitä, että laite ilmoittaa “virheäänellä” lipun lukemisen onnistuneen. Myönteisessä mielessä muutama haastatelluista hämmästeli sitä, että itse omalta tietokoneelta tulostetut pääsyliput toimivat lukijoissa yhtä hyvin kuin kassalta ostetut liput.

Kun haastateltavilta tiedusteltiin kehitysehdotuksia kulunvalvontajärjestelmän toiminnan parantamiseksi, lähes kaikki ehdotukset käsittelivät järjestelmän ulkopuolisia asioita. Itse järjestelmää ja sen toimintaa koskevia kehitysehdotuksia olivat jo edellä käsitelty ohjeistuksen parantaminen, lisätiedottaminen siitä, miksi laitteet on otettu käyttöön, ja puomiporttien muuttaminen portti- tai ovimaisiksi, jotta kainalosauvojen kanssa niistä läpi kulkeminen olisi helpompaa. Muita kulunvalvontaa yleisemmin käsitteleviä kehitysehdotuksia olivat porttien määrän lisääminen ja toive porttien avaamisesta aikaisemmin ennen peliä. Lisäksi eräs haastatelluista kertoi, että porteille mentäessä ei synny selviä jonoja, vaan ihmiset parveilevat kohti portteja yhtenäisenä massana. Hän ehdotti, että porteille tehtäisiin huvipuistojen tapaan jono-ohjaus kulun selkeyttämiseksi. Esille tuli myös tur-

vatarkastuksen hitaus verrattuna porttien toimintaan: erityisesti EM-kisoissa havaitsin itsekin, että pullonkaula katsojien sisäänpääsyssä ei ollut pääsylippujen tarkastus, vaan lipuntarkastuksen jälkeinen turvatarkastus. Porteilla jouduttiin odotuttamaan tulijoita, jotta lipuntarkastuksen ja turvatarkastuksen välinen alue ei ruuhkautuisi. Yksi haastatelluista nosti esille pääportin puutteen: stadionilla ei tällä hetkellä ole selvää pääporttia, jonka voisi sopia esimerkiksi tapaamispaikaksi ennen ottelua. Lisäksi kummasteltiin sitä, miksi pääkatsomon puolella olevat portit on sijoitettu usean metrin päähän portaiden alapäästä siten, että portaiden ja porttien väliin jää muutama metri aitaamatonta tyhjää tilaa, josta pääsee porttien ohi sisään. Haastatellut myös esittivät toiveenaan, että kävijät oppisivat tulemaan otteluihin aikaisemmin kuin viime tipassa, jotta jonoja ei muodostuisi. Kulunvalvontaa yleisesti kritisoi eräs haastatelluista, joka totesi nykyään yleistyneen kulunvalvonnan ja valvonnan olevan häiritsevää.

Luvussa 3.1 määriteltiin laadukas tuote sellaiseksi tuotteeksi, joka vastaa käyttäjien vaatimuksia, eli on hyvin suunniteltu ja yhdenmukainen. Siitä päätellen, että käyttäjät eivät enää alun opetteluaiheen jälkeen kokeneet kulunvalvontajärjestelmän käyttämisestä erityisen hankalaksi, vaan pikemminkin helpoksi ja yksinkertaiseksi, voidaan päätellä, että järjestelmä on onnistuttu suunnittelemaan käyttäjät huomioiden. Tätä tukee se havainto, että haastatellut eivät juurikaan löytäneet itse kulunvalvontajärjestelmästä kehitettävää, vaan kehitysehdotukset keskittyivät järjestelmän ulkopuolisiin asioihin. Haastateltujen joukossa oli myös kaksi asiakasta, joille haastattelukerta oli toinen tai kolmas käynti stadionilla. Näiden molempien haastateltujen mukaan järjestelmän käyttäminen oli helppoa, joten vaikuttaa siltä, että järjestelmä tosiaan on onnistuttu suunnittelemaan helppokäyttöiseksi. Asiakkaan näkökulmasta laadun toinen puoli eli kulunvalvontajärjestelmän yhdenmukaisuus on näkynyt parhaiten siinä, että käytössä olevat portit ovat alkukankeuden jälkeen toimineet siten kuin niiden pitääkin toimia. Jos tässä yhteydessä pidetään lipunmyyntijärjestelmää osana kulunvalvontajärjestelmää, voidaan myös todeta, että yhdenmukainen toiminta on havaittavissa myös siinä, että niin kassalta ostetut kuin itse tullestitkin liput ovat porteilla toimineet yhtä hyvin. Haastatteluissa ei käsitelty yksitellen luvussa 3.1 määriteltyjä laatukriteerejä, mutta haastatteltujen perusteella voidaan kuitenkin todeta, että järjestelmä on kohtuullisen luotettava, tehokas, hyvä käytettävyydeltään ja vastaa asiakkaiden odotuksia kulunvalvontajärjestelmästä. Omien havaintojeni mukaan kulunvalvontajärjestelmä on myös kestävä siinä mielessä, että se sietää virheellistä ja epä-

tavallista käyttöä, ja joustava sen suhteen, miten sitä voidaan käyttää. Järjestelmä nimittäin mahdollistaa viivakoodien ohella älykorttien käyttämisen, ja järjestysmiehillä on tälläkin hetkellä käytössään älykortit, joilla he voivat tarvittaessa päästää ihmisiä porteista sisään.

Kun haastateltuja pyydettiin erittelemään, mitä hyötyjä tai haittoja uuden kulunvalvontajärjestelmän käyttöönotosta on aiheutunut heille, muutama haastatelluista vastasi hyödyn olevan sen, että jonojen eteneminen on nopeutunut kulunvalvontajärjestelmän käyttöönoton myötä. Haittapuoleksi taas mainittiin se, että järjestelmä ei aina ole toiminut ja että järjestelmä saattaa aiheuttaa ruuhkaa, jos ihmiset eivät osaa käyttää sitä. Erityisesti käyttöönoton alkuvaiheessa jonojen eteneminen oli haastateltujen mukaan hidastunut, kun lukijoita ei vielä osattu käyttää. Haastattelujen perusteella vaikutti siltä, että jos haastateltu koki kulunvalvontajärjestelmän käytön hankalaksi, hän arvioi jonotusaikojen pidentyneen uuden järjestelmän käyttöönoton myötä. Jos haastateltu taas koki laitteen käytön helpoksi, hän oli todennäköisesti sitä mieltä, että jonotusajat ovat lyhentyneet.

Suurin osa haastatelluista kertoi, ettei ollut huomannut järjestelmästä aiheutuneen erityisiä hyötyjä tai haittoja heille itselleen. Sen sijaan kysyttäessä sitä, miksi uusi järjestelmä on heidän mielestään entistä parempi tai huonompi, haastatellut kertoivat paitsi omaan käyttöönsä liittyviä kokemuksiaan myös käsittelivät järjestelmästä saatavia hyötyjä yleisemmällä tasolla. Yksilötasolla käyttäjät pitivät siitä, että lukijat toimivat nopeammin kuin vanha manuaalinen tarkastus ja olivat selkeitä ja vaivattomia käyttää. Myös siitä pidettiin, että lukijan kanssa käyttäjä on itse vastuussa sisäänpääsyn hoitumisesta, eikä hänen tarvitse välttämättä kommunikoida muiden ihmisten kanssa. Yleisellä tasolla pidettiin hyvänä, että järjestysmiesten ei enää tarvitse tarkastaa lippuja, vaan he voivat keskittyä ihmisten tarkkailemiseen. Monessa haastattelussa tuli esille se, että kulunvalvontajärjestelmän käyttöönoton myötä on mahdollista saada entistä luotettavampia katsojamäärälukemia. Porttien todettiin myös parantavan turvallisuutta: ne rauhoittavat sisääntuloa eivätkä rähinöitsijät pääse väkivoimin tunkeutumaan porteista sisään. Kulunvalvontajärjestelmän todettiin lisäksi poistavan lippujen väärinkäytön, sillä koska liput ovat kertakäyttöisiä, ei enää ole mahdollista antaa lippua porttien ulkopuolelle toiseen kertaan käytettäväksi. Kaiken kaikkiaan haastatellut näkivät uuden kulunvalvontajärjestelmän käyttöönoton tavalla tai toisella perustelluksi. Se, että käyttäjät ymmärtävät kulunvalvonnasta olevan hyötyä, jos ei heille itselleen, niin ainakin stadionille, on saattanut vaikuttaa myönteisesti heidän asenteeseensa uutta kulunvalvontajärjestelmää kohtaan.

Luvussa 3.3 käsiteltiin Davisin (1993) kehittämää TAM-mallia, jonka mukaan käyttäjän asenteeseen uutta järjestelmää kohtaan vaikuttavat järjestelmän suunnittelu sekä käyttäjän arvio järjestelmän hyödyllisyydestä ja käytön helppoudesta. Haastattelujen perusteella todellakin näyttää siltä, että nämä kolme asiaa vaikuttavat käyttäjien mielipiteeseen. Edellä todettiin, että käyttäjät kiinnittivät kulunvalvontajärjestelmästä mielipidettä kysyttäessä erityisesti huomiota järjestelmän toimivuuteen eli siihen, toimiiko järjestelmä ja onko sitä helppo käyttää. Sen lisäksi todettiin, että käyttäjät kokivat järjestelmän hyödylliseksi, joko itselleen tai organisaatiolle, ja heidän suhtautumisensa uuteen järjestelmään oli siksi myönteistä tai neutraalia. Vaikuttaa siis siltä, että Davisin teorian mukaisesti järjestelmän käytön helppous ja kokemus järjestelmän hyödyllisyydestä selittävät suurelta osin käyttäjien asenteen järjestelmän käyttämistä kohtaan. Alkuperäistä tietojärjestelmiä käsittelevää mallia on tosin tässä yhteydessä laajennettu siten, että koettuun hyötyyn kuuluu käyttäjän oman hyödyn lisäksi käyttäjän näkemys organisaation hyödystä, ja käytön helppous on laajennettu tarkoittamaan käytettävyyttä yleisesti, eli järjestelmän toimivuutta ja käytön helppoutta. Alkuperäisen mallin mukaisesti vaikuttaa siltä, että käyttäjien asenteeseen eivät juurikaan vaikuta järjestelmän ominaisuudet tai järjestelmän suunnittelu, vaan ominaisuuksien ja suunnittelun onnistuminen näkyy käyttäjien tyytyväisyytenä järjestelmästä saatavaan hyötyyn ja järjestelmän käytettävyyteen.

Haastatteluissa ei käsitelty kovinkaan vahvasti sitä, täyttääkö uusi järjestelmä asiakkaan tarpeet. Tähän on kaksi syytä: ensinnäkään kulunvalvontajärjestelmän käyttäminen ei ole ollut käyttäjille vapaaehtoista, vaan kaikki stadionille tulevat on velvoitettu käyttämään portteja. Toisekseen, kuten haastatteluista kävi ilmi, kulunvalvontaa ei ole juurikaan markkinoitu asiakkaille, vaan järjestelmä on lähinnä vain otettu käyttöön. Näistä syistä johtuen asiakkaille ei toisaalta ole voinut syntyä etukäteen odotuksia uutta järjestelmää kohtaan ja sitä kautta tarvetta sille. Toisaalta taas saattaa olla niin, että tarpeen luominen ei ole organisaation näkökulmasta tuntunut tarpeelliselta, koska kaikkien asiakkaiden joka tapauksessa edellytetään käyttävän uutta järjestelmää, eikä markkinoinnilla näin ollen saavuteta käyttöasteen suhteen lisähyötyjä. Haastattelujen perusteella voi kuitenkin todeta, että tarve tälle uudelle kulunvalvontajärjestelmälle on ollut olemassa. Selkein esille tullut kulunvalvontajärjestelmän täyttämä tarve on ollut lipuntarkastuksen nopeutuminen, niin yksilötasolla kuin jonotuksenkin näkökulmasta. Lisäksi turvallisuuden parantuminen ja ihmiskontaktin pois jääminen ovat haastattelujen perusteella olleet asiota, joille asiak-

kaiden keskuudessa on ollut kysyntää.

Jos kulunvalvontajärjestelmän omaksumisprosessia tarkastellaan luvussa 3.3 esitellyn Rogersin innovaation hyväksymismallin näkökulmasta, voidaan aluksi todeta, että tässä tapauksessa kolme ensimmäistä hyväksymisprosessin vaihetta eli tietoisuus-, suostuttelu- ja päätösvaiheet, ovat käytännössä jääneet väliin. Nämä kolme vaihetta edeltävät mallissa käyttöönottovaihetta eli toteutusvaihetta, ja niiden aikana käyttäjä muodostaa mielipiteen, joka johtaa päätökseen tuotteen hylkäämisestä tai hyväksymisestä ja sen myötä käyttöönotosta. Tässä tapauksessa uuden tuotteen käyttöönotto ei ole varsinaisesti ollut käyttäjille vapaaehtoista eivätkä he sitä kautta ole voineet valita kulunvalvontajärjestelmän käyttämisen ja käyttämättä jättämisen välillä. Koska käyttöönotto on tapahtunut yllättäen, ei käyttäjillä myöskään ennen toteutusvaihetta eli ensimmäistä käyttökertaa ole juurikaan ollut aikaa tai tietoa hylkäämis- tai hyväksymispäätöksen muodostamiseen. Ensimmäinen käyttökerta on saattanut jopa mennä ohi niin nopeasti, että käyttäjä on ainoastaan ehtinyt hämmästelemään muuttunutta järjestelmää. Toisaalta, eräs haastatelluista sanoi osuvasti: ”Tulen pelin takia” (Mies, 46-60 v., käy otteluissa joka toinen viikko), eli kulunvalvontajärjestelmä ei ole tässä tapauksessa tuote, jonka hankkimisesta asiakkaat päättävät, vaan varsinainen tuote on jalkapallo-ottelu. Tästä seuraa, että asiakkaiden valintapäätös kohdistuu otteluissa käymiseen tai käymättä jättämiseen. Kulunvalvontajärjestelmä on vain osa tässä kokonaisuudessa, jonka perusteella asiakkaat muodostavat päätöksen siitä, tahtovatko he käydä otteluissa. Mikäli asiakkaat kokisivat kulunvalvontajärjestelmän vaikuttavan merkittävästi ottelu-kokonaisuuteen, voisi järjestelmän uusiminen vaikuttaa heidän halukkuuteensa käydä otteluissa. Haastattelujen perusteella vaikuttaa kuitenkin siltä, että kulunvalvontajärjestelmällä ei ole nyt eikä ole ollut aiemminkaan merkittävän suurta vaikutusta siihen, tahtovatko asiakkaat käydä otteluissa.

Vaikka itse Rogersin hyväksymisprosessi ei suoraan sovi tähän tapaukseen, voidaan kulunvalvontajärjestelmää silti tarkastella Rogersin esittämien innovaatioiden ominaispiirteiden näkökulmasta. Ensimmäinen luvussa 3.3 esitellyistä ominaispiirteistä, jotka vaikuttavat innovaation hyväksymiseen, on suhteellinen hyöty. Aiemmin tässä luvussa todettiin, että haastatellut tosiaan ovat kokeneet uuden järjestelmän olevan joko heille itselleen tai organisaatiolle hyödyllinen. Suhteellista paremmuutta verrattuna vanhaan kulunvalvontajärjestelmään mitattiin haastattelujen yhteydessä myös pyytämällä haastateltavia antamaan arvosanat yhdestä (huonoin) viiteen (paras) vanhalle ja uudelle kulunval-

vontajärjestelmälle. Kaksi haastatelluista ei ollut käynyt otteluissa vanhan kulunvalvontajärjestelmän aikaan, joten heidän antamiaan arvosanoja ei otettu mukaan seuraavaan tarkasteluun. Nykyisen kulunvalvontajärjestelmän he molemmat kuitenkin arvioivat arvosanan 4 arvoiseksi eli keskimääräistä paremmaksi. Muiden haastateltujen antamien arvosanojen keskiarvo vanhalle järjestelmälle oli 2,7, eli hieman keskimääräistä heikompi, ja uudelle järjestelmälle 4,0 eli keskimääräistä parempi. Yksikään haastatelluista ei antanut vanhalle järjestelmälle nykyistä järjestelmää matalampaa arvosanaa, vaan kahden lukuunottamatta kaikki muut antoivat uudelle järjestelmälle korkeamman arvosanan. Nämä kaksi järjestelmille saman arvosanan antanutta pitivät kumpaakin järjestelmää arvosanan 4 arvoisina eli keskimääräistä parempina. Jos nämä kaksi arvosanan 4 vanhalle järjestelmälle antanutta jätetään huomioimatta, puolet jäljelle jäävistä haastatelluista piti vanhaa järjestelmää arvosanan 2 (keskimääräistä huonompi) ja toinen puoli arvosanan 3 (keskimääräinen) arvoisena. Vastaavalla joukolla tarkasteltuna suurin osa haastatelluista antoi uudelle järjestelmälle arvosanan 4 (keskimääräistä parempi). Yksi haastatelluista antoi uudelle järjestelmälle arvosanan 3 (keskimääräinen) ja yksi arvosanan 5 (erittäin hyvä). Vanhalle järjestelmälle annettujen arvosanojen keskihajonta oli 0,7 ja uuden järjestelmän saamien arvosanojen keskihajonta 0,4. Uudelle järjestelmälle annetut arvostukset olivat siis hieman vanhan järjestelmän saamia arvosanoja tasaisemmin jakautuneet, mutta keskimäärin molempien järjestelmien saamat arvostukset olivat melko tasaisesti jakautuneet keskiarvon ympärille. Kaikesta tästä päätellen voidaan todeta, että keskimäärin haastatellut pitivät nykyistä kulunvalvontajärjestelmää entistä parempana.

Toinen luvussa 3.3 esitetyistä innovaatioiden ominaispiirteistä on yhteensopivuus eli innovaation yhdenmukaisuus omaksujan arvojen, kokemusten ja tarpeiden kanssa. Aiemmin mainittiin, että osalla haastatelluista uusi kulunvalvontajärjestelmä selvästi täytti heillä olevan tarpeen. Mitä tulee asiakkaiden arvoihin ja kokemuksiin, nyky-yhteiskunnassa on jo niin paljon vastaavankaltaisia laitteita, että on mahdollista todeta, etteivät ihmiset yleisellä tasolla vastusta tällaisia laitteita. Tästä kertoo myös erään haastatellun vastaus kysymykseen, tuntuuko jokin asia hänestä vaikealta uudessa kulunvalvontajärjestelmässä.

Nykyisin kaikenlaiset menee jo tällaisten kanssa, kirjastokortit ja bussikortit ja kaikki tällaiset, et jos vanhemmat ihmiset, jotka käy, niin äkkiä ne siihen oppii, et tällaisen kanssa mennään, en ainakaan oo huomannut sillä tavalla

mitään vaikeutta. (Nainen, 46-60 v., käy kaikissa otteluissa)

Kolmas innovaatioiden hyväksymiseen vaikuttava ominaispiirre on monimutkaisuus eli käytön helppous. Kuten edellä on käynyt ilmi, monissa haastatelluissa mainittiin, että uutta järjestelmää on helppo ja yksinkertainen käyttää. Käytön helppous on todennäköisesti vaikuttanut merkittävästi siihen, että käyttäjät ovat hyväksyneet uuden järjestelmän käyttöönsä. Myös luvussa 3.3 esitellyn UTAUT-mallin mukaan odotukset järjestelmän käyttöönottoon liittyvästä vaivannäöstä vaikuttavat käyttäjän asenteeseen. Tässä tapauksessa uuden kulunvalvontajärjestelmän käytön edellyttämä opettelu ei ole haastattelujen perusteella ollut käyttäjille liian vaikea tehtävä. Myöskään uuden järjestelmän käyttöönotosta asiakkaille aiheutunut lisävaiva eli se, että asiakkaat ovat nyt itse vastuussa lipupujen lukemisesta, ei tunnu haastattelujen perusteella vaikuttaneen kielteisesti kävijöiden asenteeseen. Toisin sanoen lisävaiva ei ole ilmeisesti ollut käyttäjien mielestä liian suuri verrattuna järjestelmän hyötyihin tai yleisestikään tarkasteltuna. Tätä kuvaa myös erään haastatellun vastaus kysymykseen, miksi nykyinen järjestelmä on hänestä vanhaa järjestelmää parempi tai huonompi.

Käyttäjän kannalta sama, lipun joutuu ojentamaan. (Mies, alle 30 v., käy otteluissa 1–2 kertaa kuukaudessa)

Nejäs innovaatioiden hyväksymiseen vaikuttava ominaispiirre eli kokeiltavuus on osalla kävijöistä saattanut vaikuttaa hyväksymiseen, kun he ovat ennen omaa vuoroaan portilla nähneet jonkun toisen käyttävän niitä. Viides ominaisuus eli havaittavuus on saattanut vaikuttaa osan haastatelluista suhtautumiseen, koska he ovat itse voineet todeta uuden kulunvalvontajärjestelmän nopeuttavan lipuntarkastusta ja sen myötä jonojen etenemistä.

Luvussa 3.3 mainittiin myös, että ihmiset omaksuvat innovaatioita eri vauhdilla. Tämä on selvästi nähtävissä myös tässä tapauksessa. Haastateltujen joukossa oli ihmisiä, jotka ovat alusta lähtien suhtautuneet uuteen järjestelmään myönteisesti eivätkä ole missään vaiheessa kokeneet järjestelmän käyttöä vaikeaksi. Osa haastatelluista taas on oppinut harjoittelun myötä käyttämään järjestelmää, eivätkä he enää koe sitä hankalaksi. Pieni osa haastatelluista totesi, että järjestelmän käyttö ei vielä suju heiltä täysin ongelmitta, mutta hekin jo tiesivät, kuinka järjestelmää kuuluu käyttää. Jos haastateltujen mielipiteitä järjestelmää kohtaan vertaillaan eri ikäluokkien ja sukupuolten välillä, ei kuitenkaan tällä tutkimusaineistolla voida sanoa, onko eri ikäryhmien tai sukupuolten välillä eroja suhtautumisessa uuteen järjestelmään. Ikäryhmissä oli niin järjestelmään myönteisesti

kuin neutraalistikin suhtautuvia, eivätkä esimerkiksi kaikki alle 30-vuotiaat suhtautuneet järjestelmään ehdottoman myönteisesti, eivätkä kaikki yli 60-vuotiaat kielteisesti tai neutraalisti. Selviä eroja ei syntynyt myöskään eri sukupuolta edustavien haastateltujen välille. Myöskään yleinen kiinnostus uusia tuotteita ja palveluja kohtaan ei suoraan kertonut siitä, mitä mieltä haastateltu oli kulunvalvontajärjestelmästä. Tutkimusaineisto antaa kuitenkin viiteitä siihen suuntaan, että on mahdollista, että laajemmalla otoksella tulokset noudattelisivat luvussa 3.3 esitettyä UTAUT-mallia.

Samoista syistä johtuen, kuin mitä edellä käsiteltiin liittyen tarpeiden muodostumiseen, jäi haastatteluissa myös haastateltujen uudeen kulunvalvontajärjestelmään liittyvien odotusten ja niiden toteutumisen arviominen vähäiseksi. Koska suurin osa haastatelluista kertoi uuden kulunvalvontajärjestelmän käyttöönoton yllättäneen heidät, ei heille ollut etukäteen voinut muodostua odotuksia järjestelmää kohtaan. Haastatteluissa ei erityisesti tiedusteltu niiltäkään kahdelta käyttäjältä, jotka kertoivat kuulleensa uudesta järjestelmästä etukäteen, minkälaisia odotuksia uudesta järjestelmästä kuuleminen heissä herätti. Nämä haastatellut kertoivat kuulleensa uudesta kulunvalvontajärjestelmästä seuraavasti:

Joo, lipunmyyjä huhtikuussa kertoi uudesta... sanoi, että käytät lipun alle... sanoi, että on simppele. (Nainen, alle 30 v., käy otteluissa kerran kuukaudessa)

Kyllä siitä varmaan silloin mainittiin. Meillä on ollut useampana vuonna noi kausikortit, ni silloin kun ne tuli, et se muuttuu, ei varmaan sen kummempaa sit. (Nainen, 30-45 v., käy katsomassa kaikki Interin pelit)

Kysymykseen “Mitä tietoja [kulunvalvontajärjestelmästä] olisitte vielä kaivannut?” molemmat haastatellut vastasivat, etteivät olisi tarvinneet lisätietoja. Vastauksien perusteella voinee päätellä, että uudesta järjestelmästä kuuleminen ei ole herättänyt heissä kovin suuria tunteita, vaan he ovat suhtautuneet uuteen järjestelmään melko neutraalisti. Numeroarvioinneissa molemmat näistä käyttäjistä antoivat uudelle järjestelmälle korkeamman arvosanan kuin vanhalle, ja mainitsivat uuden järjestelmän nopeuttaneen jonojen etenemistä. Tästä voisi varovaisesti vetää johtopäätöksen, että mahdolliset syntyneet odotukset ovat ainakin näin pitkällä aikavälillä tarkasteltuna täyttyneet. Mahdolliselta kuitenkin vaikuttaa myös se, että nämä haastatellut eivät ole juurikaan muodostaneet odotuksia uudesta järjestelmästä, vaan ovat lähinnä kiinnostuneina kokeilleet portteja ensimmäisen kerran,

ja vasta myöhemmin havainneet uuden kulunvalvontajärjestelmän myönteiset vaikutukset.

Vaikka itse kulunvalvontajärjestelmää koskevia odotuksia ja niiden toteutumista oli hankala arvioida, voitiin pienessä määrin kuitenkin mitata haastateltujen odotuksia ja niiden toteutumista porttien toiminnan ja palvelun tason suhteen. Alkuvaiheessa porttien kanssa oli ollut ongelmia, mutta viime aikoina ne olivat toimineet ongelmitta ja käyttäjät ovat myös tottuneet kulunvalvontajärjestelmän käyttämiseen. Osalla haastatelluista ei ollut missään vaiheessa ollut ongelmia porttien toiminnan kanssa. Kokonaisuutena vaikuttaa siltä, että käyttäjät ovat tällä hetkellä tyytyväisiä porttien toimintaan, mutta taustalla heillä on yhä muistissa ongelmat kulunvalvontajärjestelmän käyttöönoton alkuvaiheessa. Koska he eivät vielä ole tottuneet ongelmitta toimivaan järjestelmään, he ovat myös mukautuvaisia hyväksymään mahdolliset jatkossa ilmenevät kulunvalvontajärjestelmän ongelmat. Toisin sanoen heidän odotuksensa kulunvalvontajärjestelmän toiminnan laadusta on käyttöönottovaiheen aikana kehittynyt tasolle, jolla he eivät vielä odota järjestelmän toimivan ongelmitta, vaikka tavallisesti se niin tekeekin. Mitä tulee palvelun laatuun, asiakkaat, jotka olivat saaneet palvelua porteilla, vastasivat haastatteluissa olevansa tyytyväisiä saamansa palvelun laatuun yleensä ja saamaansa palveluun haastattelukerralla. Osa haastatelluista ei ollut tarvinnut apua porteilla ja näin ollen he eivät pystyneet arvioimaan palvelun tasoa. Koska haastatellut eivät erikseen ottaneet esille palvelun tasossa tapahtuneen muutosta, vaikuttaa siltä, että jo ennen projektin alkua asiakkailta on ollut myönteinen kuva porteilla saatavasta palvelusta, eikä tämä projekti ole muuttanut heidän käsitystään siitä. Sitä vastoin heidän myönteinen mielipiteensä on saattanut vahvistua porteilla olevan henkilökunnan ongelmatilanteissa joustavan toiminnan ansiosta. Voidaan siis todeta, että luvussa 3.2 esitetyt teoriat asiakkaiden tyytyväisyyden muodostumisesta pitkällä aikavälillä sopivat myös tähän tilanteeseen. Kokonaisuudessaan vaikuttaa siltä, että projektin onnistumisen näkökulmasta järjestelmän toiminnan laatu ja palvelun laatu on saatu projektin käyttöönottovaiheen aikana pidettyä riittävän hyvällä tasolla eli toisin sanoen käyttöönotto ei ole vaikuttanut alentavasti asiakkaiden mielipiteeseen stadionilla käymisestä kokemuksena.

Luvussa 3 mainittiin, että asiakkaan tyytyväisyyteen voivat vaikuttaa asiakkaan arviot koko tuoteryhmästä tai valikoimasta. Haastatteluissa tuli ilmi, että haastateltavat olivat tyytyväisiä myös yleisesti stadionilla saamaansa palveluun. Teorian pohjalta voitaisiinkin

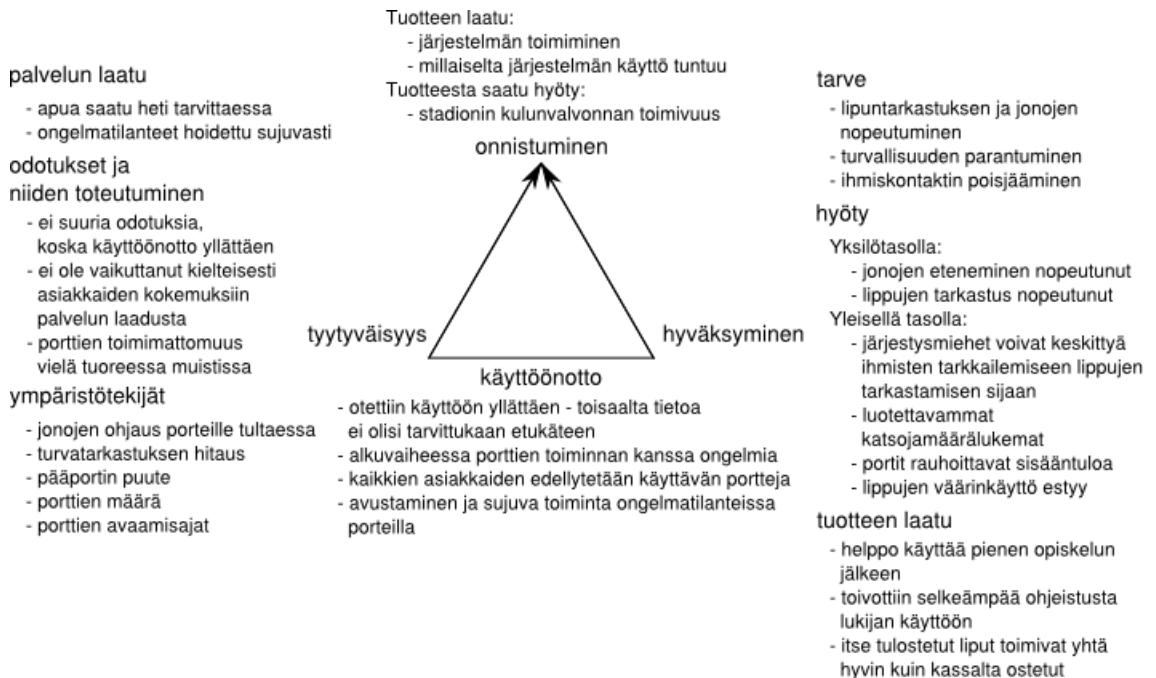
ajatella, että asiakkaiden tyytyväisyys kohdistuu organisaatioon yleisesti, mikä puolestaan heijastuu siihen, että he kertovat olevansa tyytyväisiä myös organisaation osaan, eli tässä tapauksessa kulunvalvontajärjestelmään ja siihen liittyvään palveluun.

Haastateltujen joukossa oli myös kaksi asiakasta, jolle haastattelukerta oli toinen tai kolmas käynti stadionilla. Nämä haastatellut totesivat olevansa tyytyväisiä saamaansa palveluun ja saaneensa riittävästi tietoa ja apua porttien käyttämiseksi. Tästä voidaan päätellä, että myös satunnaisen asiakkaan näkökulmasta palvelu on sopivan tasoista.

Jos haastatteluja ja niistä välittyvää kuvaa haastateltujen kokemasta palvelun laadusta tarkastellaan luvussa 3.2 esitellyn SERVQUAL-mallin pohjalta, voidaan todeta, että haastatteluista välittyy erityisesti asiakkaiden myönteinen kuva porteilla työskentelevien järjestysmiesten reagoivuudesta ja vakuuttavuudesta. Reagoivuus tulee haastatteluissa esille etenkin siinä, että osa haastatelluista kiitteli saaneensa porteilla apua heti, jos pääsylippujen lukemisen kanssa oli ongelmia. Myös järjestysmiesten sujuva toiminta tilanteissa, joissa portti ei ole toiminut, kuvastaa heidän reagointikykyään. Ongelmatilanteista selviämisen voi myös katsoa parantavan asiakkaiden kuvaa järjestysmiesten vakuuttavuudesta: he toimivat näissäkin tilanteissa asiakkaan etu mielessään eli heihin voi luottaa. Vakuuttavuuden voi nähdä tulevan haastatteluissa esille välillisesti myös siinä, että käyttäjät kertovat uskovansa, että uudesta kulunvalvontajärjestelmästä on organisaatiolle hyötyä, vaikka he eivät itse hyötyä näekään.

Tyytyväisyys ja sen myötä syntynyt luottamus stadionin henkilökuntaan on saattanut vaikuttaa myönteisesti stadionin asiakkaiden myönteiseen suhtautumiseen kulunvalvontajärjestelmää kohtaan. Luvussa 3.3 käsiteltiin uuden teknologian hyväksymistä ja todettiin niin innovaatioiden hyväksymismallin kuin UTAUT-mallinkin yhteydessä, että sosiaaliset vaikutteet vaikuttavat siihen, kuinka käyttäjä suhtautuu uuteen teknologiaan. Mikäli stadionin asiakkaat arvostavat stadionin henkilökuntaa, on henkilökunnan myönteinen ja kannustava suhtautuminen uuteen kulunvalvontajärjestelmään saattanut vaikuttaa merkittävästi myös asiakkaiden mielipiteeseen uudesta järjestelmästä. Henkilökunnan kannustavasta suhtautumisesta kertovat jo edellä lainatut haastateltujen kommentit siitä, että lipun saadessaan heille oli mainittu uudesta järjestelmästä ja siitä, että sen käyttäminen on yksinkertaista. Henkilökunnan kannustusta ja järjestysmiesten käyttötilanteessa antama tukea voidaan kuitenkin UTAUT-mallin perusteella pitää ennen kaikkea helpottavina olosuhteina, jotka edesauttavat järjestelmän hyväksymistä.

Kaiken kaikkiaan vaikuttaa siltä, että kulunvalvontajärjestelmän käyttöönotto on asiakkaiden näkökulmasta sujunut kohtalaisen hyvin. Kuvassa 13 on eritelty tämän projektin osalta asiakkaiden mielipiteeseen vaikuttaneita tekijöitä sovitettuna luvussa 4 muodostettuun teoreettiseen malliin. Vaikka porttien toiminnassa on aluksi ollut ongelmia, eikä



Kuva 13: Kulunvalvontajärjestelmän käyttöönoton onnistuminen sovitettuna tutkimuksessa luotuun malliin

muutoksesta ole juurikaan tiedotettu etukäteen, eivät nämä asiat ole merkittävästi tuntuneet haitanneen asiakkaita. Asiakkaat ovat hyväksyneet uuden kulunvalvontajärjestelmän käyttöönsä ja tuotteen laatu, siitä saatava hyöty ja asiakkaan tarve ovat kaikki omalta osaltaan todennäköisesti vaikuttaneet hyväksymispäätökseen. Mitä tulee asiakkaiden tyytyväisyyteen projektin lopputuotteeseen, he suhtautuvat järjestelmään joko neutraalisti tai myönteisesti. Kulunvalvontajärjestelmään liittyvään palveluun he ovat tyytyväisiä, eikä uuden järjestelmän käyttöönotto ole vaikuttanut kielteisesti heidän mielikuvaansa palvelun tasosta. Odotuksia uutta järjestelmää kohtaan asiakkaille ei juurikaan ehtinyt muodostua, sillä porttien käyttöönotto tuli suurimmalle osalle yllätyksenä. Myöskään ympäristötekijät eivät näytä merkittävästi vaikuttaneen käyttäjien mielikuvaan kulunvalvontajärjestelmän käyttöönottoprojektin onnistumisesta.

7.2 Maksukorttijärjestelmän käyttöönottoprojektin onnistuminen

Maksukorttien pilottikäyttäjien haastattelujen mukaan maksukorttien käyttö oli helppoa ja vaivatonta. Itse pilottikäytön aikana taka-alalla tekemieni havaintojen perusteella näin todellakin oli. Käyttäjät tarvitsivat aluksi hieman apua sen suhteen, missä lukija on tai kuinka kortti asetetaan lukijalle. Maksun suorittamisen jälkeen kuului kuitenkin ihmettelyjä ”Ai olikse nyt tässä?”. Toisin sanoen käytön helppous tai pikemminkin sen vaivattomuus näytti yllättävän asiakkaita, eli ilmeisesti ainakin näissä tapauksissa asiakkaat odottivat korttien käytön olevan vaikeampaa kuin se todellisuudessa oli ja odotukset ylittyivät näin myönteisesti. Verrattuna käteisellä tai kortilla maksamiseen maksutapahtumasta jää todellakin pois yksi vaihe, eli vaihtorahojen antaminen tai allekirjoituksen pyytäminen kuittiin. Koska maksukortin käyttäminen tuntui pilottikäyttäjien mukaan helpolta, voidaan todeta, että tuote on laadukas luvussa 3.1 esitetyn ensimmäisen yleisen tason laatukriteerin eli suunnittelun perusteella. Toinen laatukriteeristä on tuotteiden yhdenmukaisuus. Pilottikäyttäjät käyttivät korttejaan eri kassoilla ongelmitta, joten vaikuttaa siltä, että sekä kortit että lukijat ovat tämän otoksen perusteella yhdenmukaisia laadultaan.

Edellä esitettyjen pilottikäyttäjien kokemusten perusteella voidaan luvussa 3.1 esitetyjen yksityiskohtaisempien laatukriteerien perusteella todeta maksukorttijärjestelmän vastaavan asiakkaiden odotuksia, olevan käyttäjän näkökulmasta virheetön, hyvä käytettävyydeltään, luotettava ja tehokas. Omien käyttökokeilujeni perusteella järjestelmä on myös kestävä, eli se kestää myös epätavallista ja virheellistä käyttöä, eli ei esimerkiksi mene sekaisin, jos kortti poistetaan lukijalta kesken maksutapahtuman. Järjestelmätoimittajan mukaan tuote on myös turvallinen, sillä kortin tietoturva on huolehdittu ja esimerkiksi kortin kadotessa voidaan kadonnut kortti välittömästi sulkea. Tietyissä mielessä maksukortit ovat siirrettävissä eli ne eivät ole riippuvaisia tietystä ympäristöstä: järjestelmän toimiminen edellyttää ainoastaan RFID-sirun olemassaoloa, ja tällainen siru voidaan esimerkiksi jopa istuttaa ihon alle niin haluttaessa. Maksukorttijärjestelmän voidaan todeta olevan myös joustava ja mukautettavissa: ensi kaudesta lähtien kaikki kausikortit sisältävät maksukorttiominaisuuden, ja oman teknisen ymmärrykseni mukaan korttijärjestelmän toteutustapa mahdollistaa myös muiden järjestelmien liittämisen korttijärjestelmään melko pienellä vaivalla.

Pilottikäyttäjille oli kerrottu etukäteen puhelimessa, kuinka maksukortteja käytetään. Sen lisäksi he saivat opastuksen maksukortin käyttämisestä noutaessaan kortin ennen ot-

telun alkamista lipunmyyntitiskiltä. Jälkikäteen tehtyjen haastattelujen perusteella vaikutti siltä, että tällainen opastus oli ollut riittävä. Samaan viittavat myös kassoilla olevia pilottiasiakkaita seurattessani tekemäni havainnot, sillä osa pilottikäyttäjistä ei juurikaan tarvinnut opastusta enää kassalla.

Pilottiottelu oli myös stadionin kassoilla toimiville henkilöille ensimmäinen kerta, kun he tutustuivat uuteen maksukorttiin käytännössä. Olin itse mukana seuraamassa, kun heille ennen ottelua kerrottiin, kuinka maksukorteilla tehtävät maksut tulee näppäillä järjestelmään. Kun seurasin kassojen työskentelyä maksukorttiasiakkaiden kanssa, he opastivat maksukortteja käyttäviä asiakkaita sujuvasti kortin käytössä ja kassajärjestelmän käyttö vaikutti sujuvan ongelmitta. Kulunvalvontajärjestelmään liittyvissä haastatteluissa haastateltiin myös yhtä henkilöä, joka oli ollut maksukorttien pilottikäyttäjänä. Haastattelussa hän kertoi maksukortin käyttökokemuksestaan seuraavasti (yksilöivät tiedot on tarkoituksella jätetty pois pilottikäyttäjien pienestä lukumäärästä johtuen):

Olen ollut koekaniinina yhden kerran. Piti kokeilla sitä, että ostaa kuudella eurolla, kun mulla oli viiden euron [maksukortti], et ymmärtääkö se, että pitää maksaa lisää. Ihan hyvin toimi, hiukan kun oli eka kerta näille tytöille, vähän katselivat ja aika nopeasti löysivät, että tuolta. Olivat ekaa kertaa käyttämässä. Voi olla ihan kätevä.

Toisin sanoen kassalla työskennelleet henkilöt vaikuttivat suoriutuneen palvelutilanteesta hyvin etenkin siihen nähden, että he harjoittelivat ensimmäistä kertaa maksukorttimaksujen vastaanottamista. Pilottikäyttäjille tehdyn haastattelun perusteella ostohetkellä ei ilmennyt ongelmia, joten vaikuttaa siltä, että muutkin asiakkaat kokivat palvelun päteväksi. Toimin myös itse pilottikäyttäjänä ja totesin, että kassalla työskennelleet henkilöt olivat avuliaita ja suoriutuivat maksutapahtuman läpiviemisestä sujuvasti. Luvussa 3.2 esitetyn SERVQUAL-mallin mukaisin käsittein ilmaistuna palvelu siis koettiin melko luotettavaksi, vakuuttavaksi ja reagoivaksi. Toisin sanoen kassahenkilöt pystyivät toimittamaan luvutun palvelun luotettavasti ja virheettömästi, osoittivat halunsa auttaa asiakkaita ja olivat tilanteeseen nähden osaavia ja luottamusta herättäviä.

Pilottikäyttäjät vaikuttivat yllä olevan yksittäisen henkilön haastattelun sekä pilottikäyttäjille tehdyn haastattelun perusteella suhtautuvan myönteisesti maksukortteihin. Pilottikäyttäjien mukaan kortin käyttäminen jatkossa olisi hyvä asia. Kuitenkin pilottikäyttäjää sivusta seuranneena kuulin myös, kun eräät käyttäjät keskustelivat keskenään siitä,

mikä järki asiakkaiden on käyttää maksukorttia. Heidän keskustelunsa mukaan yksityishenkilölle on aivan sama, käyttääkö korttia vai ei. Tämän voi katsoa viittaavan siihen, että käyttäjät eivät nähneet maksukortin käytöstä aiheutuvan itselleen mitään hyötyä: miksi käyttää maksukorttia, kun jo olemassaolevilla maksutavoilla maksaminen onnistuu aivan vastaavasti, ja maksukortin käyttäminen puolestaan edellyttää kortille rahan lataamista eli ylimääräistä vaivannäköä.

Pilottikäyttäjiltä oli myös tiedusteltu, minkälaiset edut houkuttaisivat heitä käyttämään maksukorttia. Vastausten mukaan esimerkiksi bonusten kerryttäminen kiinnostaisi heitä. Toisaalta eräs henkilö, jonka kanssa keskustelin kulunvalvontajärjestelmää varten tekemiäni haastattelujen yhteydessä kohta tulossa olevista maksukorteista, totesi, että uusi maksukortti ei kiinnosta häntä, koska hän ei stadionilla käydessään osta tavallisesti mitään. Verrattuna kulunvalvontajärjestelmään maksukortti onkin erilaisessa asemassa, koska päätös olla käyttämättä sitä ei välttämättä vaikuta mitenkään asiakkaan ottelukokemukseen, ja suurin vaikutus kortin käyttämättä jättämisestä voi olla se, että asiakas ei pysty ostamaan stadionilla mitään. Kortin käytöstä kieltäytyminen ei vaikuta itse ottelun näkemiseen, vaikka välillisesti se voikin vähentää innokkuutta tulla otteluihin, jos on tottunut siihen, että tarjoiluista nauttiminen on osa ottelukokonaisuutta.

Vaikuttaakin siltä, että maksukortin suhteen organisaation on erityisesti kiinnitettävä huomiota siihen, kuinka herättää asiakkaassa tarve käyttää maksukorttia. Tämä sama ajatus tuli esille erityisen vahvasti, kun älykorttijärjestelmän edustajat olivat stadionilla asentamassa älykorttijärjestelmää toimivaksi kassojen kanssa. Keskusteluissa ja pidetyssä kokouksessa edustajat painottivat useaan otteeseen sitä, kuinka tärkeää on saada asiakkaat uskomaan, että maksukortin käyttämisestä on heille hyötyä. Hyöty voi olla esimerkiksi kortilla saatavat bonukset tai tarjoukset, alennukset muista liikkeistä tai verkkopalvelu, josta asiakkaat voivat seurata ostoksiaan tai vaikkapa lastensa kortilla tekemiä ostoksia. Koska on tarkoitus, että maksukorttien käyttö stadionilla on ainakin aluksi vapaaehtoista ja muut maksuvälineet toimivat maksukortin ohella, voidaan tämänkin materiaalin perusteella todeta, että asiakkaiden houutteleva maksukortin käyttäjiksi vaatii vaivannäköä. Vaikka asiakkaat kertovat maksukortin olevan kätevä käyttää ja pitävät sitä yleisesti hyvänä asiana, ei myönteinen asenne välttämättä vielä saa käyttäjää hankkimaan ja käyttämään maksukorttia. Luvussa 3.3 esiteltiin TAM-malli, jossa tähän tilanteeseen sopivasti todettiin, että käytön helppous ja järjestelmän olemassaolo eivät välttämättä vielä saa

käyttäjää ottamaan tuotetta käyttöönsä, vaan merkittävä osa käyttöönottopäätöksessä on käyttäjän mielipiteellä siitä, onko tuotteen käyttö hänelle hyödyllistä.

Kun maksukorttiprojektia tarkastellaan luvussa 3.3 käsitellyn Rogersin innovaatioiden hyväksymismallin näkökulmasta, huomataan, että tämä projekti poikkeaa merkittävästi edellisessä luvussa esitellystä kulunvalvontaprojektista. Maksukorttiprojektissa vapaaehtoisen käyttämisen myötä tulevat läpikäydyiksi kaikki hyväksymisprosessin vaiheet tietoisuuden muodostamisesta vahvistusvaiheeseen, ja missä tahansa näistä vaiheista käyttäjä saattaa hylätä ajatuksen maksukortin käyttämisestä. Innovaation ominaispiirteiden kannalta tarkasteltuna maksukorttien suhteellinen hyöty ilman niihin liitettyjä etuja on asiakkaan näkökulmasta tarkastellen pieni. Tässäkin yhteydessä käytettyinä ne laskennallisesti nopeuttaisivat jonojen etenemistä, mutta nopeutuminen edellyttäisi sitä, että asiakkaat olisivat jo suurin joukoin siirtyneet korttien käyttäjiksi. Jos maksukorttien käyttäjiä varten olisi oma kassansa, voisivat toiset käyttäjät havaita kassan nopeamman etenemisen ja sitä kautta innostua ottamaan maksukortin käyttöönsä. Innovaation ominaispiirteistä havaittavuutta ja kokeiltavuutta toiminnan käytännössä näkemisen kautta hyödynnettäisiin tässä innovaation hyväksymisen nopeuttamisessa. Pilottikäyttäjien kokemusten perusteella kortin käyttö ei ole monimutkaista, ja toisaalta maksukortin käyttö ei merkittävästi poikkea nykyisten sirullisten pankkikorttien käyttämisestä, joten voidaan olettaa, että ominaispiirteistä monimutkaisuudella ei juurikaan ole hidastavaa vaikutusta maksukorttien käyttöön hyväksymiseen. Yhteensopivuuden osalta merkittävin ongelma lienee maksukorttien yhdenmukaisuus käyttäjien tarpeiden kanssa: koska vastaavia tuotteita on jo käytössä, on asiakkaan tarve uudelle vaihtoehdolle pieni. Yhteenvetona voidaankin todeta, että niin pitkään kuin maksukorttien käyttö on vapaaehtoista, ovat avaintekijöinä kortin käytön yleistymisessä asiakkaan käsitykset maksukortilla saatavasta hyödystä ja asiakkaan tarve käyttää korttia.

Kaiken kaikkiaan maksukorttijärjestelmän käyttöönoton onnistumisesta pilottivaiheessa voidaan todeta, että pilottivaihe vaikutti onnistuneen käyttäjien näkökulmasta. Kuvassa 14 on eritelty tämän projektin osalta asiakkaiden mielipiteeseen vaikuttaneita tekijöitä sovitettuna luvussa 4 muodostettuun teoreettiseen malliin. Tässä projektissa asiakkaat otettiin mukaan jo pilottivaiheessa, toisin kuin edellisessä luvussa esitellyssä kulunvalvontajärjestelmässä. Pilottikäyttäjää neuvottiin etukäteen järjestelmän käytössä ja saattaakin olla, että osin siitä syystä he kokivat maksukorttien käyttämisen yksinkertaiseksi. Toi-



Kuva 14: Maksukorttijärjestelmän käyttöönoton onnistuminen sovitettuna tutkimuksessa luotuun malliin

sin sanoen he kokivat tuotteen laadun olevan kohdallaan. Pilottikäyttökerralla asiakkaiden saama palvelun laatu oli kohtalaisen hyvää siihen nähden, että myös kassahenkilökunta oli ensimmäistä kertaa maksukorttien kanssa tekemisissä. Asiakkaiden odotukset maksukorttien käytön helppoudesta tunnuttiin saavuttavan ja jopa ylittävän. Ympäristötekijöiden vaikutusta ei tässä materiaalissa kartoitettu. Pilottikäyttäjät hyväksyivät kortit käyttöönsä ja olivat niihin tyytyväisiä, mutta käyttäjien parissa heräsi myös kysymyksiä liittyen siihen, mitä hyötyä korttien käyttämisestä on ja miksi niitä pitäisi käyttää. Tutkimuksen johtopäätöksenä voidaankin esittää, että tässä vaiheessa projektia organisaation kannattaa stadionin asiakkaiden hyväksynnän ja korttien laajamittaiseen käyttöön saamisen varmistamiseksi panostaa erityisesti asiakkaiden maksukortista saamien hyötyjen kehittämiseen ja asiakkaan tarpeiden kartoittamiseen ja niihin vastaamiseen.

7.3 Muutosprojektin onnistuminen

Luvuissa 7.1 ja 7.2 tarkasteltiin kahta käyttöönottoprojektia asiakasnäkökulmasta projektin onnistumisen kannalta. Toinen projekteista oli kulunvalvontajärjestelmän käyttöönottoprojekti ja toinen maksukorttijärjestelmän käyttöönottoprojekti. Tämän tutkimuksen aikana kulunvalvontajärjestelmä otettiin täysimittaisesti käyttöön, kun taas maksukorttijärjestelmän käyttöönotto eteni vasta pilottivaiheeseen. Tutkimuksessa havaittiin kuitenkin

jo tälläkin tasolla selviä eroja, mutta myös yhtäläisyyksiä, projektien välillä. Tässä luvussa muodostetaan tutkittujen tapausten pohjalta kokonaiskuva projektin onnistumisesta asiakkaan näkökulmasta.

Merkittävin tutkimuksessa havaittu ero projektien välillä liittyy projektien vaikutusalaan ja järjestelmän käytön vapaaehtoisuuteen. Kulunvalvontajärjestelmän käyttö on asiakkaille pakollista ja sen käyttämisestä kieltäytyminen johtaa käytännössä siihen, ettei asiakas pääse seuraamaan ottelua. Koska ottelu on kuitenkin pääasia, jonka vuoksi stadionille tullaan, on kulunvalvontajärjestelmän toimiessa kohtalaisesti sen vaikutus melko vähäinen asiakkaiden haluun tulla otteluihin. Maksukorttijärjestelmällä puolestaan on suora vaikutus pienempään kokonaisuuteen eli enimmäkseen siihen, ostaako asiakas stadionilta ottelun aikana tarjoiluja tai tuotteita. Koska voidaan edelleen olettaa, että asiakkaat tulevat otteluihin pääasiassa itse ottelun näkemisen vuoksi, ei maksukortin käyttämättä jättäminen välttämättä vaikuta mitenkään ottelukokemukseen. Välillisesti se voi vaikuttaa asiakkaiden viihtyvyyteen ja sitä kautta haluun tulla otteluita seuraamaan. Koska maksukortin käyttö toistaiseksi on kuitenkin vapaaehtoista ja entiset maksutavat toimivat maksukortin ohella, ei maksukortin käyttöönotolla liene tällaisia kielteisiä vaikutuksia. Kaiken kaikkiaan vaikuttaa siis siltä, että projektin lopputuotteen vaikutusala ja käytön vapaaehtoisuus vaikuttavat merkittävästi siihen, mitkä tekijät painottuvat arvioitaessa projektin onnistumista asiakkaan tyytyväisyyden ja hyväksymisen näkökulmista.

Koska maksukortin käyttö on vapaaehtoista ja vanhat maksutavat toimivat edelleen maksukortin ohella, eivät asiakkaat välttämättä hyväksy tuotetta käyttöönsä, elleivät he koe maksukortista olevan jotakin lisähyötyä olemassa oleviin maksutapoihin verrattuna. Maksukortin käyttäminen edellyttää asiakkailta uuden maksutavan käytön opettelua ja vaivannäköä kortin lataamiseksi, joten maksukortista kiinnostuakseen heissä on tarvinnut herätä tarve, joka saa heidät hyväksymään tuotteen käyttöönsä. Toisin kuin maksukortin käyttö, kulunvalvontajärjestelmän käyttö ei ole ollut asiakkaille vapaaehtoista, ja tarpeen tai hyödyn perustelemisen asiakkaille ei ole näin ollen ollut käyttöön hyväksymisen kannalta olennaista. Uuden järjestelmän käytön helppous eli tuotteen laatu on tässä ollut avainasemassa, sillä jos asiakkaat olisivat kokeneet uuden järjestelmän olevan liian monimutkainen tai epäluotettava käyttää, olisi uusi järjestelmä pahimmillaan voinut vähentää asiakkaiden halukkuutta tulla stadionille otteluita katsomaan. Merkittävä tekijä tällaisen käyttäytymisen ehkäisemisessä on ollut myös porteilla työskennelleen henkilökunnan su-

juva toiminta ongelmatilanteissa ja yleisesti asiakkaiden apuna ja tukena. Asiakkaiden myönteiseen asenteeseen järjestelmän käyttämistä kohtaan on vaikuttanut myös asiakkaiden näkemys siitä, että uudesta järjestelmästä on joko heille itselleen tai organisaatiolle hyötyä. Riippuen vapaaehtoisuuden tasosta asiakkaan hyväksymiseen vaikuttavat tekijät painottuvat siis eri tavalla: käytön vapaaehtoisuuden kasvaessa kasvaa myös tarpeen ja hyödyn merkitys, kun taas käytön ollessa pakollista tärkeimmät tekijät ovat asiakkaan kokemukset järjestelmän laadusta ja sillä aikaansaatavista hyödyistä.

Kulunvalvontajärjestelmäprojektissa ja maksukorttiprojektissa on myös selviä eroja sen suhteen, kuinka asiakkaat on tuotu mukaan projektiin. Kulunvalvontajärjestelmän käyttöönotosta oli osalle asiakkaista kerrottu hieman ennen käyttöönottoa lippuja noudettaessa, mutta suurimmalle osalle porttien ilmestyminen oli ilmeisesti tullut yllätyksenä. Maksukorttiprojektissa pieni ryhmä käyttäjiä otettiin mukaan jo pilottivaiheessa, jolloin he kokeilivat korttien toimintaa käytännössä ottelun aikana ja antoivat palautetta kokeilun jälkeen käyttökokemuksistaan. Maksukortin käytön vapaaehtoisuuden myötä maksukorttia tarvitsee markkinoida asiakkaille eri tavoin kuin kulunvalvontajärjestelmää, joka pakollisuutensa vuoksi tuli kaikille välittömästi käyttöön, eikä yksinkertaisuutensa vuoksi asiakkaiden mukaan tarvinnutkaan porteilla annettua opastusta enempää tiedottamista. Jotta asiakas ottaisi maksukortin käyttöönsä, on hänen ensin huomattava, että sellainen maksutapa ylipäättään on olemassa, sitten todettava, että maksukortista on hänelle enemmän hyötyä kuin haittaa ja lopuksi vielä ryhdyttävä toimenpiteisiin, jotka mahdollistavat maksukortin käytön. Missä tahansa näistä vaiheista tai vielä käyttöönoton jälkeenkin, jos asiakas toteaa, ettei maksukortista ole hänelle niin paljon hyötyä kuin hän on odottanut, voi asiakas luopua maksukortin käyttämisestä tai ajatuksesta käyttää sitä.

Maksukorttien hyväksymisprosessi on pidempi kuin kulunvalvontajärjestelmän ja käyttöönotto tapahtuu hitaammin. Luvussa 3.3 esitettiin, että ihmiset omaksuvat uusia innovaatioita eri vauhdilla. Kulunvalvontajärjestelmän käyttöönotossa tätä luonnollista hyväksymisnopeutta kiihdytettiin pakottamalla kaikki otteluissa kävijät käyttämään uutta järjestelmää. Maksukorttien käyttöön hyväksymisen voidaan olettaa seuraavan kuvassa 6 esitetyä omaksumistahtia. Asiakkaan huomion saavuttamiseksi, kiinnostuksen herättämiseksi ja lopulta hankinta- ja käyttöpäätöksen aikaansaamiseksi voidaan hyödyntää luvussa 3.1 markkinointi-mixin yhteydessä esiteltyjä markkinoinnin keinoja. Yhteenvetona voidaan siis todeta, että vapaaehtoisuuteen perustuvan tuotteen asiakkaiden käyttöön saamiseksi

ja sitä kautta tällaisen projektin onnistumiseksi on pakolliseen käyttöön perustuvaa projektia tärkeämpää kiinnittää huomiota tuotteen markkinointiin ja asiakkaan tuotteesta saamien hyötyjen kehittämiseen.

Projektien erilaisuus näkyy myös asiakkaille muodostuneissa tai muodostuvissa odotuksissa uutta järjestelmää kohtaan. Kulunvalvontajärjestelmää kohtaan asiakkaille ei juurikaan ehtinyt muodostua odotuksia, koska järjestelmä otettiin käyttöön varsin yllättäen ja yhdellä kertaa. Maksukortit puolestaan yleistynevät hitaammin ja asiakkaille muodostuneen ennen varsinaista käyttökokemusta jonkinlaisia odotuksia korttien toiminnasta. Organisaation näkökulmasta odotusten muodostuminen on haaste, koska silloin asiakkaan tyytyväisyyden saavuttamiseksi organisaation täytyy kyetä vastaamaan näihin odotuksiin.

Käyttöönottoon liittyvän palvelun laatu lienee molemmissa tutkimustapauksissa vaikuttanut myönteisesti asiakkaiden mielipiteeseen ja sitä kautta asiakkaiden tyytyväisyyteen uutta järjestelmää kohtaan. Kulunvalvontajärjestelmän osalta porteilla asiakkaita autaneella henkilökunnalla on ollut suuri vaikutus asiakkaiden kokemuksiin järjestelmän käytöstä. Sujuva toiminta ongelmatilanteissa on myös ehkäissyt kielteisten mielipiteiden muodostumista uutta järjestelmää kohtaan. Maksukorttien pilottikäyttökerralla kassahenkilökunta puolestaan oli kyennyt opastamaan käyttäjiä selkeästi maksukortin käytössä ja myös suoriutunut maksutapahtuman järjestelmään viemisestä kohtuullisen sujuvasti. Mikäli maksukorttien käyttö ei tällä ensimmäisellä pilottikäyttökerralla olisi ollut asiakkaiden näkökulmasta sujuvaa, olisivat he todennäköisesti ymmärtäneet sen johtuvan uuden järjestelmän opettelemisesta. Koska maksukorttien käyttö kuitenkin sujui asiakkaan odotuksia näppärämmin, syntyi heille heti alusta lähtien myönteinen kuva maksukorttijärjestelmästä. Voidaan siis todeta, että käyttöönoton aikana asiakkaiden palvelulla on merkittävä osa asiakkaiden tyytyväisyyden muodostumisessa ja ylläpitämisessä.

Tutkituissa projekteissa ympäristötekijöiden ei havaittu merkittävästi vaikuttaneen asiakkaiden mielipiteisiin järjestelmistä. Maksukorttien pilottikäyttöön liittyen ei tehty havaintoja, jotka olisivat viitanneet ympäristötekijöiden vaikuttavan tyytyväisyyteen. Kulunvalvontajärjestelmää koskevissa haastatteluissa puolestaan havaittiin käyttäjillä olevan parannusehdotuksia yleisesti kulunvalvontaa tai järjestelmän toimintaa kohtaan. Järjestelmän toimintaa käsitelleitä kehitysajatuksia voidaan pitää ehdotuksina tuotteen laadun tai käyttöönottoprosessin parantamiseksi, mutta kulunvalvontaan yleisesti liittyvät kehitysajatuksukset paljastavat ympäristötekijöitä, jotka voivat vaikuttaa asiakkaiden tyytyväisyyteen

järjestelmää kohtaan. Nämä kehitysehdotukset, kuten jonojen ohjauksen kehittäminen tai turvatarkastuksen nopeuttaminen, eivät liity varsinaisesti itse kulunvalvontajärjestelmään, mutta yhtä kaikki ne voivat vaikuttaa asiakkaiden tyytyväisyyteen, jos ne hankaloittavat asiakkaan sujuvaa etenemistä porttien läheisyydessä. Toisin sanoen voidaan todeta, että itse järjestelmän toimiessa sujuvasti, asiakas alkaa kiinnittää huomiota myös muihin asioihin järjestelmän ympärillä. Nämä ympäristötekijät voivat vaikuttaa asiakkaiden tyytyväisyyteen ja sitä kautta asiakkaan mielipiteeseen projektin onnistumisesta. Esimerkkinä voidaan pitää kulunvalvontajärjestelmää: vaikka uusi järjestelmä nopeuttaisi lippujen tarkastuksen osalta jonojen etenemistä, jonojen ruuhkautuminen ennen lipuntarkastuspistettä ja sen jälkeen ennen turvatarkastusta voivat kadottaa asiakkaan näkökulmasta uudella järjestelmällä aikaan saadun hyödyn eli jonojen nopeamman etenemisen.

Kaikein kaikkiaan vaikuttaa siltä, että projektista riippumatta sen onnistumiseen vaikuttavat samat tekijät, mutta hieman eri painoarvoilla muun muassa projektin lopputuotteen käytön vapaaehtoisuudesta ja vaikutusalasta riippuen. Mikäli käyttö on pakollista ja vaikutusala on suuri eli päätös olla käyttämättä tuotetta johtaisi asiakkaalle merkittävämman kokonaisuuden menettämiseen, korostuvat tuotteen laadun ja asiakkaan kokeman hyödyn merkitykset. Jos tuotteen käyttö on vapaaehtoista ja käyttämättä jättäminen ei vaikuta merkittävästi kokonaisuuteen, korostuvat puolestaan asiakkaan tarve tuotteen käyttämiseen ja hänen tuotteesta saamansa hyöty. Tutkituissa projekteissa asiakkaan tyytyväisyys projektiin korostui vähemmän kuin hyväksymisen merkitys. Käyttöönottoon liittyvä palvelun laatu oli molemmissa projekteissa merkittävä tekijä asiakkaiden tyytyväisyyden muodostumiselle, mutta ympäristötekijöiden ja odotusten ja niiden toteutumisen merkitys oli huomattavan paljon pienempi. Odotusten vähäinen merkitys selittyy projektien käyttöönoton kautta: toinen projektin lopputuote otettiin asiakkaiden käyttöön yllättäen niin, ettei asiakkailla ollut mahdollisuutta muodostaa odotuksia ennen laitteiden käyttöä. Toinen projekti puolestaan oli tutkimuksen tekemisen aikaan vasta pilottikäyttövaiheessa, eikä varsinaista tuotteen markkinointia ollut vielä aloitettu, joten tässäkin tapauksessa asiakkaille ei ollut vielä ehtinyt muodostua merkittäviä odotuksia uudesta järjestelmästä. Ympäristötekijät eivät myöskään vaikuttaneet merkittävästi asiakkaiden tyytyväisyyteen tässä vaiheessa, sillä molempien järjestelmien käyttö oli vielä niin uusi asia, että asiakkaiden huomio tuntui kiinnittyvän pääasiassa itse järjestelmien käyttökokemuksiin.

8 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimuksen johtopäätöksenä voidaan todeta, että tutkimuksen kohteena olleen kulunvalvontajärjestelmän käyttöönottoprojekti on sujunut asiakkaiden näkökulmasta kohtalaisen onnistuneesti. Vaikka järjestelmän toiminnan kanssa on alkuvaiheessa ollut ongelmia, on porteilla työskennelleen henkilökunnan sujuva ja avulias toiminta ehkäissyt asiakkaiden kielteisen mielipiteen muodostumista onnistuneesti. Myönteisen mielikuvan syntymistä on edesauttanut myös se, että kulunvalvontajärjestelmä on asiakkaiden mielestä pienen harjoittelun jälkeen ollut helppo käyttää, ja se, että asiakkaat tuntevat ymmärtävän, että järjestelmästä on hyötyä joko heille itselleen tai organisaatiolle yleisesti. Kulunvalvontajärjestelmän käyttäminen ei ole myöskään ollut vapaaehtoista ja käyttämisestä kieltäytyminen olisi merkinnyt itse ottelun näkemisestä kieltäytymistä. Nämä mainitut tekijät ovat yhdessä vaikuttaneet eniten siihen, että asiakkaiden nykyinen suhtautuminen uuteen kulunvalvontajärjestelmään on joko neutraalia tai myönteistä. Stadionin asiakkaiden käsitys stadionilla saamastaan palvelun laadusta ei myöskään vaikuta merkittävästi muuttuneen kulunvalvontajärjestelmän käyttöönoton myötä, joten näinkin tarkasteltuna kulunvalvontajärjestelmän käyttöönotto on onnistunut.

Maksukorttien käyttöönottoprojekti on sen sijaan tutkimuksen tekemisen aikaan ollut vielä kesken. Tutkimuksen aikana toteutettiin maksukorttien pilottikäyttökerta, jolloin pieni ryhmä asiakkaita sai kokeilla korteilla maksamista yksittäisen ottelun aikana. Asiakkaat olivat tyytyväisiä korttien toimintaan ja jossain määrin yllättyneitä niiden käytön helppoudesta, joten maksukortin toiminnan ja siihen liittyvän palvelutapahtuman näkökulmasta pilottikerta sujui onnistuneesti. Koko maksukorttiprojektin onnistumisen kannalta pilottikäytön aikana heräsi kuitenkin ajatuksia sen suhteen, miksi asiakkaiden pitäisi käyttää korttia eli mitä hyötyä he siitä saisivat. Jotta asiakkaat hyväksyisivät projektin lopputuotteen eli maksukortin käyttöönsä, ja projektin voisi sitä kautta katsoa onnistuneen, kannattaa organisaation vielä kiinnittää erityisesti huomiota siihen, kuinka maksukorttia markkinoidaan asiakkaille ja mitä hyötyä asiakkaalle voidaan tarjota kortin käyttämisen myötä. Koska maksukortin käyttäminen on vapaaehtoista ja muut maksutavat toimivat uuden maksukortin rinnalla, on olennaisen tärkeää luoda asiakkaalle tarve käyttää maksutavoista juuri maksukorttia.

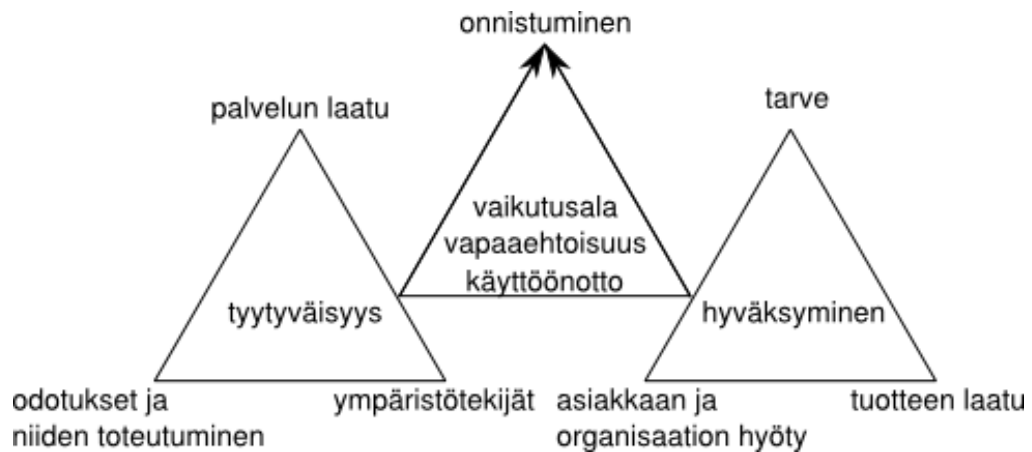
Tulevalla jalkapallokaudella maksukorttiominaisuus liitetään ainakin kausikortteihin ja mahdollisesti myös muihin pääsylippuihin. Tämä merkitsee sitä, että asiakkaiden on

hieman helpompaa alkaa hyödyntää maksukortteja, sillä heidän ei erikseen tarvitse hankkia korttia maksutarkoitusta varten, vaan se on heillä jo kortin myötä olemassa. Samalla korttien käyttö porteilla helpottuu, sillä korteissa on silloin RFID-siru, jonka lukemiseksi riittää, että kortti on lukijan alueella. Viivakoodin lukeminen edellyttää kortin olevan lukijassa tietyssä asennossa. Suurin ongelma porttien käytössä tuntui tällä hetkellä olevan juuri se, miten perin lippu asetetaan lukijaan. Tulevalla muutoksella tästä ongelmasta päästään eroon eli kulunvalvontajärjestelmien käytettävyys paranee sitä kautta entisestään.

Tutkimuksen alussa pohdittiin sitä, missä määrin järjestelmätoimittajan toiminta vaikuttaa loppukäyttäjien mielipiteisiin projektin onnistumisesta, ja missä määrin organisaation omat toimet muokkaavat asiakkaiden mielipidettä. Tämän tutkimuksen pohjalta vaikuttaa siltä, että käyttöönottovaiheessa erityisen tärkeää on se, että organisaation henkilökunta tukee käyttäjää uuden tuotteen käyttämisessä ja toimii ongelmatilanteissa sujuvasti niin, että asiakkaille käyttöönotto aiheuttaa mahdollisimman vähän hankaluutta. Toisin sanoen asiakasrajapinnassa toimivat henkilöt ovat onnistuneen käyttöönoton kannalta avainasemassa. Tutkituissa projekteissa järjestelmien laatu on ollut pääasiassa järjestelmätoimittajan vastuulla. Sitä vastoin markkinoinnista, eli hyödyn ja tarpeen luomisesta asiakkaille, ei järjestelmätoimittaja voi vastata. Vaikka järjestelmätoimittaja voisikin antaa organisaatiolle ajatuksia siitä, miten järjestelmä voisi hyödyttää asiakasta ja asiakkaalle syntyä tarve järjestelmän käyttämiseen, on organisaation vastuulla kuitenkin tehdä päätökset siitä, millä keinoin asiakkaat saadaan kiinnostumaan uudesta järjestelmästä. Järjestelmätoimittaja ei tunne organisaation asiakkaita ja näiden tarpeita yhtä hyvin kuin organisaatio itse ja ollakseen menestyksekkästä markkinoinnin tulee perustua juuri asiakkaiden tarpeiden tuntemiseen.

Tutkimuksen case-osuudessa pystyttiin esille tulleet asiakkaiden näkökulmasta onnistumiseen vaikuttavat tekijät liittämään teoriaosuudessa muodostettuun malliin. Mallin voidaan siis katsoa kuvanneen hyvin todellisuutta. Tutkituissa projekteissa eri tekijät painottuivat eri tavoin, mutta tutkimustulosten perusteella kaikilla mallissa esitetyillä tekijöillä oli vaikutusta projektin onnistumiseen asiakkaan näkökulmasta. Tutkimustulosten perusteella alkuperäiseen luvussa 4 esitettyyn malliin on kuitenkin tarpeen tehdä muutama täsmennys. Alkuperäisessä mallissa hyöty-tekijä keskittyi pääasiassa asiakkaan tuotteesta saamaan hyötyyn. Tutkimustulosten perusteella asiakkaan saama hyöty on todellakin merkittävä tekijä asiakkaan hyväksymispäätöksessä, mutta myös asiakkaan mielikuva or-

ganisaation tuotteen käytöstä saamasta hyödystä voi vaikuttaa asiakkaan hyväksymiseen. Toinen tarkennus liittyy tuotteen hyväksymiseen. Tutkimustulosten perusteella tuotteen käyttöönoton vapaaehtoisuudella ja tuotteen vaikutusalalla, eli sillä, mistä käyttäjä joutuu luopumaan, jos hän luopuu tuotteen käytöstä, on suuri merkitys siihen, millä vauhdilla asiakkaat hyväksyvät tuotteen käyttöönsä. Kuvassa 15 on esitetty tutkimuksen pohjalta luotu tarkennettu malli.



Kuva 15: Muutosprojektin onnistumiseen vaikuttavat tekijät loppukäyttäjän näkökulmasta.

Tutkimus antaa viitteitä siihen, että mallia voitaisiin käyttää myös muiden projektien onnistumisen arviointiin loppukäyttäjän näkökulmasta. Tässä tutkimuksessa tutkittiin kahta lopulta melko erilaista projektia: toisessa projektissa otettiin asiakkaiden näkökulmasta yllätään käyttöön kulunvalvontajärjestelmä, jonka käyttäminen ei ollut asiakkaille vapaaehtoista, kun taas toisessa projektissa käyttöönotettava tuote oli vapaaehtoiseen käyttöön toisten maksutapojen rinnalla perustuva maksukortti. Mallin perusteella voitiin arvioida näiden molempien käyttöönottoprojektien onnistumista asiakkaan näkökulmasta, joten voidaan esittää, että malli soveltuisi myös muiden asiakkaille uutta teknologiaa käytettäväksi tuovien käyttöönottoprojektien onnistumisen arviointiin. Tämä tutkimus käsittelee jalkapallostadionilla käyttöönotettuja järjestelmiä, mutta mallin voisi hyvin ajatella soveltuvan myös muiden alojen käyttöönottoprojektien arvioimiseen asiakasnäkökulmasta. Esimerkiksi uusien tietojärjestelmien tai ohjelmistojen käyttöönottoprojekteja voitaisiin arvioida loppukäyttäjien näkökulmasta, jolloin loppukäyttäjät voisivat olla yrityksen sisäisiä asiakkaita eli yrityksen loppukäyttäjä-työntekijöitä. Tällöin uusi teknologia olisi lähinnä uuden ohjelman ja ajattelumallin käyttöön opettelua ja totuttelemista. Tässä tutkimuksessa uusi teknologia oli käsinkosketeltavampi. Yhtä hyvin siis projektin tuloksena

ja tutkimuskohteena voi olla uusi laite ja sen käyttö, joko yrityksen asiakkaan eli tuotteen loppukäyttäjän tai yrityksen sisäisten käyttäjien näkökulmasta. Käyttäjien näkökulmasta uusi laite tavallisesti edustaa myös jossain määrin käyttäjille uutta teknologiaa. Mahdollisesti myös uusia toimintatapoja voisi arvioida mallin perusteella, sillä uusien toimintatapojenkin omaksuminen edellyttää aivan vastaavasti, että käyttäjät, eli tässä tapauksessa siis toimijat eli “toimintatapojen käyttäjät”, ymmärtävät uudesta toimintatavasta saavat hyödyt; kokevat, että niille on tarvetta ja että tuotteen eli toimintatapojen ja siihen liittyvien palvelujen laatu on kohdallaan; tuntevat, että heidän odotuksensa täyttyvät ja että uusi toimintatapa on otettu käyttöön asianmukaisesti; ja kokevat, etteivät ympäristötekijät vaikuta uuteen toimintatapaan häiritsevästi tai niin, että uuden toimintatavan hyödyntäminen estyy.

Tätä tutkimusta varten kerätty aineisto oli kooltaan melko pieni, vaikkakin kattava tämän tutkimuksen näkökulmasta. Mallin luotettavuuden parantamiseksi jatkotutkimuksena voitaisiin kerätä vielä laajemmin asiakkaiden kokemuksia ja mielipiteitä onnistumiseen vaikuttavista asioista. Oletettavaa on, että kulunvalvontajärjestelmät ja maksukorttijärjestelmät yleistyvät stadioneilla niin organisaatioiden tehokkuustavoitteiden kuin myös kansainvälisten määräysten vuoksi. Niinpä on mahdollista toistaa tämä case-tutkimus tätä tutkimusta vastaavissa olosuhteissa myöhemminkin. Tutkimuksessa jäi myös aineiston vähäisyyden vuoksi selvittämättä, onko esimerkiksi asiakkaan ikäryhmällä tai sukupuolella vaikutusta siihen, minkä asioiden asiakas näkee vaikuttavan projektin onnistumiseen tai yleisesti siihen, kuinka hän suhtautuu uuteen teknologiaan. Myös tämä voisi olla kiinnostava jatkotutkimuksen aihe. Maksukorttijärjestelmän käyttöönottoprojekti oli vielä tutkimuksen aikana kesken ja siitä saatiin vasta suuntaa-antavia tuloksia projektin onnistumisesta. Olisikin mielenkiintoista selvittää, pitivätkö tutkimuksessa tehdyt päätelmät paikkansa ja kuinka asiakkaat lopulta kokivat maksukorttien käyttöönoton onnistumisen. Olennainen osa maksukorttien käyttöä on myös rahan lataaminen korteille. Tätä ominaisuutta ei tässä tutkimuksessa tutkittu, mutta sillä voi olla suurikin merkitys loppukäyttäjien kokemukseen maksukorttijärjestelmästä. Tämä projekti oli järjestelmätoimittajalle ensimmäinen laatuaan, joten yksi mahdollinen jatkotutkimuksen aihe olisi myös tämän kyseisen järjestelmätoimittajan tulevien käyttöönottoprojektien seuraaminen ja sen selvittäminen, vaikuttavatko aikaisemmista projekteista saadut kokemukset tulevien projektien toteuttamistapoihin.

9 YHTEENVETO

Tässä tutkimuksessa tutkittiin sitä, mitkä ovat loppukäyttäjän näkökulmasta muutosprojektin onnistumiseen vaikuttavia tekijöitä. Tutkimus toteutettiin eksploratiivisena case-tutkimuksena vuoden 2009 kevään ja syksyn välisenä aikana. Case-organisaationa oli Turussa sijaitseva Veritas Stadion ja siellä käyttöönotettavat kulunvalvonta- ja maksukorttijärjestelmät.

Tutkimuksen pohjaksi tarkasteltiin aluksi yleisesti projektia käsitteenä ja sitä, kuinka projektin onnistumista voidaan mitata. Projektin onnistumista mitataan tyypillisesti projektin hallintaprosessin onnistumisen näkökulmasta, mutta onnistumista on mahdollista tarkastella myös projektin lopputuotteen kannalta. Erityisesti loppukäyttäjien näkökulmasta projektin lopputuotteen onnistuminen on tavallisesti tärkeämpää kuin projektin hallinnan onnistuminen. Projektin lopputuotteen onnistuminen perustuu taas puolestaan sille, että lopputuotteelle on alun perinkin ollut todellista tarvetta.

Seuraavaksi tutkimuksessa kartoitettiin yksityiskohtaisesti tekijöitä, jotka asiakkaan näkökulmasta tarkasteltuna vaikuttavat projektin onnistumiseen. Tässä yhteydessä todettiin projektin onnistumisen edellytysten olevan asiakkaan tyytyväisyys projektin lopputuotteeseen sekä asiakkaan projektin lopputuotteen käyttöönsä hyväksyminen. Mikäli asiakas ei ole tyytyväinen projektin lopputuotteeseen, ei hän suurella todennäköisyydellä hyväksy projektin lopputuotetta käyttöönsä ja jos lopputuotetta ei käytetä, on todettava projektin epäonnistuneen alkuperäisessä tavoitteessaan eli muutoksen aikaansaamisessa. Toisaalta taas, jotta loppukäyttäjät edes voivat olla tyytyväisiä projektin lopputulokseen, on heidän ensin koettava tuote hyödylliseksi ja hyväksyttävä tuote käyttöönsä. Olennaisessa osassa hyväksymiseen ja tyytyväisyyteen johtavassa kehityksessä on lopputuotteen käyttöönottoprosessi, jonka avulla voidaan parantaa lopputuotteen hyväksymisen ja tyytyväisyyden muodostumisen mahdollisuuksia. Asiakkaan hyväksymiseen vaikuttavia tekijöitä todettiin tutkimuksessa olevan asiakkaan tarve käyttää tuotetta, hänen kokemuksensa sen käytöstä saatavasta hyödystä, joko hänelle itselleen tai organisaatiolle, ja tuotteen laatu. Tyytyväisyyden muodostumiseen puolestaan todettiin vaikuttavan käyttöönottoprojektiin liittyvän palvelun laatu, asiakkaan tuotteesta muodostamat odotukset ja niiden toteutuminen, sekä ympäristötekijät, eli tekijät, jotka eivät suoranaisesti ole riippuvaisia itse tuotteesta, mutta jotka voivat silti vaikuttaa asiakkaan mielipiteeseen tuotteesta.

Case-osuudessa selvitettiin mallin soveltuvuutta kahteen samassa organisaatiossa me-

neillään olevaan käyttöönottoprojektiin. Toinen projekteista oli uuden kulunvalvontajärjestelmän käyttöönottoprojekti ja toinen maksukorttijärjestelmän käyttöönottoprojekti. Kulunvalvontajärjestelmä otettiin tutkimuksen aikana täysimittaisesti käyttöön ja tästä tapauksesta pystyttiin muodostamaan kattava kuva kyseisen projektin onnistumisesta. Maksukorttijärjestelmän käyttöönottoprojekti eteni tutkimuksen aikana pilottikäyttövaiheeseen, ja tutkimus keskittyikin tältä osin johtopäätöksien tekemiseen pilottivaiheen kokemusten pohjalta. Case-tapauksista saadut tulokset viittaavat siihen, että teorian pohjalta muodostettu malli soveltuu hyvin myös muissa organisaatioissa uuden teknologian käyttöönottoprojektien onnistumisen arviointiin loppukäyttäjän näkökulmasta.

LÄHTEET

- Aitken, W. ja O’Conor, D. (2000). *Dossier 02: Delivering Successful Projects*. Scitech Educational.
- Armstrong, M. (2006). *Handbook of Human Resource Management Practice*. Kogan Page, Limited, 10. painos.
- Baccarini, D. (1999). The logical framework method for defining project success. *Project Management Journal*, 30(4):25–32.
- Balogun, J. ja Hailey, V. H. (1999). *Exploring Strategic Change*. The Exploring Corporate Strategy. Prentice Hall Europe.
- Boslau, M. ja Lietke, B. (2006). Marketing from the trenches: Perspectives on the road ahead. Teoksessa *Marketing from the trenches: Perspectives on the road ahead*, toim. Papadopoulos, N. ja Veloutsou C., pages 1–19. Atiner, Ateena, Kreikka.
- Brady, M. K., Cronin, J. J., ja Brand, R. R. (2002). Performance-only measurement of service quality: a replication and extension. *Journal of Business Research*, 55(1):17–31.
- Brandon, D. (2005). *Project management for modern information systems*. IRM Press.
- Cardozo, R. N. (1965). An experimental study of customer effort, expectation, and satisfaction. *Journal of Marketing Research*, 2(3):244–249.
- Cooke-Davies, T. (2002). The "real" success factors on projects. *International Journal of Project Management*, 20(3):185–190.
- Cronin, J. J. ja Taylor, S. A. (1992). Measuring service quality: a reexamination and extension. *Journal of Marketing*, 56(3):55–68.
- Davis, F. D. (1993). User acceptance of information technology: system characteristics, user perceptions and behavioral impacts. *International Journal of Man-Machine Studies*, 38(3):475–487.
- de Wit, A. (1988). Measurement of project success. *International Journal of Project Management*, 6(3):164–170.

- Dvir, D. (2005). Transferring projects to their final users: The effect of planning and preparations for commissioning on project success. *International Journal of Project Management*, 23(4):257–265.
- Fortress GB Ltd. (2008). Stadium case studies. <http://www.fortressgb.com/aarticles/c10544.php>, haettu 9.10.2009.
- Garvin, D. A. (1984). What does "product quality" really mean? *Sloan Management Review*, 26(1):25–43.
- Globerson, S. (1997). *Discrepancies between customer expectations and product configuration*, Vol. 15.
- Hallows, J. E. (2005). *Information Systems Project Management : How to Deliver Function and Value in Information Technology Projects*. AMACOM.
- Hayes, B. E. (1992). *Measuring customer satisfaction: survey design, use, and statistical analysis methods*. ASQ Quality Press, Milwaukee, Wisconsin, 2. painos.
- Heerkens, G. (2001). *Project Management*. McGraw-Hill Trade.
- Hirsjärvi, S., Remes, P., ja Sajavaara, P. (2007). *Tutki ja kirjoita*. Kustannusosakeyhtiö Tammi, Helsinki, 13. painos.
- Hong, S.-C. ja Goo, Y. J. J. (2004). A causal model of customer loyalty in professional service firms: an empirical study. *International Journal of Management*, 21(4):531–540.
- ISO (2003). *ISO 10006:2003 Quality management systems – Guidelines for quality management in projects*. International Organization for Standardization, 2. painos.
- Koivumäki, E. (2007). *Tuotetunnistusteknologiat*. Turun kauppakorkeakoulu, kandidaatintutkielma.
- Lee, G.-G. ja Lin, H.-F. (2005). Customer perceptions of e-service quality in online shopping. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 33(2):161–176.
- Lewin, K. (1951). *Field theory in social science - Selected theoretical papers*. Research Center for Group Dynamics.

- Lim, C. S. ja Mohamed, M. Z. (1999). Criteria of project success: an exploratory re-examination. *International Journal of Project Management*, 17(4):243–248.
- Mäki, H. (2003). Uusi aikakausi turun jalkapalloilussa – kansainvälinen veritas stadion käyttöön. *Pallopiiri* 2/2003.
- McGinity, M. (2004). RFID: is this game of tag fair play? *Communications of the ACM*, 47(1):15–18.
- Montgomery, D. C. (2007). *Introduction to statistical quality control*. Wiley-India, 4. painos.
- Moore, G. C. ja Benbasat, I. (1991). Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation. *Information Systems Research*, 2(3):192–222.
- Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research*, 17(4):460–469.
- Opetusministeriö (2009). Liikuntapaikkojen rakentamista tuetaan yli 27 miljoonalla eurolla. <http://www.minedu.fi/OPM/Tiedotteet/2009/04/Liikuntapaikkarakentaminen.html?lang=fi>, haettu 6.9.2009.
- Parasuraman, A. ja Grewal, D. (2000). The impact of technology on the quality-value-loyalty chain: a research agenda. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(1):168–174.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., ja Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49:41–50.
- Permala, A., Scholliers, J., ja Granqvist, J. (2006). *Etätunnistuksen suuntaviivat logistiikassa. Logistiikan RFID roadmap*. Aino-julkaisuja 30/2006. AINO.
- Pinkerton, W. J. (2003). *Project management - Achieving Project Bottom-Line Success*. McGraw-Hill.
- Pinto, J. K. ja Slevin, D. P. (2006). Project critical success factors: the project-implementation profile. Teoksessa *Global Project Management Handbook : Planning*,

- Organizing and Controlling International Projects*, toim. Cleland, D. L. ja Gareis, R., luku 13. McGraw-Hill Professional Publishing, 2. painos.
- RFID Journal (2002). Learning from prada. <http://www.rfidjournal.com/article/view/425>, haettu 15.7.2009.
- Roberts, P. (2007). *Guide to Project Management*. Profile Books Limited/The Economist.
- Robertson, T. S., Zielinski, J., ja Ward, S. (1984). *Consumer behavior*. Scott, Foresman and Company.
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of Innovations*. The Free Press, New York, 4. painos.
- Saaranen-Kauppinen, A. ja Puusniekka, A. (2006a). Kvalimotv - menetelmäopetuksen tietovaranto: 6.3.3. strukturoitu ja puolistrukturoitu haastattelu. http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L6_3_3.html, haettu 10.10.2009.
- Saaranen-Kauppinen, A. ja Puusniekka, A. (2006b). Kvalimotv - menetelmäopetuksen tietovaranto: Triangulaatio. http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L2_3_2_4.html, haettu 13.10.2009.
- Santalainen, T. (2006). *Strategic thinking*. Talentum.
- Saukkonen, P. (2009). Tutkielmanteon tukisivut - tutkimusasetelma - taso 2. <http://www.valt.helsinki.fi/staff/psaukkon/tutkielma/Tutkimusasetelma.html#Tapaustutkimus>, haettu 9.11.2009.
- Turner, J. R. ja Müller, R. (2003). On the nature of the project as a temporary organization. *International Journal of Project Management*, 21(1):1–8.
- Ueltschy, L. C., Laroche, M., Eggert, A., ja Bindl, U. (2007). Service quality and satisfaction: international comparison of professional services perceptions. *Journal of Services Marketing*, 21(6):410–423.
- Veikkausliiga (2009). Veritas stadionin päätykatsomo nousee aikataulussa. <http://www.veikkausliiga.com/News.aspx?type=1&ID=33020>, haettu 26.8.2009.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., ja Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3):425–478.

- Vethman, A. J. (2005). *RFID and Consumers: What European Consumers think about Radio Frequency Identification and the Implications for Business*. CapGemini.
- Wateridge, J. (1995). IT projects: a basis for success. *International Journal of Project Management*, 13(3):169–172.
- Wateridge, J. (1998). How can IS/IT projects be measured for success? *International Journal of Project Management*, 16(1).
- Westland, J. (2006). *Project Management Life Cycle*. Kogan Page, Limited.
- Yin, R. K. (2003). *Case study research: Design and methods*, Vol. 5, *Applied social research methods series*. Sage Publications, Inc., 3. painos.
- Ylikoski, T. (1999). *Unohtuiko asiakas?* KY-Palvelu Oy, 2. painos.
- Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., ja Berry, L. L. (1990). *Delivering quality service: balancing customer perceptions and expectations*. The Free Press, 1230 Avenue of the Americas, New York, NY 10020.

LIIKTEET

A SERVPERF-MALLI

SERVPERF-mallissa kartoitetaan asiakkaan kokemaa palvelun laatua selvittämällä asiakkaan näkemystä viimeisimmän kokemansa palvelutapahtuman laadusta ja yleensä saamansa palvelun laadusta alla olevan kysymyslomakkeen avulla Brady ym. (2002, 28–29). Suomalainen käännös on tutkielman kirjoittajan tekemä.

Vastaa seuraaviin kysymyksiin kirjoittamalla vastaukseksi tyhjään tilaan numero, joka parhaiten kuvaa kokemuksiasi viime vierailusta. Toisin sanoen, kuinka saamasi palvelu vastasi odotuksiasi: oliko se odotuksiasi mukaista vai ylittikö tai allittiko se odotuksesi?

Huonompaa kuin odotin			Odotusteni mukaista				Parempaa kuin odotin		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
									1–9
1. Työntekijöiden luotettavuus, yhtenäisyys ja varmuus oli									_____
2. Työntekijöiden halu ja kyky tarjota palvelua oikeaan aikaan oli									_____
3. Työntekijöiden pätevyys (tieto ja taito) oli									_____
4. Työntekijöiden lähestyttävyys ja yhteydenoton helppous oli									_____
5. Minuun kohdistunut huomaavaisuus, kohteliaisuus ja kunnoitus oli									_____
6. Työntekijöiden kyky kuunnella ja puhua minulle ymmärrettävästi oli									_____
7. Työntekijöiden luottamuksenarvoisuus, uskottavuus ja rehellisyys oli									_____
8. Palveluympäristö oli vaarojen, uhkien ja epäilyjen kannalta									_____
9. Työntekijöiden ponnistelu ymmärtämisekseni oli									_____
10. Tilojen ja henkilökunnan siisteys ja puhtaus oli									_____

Valitse väliltä 1–9 numero, joka kuvaa parhaiten tasoa, jolla olet samaa mieltä seuraavien väitteiden kanssa

Hyvin matala									Hyvin korkea		
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
									1–9		
11. Yleensä työntekijöiden tarjoama palvelu on luotettavaa, yhtenäistä ja varmaa									_____		
12. Yleensä työntekijät ovat halukkaita ja kykeneviä tarjoamaan palvelun oikeaan aikaan									_____		
13. Yleensä työntekijät ovat päteviä (tietäviä ja taitavia)									_____		
14. Yleensä työntekijät ovat lähestyttävissä ja yhteydenotto on helppoa									_____		
15. Yleensä työntekijät ovat huomaavaisia, kohteliaita ja kunnioittavia									_____		
16. Yleensä työntekijät kuuntelevat minua ja puhuvat minulle ymmärrettävästi									_____		
17. Yleensä työntekijät ovat luottamuksen arvoisia, uskottavia ja rehellisiä									_____		
18. Yleensä tämä palveluympäristö tarjoaa vaarattoman ympäristön									_____		
19. Yleensä työntekijät ponnistelevat ymmärtääkseen tarpeeni									_____		
20. Yleensä tilat ja työntekijät ovat siistejä ja puhtaita									_____		

Seuraavat kysymykset liittyvät käsitykseesi palvelun laadusta kokonaisuudessaan. Ympäri numero, joka kuvaa parhaiten näkemystäsi saamasi palvelun laadusta.

21. Huono	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Erinomainen
22. Ala-arvoinen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ensiluokkainen
23. Korkea laatu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kehno laatu
24. Matala taso	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Korkea taso
25. Yksi parhaista	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yksi huonoimmista

Hyvin matala									Hyvin korkea		
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
									1–9		
26. Todennäköisyys, että käytän tämän paikan palveluja uudelleen on									_____		
27. Todennäköisyys, että suosittelen tämän paikan palveluja ystävälleni on									_____		
28. Jos minun täytyisi tehdä tämä uudestaan, todennäköisyys, että tekisin saman valinnan on									_____		

B HAASTATTELUKYSYMYSTEN MUODOSTAMINEN

<p>Omnistuminen: tuote</p> <p>Tyytyväisyys</p>	<p>Miksi uusi kulunvalvontajärjestelmä on mielestäsi hyvä/huono juttu? Miksi taidonilla maksamiseen tarkoitettu älykortti on hyvä/huono juttu? (Ei pidäkö projektin lopputulosta onnistuneena?) (havaittavuus – millä vaikuttaa?)</p>
<p>Palvelun laatu</p> <p>tuote itse</p> <p>asiayhteyks yksilölliset ominaisuudet</p>	<p>Onko järjestelmä mielestäsi erittäin tehokkaampi / onko se aikansaasanut paramuksia ja missä? (laatu: tehokkuus)</p>
<p>Odotukset ja niiden toteutuminen</p> <p>aiemmat kokemukset ja niiden pohjalta syntyneet odotukset</p>	<p>Onko portteja ja pääsylippuja mukava käyttää?</p>
<p>Ympäristötekijät</p>	<p>Mikä muu tekijät vaikuttavat siihen, että olet tyytyväinen/tytymätön järjestelmään? Mitä kehitettävää järjestelmässä on? Miten kehittäisit järjestelmää? Mikä toimii huonosti? Mikä toimii hyvin? Mitä hyötyjä/haittoja uuden järjestelmän käyttöönotosta on ollut sinulle? Entä muuten; muille tai yleisesti?</p>
<p>Hyväksyminen</p> <p>Tarve</p>	<p>Miksi nykyinen järjestelmä on entistä parempi/huonompi? (tarvullisuus, mukavuus, tyytyväisyys, sos. arvovallta, yhteensopivuus arvojen, kokemusten, tarpeiden kanssa)</p>
<p>käyttöönottoprosessi</p>	<p>Vastaako tuote tarpeitasi? Mitä ominaisuuksia kaipaisit lisää? Mitkä ominaisuudet saivat sinut käyttämään tuotetta (keräilypisteet, jolla saa etuja, alennukset, edut muista liikkeistä, omien ostosten seuranta netissä, henkilökohtainen palvelu + tarjoukset, kortin käyttö myös pääsylippuna)</p>
<p>käyttöönottoprosessi</p>	<p>onko oikein suunnattu herättäkseen asiakkaan mielenkiinnon onko suunniteltu asiakkaan tarpeet huomioiden</p>
<p>käyttöönottoprosessi</p> <p>Hyödy</p>	<p>Oleiko saanut tarpeeksi tietoa uuden kulunvalvontajärjestelmän / maksukortin käyttämiseksi?, Onko sinua autettu tarpeen vaatiessa uuden järjestelmän käytössä? Mitä tietoja olisit vielä kaivannut? Jälkö jokin asia mieltityttämään? Vaikuttaako tuotteen saatavuus tyytyväisyyteesi? Onko uusi tuote (älykortti, pääsylippu) ollut odotuksiesi mukainen toimimallaan ja ulkoasuillaan? Vastaako se tarpeitasi? Olisitko tyytyväisempi, jos tuotetta saisi muualakin kuin nykyisistä palkoista? Saitko tietoa uudesta järjestelmästä tarpeeksi ajoissa?</p>
<p>Tuotteen laatu</p> <p>käytön helppous</p>	<p>Onko portteja ja lippuja / maksukorttia mielestäsi mukava/pämukava käyttää? Miksi?</p>

asiakkaan tarpeita vastaava suunnittelu	Millä tuotteen käyttäminen tuntui? Oliko ongelmia? Oliko jokin asia vaikeaa? (monimutkaisuus) (laatu: esteettisyys), Pidätkö järjestelmää entistä turvallisempana ja vaikuttaako se tyytyväisyyteesi? (laatu: turvallisuus, korjattavuus)
tuotteiden yhdenmukaisuus	Toimiko tuote yleensä / täällä kertaa? Oliko tyytyväinen tällaiseen toimivuuteen? (laatu: käytettävyys, viihteellisyys, luotettavuus, kestävä)
Onnistuminen: käyttönoitto-prosessi	
Mitkä tekijät vaikuttavat mielestäsi käyttönoitto-projektin onnistumiseen?	
Vaikuttaako tuote itse?	
innovaatio	Miksi uusi kulunvalvontajärjestelmä on mielestäsi hyvä/huono juttu? Miksi stadionilla maksamiseen tarkoitettu älykortti on hyvä/huono juttu? (Ei pidätkö projektin lopputulosta onnistuneena?) (havaittavuus – millä vaikuttaa?)
	Onko porotteja ja lippuja / maksukorttia mielestäsi mukava/epämukava käyttää? Miksi?
	Toimiko tuote yleensä / täällä kertaa? Oliko tyytyväinen tällaiseen toimivuuteen? (laatu: käytettävyys, viihteellisyys, luotettavuus, kestävä)
	Vastaako tuote tarpeitasi? Mitä ominaisuuksia kaipaisit lisää? Mitkä ominaisuudet saivat sinut käyttämään tuotetta (keräilypisteet, joilla saa etuja, alennukset, edut muista liikkeistä, omien ostosten seuranta nettissä, henkilökohtainen palvelu + tarjoukset, kortin käyttö myös pääsylippuna)
innovaatio	Millä tuotteen käyttäminen tuntui? Oliko ongelmia? Oliko jokin asia vaikeaa? (monimutkaisuus) (laatu: esteettisyys)
innovaatio	Miksi nykyinen järjestelmä on entistä parempi/huonompi? (taloudellisuus, mukavuus, tyytyväisyys, sosiaalinen arvovaihto, sopiiiko yhteen arvojen, kokemusten ja tarpeiden kanssa)
mm	Onko uusi tuote (älykortti, pääsylippu) ollut odotuksiesi mukainen toiminnaltaan ja ulkoasultaan? Vastaako se tarpeitasi?
mm	Vaikuttaako tuotteen saatavuus tyytyväisyyteesi? Oliko tyytyväisempi, jos tuotetta olisi muualtakin kuin nykyisistä paikoista?
	Pidätkö järjestelmää entistä turvallisempana ja vaikuttaako se tyytyväisyyteesi? (laatu: turvallisuus, korjattavuus)
	Onko järjestelmää mielestäsi entistä tehokkaampi / onko se aikaansaanut parannuksia ja missä? (laatu: tehokkuus)
Vaikuttaako käyttönoitto-projektin hallinta?	
innovaatio, mm	Oletko saanut tarpeeksi tietoa uuden kulunvalvontajärjestelmän / maksukortin käyttämiseksi? (kokeiltavuus)
mm	Onko sinua auitettu tarpeen vaatiessa uuden järjestelmän käytössä?
mm	Mitä tietoja olisit vielä kaivannut? Jäikö jokin asia mietityttämään?
	Saitko tietoa uudesta järjestelmästä tarpeeksi ajoissa?
Mitkä muut tekijät vaikuttavat siihen, että olet tyytyväinen/tytymätön järjestelmään?	
Mitä kehitettävää järjestelmässä on? Miten kehittäisit järjestelmää?	
Mikä toimii huonosti? Mikä toimii hyvin?	
Mitä hyötyjä/haittoja uuden järjestelmän käyttöönotosta on ollut sinulle? Entä muuten; muille tai yleisesti?	
Yleistä:	
Kuinka usein käyt stadionilla? Olteluissa/syömässä/nuussa yhteydessä?	
Oletko aiemmin käyttänyt porotteja / älykorttia maksamiseen? Onko mielipiteesi muuttunut käytön myötä? (Innovaation omaksuminen)	
Ikäryhmä: -30, 31-45, 46-60, 61-	
Kiinnostavatko uudet tuotteet ja palvelut? (innovaatio: omaksuminen eri vauhdilla)	
Suhteellinen hyöty, yhteensopivuus, monimutkaisuus, kokeiltavuus, havaittavuus	
Marketing-mix (=mm): hintaa ei käsitely, koska tässä tulevat ilmaiseksi, samoin saatavuus ei ole muuttunut	

C HAASTATTELULOMAKE

Tutkimus kulunvalvontajärjestelmän (eli kulkuporttien ja viivakoodilippujen lukijoiden) käyttöönotosta. Tutkimus tehdään anonymisti ja tulokset käsitellään niin, ettei yksittäistä vastausta voi erottaa tai yhdistää haastateltuun.

Kuinka usein käynte Veritas Stadionilla ja missä yhteydessä? Otteluissa/syömässä/muussa yhteydessä?
Ikäryhmä: alle 30, 30-45, 46-60, yli 60
Oletteko aiemmin käyttänyt portteja? Oletteko käynyt stadionilla ennen porttien käyttöönottoa?

Mitä mieltä olette uudesta kulunvalvontajärjestelmästä? Miksi on hyvä/huono juttu?

Mitä hyötyjä/haittoja uuden järjestelmän käyttöönotosta on ollut teille? Entä muille?

Miksi nykyinen järjestelmä on teistä parempi/huonompi kuin vanha?

Asteikolla 1–5 (1 huonoin, 5 paras), minkä arvosanan antaisit vanhalle järjestelmälle ja minkä uudelle?

Onko mielipiteenne muuttunut käytön myötä?

Miltä porttien ja lukijoiden käyttäminen teistä tuntuu? Tuntuuko se mukavalta vai epämukavalta? Miksi?

Tuntuuko teistä siltä, että portit ja lukijat toimivat niin kuin pitää? Toimivatko ne tällä kertaa niin kuin mielestänne pitää? Mikä toimii huonosti? Mikä toimii hyvin?

Onko uuden järjestelmän käyttöönotto vaikuttanut jonon etenemiseen ja jonotuksen sujuvuuteen?

Onko teillä ollut ongelmia porttien ja lukijoiden käytön kanssa? Millaisia?

Tuntuuko jokin asia teistä vaikealta?

Saitteko tietoa uudesta järjestelmästä tarpeeksi ajoissa?

Oletteko saaneet tarpeeksi tietoa uuden kulunvalvontajärjestelmän käyttämiseksi? Mitä tietoja olisitte vielä kaivannut?

Onko teitä autettu tarpeen vaatiessa uuden järjestelmän käytössä? Oletteko ollut tyytyväinen saamaanne apuun?

Mitkä muut tekijät vaikuttavat siihen, että olette tyytyväinen/tyytymätön kulunvalvontajärjestelmään? Entä kulunvalvontajärjestelmän käyttöönottoon? Oletteko tyytyväinen saamaasi palveluun? (halu, kyky, kohteliaisuus, ymmärrettävyys)

Mitä kehitettävää järjestelmässä vielä on mielestänne? Miten kehittäisitte järjestelmää?

Oletteko yleisesti kiinnostunut uusista tuotteista ja palveluista? (Stadionilla on tarkoitus ottaa käyttöön älykorttijärjestelmä, jossa muovikortille voi ladata pääsylippuja ja rahaa, ja maksaa rahalla esim. ostoksensa stadionilla.)