



TURUN KAUPPAKORKEAKOULU
Turku School of Economics

PORIN YKSIKKÖ

TIEDON JA TIETOSYSTEEMIEN MERKITYS
HYVINVOINTIPALVELUORGANISAATIOISSA

Liiketaloustiede: tietojärjestelmätieteen
pro gradu –tutkielma

Laatija
Eija Sookari, 30603

Ohjaaja
KTT Seppo Sirkemaa

18.1.2009
Pori

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
1.1	Tutkimusongelma sekä tutkimuksen tarkoitus ja tavoitteet.....	6
1.2	Tutkimuksen rajaukset.....	7
1.3	Tutkimuksen tieteenfilosofiset ja metodologiset valinnat	8
1.3.1	Tutkimusote	11
1.3.2	Tutkimusmenetelmät.....	14
1.3.3	Analyysimenetelmä.....	15
1.4	Tutkielman rakenne	15
2	TUTKIMUKSEN TEOREETTINEN VIITEKEHYS	17
2.1	Julkisjohtamisen muutos.....	17
2.1.1	Tietoyhteiskuntaohjelma	18
2.1.2	Julkisen hallinnon ohjaus- ja palvelumallien uudistus.....	19
2.2	Funktionaalisista hallintomalleista prosessimaiseen toimintaan.....	20
2.3	Tieto- ja viestintäteknologian merkitys toiminnassa.....	22
2.3.1	Tietosysteemi.....	23
2.3.2	Tietosysteemien tieteenfilosofinen lähestymistapa	26
2.3.3	Järjestelmän käyttöönottovaiheen merkitys tietoteknologian hyödyntämiseen	28
2.4	Tieto, tiedon merkitys ja tietämys	30
2.4.1	Tiedon merkitys	32
2.4.2	Tietämyksen hallinta	34
2.4.3	Yhteistyön ja vuorovaikutuksen kautta tietämyksen hallintaan	35
2.4.4	Organisaatiokulttuurin vaikutus yhteistyöhön.....	36
2.5	Tietosysteemien ja tiedon vaikutus tuottavuuteen	37
2.5.1	Julkisen sektorin tuottavuus	37
2.5.2	Tieto- ja viestintäteknologia ja julkisen sektorin tuottavuus.....	38
3	TUTKIMUKSEN EMPIIRINEN OSUUS	40
3.1	Case: Työvoiman palvelukeskukset ja TYPPI -tietojärjestelmä.....	40
3.1.1	Tutkimuksen kohdeorganisaationa Työvoiman palvelukeskukset	40
3.1.2	TYPPI -tietojärjestelmä.....	41
3.2.	Tutkimuksen toteutukseen vaikuttavat taustatekijät.....	42
3.3	Empiirisen tutkimuksen prosessi.....	43

3.4	Tutkimuksen tulokset ja analysointi.....	44
3.4.1	Asiapalveluprosessin tehostuminen.....	44
3.4.2	Asiakkaan palvelutilanteen kehittyminen	50
3.4.3	TYPPI -tietojärjestelmän käytön tuomat konkreettiset toiminnalliset hyödyt	55
3.4.4	Kehittämistarpeet	64
4	JOHTOPÄÄTÖKSET JA ARVIOINTI.....	67
4.1	Johtopäätökset.....	67
4.2	Tutkimuksen arviointi.....	72
4.3	Tutkimuksen yhteenvedo.....	73
	LÄHTEET	75
	LIITTEET	
	LIITE 1 KIRJE HAASTATELTAVILLE.....	79
	LIITE 2 TEEMAHAASTATTELURUNKO.....	81

KUVIOT

Kuvio 1	Tieteenfilosofian neljä koulukuntaa.....	10
Kuvio 2	Liiketaloustieteen tutkimusotteiden luokitus.....	12
Kuvio 3	Tutkimusotteiden luokittelu	13
Kuvio 4	Pro gradu -tutkielman rakenne.....	16
Kuvio 5	ICT:n roolit tietämysprosesseissa	23
Kuvio 6	Tietoteknologian ja organisaation välinen vuorovaikutussuhde ja siihen vaikuttavat välilliset tekijät	24
Kuvio 7	Organisaation sisäisten tekijöiden dynaaminen vuorovaikutus	25
Kuvio 8	TAM (Technology Acceptance Model) – malli	29

TAULUKOT

Taulukko 1	Yhteiskuntatieteiden neljä näkökulmaa sekä niiden subjektivistiset objektivistiset lähestymistavat	9
Taulukko 2	Kovan ja pehmeän systeemiajattelun näkemuserot	27

1 JOHDANTO

Suomea kutsutaan hyvinvointivaltioksi, jossa maan kansalaisten tasa-arvoisuudesta ja perusturvasta huolehditaan niin kutsutulla pohjoismaisella mallilla. Hyvinvointivaltion tunnuspiirteitä on, että palvelut tuotetaan kansalaisille universaaliperiaatteella, joissa keskeisiä toimintaa ohjaavina tekijöitä ovat oikeudenmukaisuus ja tasa-arvoisuus.

Viime vuosina on suomalaista hyvinvointivaltiota kohtaan esitetty voimakasta kritiikkiä. Kritiikki on kohdistunut erityisesti julkishallintoa ja sen monimutkaisia organisaattorakenteita, kallista palvelutuotantoa sekä tehottomia toimintamalleja kohtaan. Edellä mainitut tekijät ovat osaltaan vaikuttaneet julkisen sektorin menojen epäsuotuisaan kasvukehitykseen ja nostaneet yritysten ja kansalaisten verotusta korkealle tasolle. Korkea verotus taas puolestaan on nostanut tuotteiden ja palveluiden hintaa Suomessa ja täten heikentänyt Suomen kilpailukykyä globaaleilla markkinoilla. Jotta Suomen talouskehitys ja kilpailukyky olisi tulevana vuosina suotuisa, edellyttää se tuottavuuden ja kustannusvaikuttavuuden parantamista sekä tehostamista julkisella sektorilla. Erityisesti sosiaali- ja terveydenhuollon kustannusten osuus on julkisista menoista merkittävä ja kustannusten jatkuva kasvukehitys pakottaa kunnat tekemään konkreettisia rakenteellisia ja toiminnallisia ratkaisuja, taatakseen jatkossakin kansalaisilleen tasavertaiset sosiaali- ja terveydenhuollon palvelut.

Keväällä 2005 käynnistyi Suomessa ja Kunta- palvelurakenne uudistushanke (PARAS-hanke), joka on valtakunnallinen hyvinvointipalvelujen järjestämisen ohjelma. PARAS -hankkeen tavoitteena on erilaisilla kuntien liitos- tai yhteistyömalleilla tehostaa kuntien palvelutuotantoa ja parantaa sitä kautta hyvinvointipalveluiden tuottavuutta ja palveluorganisaatioiden tehokkuutta. Uudistusten odotetaan edistävän uusia palvelujen tuotantotapoja, organisointia sekä edesauttavan kuntien vastuulla olevien palveluiden järjestämistä, tuottamista sekä kehittämistä siten, että hyvinvointipalveluiden tuotanto on vahvalla rakenteellisella ja taloudellisella perustalla tulevana vuosikymmeninä.

Puhuttaessa julkisen sektorin tuottavuuden ja tehokkuuden lisäämisestä, mainitaan yhdeksi keskeiseksi keinoksi tieto- ja viestintäteknologia tehokkaampi hyödyntäminen. Valtiovarainministeriön vuonna 2006 tuottamassa Julkisen talouden kestävyys ja palvelutuotannon tuottavuusraportissa todetaan, että tieto- ja viestintäteknikan käyttö ei ole toistaiseksi tehostanut riittävästi toimintoja julkisella sektorilla. Raportissa todetaan, että tieto- ja viestintäteknikan tehokas hyödyntäminen palveluissa edellyttää samanaikaisesti palvelumallien/konseptien uudistamista sekä tarvittaessa rakenteellisten uudistusten tekemistä (Julkisen talouden kestävyys (Mäkitalo & Ruotinen 2006, 12).

Kun tarkastellaan näitä edellä mainittuja hyvinvointipalveluorganisaatioille asetettuja tavoitteita ja konkreettisia muutosvaatimuksia, ovat tieto- ja viestintäteknologia, tieto ja osaaminen uudistamis- ja kehittämistyössä keskeisissä rooleissa. Tiedon merkitys organisaatiolle lisäarvoa tuovana tekijänä on erittäin suuri sekä tuotteissa ja palveluissa että myös toimintaprosesseissa (Hannus 1994, 99-106). Tieto- ja viestintäteknologian tehtävä on organisaatioissa joustavasti ja tehokkaasti mahdollistaa tiedon luominen, hyödyntäminen ja jakaminen sekä yhdistäminen (Hislop 2005, 224). Tiedon roolina on lisätä yksilön ja organisaation ymmärrystä palveluprosessien toiminnasta ja kokonaisuudesta sekä sitä kautta lisätä yksilöiden ja organisaation osaamista ja tietämystä.

Organisaation menestymisen ja olemassaolon edellytys on osaaminen, joka mahdollistaa, että organisaatio kykenee vastaamaan jatkuviin muutosvaatimuksiin ja kehittämään sekä uudistumaan. Organisaation sisäiset osaamisvoimavarat tulisivat kyetä hyödyntämään toimintaprosessien uudistamisessa kehittämisessä. Nykyaikaa voidaankin kutsua osaamisverkostojen johtamisen (Knowledge management networks, KMN) ajaksi, jossa tietojärjestelmät toimivat organisaatioiden työntekijöiden ja erilaisten prosessien toiminnallisena alustana. Osaamisvoimavarojen tunnistaminen ja levittäminen ovat tietosysteemien kehittämisessä oleellisella sijalla.

Tämän Pro gradu tutkimuksen lähtökohtana on tietojohdamisen viitekehyksen avulla tarkastella organisaatioiden välisen yhteisen tietosysteemin ja sen tuottaman tiedon merkitystä organisaation palvelutuotantoon ja tiedon mahdollista vaikututusta toimintaprosessien tehostumiseen sekä tuottavuuden kasvuun. Pro gradu- tutkimuksen empiirisessä osuudessa kuvataan case-tutkimus, jossa haastatellaan kahden eri työvoiman palvelukeskuksen henkilökuntaa sekä heidän subjektiivisia kokemuksiaan ja näkemyksiään organisaatioiden välisen tietojärjestelmän tuomasta kokemuksesta ja sen aiheuttamista muutoksista palvelukeskusten toimintaan ja konkreettiseen työn tekemiseen.

1.1 Tutkimusongelma sekä tutkimuksen tarkoitus ja tavoitteet

Tämän pro gradu- tutkielman tarkoitus on tarkastella, mikä merkitys tietosysteemillä ja tiedolla on organisaation toiminta- ja palveluprosesseihin ja mitkä ovat sen vaikutukset asiakkaan saamaan palveluun. Tavoitteena on aihealueeseen liittyvän teorian ja empiirisen haastattelututkimuksen avulla vastata tutkimusongelmaan: *Mitä lisäarvoa eri organisaatioiden välinen tietosysteemi tuo asiakkaan kokonaisvaltaiseen palveluun ja miten tieto muuttaa organisaatioiden toimintaprosesseja ja rakenteita ja sitä kautta lisää palvelun tuottavuutta lisääviä tekijöitä?*

Empiirinen case-tutkimus toteutettiin puolistrukturoituna haastattelututkimuksena kahteen työvoiman palvelukeskukseen, jossa on käytössä Työ- ja elinkeinoministeriön hallinnoima asiakaspalveluun kehitetty internet-pohjainen työvoiman palvelukeskusten TYPPI -tietojärjestelmä. Tietojärjestelmän kehittämisen konkreettisina tavoitteina on ollut asiakaspalvelun parantaminen siten, että eri toimialojen virkailijoilla on yhtenäinen ja ajantasainen näkemys asiakkaan palvelutilanteesta (subjektiivinen tavoite) sekä kokonaisnäkyvyyden lisääminen.

Työ- ja elinkeinoministeriön TYPPI -tietojärjestelmälle asettamat kehittämistavoitteet ovat olleet tämän tutkimustyön tutkimusongelman ja tutkimuskysymysten asettamisen lähtökohtana. Asetettuun tutkimusongelmaan pyritään saamaan vastauksia seuraavilla tutkimuskysymyksillä:

- Miten tietojärjestelmän käyttö on tehostanut asiakaspalveluprosessia organisaatioissa?
- Miten tietojärjestelmän käyttö on muuttanut yhtenäistä näkemystä asiakkaan palvelutilanteesta?
- Mitä konkreettisia toiminnallisia hyötyjä on eri organisaatioiden välisestä yhteisestä tietojärjestelmästä saatu käytännön tasolle organisaatioissa, asiakaspalvelussa, johtamiseen ja organisaatioiden väliseen yhteistyöhön?
- Miten TYPPI –tietojärjestelmää tulisi kehittää?

1.2 Tutkimuksen rajaukset

Tämän tutkielman lähestymistapa on laadullinen tutkimus, jossa olemassa olevan teorian ja empiirisen tapaustutkimuksen avulla pyritään selittämään ja ymmärtämään tutkimuksen kohteena olevaa ilmiötä. Tavoitteena on olemassa olevaan teoriaan nojautuen pyrkiä ymmärtämään, mikä merkitys tietosysteemeillä ja tiedolla on organisaation toimintaprosessien sisäiseen uudistumiseen. Tutkielman teoreettisena viitekehyksenä on tietojohdaminen, jonka mukaan tieto on organisaation tärkein voimavara, mikä mahdollistaa organisaation tai yrityksen kilpailukyvyn sekä menestyksen.

Tapaustutkimus toteutettiin kahteen Satakunnan alueen Työvoiman palvelukeskukseen (Rauma, Pori). Näiden työvoiman palvelukeskusten toiminnallisena erityispiirteenä on, että palvelukeskusten toiminta muodostuu juridisesti kolmesta eri organisaatiosta: työvoimahallinto sekä sosiaali- ja terveydenhuolto. Palvelukeskuksen toiminta on

näiden kolmen organisaation kesken verkostomaista ja heillä on käytössään organisaatioiden välinen yhteinen tietojärjestelmä.

Tutkimuksessa haastateltiin työvoiman palvelukeskusten (työvoimahallinnon, sosiaali- ja terveydenhuollon) henkilöstön subjektiivisia näkemyksiä ja kokemuksia järjestelmän käytön tuomista vaikutuksista organisaation toimintaan. Tutkimus ei ole vertaileva tutkimus, vaan tarkoitus on erilaisten subjektiivisten näkemysten kautta pyrkiä saamaan vastaus asetettuun tutkimusongelmaan.

Tutkielma on rajattu siten, että tutkimuksessa tutkitaan pelkästään tietosysteemin ja tiedon vaikutusta organisaation sisäisiin toiminta- ja palveluprosesseihin. Tutkimuksessa ei käsitellä ulkoisten tietojärjestelmien, toiminnan ulkopuolisten verkostojen, eikä asiakaslähtöisten verkkopalveluiden ja sähköpostipalveluiden vaikutusta organisaation toimintaan ja asiakasprosesseihin.

1.3 Tutkimuksen tieteenfilosofiset ja metodologiset valinnat

Tieteenfilosofia tarkastelee ja tutkii tieteellistä tutkimusprosessia. Niiniluodon (1999, 21) mukaan nykyaikaiseen maailmankäsitykseen ja yleissivistykseen kuuluu tieteen tärkeimpien tulosten ohella, käsittää ja ymmärtää myös ne menetelmät ja tutkimustavat, joilla nämä tutkimustulokset on saavutettu. Niiniluoto (1999, 21) määrittelee tieteenfilosofian käsitteen seuraavasti:

”Tieteenfilosofialla voidaan lyhyesti määritellen tarkoittaa filosofisen metodin soveltamista tieteeseen, tutkimustoimintaan ja sen tuloksiin”.

Tieteenfilosofian rooli tutkimuksessa on auttaa tutkijaa tekemään tietoisia ja perusteltuja valintoja, auttaa tutkijaa kohdentamaan tutkimustyö tutkimuskohteeseen, ohjata tutkijaa tutkimusmenetelmien valinnassa sekä määrittää teorian ja käytännön suhdetta. Tieteenfilosofian perusajatuksen mukaan paradigma johdattelee meidät tutkittavan kohteen tieteellisen tiedon luonteeseen ja käsitteisiin, tieteellisen tiedon saavuttamisen oikeisiin menetelmiin sekä siihen maailmaan, jota tutkitaan (Niiniluoto 1999, 37).

Teorian tarkoitus tieteellisessä tutkimuksessa on ilmentää käsitteiden välisiä suhteita. Teoria voidaan nähdä tiettyinä tarkoin määriteltynä näkökulmana todellisuuteen. Teorian tarkoitus tutkimuksessa on koota, yhdistää sekä systematisoida aikaisempia erillisiä tutkimustuloksia (Niiniluoto 1999, 193). Tutkimuksessa teoria voi olla itseisarvo, päämäärä tai väline. Kun teoriaa käytetään välineenä tutkimuksen tekemisessä, se auttaa tutkimuksen tekemistä. Kun teoria on tutkimustyön päämääränä, sen tavoitteena on teo-

rian kehittäminen edelleen (Eskola & Suoranta 2003, 81). Teorian tehtävänä on ohjata tutkijaa uuden tiedon löytymiseen ja samanaikaisesti jäsentää ja systematisoida jo olemassa olevaa tietoa (Hirsijärvi, Liikanen, Remes & Sajavaara 1986, 18).

Tieteenfilosofiassa tutkimuksen taustaoletukset perustuvat ontologiaan eli oppiin olemassa olevasta ja epistemologiaan eli tietoon. Ontologiassa tarkastellaan todellisuuden peruselementtejä ja rakennetta. Epistemologia käsittelee tiedon olemusta eli tiedon käsitettä yleensä sekä tiedon saavuttamisen menetelmiä (Niiniluoto 1991, 37).

Tämän tutkimuksen taustalla vaikuttaa Burrelin ja Morganin (1979, 3) tieteenfilosofinen lähestymistapa, joka perustuu paradigmaattiseen dikotomiaan eli kahtiajako, joka käsittää kaksi eri dimensiota: subjektivismi ja objektivismi sekä sääntelyn ja radikaalin muutoksen sosiologia.

Subjektivistinen ja objektivistinen dimensio pyrkii lähestymään yhteiskuntatieteitä neljästä eri näkökulmasta; ontologisesta, epistemologisesta, ihmiskäsityksen sekä metodologisesta näkökulmasta. Subjektivistisen ajattelun lähtökohta on, että todellisuus on subjektiivista ja tieto perustuu kokemukseen. Objektivistisen ajattelun lähtökohtana on, että todellisuus on kaikille sama ja tieto on objektiivista sekä siirrettävissä olevaa. Seuraava taulukko kuvaa subjektivistista ja objektivistista dimensiota kaikista neljästä eri näkökulmasta

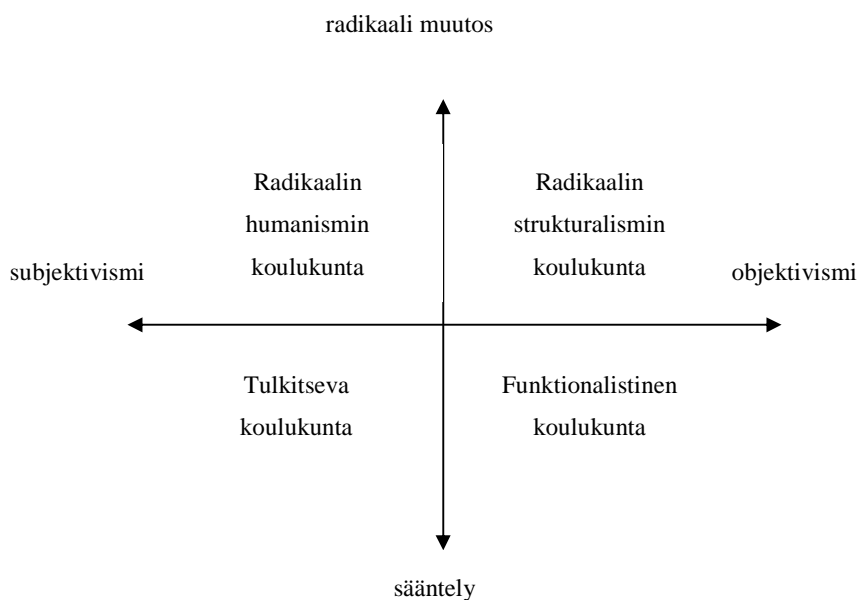
Taulukko 1 Yhteiskuntatieteiden neljä näkökulmaa sekä niiden subjektivistiset objektivistiset lähestymistavat (Burrel ja Morgan 1993, 3)

Subjektivistinen lähestymistapa		Näkökulma		Objektivistinen lähestymistapa
Nominalismi	←	Ontologia	→	Realismi
Anti-positivismi	←	Epistemologia	→	Positivismi
Voluntarismi	←	Ihmiskäsitys	→	Determinismi
Ideografia	←	Metodologia	→	Nomoteettinen

Toinen Burrelin ja Morganin (1979, 1-7) luoma paradigmaattinen kahtiajako perustuu sääntelyn ja radikaalin muutoksen sosiologiaan. Tämä kahtiajako tulkitsee yhteiskunnan luonnetta ja yhteiskunnassa tapahtuvista sosiaalisia prosesseja. Sääntelyn sosiologiaa kuvaavia ominaisuuksia ovat status quo, sosiaalinen järjestys, konsensus, sosiaalinen integraatio ja koheesio, solidaarisuus, tarpeisiin vastaaminen ja olemassa tila. Radikaalin muutoksen ominaisuuksia ovat yhteiskunnan radikaali muutos, rakenteelli-

nen konflikti, vallankäytön muodot, vastakkainasettelu, emansipaatio, tarpeiden rajoittaminen sekä mahdollinen tila.

Burrel ja Morgan ovat hahmottaneet neljä eri koulukuntaa, jotka ohjaavat tutkimustyössä tehtäviä valintoja, auttavat tutkijaa asemoimaan tutkimustyönsä tutkimuskohteeseensa sekä ohjaavat tutkimusmenetelmien valinnoissa sekä määrittävät teorioiden ja käytäntöjen välisiä suhteita. Seuraava kuvio kuvaa nämä neljä koulukuntaa edellä kuvattujen dimensioiden pohjalta.



Kuvio 1 Tieteenfilosofian neljä koulukuntaa (Burrel & Morgan 1979, 22)

Radikaalin humanismin koulukunta tarkastelee muutoksen sosiologiaa subjektivistisestä näkökulmasta. Koulukunta keskittyy ihmisen vapauttamiseen sosiaalisten järjestelmien ihmisen kehitykselle asettamista rajoitteista. Tutkimus painottaa radikaalia muutosta, vallankäytön muotoja, vapautumista, tarpeiden rajoittamista sekä mahdollista tilaa. Lähtökotana on nominalismi, antipositivismi, voluntarismi sekä ideografia. Koulukunta perustuu idealismiin ja painotus on inhimillisessä tietoisuudessa (Burrel & Morgan 1979, 32-33).

Radikaalin strukturalismin koulukunta tarkastelee muutoksen sosiologiaa objektivistisestä näkökulmasta. Koulukunta keskittyy rakenteellisiin yhteyksiin realistisessa maailmassa. Tutkimuksen lähtökohtana on realismi, positivismi, determinismi sekä nomo-

teettinen tutkimusote. Tutkimusote painottaa rakenteellisia konflikteja, vallankäytön muotoja, vastakkainasettelua sekä tarpeiden rajoittamista. Koulukunnan ideologia perustuu ajatukseen, että yhteiskuntaa leimaa perustuvaa laatua olevat ristiriidat, jotka luovat radikaalia muutosta poliittisten ja taloudellisten kriisien kautta (Burrell & Morgan 1979, 33-35).

Funktionalistinen paradigma on sääntelyn sosiologiaa objektivistisesta näkökulmasta. Tutkimus tarjoaa selityksiä status quo:lle, sosiaaliselle järjestykselle, konsensukselle, sosiaaliselle integraatiolle, solidaarisuudelle, tarpeiden tyydyttämiseksi sekä olemassa olevalle tilalle. Tutkimuksen lähtökohtana on realismi, positivismi, determinismi ja nomoteettisuus. Ideologia perustuu Durkheimin ajatukseen, että sosiaaliset faktat ovat olemassa ihmisen tietoisuuden ulkopuolella ja rajoittavat hänen jokapäiväistä toimintaansa (Burrell & Morgan 1979, 25-28).

Tulkitseva koulukunta on sääntelyn sosiologiaa subjektiivisella lähestymistavalla. Tulkitsevaan koulukuntaan sijoittuvassa tutkimuksessa pyritään ymmärtämään sosiaalisen maailman perusluonnetta subjektiivisen kokemuksen tasolla. Tutkimus tarjoaa selityksiä yksilön tietoisuuden ilmentymille korostaen tutkijan osallistumista. Tutkimuksen lähtökohtana on nominalismi, antipositivismi, voluntarismi sekä ideografia. Koulukunnan ideologia perustuu ajatukseen, että sosiaalinen maailma on yksilöiden luomien sosiaalisten merkitysten ja prosessien ilmentymä (Burrell & Morgan 1979, 28-31).

Tämän tutkielman voidaan katsoa sijoittuvan lähelle tulkitsevaa koulukuntaa, jossa pyritään ymmärtämään sosiaalisen maailman perusluonnetta yksilön subjektiivisen kokemuksen tasolla. Tämä tutkimus pyrkii ymmärtämään tutkimuksen kohteena olevan tiedon merkitystä organisaatioiden kehittymiseen ja muutoksiin toimintaprosesseissa muutokseen yksilöiden subjektiivisten kokemusten kautta. Kuitenkin on todettava, että liikataloustieteeseen liittyy moniparadigmaattisuus, jossa ei ole olemassa koko tieteenalaa kattavaa paradigmaa.

1.3.1 Tutkimusote

Tieteenfilosofiset koulukunnat ohjaavat tutkimusotteen valinnassa. Käsite tutkimusote voidaan luonnehtia olevan abstrakti silta tieteenfilosofian ja tutkimuskäytännön välillä. Tutkimusotteen tarkoitus on tavallaan ohjeistaa tutkijaa ja kertoa, miten tieteenfilosofiaa sovelletaan empiirisissä tutkimuksissa (Neilimo & Näsi 1987, 26) Tutkimusote myös määrittelee, miten tietoa tuotetaan ja miten sitä käytetään. Suomalaisen metodologisen jaottelun mukaan tutkimusotteet voidaan luokitella dimensoiden avulla teoreettiseen ja empiiriseen tutkimukseen sekä normatiiviseen ja deskrip-

tiiviseen eli kuvailevaan tutkimukseen. Neilimo ja Näsin (1980, 31) mukaan liiketaloustieteen tutkimusotteet voidaan jäsentää neljään eri tutkimusotteeseen: käsiteanalyttinen tutkimusote, nomoteettinen tutkimusote, päätöksentekometodologinen sekä toiminta-analyttinen tutkimusote. Tutkimusoteluokitteluun on lisätty vielä konstruktiiivinen tutkimusote Kasanen, Lukan ja Siitosen (1991) toimesta. Seuraava kuvio havainnollistaa tutkimusotteiden luokittelun.

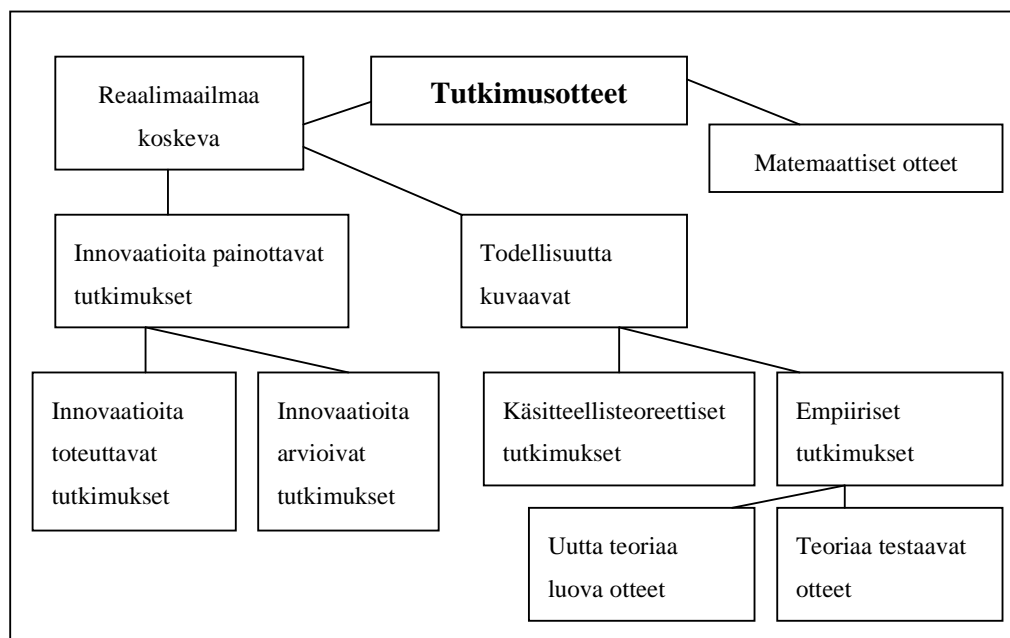
	Teoreettinen	Empiirinen
Deskriptiivinen	Käsiteanalyttinen tutkimusote	Nomoteettinen tutkimusote Toiminta-analyttinen tutkimusote
Normatiivinen	Päätöksentekometodologinen tutkimusote	Konstruktiiivinen tutkimusote

Kuvio 2 Liiketaloustieteen tutkimusotteiden luokitus (Kasanen ym. 1991, 317)

Käsiteanalyttinen osuus kuuluu vahvasti mukaan suomalaiseen liiketaloustieteelliseen tutkimukseen (Neilimo & Näsi 1987, 31). Tutkimustyön käsiteanalyttiseen osuuteen pitää sisällään tutkimustyön teoreettisen tarkastelun, jossa kartoitetaan tarkasteltavaan asiaan liittyvää olemassa olevaa teoriaa, viitekehyksiä sekä jäsennyksiä (Järvinen & Järvinen 2000, 8).

Järvinen & Järvinen (2000) jakaa kaikki tutkimusotteet ylätasolla reaali maailmaan koskeviin ja matemaattisiin tutkimuksiin. Tietojärjestelmätieteessä tutkimuksen painopiste on reaali maailmaa koskevissa tutkimuksissa. Reaali maailmaa koskevat tutkimukset jakaantuvat innovaatioita painottaviin ja todellisuutta kuvaaviin tutkimuksiin, sen mukaan painottuuko tutkimus innovaation hyödyllisyyteen vai halutaanko tutkimuksessa kuvata, millainen reaali todellisuus on. Innovaatioita painottavat tutkimukset jakaantuvat innovaatioita toteuttaviin ja innovaatioita arvioiviin tutkimuksiin. Todelli-

suutta kuvaavat tutkimukset jakaantuvat käsitteellis-teoreettiseen tutkimukseen ja empiiriseen tutkimukseen. Käsitteellis-teoreettinen tutkimuksessa painopiste on käsitteissä ja teorioissa, kun taas empiirisessä tutkimuksessa tutkimuksen painopiste on uutta teoriaa luovassa tai teoriaa testaavassa tutkimuksessa. Seuraavassa kuviossa Järvisen & Järvisen (2000) mallintama tutkimusotteiden luokittelu.



Kuvio 3 Tutkimusotteiden luokittelu (Järvinen & Järvinen 2000, 9)

Tämän tutkielman tutkimusote on lähellä toiminta-analyyttistä tutkimusotetta, jossa tarkoitus on ymmärtää yrityselämän ilmiöitä. Tämän tutkimuksen tavoitteena on ymmärtää, miten tieto ja tietosysteemit vaikuttavat organisaatioon ja niiden toimintaprosesseihin. Toiminta-analyyttisen tutkimuksen kohteena on reaalimaailman ilmiö, jota lähestytään subjektiivisen tietoisuuden kautta. Toiminta-analyyttisen tutkimuksen taustalla on Neilimon ja Näsin (1980, 35) mukaan teleologinen selittäminen, hermeneutiikka sekä käsitys ihmisestä intentionaalisenä oliona. Toiminta-analyyttisessä tutkimuksessa empiria on mukana yleensä harvojen kohdeyksiköiden kautta ja tutkimuskohteita pyritään ymmärtämään ja analysoimaan syvällisesti. Keskeinen rooli on silloin empiirisen aineiston keräämisellä, analysoinnilla ja tulkitsemisellä (Lukka 1991,

170). Toiminta-analyttiset tutkimukset ovat sekä deskriptiivisiä eli kuvailevia että normatiivisia eli ohjaavia tutkimuksia. Tämän tutkimuksen voidaan todeta olevan deskriptiivinen tutkimus, joka pyrkii ensisijaisesti keräämään tutkimusaiheesta tietoa, kuvailemaan sitä sekä ymmärtämään aihetta syvällisesti.

1.3.2 Tutkimusmenetelmät

Tutkimusotteen valinta ohjaa tutkijaa tutkimusmenetelmien valinnoissa. Tieteellinen tutkimus voidaan jaotella kvalitatiiviseen eli laadulliseen tutkimukseen sekä kvantitatiiviseen eli määrälliseen tutkimukseen. Tämä tutkielma on laadullinen tapaustutkimus, jossa tutkimuksen empiirinen osuus kerättiin teemahaastatteluilla.

Yhden Eskolan & Suorannan (1998, 13) laadullisen tutkimuksen määritelmän mukaan, voidaan laadullinen tutkimus karkeasti määritellen ymmärtää yksinkertaisesti aineiston ja muodon kuvaukseksi. Tätä laadullisen tutkimuksen karkeaa määritelmää voidaan mukaan täydentää laadullista tutkimusta kuvaavilla tunnusmerkeillä. Laadulliseen tutkimukseen liittyviä tunnusmerkkejä ovat aineistonkeruumenetelmä, tutkittavien näkökulma, harkinnanvarainen tai teoreettinen otanta, aineistolähtöinen analyysi, hypoteesittomuus, tutkijan asema sekä narratiivisuus (Eskola & Suoranta 1998, 15).

Tapaustutkimukselle tyypillinen piirre on, että tutkimuksessa tarkastellaan yhtä tapausta tai useita tapauksia. Tapaustutkimus voidaan Yin:n (1984,13) mukaan määritellä empiiriseksi tutkimusotteeksi, jossa jotain nykyajan ilmiötä tarkastellaan sen todellisessa kontekstissa, jossa ilmiö tapahtuu. Tapaustutkimuksen pyrkimyksenä tuottaa tutkittavasta kohteesta intensiivistä ja syvällistä tietoa. Tapaustutkimuksen tyypillisiä tiedonhankintatapoja ovat kyselyt, haastattelut, havainnointi sekä arkistomateriaalin käyttö (Järvinen & Järvinen 2000, 78).

Tässä tutkielmassa aineistonkeruu tapahtui puolistrukturoidulla teemahaastattelumenetelmällä. Puolistrukturoidulla haastattelumenetelmällä tarkoitetaan haastattelua, jossa haastattelun aihealueet on teemoiteltu, mutta kysymyksiä ei välttämättä esitetä haastateltaville tarkassa järjestyksessä ja muodossa (Hirsjärvi & Hurme 1995, 36). Hirsjärvi & Hurmeen (1995, 35) mukaan puolistrukturoitu haastattelu sopii muun muassa tutkimuksiin, jossa tutkitaan ilmiötä, josta haastateltavat eivät keskustele päivittäin. Pyrkimys on, että tutkittavat tuovat esille ajatuksiaan ja kokemuksiaan ja perusteluitaan myös kriittisessä mielessä.

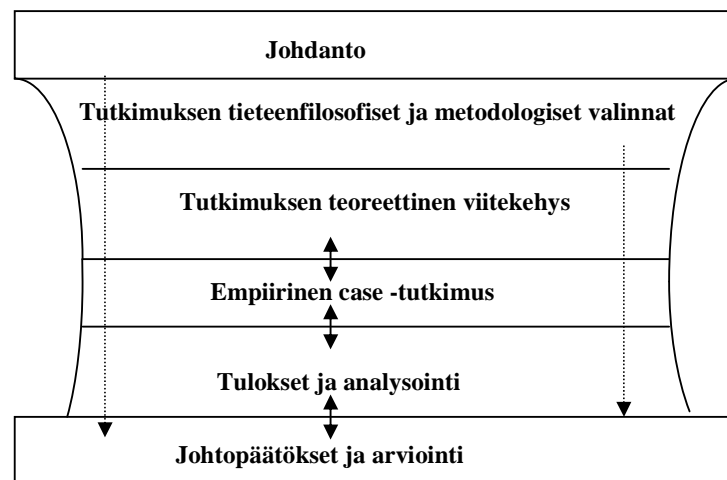
1.3.3 Analyysimenetelmä

Tähän tutkimukseen sisältyy sekä käsiteanalyttinen että empiirinen osuus. Käsiteanalyttisessä osuudessa käsitellään tutkimusaiheeseen liittyvä aikaisempi tietämys eli teoria ja viitekehys. Tutkielman empiirinen osuus pohjautuu tutkimusaiheeseen liittyvään olemassa olevaan teoriaan ja tutkimuksen tuloksia tarkastellaan tätä olemassa olevaa teoriaa vasten.

Koska tämä tutkimus on hermeneuttisesti painottunut teemahaastattelututkimus, suoritetaan aineiston analyysi sekä tulkinta teemoittelumenetelmää käyttäen. Hirsjärvi & Hurmen (2001,136) mukaan analyysin ensimmäinen vaihe alkaa usein jo haastatteluvaiheessa. Kun tutkija haastattelee haastateltavaa, hän jo haastatteluvaiheessa tekee tutkittavasta ilmiöstä havaintoja. Tutkimuksen analyysivaihe jatkuu litterointivaiheessa, jolloin haastatteluaineistoa luetaan ja kirjoitetaan auki. Sen jälkeen haastatteluvastaukset kerätään teema-alueittain yhteen ja tämän jälkeen lukemista, analyysia sekä tulkintaa jatketaan useaan kertaan. Tutkijan tulee tavoitella vastauksista niiden olennainen sisältö sekä pyrkiä onnistuneisiin tulkintoihin. Tutkijan onnistuneesta tulkinnasta kertoo se, että jos lukija päätyy samaan johtopäätökseen kuin tutkija, vaikka hän olisikin asiasta eri mieltä (Hirsjärvi & Hurme 2001, 151).

1.4 Tutkielman rakenne

Tämän tutkielman rakenne koostuu seuraavista osioista: Johdanto, tutkimuksen teoreettinen viitekehys, empiirinen case -tutkimus, tulokset ja analysointi sekä johtopäätökset ja pohdinta. Johdanto-osiossa kuvataan tutkimuksen taustaa, tutkimuksen aihealuetta sekä tutkimuksen tavoitteita sekä tutkimuksen tieteenfilosofiset ja metodologiset valinnat. Teoreettisessa osuudessa käsitellään tutkimuksen aihealueeseen liittyvää käsitteet ja olemassa olevaa teoriaa sekä aikaisempia tutkimuksia, johon empiirisen tutkimuksen tuloksia peilataan. Empiirisen tutkimuksen osuudessa kuvataan case -tutkimukseen liittyvät taustatekijät sekä tutkimuksen tulokset ja analysointi teema-alueittain. Johtopäätökset ja arviointi osiossa kuvataan tutkimustulosten johtopäätökset teema-alueittain sekä arvioidaan tutkimuksen prosessia ja tuloksia. Seuraavalla sivulla oleva kuvio kuvaa tutkimuksen rakennetta.



Kuvio 4 Pro gradu -tutkielman rakenne

2 TUTKIMUKSEN TEOREETTINEN VIITEKEHYS

2.1 Julkisjohtamisen muutos

Globalisaatio, teknologian vallankumous, yhteiskuntapoliittiset, ekologiset, taloudelliset ja sosiaaliset muutokset vaikuttavat voimakkaasti tänä päivänä työelämän ja muunkin elämän alueen hallintaan. Tietty kaoottisuus ja ennakoimattomuus leimaa tätä päivää ja vaikuttaa monella tasolla yritysten ja organisaatioiden toimintaan. Ympäristössä tapahtuvien asioiden ennakoimattomuus ja organisaatioiden jatkuvasti muuttuva toimintaympäristö asettaa organisaatioille uudenlaisia vaatimuksia kehittää organisaation toimintakäytäntöjä ja toimintaprosesseja. Toimintaympäristön muutos lisää toimijoiden välisiä riippuvuussuhteita sekä painottaa toimijoiden välisiä keskinäisiä vuorovaikutussuhteita. (Möttönen & Niemelä 2005, 79.)

Managerialismi on uusi julkisten organisaatioiden toiminnan ohjaamisen ja johtamisen suunta, jossa tarkoituksena on siirtää yleisesti yrityselämässä käytössä olevat toiminnan ohjaus-, johtamis- ja organisointimenetelmät julkiselle sektorille. Managerialismi korostaa palvelutuotannon tehokkuutta, jossa markkinamekanismi toimii tehokkuuden saavuttamisen apuvälineenä. Managerialismin keskeisiä periaatteita ovat markkinoiden hyödyntäminen, toimintojen siirtäminen markkinoiden hoidettavaksi sekä organisaatioiden managerialistinen johtaminen. (Möttönen & Niemelä 2005, 83.)

Managerialismin periaatteisiin perustuva uusi julkisen sektorin johtamisen käsite on New Public Management (NPM). New Public Management:n ideologisia painopisteitä ovat strategisuus, asiakaslähtöisyys, suorituskyvyn arviointi sekä palkitseminen. New Public Management johtamisideologina vaikuttaa tänä päivänä voimakkaasti julkisen sektorin rakenteiden uudistamiseen ja organisaatioiden toimintamallien kehittämiseen. New Public Management johtamisoppina korostaa tehokkuutta, tuottavuutta sekä vaikuttavuutta ja sen tavoitteena on lisätä julkisen sektorin organisaatioissa tulovastuuta sekä julkista yrittäjyyttä (Koivula 2007, 67).

Julkisen hallinnon uudistamistyössä on tietoteknologia tehokas ja innovatiivinen työkalu, jota hyödyntämällä voidaan aikaan saada tehokkuutta ja tuottavuutta. Se edellyttää kuitenkin johtamiselta uutta kyvykkyyttä sekä vallitsevien asenteiden ja uskomusten kyseenalaistamista (Hannus 2004, 340).

2.1.1 Tietoyhteiskuntaohjelma

Tietoteknologia mahdollistaa tänä päivänä sen, että tietoa voidaan hyödyntää entistä tehokkaammin. Tieto- ja viestintäteknikkaa hyväksikäyttävästä yhteiskunnasta ollaan siirtymässä tietoperusteiseen kasvuun suuntautuvaan yhteiskuntaan (Kansallinen tietoyhteiskuntastrategia 2007-2015). Kansallisella tasolla Suomessa tieto- viestintäteknikan kehittäminen perustuu vuonna 1998 luotuun tietoyhteiskuntastrategiaan. Strategisen kehittämisen keskeisiä painopistealueita ovat muun muassa ajatukset siitä, että kansalaisille avautuu paremmat mahdollisuudet itsensä kehittämiseen, vuorovaikutukseen sekä vaikuttamiseen. Yritysten kilpailukyvyyn edellytykset ovat nopeus, joustavuus ja verkostoituminen. Julkisen sektorin tehtävänä on luoda puitteet tietoyhteiskunnan rakentamiselle ja edistää palvelukykyisen teknologian ja infrastruktuurin rakentamista. Tämä strategia vaikutti ja ohjasi tieto-viestintäteknologian kehittämistä kansallisella tasolla vuoteen 2006 asti (Sitra 1998).

Vuonna 2006 laadittiin tietoyhteiskuntastrategia 2007-2015. Strategiassa määriteltiin kansallinen visio ja tahtotila siitä, millaiseksi tietoyhteiskunnaksi Suomi halutaan rakentaa. Keskeinen teema laaditussa strategiassa on, että tieto- ja viestintäteknologiaa hyödynnetään laaja-alaisesti kaikessa inhimillisessä toiminnassa, kaikilla toimialoilla niin elinkeinotoiminnassa, julkishallinnossa kuin kansalaisten jokapäiväisessä elämässä. Seuraavassa muutamia keskeisiä teemoja ja osa-alueita:

1. Laaja-alainen panostaminen kansalaisten, julkisen sektorin ja yritysten jokapäiväistä toimintaa helpottaviin palveluihin.
2. Toimintatapojen ja prosessien muuttaminen, kehittäminen ja tehostaminen.
3. Julkishallinnon rakenneriippumaton tietotekniikka.
4. Olemassa olevan osaamisen ja resurssien keskittäminen ja täysimääräinen hyödyntäminen sekä tehokas kohdentaminen.

(Tietoyhteiskuntaohjelma 2006 b)

Nämä edellä mainitut teemat ja painopistealueet ohjaavat Suomen tietoyhteiskunnan kehittämistä seuraavien seitsemän vuoden ajan koko valtakunnan tasolla ulottuen kattavasti yhteiskunnan kaikille osa-alueille. Kehittämisen keskeisiä painopistealueita ovat palvelusektorin uudistumiseen, ihmisten elämänlaatuun sekä kansakunnan ja yritysten kestäväen kilpailukyvyyn kehittämiseen tähtäävät linjaukset ja toimenpiteet. Strategiassa korostuu osaamisen kehittäminen, olemassa olevan sekä uuden tiedon soveltaminen, luovuuden ja innovatiivisuuden, rakenteellisten ja toiminnallisten uudistusten, verkos-

toitumisen sekä teknologian hyödyntäminen ja kehittäminen (Kansallinen tietoyhteiskuntastrategia 2007-2015).

2.1.2 Julkisen hallinnon ohjaus- ja palvelumallien uudistus

Tietoyhteiskunnan kehittyminen ja teknologian uudet mahdollisuudet ovat olleet keskeisessä roolissa vaikuttamassa julkisen sektorin ohjausmallien sekä palvelumallien uudistamiseen. Suomi on ollut aktiivinen toimija sähköisen hallinnon kehittämisessä. Vuonna 2002 ns. Backmannin jaosto teki strategisia linjauksia, jotka koskivat sähköisen julkisen hallintomallien kehittämistä Suomessa:

- Virasto-/tehtäväkeskeisyydestä asiakkaan tilanteen kokonaisvaltaiseen ymmärtämiseen ja ratkaisemiseen
- Yksittäisistä asioista kokonaisuuksien hallintaan
- Tietohallinnon hallinnoinnista johdon strategiseen haltuunottoon
- Hierarkisista toimintamalleista verkostoihin ja kumppanuuksiin
- Tietotekniikkalähtöisyydestä hallinnon toimintaprosessien ja –tapojen uudistamiseen
- Erillispalveluista palveluiden yhdistelmiin
- Erillisten palvelukanavien hoitamisesta monikanavaisuuden hallintaan

Uudet johtamismallit perustuvat ajatukseen sekä/että –malleista, joissa tarkoituksena on yhdistää hyvä yhteiskunnallisten tehtävien hoitamisen valmius, asiakaslähtöisyys ja tehokkuus. Ohjausmallien perusta muodostuu seuraavista integroitavista elementeistä:

- Ilmiölähtöinen kehittämislähestymistapa ja ohjelmajohtaminen.
- Tänä päivänä huono-osaisuus, syrjäytyminen sekä huumeet edellyttävät monipuolista osaamista ja monen eri näkökulman huomioimista. Ilmiölähtöinen kehittäminen edellyttää yhteistyön kehittämistä yli hallintokuntarajojen.
- Verkostomainen toimintatapa.
- Hallinnon tehokkuutta pyritään parantamaan yhteistyöverkostojen, kumppanuuksien ja ulkoistamisen keinoin, joiden myötä hierarkiset rakenteet muuttuvat joustavammaksi ja organisaatiomuodot madaltuvat.
- Aineettoman pääoman hyödyntäminen ja jakaminen.

- Kyvykkyys, immateriaaliset voimavarat, suhteet sekä luottamus ovat keskeisiä kriittisiä menestystekijöitä uuden toimintaympäristössä.

(Hannus 2004, 336)

Palvelu ja palvelumallit

Palvelun käsite voidaan määritellä seuraavasti: Palvelu on aineeton hyödyke, jota ei voida varastoida. Palvelu on prosessi, joka muodostuu useasta osatekijästä ja niiden yhteisvaikutuksesta. Keskeinen palvelun tunnuspiirre on, että asiakas itse osallistuu osaan palveluprosessia ja näin asiakas välittömästi kokee ja havainnoi saamansa palvelun. Osaa prosessin kuuluvista osatekijöistä asiakas ei kuitenkaan havaitse eikä hänellä välttämättä ole edes tietoa niiden olemassaolosta. Palveluprosessi muodostuu ydinpalvelusta sekä ydinpalvelun mahdollistavista tukipalveluista. Palvelutapahtuma tuotetaan asiakkaalle prosessimuotoisesti, jossa tavoitteena on tuottaa asiakkaalle arvoa luova ydinosa (Hallipelto 2008, 10).

Tietoyhteiskunnan kehitys on mahdollistanut uusien, integroitujen ja monikanavaisuuteen perustuvien palvelumallien kehittämisen, joissa yhdistyy asiakasläheisyys ja kustannustehokkuus. Palvelumallien uudistamisessa ja kehittämisessä on tärkeää tarkastella palvelua kokonaisuutena ja uudistamistyö tulee aloittaa palveluketjujen kehittämisestä (Hannus 2004, 338).

Palvelumallien avulla voidaan määrittää organisaation asiakkaat, muut sidosryhmät sekä tavan, miten näille sidosryhmille luodaan lisäarvoa. Palvelumalli käsittää sekä palveluiden ja palvelukanavien määrittämisen että kyvykkyudet, prosessit ja rakenteen. Uudistustyön lähtökohta on asiakaslähtöisyys ja sisäinen tehokkuus (Hannus 2004, 337). Palvelumallin tavoitteena on tarjota asiakkaalle palvelusta positiivinen kokemus, jolla pyritään vaikuttamaan asiakkaan subjektiiviseen laatukokemukseen (Hallipelto 2008, 11).

2.2 Funktionaalisista hallintomalleista prosessimaiseen toimintaan

Monissa julkisen sektorin hallintoa ja toimintaa arvioivissa raporteissa on todettu, että perinteiset funktionaaliset hallintomallit ja johtamistavat eivät enää sovellu tähän uuteen, monimutkaiseen ja stokastiseen maailmaan. Julkisen sektorin on kyettävä jatkossa tehokkaammin ja tuottavammin hyödyntämään käytettävissä olevat niukat resurssit. Yhtenä keinona tehokkuutta ja tuottavuutta pyritään saavuttamaan

funktionaalisia organisaatorakenteita purkamalla eli ylittämällä organisaatioiden funktionaalisten rakenteiden väliset rajapinnat (Hannus 2004, 116). Funktionaalisten rajapintojen ylittämällä tarkoitetaan käytännössä organisaation toiminnan kehittämistä kohti prosessimaisempaa toimintatapaa, jossa prosessimaisen toiminnan lähtökohtana on asiakkaalle arvoa tuottavien prosessien kehittäminen. Prosessiajattelun lähestymistapa on poikkifunktionaalinen eli tarkoitus on ylittää sekä sisäiset että ulkoiset rajapinnat (Hannus 2006, 104).

Prosessiajattelun keskeisiä periaatteita ovat:

- Asiakkaan tarpeet lähtökohtana
- Toimintaketjun suunnittelu ja kehittäminen
- Toimintojen virtaviivaistaminen eli päällekkäisten toimintojen tunnistaminen ja poistaminen
- Toiminnan ohjaus yhtenäisen ja kaikkien käytettävissä olevan informaation pohjalta
- Nykyisten toimintatapojen kyseenalaistaminen ja uusien toimintatapojen kehittäminen
- Tietotekniikan mahdollisuuksien innovatiivinen hyödyntäminen
- Suoristuskyvyn johtaminen ja mittaaminen koko ketjun tai verkoston näkökulmasta

Prosessin käsite voidaan määritellä seuraavasti: Prosessi koostuu toiminnasta, resursseista, ja tuotoksesta, joihin liittyy suorituskyky (Laamanen 2001, 20). Michael Porter esitti vuonna 1985 arvoketjuanalyysin organisaatiotoimintojen kokonaisuudesta. Arvoketjumallin mukaan organisaation toiminnot jaetaan strategisesti merkittäviin ydintoimintoihin sekä niiden suorituskykyyn vaikuttaviin tukitoimintoihin. Porterin arvoketjumallin perusajatus on, että mitä pidemmälle tuotteen tai palvelun tuotanto etenee arvoketjussa, sitä enemmän siihen sitoutuu tietoa ja sitä arvokkaampi se on (Hannus 1994, 52-54).

Arvoketjuajattelu on perustana mallinnettaessa yrityksen prosesseja. Ydinprosessit muodostuvat organisaation ja sen sidosryhmiä läpileikkaavista toimintoketjuista ja peruslähtökohtana on asiakaslähtöinen ajattelu, joka lähtee asiakkaan tarpeesta ja päättyy asiakkaan tarpeen tyydyttämiseen.

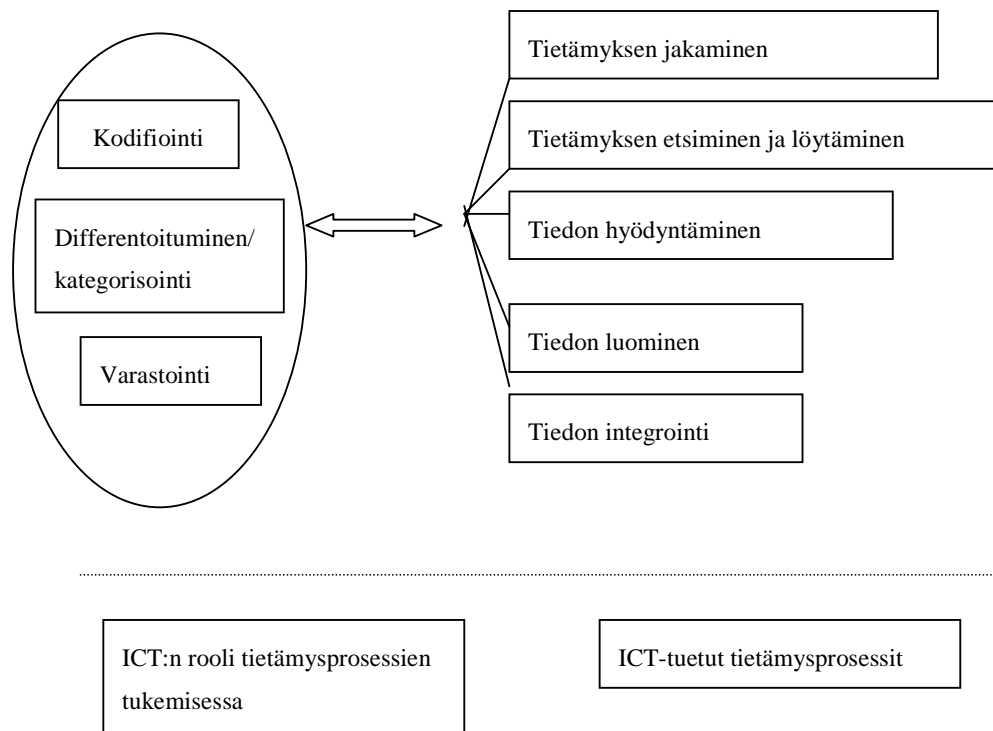
Organisaatiossa lisäarvo (added value) syntyy asiakaslähtöisyydestä ja kokonaisuuden hallinnasta (Hannus 2004, 102). Asiakkaan kokema lisäarvo tai palvelun laatu ovat tärkeimpiä tekijöitä arvoketjun toimintaa arvioitaessa. Palvelun laatu syntyy asiakkaan kokemasta kokonaisvaltaisesta palvelusta.

Palveluprosessien kehittämisen lähtökohtana tulee olla asiakaslähtöisyys, toimintavapaus sekä uusien yhteistyömuotojen ja verkostojen kehittäminen (Huttunen 1994, 14-15). Palvelut tulee järjestää asiakkaan tarpeista lähtien ja uutta tietoteknologiaa tulee hyödyntää siten, että se mahdollistaa tuotantoprosessien kehittämisen, muuttaa asiakkaan ja palvelua antavan henkilön suhdetta sekä lisää asiakkaiden omatoimisuutta ja osallistumista. Tieto- ja viestintäteknologian hyödyntämisen keskeinen tavoite organisaatioissa on parantaa palvelun laatua, kehittää toimintoja ja tehostaa toimintaprosesseja sekä ylläpitää kilpailukykyä (Koivula 2007, 74).

Prosessien kehittäminen koskee yleensä yhden organisaation sisäisten prosessien kehittämistä, mutta sitä voidaan soveltaa myös organisaatioiden välisen toiminnan kehittämiseen. Prosessiajattelun keskeiset periaatteet ovat lähtökohtana myös organisaatioiden välisen toiminnan kehittämisessä. Organisaatioiden välisen toiminnan kehittäminen on kuitenkin haastavaa ja edellyttää kehittäjiltä muutosjohtamisen sekä organisaatioiden kehittämisen laaja-alaista kokemusta ja syvällistä ymmärtämistä (Hannus 2004, 130).

2.3 Tieto- ja viestintäteknologian merkitys toiminnassa

Tieto- ja viestintäteknologia on yhä enemmän monien organisaatioiden tuotanto- ja palveluprosessien perustana. Tieto- ja viestintäteknologia on yksi väline, jonka avulla voidaan jakaa eksplisiittistä tietämystä (Hislop 2005, 107). Tästä johtuen tulee tietojärjestelmät nähdä oleellisena osana tuote- ja palveluprosessien kehittämistä (Hannus 2006, 165). Tieto- ja viestintäteknikka luo edellytykset tiedon tehokkaalle hyödyntämiselle, tietovirtojen sekä osaamisen lisäämiselle ja luo sitä kautta puitteet tuottavuuden kasvulle (Sitra 1998). Seuraavalla sivulla oleva Hislopin esittämä kuvio hahmottaa tieto- ja viestintäteknologian eri rooleja tietojohdamisen prosesseissa ja niiden välisissä vuorovaikutussuhteissa.



Kuvio 5 ICT:n roolit tietämysprosessissa (Hislop 2005, 107)

Tieto- viestintäteknologian merkitys organisaation sisäisissä rakenteissa on kasvanut ja laajentunut merkittävästi. Tieto-viestintäteknologian ja organisaation välistä suhdetta tarkasteltaessa keskeinen näkökulma painottuu organisaation sisäiseen toimintaan eli siihen kuinka ihmiset työskentelevät ja kuinka organisaatio toimii. Organisaation sisäistä toimintaympäristöä määrittää tänä päivänä hyvin pitkälti tarvelähtöinen tuotanto, itsepalvelu, reaaliaikainen ja tiimiperustainen työskentely, oikea-aikaisuus, hierarkian väheneminen sekä ulkoistaminen. Keskeisiä organisaation työympäristöön vaikuttavia piirteitä ovat tiedon vaikutusvalta, monimutkaisuuden organisointi, sähköinen työskentely sekä jatkuva muutoksen hallinta (Mc Nurlin & Sprague 2006, 5-10).

2.3.1 Tietosysteemi

Tietosysteemit ja organisaatiot vaikuttavat toinen toisiinsa. Tietosysteemien ensisijaisena tehtävänä on tarjota organisaatiolle ja siellä työskenteleville ihmisille sen tarvit-

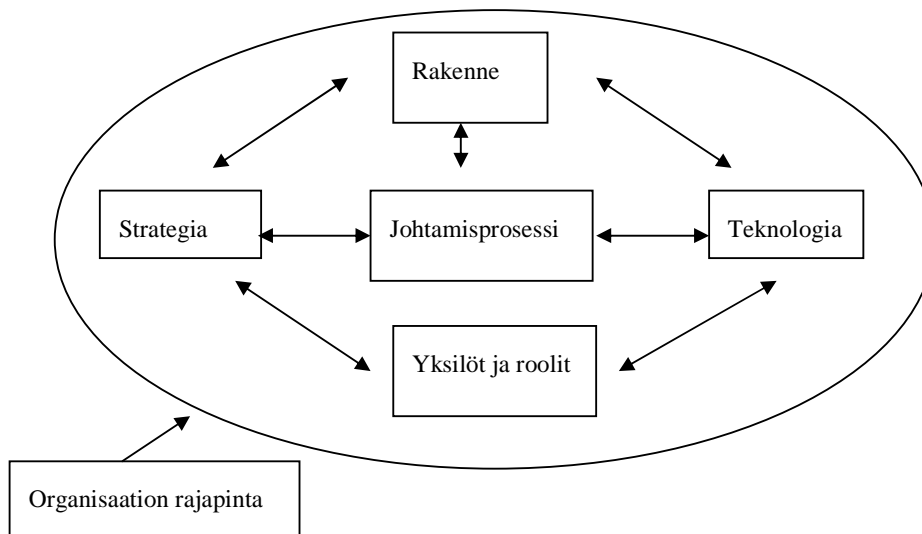
semaa tietoa, joka tukee päätöksentekoa strategisesta tasosta toiminnalliseen tasoon (Checkland & Holwell 2000, 85). Organisaation sitä vastoin tulee olla tietoinen ja avoin tietoteknologian tarjoamille mahdollisuuksille ja eduille, joita tieto- viestintäteknologiaa tehokkaasti hyödyntämällä voidaan saavuttaa. Tieto- ja viestintäteknologian välinen vuorovaikutussuhde on hyvin monimutkainen ja siihen vaikuttavat monet välilliset tekijät kuten organisaatorakenne, organisaation toimintatavat, politiikka, organisaatiokulttuuri, toimintaympäristö ja johtaminen (Laudon & Laudon 2004, 74). Seuraava kuvio kuvaa tietoteknologian ja organisaation välistä vuorovaikutussuhdetta.



Kuvio 6 Tietoteknologian ja organisaation välinen vuorovaikutussuhde ja siihen vaikuttavat välilliset tekijät (Laudon & Laudon 2004, 75)

Myös ihmisten, teknologian ja organisaation välillä on keskinäisen sisäinen vuorovaikutussuhde. Ihmiset tekevät töitään käyttäen teknologiaa sekä organisaation rakenteita suoriutuakseen tehtävistään. Organisaatiossa on tunnistettu viisi eri sisäistä tekijää, joiden tulee olla keskinäisessä vuorovaikutuksessa ja tasapainossa keskenään. Sisäiset tekijät ovat rakenne, teknologia, yksilö ja roolit, strategia ja johtamisprosessi. Organisaation johdon keskeinen tehtävä on johtaa ja valvoa näiden tekijöiden keskinäistä vuorovaikutusta, jotta organisaation missio ja tavoitteet saavutetaan (Graham & Cobham 2002, 59). Organisaation tavoitteiden tulee olla yhteneväiset työntekijöiden tarpeiden kanssa, jotta organisaatio tavoittaa korkean suorituskyvyn ja luo työntekijöille tur-

vallisuuden tunteen. Jos organisaation tavoitteet ja yksiköiden tarpeet eivät kohtaa, niin se johtaa huonoon suorituskykyyn, muutosvastarintaan ja muihin tuhoisiin seurauksiin (Davis & Olson 1987, 354). Seuraava kuvio kuvaa organisaatiossa vaikuttavaa viittä eri sisäistä tekijää ja niiden välistä vuorovaikutussuhdetta.



Kuvio 7 Organisaation sisäisten tekijöiden dynaaminen vuorovaikutus (Graham & Cobham 2002, 60)

Tutkiessaan tieto- teknologian vaikutuksia organisaatioon on Scott Morton (1994) luonut johtamisen teorian siitä, kuinka nämä edellä olevat vuorovaikutussuhteet ohjataan organisaation eduiksi:

1. Teknologia jatkaa muutosta. Teknologian vaikutuksesta maantieteellisten erojen merkitys tulee vähäisemmäksi.
2. Yksilöt ja heidän roolinsa muuttuvat, kun informaatioteknologia tarjoaa tukea tehtäviin ja lisää organisaatioiden välistä vuorovaikutusta. Tämä vaatii merkittäviä investointeja koulutukseen ja roolien uudelleen luokitteluun .
3. Organisaation rakenne muuttuu, kun roolit muuttuvat. Informaatioteknologia mahdollistamat tehokkaammat yhteydet johtavat integraatioon toiminnallisella tasolla.
4. Johtamisprosessin tulee edesauttaa joustavan, nopean, virtuaalisen ja päätöstä tukevien tiedon hyödyntämisen. Tämä mahdollistaa uudenlaisen toiminnan suunnittelun ja valvonnan organisaatiossa

Liiketoimintastrategia mahdollistaa tehokkaan suunnittelun ja tietoteknologian mahdollistamat tietosysteemeistä saatavat edut. Edellytyksenä on, että tietosysteemistrategia ja tietoteknologiastrategia sisällytetään osaksi liiketoimintastrategiaa (Graham & Cobham 2002, 60).

Laudon & Laudon (2004, 8) mukaan tietosysteemi voidaan teknisesti määritellä seuraavasti: Tietosysteemi on toisiinsa liitettyjä komponentteja, jotka keräävät, prosessoivat, varastoivat ja jakavat tietoa tukeakseen päätöksentekoa ja valvontaa organisaatiossa. Lisäksi tietosysteemi auttaa organisaation johtoa ja työntekijöitä analysoimaan ongelmia, visualisoimaan monimutkaisia tehtäviä sekä luomaan uusia tuotteita. Tietosysteemiä mallinnettaessa tulee Mc Nurlin & Sprague JR:n (2006) mukaan huomioida neljä tekijää:

1. Teknologia, joka mahdollistaa tiedon tallentamisen, varastoinnin, keräämisen ja jakelun.
 2. Käyttäjät eli työntekijät, jotka hyödyntävät ja prosessoivat organisaation tietoa.
 3. Systeemin kehitystyö tulee muodostaa sillan käyttäjien ja teknologian välille.
 4. Tietosysteemin johtaminen on yhä monimutkaisempaa ja haastavampaa.
- Monimutkaisuus ja haastavuus aiheutuu seuraavista tekijöistä:

- Tietosysteemien hallintaan liittyvä päätöksenteko on tullut osaksi liiketoimintaa
- Tietosysteemin rooli on muuttunut ohjelmien toimittamisesta systeemien integrointiin ja infrastruktuurin kehittämiseen
- Ulkoistamisesta on tullut osa organisaatioiden toimintaa

(Mc Nurlin & Sprague JR 2006, 20)

2.3.2 Tietosysteemien tieteenfilosofinen lähestymistapa

Tietosysteemyötä voidaan lähestyä tarkastelemalla kahta eri tieteenfilosofian koulukuntamallia. Eroavaisuudet näiden kahden koulukunnan välillä perustuvat sekä tieteenfilosofisiin näkemyseroihin että perustavaa laatua oleviin näkemyseroihin systeemijäätelussa. Systeemyön koulukunnat voidaan jakaa ”kovaan” (objektivistiseen ja positivistiseen) sekä pehmeään (subjektiiviseen ja tulkitsevaan) koulukuntaan (Checkland & Holwell 2000, 41).

Teknologiaperustainen kova systeeminäjäätelu näkee systeemyön koostuvan ehdottomista sääntöperäisistä systeemeistä. Pehmeä metodi sitä vastoin lähestyy systeemi-

työtä ihmiskeskeisestä näkökulmasta, jossa systeemyötä tarkastellaan ihmislähtöisen osallisuuden näkökulman kautta. Pehmeä systeemiajattelun peruslähtökohta on holistinen näkökulma, jossa tietosysteemeitä, teknologiaa, organisaatiota ja ihmisten toimintaa tulee tarkastella toisistaan riippuvaisina tekijöinä (Clarke 2001, 12). Alla olevassa taulukossa kovan ja pehmeän systeemiajattelun väliset näkemuserot.

Taulukko 2 Kovan ja pehmeän systeemiajattelun näkemuserot. (Checkland & Holwell 2000, 48)

	”Kova” systeemiajattelu	”Pehmeä” systeemiajattelu
Organisaation konsepti	Itsenäisiä kokonaisuuksia, jotka asettavat ja pyrkivät tavoitteisiin.	Itsenäisiä kokonaisuuksia, jotka pyrkivät johtamaan suhteita.
Tietosysteemin konsepti	Apuna päätöksenteossa päämäärien saavuttamiseksi.	Osana tulkitsevaa maailmaa.
Systeemiajattelun painopisteet	Maailman oletetaan olevan systemaattinen	Tulkitsevan prosessin kautta maailma pyritään muodostamaan organisoiduksi systeemiksi.
Tutkimusprosessi ja tulkinta	Tulos perustuu hypoteesien testaamiseen. Tutkimus määrällistä tutkimus.	Perustuu syvälliseen ymmärrykseen. Tutkimus laadullista tutkimusta.
Yhteiskuntateoria	Funktionalismi (Durkheim)	Tulkitseva (Weber)
Filosofia	Positivismi	Fenomenologia

Tämän tutkimuksen lähtökohtana on pehmeä systeemiajattelu, jossa tarkastellaan tietosysteemien, teknologian ja ihmisten välistä vuorovaikutussuhdetta hollistisesta näkökulmasta. Systeemiajattelun lähtökohtana on, että organisaatio on avoin ja monista erillisistä toisiinsa kytkeytyvistä osista koostuva järjestelmä. Organisaatio tulee täten nähdä kokonaisuutena, jonka aktiivisia toimijoita ovat ihmiset. On tärkeää, että ihmiset

ymmärtävät oman työtehtävänsä merkityksen kokonaisuudessa (Lämsä & Hautala 2005, 196).

Teoreettisena viitekehyksenä osaltaan tutkimuksessa vaikuttaa johdannossa mainittu tietojohdaminen (Knowledge Management). Tietojohdaminen on johtamisteoria, jonka avulla pyritään hyödyntämään organisaation jäsenten tietoa ja tietämystä ja sitä kautta lisäämään organisaation suorituskykyä ja osaamista (Huotari & Iivonen 2000, 5-9).

2.3.3 Järjestelmän käyttöönottovaiheen merkitys tietoteknologian hyödyntämiseen

Tietoteknologian käyttöönottoon liittyvissä tutkimuksissa on käynyt ilmi, että tieto- ja viestintäteknologian käyttöönotto ei välttämättä toteudu suunnitellulla tavalla eikä johda odotettuihin tuloksiin (Kraut & Attewell 1997, 324). Syynä tähän on pidetty työntekijöiden mahdollisuutta säädellä, kuinka paljon he hyödyntävät teknologiaa työssään. Järvelin (1986, 45-47) on luokitellut tietoteknologian aiheuttamat muutokset sen mukaan, miten ne vaikuttavat työn prosesseihin. Muutokset on luokiteltu viiteen eri luokkaan ja järjestysnumeron suuruus kertoo muutoksen merkittävydestä. Muutosluokat ovat:

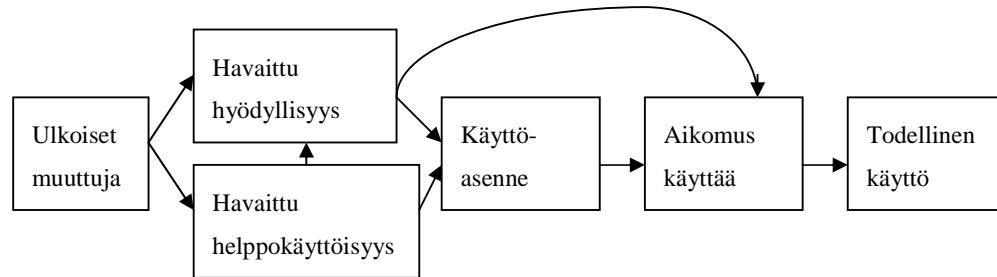
1. Toteutuksen muuttaminen. Työn suorittamisen menettelytavat ja prosessi pysyvät ennallaan vain työn suorittamiseen käytettävä teknologia muuttuu.
2. Työn sisältöä ja menetelmiä koskevat muutokset. Uuden teknologian myötä työn menettelytavat uudistuvat, mutta vanha tavoitteet säilyvät.
3. Optimaalisuustason muutos. Tietoteknologia mahdollistaa työntekijän luomaan työssään uusia ratkaisuja.
4. Arvosteluperusteiden muutos. Tietoteknologian avulla saadaan aikaan sellaisia ominaisuuksia, joita aikaisemmillä työmenetelmillä ei voitu saada aikaan.
5. Tavoitteiden muutos. Työn tavoitteet ja lähtökohdat muuttuvat perusteellisesti.

(Järvelin 1986, 45-47)

Orlikowski (1992) on tekemässään tutkimuksessa havainnut, että käyttäjät hyödyntävät teknologiaa sekä oikein että väärin improvisoimalla teknologian käyttöä omista tarpeistaan lähtien. Käyttäjien suhtautumiseen uutta tietojärjestelmää ja sen hyödyllisyyttä kohtaan vaikuttaa käyttöönottovaiheessa sekä kognitiiviset että rakenteelliset tekijät. Käyttäjien asenteilla on vaikutusta siihen, miten uutta järjestelmää ja sen tuomia hyötyjä ja työvälineitä hyödynnetään (Koivula 2007, 176).

Fred Davis on esittänyt vuonna 1986 Teknologian hyväksymismallin (Technology Acceptance Model, TAM) (kuvio 8), joka antaa teoreettisen perustan sille, mitkä tekijät

vaikuttavat tieto- viestintäteknologian hyödyntämiseen. TAM -malli pyrkii ennustamaan tietojärjestelmän käytön hyväksymistä. Ennustusmalli perustuu ihmisten aikomuksiin, asenteisiin, havaittuun hyödyllisyyteen, havaittuun helppokäyttöisyyteen ja muihin tekijöihin. Seuraava kuvio kuvaa Fred Davisin kuvaaman Teknologian hyväksymismallin.



Kuvio 8 TAM (Technology Acceptance Model) – malli (Koivula 2007, 177)

Davisin ja muiden tutkijoiden luoma TAM -mallin peruslähtökohtana on kaksi olettamusta: It-sovelluksen käyttö on havaittu olevan hyödyllistä ja helppokäyttöistä. Hyödyllisyys määritellään sen mukaan, miten tuleva käyttäjä subjektiivisesti olettaa, että sovelluksen hyödyntämisellä on myönteinen vaikutus hänen työsuoritukseensa. Olettamus sovelluksen käytön helppoudesta määrittyy sen mukaan, mitä odotuksia käyttäjällä on systeemin käytön helppoudesta. Helppokäyttöisyys vaikuttaa käyttäjän asenteisiin sen mukaan, miten hän arvioi suoriutuvansa sovelluksen käytöstä ja miten hän arvioi, että helppokäyttöisyys vaikuttaa ja parantaa hänen työsuoritustaan (Davis ym, 1989).

TAM -mallia kohtaan on kuitenkin esitetty kritiikkiä muiden tutkijoiden taholta. Kritiikki mallia kohtaan on kohdistunut muun muassa siihen, että mallissa ei ole mukana kaikkia tärkeitä muuttujia ja tästä syystä tutkimuksen tulokset eivät ole johdonmukaisia. Huomiota muiden tutkijoiden taholta kiinnitettiin myös siihen, että laitteiden hankintapäätöksiin ei vaikuta pelkästään niiden toiminnalliset ominaisuudet, vaan päätökseen vaikuttaa myös järjestelmän käytettävyys sekä edellytys uuden oppimiseen. Myös yksilölliset tekijät vaikuttavat oppimishalukkuuteen ja innovaatioiden käyttöönottoon laajuuteen (Koivula 2007, 178).

Tieto- ja viestintäteknologian hyödyntämiseen liittyviä tutkimuksia on tehty sekä organisaatiotasolla että yksilötasolla. Jeyarajin ym. (2006) suorittama tutkimus osoitti, että yksilötasolla tieto- viestintäteknologian käyttöönottoon vaikuttavia muuttujia olivat sovelluksen käyttökelpoisuus, ylimmän johdon tuki, tietokoneen käyttökokemus,

käyttämisen tarkoitus ja käyttäjätuki. Organisaatiotasolla käyttöönottoon vaikuttavia muuttujia olivat ylimmän johdon tuki, ulkoinen painostus, tietohallintoyksikön asiantuntemus sekä ulkoiset tietolähteet (Jeyaraj, ym 2006). Yhteenvedona saaduista tutkimustuloksista Jeyaraj ym. (2006) esittivät että IT-innovaatioiden käyttöönottoon sekä käytön laajentumiseen vaikuttaa yksilöiden piirteet, innovaatioiden piirteet, organisaatioiden piirteet sekä toimintaympäristön piirteet.

Lintilän (2002) tekemässä tutkimuksessa, jossa tutkittiin organisaation sisäisen tietoverkon hyödyntämistä tiedonhankintaan ja viestintään, tutkittavat arvioivat sovelluksen ominaisuuksia ja hyödyllisyyttä sen mukaan, miten ne parhaiten edistivät työn tavoitteita. Tämä työlähtöinen näkökulma on havaittu myös monissa muissa aiemmin tehdyissä teknologian objektiivisia hyötyjä tarkastelevissa tutkimuksissa. Tutkittavat arvioivat ja tarkastelivat sovelluksia lähinnä työvälineinä ja sen mukaan, mikä oli sovelluksen suhde työhön (Lintilä 2002, 60).

Lintilän (2002, 80) tutkimuksessa käsiteltiin myös sosiaalisten ominaisuuksien vaikutusta tietoverkon hyödyntämiseen. Sosiaalisilla ominaisuuksilla tarkoitetaan mielikuvia, joka on syntynyt tietyn käyttäjäryhmän sisällä kyseessä olevasta teknologiasta. Sosiaalisia ominaisuuksia tarkastellaan usein normatiivisten teorioiden avulla, jotka korostavat yhteisön merkitystä teknologian käytössä ja hyödyntämisessä. Sosiaaliset ominaisuudet tulevat esille siten, että käyttäjäryhmä joko sanallisesti tai sanattomasti päättää, käytetäänkö teknologiaa, miten paljon ja millä tavalla. Sosiaalisten ominaisuuksien vaikutus muuttuu teknologian käytön myötä. Sosiaaliset ominaisuudet rajoittavat yksilön käytöstä, mutta saavat myös vaikutteista siitä (Lintilä 2002, 83).

2.4 Tieto, tiedon merkitys ja tietämys

Tiedon prosessointi on yksi yhteiskunnan päätoimintoja. Merkittävä osa yksilöiden työ- ja vapaa-ajasta kuluu tänä päivänä tiedon hakuun, tallentamiseen ja tiedon hyödyntämiseen. Tietokoneet ovat oleellinen osa organisaation tiedon prosessointia ja automatisoitu tiedonkäsittely on jo rutiinotoiminto monissa organisaatioissa (Davis & Olson 1987, 4).

Tieto- ja tietosysteemit voivat lisätä yksilön ja organisaation osaamista, jos ihmiset ovat motivoituneita tietosysteemin käyttöön. Hawthornen tutkimukset aikavälillä 1927-1932 osoittivat, että ihmisten motivaatiolla tehtävien suorittamiseen oli enemmän merkitystä kuin taloudellisilla palkkioilla. Motivaatioteorian eli odoteteorian mukaan motivaatiolla on vaikutusta yksilön päätöksentekoon. Teorian mukaan yksilön motivoitumiseen vaikuttaa kolme psykologista tekijää: Ensimmäisen tekijän mukaan yksilön motivaatioon vaikuttaa yksilön usko siihen, että valittu toimintatapa johtaa tiettyihin tuloksiin.

Toinen motivaatioon vaikuttava tekijä on tuloksen arvo yksilölle. Kolmas tekijä on, että yksilö kykenee suoriutumaan tehtävistään odotetulla tavalla. (Davis & Olson 1987, 353).

Tietosysteemien tavoitteena on tuottaa tietoa oikeaan aikaan, oikeaan paikkaan ja oikeille ihmisille. Nykyään tavoite on laajentunut siten, että tavoitteena on parantaa ihmisten ja organisaation suorituskykyä. Tietosysteemien tehokkuudella on vaikutus liiketoiminnan tuotoksiin ja tuloksiin (Mc Nurlin & Sprague JR 2006, 15). Tietosysteemeillä on tärkeä rooli tiedon ja tietämyksen hallinnassa. Tietosysteemien tehokas hyödyntäminen voi muuttaa rooleja organisaatiossa, tarjota mahdollisuuden muuttaa ja kehittää johtamista sekä parantaa organisaation ja asiakkaan välistä vuorovaikutusta (Davis & Olson 1987, 436).

Tietosysteemit sisältävät ja prosessoivat tietoa. Tiedon käsite voidaan jakaa kolmeen osaan: Data, informaatio ja tietämys. Datalla tarkoitetaan jollakin tiedonkeruu- ja tallennusvälineellä kerättyä ja varastoitua digitaalista aineistoa. Informaatioksi se muuttuu, kun data saatetaan muotoon, jolla on merkitystä ja hyötyä tiedon käyttäjälle. Tietämyksellä eli hiljaisella tiedolla tarkoitetaan tietoa, joka ei aina ole ilmaistavissa sanoin, saati sitten, että se olisi organisaation hyödynnettävissä tietosysteemin avulla. Organisaation tietojärjestelmissä voi olla paljon hyödyntämätöntä dataa ja siitä voidaan seuloa tärkeää informaatiota. Tietämyksellisen sisällön informaatio saa vasta, kun tietoa sovelletaan toimintaan (Ruuhonen & Salmela 1999, 24).

Organisaation tiedon olemusta voidaan tarkastella kahdesta näkökulmasta. Ensimmäisessä näkökulmassa tieto nähdään objektina eli organisaation omistuksessa olevana aineettomana pääomana. Toisessa näkökulmassa tietoa tarkastellaan dynaamisena prosessina, jossa organisaation tietoresurssien avulla jaetaan, siirretään ja luodaan uutta tietoa. Kun tietoa tarkastellaan dynaamisena prosessina, tulee organisaation parantaa tietovirtojaan siten, että organisaation uudistumiskyky paranee ja tätä kautta lisää organisaation selviytymismahdollisuuksia ja menestymistä (Markova 2005, 41).

Tieto voidaan luokitella eksplisiittiseen (explicit knowledge) tietoon ja hiljaiseen tietoon (tacit knowledge). Eksplisiittisellä tiedolla tarkoitetaan tietoa, joka voidaan ilmaista sanoin ja numeroin ja jakaa datan muodossa. Data ja informaatio luokitellaan kuuluvaksi eksplisiittiseen tietoon. Hiljaisella tiedolla tarkoitetaan yksilön sisäistä tietoa ja taitoja sekä osaamista, jota on vaikea formuloida, siirtää ja viestiä muille. Hiljaista tietoa esiintyy myös organisaatiotasolla, josta käytetään myös nimitystä kollektiivinen tieto. Kollektiivisella tiedolla tarkoitetaan organisaation toimintoihin sekä organisaation sosiaalisiin toimintoihin sisältyvää tietoa. Organisaatiotason hiljaisella tiedolla tarkoitetaan muun muassa tiimiin taitoja, työmetodeja ja kulttuurisia tekijöitä, jotka ovat

olemassa organisaation sisäisissä rakenteissa ja vaikuttavat sitä kautta organisaation toimintaan (Markova 2005, 42).

2.4.1 Tiedon merkitys

Organisaatio käyttää tietoa kolmella strategisella tavalla: Asemoidakseen itsensä suhteessa ympäristöön, luodakseen uutta tietämystä sekä tehdäkseen päätöksiä. Asemointi suhteessa ympäristöön asettaa raamit organisaation tarkoitukselle ja antaa identiteetin ja arvon organisaation toiminnalle. Tietämyksen luonti riippuu yksilöiden ja ryhmien hiljaisesta tiedosta ja kuinka tietämystä hyödynnetään organisaation sisäiseen ja ulkoiseen kehittämiseen. Tuloksena tietämyksen luonnissa ovat uudet innovaatiot sekä organisaation kyvykkyyden kasvu. Päätöksenteko perustuu sääntöihin ja rutiineihin, joka perustuu yhteiseen ymmärrykseen organisaation tarkoituksesta ja tavoitteista (Choo 1998, 220).

Tiedon merkitys tänä päivän lisäarvoa tuovana tekijänä on erittäin suuri sekä tuotteissa ja palveluissa että myös toimintaprosesseissa. Uusi teknologia mahdollistaa uudenlaiset organisaatio- ja yhteistyörakenteet. Usein toiminnan uudelleen määrittämiseen liittyy jakelukanavien uudistaminen esimerkiksi luomalla suoran asiakasyhteyden käyttämällä innovatiivisesti hyväksi tieto- ja viestintäteknologiaa (Hannus 1994, 99-106).

Organisaatio on kykenemätön saavuttamaan todellista lisäarvoa tietoresurssien ja tietoteknologian hyödyntämisestä, jos organisaatiossa ei ole selkeää ymmärrystä ja kuvaa siitä, kuinka organisaatiotason tieto että inhimilliset prosessit vaikuttavat organisaation tietämykseen ja toimintaan (Choo 1998, 1). Choo (1998, 1) esittää kolme erillistä osa-aluetta, jossa tiedon luonnilla ja hyödyntämisellä on strateginen rooli organisaation kyvykkyydessä kasvaa ja menestyä:

Ensimmäinen osa-alue kiinnittää huomion organisaation suhdetta muuttuvaan ympäristöön. Organisaation on kyettävä hyödyntämään olemassa olevaa tietoa selviytyäkseen muutoksista sekä toimintaympäristön kehittymisestä. Organisaatioita ohjaa dynaaminen ja epävarma maailma. Menestyäkseen tässä epävarmassa jatkuvasti muuttuvassa maailmassa on organisaation jäsenten täten muodostettava yhteinen ymmärrys siitä, mikä organisaatio on ja mikä on sen tehtävä.

Toinen osa-alue koskee tiedon hyödyntämistä strategisena elementtinä silloin, kun organisaatiossa luodaan, organisoidaan sekä prosessoidaan tietoa tuottaakseen uutta tietoa ja tietämystä sekä lisätäkseen organisaation osaamista. Uusi tietämys mahdollistaa organisaatiolle uutta kapasiteettia luoda uusia tuotteita ja palveluita sekä lisätä olemassa olevaa tarjontaa sekä parantaa organisaation sisäisiä prosesseja.

Teoreettinen vastaus siihen, miksi tieto on tärkeää organisaatiolle, perustuu näkemykseen, että tiedon avulla vähennetään organisaation epävarmuutta tai monitulkintaisuutta (Daft & Lengel 1986, 554). Epävarmuudella tarkoitetaan tiedonpuutetta siitä, mikä vaihtoehto johtaisi esimerkiksi päätöksenteossa organisaation kannalta parhaisiin tuloksiin. Monitulkintaisuuteen puolestaan voi johtaa tilanne, jossa samaa informaatiota tulkitsemalla voidaan saada ristiriitaisia ja useita eri vaihtoehtoja sisältäviä tulkintoja (Lintilä 2002, 19).

Lintilän (2002, 20) mukaan tiedon tärkeimmät tehtävät organisaatioissa on seuraavat:

1. Ohjata organisaation jäsenet tulkitsemaan ja toteuttamaan tehtävät organisaation ja asiakkaan kannalta hedelmällisellä tavalla.
2. Mahdollistaa yhteistyön yksilöiden ja yksiköiden välillä.
3. Auttaa koko organisaatiota sopeutumaan vaikuttamaan organisaation toimintaympäristössä tapahtuviin muutoksiin.

Tietoa voidaan tarkastella kahden erilaisen, mutta toisiinsa sidoksissa olevan ilmiön kautta. Organisaation muuttumisen ja uudistumisen taustekijöinä ovat tiedon prosessit, joita ovat tiedon luominen ja hakeminen, tiedon jakaminen ja yhdistäminen sekä tiedon kodifioiminen (Hislop 2005, 224). Tieto voi olla myös perusta pysyvyydelle, joka määrittää organisaation kielen, toimintatavat, kulttuurin sekä identiteetin (Markova 2005, 43).

Tietointensiivisissä palveluorganisaatioissa tiedon merkitys on palvelutuotannossa keskeisellä sijalla. Tietoa haetaan joko organisaation sisältä tai ulkopuolisilta sidosryhmiltä tai luodaan uutta tietoa asiakkaan kanssa. Uusi tai muuttunut tieto tulee jakaa sekä palveluorganisaation jäsenten kesken että verkostoon kuuluvien jäsenten kesken (Hislop 2005, 225). On tärkeää, että asiantuntijatieto jaetaan ja yhdistetään organisaatiosiksi tiedoksi (Markova 2005, 57).

Tietointensiivisissä palveluorganisaatioissa toiminnan lähtökohta on tiedon luominen ja hyödyntäminen. Sosiaalisella pääomalla on vaikutusta siihen, miten tietoa jaetaan ja hyödynnetään vuorovaikutuksessa yksilöiden ja ryhmien välillä. Tiedolla on vähäinen merkitys organisaatiolle silloin, jos olemassa olevaa tietoa ei osata hyödyntää (Markova 2005, 62).

2.4.2 Tietämyksen hallinta

Tietämys on voidaan määritellä informaatioksi, jota siirtämällä ja jakamalla lisätään organisaation ymmärrystä, kokemusta, osaamista ja asiantuntemusta. Tietämys voi olla proseduaalista (miten tehdä jotakin), formaalista (käsittää yleisiä periaatteita ja käsitteitä), hiljaista (kokemukseen perustuvaa tietoa) tai metatietämystä (tietämystä siitä, mistä tietämystä löydetään (Davis 2000, 17). Tietämys liittyy olennaisesti kokemukseen ja ammattitaitoon ja se on kokemuksen kautta sisäistetty ja oikeaksi osoittautunut informaatio (Koivula 2007, 203).

Tietämyksen hallinta on prosessi, jossa mahdollistetaan tietämyksen vaihtoa sekä yksilöiden että ryhmien välillä. Tietämyksen hallinta perustuu työntekijöiden tiedon ja tietämyksen hyödyntämiseen. Tietämyksen hallinta työnä käsittää ajattelua, tiedon prosessointia, analyysien tekoa, suosituksia ja toimintaohjeita (Davis & Olson 1987, 354). Erilaisilla tiedon tuottamisen foorumeilla voi yksilö jakaa tietämystään ja tätä kautta yksilön osaaminen kartuttaa koko organisaation osaamista. Osaamisen ylläpitäminen ja kartuttaminen on organisaation menestymisen edellytys. Organisaation osaaminen varmistaa, että se kykenee tehokkaasti vastaamaan nopeasti muuttuviin tilanteisiin ja siten varmistamaan organisaation elinkelpoisuuden pitkällä aikavälillä (Koivula 2007, 203).

Nykyisessä postmodernissa ajassa, jossa muutos on pysyvä olotila, ovat innovointi, kehittäminen ja uudistuminen välttämättömiä toimenpiteitä organisaation olemassaolon kannalta. Tällöin ihmisten osaaminen ja oppiminen ovat organisaation keskeisiä kriittisiä menestystekijöitä, jotka mahdollistavat organisaation uudistumisen ja kehittymisen. Muutoskyvykyys ja joustavuus ovat keskeisiä ominaisuuksia, joita vaaditaan tänä päivänä organisaatioilta ja ihmisiltä. Ihmisten osaaminen ja oppiminen on organisaation elinehto (Lämsä & Hautala 2005, 191).

Lämsän & Hautalan (2005, 191) mukaan organisaation oppimisessa on kyse muutoksesta organisaation kyvykkyydessä. Organisaation oppimisella tarkoitetaan ihmisten toimintaan liittyviä oppimisen prosesseja, jotka parantavat organisaation kyvykkyyttä suoriutua perustehtävästään ja kyvykkyyttä kehittää sitä. Oppivan organisaation keskeisinä funktioina on panostaminen henkilöstön pitkäjänteiseen kehittämiseen sekä uusien ideoiden ja teknologioiden omaksumiseen.

Defensiiviset eli puolustavat rutiinit ovat tavallisia esteitä oppimiselle organisaatiossa. Puolustavia rutiineja voivat olla esimerkiksi työyhteisön tapa käyttää organisaation toimintaa vähättelevää kieltä, mikä estää ongelmien esille tulon. Myös selitykset, kuten tämä ei ole meillä mahdollista, meillä on aina tehty näin tai tämä on meidän tapa toimia ovat oppimista estäviä puolustavia rutiineja.

Oppimaan oppimisella tavoitellaan, että ihmiset arvioivat itseään ja ovat kykeneviä vähentämään organisaatiossa ilmeneviä defensiivisiä rutiineja. Oppimaan oppimisen edellytyksenä on luottamus ja avoin vuorovaikutus, runsas tiedon tuottaminen sekä ihmisten sitoutuminen kehittämiseen. Vuorovaikutus edellyttää, että ei pelkästään puolusteta omia näkökantoja, vaan kyseenalaistetaan, keskustellaan, kuunnellaan ja ollaan valmiita tarvittaessa tekemään uusia ns. radikaaleja ratkaisuja (Lämsä & Hautala 2005, 193). Oppiminen tapahtuu organisaatioissa yleensä osallistumisen ja osallisuuden kautta. Monet tutkimukset ovat osoittaneet, että osallistumien erilaisiin asiantuntijayhteisöihin on tärkeää kompetenssin kehittymisen kannalta. Kompetenssi ja asiantuntijuus eivät ole yksinomaan yksilön taitoja, vaan usein ne perustuvat tiimien ja verkostojen asiantuntemukseen (Stähle & Wilenius 2006, 115).

2.4.3 Yhteistyön ja vuorovaikutuksen kautta tietämyksen hallintaan

Tietoperustaiseen talouteen siirtyminen on lisännyt inhimillisen eli henkisen pääoman (Human Capital) käyttöä ja merkitystä ensisijaisena tuotannontekijänä. Mitä enemmän tieto virtaa ihmisten välillä, sitä enemmän yksilön taidot tulevat myös organisaation taidoksi (Stähle & Grönroos 2000, 87). Lisäksi tieto- viestintäteknologian merkitys on yhä suurempi informaation, tiedon tai tietämyksen jakamisessa, siirtämisessä ja varastoinnissa. Tiedon ja tietämyksen jakaminen ja siirtäminen edellyttää organisaatioon tai verkostoon kuuluvilta jäseniltä hyvää yhteistyötä ja toimivia vuorovaikutussuhteita. Yhteistyön tulisi hyödyttää kaikkia verkoston jäseniä ja siten hyödyttää koko organisaatiota. Tiedon jakamisella tarkoitetaan, että yksilö jakaa omaa tietämystään ja asiantuntemustaan eli sitoo tietämyksensä toimintaan ja lisää sitä kautta organisaation osamista ja tuottavuutta (Huotari & Iivonen 2000, 5-9).

Yhteistyö työskentelymuotona voi olla hyvin haastavaa ja ongelmallista sillä yhteistyön onnistumiseen vaikuttaa ihmisten erilaiset oletukset ja elämäntattomukset sekä erilainen tapa tulkita ympäröivää maailmaa. Tietämys, jota eri organisaatiot ja ryhmät hallitsevat voi perustua pohjimmiltaan täysin erilaisiin arvosysteemeihin ja oletuksiin kuin yhteistyön toisella osapuolella (Hislop 2005, 78). Myös ammatillisen tietämyksen siirto toiselle ammattialalle voi olla vaikeaa johtuen muun muassa ammattikielten välisistä eroista (Huotari & Iivonen 2000, 5-9).

Sonnewald ja Lierow (1996) tutkivat yhteistyön ongelmia suunnitteluprojektissa ja tutkimus osoitti, että yhteistyössä esiintyi ongelmia eri alan asiantuntijoiden ja erilaisen taustan omaavien prosessiin osallistujien kesken. Ongelmat johtuivat muun muassa siitä, että osanottajat tuovat prosessiin erilaiset maailmankatsomukset, erilaiset työs-

kentelytavat sekä organisaatioiden ja yksilöiden erilaiset uskomukset. Koivulan (2007, 206) mukaan tiedostettuna ongelma voidaan kuitenkin minimoida, jolloin moniammatillisuus mahdollistaa tehokkaamman resurssien käytön verkostomaisessa työskentelemissä. Yhteistyö ja vuorovaikutus edellyttävät yksilöiden ja ryhmien välistä molempipuolista luottamusta. Luottamusta voidaan rakentaa ja parantaa avoimen viestinnän, vuorovaikutuksen ja tiedon prosessoinnin keinoin (Huotari & Iivonen 2000, 5-9).

Yhteistyöverkostot ovat organisaation pääomaa, joita johdetaan eri tavalla eri organisaatioissa. Yleisesti on tiedostettu, että ulkopuoliset verkostot ovat tärkeitä organisaation toiminnan kannalta, mutta organisaation sisäiset verkostot ovat jääneet vähemmälle huomiolle. Kuitenkin koko organisaatio tulisi nähdä erilaisina suhteiden verkostona, jossa tiedon virtaus ja kontaktit ovat mahdollisuus organisaation uudistumiselle ja kilpailukyvyille (Stähle & Grönroos 2000, 188).

2.4.4 Organisaatiokulttuurin vaikutus yhteistyöhön

Yhteistyö ja verkostoituminen sekä kansallisesti että kansainvälisesti on monissa organisaatioissa tänä päivänä sekä toiminnan että tiedon jakamisen kannalta välttämätöntä. Jotta yhteistyö eri kulttuurien välillä onnistuu, edellyttää se erilaisten kulttuurien ja organisaatiokulttuurien ymmärtämistä (Koivula 2007, 174).

Organisaatiokulttuurilla tarkoitetaan organisaatioon syvälle juurtuneita ideoita, uskomuksia, näkemyksiä ja arvoja, jotka vaikuttavat organisaatiossa työskentelevien ihmisten asenteisiin ja käyttäytymiseen (Huotari & Iivonen 2000, 5-9). Organisaatiokulttuurilla katsotaan olevan merkittävä vaikutus organisaatioiden välisen yhteistyön ja vuorovaikutuksen onnistumiseen. Organisaatiokulttuuri voi joko edesauttaa tuloksellisen yhteistyötä, vuorovaikutusta ja tiedon ja tietämyksen jakamista, mutta se voi myös olla este yhteistyön onnistumiselle (Huotari & Iivonen 2000, 5-9). Jos organisaatiokulttuuri on hierarkinen ja ei yhteistyötä tukeva, niin silloin voi yhteistyötä tukevien järjestelmien käyttöönotto olla vaikeaa (Koivula 2007, 174).

Davison ja Jordan:n (1998) mukaan, käyttäjien pakottaminen uuden kulttuurisesti oudon tietojärjestelmän käyttöön, johtaa todennäköisesti siihen, että tietojärjestelmää käytetään aivan eri tavalla, kuin sovelluksen suunnittelijat ja kehittäjät ovat alun perin tarkoittaneet. Tästä syystä on tärkeää, että järjestelmien kehittäjät ymmärtävät myös organisaatiokulttuuria ja sen vaikutuksia uuden tietojärjestelmän hyväksymisessä. Maulan tekemän tutkimuksen mukaan organisaatiokulttuurin muutostilanteissa on tarpeen kiinnittää huomiota organisaation oppimiseen, eli jos halutaan muuttaa työprosesseja, on muutettava ihmisten tapaa ajatella (Maula, 2001).

2.5 Tietosysteemien ja tiedon vaikutus tuottavuuteen

2.5.1 Julkisen sektorin tuottavuus

Suomen julkisen talouden haasteet tulevaisuudessa liittyvät kansainväliseen kilpailukykyyn sekä julkisten menojen sopeuttamiseen. Lähitulevaisuudessa veroa maksava työikäinen väestö vähenee ja eläkeläisten määrä vastaavasti kasvaa. Tämä kehitys hidastaa kansantuotteen ja veropohjan kasvua Suomessa ja täten kasvattaa julkisen talouden menopaineita. Ratkaisu ongelmaan ei voi olla pelkästään verotuksen kiristäminen, sillä verotuksen kiristäminen asettaa paineita yksityisen sektorin palkankorotuksiin ja täten vähentää Suomen kilpailukykyä kansainvälisillä markkinoilla. (Mäkitalo & Ruotinen 2006).

Julkisten menojen kasvukehitykseen voidaan vaikuttaa palvelujen tuottavuutta lisäämällä. Tuottavuuden kasvu mahdollistaa palvelujen laadun ja määrän kasvattamisen ilman verotuksen kiristämistä (Mäkitalo, Ruotinen 2006). Tuottavuuden vaikutus taloudelliseen kasvuun on kiistaton, sillä tuottavuus kasvattaa maan bruttokansantuotetta ja lisää kansakunnan vaurautta (Hallipelto 2008, 61). Tuottavuus voidaan määritellä monella eri tavalla. Hallipellon (2008, 63) mukaan voidaan tuottavuuskäsitteet määritellä seuraavan jaon mukaisesti:

1. Taloudellis-tekninen lähestymistapa eli tuottavuus tehokkuusmittarina
 - a. (output/input-suhde)
2. Tuottavuus tehokkuuden ja vaikuttavuuden yhdistelmänä (output/input +
 - a. input + output/tavoite)
3. Laaja näkökulma, joka sisältää kaiken, mikä saa organisaation toimimaan paremmin

Palvelualoilla tuottavuuden mittaaminen on todettu haastavaksi ja ongelmaiseksi. Perinteinen teollinen tuottavuuskäsitys ei sovellu julkisten palvelujen tuottavuuden mittaamiseen, sillä pelkkä panosten ja tuotosten suhde eli tehokkuus ei ole riittävä mittari julkisella sektorilla mittaamaan tavoitteiden saavuttamista ja palvelun yhteiskunnallisia vaikutuksia. Julkisella sektorilla on tarkoituksenmukaisempaa tarkastella palvelujen tuotoksellisuutta kokonaisvaltaisesti, jolloin tuottavuuteen yhdistetään käsitteet palvelujen laatu ja vaikuttavuus (Hallipelto 2008, 63).

Tämän tutkimuksen kannalta on tarkoituksenmukaista tarkastella tuottavuutta laajan näkökulman kautta, jossa tutkitaan tietosysteemin vaikutusta yksittäisiin toimintoihin, koko organisaation toimintaan ja työn ja toimintatapojen muuttumiseen sekä näiden tekijöiden vaikutusta asiakaspalveluun ja palvelun arvoon asiakkaalle. Palvelun arvon ominaisuuksia ovat esimerkiksi hyödyllisyys, ainutlaatuisuus, sopivuus, saatavuus, nopeus sekä palvelun luotettavuus ja laatu (Hallipelto 2008, 63).

Julkisen sektorin palvelutuotantoon liittyvissä keskusteluissa on lähtökohta usein palvelutuotannon riittämättömät resurssit. Tosiasia kuitenkin on, että resursseja ei voida rajattomasti lisätä, vaan tulevaisuudessa on enemmän keskityttävä siihen, mitä käytettävissä olevilla resursseilla saadaan aikaan. Toimenpiteinä tulee kehittää julkisen sektorin palvelutuotannon organisointia, johtamista, palvelujen tuotantorakenteita sekä lisätä yhteistyötä ja tiedon kulkua eri organisaatioiden välillä. (Hallipelto 2008, 63).

2.5.2 Tieto- ja viestintäteknologia ja julkisen sektorin tuottavuus

Se, missä määrin tieto- viestintäteknologia lisää tuottavuutta tietointensiivisillä palvelu-aloilla jää usein epäselväksi. Jotkut tutkimukset ovat osoittaneet, että esimerkiksi toimistotyöntekijöiden keskuudessa investoinnit tieto- ja viestintäteknologiaan eivät ole johtaneet merkittävään tuottavuuden kasvuun. Tietoteknologian myötävaikutusta tuottavuuteen voi olla vaikeaa mitata, koska ongelmana on vaikeus tunnistaa tietointensiivisten palvelujen tuotokset (Laudon & Laudon 2004, 426).

Suomessa on todettu, että tieto- ja viestintäteknologian käyttö ei ole merkittävästi tehostanut julkisen sektorin toimintoja. Suomessa tehostamisen tarve liittyy palvelutuotannon tuottavuutta ja tehokkuutta lisäävien innovaatioiden hyödyntämiseen. Julkisella sektorilla olisi tarve yhtenäiselle teknologiapolitiikalle, innovaatioiden tuotteistamiselle, palvelukonseptien kehittämiseksi sekä niiden ammattimaiselle implementoinnille (Mäkitalo & Ruotinen 2006).

Tehostamisen tarve koskee sekä ydinpalveluja että tukipalveluja. Erilaiset asiakkuuden-, ajan- ja asianhallinnanjärjestelmät vaikuttavat merkittävästi palveluprosessien tuloksellisuuteen ja palvelutuotannon tehokkuuteen. Tuloksellisuuden ja tehokkuuden edellytyksenä kuitenkin on, että samalla kun tietojärjestelmiä implementoidaan, uudistetaan ja kehitetään myös organisaation palveluprosesseja ja toimintatapoja. Teknologia itsessään ei takaa toivottuja tehostumishyötyjä, jos ei samanaikaisesti kehitetä ja uudisteta organisaation toimintaprosesseja ja toimintaa. Oikein implementoidut tietosysteemit mahdollistavat palvelutuotannon tehokkuuden tuottavuuden kasvun ja asiakkaalle tämä

tuloksellisuus näkyy esimerkiksi parempana palvelun laatuna, nopeampana ja tasa-arvoisempana palvelujen saatavuutena sekä ajan ja kustannusten säästöinä.

Koivulan (2007) tekemän Johtaminen ja IT:n mahdollisuudet tutkimuksen mukaan, on edelleen olemassa työyksiköitä, joissa yksikön johto ei ole varmistanut, että miten työntekijät hyödyntävät työssään tietoteknologian tuomia mahdollisuuksia. Esimerkkinä Koivula esitti taulukkolaskennan käyttämättä jättämisen toistuvissa ja monitahoisissa laskelmissa eli laskelmia tehtiin edelleen laskukoneella. Jos yksiköiden johto ei tiedä, miten henkilöstö hyödyntää tietojärjestelmiä työssään, on tietojärjestelmien käytön arvioinnin lisäksi kiinnitettävä huomiota myös esimiesohjaukseen ja –koulutukseen (Koivula 2007, 134).

Laatu, tuottavuus ja tehokkuus syntyy sellaisen osaamisen ja innovaatioiden kautta, jossa osataan hyödyntää tietoa uudella tavalla. Tieto on tuottavaa, kun sitä hyödynnetään, jalostetaan ja käytetään uudelleen. Tiedon voidaan sanoa myös olevan tuottavaa, kun tiedon avulla saadaan aikaan vaikuttavuutta (Kononen 2008, 8). Innovaatioiden edellytys on vuorovaikutus ja verkostomainen toiminta. Sellaiset innovaatiot, palvelumallit ja teknologiaratkaisut ovat tärkeitä, jotka vapauttavat resursseja sekä ydin- että tukipalveluista suoraan asiakastyöhön (Korpela & Mäkitalo 2008, 201).

Asiakaslähtöisyys tulee olla toiminnan kehittämisen lähtökohta. Uudet palvelumallit ja konseptit tulee rakentaa uusia mahdollisuuksia luovan tieto- viestintätekniiikan varaan. Tieto- ja viestintäteknologia mahdollistaa tänä päivänä asiakaslähtöisen palvelutuotannon ja luo mahdollisuuden yhteispalveluiden ja palveluverkostojen uudelleenmuotoiluun. Asiakaslähtöisten prosessien edellytys on organisaatorajojen ylittäminen, mikä onkin keskeinen haaste asiakaslähtöisen palvelutuotannon kehittämisessä (Korpela & Mäkitalo 2008, 203).

Tieto ja sen hallinta ovat julkisissa asiantuntijapalveluissa ratkaisevassa asemassa. Tieto- ja viestintäteknologia mahdollistaa tehokkaamman tiedon hallinnan, parantaa palvelujen saavutettavuutta ja ajantasaisuutta sekä luo uusia vuorovaikutusmahdollisuuksia sekä mahdollistaa työn rationalisoinnin monella eri tapaa. On kuitenkin selvää, että vain sellaiset toimintatavat otetaan käyttöön, jotka helpottavat arkipäivää (Korpela & Mäkitalo 2008, 204).

3 TUTKIMUKSEN EMPIIRINEN OSUUS

3.1 Case: Työvoiman palvelukeskukset ja TYPPI -tietojärjestelmä

Organisaatioiden pyrkiessä nostamaan tehokkuutta ja tuottavuuttaan on tieto- ja viestintäteknologian rooli organisaation sisäisissä toiminnoissa tänä päivänä yhä merkittävämpi. Tieto- ja viestintäteknologia mahdollistaa organisaation tehokkuuden ja tuottavuuden kasvun, jos organisaatio kykenee tietoteknologian avulla uudistamaan rakenteitaan ja sisäistä toimintaansa sekä hyödyntämään tietojärjestelmistä saatavaa tietoa siten, että organisaation osaamis- ja tietopääoma kasvaa.

Monissa kansallisissa foorumeissa ja medioissa on usein tuotu julki näkemys, että tieto- ja viestintäteknologian hyödyntäminen julkisen sektorin organisaatioissa ei ole aikaansaanut toivottuja tuloksia, eli tuottavuuden ja tehokkuuden kasvua. Edellä mainittu ilmiö on myös tämän Pro gradu – tutkielman perimmäinen lähtökohta, jossa tarkastellaan tietosysteemien ja tiedon merkitystä sekä vaikutusta hyvinvointipalveluorganisaation toimintaan. Empiirisen tutkielman tekemisen motiivina oli opinnäytteen tekijän henkilökohtainen kiinnostus tutkittavaa ilmiötä kohtaan.

Tähän tutkielmaan liittyvä empiirinen osuus toteutettiin laadullisena tapaustutkimuksena, jossa tutkimuksen kohteena oli kaksi Työ- ja elinkeinoministeriön alaisuudessa toimivaa Työvoiman palvelukeskusta (Pori ja Rauma) ja niissä vuonna 2007 käyttöön otettu valtakunnallinen internet-pohjainen TYPPI -tietojärjestelmä (Työvoiman palvelukeskusten asiakaspalvelun tietojärjestelmä) ja sen käyttökokemukset.

3.1.1 Tutkimuksen kohdeorganisaationa Työvoiman palvelukeskukset

Suomeen perustettiin vuosina 2004-2006 37 työvoiman palvelukeskusta, jotka ovat viranomaisten verkostoyhteistyöhön perustuvia toimipisteitä. Työvoiman palvelukeskukset ovat kunnan, työvoimatoimiston ja KELAn ylläpitämiä palvelupisteitä, joissa verkostomaisesti työskentelee työhallinnon, sosiaali- ja terveydenhuollon viranomaisia ja asiantuntijoita. Työvoiman palvelukeskusten perustehtävänä on tarjota työttömille aktiivisia toimenpiteitä elämänhallinnasta työnhakuun. Verkostomaisesti toimivat palvelukeskukset pyrkivät moniammatillisella asiakaspalvelulla edistämään asiakkaan työllistymismahdollisuuksia. Asiakkain palvelukeskuksiin ohjataan työttömiä henkilöitä, joiden arvioidaan hyötyvän palvelukeskusten tarjoamista palveluista. Työvoiman

palvelukeskusten ja yhteispalvelupisteiden toiminnalle asetettuja yhteisiä tavoitteita ovat:

1. Rakenteellisen työttömyyden vähentäminen.
2. Työttömyyden perusteella maksettavien toimeentulotukimenojen ja työmarkkinatuen vähentäminen.
3. Aktivointiasteen ja työmarkkinatuen aktiivisuuden nostaminen.
4. Asiakkaiden työ- ja toimintakyvyn sekä aktiivisen elämän ja osallisuuden lisääntyminen.

(Kuntatiedon keskus 2006.)

Tässä tutkimuksessa kohdeorganisaatioina olivat Porin ja Rauman työvoiman palvelukeskukset. Molemmat palvelukeskukset toimivat verkostomaisesti edellä mainittujen toimintaperiaatteiden mukaan. Porin toimipisteessä työskentelee noin 25 työntekijää työvoimahallinnosta sekä kaupungin sosiaali- ja terveystieteiden keskuksen. Raumalla työskentelee yhteensä 12 työntekijää työvoimahallinnosta sekä Rauman kaupungin sosiaalitoimesta. Läheisiä sidosryhmiä toimipisteille ovat monet alueen toimijat kuten kouluttajat, työllistymistä edistävät projektit, työpajat, työhön valmentajat ja työetsijäpalvelut, kuntoutus- ja työklippipalvelut sekä alueen työnantajat (Porin työvoiman palvelukeskus 2008 & Rauman työvoiman palvelukeskus 2008).

3.1.2 TYPPI -tietojärjestelmä

Työ- ja elinkeinoministeriön hallinnoima asiakaspalveluun kehitetty internet-pohjainen TYPPI -tietojärjestelmää otettiin käyttöön työvoiman palvelukeskuksissa vuoden 2007 alkupuolella. Järjestelmää käyttää valtakunnallisesti yli 150 eri organisaatiota (työvoimahallinto, sosiaalihuolto ja terveydenhuolto ja KELA). TYPPI- tietojärjestelmä on kehitetty ensisijaisesti parantamaan asiakaspalvelua sekä verkostoyhteistyötä. Kehittämistyön tavoitteina on ollut tuottaa tietojärjestelmä, joka tulisi kattamaan palvelukeskuksen/yhteispalvelupisteen asiakaspalvelun ja sen seurannan tarpeet (Työministeriö, 7.8.2006).

Asiakaspalvelujärjestelmän käyttöä määrittää voimassaoleva tietosuojan liittyvä lainsäädäntö sekä asiakkailta pyydettävä suostumuskäytäntö. Henkilötietojen käsittelyssä keskeistä on, että tietoja kerätään ja käsitellään vain tiettyä käyttötarkoitusta varten ja käsiteltävien tietojen tulee olla virheettömiä (Työministeriö, 7.8.2006).

TYPPI -tietojärjestelmästä on yhteydet eri tietojärjestelmiin, muun muassa väestötietojärjestelmään sekä työvoimahallinnon URA –tietojärjestelmään. TYPPI -järjestelmästä voidaan heijastaa tietoja URA -tietojärjestelmään sekä vastaavasti URA:sta voidaan heijastaa tietoja TYPPI -tietojärjestelmään. TYPPI -järjestelmän käytössä on tarkoitus, että TYPISSÄ käsitellään vain palvelukeskusten palveluun liittyvää tietoa. Viranomaisilla on lisäksi käytössä myös omien emo-organisaatioiden tietojärjestelmät, joihin he tallentavat ja ylläpitävät muun muassa sosiaali- ja terveydenhuollon arkaluontoisia tietoja (Työministeriö, 7.8.2006).

Yli 150 organisaation yhteinen tietojärjestelmä toimii Internetin päällä, joten asiakastietojen käyttöön ja käsittelyyn tarvitaan vahva tunnistusmenetelmä. Käytössä on sirullinen henkilökortti, joka varmistaa käyttäjän oikeaksi. Palvelukeskuksen työntekijöille on myönnetty käyttöoikeudet, jotka antavat oikeuden käsitellä oman palvelukeskuksen asiakastietoja (Työministeriö, 7.8.2006).

3.2. Tutkimuksen toteutukseen vaikuttavat taustatekijät

Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää, mitä lisäarvoa eri organisaatioiden välinen tietosysteemi on tuonut asiakkaan kokonaisvaltaiseen palveluun ja miten se on muuttanut organisaatioiden toimintaprosesseja sekä rakenteita ja sitä kautta lisännyt palvelun tuottavuutta lisääviä tekijöitä. Tutkimusaineisto kerättiin teemahaastattelemalla yhteensä kymmenen henkilöä Porin ja Rauman työvoiman palvelukeskuksista. Molemmista toimipisteistä haastateltiin viittä eri henkilöä. Haastateltavista henkilöistä kaksi toimi esimiestehtävissä, muut haastateltavat toimivat operatiivisen tason tehtävissä. Tavoitteena haastattelututkimuksessa oli saada työntekijöiden subjektiivisia kokemuksia ja näkemyksiä TYPPI -tietojärjestelmän käytön tuomista vaikutuksista organisaation toimintaan.

Haastattelun alussa tutkimuksen taustatietoina kysyttiin haasteltavilta tietoja muun muassa tietokoneen ja tietojärjestelmien käyttökokemuksesta yleensä sekä TYPPI –tietojärjestelmään saatua koulutusta ja sen riittävyttä sekä missä tilanteissa haastateltavat käyttivät TYPPI –tietojärjestelmää ja mitä tietoa sieltä ensisijassa toivoivat saavansa.

Kaikki haastateltavat olivat kokeneita tietokoneen käyttäjiä ja useimmilla käyttökokemus oli kestoaltaan yli 10 vuotta. Myös kokemus asiakastietojärjestelmistä oli samaa luokkaa kuin kokemus tietokoneista.

TYPPI -tietojärjestelmä otettiin käyttöön valtakunnallisesti työvoiman palvelukeskuksissa vuoden 2007 alussa ja haastattelun aikana TYPPI –tietojärjestelmä oli ollut toimipisteissä käytössä vähän yli vuoden. Haastateltavien kokemusten mukaan

TYPPI -tietojärjestelmän käyttöönottovaiheessa oli esiintynyt teknisiä ongelmia ja hitautta, mikä osaltaan vaikutti siihen, että alkuvaiheessa asenteet kyseessä olevaa tietojärjestelmää kohtaan eivät olleet kovin innostuneet.

TYPPI –tietojärjestelmän käyttöönottovaiheen alussa järjestettiin loppukäyttäjille kahden päivän koulutus Porissa, mikä haastateltavien kokemusten mukaan oli ollut riittävä ja kattava.

3.3 Empiirisen tutkimuksen prosessi

Pro Gradu –tutkielman toteutus koostui kolmesta päävaiheesta: Tutkimuksen suunnitteluvaiheesta, käytännön toteutuksesta sekä raportoinnista.

Suunnitteluvaihe käynnistyi vuoden 2007 elokuussa, jolloin laadittiin tutkimussuunnitelma. Tutkimussuunnitelmassa kuvattiin tutkimuksen aihepiiri, tutkimuksen tavoite ja tarkoitus sekä määriteltiin tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset sekä valittiin käytettävät tutkimusmenetelmät ja menetelmät. Suunnitelmavaiheessa otettiin myös kantaa käytettävään taustateoriaan sekä määriteltiin tutkimuksen rajaukset ja reunaehdot.

Empiirisen tutkimustyön toteutus koostui kahdesta vaiheesta: valmisteluvaiheesta ja toteutuksesta. Valmisteluvaiheeseen sisältyi tutkimuslupien hakeminen, yhteydenotot Porin ja Rauman palvelukeskuksiin, haastateltavien valinta, kirjeiden lähettäminen haastateltaville. Toteutusvaiheeseen sisältyi haastattelujen toteutus, haastattelujen litterointi sekä tutkimustyön raportointi. Empiirisen tutkimustyön käytännön toteutusta varten haettiin tutkimusluvut sekä silloiselta Työministeriöltä että Rauman kaupungin Sosiaalikeskukselta. Porin kaupunki ja Porin Työvoiman palvelukeskus ei edellyttänyt tutkimusluvan hankkimista erikseen. Tutkimusluvan saamisen jälkeen seurasi yhteydenotot Porin ja Rauman työvoiman palvelukeskuksiin, jossa johtavien viranomaisten kanssa sovittiin tutkimuksen aikataulusta, käytännön toteutuksesta sekä valittiin haastateltavat. Tämän jälkeen lähetettiin kirjeet (Liite 1) haasteltaville, jossa kerrottiin tutkimuksen tarkoituksesta ja tavoitteista. Teemahaastattelu (Liite 2) toteutettiin huhtikuun 2008 aikana. Haastattelujen litterointi tehtiin kesä-heinä ja elokuussa sekä raportin kirjoittaminen aloitettiin syyskuussa 2008.

3.4 Tutkimuksen tulokset ja analysointi

Haastattelun aluksi haastateltavilta tiedusteltiin, että mitä tietoa he erityisesti haluavat järjestelmästä. Haastateltavien antamien vastausten mukaan he halusivat järjestelmästä ennen kaikkea asiakkaan palveluprosessiin ja sen kehittymiseen liittyvää reaaliaikaista tilannetietoa. Esimiestehtävissä toimiva haastateltava kertoi haluavansa asiakastiedon lisäksi myös henkilöstöhallintoon ja esimiestehtäviin liittyvää tietoa, kuten henkilöstön työmäärään ja laatuun liittyvää tietoa.

Varsinaiset haastattelukysymykset jaettiin neljään eri teema-alueeseen ja näiden teema-alueiden kautta pyrittiin saamaan vastauksia asetettuun tutkimusongelmaan. Teema-alueet olivat asiakaspalveluprosessin tehostuminen, asiakkaan palvelutilanteen muutos, konkreettiset muutokset toiminnassa sekä TYPPI -tietojärjestelmän kehittämistarpeet. Tutkimuskysymysten alaisuuteen muodostettiin useita alakysymyksiä, jotka käsittelivät kuhunkin teema-alueeseen liittyviä aiheita. Pyrkimys oli ryhmitellä teema-alueet ja kysymykset alisteisiksi pääkysymykselle.

3.4.1 Asiapalveluprosessin tehostuminen

Tietojärjestelmien vaikutus asiakaspalveluprosesseihin

Ensimmäinen tutkimuskysymys käsitteli aihetta, että miten haastateltavat kokivat TYPPI -tietojärjestelmän käytön vaikuttaneen asiakaspalveluprosesseihin organisaatioissa. Teema-alue sisälsi teemaan liittyviä kysymyksiä, joiden kautta pyrittiin saaman vastaus itse pääkysymykseen.

Ensimmäinen haastattelukysymys koski tietojärjestelmien merkitystä asiakaspalveluprosesseissa. Haastateltavat kokivat, että tietojärjestelmät ovat tänä päivänä keskeisiä työkaluja asiakaspalveluprosessien hallinnassa, jota ilman tiedon hallinta, siirtäminen, jakaminen ja yhdistäminen olisi suurien tietovolyymien vuoksi mahdotonta. Tietojärjestelmät koettiin olevan virkailijoiden työssä apuväline ja työkalu, joka mahdollistaa sen, että asiakastiedonhallinta organisaatioissa on ajantasaista ja hallittua. Edellytyksenä tiedonhallinnalle kuitenkin pidettiin, että asiakkaaseen liittyvää tietoa päivitetään säännömukaisesti.

Jos sitä ei ole niin, mä en ymmärrä, miten tieto muuten kulkee tai millai tieto vaihtuu, et jotta siinä ollaan niin kun ajan tasalla ja tietyllä tavalla

se prosessi on käynnissä, niin kyl se tukee sitä toimintaa ihan selkeesti. Ei lippulapuilla, kirjeillä ja sähköposteilla pysty tätä hoitaa.

Haastateltavien näkemykset tukivat Hislop:n (2005, 107) ja Hannuksen (2006, 165) esittämää argumenttia siitä, että tieto- ja viestintäteknologia on yhä keskeisemmässä roolissa organisaatioiden tuotanto- ja palveluprosessien perustana, koska tieto- ja viestintäteknologian avulla voidaan hallita ja hyödyntää tietoa tehokkaasti.

Tietojärjestelmiä kohtaan esitettiin myös kriittistä näkökulmaa ja todettiin että tietojärjestelmä voi olla hyvinkin kahlitseva, jos organisaatiossa on käytössä sellainen asiakaspalvelumalli, jolloin asiakasta tavattaessa operoidaan koko ajan tietojärjestelmän kanssa, eikä keskitytä asiakastapaamiseen ja vuorovaikutukseen asiakkaan kanssa.

Kriittistä näkemystä voidaan peilata Graham ja Cobhamin (2002, 59) esittämään näkemykseen, jonka mukaan ihmisten, teknologian ja organisaation välillä tulee vallita sisäinen vuorovaikutussuhde ja niiden tulee olla tasapainossa keskenään. Lähtökohtana on, että organisaation missio ja tavoitteet saavutetaan. Organisaation tavoitteiden tulee kuitenkin olla yhteneväiset työntekijöiden tavoitteiden kanssa ja jos näin ei tapahdu, niin johtaa se Davis ja Olson:n (1987, 354) mukaan helposti muutosvastarintaan.

TYPPI -tietojärjestelmän vaikutus asiakaspalveluprosessiin

Toinen kysymys teema-alueeseen liittyen oli, että miten haastateltavat kokivat, että TYPPI -tietojärjestelmän käyttö oli muuttanut asiakaspalveluprosessia.

Haastateltavien mielestä TYPPI- tietojärjestelmän käytön tuoma keskeisin muutos asiakaspalveluprosessien etenemisen kannalta oli, että tiedonsaanti ei enää välttämättä edellyttänyt työparin tai muiden asiakaspalveluprosessiin osallistuvien henkilökohtaista tapaamista, vaan TYPPI -tietojärjestelmän käyttö mahdollisti, että asiakkaan prosessiin liittyvä kokonaisvaltainen tieto oli virkailijoiden käytettävissä. Haastatteluissa tuli myös esille näkemys, että TYPPI -tietojärjestelmän avulla saatiin esille paremmin asiakasprosessin toteutuminen sekä ymmärrys sen kokonaisvaltaisuudesta.

Tää TYPPI nyt mahdollistaa sen, että se prosessi on silti ihan hyvin hallussa, vaikka sä tapaavat asiakasta yksin, niin se on kuitenkin reaaliaikaista se tieto ja tietyllä tavalla se kommunikointi tapahtuu sen kautta, et se ei enää vaadi sitä, että aina pitää olla viranomaiset saman pöydän ääressä.

Osa haastateltavista koki myös, että TYPPI -tietojärjestelmän käyttö tuki hyvin seutuyhteistyönä tehtävää palvelutoimintaa, koska asiakkaaseen liittyvä tieto oli työparin käytettävissä siitä huolimatta, vaikka toinen työpareista oli ei ollut asiakastapaamisessa. TYPPI -tietojärjestelmän käyttö toi myös asiakkaalle lisäarvoa, koska se mahdollisti, että asiakas voi halutessaan asioida missä tahansa työvoiman palvelukeskuksessa tahansa.

Mulla on se erityispiirre työssä, et mä teen seutuyhteistyötä. Se tuntuu vielä oikeastaan enemmän, et kun osa työstä on toisella paikkakunnalla, niin siitä ei kerta kaikkiaan tulisi mitään, jos tätä tietoa ei pystyisi jakamaan. Me ei voida aina olla yhdessä. Siitä huolimatta tiedetään, missä mennään ja asiakas voi asioida periaatteessa sit missä tahansa, niin kaikki tää verkosto, joka siinä on mukana, niin ne tietää missä mennään. Kun kaikilla on tää TYPPI käytettävissä, siitähän sen sit näkee, et mikä asiakkaan tilanne on.

Edellä olevaa tulos analysoiden, voidaan todeta että TYPPI -tietojärjestelmä on ainakin osittain on kyennyt tarjoamaan sitä tietoa, mitä asiakaspalveluprosessien hallinnan kannalta on tärkeää. TYPPI -tietojärjestelmä hyödyntäminen tukee myös Scott Mortonin (1994) teoriaa siitä, että teknologian vaikutuksesta maantieteellisten erojen merkitys tulee vähäisemmäksi.

Osa haastateltavista kuitenkin koki, että TYPPI -tietojärjestelmällä ei ole koettu olevan vaikutusta asiakaspalveluprosesseihin, koska järjestelmällä ei ollut keskeistä roolia tiedon vaihtamisessa. Työskentely asiakastilanteissa toteutettiin työpareittain ja tietoa välitettiin suullisesti ilman tietojärjestelmää.

Joo, ei meillä ehkä samanlaisesti nähdä tätä ko jossain isommassa TYPPISSÄ. Meillä on kuitenkin 10-12 hengen työyhteisö tämä ja työparityöskentely on todella se peruslähtökohta ja ollaan asiakastilanteessa useimmiten läsnä. Tai jollei olla oltu, niin työpari on yleensä seinän takana, niin se tieto välittyy näin niinku ilman tietojärjestelmää. Niin sit tulee se, että kuinka paljon nippelitietoa tallennetaan,. Koska se kovin yksityiskohtainen tiedon tallennus, mitä asiakas nyt tällä kertaa kertoo ja muuta, niin emmä näe sitä ihan tarpeelliseksi.

TYPPI -tietojärjestelmän käytön katsottiin myös hidastavan asiakaspalveluprosessia, koska kirjaaminen kahteen järjestelmään koettiin työläänä ja kirjaaminen kahteen eri järjestelmään tuplatyönä.

TYPPI- tietojärjestelmän käytettävyys

Kolmannessa kysymyksessä tiedusteltiin haastateltavilta mielipidettä TYPPI -järjestelmän käytettävydestä. Haastateltavilla oli käytettävydestä hyvin yksimielinen näkemys, että TYPPI -tietojärjestelmä oli helppokäyttöinen, mutta sen toimivuudessa koettiin olevan vielä kehitettävää. Ongelmiksi koettiin järjestelmän hitaus ja toimintakatkot erityisesti järjestelmän käytön alkuvaiheessa.

Helppo se on, mut en mä tiedä onko se hirveen nopee. Se takkuu.

Haastattelijoiden kokemukset järjestelmän helppokäyttöisyydestä ja sen vaikutuksesta käyttäjien asenteisiin on ainakin osittain linkitettävissä Fred Davis:n esittämään TAM-malliin, jonka mukaan helppokäyttöisyys vaikuttaa käyttäjän asenteisiin sen mukaan, miten käyttäjä kokee suoriutuvansa sovelluksen käytöstä ja miten hän arvioi, että helppokäyttöisyys vaikuttaa hänen työsuoritukseensa. Tämä tutkimus tukee aikaisemmin tehtyjä yksilötason tutkimuksia, joiden tieto- viestintäteknologian käyttöönottoon vaikuttaa helppokäyttöisyyden lisäksi muun muassa sovelluksen käyttökelpoisuus ja toimivuus.

Tietosisältö

Neljännessä kysymyksessä haastateltavilta tiedusteltiin, että miten he arvioivat TYPPI -tietojärjestelmän tuottamaa tietosisältöä asiakaspalveluun.

Pääosin haastateltavat olivat sitä mieltä, että TYPPI –tietojärjestelmästä saatava tieto tuo asiakasprosessin esille aika tyhjentävästi ja saumattomasti edellyttäen, että kaikki prosessiin osallistujat kirjaavat sinne tarvittavat tiedot.

Haastatteluissa tuli myös esille, että eri verkostomaisessa toiminnassa voi välillä esiintyä hankaluutta ymmärtää toisen viranomaisen kieltä ja tapaa toimia. Haastatteluissa moni haastateltava esittikin näkemyksen, että olisi tarpeellista yhdessä eri toimijoiden kesken määritellä keskeiset käsitteet ja sopia käytettävät kirjaamiskäytännöt, eli mitä kirjataan ja miten kirjataan. Tärkeänä pidettiin, että kirjattu tieto on jäsenneltyä ja ytimekästä ja järjestelmään tulisi kirjata vain asiakasprosessiin keskeisesti vaikutta-

vat tiedot. Tämä edellyttää haastateltavien mukaan paneutumista ja pohdintaa kirjaamisen tavoista ja sisällöstä.

Ei se ole aina sata, et toinen ymmärtää sen. Et joku muu siinä palveluverkossa ymmärtää, mitä sää olet tarkoittanut. Sitä helpottaa se, että kuitenkin me aika paljon otetaan asiakkaita yhdessä vastaan, eli meillä tulee sitä vuoropuhelua ja siltä tavalla se toisen työn läpinäkyväksi tekeminen sitä kautta helpottuu ja löytyy semmoinen jonkun näköinen yhteinen kieli et ymmärretään.

Se pitäis ehkä olla tarkemmin määritelty. Käsitteet ja mitkä toimenpiteet kuuluu minkäkin alle. Nimenomaan, nyt se on vähän kirjava sillä tavalla, et yks´ ymmärtää sillä tavalla ja toinen toisella tavalla ja sit siitä vähän vängätäänkin, et mää laitan sen nyt tonne ja miks´ sä sen laitat sinne, et ei se nyt sinne kuulu ja minkä takia. Olis kyl tärkeitä, et ne olis selkeet.

Haastattelun tulokseen voidaan soveltaa Daft ja Lengelin (1986, 554) teoriaa, jonka mukaan tiedon merkitys organisaatiolle on suuri siksi, että tiedon avulla vähennetään organisaation epävarmuutta ja monitulkintaisuutta. Informaation tulkinta tulisikin olla mahdollisimman selkeätä ja yksiselitteistä, jotta vältetään ristiriitaisilta ja erilaisia vaihtoehtoja sisältäviltä tulkinnoilta (Lintilä 2002,19). Haastateltavien kokemusten mukaan TYPPI –tietojärjestelmän hyödyntämisessä esiintyi jonkin verran monitulkintaisuutta, joka edellyttäisi yhteistyöverkostossa toimivien kesken tietosisällön ja käsitteiden käytön selkiyttämistä.

Työvoiman palvelukeskuksissa viranomaisten käytössä olevilla emo-organisaatioiden omilla tietojärjestelmillä, kuten Ura-, Pro Consona ja Effica –järjestelmillä nähtiin edelleen olevan vielä keskeinen rooli työvoiman palvelukeskusten toiminnassa, joiden kautta tietoa myös tuotetaan ja hyödynnetään asiakasprosesseissa.

Tiedon tärkeys, virheettömyys, oikea-aikaisuus, luotettavuus ja ymmärrettävyys

Viidennessä kysymyksessä pyydettiin haastateltavia arvioimaan, TYPPI - tietojärjestelmän käytön merkityksen kannalta seuraavia osa-alueita: Tiedon tärkeys, tiedon virheettömyyttä, tiedon oikea-aikaisuutta, tiedon luotettavuutta ja tiedon ymmärrettävyyttä.

Pääosin haastateltavat kokivat TYPPI -tietojärjestelmästä saatavan tiedon tärkeäksi, jos asiakkaaseen liittyvä oleellinen tieto oli kirjattu järjestelmään. Monet kuitenkin ko-

kiivat kahden järjestelmän ylläpidon vielä osittain estävän TYPPI -tietojärjestelmän tehokasta hyödyntämistä.

Joo, mä viittaaan, et jos tavallaan kaikki niin kuin TYPPI -järjestelmän käyttäjät vie sinne sen oleellisen tiedon.

Osalla haastatelluista oli kriittinen näkemys, että TYPPI -tietojärjestelmän tuottama tieto ei tuonut välittömiä hyötyjä asiakastilanteeseen, vaan hyöty jäi mitättömäksi. Osa haastateltavista koki, että TYPPI -tietojärjestelmän sisältämä tieto on vain seurantatiedon keräämistä päättäjille.

Tiedon virheettömyyttä kysyttäessä, haastateltavat esittivät, että TYPPI -tietojärjestelmässä tulisi olla sellainen paikka, mihin voisi kirjata asiakasta koskevan muuttuvan tilannetiedon. Haastateltavat kertoivat, että asiakkaan tilanne voi nopeasti muuttua merkittävästi ja tällä on silloin vaikutusta erilaisiin toimenpidepäätöksiin. Tärkeää olisi tästä syystä voida kirjata asiakkaan tilanteesta tapahtuneet muutokset, jotta tiedon puutteessa ei tehdä asiakasta koskevia väärinä päätöksiä. Haastateltavat myös kokivat, että tiedon virheettömyys edellyttää, että tieto jota kirjataan tulee olla selkeätä ja yksiselitteistä, jotta ei tapahdu väärinymmärryksiä. Osa haastateltavista ei kokenut tiedon virheettömyydellä olevan merkitystä, koska järjestelmää ei hyödynnetty kokonaisvaltaisesti.

Et koska sun täytyy miettiä, kun sä kirjaat sitä tietoa, et se on semmoista, että kun se toinen työntekijä lukee sen, se ymmärtää sen oikein. Et ei tee, niinko väärin johtopäätöksiä. Et kyllä siinä niinko sillai joutuu tarkkaan välillä miettimään.

Tiedon oikea-aikaisuuden merkitystä tiedusteltaessa haastateltavat kokivat, että tietojen päivittäminen oli edellytys tietojen oikea-aikaisuuden varmistamiseksi. Myös tiedon luotettavuuden merkitystä kysyttäessä, haastateltavat totesivat, että tieto on luotettavaa, jos tieto on päivitettyä ja ajantasaista. Kuitenkin myös työntekijöiden väliset aidot vuorovaikutuskontaktit ja keskustelut lisäävät tiedon luotettavuutta. Haastateltavat olivat myös sitä mieltä, että järjestelmän ylläpito edellyttää kuitenkin käyttäjiltä tarkkuutta, jotta esimerkiksi toimenpidepäivämäärät ovat oikein.

Siis riippuu, ketä sinne on kirjannut ja onko sinne sit tosiaan asiakkaan osalta päivitetty suunnitelmaa. Aika usein siellä on niinkun päivämäärät, et millon on niinkun päivitetty ja se täytyy vaan lukea sen verran tarkkaan. Ei pelkästään sen typin varassa, et kyl sit tietysti työntekijöitten

välinen suullinen kontakti auttaa myös siinä, et mikä on tän hetken tilanne ja onko siellä vanhentunutta tietoa vai mitä.

Mc Nurlin & Sprague JR:n (2006, 15) mukaan tietosysteemien keskeinen tavoite on tuottaa tietoa oikeaan aikaan oikeille ihmisille ja sitä kautta parantaa organisaation suorituskykyä. Tietosysteemien tehokkaalla käytöllä pyritään vaikuttamaan organisaation tuotoksiin ja tuloksiin. Tiedon tulee kuitenkin olla ajantasaista, virheetöntä ja luotettavaa, jotta se mahdollistaa tiedon tehokkaan hyödyntämisen. Se edellyttää, että jokainen asiakasprosessiin kuuluva toimija omalta osaltaan päivittää ja ylläpitää tietoja.

3.4.2 Asiakkaan palvelutilanteen kehittyminen

Toisessa tutkimuskysymyksessä haastateltavilta tiedusteltiin, että miten TYPPI -tietojärjestelmän käyttö on heidän kokemuksensa mukaan parantanut yhtenäistä näkemystä asiakkaan palvelutilanteesta. Teema-alueen aihetta pyrittiin käsittelemään aihealueeseen liittyvillä kysymyksillä.

Palaverien määrä

Teema-alueeseen liittyvässä ensimmäisessä kysymyksessä tiedusteltiin haastateltavilta, että onko TYPPI -tietojärjestelmän käytön myötä palaverien määrä lisääntynyt vai vähentynyt.

Pääosin haastateltavien näkemys oli se, että yhteiset palaverit koettiin tärkeäksi osaksi verkostomaisesti tehtävää työtä eikä järjestelmällä koettu olevan niiden määrään juurikaan vaikutusta. Kuitenkin osa haastateltavista koki, että TYPPI -tietojärjestelmä oli vähentänyt tarvetta ns. pikapalavereihin eli tarpeelle nopeasti tavata työpari tai kollega asiakkaan prosessiin liittyvän tiedon takia, koska tieto oli saatavissa järjestelmästä.

Vaikka sosiaaliohjaaja tekee asiakkaan kanssa töitä, mut mä en silti putoa sieltä ulos, et me kuitenkin seurataan asiakkaiden tilanteita, niin mä pystyn seuraamaan tän tietojärjestelmän kautta olematta silti siinä häslämässä mukana.

Toisessa tutkimuksen kohteena olevassa palvelukeskuksessa oli käyty keskustelua prosessin omistajuudesta eli kuka missäkin vaiheessa omistaa prosessin. Typpi-tietojär-

jestelmä tarjoaa mahdollisuuden siirtää asiakkaan prosessin omistajuutta toimijalta toiselle ja silti mahdollistaa asiakkaan prosessin etenemisen seurannan.

Sitä ollaan tässä mietitty, just niinku resurssienkin kannalta, et miten tehokkaimmin saataisiin ne käyttöön. Just se, ettei tehtäisi päällekkäistä työtä, koska siihen ei ole varaa ja sit se, että selkeesti voidaan sopia, et asiakkaan prosessin tän vaiheen painopiste siirtyy nyt työkkäriin.

Hannuksen (2006, 130) mukaan organisaation prosessimaisen toiminnan lähtökohdiana on asiakkaalle arvoa tuottavien prosessien kehittäminen. Prosessiajattelun lähtökohdiana on asiakkaan tarpeet, toimintaketjun suunnittelu sekä toimintojen virtaviivaistaminen eli päällekkäisten toimintojen tunnistaminen ja poistaminen.

Tutkimuksessa tehtyjen haastattelujen mukaan TYPPI –tietojärjestelmä oli edesauttanut prosessimaisen toiminnan toteuttamista, sillä haastateltavien kokemuksen mukaan TYPPI -tietojärjestelmän käyttö mahdollisti toiminnan virtaviivaistamisen ja osaltaan myös päällekkäisen työn määrä oli vähentynyt.

Palveluprosessin eteneminen

Toinen teema-alueen kysymys käsitteli asiakkaan palveluprosessin etenemistä. Haastateltavilta tiedusteltiin, että kyettiinkö asiakkaan palveluprosessi viemään läpi aikaisempaan nopeammin tai sujuvammin.

Pääosin haastateltavat olivat sitä mieltä, että TYPPI -tietojärjestelmällä ei koettu olevan juurikaan vaikutusta asiakasprosessin nopeutumiseen. Haastateltujen pääasiallinen kokemus oli, että työ on sen luonteista, että prosessin läpimenoaika ei ole itsetarkoitus. Osa haastatelluista kuitenkin koki, että tiedon paremman saatavuuden kannalta TYPPI -tietojärjestelmällä koettiin olevan vaikutusta omaan työhön sekä asiakkaan prosessin sujuvuuteen.

Mun mielestä, sen ei pitäisi kai siihen vaikuttaakaan, että tässä systeemissä palveluprosessin nopea eteneminen ei ole mikään itsetarkoitus.

Mää uskoisin näin, et meidän prosessit on kuitenkin semmosii, et ne ei ole mistään tietojärjestelmästä kiinni. Et se on oikeastaan siit ihmisen tapaamisesta ja ihmisen elämäntilanteesta, mikä se tilanne on ja ihmisen

elämänhallinnasta ja käytössä olevista toimenpiteistä, ei tietojärjestelmä vaikuta siihen.

Haastateltavien mukaan työvoiman palvelukeskusten toiminnassa ei ole pyrkimys asiakkaan prosessin nopeampaan läpimenoaikaan, vaan tärkeämpää on aikaan saada palveluun vaikuttavuutta. Tällöin voidaan ajatella, että tiedolla ja sen saatavuudella on palvelutuotannossa keskeinen merkitys, koska tietoa oikein hyödyntämällä voidaan lisätä asiakkaan kokonaisvaltaista palvelua.

Asiakasprosessiin liittyvä päätöksenteko

Kolmannessa kysymyksessä tiedusteltiin haastateltavien kokemuksia siitä, että oliko asiakkaan palvelutilanteeseen liittyvä päätöksenteko heidän mielestään nopeutunut. Haastateltujen kokemukset järjestelmän vaikutuksesta päätöksentekoon vaihtelivat. Osa haastelluista koki, että järjestelmällä koettiin olevan selkeästi vaikutuksia päätöksentekoon nimenomaan tiedonsaannin lähtökohdista. Kun päätöksentekoon tarvittava tieto oli kaikkien verkostoon kuuluvien viranomaisten käytössä, niin se nopeutti ja jäntevöitti asiakkaan palvelutilanteeseen liittyvää päätöksentekoa.

Kyllä se on, koska se reaaliaikainen tieto on käsillä ja nimenomaan et se on kaikkien osapuolten käytettävissä, niin asiakkaan kuin viranomaistenkin. Se on siinä, eikä sitä tarte lähte peräänkuuluttamaan mistään. Minusta se nopeuttaa ja myöskin se jäntevöittää sitä.

Osa haastatelluista ei taas kokenut, että TYPPI -tietojärjestelmällä olisi vaikutusta päätöksentekoon, vaan asiakkaan prosessiin liittyvä päätöksenteko perustui aina yhteiseen keskusteluun.

Ei ole. Kyl me sit, jos me johonkin päätöstilanteeseen sinällään edetään, kyl me sit melkein ainakin keskustellaan vielä asia sitten, ettei lähetä pelkästään niinkun luetun /kirjatun tiedon perusteella sitten tekeen.

Checkland ja Holwell:n (2000, 85) mukaan tietosysteemien ensisijainen tehtävä on tarjota organisaatiolle ja siellä työskenteleville ihmisille sen tarvitsemaa tietoa, joka tukee päätöksentekoa sen kaikilla tasoilla. Laudon & Laudon:n (2004, 74) mukaan organisaation ja tieto- ja viestintäteknologian välinen vuorovaikutussuhde on kuitenkin hyvin

monimutkainen, joihin vaikuttaa muun muassa organisaatorakenne, organisaation toimintatavat, organisaatiokulttuuri sekä toimintaympäristö ja johtaminen, joten edellytys sille, että tietojärjestelmä tukee päätöksentekoa organisaatiossa, on organisaation ja tieto- ja viestintäteknologian vuorovaikutussuhde oltava toimiva.

Asiakashyöty

Neljäs kysymys käsitteli asiakkaalle tulevaa hyötyä TYPPI -tietojärjestelmän käytöstä. Pääosin haasteltavat kokivat, että järjestelmän käyttö tuo hyötyjä asiakkaalle. Haasteltavat totesivat, että kun kaikilla virkailijoilla on käytössä sama tieto asiakasprosessiin liittyen, niin asiakasta voidaan palvella tämän johdosta paremmin ja tehokkaammin.

Jos ajatellaan, et on tällöinen yhden luukun paikka, yhden luukun toimipiste. Kyllähän se on ollut aina se asiakkaan näkökulmasta musta se ongelma, et viranomaiset tietää eri asioita asiakkaasta tai sit ne ei tiedä just jotain olennaista asiaa, että sen asiakkaan asia hoituu ja tulee palvelluks., Tässä ei nyt tule sitä, et vaikka mä en sosiaalipuolen asioita hoida, mut mä tiedän ja pystyn tätä tietoa hyväksikäyttämään niin että, asiakas tulee palvelluksi paremmin.

Kyl mä uskon, et ylipäätään tämä TYP-toiminta ja sit TYPPI -tietojärjestelmä osaltaan, on niinko kaikkien meidän työntekijöiden eri alojen työntekijöiden semmoista niinko ymmärrystä toisiamme kohtaan ja sen toisen työtä kohtaa, varmaan koituu asiakkaan eduksi.

Kriittisenä näkökulmana tuotiin esille, että TYPPI -tietojärjestelmän funktion koettiin olevan enemmän tiedon tallentamisessa ja rajallisessa käyttäjämäärässä, jolloin sen tuottama lisäarvo asiakkaalle koettiin olevan rajallinen.

Typpijärjestelmän osalta, niin sitä lisäarvoa on jossain määrin hankala kertoa kun sen funktiot on voimakkaasti siinä saadun tiedon tallentamisessa ja yhteistyökumppaneiden määrä on kuitenkin, jotka käyttävät järjestelmää, on kovin rajallinen.

Haastateltavien kokemus TYPPI -tietojärjestelmän käytöstä saatavasta asiakashyödystä voidaan linkittää Hannuksen (2005, 102) näkemykseen, että organisaation

lisäarvo syntyy asiakaslähtöisyydestä ja kokonaisuuden hallinnasta. Kun arvoketjujen toimintaa arvioidaan, niin tärkeimpinä tekijöinä tulee huomioida asiakkaan kokema lisäarvo tai palvelun laatu.

Moniammatillinen näkemys

Haastateltavilta tiedusteltiin myös heidän näkemystään ja kokemustaan siitä, että onko TYPPI -tietojärjestelmän käyttö edesauttanut moniammatillisen näkemyksen muodostumista verkostomaisessa toimintamallissa. Pääosin haastateltavat kokivat, että työvoiman palvelukeskuksissa käytössä oleva palvelumalli oli jo sinällään sellainen, mikä lisää henkilöstön moniammatillisuutta. TYPPI- tietojärjestelmällä katsottiin olevan vaikutusta moniammatillisuuden lisäämiseen siten, että TYPPI -tietojärjestelmä tekee omaa työtä näkyvämmäksi ja sitä kautta tieto kumuloituu ja osaaminen lisääntyy.

Kyllä tolla ehkä semmoinen merkitys on Typillä, et silloin kun ruutuun heijastuu niinko eri työntekijöiden osiot, niin se on sitä moniammatillisuutta. Tietysti se tuo sit tietämystä siitä, et kun mä avaan Typin asiakkaan kohdalta toimenpideruudusta, siellä on paljon sosiaalitoimen tekemistä, niin siin kohtaan tietämys on itellä. Periaatteessa tässä jos pysähtyy ajattelemaan, niin totta maar sil on merkitys niinko tällaseen moniammatillisuuteen, se on niinko tos pramilla.

Verkostomaisessa yhteistyössä moniammatillisuus perustuu inhimillisen eli henkisen pääoman hyödyntämiseen. Moniammatillisuuden lähtökohtana on tiedon virtaus, mikä kumuloituu organisaation taidoiksi, sitä enemmän mitä enemmän tietoa jaetaan (Stähle & Grönroos 2000, 87).

Kriittisenä näkökulmana esitettiin, että lähtökohta moniammatillisuuteen on yhdessä tekemisessä ja tällöin tietojärjestelmällä voi tällöin olla eriyttäviä vaikutuksia.

Tai sit voi olla se pelko, että se eriyttää. Niin elikä jos tulee se tilanne, että helpommin otetaan yksin, kun nähdään sieltä napin takaa ja saadaan se sosiaalityöntekijä siihen mukaan. Eikä koetakkaan enää tarpeelliseksi tehdä tätä työtä yhdessä. Sillon se on tämän mallin rapauttamista.

Ammattiryhmien ja organisaatioiden välinen yhteistyö

Tiedusteltaessa haastateltavilta ammattiryhmien ja organisaatioiden välisestä yhteistyön kehittymisestä, osa haasteltavista koki, että TYPPI -tietojärjestelmällä on vaikutusta ammattiryhmien ja organisaatioiden väliseen yhteistyöhön.

Et kyllähän tää sillä tavalla semmoisia raja-aitoja on kaatanut ja vaatii semmoista rohkeutta jollakin lailla. Kyl mun mielestäni, mää näen sen kehityksen hyvänä asiana ja mä en näe siinä semmoisia uhkia. En ainakaan halua mieltä vaan niitä negatiivisia, mitä tämmöisestä voi sit seurata, tämmöisestä tiiviistä yhteistyöstä.

Kun ollaan tämän tyypisessä tulosjohtamisessa, musta tää kuitenkin tuottaa parempaa tulosta. Jos henkilöstömäärät vähenee tuottavuusohjelman mukaan, niin sitä enemmän pitää pyrkiä hyödyntämään olemassa olevaa tietoa.

Kriittisenä näkökulman esitettiin, että TYPPI -tietojärjestelmä voi myös vähentää tarvetta yhteistyöhön, mitä ei koettu hyväksi asiaksi.

Niin, jos ottaa taas sen kriittisen näkökulman; se vois vähentää sitä tarvetta istua alas ja puhua ne asiat; mieltä ja pohdiskella.

Huotarin ja Iivosen (2000, 5-9) mukaan tiedon ja tietämyksen jakamisen edellytyksenä on, että verkostomaisesti yhteistyötä tekevilla jäsenillä on toimivat vuorovaikutussuhteet sekä kykyä hyvään yhteistyöhön. Yhteistyön tulisi siten hyödyttää kaikkia verkoston jäseniä ja koitua koko organisaation hyödyksi.

3.4.3 TYPPI -tietojärjestelmän käytön tuomat konkreettiset toiminnalliset hyödyt

Kolmas tutkimuskysymys pyrki selvittämään haastateltavien kokemuksia siitä, että mitä konkreettisia toiminnallisia hyötyjä oli TYPPI -tietojärjestelmän käytöstä saatu. Teema-alueen kysymykset käsittelivät yhteisen tietojärjestelmän tuomista konkreettisista muutoksista tiedon käsittelyyn ja hallintaan, TYPPI -tietojärjestelmän vaikutuksista työkäytäntöihin sekä organisaatioihin.

Tietojen kirjaaminen

Ensimmäinen teema-alueita käsittelevä kysymys liittyi tietojen kirjaamiseen. Haastateltavilta kysyttiin, että oliko tietojen kirjaaminen helpottunut vai vaikeutunut.

Haastateltavat totesivat, että koska kaikki tässä verkostossa toimivat viranomaiset hyödynsivät myös oman emo-organisaation tietojärjestelmää, niin typpi-järjestelmä käyttö osaltaan lisäsi kirjaamistyötä ja eritoten kaksoiskirjaaminen oli lisääntynyt. Kaksoiskirjaaminen koettiin työlääksi ja vähentävän asiakastapaamisiin käytettävää aikaa. Osa haastatelluista oli sitä mieltä, että järjestelmän käytöstä asiakasprosessiin saatu lisäarvo oli kirjaamistyön arvoista.

Jos mä ajattelen, et mä käytän nyt kahta rinnakkain, niin sillai tietysti se on vaikeutunut, koska aika on hirveen tärkeä asia. Tietysti mua turhauttaa joskus sit ihan äärettömän paljon se, et ajasta menee tähän kirjaamiseen niinkin paljon.

Tiedon kulku ammattiryhmien ja organisaatioiden välillä

Kysyttäessä tiedonkulkua ammattiryhmien ja organisaatioiden välillä osa haastateltavista koki, että tiedonkulku oli parantunut ja selkiintynyt eritoten tiimien ja työparien kesken. Tiedonkulun edellytyksenä kuitenkin oli, että jokainen kirjaa oman osuutensa, jolloin tieto on kaikkien hyödynnettävissä. Järjestelmän vaikutuksia emo-organisaatioiden väliseen tiedonkulkuun ei niinkään nähty olevan.

Jos jokainen tekee osuutensa, niin kyllä sitä tietoa on käytettävissä aika lailla eri tavalla. Ja se, että se on niin helposti käytettävissä, kun se on siinä. Eikä se ole jonkun ihmisen takana, joka pitää tavoittaa.

Osa haastateltavista taas koki, että järjestelmän vähäisen käytön vuoksi, sillä ei nähty olevan merkitystä työparien tai organisaatioiden väliseen tiedonkulkuun.

Mää uskon, että se omalla tavallaan voi sitä lisätä, mut se edellyttäisi kyllä sitä, meillä enemmän panostettaisiin siihen, et sitä käytettäisiin laaja-alaisemmin, kuin mitä me käytetään sitä säännöllisen epäsäännöllisesti. Se ei ole niin vakiintunutta se käyttö ja järjestelmän

hyötyjä on siinä mielessä hieman vaikea arvioida, koska se ei ole vielä löytänyt sillä tavalla omaa paikkaansa.

Tiedon arvo ja merkitys yksilön työhön ja päätöksentekoon

Tutkimus osoitti, että TYPPI -tietojärjestelmän tuottamalla tiedolla koettiin olevan merkitystä päätöksentekoon, mutta ei niinkään päätöksentekotapoihin. Yleisin kanta haastatelluilla oli, että pitkällä aikavälillä tyyppijärjestelmä tulee tuottamaan tietoa sekä operatiivisen tason päätöksentekoon että myös johtamiseen. Raportoinnin vielä kehittyessä sen uskottiin tuottavan tietoa myös valtakunnan tasolla tehtävään päätöksentekoon. Näkemys oli, että mitä kattavammin tietoa järjestelmään tallennetaan, niin sitä enemmän järjestelmä tuottaa tietoa asiakasprosessin eri vaiheista ja asiakkuuden kestoista sekä työvoiman palvelukeskuksissa olevan palvelumallin vaikuttavuudesta.

Kyllä se sitä tuottaa siltä osin kuin ihmiset käyttää järjestelmää. Sieltä paljonkin yhteenvedoja jo saa. Mut periaatteessa, mitä tyhjentävämmiin tietoa tallennetaan, sen varmemmin se antaa tilastollista tietoa asiakkuuden kestosta ja sen vaiheista jne.

Kyl se sitä voisi tehdä. Meidän keskusteluissa ollaan nähtykin, että tässä on kysymys tiedon keräämisestä. Ei niinkään asiakkaaseen ja hänen asiaansa liittyen niinku suoraan, vaan välillisesti sen tiedon kautta, mitä tyyppijärjestelmästä irti saa. Se on varmaan vaikuttamassa johonkin päätöksentekoon ylemmällä tasolla.

Haastateltavien näkemys tyyppi-järjestelmän tuottaman tiedon arvosta vaihteli sen mukaan, miten paljon tietoa järjestelmään kirjattiin ja miten paljon sitä hyödynnettiin työssä. Osa haastateltavista koki TYPPI -tietojärjestelmästä saatavan tiedon arvokkaaksi, koska sen koettiin lisäävän ammatillisuutta sekä osittain lisäävän myös työn vaatavuutta ja osaamista.

Se on arvokasta tietoa. Mä en tee sitä pelkästään oman tiedon varassa, vaan mä teen niitä asioita ja niin tekee täällä muutkin. Se lisää omaa ammatillisuutta jollakin tavalla ja se lisää tän työn vaativuuttakin ja tulee sitä lähtökohtaa, mikä tässä toiminnassa on, se moniammatillisuus.

Se on myös oman työn kehittämistä ja sen palvelunäkemyksen kehittämistä.

Järjestelmällä nähtiin olevan jonkin verran vaikutuksia ongelmaratkaisuun nimenomaan tiedon saannin ja hyödyntämisen näkökulmasta.

Siinä on mahdollisuuksia, kun oikein hyödynnetään. Se voi tuoda siihen tämmöisen lisäelementin. Tiedon näkyväksi tekeminen, niin sen kauttahan täs toimitaan kuitenkin jossain määrin ainakin.

Päätöksentekotapoihin ei TYPPI -tietojärjestelmällä juurikaan katsottu olevan vaikutuksia. Muutamien haastateltavien vastauksissa tuli esille näkemys, että kun typpi-järjestelmässä oleva tieto on laaja-alaisesti hyödynnettävissä, on se tuonut päätöksentekoon uusia ulottuvuuksia. Virkailija joutuu ehkä enemmän arvioimaan ja pohtimaan omaa toimintaansa ja päätöksenteon oikea-aikaisuutta.

Se ehkä täsmentää sitä omaa toimintaa. Sää joudut aika paljon arvioimaan. Siihen tulee tämmöinen oman toiminnan arviointi enemmän läsnä, kun se tieto on laaja-alaisempaa, mikä on käytettävissä.

Mun mielestä se on tehostunut. Tieto on tietyllä tavalla punaisena lankana ja semmoinen tiedon reaaliaikaisuus ja oikeellisuus.

TYPPI -tietojärjestelmän vaikutuksista työntekoon yksilötasolla vaihteli sen mukaan, miten järjestelmää hyödynnetään asiakasprosessien hallinnassa. Esille tuotiin näkemys toimenpiteen oikea-aikaisuudesta, jonka mahdollistaa järjestelmän tuottama moniammatillinen tieto.

Tietyllä tavalla se ehkä helpottaa tai vahvistaa toimenpiteitten oikea-aikaisuutta. Mikä on must aika tärkeätä tässä työssä, että tehdään oikea-aikaisesti asiakkaan kanssa oikeita asioita, niin sitä se parantaa. Koska sit koneella on se moniammatillinen näkökulma.

Osa haastelluista koki, että TYPPI- tietojärjestelmän käytön myötä lisääntynyt kaksoiskirjaaminen lisäsi työn kuormittavuutta ja toisaalta myös koettiin turhauttavaksi ylläpitää järjestelmä, jota kukaan ei hyödynnä.

Niin se on nimenomaan tällä hetkellä sitä, et mä ylläpidän kahta järjestelmää jota kukaan ei oikeastaan tarvi, ei hyödynnä.

Yleisesti ottaen haastateltavat kokivat, että järjestelmän käyttö ei ainakaan nopeuttanut tehtävän suorittamista kaksoiskirjaamisen vuoksi. Mutta jossain määrin tiedon saannin nopeutuminen katsottiin myös edistävän työtehtävien etenemistä.

Se on vähän omasta työkäytännöstä kiinni. Kun se on puolittaisessa käytössä, niin en mä siihen aio uhrata sen enempää aikaa, mitä mä käyttäisin yhteen järjestelmään.

Peilaten tämän tutkimuksen tuloksia teoriaan, voidaan viitata Choo:n (1998, 1) esittämiin näkemyksiin, jonka mukaan organisaatio saa todellista lisäarvoa tietoresurssien ja tietoteknologian hyödyntämisestä, jos organisaatiossa on selkeä ymmärrys ja kuva siitä, kuinka organisaatiotason tieto ja inhimilliset prosessit vaikuttavat organisaation tietämykseen ja toimintaan. Choo:n mukaan tiedon hyödyntäminen on organisaation menestyksen kannalta strateginen elementti, joka mahdollistaa organisaatiolle kyvykkyyden luoda uusia tuotteita ja palveluita sekä parantaa organisaation sisäisiä prosesseja.

Tuottavuus

Kysyttäessä TYPPI -tietojärjestelmän vaikutuksia tuottavuuteen, haastateltavien pääasiallinen näkemys oli, että järjestelmän vaikuttavuutta ja tuottavuutta on vielä vaikea mitata järjestelmän lyhyen käyttöajan vuoksi.

Tuottavuuskäsitettä kohtaan esitettiin myös kriittisiä näkökantoja. Osa haastateltavista koki, että palvelu, jota työvoiman palvelukeskuksissa tuotetaan, ei tulisi ollenkaan mitata ja tarkastella tuottavuuskäsitteen kautta.

Puhutaan ihmisistä. Me just oltiin palaverissa, mä kritisoin sitä, että jollain tavalla kun tehdään ihmisten kanssa työtä, niin ei voida puhua tuottavuudesta.

Keskusteltaessa haastateltavien kanssa TYPPI -tietojärjestelmän vaikutuksesta tuottavuuden kasvuun, tuli esille myös näkökulma, että jos TYPPI- tietojärjestelmän avulla halutaan nostaa palvelun tuottavuutta, edellyttää se tietojärjestelmän

kehittämistä siten, että se mahdollistaisi myös asiakkaan sähköisen asioinnin ja järjestelmän kautta tuotettavat interaktiiviset palvelut.

Jos järjestelmä kehittyisi siihen suuntaan, että se tuottaisi lisäarvoa enemmän, vois se ehkä tuottavuuteen vaikuttaa jotakin. Ajatellaan järjestelmiä yleensä, niin mä sanoisin, et monet asiat tänä päivänä, kuten sähköinen asiointi ja nettisivut ovat yhteydessä URA -tietojärjestelmään. Ei kaikki ihmiset tarvitse henkilökohtaista palvelua. Typpijärjestelmä ei ole sellainen, johon asiakas pääsisi. Sinne ei voi jättää kurssihakemusta ja sitä kautta ei voi ilmoittautua työttömäksi. Typpi on tallennusjärjestelmä ja tällaisena se ei ole sillä tavalla nopeuta sitä asiakaspalvelua. Jos se olisi semmoinen, niinko URA -järjestelmä on aika pitkälti. Jos asiakas voi enemmän sähköisesti tehdä itse, niin silloin työn tuottavuus nousee.

Hallipellon (2008, 63) mukaan palvelualoilla työn tuottavuutta on vaikea mitata, sillä perinteinen mittaustapa ei sinällään sovellu julkisten hyvinvointipalvelujen mittaamiseen. Hyvinvointipalveluja tulisi Hallipellon mukaan tarkastella kokonaisvaltaisesti, jolloin tuottavuuden käsitteeseen tulisi lisäksi yhdistää palvelujen laatu ja vaikuttavuus.

Vaikutukset organisaatioissa ja organisaatioiden välillä

TYPPI –tietojärjestelmän tuomia konkreettisia toiminnallisia hyötyjä arvioitaessa kysyttiin haastateltavilta kokemusta siitä, että miten he arvioivat TYPPI –tietojärjestelmän tuomia vaikutuksia organisaatioissa ja eri organisaatioiden välillä.

Palvelun laadun muuttumisesta kysyttäessä haastateltavat tarkastelivat palvelun laatua kahdesta eri näkökulmasta. Osa haastateltavista tarkasteli päätöksenteon laadun muuttumista asiakasprosesseissa tehtävien päätösten kautta ja osa tarkasteli järjestelmän vaikutuksia päätöksenteon laatuun johtamisessa ja ylemmän tason päätöksenteossa.

Haastateltavat olivat pääosin sitä mieltä, että TYPPI -tietojärjestelmän lyhyen käyttöajan vuoksi, ei siitä koettu saatavan vielä tietoa johtamiseen eikä ylemmän tason päätöksentekoon.

Osa haastateltavista koki, että päätöksenteon laatu oli muuttunut nimenomaan juuri asiakkaan tilannetta käsittelevässä päätöksenteossa, koska järjestelmän koettiin tukevan päätöksenteon oikea-aikaisuutta ja toimenpiteen oikeellisuutta.

Mitä monipuolisempi kuva asiakkaan tilanteesta sulla on, niin sitä laadukkaampi tietenkin se päätös on. Silloin voidaan myöskin olla tekemättä päätöksiä, jos se ei tunnu oikealta sillä hetkellä, mikä on selkeä ero työkkäriin. Siellähän voidaan rumputtaa mitä vaan, tietämättä toista puolta ihmisen tilanteesta ja siitä, että missä mennään. Ja se, että se tieto on täällä kuitenkin kirjattuna ja se on faktaa, eikä sellaista, että must tuntuu, että tässä on jotain. Vaan se on eri viranomaisten tuottamaa yhteistä tietoa asiakkaan sen hetkisestä tilanteesta ja silloin sä voit pohtia, että onko tää mun ajatus tästä toimenpiteestä tai tästä asiasta oikea.

Toimintatapojen muutos ammattiryhmien ja tiimien välillä

Työntekijöiden toimintatapojen muuttumista kysyttäessä haastateltavat kokivat, että TYPPI -tietojärjestelmän käyttö oli jonkin verran muuttanut tiimin toimintatapoja, muun muassa siten, että asiakasta voitiin tavata yksinkin ilman työparia, koska kokonaisvaltainen asiakasprosessisiin liittyvä tieto oli hyödynnettävissä järjestelmästä.

Toisessa tässä tutkimuksessa mukana olevassa palvelukeskuksessa oli haastattelun aikaan verkostoon kuuluvien toimijoiden kesken keskusteltu paljon asiakasprosessin omistajuudesta. TYPPI -tietojärjestelmän koettiin verkostoon kuuluvien toimijoiden kesken mahdollistavan toimintatavan muutoksen siten, että asiakasprosessin omistajuus voidaan siirtää toimijalta toiselle prosessin eri vaiheissa, jolloin tiimin toisen jäsenen aikaa vapautuu toisiin tehtäviin.

Tää on vielä vähän tuonut enempi pöydälle sitä keskustelua, mikä on sosiaalityötä, mikä on työhallinnon tehtävä ja mikä on terveydenhuollon. Missä vaiheessa asiakkaan prosessia kukakin ottaa sen prosessin omistajuuden. Kyllä tää sitä on tuonut. Tää on konkreettista.

Tarkastellen tässä tutkimuksessa toimintatapojen muutoksia tiimien välillä, voidaan viitata Scott Morton:n (1994) teoriaan siitä, että teknologia jatkaa muutosta. Teknologiaa hyödyntämällä yksilöt ja heidän roolinsa muuttuvat, koska informaatioteknologia tuottaa tietoa, joka tukee tehtävien suorittamista ja lisää tiimien välistä vuorovaikutusta.

Yhteistyön kehittyminen

Yhteistyön kehittämisessä haastateltavat kokivat, että esimerkiksi emo-organisaatioiden tai muiden ulkopuolisten toimijoiden kanssa ei ollut järjestelmän käytön myötä tapahtunut muutosta. Haasteltavien näkemysten mukaan yhteistyössä emo-organisaation kanssa oli havaittavissa jopa eriytymistä.

Oma näkemys tästä toiminnasta on varmaan kirkastunut, mut kyllä se iso haaste on viedä täältä ulos päin. Kyllä se on haaste joka sektorilla. Täällä sitä tietoisuutta ja ymmärrystä on esimiestasolla ja sellaista näkemystä kyllä on. Ne on kanssa niin hitaita asioita, että niitä on hirvu vaikee tässä sanoa, mikä olisi muuttunut. Koko ajan käydään keskusteluja, koko ajan pyritään löytämään jotakin. Kai sitä sit on yhteensä. Tää on mukana siinä muutoksessa, mikä on meneillään. Sektoriajattelu on Suomessa niin tiukassa, ettei mikään.

Asiakasprosessiin liittyvässä yhteistoiminnassa osa haastateltavista koki, että muutosta verkoston sisäisessä yhteistyössä oli tapahtunut kehittymistä. Keskustelua oli käyty muun muassa asiakasprosessin tavoitteista ja vastuukysymyksistä.

On varmaan tapahtunut ja just tos aamusti olikin tämä pitkä keskustelu, onneksi olin mukana, me just puhuttiin tästä työnjaosta. Kyl selkeesti me ollaan niinku varmaan löydetty semmoinen yhteinen tavoite ja sit taas se on vähän mennyt niinku hukkaan ja nyt keskustellaan selkeesti työnjaosta, et mikä on sosiaalityötä, mikä on pari, nyt on kollega tietysti ja mun sektori on aika lailla suhteellisen selvä, esim. varmaan työhallinto ja sosiaalipuoli on selkeesti lähentynyt.

Peilaten haastateltavien arvioita yhteistyön kehittymistä emo-organisaatioihin, voidaan tuloksia tarkastella Huotari ja Iivosen (2000, 5-9) näkemysten pohjalta, jossa yhteistyö ja vuorovaikutus ryhmien ja yksilöiden välillä perustuu hyvää luottamukseen.

Palvelevuus

TYPPI -tietojärjestelmän vaikutuksesta asiakkaan ohjauksen parantumiseen olivat haastateltavat pääosin sitä mieltä, että järjestelmä tuottaa tietoa asiakkaan ohjaukseen, koska järjestelmä tuottaa tietoa asiakasprosessin eri vaiheiden toteutumisesta. Järjestelmän tuottaman tiedon avulla voidaan asiakkaan kanssa sopia jatkotoimenpiteistä.

No, ehkä se, et jos se on päivitettyä, ajantasaista tietoa, niin kyllähän se siinä kohtaa auttaa aika paljonkin, et mää voin asiakkaan kanssa keskustella just siitä, että onko joku muu prosessi vielä kesken, pitäisikö nyt kuitenkin vaan pitäytyä siinä.

TYPPI –tietojärjestelmän raportointiosion kehittämistyö oli haastattelun aikaan vielä kesken ja tästä syystä ei järjestelmän ei koettu juurikaan vielä tuottavan tietoa palvelukeskusten toiminnasta. Haastateltavien näkemys kuitenkin oli, että raporteista saatavalla tiedolla odotetaan olevan merkittävä vaikutus palvelukeskusten kehittämiseen, johtamiseen sekä järjestelmän odotetaan tulevaisuudessa tuottavan tietoa myös kyseessä olevan palvelumallin vaikuttavuudesta.

Jos raportointipuoli kehittyy ja se kaikki, niin silloin sillä voi olla merkittäviä vaikutuksia päätöksentekoon ja palvelukeskusten ohjaukseen nimenomaan. Jos tää järjestelmä tuottaa tosiaan päätöksentekoon riittävästi tietoa, siitä voi tulla merkittävä tekijä ihan myöskin tulospalkkatavoitteisiin, tulostavoitteisiin ja tulosohjaukseen.

Toimintavaihtoehtojen arviointi

Haastateltavien näkemykset toimintavaihtoehtojen arvioinnissa vaihtelivat sen mukaan, miten paljon haastateltavat hyödynsivät järjestelmää omassa työssään ja miten he kokivat järjestelmän käytön ja sen tuomat hyödyt. Osa haastateltavista ei nähnyt typpi-järjestelmällä olevan minkäänlaista roolia toimintavaihtoehtojen arvioinnissa.

Ihan varmaan. Kaikki semmoinen käytettävissä oleva tieto, niin totta kai se auttaa punnitsemaan sitä, mikä olisi paras vaihtoehto ja mikä olisi tässä kohtaa. Kun tähän työhön liittyy aika paljon tällainen ohjauksellinen näkökulma. Se perustuu tietysti ensisijaisesti mitä asiakas

tuottaa. Tää on aika iso tuki tää muu tieto täällä taustalla siinä ohjauksessa. Mää käytän hyväkseni sitä kyllä.

Se on varmaan siitä sitten aika pitkälti kiinni, tosiaan miten se tyyppi on tietyl tavalla ostettu niinku itselle jo lähtökohtaisesti ja siinä ensimmäiset käyttökokemukset aika paljon mun mielestä vaikuttaa siihen, et miten siellä jatkossa on siinä työn tekemisessä mukana.

Palvelevuuden toteutumista Työvoiman palvelukeskuksissa voidaan tarkastella, Markovan (2005, 62) näkemysten mukaan. Palveluorganisaatioissa tiedon merkitys on keskeisellä sijalla ja tietoa tulee jakaa vuorovaikutuksessa yksilöiden ja ryhmien välillä. Kun tietoa ja tietämystä jaetaan verkostossa toimijoiden välillä, niin se lisää yksilön ja organisaation tietämystä sekä osaamista. Osaamisen ja tietämyksen kasvu lisää organisaation kyvykkyyttä suoriutua perustehtävästään ja antaa työvälineitä asiakkaan ohjaukseen, päätöksentekoon sekä toimintavaihtoehtojen arviointiin.

3.4.4 Kehittämistarpeet

Neljännessä ja viimeisessä teema-alueessa haastateltavilta tiedusteltiin heidän näkemyksiään ja kokemuksiaan TYPPI –tietojärjestelmän käytön hyödyllisyydestä ja tehokkuudesta, järjestelmän käytön ongelmista sekä kehittämistarpeista.

TYPPI –tietojärjestelmän hyödyllisyys ja tehokkuus

TYPPI –tietojärjestelmän käytön hyödyllisyyttä ja tehokkuutta arvioidessaan, olivat haastateltavat pääosin sitä mieltä, että konkreettinen TYPPI -tietojärjestelmästä saatava hyöty oli siinä, että asiakkaan palveluprosessin hallinnassa hyödynnetään yli organisaatiorajojen yhtä tietotietojärjestelmää, johon asiakasta koskevat tiedot kirjataan ja jonka puitteissa toimitaan. Järjestelmällä koettiin myös olevan osaamista ja oppimista lisäävä vaikutus. Huonoina puolina koettiin, että koska kirjaaminen oli lisääntynyt, oli se poissa perustehtävästä eli asiakastyöstä.

Mä nään sen hyödyn, et kaikki asiakkaan työntekijät kirjaa niitä tietoja ja on yksi järjestelmä jonka puitteissa niin kuin toimitaan, eikä se, et ne on hajallaan ne tiedot.

Kaikkien osapuolien työ on paremmin näkyvässä ja kyllähän sit niistä oppii ja osaa miettiä ja osaa soveltaa jotakin ratkaisuja johonkin toiseen asiakkaaseen.

TYPPI -tietojärjestelmän käytön ongelmat ja haitat

TYPPI –tietojärjestelmän käytön ongelmia ja haittoja haastateltavat kokivat, että tuplakirjaaminen kahteen järjestelmään on työlästä ja vie aikaa pois perustyöstä. Järjestelmä koettiin olevan välillä myös hidaskäyttöinen ja helposti jumittuva. Puutteena koettiin myös tietojen kirjaamisen monivaiheisuus eli tietoa piti kirjata moneen kohtaan ja kuitenkin jos tieto jää jostain kohtaa puuttumaan, ei järjestelmä ilmoita siitä käyttäjälle.

Järjestelmän pelättiin myös kapeuttavan toimijoiden välistä vuorovaikutusta, jos tietoa välitetään ainoastaan tietokoneiden välityksellä. Järjestelmän käytöllä koettiin olevan myös asiakkaan tietosuojaan liittyviä riskejä.

Tää on mun mielestä se haitta, et TYPPI ei kommunikoi muiden kanssa ja se vaatii sitä kirjaamista paljon ja sitten ihminen on semmoinen, että jos se ei huomaa saavansa siitä konkreettista hyötyä, niin se on kyllä aika laiska tekemään tallennustyötä. Siit täytyy konkreettinen hyöty oikeasti saada.

Olisi vähän semmoinen itseohjautuvampi se ohjelma, ettei kaikkiin tarte mennä hiiren kanssa ja klikata ja mennä sinne ja tänne sataan kohtaan klikata ja merkata tuo tieto ja tää tieto. Se on ehkä vähän semmoinen raskassoutuinen, senko saisi jollain tavalla semmoiseksi käyttäjäystävällisemmäksi.

Kehittämistarpeet

TYPPI -tietojärjestelmän kehittämistarpeista kysyttäessä haastateltavat kokivat, että järjestelmää tulisi kehittää enemmän käyttäjäystävällisempään suuntaan vähentämällä muun muassa tupla- sekä monivaiheista kirjaamista. Kehittämistoimenpiteinä toivottiin myös sosiaalitoimen järjestelmistä heijasteita typpi-järjestelmään sekä toimenpidepuolen kehittämistä typpi-järjestelmässä siten, että se olisi järkevä kokonaisuus. Kirjainmerkkien määrää suunnitelmalehtiin toivottiin myös lisättävän sekä muistilistan tekemähdollisuutta järjestelmään.

Mahdollisesti se heijastettavuus meidän Pro Consonasta toimisi samalla tavalla kuin URA:stakin. Eli me saatas sieltä kaikkee asiakkaan tietoo. Et jos pystyttäisiin saamaan sosiaalitoimen ohjelmasta tarvittavat tiedot, kuten esimerkiksi aikuissosiaalityön tekstit näkemään, josta olisi paljon hyötyä työvoimatoimiston työntekijöille, joka tapaa asiakkaan yksin. Silloin tulisi tämä kahden tarinan muuttuminen yhdeksi tarinaksi käytännössä.

TYPPI –tietojärjestelmän tarpeellisuutta kohtaan esitettiin myös näkemyksiä, jossa kriittisesti arvioitiin TYPPI -tietojärjestelmän tuomaa lisäarvoa asiakasprosessiin. Osa haastateltavista oli sitä mieltä, että tiedon kerääminen pelkästään seurantatiedon saamista varten koetaan turhauttavana sekä vähentävän konkreettista asiakastyötä.

Mä olen kyl vähän kyyninen, ei se tieto, mitä me jostain asiakasprosessista kirjoitetaan, avautuuko se nyt tosiaan niin paljon, et se tätä asiaa jollain oikeasti avaisi. Mut sen mä nyt nään, et siihen tarkoitukseen siihen laadulliseen ja tähän sisältöpuoleen sitä tietoa kerätään. Sit taas ko aattelee, et me jätetään se asiakastyö vähemmälle ja kerätään sitä tietoo, se kyl turhauttaa.

4 JOHTOPÄÄTÖKSET JA ARVIOINTI

4.1 Johtopäätökset

Tämän pro gradu -tutkielman tarkoitus oli tarkastella, mikä merkitys tiedolla ja tietosysteemillä on organisaation toiminta- ja palveluprosesseihin ja mitkä ovat sen vaikutukset asiakkaan saamaan palveluun. Asetettu tutkimusongelma kiteytyi kysymykseen: Mitä lisäarvoa eri organisaatioiden välinen tietosysteemi tuo asiakkaan kokonaisvaltaiseen palveluun ja miten tieto muuttaa organisaatioiden toimintaprosesseja ja rakenteita ja sitä kautta lisää palvelun tuottavuutta lisääviä tekijöitä?

Tutkielmassa asetettuun tutkimusongelmaan pyrittiin löytämään vastauksia aiheeseen liittyvien aikaisempien tutkimusten, tietojohdamisen teorian sekä empiirisen teema-haastattelututkimuksen avulla. Tutkimusongelmaa tutkittiin neljällä päätutkimuskysymyksellä, jotka koostuivat seuraavista teema-alueista: TYPPI- tietojärjestelmän vaikutukset asiakaspalveluprosessin tehostumiseen, asiakkaan palvelutilanteen kehittymiseen, TYPPI -tietojärjestelmän käytön tuomat konkreettiset toiminnalliset hyödyt sekä järjestelmän kehittämistarpeet.

Taustatekijöiden vaikutukset tutkimustuloksiin

Tutkimuksen taustatekijöinä tuloksiin selkeästi vaikuttava tekijä oli, että TYPPI -tietojärjestelmä oli haastattelun aikaan ollut työvoiman palvelukeskuksissa käytössä vasta vähän yli vuoden. Järjestelmän käyttöönottovaiheessa oli esiintynyt paljon teknisiä ongelmia sekä hitautta, mikä vaikutti käyttäjien motivaatioon ottaa uutta järjestelmää käyttöön. Haasteltavien mukaan ongelmia ja hitautta ilmeni järjestelmässä edelleenkin, mutta vuoden aikana järjestelmän käytettävyyttä oli kuitenkin paljon paranneltu.

Vähäisestä käyttöajasta johtuva myös tutkimuksen tuloksiin vaikuttava toinen tekijä oli, että TYPPI -tietojärjestelmän hyödyntämiseen ja käyttämiseen liittyvät pelisäännöt ja toimintakäytännöt olivat vielä molemmissa palvelukeskuksissa enemmän tai vähemmän luomatta. Vähäinen käyttöaika vaikutti myös osaltaan siihen, että asenteet TYPPI – tietojärjestelmää kohtaan olivat osittain vielä varauksellisia. Haastateltavien vastauksissa oli selkeästi nähtävissä kahdenlaista asenneilmapiiriä: Toiset haastateltavista kokivat, että TYPPI –tietojärjestelmällä oli jo selkeä rooli heidän asiakasproses-

seissa ja heidän näkemyksensä mukaan järjestelmä tuki yli organisaatorajojen verkostomaisesti toimivaa palvelumallia.

Osa haastateltavista taas koki, että TYPPI -tietojärjestelmällä ei ollut merkittävää roolia heidän asiakasprosesseissa, eikä sillä koettu olevan Työvoiman palvelukeskusten toimintaan lisäarvoa tuovaa merkitystä. Järjestelmä koettiin kaksoiskirjaamisen takia vain hidastavan ja vaikeuttavan oman työn tekemistä.

Kriittistä asennetta tuli selkeämmin esille toisessa tutkimuksen kohteena olevassa palvelukeskuksessa, jossa sekä henkilöstö että esimiestaso kokivat, että he haluavat pitää kiinni heillä käytössä olevasta toimintamallista, jossa asiakastapaamiset hoidetaan yhdessä työparin kanssa ja tieto välittyy lyhyiden etäisyyksien vuoksi fyysisen vuorovaikutuksen kautta.

Tutkimuksessa oli nähtävissä liittymäkohtia Orlikowskin (1992) tekemään tutkimukseen, jonka mukaan käyttäjät hyödyntävät teknologiaa omista tarpeistaan lähtien ja käyttöönottovaiheessa asenteisiin vaikuttavat sekä kognitiiviset että rakenteelliset tekijät. Tässä tutkimuksessa haastateltavien asenteisiin vaikuttivat arviot järjestelmästä saatavasta hyödystä, helppokäyttöisyydestä sekä järjestelmän vaikutuksista omaan työsuoritukseen. Myös Koivulan (2007, 176) esittämä näkemys osaltaan tuki tämän tutkimuksen johtopäätöstä, että käyttäjien asenteilla oli voimakas vaikutus siihen, miten uutta tietojärjestelmää ja työvälineitä hyödynnetään.

Edellä olevaa voidaan tarkastella myös Kraut & Attewell:n (1997, 324) esittämien näkemysten avulla, jonka mukaan uuden tieto ja -viestintäteknologian käyttöönotossa on aina kysymys muutostilanteesta, joka ei aina toteudu suunnitellulla tavalla. Muutostilanteen onnistumiseen vaikuttaa Kraut & Attewell:n (1997, 24) sekä Davis & Olson:n (1987, 353) mukaan se, miten paljon työntekijöillä on mahdollisuus säädellä teknologian käyttöä omassa työssään ja mitkä ovat teknologian vaikutukset työn prosesseihin sekä työn tuloksiin. Davis ja Olson:n näkemykset tukivat tässä tutkimuksessa tehtyä johtopäätöstä, että TYPPI- tietojärjestelmän käyttämisen tai käyttämättömyyden motiivina oli selkeästi se, miten TYPPI -tietojärjestelmän koettiin vaikuttavan työn tekemiseen ja työn tuloksiin.

Tutkimuksessa oli myös selkeästi nähtävissä viitteitä sosiaalisten ominaisuuksien esille tulosta (Lintilä 2002, 80), jolloin yhteisö oli joko sanallisesti tai sanattomasti päättänyt, miten paljon ja millä tavalla TYPPI -tietojärjestelmää Työvoiman palvelukeskuksissa hyödynnetään.

Asiakaspalveluprosessin tehostuminen

Ensimmäinen tutkimuskysymys käsitteli TYPPI -tietojärjestelmän vaikutuksista asiakaspalveluprosessien tehostumiseen. Teema-alueen kaikkia tutkimuksesta saatuja haastatteluvastauksia tarkasteltaessa voidaan tehdä johtopäätös, että TYPPI -tietojärjestelmällä oli vaikutusta asiakasprosessin etenemiseen ja tehostumiseen, mikäli järjestelmää vain hyödynnettiin verkostomaisesti toimivassa palvelumallissa. TYPPI -tietojärjestelmän vaikutus näkyi muun muassa siinä, että reaaliaikainen tiedonsaanti oli järjestelmän käytön myötä parantunut ja asiakkaan prosessiin liittyvä kokonaisvaltainen tieto oli paremmin saatavilla, mikä osaltaan edisti asiakasprosessin etenemistä. TYPPI -tietojärjestelmän tuottamalla tietosisällöllä koettiin olevan keskeinen merkitys asiakasprosesseissa, sillä edellytyksellä, että prosessiin kuuluvat henkilöt käyttivät järjestelmää, järjestelmä toimi ilman ongelmia ja sen tuottama tieto oli oikea-aikaista ja virheetöntä. Erityisesti järjestelmän koettiin tukevan verkostomaista toimintaa ja edesauttavan seu-
tuhteistyönä tehtävää palvelutoimintaa.

Edellä olevaa johtopäätöstä tukee Koivulan (2007, 74) esittämä näkemys, että asiakasprosessin tehostumisen edellytyksenä on, että palvelujen tuottaminen tulee lähteä asiakkaan tarpeista ja tietoteknologian tulee tukea palveluprosessien kehittämistä. Kuten yleensä tietojärjestelmän kehittämishankkeissa, niin varmasti myös TYPPI -tietojärjestelmän kohdalla yksi kehittämisen lähtökohta on ollut pyrkiä tieto- ja viestintäteknologian avulla parantamaan ihmisten ja organisaation suorituskykyä. Suorituskyvyn parantumisen edellytyksenä kuitenkin on, että yksilö ja organisaatio ovat motivoituneita tietosysteemin käyttöön. Yksilön motivaatioon vaikuttaa Davis & Olson:n (1987, 33) mukaan se, miten hän uskoo tietyn toimintatavan johtavan tuloksiin ja mikä on sen arvo yksilölle.

Asiakasprosessin tehostumista arvioivissa kriittisistä vastauksista voidaan kuitenkin tehdä huomio, että teknologialla ei välttämättä aikaansaada toimintaa tehostavia vaikutuksia, jos käyttäjät kokevat, että hyödynnettävä järjestelmä ei tue työntekijän arkityötä, vaan sen koetaan jopa hankaloittavan sitä.

Asiakkaan palvelutilanteen kehittyminen

Toisessa tutkimuskysymyksessä pyrkimys oli selvittää, miten TYPPI -tietojärjestelmä on vaikuttanut asiakkaan palvelutilanteeseen. Asiakkaan palvelutilanteen kehittymisestä saaduista vastauksista voidaan päätellä, että ne jotka käyttivät järjestelmää kokivat, että TYPPI -tietojärjestelmällä oli vaikutuksia asiakkaan kokonaisvaltaiseen palveluun en-

nen kaikkea tiedon saannin kannalta. Heidän näkemyksensä mukaan TYPPI -tietojärjestelmästä saatavat tiedot mahdollistivat sen, että asiakas tuli palveluksi ja hänen työn alla olevia asioitaan voitiin edistää, vaikka työpari ei ollutkaan paikalla. TYPPI -tietojärjestelmän avulla eri organisaatioiden virkailijat kykenivät seuraamaan asiakasprosessin toteutumista ja mitä suunnitelmia asiakkaalle oli tehty ja mitä asiakkaan kanssa oli sovittu sekä tekemään myös järjestelmässä olevan tiedon pohjalta asiakkaan prosessiin liittyviä päätöksiä.

Haastatteluja analysoimalla voidaan tehdä johtopäätös, että TYPPI -tietojärjestelmän käyttö ei niinkään katsottu nopeuttavan asiakasprosessin etenemistä, vaan paremmin lisäävän palvelun vaikuttavuutta ja palvelun laatua muun muassa sen kautta, että henkilöstön moniammatillisuus ja ymmärrys palvelun ja asiakasprosessin sisällöstä ja kokonaisuudesta lisääntyi ja tätä kautta sillä oli vaikutuksia yksilön ja organisaation osaamisen kasvuun.

Tietojärjestelmät eivät kuitenkaan ole moniammatillisuuden tai tietämyksen kasvun ainoa edellytys, vaan tärkeää on jakaa tietoa ja tietämystä myös henkilökohtaisella fyysisellä vuorovaikutuksella. Tieto- ja viestintäteknologian ja tietoresurssien hyödyntäminen ei yksinään tuo organisaatiolle todellista lisäarvoa, jos organisaatiossa ei ymmärretä inhimillisten prosessien vaikutusta organisaation tietämykseen ja toimintaan (Choo 1998, 1).

Organisaatioiden välisen yhteisen TYPPI -tietojärjestelmän konkreettiset toiminnalliset hyödyt

Kolmas tutkimuskysymys käsitteli TYPPI -tietojärjestelmän tuomia konkreettisia hyötyjä organisaatioiden väliseen toimintaan. Johtopäätöksenä voidaan todeta, että TYPPI -tietojärjestelmän käyttö oli tuonut palvelukeskuksien toimintaan sekä toimintaa kuormittavia että toimintaa helpottavia muutoksia. Kuormittavana muutoksena koettiin kaksoiskirjaaminen sekä organisaatioiden käytössä oleviin omiin tietojärjestelmiin että TYPPI -tietojärjestelmään. Haastateltavat kokivat, että kaksoiskirjaaminen vei paljon aikaa ja vähensi aikaa suoralta asiakastyöltä.

Lintilän (2002) tekemässä tutkimuksessa tutkittavat arvioivat sovelluksen ominaisuuksia ja hyödyllisyyttä sen mukaan, miten sovellus parhaiten edisti omaa työtä ja sen tavoitteita. Tämän tutkimuksen vastaukset tukivat Lintilän (2002) tutkimusta siinä mielessä, että tutkittavat arvioivat järjestelmää lähinnä työvälineenä, joka ei kaikilta osin edistänyt omaa työtä, vaan kaksoiskirjaamisen katsottiin lisäävän työn kuormitusta.

Johtopäätöksenä toimintaa helpottavista muutoksista voidaan todeta, että TYPPI -tietojärjestelmän käyttö toi konkreettisia toiminnallisia hyötyjä, jos järjestelmää hyödynnettiin aktiivisesti. Se mahdollisti tekemään konkreettisia muutoksia asiakastapaamisten toimintakäytäntöihin, sillä järjestelmän tuottaman kokonaisvaltaisen tiedon avulla voitiin asiakasta tavata ilman työparia, tehdä asiakasta koskevia suunnitelmia ja päätöksiä sekä ohjata ja neuvoa muun muassa asiakkaan elämäntilanteeseen ja työnsuunnitelmiin liittyvissä asioissa. Ne haastateltavat, jotka aktiivisesti hyödynsivät järjestelmästä saatavaa tietoa kokivat, että tiedon kulku oli parantunut ja sitä kautta asiakkaan tilannetta koskeva päätöksentekomahdollisuus oli parantunut. Oikean ja luotettavan tiedon saannin edellytyksenä oli kuitenkin, että kaikki kirjaavat ja päivittävät oman osuutensa järjestelmään. Typpi-tietojärjestelmän avulla luotiin asiakasprosessin vaiheista verkostoon uutta tietoa, jota voitiin hyödyntää, siirtää ja jakaa verkostossa toimijoiden kesken.

Yhteistyön kehittymistä tarkasteltaessa, voidaan todeta, että Työvoiman palvelukeskuksissa käytössä oleva palvelumalli jo sinällään ylittää organisaation väliset rajapinnat ja typpi-tietojärjestelmästä saatavaa tietoa hyödyntämällä voidaan lisätä organisaatioiden välistä yhteistä tietoa ja näkemystä palvelun tavoitteista ja tätä kautta parantaa verkostossa toimivien yhteistyötä. Työvoiman palvelukeskukset muodostavat sekä sisäisiä että ulkoisia verkostoja. Osa haastateltavista arvioi, että sisäisessä verkostojen yhteistyössä oli tapahtunut muutosta ja kehittymistä. Tulos tukee Huotarin ja Iivosen (2000) näkemystä, jonka mukaan tiedon ja tietämyksen jakaminen edellyttää toimivia vuorovaikutussuhteita. Yhteistyön tavoitteena on, että yksilö jakaa tietämystään ja sitoo tietämyksensä toimintaan, sekä lisää sitä kautta organisaation osaamista ja tuottavuutta.

TYPPI –tietojärjestelmän käyttämiseen liittyvät kehittämistarpeet

Viimeisessä tutkimuskysymyksessä tiedusteltiin haasteltavilta TYPPI –tietojärjestelmän käyttämiseen liittyviä kehittämistarpeita. Haastatteluista voidaan tehdä johtopäätös, että TYPPI –tietojärjestelmän käytön haitat kiteytyivät kahteen perusongelmaan: TYPPI -tietojärjestelmän teknisiin ongelmiin sekä kahden järjestelmän ylläpitoon. Monet haastateltavat toivat useaan kertaan esille kaksoiskirjaamiseen liittyvät ongelmat ja sen vaikutukset järjestelmään hyödyntämiseen. Haastateltavat toivoivat, että TYPPI -tietojärjestelmää kehitettävän enemmän käyttäjäystävällisempään muun muassa vähentämällä nimenomaan tupla- sekä monivaiheista kirjaamista.

TYPPI -tietojärjestelmän kehittämistarpeita analysoidessa on tarpeen kiinnittää huomiota osalta haastateltavilta tullessiin kriittisiin näkemyksiin. Tutkimuksessa esiin

tulleista kriittisistä näkemyksistä, voidaan tehdä johtopäätös, että toisessa tutkimuksen kohteena olevassa palvelukeskuksessa TYPPI -tietojärjestelmän käytöllä sekä työntekijöiden ja organisaation tavoitteiden välillä oli olemassa ristiriita. Haastateltavat työntekijät olivat motivoituneita asiakastyöhön ja he olivat huolissaan siitä, että TYPPI -tietojärjestelmän käyttö vie aikaa pois heidän perustehtävästään eli asiakastapaamisista. TYPPI -tietojärjestelmän ei koettu tukevan palvelukeskuksen toimintaa vaan päinvastoin. Johtopäätös tukee Lämsän & Hautalan (2005, 196) näkemyksiä, että tietosysteemeitä, teknologiaa ja ihmisten välistä vuorovaikutusta tulee tarkastella holistisesta näkökulmasta, jossa ihmiset tulee huomioida osana systeemiä ja heidän työtehtävänsä osana organisaation tavoitteita.

4.2 Tutkimuksen arviointi

Empiirinen tutkimusaineisto koottiin yhteen teema-alueittain ja tutkimuksen analysointi ja johtopäätökset tehtiin monen kerran lukemisen ja analysoinnin jälkeen teema-alueilta esiin nousseiden olennaisten asioiden perusteella.

Tutkimuksen tulokset muodostuivat sen perusteella, miten enemmistö teema-alueittain vastasi. Jonkin verran tulosten muodostumiseen vaikutti myös se, perustuiko haastateltavien vastaukset arvioon ja mielipiteeseen TYPPI -tietojärjestelmän käytöstä vai perustuiko vastausten mielipiteet järjestelmän käyttökokemukseen.

Tutkijan mielestä haasteellista tutkimuksen tulosten analysoinnissa ja johtopäätösten tekemisessä oli, että tutkimuksen kohteena olevat Työvoiman palvelukeskukset olivat organisaatiokooltaan eri kokoiset sekä heidän TYPPI -tietojärjestelmän käyttötottumuksensa olivat hyvin erilaiset. Toisessa järjestelmää hyödynnettiin aktiivisesti toiminnassa ja toisessa järjestelmän käyttö oli hyvin vähäistä. Vaikka tässä tutkimuksessa ei tehty vertailevaa tutkimusta, niin tulosten analysoinnin sekä johtopäätösten tekemisen kannalta olisi ollut helpompaa, jos tutkimuksen kohteena olisi ollut homogeenisempi ryhmä. Aineistosta tehdyt johtopäätökset perustuivat kokonaisuuden huomioiden vastauksista muodostettuun tulkintaan sekä peilaamalla tulkintaa teoreettiseen tietoon.

Pro gradu -tutkielman tutkimusprosessiin sisältyi monta vaihetta ja ajallisesti koko tutkimusprosessi kesti tutkimussuunnitelman teosta raportin loppuunsaattamiseen asti yli vuoden. Tutkimuksen konkreettista tekemistä helpotti selkeä projektisuunnitelma, jossa koko tutkimusprosessi oli aikataulutettu ja vaiheistettu. Haasteellista oli kuitenkin pitäytyä asetetussa aikataulussa. Tutkimusprosessi sinällään sujui ongelmitta ja erityisesti haastattelut olivat tutkijan mielestä mielenkiintoisia ja onnistuneita.

Tutkimuksen validiteettia arvioitaessa voidaan todeta, että tutkimus oli laadullinen haastattelututkimus, jossa tavoitteena oli kerätä tutkimuskohteesta tietoa sekä pyrkiä ymmärtämään tutkimusaihetta syvällisesti. Tutkijan arvion mukaan tutkimusta voidaan pitää validina, koska tutkimusten kysymykset vastasivat tarkoitustaan ja tutkimuskysymysten kautta saatiin vastaus tutkimusongelmaan.

4.3 Tutkimuksen yhteenveto

Saaduista tutkimustuloksista voidaan tehdä yhteenveto, että yli organisaatorajojen ulottuva tietojärjestelmä voi muuttaa verkostomaisesti toimivan organisaation toimintaprosesseja ja lisätä asiakasprosessien tehostumisen myötä asiakkaan saaman palvelun lisäarvoa. Muutos ilmenee asiakkaalle tuotetun palvelun tehostumisena ja asiakkaan palvelutilanteen suotuisana kehittymisenä. Tämän tutkimuksen tulokset osoittivat, että organisaation yhteisen tietojärjestelmän tuottamaa tietoa hyödyntämällä, voitiin verkostomaisesti toimivassa Työvoiman palvelukeskuksessa parantaa asiakkaan palveluprosessin kokonaisvaltaista hallintaa sekä edistää asiakkaan asioihin liittyvää seuranta- ja päätöksentekoa.

Tässä tutkimuksessa oli vaikea todentaa tiedon ja tieto- viestintäteknologian vaikutusta tuottavuuteen, koska TYPPI –tietojärjestelmä ei vielä vähäisen käyttöajan vuoksi tuottanut tuottavuuden mittaamista varten tarvittavia tietoja. Palvelujen tuottavuutta on kuitenkin vaikea mitata perinteisellä tuottavuuden kasvua mittaavalla kaavalla. Hyvinvointipalvelujen tuottavuuden mittaamisessa tulisikin Hallipellon (2008, 63) näkemyksien mukaan ottaa huomioon myös palvelun laatu ja vaikuttavuus. Vaikka selkeitä laadun ja vaikuttavuuden mittareita ei tässä tutkimuksessa käytetty, voidaan tutkimuksessa käytetyn olemassa olevan teorian ja empiirisen case –tutkimuksen tulosten pohjalta tehdä johtopäätös, että tiedolla, tietämyksellä ja tietoteknologialla on merkitystä tuottavuuden kasvuun, jos tietoteknologian, organisaation ja siellä työskentelevien ihmisten välinen vuorovaikutussuhde on tasapainossa. Tärkeää on nähdä organisaatio systeeminä kokonaisuutena, jossa kaikilla näillä edellä mainitulla tekijällä on oma keskeinen rooli.

Jos organisaatio osaa hyödyntää tietoteknologiaa ja sen kautta saatavaa tietoa, voidaan sen avulla lisätä organisaation ja yksilöiden tietämystä sekä osaamista. Osaamisen kasvu vaikuttaa asiakkaan saaman palvelun laatuun ja sisältöön. Organisaatiotason ja yksilötason osaamisen kasvu mahdollistavat organisaation suorituskyvyn kasvun, joka näkyy asiakkaan saamana lisäarvona yksilötasolla ja joka pitkällä aikavälillä saa aikaan tuottavuuden kasvua, jonka vaikutukset ulottuvat koko yhteiskuntaan.

TYPPI -tietojärjestelmän hyödyntämiseen liittyen olisi jatkotutkimuksena mielenkiintoista muutaman vuoden käytön jälkeen uudelleen tutkia, tuottaako järjestelmän raportointiosio tietoa palvelun laadusta sekä vaikuttavuudesta ja onko saatavalla tiedolla vaikutusta Työvoiman palvelukeskusten toimintaan sekä ylemmän tason että operatiivisen tason päätöksentekoon.

LÄHTEET

- Burrell, G. - Morgan, G. (1979) *Sociological Paradigms and Organisational Analysis. Elements of the Sociology of Corporate Life*. Heinemann: London
- Checkland, P. - Holwell, S. (2000) *Information, Systems and Information Systems – Making sense of the field*. Lancaster University. John Wiley & Sons Ltd, England
- Choo, C.W. (1998) *The Knowing Organization. How organization use Information to construct meaning, create Knowledge and Make Decisions*. Oxford University Press. Oxford. New York
- Clarke, S. (2001) *Information Systems strategic Management. An integrated approach*. Tj International Ltd. Great Britain
- Daft, R.L. - Lengel, R. H. (1986) *Organizational information Requirements, Media Richness and Structural Design*. Management science 32 (554-571)
- Davis, G.B. - Olson M.H. (1987) *Management information Systems. Conceptual foundations, structure and development*. Second edition. McGraw-Hill Book C. Singapore
- Davis, G.B. (2000) *Information systems conceptual foundations: Looking backward and forward in: Baskerville R, Stage J & De Gross J I (eds.), Proceedings of the IFIP TC8 WG8.2 International Working conference, The Netherlands, 61-82.*
- Davis, F.D. - Bagozzi, R.P., Warshaw, P.R. (1989) *User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models*, Management science 35, No 8, pp. 982-1003
- Eskola, J. - Suoranta, Juha (2003) *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Jyväskylä: Gummeruksen kirjapaino Oy
- Graham, C. - Cobham D. (2002) *Business Information Systems. Analysis, Design and Practise*. Fourth edition. Pearson Prentice Hall.
- Hallipelto, A. (2008) *Paras tuottakoon*. Vammalan Kirjapaino Oy: Vammala
- Hannus, J. (2004) *Strategisen menestyksen avaimet. Tehokkaat strategiat, kyvykkyydet ja toimintamallit*. Gummeruksen kirjapaino Oy. Jyväskylä
- Hannus, J. (1994) *Prosessijohtaminen* HM & V Research Oy, Gummerus, Jyväskylä: Kirjapaino Oy.
- Hirsjärvi, S. & Hurme H. (2001) *Tutkimushaastattelu – Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Helsinki: Yliopistopaino

- Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara P., (2004) *Tutki ja kirjoita*. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino.
- Hirsjärvi, S. - Hurme, H. (1995) *Teemahaastattelu*. Helsinki: Yliopistopaino.
- Hirsjärvi, S. - Liikanen P., Remes P. ja Sajavaara P. 1986. *Tutkimus ja sen raportointi*. Jyväskylä: Kirjayhtymä.
- Hislop, D. (2005) *Knowledge Management in Organizations: A Critical Introduction*. Oxford Univerisity Press.
- Huotari, M-L - Iivonen (2000) *Tietojohdaminen vaatii yhteistyötä ja vuorovaikutusta* <<http://www oulu.fi/hutk/info/opiskelu/materiaali/tietojohdaminen.html/>>, haettu 2.9.2008.
- Huotari M-L, -Hilka K, Hurme P, Valkonen, T. (2004) *Tieto ja viestintä organisaatiossa*. Viestintätieteiden yliopistoverkosto. <<http://www.jyu.fi/viesti/verkkotuotanto/tvo/TVO%20materiaali.pdf/>>, haettu 12.11.2008.
- Huttunen, P. (1994) *Johtaminen muuttuvassa julkishallinnossa*. Weilin+Göös. Tummavuoren Kirjapaino Oy. Vantaa.
- Jeyaraj, A. - Rottman J.W., Lacity M.C. (2006) *A review of the predicotrs, linkages and biases in IT innovation adoption research*. Journal of Information Technolohy 21, 1-23.
- Järvelin, K. (1986) *On information Tecnology and Development of Society: an Information Science Perspective*. Teoksessa Information Technology and Information Use. Toward a Unified View of information and Information Technology. Ed. by Peter Ingwersen, Leif Kajberg and Annelise Mark Pejtersen. London: Taylor Graham, 35-55.
- Järvinen, P - Järvinen, A.(2000) *Tutkimustyön metodeista*. Opinpajan kirja. Tampere.
- Kasanen, E. - Lukka, K., Siitonen A. (1990) *Konstruktiiivinen tutkimusote liiketaloustieteissä*. Liiketaloustieteellinen aikakauskirja 3/1991, 301-329.
- Koivula, P. (2008) *Johtaminen ja IT:n mahdollisuudet*. Survey-tutkimus julkishallinnon johtajien käyttämistä IT:n mahdollisuuksista vuosina 1992 ja 2006. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopistopaino: Tampere.
- Kononen, L. (2008) *Tiedolla lisää tuottavuutta ja vaikuttavuutta*. Tietoasiantuntija 2/2008. Tietoasiantuntija ry.
- Korpela, J. - Mäkitalo, R. (2008) *Julkishallinto murroksessa. Rohkeutta ja vauhtia muutokseen*. Edita Prima Oy. Helsinki.

- Kraut, R. E. – Attewell, P. (1997) *Media Usen in a Global Corporation: Electronic and Orgazational Knowledge*. Teoksessa *Culture of the Internet*. Ed. By Sara Kiesler, Mahwah NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 323-342.
- Kuntatiedon keskus <<http://www.kunnat.net/>>, haettu 2.12.2008.
- Laudon K.C – Laudon J.P. (2004) *Management Information Systems. Managing the Digital Firm*. Eighth Edition. Pearson Education, Inc., Upper Saddle River, New Jersey, 07458.
- Lintilä, L. (2002) *Organisaation sisäisen tietoverkon hyödyntäminen tiedonhankintaan ja viestintään. Yksilöllisten ja organisaatiolähtöisten tekijöiden vaikutusten tarkastelua*. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopistopaino Oy Juvenes Print: Tampere.
- Lukka, K. (1991) *Laskentatoimen tutkimuksen epistemologiset perusteet*. Liiketaloudellinen aikakauskirja. Vol. 40 No: 2, 161-186.
- Lämsä, A-M.- Hautala, T.(2005) *Organisaatiokäyttämisen perusteet*. Edita Prima Oy. Helsinki.
- Maula, M. (2001) *High tech –High touch, How top managers and consultants facilitate organizational transformation by improving social competencies and total quality*. Copenhagen Business School, Dept. Of Management, Politics and Philosophy. Working paper. Copenhagen
Electronic edition in <<http://www.ebrc.fi/>>, haettu, 12.11.2008.
- Markova, M. (2005) *Tiedon merkitys organisaation muuttumiselle ja uudistumiselle*. e-Business Research Center. Research Reports 27. Cityoffset Oy. Tampere. Elektroninen aineisto:
<http://www.tut.fi/units/tuta/tita/tip/Markova_eBRC_RR27.pdf/> haettu 2.9.2008.
- Mc Nurlin, B.C - Sprague JR, R.H. (2006) *Information Systems management in practise*. Seventh edition. Pearson Prentice Hall.
- Mäkitalo, R. – Ruotinen, J. (2006) *Julkisen talouden kestävyys ja palvelutuotannon tuottavuus*, Keskustelualoitteita no. 74
<http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/01_julkaisut/02_taloudelliset_katsaukset/20061006Julkis/keskustelualoite_74.pdf/> haettu 2.9.2008.
- Möttönen, S – Niemelä, J.(2005) *Kunta ja kolmas sektori*. Otavan kirjapaino Oy: Keuruu.
- Neilimo, K - Näsi, J. (1987) *Nomoteettinen tutkimusote ja Suomalainen yrityksen taloustiede. Tutkimus positivismin soveltamisesta*. Tampereen yliopisto.

- Yrityksen taloustieteen ja yksityisoikeuden laitoksen julkaisuja. Sarja A2:Tutkielmia ja raportteja 12.
- Niiniluoto, I. (1999) *Johdatus tieteenfilosofiaan*. Keuruu: Kustannusosakeyhtiö Otava painolaitokset.
- Orlikowski, W.J. (1992) Learning from Notes: *Organizational issues in groupware implementation*. In Proceedings of CSCW'92, ACM, New York, <<http://ccs.mit.edu/papers/CCSWP134.html>>, haettu 10.11.2008.
- Porin seudun työvoiman palvelukeskus,
<<http://www.pori.fi/tyollisyys/yhteistyotoimisto.htm>>, haettu 2.12.2008.
- Rauman työvoiman palvelukeskus,
<<http://www.mol.fi/toimistot/rauma/palvelukeskus/etusivu.html>> , haettu 2.12.2008.
- Ruohonen, J. M.- Salmela, H.(1999)*Yrityksen tietohallinto*. Helsinki: Oy Edita Ab.
- Sitra (1998) *Elämänlaatu, osaaminen ja kilpailukyky –Tietoyhteiskunnan strategisen kehittämisen lähtökohdat ja päämäärät*. Sitra 206. Hakapaino Oy, Helsinki.
<<http://194.100.30.11/tietoyhteiskunta/suomi/st21/sitra206b.html> /> , haettu 8.9.2008.
- Sonnenwald, D.H.- Lievrouw, L.A. (1996) Reflective practice: *Experiences from a qualitative study of information system design*. *Informaatiotutkimus* (Journal of Information Studies), 15 (10), 2-12, in Finnish.
- Ståhle, P. & Grönroos, M. (2000) *Dynamic Intellectual Capital*. Wsoy: Vantaa.
- Ståhle, P. – Wilenius, M. (2006) *Luova tietopääoma. Tulevaisuuden kestävä kilpailuetu*. Edita Prima Oy: Helsinki.
- Tietoyhteiskuntastrategia (2006) *Uudistuva ihmisläheinen ja kilpailukykyinen Suomi*. Kansallinen Tietoyhteiskuntastrategia vuosille 2007-2015.
<http://www.tietoyhteiskuntaohjelma.fi/esittely/fi_FI/1142405427272/_files/75972407877173318/default/strategia_taitettu_final.pdf>, haettu 28.9.2008.
- Työministeriö (7.8.2006) Luentomateriaali TS/lsp
- Yin, R.K. (1994) *Case study research: Design and methods* (2nd edition). Sage. Newbury Park, CA.

LIITE 1 KIRJE HAASTATELTAVILLE



TURUN KAUPPAKORKEAKOULU
Turku School of Economics
PORIN YKSIKKÖ

Eija Sookari
Tuorsniementie 353
28600 PORI
p. 0400518829
eija.sookari@tse.fi

Kirje

Hei,

Olen tulossa haastattelemaan sinua Pro Gradu tutkielmaani varten **pvä klo**

Nimeni Eija Sookari ja opiskelen Turun Kauppa korkeakoulun Porin yksikössä Hyvinvointialan liiketoimintaosaamisen maisteriohjelmassa. Pääaineeni on tietojärjestelmätiede ja sivuaineena johtaminen ja organisointi.

Olen nyt päässyt opinnoissani vaiheeseen, jolloin Pro gradu-työ on ajankohtainen. Pro Gradu -työni aiheen nimi on

"Tiedon ja tietosysteemien merkitys hyvinvointipalveluorganisaatioiden tuottavuudessa".

Pro gradu- tutkielmani tarkoitus on selvittää, mitä lisäarvoa eri organisaatioiden välinen tietosysteemi tuo asiakkaan kokonaisvaltaiseen palveluun ja miten se muuttaa organisaatioiden toimintaprosesseja ja rakenteita ja sitä kautta lisää palvelun tuottavuutta lisääviä tekijöitä. Pro Gradu -työni empiirisen osuus koostuu

haastatteluista, jossa tavoitteena on saada teidän ammattihenkilöiden kokemuksia ja näkemyksiä Typpi-tietojärjestelmän käytön tuomasta kokemuksesta.

Haastattelututkimus toteutetaan kahdessa eri työvoiman palvelukeskuksessa; Porissa ja Raumalla. Kummassakin haastatellaan viittä (5) henkilöä. Tutkimuksen tarkoitus ei ole tehdä vertailevaa tutkimusta, vaan saada teidän ammattihenkilöiden subjektiivisia kokemuksia järjestelmän käytöstä. Alustavan arvion mukaan, pyydän varautumaan noin reilun tunnin mittaiseen haastatteluun.

Haastattelu ei edellytä mitään etukäteisvalmisteluja. Jos sinulla on kysyttävää haastattelusta, vastaan mielelläni kysymyksiin.

Yhteistyöterveisin

Eija Sookari

LIITE 2 TEEMAHAASTATTELURUNKO



TURUN KAUPPAKORKEAKOULU
Turku School of Economics
PORIN YKSIKKÖ

Pro gradu- tutkielmani tarkoitus on selvittää, mitä lisäarvoa eri organisaatioiden välinen tietosysteemi tuo asiakkaan kokonaisvaltaiseen palveluun ja miten se muuttaa organisaatioiden toimintaprosesseja ja rakenteita ja sitä kautta lisää palvelun tuottavuutta lisääviä tekijöitä.

Tutkimuskysymykset:

1. Miten TYPPI -tietojärjestelmän käyttö on tehostanut asiakaspalveluprosessia organisaatioissa?
2. Miten TYPPI -tietojärjestelmän on käyttö muuttanut yhtenäistä näkemystä asiakkaan palvelutilanteesta?
3. Mitä konkreettisia toiminnallisia hyötyjä on eri organisaatioiden välisestä yhteisestä tietojärjestelmästä saatu käytännön tasolle organisaatioissa, asiakaspalvelussa, johtamiseen, organisaatioiden väliseen yhteistyöhön?
4. Mitä ongelmia ja puutteita on koettu olevan TYPPI –tietojärjestelmässä ?

Tutkimuskysymykset määrittävät teemahaastattelun runkoa. Pyrkimys on ryhmitellä teema-alueet ja kysymykset alisteisiksi pääkysymyksille. Haastattelun alkuun selvitetään tutkimuksen kannalta oleelliset taustatiedot.

Tutkimuksen taustatiedot

Haastateltavan taustatiedot

- Ammattiryhmä
- Organisaatio

Kokemus tietokoneen ja järjestelmien käytöstä

- Tietokoneen käyttökokemus
- Asiakas-/potilastietojärjestelmien käyttökokemus
- Typpi-tietojärjestelmän käyttökokemus
- Järjestelmän käyttöön saatu koulutus
- Missä tilanteissa käyttää TYPPI -järjestelmää ?
- Mitä tietoa erityisesti haluaa järjestelmästä ?

HAASTATTELUKYSYMYKSET TEEMA-ALUEITTAIN

1. Asiakaspalveluprosessin tehostuminen

- Mitä vaikutuksia tietojärjestelmien käytöllä on asiakaspalveluprosesseihin ? (yleensä)
- Miten TYPPI -tietojärjestelmän käyttö on mielestäsi muuttanut asiakaspalveluprosessia?
- Miten arvioit TYPPI -järjestelmän käytettävyyttä, esim. järjestelmän nopeus ja käytön helppous
- Miten arvioit TYPPI –tietojärjestelmän tuottamaan tietosisältöä asiakaspalveluun?
- Miten arvioit seuraavia osa-alueita Typpi -järjestelmän osalta:
 - a. Tiedon tärkeys
 - b. Tiedon tarkkuus

- c. Tiedon virheettömyyttä
- d. Tiedon oikea-aikaisuutta
- e. Tiedon luotettavuutta
- f. Tiedon ymmärrettävyyttä

2. Kokemukset asiakkaan palvelutilanteen kehittymisestä

- Miten asiakkaan kokonaisvaltainen palvelu on mielestäsi parantunut TYPPI -tietojärjestelmän käytön myötä?
- Miten asiakas hyötyy TYPPI -tietojärjestelmän käytöstä?
- Miten Typpi- tietojärjestelmän käyttö edesauttanut eri ammattiryhmien välistä moniammatillista näkemystä asiakkaan palvelutilanteesta ?
- Miten arvioit eri ammattiryhmien ja organisaatioiden välistä yhteistyön kehittymistä
- Onko asiakkaan tilannetta koskevien palaverien määrä lisääntynyt vai vähentynyt järjestelmän käytön myötä?
- Kyetääkö asiakkaan palveluprosessi viemään läpi aikaisempaa nopeammin?
- Onko asiakkaan palvelutilanteeseen liittyvä päätöksenteko nopeutunut?

3. Konkreettiset toiminnalliset hyödyt organisaatioiden välisestä yhteisestä tietojärjestelmästä

- Onko tietojen kirjaaminen ja käsittely helpottunut vai vaikeutunut ?
- Miten arvioit tiedon kulkua eri ammattiryhmien ja organisaatioiden välillä?
- Miten arvioit, tuottaako järjestelmä seurantatietoja työn tekemisen ja päätöksenteon tueksi?

- Miten arvioit järjestelmän vaikutuksia työntekoon yksilötasolla?
- Miten järjestelmän käyttö on muuttanut työkäytäntöjäsi?
 1. Onko tehtävän suorittamiseen kulunut aika lyhentynyt vai pidentynyt?
 2. Onko päätöksentekotavassa tapahtunut muutoksia?
 3. Mikä on tiedon arvo päätöksenteossa?
 4. Mitkä ovat tietojärjestelmän vaikutukset ongelmaratkaisuun?
 5. Onko päätöksenteko tehostunut?
 6. Onko mielestäsi tuottavuus kasvanut?
- Miten arvioit järjestelmän vaikutuksia organisaatioissa ja eri organisaatioiden välillä ?
 1. Onko päätöksenteon laatu muuttunut?
 2. Onko työntekijöiden toimintatavoissa tapahtunut muutoksia?
 3. Onko organisaatioiden välisessä yhteistyössä tapahtunut kehittymistä?
 4. Onko palvelevuudessa tapahtunut muutosta mm.
 - a. ohjauksen parantumisessa
 - b. päätöksentekoa koskevan informaation saannissa (raportit)
 - c. toimintavaihtoehtojen arvioinnissa
 - d. yhteistoiminnassa

4. TYPPI -tietojärjestelmän kehityskohteet

- Miten arvioisit järjestelmän hyödyllisyyttä ja tehokkuutta?

- Mitä haittoja koet TYPPI- tietojärjestelmän käytössä olevan työssäsi?
- Minkälaisia ongelmia koet järjestelmän käytössä?
- Onko järjestelmän käyttö pelottavaa?
- Miten kehittäisit järjestelmää ?