LUT
Lappeenranta
University of Technology

Lappeenrannan teknillinen yliopisto
School of Business and Management
Tietojohtaminen ja johtajuus

Pro gradu -tutkielma

ORGANISATORISEN LUOTTAMUKSEN JA ORGANISAATIOON SITOUTUMISEN YHTEYS HILJAISEN TIEDON JAKAMISEEN KONSULTOINTILIIKETOIMINNASSA

Tiina Larsson
2019

Työn ohjaaja: tutkijatohtori Anna-Maija Nisula

2. tarkastaja: professori Kirsimarja Blomqvist

TIIVISTELMÄ

Tekijä	Tiina Larsson
Tutkielman nimi	Organisatorisen luottamuksen ja organisaatioon sitoutumisen yhteys hiljaisen tiedon jakamiseen konsulttiliiketoiminnassa
Tiedekunta	LUT School of Business and Management
Pääaine	Tietojohtaminen ja johtajuus
Valmistumisvuosi	2019
Pro gradu –tutkielma	Lappeenrannan teknillinen yliopisto 142 sivua, 15 kuviota, 7 taulukkoa 16 liitettä
Tarkastajat	Tutkijatohtori Anna-Maija Nisula Professori Kirsimarja Blomqvist
Hakusanat	Hiljainen tieto, tiedon jakaminen, organisatorinen luottamus, henkilöityvä luottamus, ei-henkilöityvä luottamus, organisaatioon sitoutuminen

Hiljaisen tiedon jakamista organisaatioissa edistävät tai estävät monenlaiset tekijät. Tämän tutkimuksen tavoitteena oli tutkia organisatorisen luottamuksen ja organisaatioon sitoutumisen yhteyttä hiljaisen tiedon jakamiseen konsultointiliiketoiminnan kontekstissa. Hiljaisen tiedon jakamiseen vaikuttavien ilmiöiden tutkiminen on ajankohtaista. Yritysten kestävän kilpailukyvyn ja jatkuvan kasvun tavoitteet ovat pakottaneet niitä miettimään hiljaisen tiedon jakamisen toteutumisen edellytyksiä organisaatioissa.

Tutkimuksessa tarkasteltiin työntekijöiden välisen luottamuksen, työntekijöiden ja esimiesten välisen luottamuksen, ei-henkilöityvän luottamuksen ja organisaatioon sitoutumisen yhteyttä hiljaisen tiedonjakamiseen. Tutkimuksen empiirinen osa toteutettiin sähköisenä Web-pohjaisena kyselytutkimuksena, jossa kohdeorganisaationa oli yksi Suomen suurimmista konsultointiliiketoimintaa harjoittavista konserniyhtiöistä.

Kerätyn aineiston perusteella voidaan lausua, että erityisesti työntekijöiden välisellä luottamuksella ja ei-henkilöityvällä luottamuksella oli positiivinen yhteys hiljaisen tiedon jakamiseen kohdeorganisaatiossa, kun taas organisaatioon sitoutumisella ja työntekijöiden ja esimiesten välisellä luottamuksella ei yhteyttä havaittu. Vastaajien ikä, sukupuoli, koulutus ja asema organisaatiossa tai se, missä konsernin yrityksessä vastaaja työskenteli ei aineiston perusteella vaikuttanut työntekijäryhmien hiljaisen tiedon jakamiseen.

ABSTRACT

Author	Tiina Larsson
Title	Organizational trust and commitment relation of tacit knowledge sharing in consulting business
Faculty	LUT School of Business and Management
Major	Knowledge management and leadership
Year	2019
Master's thesis	Lappeenranta University of Technology 142 pages, 15 figures, 7 tables, 16 appendix
Examiners	Post-doctoral Researcher Anna-Maija Nisula Professor Kirsimarja Blomqvist
Keywords	Tacit knowledge, Knowledge sharing, Organizational trust, Interpersonal trust, Impersonal trust, Organizational commitment

Various facts either promote or prevent the sharing of tacit knowledge within organizations. The aim of this study was to research the connection between organizational trust an organizational commitment of tacit knowledge in the context of consulting business. The study of phenomena affecting the sharing of tacit knowledge is one of the topical issue in time. The goals of sustainable competitiveness and continuous growth of companies have forced the firms to think about the prerequisites for implementing tacit knowledge sharing within organizations.

The main objective of this study was to analyze the dimensions of trust in employees and trust in leaders, impersonal trust and organizational commitment to the organization for tacit knowledge sharing. The empirical part of the research was conducted as an electronic web-based survey, where the target organization was one of the largest consulting companies in Finland.

On the basis of the research data, it can be said that trust and impersonal trust, especially trust in employees, had a positive connection with the sharing of tacit knowledge in the target organization. At the same time, the organizational commitment and trust in leaders had a negative connection. The age, gender, education and position of the respondents in the organization or the group company in which the respondent worked did not influence the sharing of tacit knowledge among the employee groups.

ALKUSANAT

Kaksi vuotta tietojohtamisen maisteriopintoja takana. Uusia tuttavuuksia, kiinnostavia aiheita ja teemoja sekä lukuisia opiskelijan elämään kuuluvia kokemuksia rikkaampana kirjoitan osin tyytyväisenä ja ylpeänä, mutta osin myös haikeilla mielin näitä opiskeluaikani viimeisiä lauseita.

Ensiksi haluan kiittää yhtiötä, tutkimukseni kohdeorganisaatiota, joka palkkasi minut tekemään tietojohtamiseen liittyvää konsultointityötä ja sillä tavoin mahdollisti tämän tutkimuksen syntymisen. Toiseksi haluan kiittää työnantajaani, joka jaksoi ymmärtää yli viisikymppisen naisen opiskeluintoa, ja myönsi minulle opintovapaata opintojeni loppuun saattamiseen. Olen kummallekin organisaatiolle kiitollinen tästä ainutlaatuisesta mahdollisuudesta.

Haluan kiittää ohjaajaani tutkijatohtori Anna-Maija Nisulaa kaikista tärkeistä neuvoista ja ohjeista, joita työn edetessä sain. Kiitän myös professori Kirsimarja Blomqvistia, lopputyöni toista tarkastajaa, jonka innostuksesta luottamuksen tutkimiseen tämänkin lopputyön aihe sai alkunsa.

Kiitokset kuuluvat myös rakkaille ystävilleni, jotka ovat kärsivällisesti hymyillen kannustaneet ja ymmärtäneet. Erityisesti haluan kiittää Pirjoa ja Lina-Lottaa, jotka ovat oikolukeneet tekstejäni ja jaksaneet kannustaa tieteellistä uraani eteenpäin.

Suurimman kiitoksen ansaitsee perheeni. Kiitän puolisoani, joka on valittamatta jaksanut hoitaa kodin ja koirat koko opiskelun ajan. Kiitän vanhempiani, jotka ovat kannustaneet ja ymmärtäneet minua kaikissa elämäni vaiheissa. Ilman perheeni tukea opiskelu ei olisi ollut mahdollista. Tytärtäni haluan kiittää yhteisistä opiskeluvuosista, vaikkakin eri oppilaitoksessa ja eri tutkinnossa. Tosi mieletöntä pitää yhteiset valmistujaisjuhlat oman tyttären kanssa.

Helsingissä 26.4.2019

Tiina Larsson

Sisällysluettelo

1 JOHDANTO ... 8
1.1 Tutkimuksen tausta ... 8
1.2 Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimusongelma ... 10
1.3 Tutkimuksen teoreettinen tausta, viitekehys ja rakenne ... 12
1.4 Keskeiset käsitteet ... 15
1.5 Tutkimuksen rajaukset ja analyysitaso ... 16

2 KONSULTOINTILIIKETOIMINTA ... 18

3 TIETOJOHTAMINEN JA TIEDON JAKAMINEN ... 22
3.1 Tietojohtaminen ... 22
3.2 Tieto ja hiljainen tieto ... 24
3.3 Tiedon ja hiljaisen tiedon jakaminen ... 26

4 ORGANISATORINEN LUOTTAMUS ... 32
4.1 Henkilöiden välinen luottamus ... 33
4.2 Ei-henkilöityvä luottamus ... 35

5 ORGANIAATIOON SITOUTUMINEN ... 38
5.1 Sitoutuminen ... 38
5.2 Sitoutuminen ja hiljaisen tiedon jakaminen ... 40

6 HYPOTEESIT ... 42

7 TUTKIMUSMENETELMÄT ... 43
7.1 Tutkimuksen lähestymistavan valinta ... 43
7.2 Kyselytutkimus tiedonkeruumenetelmänä ... 44
7.3 Kohdeorganisaatio ja aineiston keruu ... 45
7.4 Mittarit ... 47
7.4.1 Taustatiedot ... 48
7.4.2 Organisatorinen luottamus ... 48
7.4.3 Organisaatioon sitoutuminen ... 49
7.4.4 Hiljaisen tiedon jakaminen ... 50
7.4.5 Summamuuttujien muodostaminen ... 51
7.5 Aineiston analysointi ... 53
7.5.1 Aineiston tilastollinen tarkastelu ... 54
7.5.2 Havaintoarvojen korjaaminen ... 55
7.5.3 Kyselytutkimuksen reliabiliteetin ja validiteetin arviointi ... 55
7.5.4 Mittareiden validiteetti ja reliabiliteetti ... 57
7.5.5 Faktorianalyysi ... 59
7.5.6 Muuttujien samanaikainen yhteisvaihtelu faktorianalyysilla ... 60
7.5.7 Jakaumien normaalisuuden tarkastelu ... 63
7.5.8 Varianssianalyysi ... 67

7.5.9 Korrelaatio ... 68
7.5.10 Regressioanalyysi ... 69

8 TULOKSET ... 72
8.1 Kuvaileva analyysi ... 72
8.1.1 Vastaajat ... 72
8.1.2 Tutkimuksen yritykset ... 74
8.1.3 Demografisten muuttujien vaikutus hiljaisen tiedon jakamiseen ... 75
8.2 Korrelaatiot hiljaisen tiedon jakamisen, organisatorisen luottamuksen ja organisaatioon sitoutumisen välillä ... 78
8.3 Luottamus ja sitoutuminen hiljaisen tiedon jakamisen selittäjinä ... 81
8.4 Tulosten yhteenveto ... 88

9 JOHTOPÄÄTÖKSET JA KESKUSTELU ... 90
9.1 Keskustelu tutkimuksen tuloksista ... 92
9.2 Tutkimusprosessin arviointi ... 98
9.2.1 Tutkimuksen luotettavuuden tarkastelu ... 98
9.2.2 Tutkimuskritiikki ... 100
9.2.3 Oma oppiminen ... 101
9.3 Jatkotutkimusmahdollisuudet ... 101

LÄHTEET ... 103

LIITTEET ... 111
Liite 1. Saatekirje / 6.12.2018 ... 111
Liite 2. Saatekirje, muistutus / 16.12.2018 ... 112
Liite 3. Kyselylomake, taustatiedot ... 113
Liite 4. Kyselylomake, väittämät ... 115
Liite 5. Aineiston kuvaus ja tunnuslukuyhteenveto ... 119
Liite 6. Puutteellisten havaintojen korjaaminen ... 122
Liite 7. Normaaliuden tutkiminen ... 123
Liite 8a. Pearsonin korrelaation sirontakuviot ... 127
Liite 8b. Korrelaatiomatriisi aineistosta ... 128
Liite 9. Yksisuuntainen varianssianalyysi / Koulutustausta ... 129
Liite 10. Yksisuuntainen varianssianalyysi / Asema ... 130
Liite 11. Yksisuuntainen varianssianalyysi / Sukupuoli ... 131
Liite 12. Yksisuuntainen varianssianalyysi / Ikä ... 132
Liite 13. Yksisuuntainen varianssianalyysi / Yritys ... 133
Liitteet 14.a-d Faktorianalyysi: Organisatorinen luottamus ... 134
Liite 14.e Faktorianalyysi: Organisaatioon sitoutuminen ... 138
Liite 14.f Faktorianalyysi: Hiljaisen tiedon jakaminen ... 138
Liite 15 Korrelaatiot ... 139
Liite 16. Regressioanalyysi ... 140

KUVIOT

Kuvio 1. Tutkimuksen pääpiirteet ja asiasisältöjen esitysjärjestys.

Kuvio 2. Tietämyksen johtamismallin kolme perustekijää; menetelmät, asiakasprojektit ja kokemukset, sekä niiden väliset suhteet. (Werr & Stjernberg 2003, 895.)

Kuvio 3. Tietojohtamisen kokonaisvaltainen viitekehys (Heisig, 2009,15).

Kuvio 4. Tiedon jakamisen tasot. Wilkesmannia ym. (2009, 465) mukaillen.

Kuvio 5. SECI-malli (Nonaka & Takeuchi, 1995).

Kuvio 6. Organisatorisen luottamuksen viitekehys (Costigan ym. 1998, 305), mukailleet Vanhala (2011, 35-36) ja Vanhala ym. (2011, 505).

Kuvio 7. Tutkimushypoteesit.

Kuvio 8. Tutkimuksessa käytetyt mittarit.

Kuvio 9. Organisatorisen luottamuksen dimensiot (mukailtu Ellonen 2005, 19)

Kuvio 10. Organisaatioon sitoutumisen dimensiot.

Kuvio 11. Tutkimusaineiston väittämien lukumäärät (kp)l eri dimensioissa, komponenteissa ja summamuuttujissa sekä väittämistä muodostetut summamuuttujat (K1 – K6) ja summamuuttujien muodostamat tutkimusongelman kokonaisuudet. (Väittämät summamuuttujittain avattu liitteessä 5).

Kuvio 12. Vastanneiden koulutustausta.

Kuvio 13. Saadut vastaukset yrityksittäin.

Kuvio 14. Suoritetun regressioanalyysin malli.

Kuvio 15. Organisatorisen luottamuksen dimensioiden ja organisaatioon sitoutumisen yhteydet hiljaisen tiedon jakamiseen

TAULUKOT

TAULUKKO 1. Tutkimuksen tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset.

TAULUKKO 2. Kyselytutkimuksen heikkoudet.

TAULUKKO 3. Summamuuttujien Cronbachin alfa.

TAULUKKO 4. Korrelaatiomatriisi.

TAULUKKO 5. Regressiomalli I, 1. vaihe.

TAULUKKO 6. Regressiomalli I, 2. vaihe.

TAULUKKO 7. Regressiomalli II.

1 JOHDANTO

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää teorian ja empirian pohjalta, kvantitatiivisia tutkimusmenetelmiä käyttäen, organisatorisen luottamuksen ja organisaatioon sitoutumisen yhteyttä hiljaisen tiedon jakamiseen konsulttiliiketoiminnassa. Kohdeorganisaationa on yksi Suomen suurimmista konsultointiliiketoimintaa harjoittavista konserniyhtiöistä. Konsulttiliiketoiminta on pitkälti tietointensiivistä liiketoimintaa, joka perustuu konsulttien omaan osaamiseen ja kykyyn siirtää omaa kokemusperäistä osaamista ja hiljaista tietoa paitsi asiakkaille, niin myös konsulttiorganisaation muille jäsenille. Hiljaisen tiedon jakamisen johtaminen on organisaation menestyksen kannalta keskeistä. Johtamisen tavoitteena tulisi olla olemassa olevan osaamisen ja tietämyksen siirtäminen organisaatiossa eteenpäin sekä uuden tiedon ja osaamisen innovatiivinen luominen.

Tutkimuksessa organisatorinen luottamus sisältää henkilöiden välisen luottamuksen eli työntekijöiden välisen sekä työntekijöiden ja esimiesten välisen luottamuksen ja ei-henkilöityvän luottamuksen. Luottamuksen lisäksi tarkastelun kohteena on työntekijöiden sitoutuminen organisaatioon ja näiden yhteys hiljaisen tiedon jakamiseen. Tutkimuksessa yhdistetään toisiinsa organisaatioiden pysyvän kilpailuedun ja menestyksen kolme keskeistä avaintekijää; luottamus, sitoutuminen ja hiljaisen tiedon jakaminen. Tutkimuksen tulokset auttavat ymmärtämään luottamuksen ja sitoutumisen yhteyksiä hiljaisen tiedon jakamiseen konsultointiliiketoiminnan kontekstissa.

1.1 Tutkimuksen tausta

Michael Polanyi, hiljaisen tiedon tutkimuksen uranuurtaja, on ensimmäisenä kiteyttänyt hiljaisen tiedon olemuksen sanomalla: ”Tiedämme enemmän kuin mitä pystymme kertomaan”. Polanyin (1966) näkemyksen mukaan tietoisuus on monikerroksista, mistä johtuu, että ihminen ei kykene muotoilemaan, jakamaan ja pukemaan siitä sanoiksi kuin vain pienen osan. Kokemusperäinen hiljainen tieto on useiden aiheesta tehtyjen tutkimusten mukaan tiedon osa-alue, jota on

vaikea pukea sanoiksi, muotoilla ja jakaa. Hiljaisen tiedon katsotaan olevan erittäin henkilökohtaista tietoa (Nonaka & Takeuchi 1995; Holste & Fields 2010). Barneyn (1991) mukaan yrityksen tärkeimpiä kilpailutekijöitä ovat juuri sen ainutlaatuiset resurssit; sisäiset voimavarat ja osaaminen, jotka muodostavat menestyksen ytimen.

Hiljaisen tiedon jakamisen ja hyödyntämisen on katsottu olevan merkittävimpiä keinoja vaikuttaa organisaation menestykseen. Hiljaisen tiedon jakamisen ja hyödyntämisen tietoinen johtaminen mahdollistaa organisaation tietopääoman lisäämistä, edesauttaa uuden osaamisen syntymistä ja luo pohjaa organisaation sisältä nouseville uusille innovaatioille. Tiedon jakaminen, luottamus ja sitoutuminen ovat kaikki monella tavalla yhteiskunnallisesti ajankohtaisia aiheita ja yritysten kestävän menestyksen rakentamisen näkökulmasta erityisen merkittäviä tekijöitä. Hiljaisen tiedon jakamiseen vaikuttavien elementtien, luottamuksen ja sitoutumisen yhteyksien tarkastelu on valittu tämän tutkimuksen aiheeksi.

Luottamus on keskeisessä roolissa organisaatioiden menestyksen tekijöitä arvioitaessa, sillä luottamus lisää tiedon jakamista ja organisaatioon sitoutumista Blomqvistin (2006, 2). Organisaatioita käsittelevässä luottamustutkimuksessa luottamus nähdään usein henkilöityvänä luottamuksena eli ihmisten välisenä luottamuksena, luottamuksena esimieheen ja työkavereihin (Blomqvist 2006, 3). Luottamus voi olla myös ei-henkilöityvää luottamusta, joka on työntekijän luottamusta omaa työnantajaorganisaatiota kohtaan (Blomqvist 2006, 3; Gilbert & Tang 1998, 322). Ei-henkilöityvän luottamuksen avulla tarkastellaan luottamusta organisoidun järjestelmän osana (Blomqvist 2006, 3). Ihmiset voivat luottaa paitsi toisiinsa niin myös institutionaalisiin järjestelyihin sekä itse instituutioihin (Harisalo & Miettinen 2010, 24). Tutkimuksia ei-henkilöityvän luottamuksen vaikutuksista hiljaisen tiedon jakamiseen on tehty vielä jokseenkin vähän.

Organisaatioon sitoutumista on tutkittu paljon. Sen on jo pitkään tiedetty olevan yritysten menestyksen yksi avaintekijöistä. Sitoutuminen organisaatioon esiintyy

usein organisaation tavoitteisiin ja arvoihin samaistumisen kautta, haluna tehdä parhaansa yrityksen ja organisaation hyväksi sekä haluna pysyä valitun organisaation jäsenenä (Mowday, Steers & Porter 1979, 226). Yksi luotettavasti testattu sitoutumista mittaava mittari, on Cookin ja Wallin (1980) rakentama mittari, joka on Buchanan (1974) mittarin pohjalta kehitetty kolmen komponentin organisatorisen sitoutumisen mittaristo (Cook & Wall 1980, 41). Organisaatioon sitoutumista tutkittaessa arvioidaan työntekijöiden organisaation arvoihin samaistumista (identification), halukkuutta tehdä töitä juuri kyseisessä organisaatiossa (involvement) ja uskollisuutta organisaation jäsenenä pysymisessä (loyalty) (Cook & Wall 1980, 20-41; Mayer & Allen 1991, 64).

Löytyneiden aiempien tutkimusten perusteella, sitoutumisen yhteyttä hiljaisen tiedon jakamiseen on tutkittu kohtalaisen vähän (Swart, Kinnie, Rossenberg & Yalabik, 2014; Lin 2007a). Työntekijöiden haluttomuus jakaa hiljaista tietoaan omalla työpaikalla on johdolle strategisesti merkittävä tieto. Otollisten olosuhteiden ja organisaatiorakenteiden luominen hiljaisen tiedon jakamiselle, luottamuksen ilmapiirin rakentaminen sekä työntekijöiden sitouttamiselle ovat yritysjohdon tulevaisuuden keskeisimpiä haasteita tavoiteltaessa liiketoiminnalle asetettujen tavoitteiden toteutumista.

1.2 Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimusongelma

Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää organistorisen luottamuksen ja organisaatioon sitoutumisen yhteyttä hiljaisen tiedon jakamiseen konsultointiliiketoiminnassa. Tutkimuksen teoriaosuudessa perehdytään konsultointiliiketoimintaan tutkimuksen kontekstina sekä tutkimuksen keskeisiin osa-alueisiin kuten tietoon, luottamukseen ja sitoutumiseen. Empiirisessä osuudessa analysoidaan kvantitatiivisella tutkimusotteella organisatorisen luottamuksen eri ulottuvuuksien ja organisaatioon sitoutumisen yhteyksiä hiljaisen tiedon jakamiseen. Lisäksi peilataan keskeisiä tutkimuksen muuttujia myös taustamuuttujien, kuten sukupuolen, koulutustausta ja aseman suhteen. Tutkimuksen tarkoituksesta on johdettu varsinainen tutkimusongelma ja sitä

täsmentävät tutkimuskysymykset, joiden avulla haetaan vastauksia itse tutkimusongelmaan.

Tutkimusongelma:

Mikä yhteys on organisatorisella luottamuksella ja organisaatioon sitoutumisella hiljaisen tiedon jakamiseen konsulttiliiketoiminnassa?

Tutkimuskysymykset:

1. Mikä yhteys on työntekijöiden välisellä luottamuksella ja hiljaisen tiedon jakamisella?

2. Mikä yhteys on työntekijöiden ja esimiesten välisellä luottamuksella ja hiljaisen tiedon jakamisella?

3. Mikä yhteys on ei-henkilöityvällä kyvykkyyteen perustuvalla luottamuksella ja hiljaisen tiedon jakamisella?

4. Mikä yhteys on ei-henkilöityvällä oikeudenmukaisuuteen perustuvalla luottamuksella ja hiljaisen tiedon jakamisella?

5. Mikä yhteys on organisaatioon sitoutumisella ja hiljaisen tiedon jakamisella?

TAULUKKO 1. Tutkimuksen tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset.

Tutkimusongelma: MIKÄ YHTEYS ON ORGANISATORISELLA LUOTTAMUKSELLA JA ORGANISAATIOON SITOUTUMISELLA HILJAISEN TIEDON JAKAMISEEN KONSULTOINTILIIKETOIMINNASSA?				
Tutkimuskysymykset				
1. Mikä yhteys on työntekijöiden välisellä luottamuksella ja hiljaisen tiedon jakamisella?	**2.** Mikä yhteys on työntekijöiden ja esimiesten välisellä luottamuksella ja hiljaisen tiedon jakamisella?	**3.** Mikä yhteys on ei-henkilöityvällä kyvykkyyteen perustuvalla luottamuksella ja hiljaisen tiedon jakamisella?	4. Mikä yhteys on ei-henkilöityvällä oikeudenmukaisuuteen perustuvalla luottamuksella ja hiljaisen tiedon jakamisella?	**5.** Mikä yhteys on organisaatioon sitoutumisella ja hiljaisen tiedon jakamisella?

1.3 Tutkimuksen teoreettinen tausta, viitekehys ja rakenne

Tässä tutkimuksessa keskiössä on konsulttiliiketoimintaa harjoittavan organisaation jäsenten yksilöllisen tietopääoman, hiljaisen tiedon, välittäminen ja jakaminen organisaation toiminnan ja sen liiketoimien hyödyksi. Kontekstia lähestytään tietojohtamisen, tiedon jakamisen, organisatorisen luottamuksen ja organisaatioon sitoutumisen kautta.

Organisaation kestävä kilpailuetu edellyttää arvokkaita, harvinaisia, vaikeasti kopioitavia ja vaikeasti korvattavissa olevia resursseja (Barney, 1991: Laihonen ym. 2013, 25). Organisaation suorituskyky ei ole enää pelkästään riippuvainen fyysisistä pääomista vaan yhä kasvavassa määrin henkisistä pääomista kuten osaamisesta, tiedoista, taidoista, tuotemerkeistä, suhteista, prosessinhallinnasta, patenteista, maineesta, luottamuksesta, sitoutumisesta ja oikeanlaisesta organisaatiokulttuurista. Organisaatioiden kyky luoda arvoa tulevaisuudessa riippuu juuri näiden henkisten pääomien omistajuudesta ja niiden asianmukaisesta hallinnasta. (Marr 2008, 3.) Henkisen pääoman merkitys suorituskyvyn edistäjänä on jo yleisesti hyväksytty organisaatioiden johdossa kaikkialla maailmassa, vaikka suurin osa näistä organisaatioista ei vielä osaa näitä pääomia tunnistaa, mitata eikä johtaa. (Marr 2008, 3.)

Organisaatioiden resurssien perusta näyttäisi muodostuvan yhä enemmän ja useammin tietopääomiin perustuvista voimavaroista (Sveiby 2001; Marr 2008). Toisin kuin aineellisten pääomien, joiden arvo käytössä alenee, tietopääomien arvo käytettäessä kasvaa. Siksi strategisen tason investoinnit osaamisen kehittämiseen ja tietopääomasta huolehtimiseen ovat välttämättömiä, kun halutaan rakentaa kestävää menestystä organisaatiossa. Jos organisaatiossa nähdään arvon tuojana tiedon jakaminen vuorovaikutuksessa henkilöstön ja asiakkaiden kanssa, perinteisten tavaroiden valmistukseen ja kuljettamiseen luotujen arvoketjujen lisäksi, opitaan rakentamaan toiminnan edellytyksille tärkeitä arvoverkostoja. (Sveiby 2001, 5.)

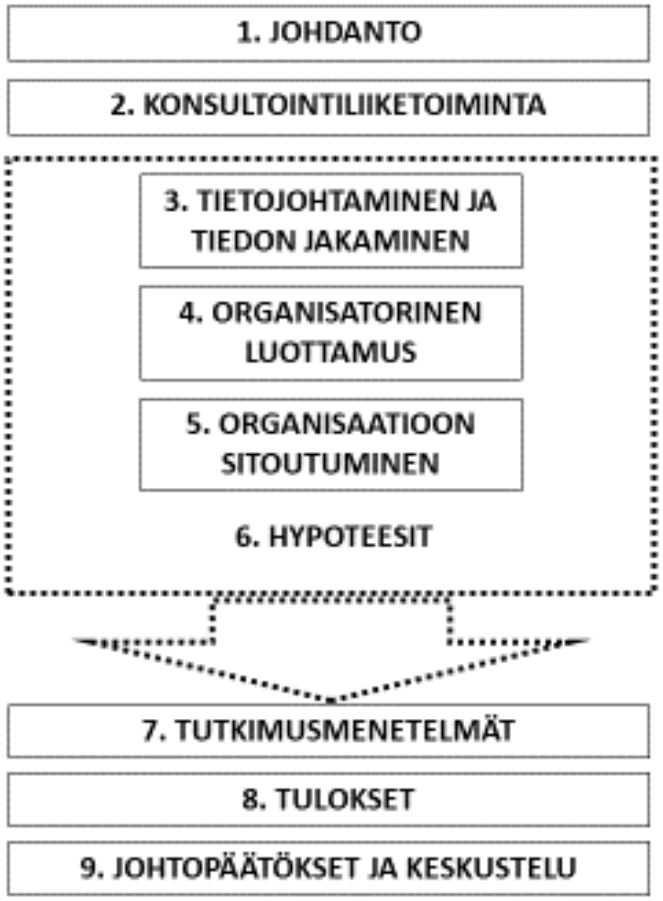
Tietojohtamisen kokonaisvaltaisen viitekehyksen mallin on laatinut Heisig (2009). Viitekehyksen osana hän kuvaa tietoprosessin, joka esittää tiedon ja tietämyksen järjestelmällistä, toisiinsa liittyvää käsittelyä tiedon luomisen, tallentamisen, jakamisen ja soveltamisen kautta (Heisig 2009, 15). Koko viitekehyksessä on huomioitu tiedon resurssiluonteisuus sekä organisaation inhimillisiin pääomiin liittyviä osatekijöitä kuten organisaation kulttuuri, henkilöstöhallinto sekä strateginen johtaminen. Tämän tutkimuksen kannalta mallin keskeisin tekijä on nimenomaan se, mitkä asiat vaikuttavat yksilöiden tiedon jakamiseen organisaatiossa. Heisigin (2009) mallin lisäksi yksilötason tiedon jakaminen ja uuden tiedon luominen ymmärretään Nonakan ja Takeuchin (1995) SECI-mallin mukaisena prosessina.

Tutkimuksen organisatorista luottamusta tarkasteleva osa perustuu Costiganin, Ilterin ja Bermanin (1998, 305) luomaan luottamuksen viitekehykseen, jota on täydennetty Vanhalan (2011) ei-henkilöityvään luottamukseen liittyvien tutkimusten pohjalta (Vanhala, 2011; Vanhala & Ahteela, 2011; Vanhala, Puumalainen & Blomqvist, 2011). Organisatorinen luottamus, jota Costiganin ym. (1998) ja Vanhalan (2011) malli kuvaa, käsittää työntekijöiden välisen sekä työntekijöiden ja esimiesten välisen henkilöityvän luottamuksen sekä työntekijöiden organisaatiota kohtaan kokeman ei-henkilöityvän luottamuksen.

Organisaatioon sitoutumisen tarkastelussa on käytetty Cookin ja Wallin (1980) muokkaamaa mallia, joka pohjautuu Buchanan (1974) ja Mowdayn (1979) organisaatioon sitoutumisen malleihin. Cookin ja Wallin malliin sisältyvät organisaatioon samaistumisen, osallistumisen ja lojaalisuuden osatekijät (Cook & Wall 1980, 40-41).

Tutkimus muodostuu kahdesta osasta, teoreettisesta osasta ja empiriasta. Tutkimuksen teoreettisen osan luvussa kaksi taustoitetaan tutkimuksen konsulttiliiketoiminnan kontekstia. Luvuissa kolme, neljä ja viisi, esitetään tietojohtamisen ja tiedon jakamisen (luku 3), organisatorisen luottamuksen (luku 4), organisaatioon sitoutumisen (luku 5) sekä luottamus ja sitoutuminen hiljaisen tiedon jakamisessa (luku 6) kirjallisuuskatsaukset sisältäen aihealueisiin liittyviä

aiempia tutkimuksia, teorioita ja käsitteiden määrittelyä. Luvussa 6 esitetään tutkimusongelmaan liittyvät hypoteesit. Luvussa seitsemän (luku 7) kuvataan tutkimuksen suorittamisen tapaa ja tutkimusmenetelmiä eli käydään läpi kyselytutkimusta tiedonkeruumenetelmänä, esitellään tutkimuksessa käytettyjä mittareita, aineiston keruuta sekä aineiston tilastollista käsittelyä ja luotettavuutta. Luvussa kahdeksan (luku 8) esitetään tutkimuksen tulokset, jotka on saatu tilastollisten analyysien kautta SPSS tilasto-ohjelmaa käyttämällä. Lopuksi luvussa yhdeksän (luku 9) esitetään tutkimuksen yhteenveto ja johtopäätökset. Tässä viimeisessä luvussa vastataan tutkimuksen tavoitteisiin pohtimalla kokonaisvaltaisesti saatuja tuloksia sekä niiden merkitystä asetettuun tutkimusongelmaan ja sitä tarkentaviin tutkimuskysymyksiin. Lisäksi tehdään ehdotuksia jatkotutkimusaiheista. Edellä kuvattu tutkimusraportin eteneminen, sen pääpiirteitä ja esitysjärjestystä on havainnollistettu kuviossa 1.



Kuvio 1. Tutkimuksen pääpiirteet ja asiasisältöjen esitysjärjestys.

1.4 Keskeiset käsitteet

Tämän tutkimuksen käsitteet on määritelty aiempaan tutkimustietoon nojautuen. Keskeisiä avainkäsitteitä ovat *hiljainen tieto, tiedon jakaminen, luottamus*, *organisatorinen luottamus, ei-henkilöityvä luottamus, organisaatioon sitoutuminen ja konsultointiliiketoiminta.* Tässä luvussa on esitetty kootusti tämän tutkimuksen käsitteiden määritelmät. Käsitteiden määrittely aiempien tutkimusten valossa esitetään seikkaperäisemmin luvuissa 2, 3, 4 ja 5.

Hiljainen tieto (tacit knowledge) on erittäin henkilökohtaista tietoa, jota on vaikea muotoilla ja sen jakaminen toteutuu henkilökohtaisessa vuorovaikutuksessa (Nonaka & Takeuchi 1995; Holste & Fields 2010; Alavi & Leidner 2001).

Tiedon jakaminen (knowledge sharing) on monitahoinen ilmiö, jota on havaittavissa yksilötasolla, organisaation sisäisesti sekä organisaatioiden välillä. Tiedon jakamisessa yksilön on annettava tietoa toiselle ja toisaalta yksilön on hankittava tietoa, jotta sitä voidaan edelleen jakaa. (Wilkesmann, Fischer & Wilkesmann 2009, 465.) Tiedon jakaminen on yksi tärkeimmistä osaamisen hallinnan osatekijöistä (Wilkesmann ym. 2009, 465), jota ei voida kontrolloida organisaation toimesta (Swart 2014, 270).

Luottamus (trust) on ”psykologinen tila, missä toimija on valmis hyväksymään haavoittuvuutensa, sillä hänellä on myönteinen käsitys ja myönteisiä odotuksia toisen aikomuksista ja toiminnasta” (Rousseau, Sitkin & Camerer, 1998).

Organisatorinen luottamus (organizational trust) on lateraalista, työntekijöiden välistä luottamusta, vertikaalista, työntekijöiden ja esimiesten välistä luottamusta sekä työntekijän ja organisaation välistä ei-henkilöityvää luottamusta (Costigan ym. 1998; Vanhala 2011).

Henkilöityvä luottamus (interpersonal trust) on henkilöiden välistä, luottavan osapuolen ja luottamuksen kohteen yhteisessä vuorovaikutuksessa syntyvää

luottamusta, jossa osapuolten taipumukset kuten kyky ja taito sekä arvot, asenteet ja kokemukset kohtaavat suotuisissa olosuhteissa. (Blomqvist 2002)

Ei-henkilöityvällä luottamuksella (impersonal trust) tarkoitetaan työntekijän odotuksia organisoidun järjestelmän, kuten työyhteisön tai yrityksen, kyvykkyydelle tai oikeudenmukaisuudelle (Multaharju 2006; Vanhala ym. 2011; Vanhala & Ahteela 2011; Vanhala & Ritala 2016).

Organisaatioon sitoutumisella (organizational commitment) tarkoitetaan yksilön samaistumista organisaation arvoihin ja päämääriin, sisäistä halua tehdä parhaansa yrityksen hyväksi ja tahtoa säilyttää jäsenyytensä organisaatiossa (Porter, Steers, Mowday & Boulian 1974; Buchanan 1974; Mowday, Steers & Porter 1979; Allen & Meyer 1991).

Konsultointiliiketoiminta on maksua vastaan laajasti työorganisaatioiden johtamisfunktioita palveleva riippumaton asiantuntijapalvelu, joka kattaa eri tieteenalat, sisältöalueet, kohdetoimialat ja erilaiset konsultatiiviset menetelmät (af Ursin 2007, 9).

1.5 Tutkimuksen rajaukset ja analyysitaso

Tämän tutkimuksen lähestymiskulma liittyy tietoperustaisen arvonluonnin merkityksen ymmärtämiseen, jossa uuden tiedon luonnilla ja hiljaisen tiedon jakamisella on keskeinen merkitys. Organisaatioissa tapahtuvan tiedon luonnin voidaan katsoa koostuvan tiedon vuorovaikutuksen muodoista ja tietämyksen luomisen tasoista. Tiedon vuorovaikutusta tapahtuu sekä yksilöiden välillä, yksilöiden ja organisaation välillä sekä organisaatioiden välillä.

Tässä tutkimuksessa hiljaisen tiedon ajatellaan välittyvän yksilöiden välillä vuorovaikutuksessa. Hiljaisen tiedon jakaminen yksilöiden ja organisaation välillä sekä organisaatioiden välillä on rajattu tämän tutkimuksen ulkopuolelle. Tiedon muodoista tässä tutkimuksessa keskitytään hiljaisen tiedon jakamiseen ja eksplisiittinen tieto ja sen jakaminen on rajattu tutkimuksen ulkopuolelle.

Yksilöiden toimintaan ja käyttäytymiseen organisaatioissa vaikuttavat monenlaiset tekijät. Tutkimuksessa tarkastellaan yksilöiden kokeman organisatorisen luottamuksen ja yksilöiden tunteman organisaatioon sitoutumisen yhteyttä hiljaisen tiedon jakamiseen. Organisatorisen luottamuksen henkilöityvää luottamuksen osaa tarkastellaan yksilöiden välisenä tapahtumana ja ei-henkilöityvää luottamusta yksilöiden ja organisaation välisenä tapahtumana. Myös organisaatioon sitoutumista tarkastellaan yksilöiden ja organisaation välisenä tapahtumana. Muut hiljaisen tiedon jakamiseen vaikuttavat tekijä sekä organisaatiokulttuurin vaikutukset on rajattu tämän tutkimuksen ulkopuolelle.

2 KONSULTOINTILIIKETOIMINTA

”Kuinka kukaan muu kuin samaa työtä tekevä voi ymmärtää liikkeenjohdon konsultointiin liittyviä moraalisia valintoja ja niihin liittyviä vaikeuksia? Miten tällaisia asioita voi tietää muuten kuin osallisuuden kautta?” (af Ursin, 2007, 7).

Akateeminen kiinnostus johdon konsultoinnin liiketoimintaan tutkimusalueena heräsi 1990 –luvulla. Siitä alkaen konsultointimarkkinat ovat kasvaneet maailmanlaajuisesti ja siitä on tullut yksi varteenotettavista palveluliiketoiminnoista. Nopeasti etenevä digitalisaatio, markkinoiden kansainvälistyminen ja alati muuttuva toimintaympäristö pakottavat organisaatioita jatkuvaan muutokseen, josta ne eivät selviä yksin, vaan tarvitsevat avukseen erilaisia palveluja tarjoavia konsultteja. (Glückler & Armbrüster 2003, 269.) Konsultointiliiketoiminta ymmärretään laajasti maksua vastaan toteutettavana, organisaatioiden johtajia ja johtamistehtäviä palvelevana, riippumattomana asiantuntijapalveluna, joka kattaa laajasti eri toimialat, sisältöalueet ja työskentelymenetelmät (Af Ursin 2007; 9, 52).

Konsulttitoimialalla on usein totuttu erottelemaan liikkeenjohdon konsultointi ja tekniseen suunnitteluun keskittyvä konsultointi, mutta nykyisin yhä useammat tieto- ja informaatiotekniikan ja teknisen suunnittelun yritykset kokevat tarvetta laajentaa toimintaansa aktiivisesti liikkeenjohdon konsultointiin. Erityisesti suuremmille konsultointia harjoittaville yrityksille, kuten tutkimuksen kohdeorganisaatiollekin, on tärkeää kyetä toimimaan nykyisten johtamisoppien mukaisesti laajempia kokonaisuuksia halliten ja kumppanuuksien vahvistamista asiakkaiden kanssa tavoitellen. (af Ursin 2007, 54.)

Tämän tutkimuksen kohdeorganisaatio kuuluu niihin suuriksi luokiteltaviin konsulttialan konserneihin, jotka tarjoavat konsultointipalveluita useiden toimialojen substanssialueisiin liittyen ja niitä kokonaisuuksiksi yhdistäen. Isojen asiakasyritysten konsulttipalvelujen tarpeet liittyvät usein niiden tahtotilaan luoda

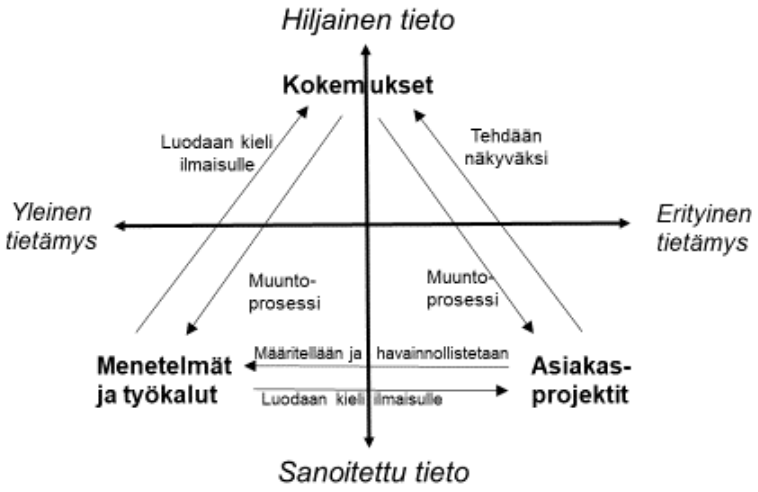
yhteneväisiä kokonaisuuksia kapean optimointiin taipuvaisen sektoriajattelun sijaan. Yhä useammin kyseessä on kokonaisvaltainen tarve kehittää organisaation johtamista talouden mekanismeja ja palveluiden tuottamistapoja yhdistämällä. Tietojohtaminen, tiedon johtaminen sekä tiedolla johtaminen ovat nousseet yritysten johtamisen kehittämisen keskiöön. Konsultointiliiketoiminnan sääntely laissa on vähäistä, mikä avaa markkinat yhtä lailla yksittäisille konsulttipalveluja tarjoaville asiantuntijoille kuin myös isoille konsulttiyrityksille. Alalla ei ole käytössä selkeitä normeja eikä standardeja mistä syystä alan nopea kasvu ja vähäinen sääntely tekevät siitä riskialtista liiketoimintaa ja palvelua. (Glückler & Armbrüster 2003, 274.)

Konsultiksi tai konsulttipalvelujen tarjoajaksi voi periaatteessa ryhtyä kuka tahansa. Konsultin työhön ei ole olemassa yhtenäistä koulutusta eikä tutkintoa. Sisällöllinen osaaminen on hankittu kunkin konsultin oman opiskelun ja tutkintojen kautta sekä erilaisissa työtehtävissä saadun kokemuksen perusteella. Sisältöosaaminen ei kuitenkaan yksin riitä, vaan tarvitaan myös varsinaista konsulttiosaamista. Erityisesti aloitteleva konsultti tarvitsee konsultointityönsä tueksi viitekehyksen ja mallin konsultointiprosessista, johon erityinen sisällöllinen osaaminen voidaan liittää (af Ursin 2007, 61).

Konsultointiliiketoimintaa eivät näyttäisi koskevan samat lainalaisuudet kuin perinteistä hyvin organisoitunutta liiketoimintaa, joka perustuu selkeään markkina-asemaan, juridisesti ja kulttuurisesti sovittuihin standardeihin sekä selkeisiin tuotteisiin. Kilpailu konsultoinnin markkinoilla tuntuu toimivan täysin eri perustein kuin mitä muilla liiketoiminta-alueilla (Glückerin & Armbrüsterin 2003, 269). Kilpailukyky konsultointiliiketoiminnassa näyttäisi perustuvan toimijoiden väliseen luottamukseen ja julkiseen maineeseen, jossa sosiaalisten suhteiden merkitys korostuu jopa hintaa ja laatuakin tärkeämmäksi edellytykseksi markkinoilla menestymiselle (Glückler & Armbrüster 2003, 269).

Werr ja Stjernberg (2003) ovat tutkineet Andersen Consulting (nykyään Accenture) ja Ernest & Young Management Consulting (nykyään Cap Gemini Ernst & Young) yhtiöiden osaamisen johtamisen strategioita keskittyen erityisesti

tarkastelemaan erilaisia konsulttien tietämykseen perustuvia osaamisen ominaisuuksia. He yhtyvät joidenkin tutkijoiden näkemykseen siinä, että osaamisen tai tietämyksen, kuten eksplisiittisen tiedon tai hiljaisen tiedon johtamisen tutkiminen isojen konsulttiyritysten kontekstissa parhaimmillaan vaatii huomion kiinnittämistä juuri erilaisten tietämysominaisuuksien erojen tutkimiseen. (Werr & Stjernberg 2003, 881.) Tietämyksen johtamisen malli (kuvio 2) selittää yksityiskohtaisemmin konsulttiliiketoiminnan perustekijöitä, jotka muodostuvat kahdesta vastakkaisesta organisaation kyvykkyyksiä selittävästä, toistensa kanssa vastavuoroisesta näkökulmasta; teoriasta ja käytännöstä (Werr & Stjernberg 2003, 895).



Kuvio 2. Tietämyksen johtamismallin kolme perustekijää; menetelmät, asiakasprojektit ja kokemukset, sekä niiden väliset suhteet. (Werr & Stjernberg 2003, 895).

Tietämystä teorialähtöisesti mallin mukaan tarkastellen, organisaation kyvykkyys muodostuu konsulttien käytössä olevien teorioiden, menetelmien, työkalujen, käsikirjojen, mallien ja muun painetun median kautta saatavien asiakirjojen välityksellä. Teoriatarkastelulle vastakkaisen, käytäntöön perustuvan lähestymistavan näkökulmasta tarkasteltuna organisaation kyvykkyys koostuukin yksittäisten ihmisten ja heidän muodostamien työyhteisöjen osaamisesta. Tässä jälkimmäisessä tapauksessa organisaation kyvykkyyden kehittäminen on pääasiassa yksittäisten tietoa ja osaamista omaavien yksilöiden välinen sosiaalinen tapahtumaketju. (Werr & Stjernberg 2003, 885.)

Konsulttien maailmassa menetelmät, työkalut ja sitä kautta muotoutuva yhteinen terminologia tarjoavat toiminnalle yhteisen kielen ja viitekehyksen (Werr & Stjernberg 2003, 896). Konsultoinnissa vastaan tulevat erilaiset tapaukset antavat mahdollisuuden käyttää aiemmissa asiakasprojekteissa syntyneitä kokemuksia ja tietämystä. Konsultit toisin sanoen pääsevät hyödyntämään aiemmin oppimaansa, kokemusperäistä hiljaista tietoa. Näin aikaisemman tiedon hyödyntäminen uudessa projektissa luo mahdollisuuksia siirtää konsultin hiljaista tietoa eteenpäin ilman, että sitä on saatettu eksplisiittiseen muotoon. (Werr & Stjernberg 2003, 897.)

Konsulttiyritysten tietämyksen kehittäminen ja johtaminen ovat Werrin ja Stjernbergin (2003) tutkimuksen mukaan osoittautuneet jokseenkin haastaviksi. Vaikka konsultoitaessa tukeuduttaisi osin yhteisiin malleihin ja dokumentoituun tietoon, osa asiakasprojekteissa syntyvästä tiedosta jää kuitenkin yksilöiden omaksi hiljaiseksi tiedoksi, jota ei jaeta työtovereiden kesken. Osaamisen kodifioinnin tärkeimmäksi esteeksi tutkimuksessa mainittiin asiakasprojektien ainutlaatuisuus, mikä vaatii aina tapauskohtaista sopeuttamista uuteen tilanteeseen. Kyetäkseen kehittämään osaamista ja tietämystä konsulttiorganisaatioiden olisi löydettävä keinot saattaa yksittäisten konsulttien hiljainen tieto organisaation käyttöön. (Werr & Stjernberg 2003, 898.)

Yhteenvetona voidaan todeta, että konsulttiliiketoiminta on sosiaalisesti ja kulttuurisesti konsultteihin sidoksissa olevaa toimintaa, jossa konsulttipalvelujen kilpailukyky ja menestys markkinoilla riippuvat konsulttien kyvystä luoda pitkäaikaisia ja luottamusta herättäviä suhdeverkostoja. Henkilökohtainen luottamussuhde näyttäisi olevan keskeinen seikka, joka ohjaa asiakasta konsultin valinnassa ja tekee työstä samalla henkilösidonnaista. (Glückler & Armbrüster 2003, 291.) Toisaalta konsulttiorganisaatioiden sisällä yhteisen kielen löytymisellä on suuri merkitys organisaation osaamisen ja kyvykkyyden lisäämiselle. Yhteisen kielen avulla yksittäisten konsulttien hiljaista tietoa kyetään muuntamaan ymmärrettävään muotoon hyödynnettäväksi ja siirrettäväksi tiimien muille jäsenille sekä nuoremmille juniorikonsulteille. (Werr & Stjernberg 2003, 903.)

3 TIETOJOHTAMINEN JA TIEDON JAKAMINEN

Tässä luvussa tarkastellaan teorian ja aiemman tutkimuksen pohjalta tietojohtamista ja sen ympärille rakentuvaa viitekehystä, jonka jälkeen esitetään määritelmiä tiedosta ja tiedon luonteesta sekä hiljaisesta tiedosta. Keskeisten tietoon liittyvien osatekijöiden jälkeen keskitytään tarkastelemaan tietojohtamisen prosessiin kuuluvaa tiedon jakamista ja luvun lopussa perehdytään tämän tutkimuksen kannalta mielenkiintoisimpaan komponenttiin, hiljaisen tiedon jakamiseen.

3.1 Tietojohtaminen

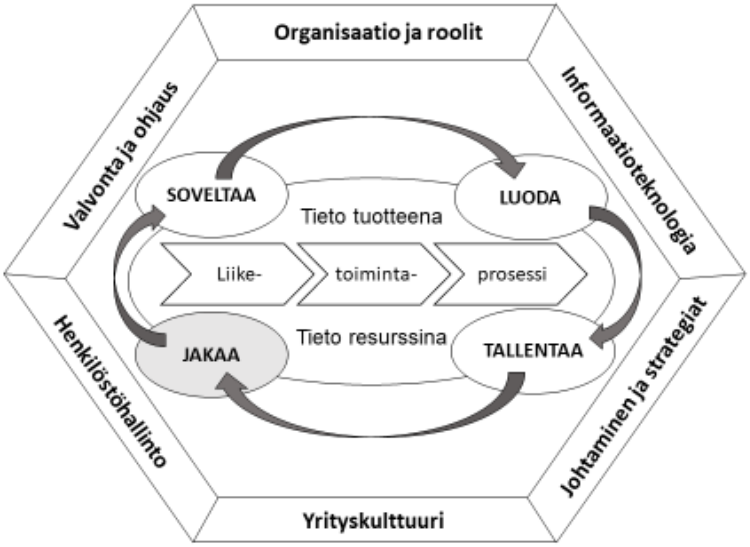
Tietojohtamisen tarkoituksena on organisaation yhteisen ymmärryksen saavuttaminen (Virtainlahti 2009, 72). Tietojohtamisen kokonaisviitekehys ja sen eri asteiset tarkastelutasot auttavat ymmärtämään sitä kompleksista kokonaisuutta, jossa organisaatiot operoivat tiedon kanssa ja pyrkivät luomaan siitä arvoa toimintaansa. Organisaatiot tavoittelevat laajojen tietomassojen haltuun ottoa ja kilpailukykynsä parantamista tietojohtamisen keinoin. Tiedon tulisi tukea organisaation ydintehtävää, jotta sen arvo konkretisoituisi käytännössä. (Laihonen ym. 2013, 26-28.)

Onnistunut tietojohtaminen on tietojohtamista ja tietoprosessia tukevien olosuhteiden ja käytäntöjen luomista, jossa jokaisella työntekijällä on rooli luotaessa tiedosta arvoa. Onnistuneesti johdettuun tietojohtamisen prosessiin kuuluu tiedon jakamista. Tietojohtamisen ydin muodostuu uuden tiedon luomisen, tiedon keräämisen, tiedon järjestämisen, jalostamisen, jakamisen, hyödyntämisen ja säilyttämisen toisiaan järjestyksessä seuraavista vaiheista. (Laihonen ym. 2013, 26-28.)

Tietojohtaminen on kohtalaisen uusi tieteenala, jonka viitekehykset ja määritelmät ovat tutkimusten mukaan vielä vakiintumattomia ja hakevat paikkaansa. Heisig (2009) on kerännyt maailmanlaajuisesti 160 erilaista

tietojohtamisen viitekehystä, analysoinut ne ja muotoillut niistä löytämiensä yhteneväisyyksien pohjalta ehdotuksen tietojohtamisen kaikille yhteiseksi viitekehykseksi (kuvio 3).

Heisigin (2009, 15) viitekehyksessä tiedon ja tietämyksen järjestelmällistä käsittelyä kuvataan neljällä ydintoiminnolla; tiedon luomisella, tiedon tallentamisella, tiedon jakamisella ja tiedon soveltamisella. Nämä tietojohtamisen toiminnot muodostavat toisiinsa kiinteästi sidoksissa olevan prosessin. (Heisig 2009, 15.)



Kuvio 3. Tietojohtamisen kokonaisvaltainen viitekehys (Heisig, 2009,15).

Virtainlahti (2009) taas kuvaa tietojohtamista sen kolmen kehitysvaiheen kautta. Ensimmäisessä vaiheessa keskiössä on informaatio ja informaatioteknologia. Tietojohtamisen näkökulmasta pelkkä teknologinen lähestymistapa ei kuitenkaan ole yksistään riittävä. Toisessa kehitysvaiheessa keskiöön nousee hiljaisen tiedon ja eksplisiittisen tiedon vuorovaikutus. Tarkoituksena on saada yksilöiden hiljainen tieto muutettua sellaiseen muotoon, että se olisi organisaation käytettävissä. Käytännössä tämä tarkoittaisi sitä, että yksilöllä oleva hiljainen tieto otetaan organisaation käyttöön muuttamalla se organisaation uudeksi pääomaksi. Kolmas kehitysvaihe kuvaa tulevaisuutta, jossa tieto ja tietämys

nousevat tietojohtamisen keskiöön. Tieto voidaan silloin nähdä sekä objektina että taitoja ja asiantuntijuutta sisältävänä tietämisen prosessina. (Virtainlahti 2009, 70 – 71.)

Virtainlahden mukaan (2009, 71) tiedolla on organisaatioissa kaksi roolia. Toisaalta tieto voidaan ymmärtää objektina, jolloin sitä voidaan kerätä, käsitellä ja varastoida. Toisaalta siihen liittyy vahvasti tietämisen prosessi, jolloin mukaan astuvat erilaiset taidot ja asiantuntijuus. Tietojohtamisessa ja tiedon johtamisessa tarvitaan kummankin alueen osaamista ja hallintaa. (Virtainlahti 2009, 71.) Tietojohtamisessa tarvitaan Virtainlahden (2009, 71) mukaan nimenomaan hiljaisen tietämyksen vaikutusten oivaltamista, koska tieto itsessään on sosiaalinen konstruktio, jonka johtaminen selkeästi eroaa fyysisen omaisuuden johtamisesta (Virtainlahti 2009, 71). Hiljaisen tiedon rooli tuntuu usein unohtuvan tietojohtamisessa. Tietojohtaminen on usein sekä tiedotusvälineissä että yritysjohdossa ymmärretty pelkästään datan ja informaation keräämiseksi, vaikka yritysten menestymisen näkökulmasta tietojohtamisen pehmeämmällä puolella, hiljaisen tiedon johtamisella, tiedon jakamisella ja uuden oppimisella sekä innovaatioiden synnyttämisellä, olisi paljon annettavaa organisaation kehittämiselle ja menestyksen vahvistamiselle.

3.2 Tieto ja hiljainen tieto

Tietojohtaminen, tiedolla johtaminen ja tiedon johtaminen ovat tulevaisuuden johtajien perustaitoja ja edellytys menestyksekkään liiketoiminnan johtamiseksi. Tieto voidaan ominaisuuksiensa puolesta jakaa kahteen tyyppiin; hiljaiseen tietoon ja eksplisiittiseen tietoon. Eksplisiittinen tieto on kodifioitavaa ja helposti siirrettävää tietoa. Sen sijaan hiljainen tieto on vaikeasti jaettavissa olevaa ja sitä on vaikea pukea sanoiksi, koska se on useimmiten erittäin yksilöllistä ja henkilökohtaista. (Latupapua 2016; Polanyi 1966; Nonaka & Takeuchi 1995.)

Hiljaisen tiedon johtamisen katsotaan usein olevan osa tietojohtamista. Johtamisen todellisena haasteena organisaatiossa on tunnistaa ja nostaa esille työntekijöiden hiljainen tieto, koska organisaation kaikki tieto on tavalla tai toisella

työntekijöiden hallussa. Johtamisen keskeisenä tavoitteena organisaatioissa on pyrkiä vähentämään riippuvuuttaan yksittäisistä yksilöistä tekemällä heillä olevasta hiljaisesta tiedosta näkyvää ja jaettavissa olevaa. (Virtainlahti 2009, 72-73.) Hiljainen tieto, joka on juurtunut syvälle yksilöön, on luonteeltaan abstraktia tietoa, joka ei näy eikä avaudu muille. Sille on ominaista yksilön henkilökohtaiset näkemykset, käsitykset ja ajatukset. Hiljainen tieto on myös kokemuksista opittuja malleja, käyttäytymistapoja, uusia oivalluksia ja syvälle juurtuneita arvoja. (Virtainlahti 2009, 43.)

Hiljainen tieto sijaitsee yksilöiden mielessä. Alavin ja Leidnerin (2001) mukaan hiljaista tietoa on mahdollista jakaa pääsääntöisesti vain kasvokkain tapahtuvassa kanssakäymisessä. Toistaiseksi tiedon luomisen katsotaan tapahtuvan pääasiassa yksilöiden välisenä hiljaisen ja määritellyn tiedon ulkoistamisena, sisäistämisenä, sosialisointina ja yhdistämisenä (Alavi & Leidner, 2001). Tulevaisuudessa digitalisaation yleistyessä ja rantautuessa osaksi työtiimien arkea, kiinnostus hiljaisen tiedon jakamismahdollisuuksiin esimerkiksi virtuaalitiimeissä tulee lisääntymään.

Hiljaisen tiedon käsite on alan tutkimuksessa ja kirjallisuudessa vielä vakiintumaton ja siitä on olemassa useita erilaisia, osittain toisistaan eroavia määritelmiä. Yhteistä näille määritelmille on, että hiljainen tieto on yksilösidonnaista ja sen muuttaminen näkyväksi on vaikeaa. Myös Holstenin ja Fieldsin (2010) mukaan hiljainen tieto on erittäin henkilökohtaista, sitä on vaikeaa, miltei mahdotonta saada kirjoitettuun muotoon ja se esiintyy usein analogien, metaforien, tarinoiden tai henkilökohtaisten strategioiden muodossa.

Nonakan ja Takeuchin teos ”*The Kowledge-Creating Company”* (1995) nosti hiljaisen tiedon osaksi liiketalouden määrittelyä. Nonakan ja Takeuchin hiljaisen tiedon määritelmä, joka koostuu kahdesta ulottuvuudesta, on yksi tunnetuimmista. Sen mukaan yksilöille syntyy hiljaista tietoa monenlaiseen toimintaan osallistumisesta, erilaisissa toimintaympäristöissä toimimisesta ja uudenlaisiin tilanteisiin ryhtymisestä. Siihen liittyy niin teknisiä kuin tiedollisiakin elementtejä. Teknisyys tarkoittaa hankalasti määriteltävää tietotaitoa, osaamista

ja taitoja, jotka ovat sidoksissa aina tietynlaiseen toimintaympäristöön tai yhteyteen. Tiedollinen ulottuvuus voidaan yhdistää yksilön henkilökohtaisiin, psykologisiin ajattelumalleihin, jotka koostuvat uskomuksista, oppirakennelmista ja erilaisista näkökulmista. (Nonaka 1994.)

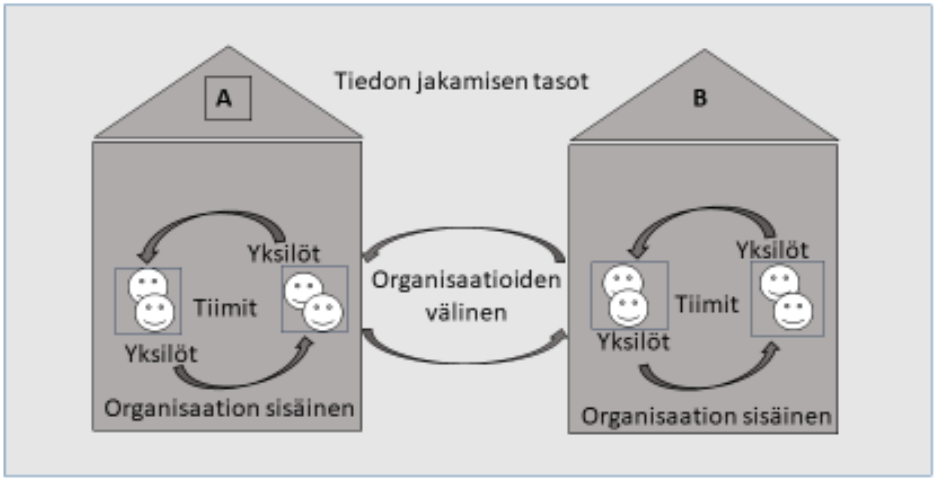
Nonaka ja Takeuchi (1995) ovat määritelleet, että kokemusperäinen eli hiljainen tieto on henkilökohtaista, kontekstuaalista tietoa ja siksi niin vaikea muotoilla ja jakaa (Nonaka & Takeuchi, 1995). Hiljaisen eli kokemusperäisen tiedon ajatellaan tässä tutkimuksessa olevan erittäin henkilökohtaista tietoa, jota on vaikea muotoilla ja sen jakaminen onnistuu yleensä vain henkilökohtaisessa vuorovaikutuksessa (Nonaka & Takeuchi, 1995; Holste & Fields, 2010; Alavi & Leidner, 2001).

3.3 Tiedon ja hiljaisen tiedon jakaminen

Tietoa jaetaan organisaatioissa useilla tasoilla; yksilöiden välillä, organisaation sisällä, tiimien välillä ja organisaatioiden välillä (Wilkesmann ym. 2009, 465). Wilkesmann ym. (2009) ymmärtävät tiedon jakamisen yhdeksi organisaation tärkeimmistä osaamisen hallinnan lähtökohdista. Heidän näkemyksensä mukaan tiedon jakaminen muodostuu käytännössä kahdesta erillisestä, mutta toisiinsa liittyvästä prosessista, tiedon jakamisen prosessista ja tiedon antamisen prosessista (kuvio 4). Toisaalta henkilön on annettava tietoa, mutta toisaalla tieto on hankittava, jotta sitä voisi jakaa eteenpäin. (Wilkesmann ym. 2009, 465.)

Tiedon jakaminen on moniulotteinen ilmiö. Tässä tutkimuksessa keskitytään tarkastelemaan organisaatioiden sisällä tapahtuvaa tiedon jakamista, jossa toisaalta yksilöt jakavat tietoa toisilleen tiimien sisällä. Lisäksi yksilöistä muodostuvat tiimit toimivat paitsi tiedon luovuttajina toisille tiimeille, niin myös tiedon vastaanottajina tiimienvälisessä yhteistyössä. Tiimeissä työskentelevät yksilöt toistavat tätä samaa prosessia kuitenkin sillä erolla, että kollektiivisesti tiimin tiedossa olevaa tietoa on varmasti helpompi jakaa tiimien välillä, kuin yksilöiden hallussa olevaa hiljaista tietoa tiimin jäsenten kesken. Wilkesmann ym. (2009) ovat tutkimuksissaan havainneet alustavia merkkejä myös siitä, että

kansallisilla kulttuuritaustoilla voisi olla vaikutusta tiedon jakamiseen (Wilkesmann ym. 2009, 475).



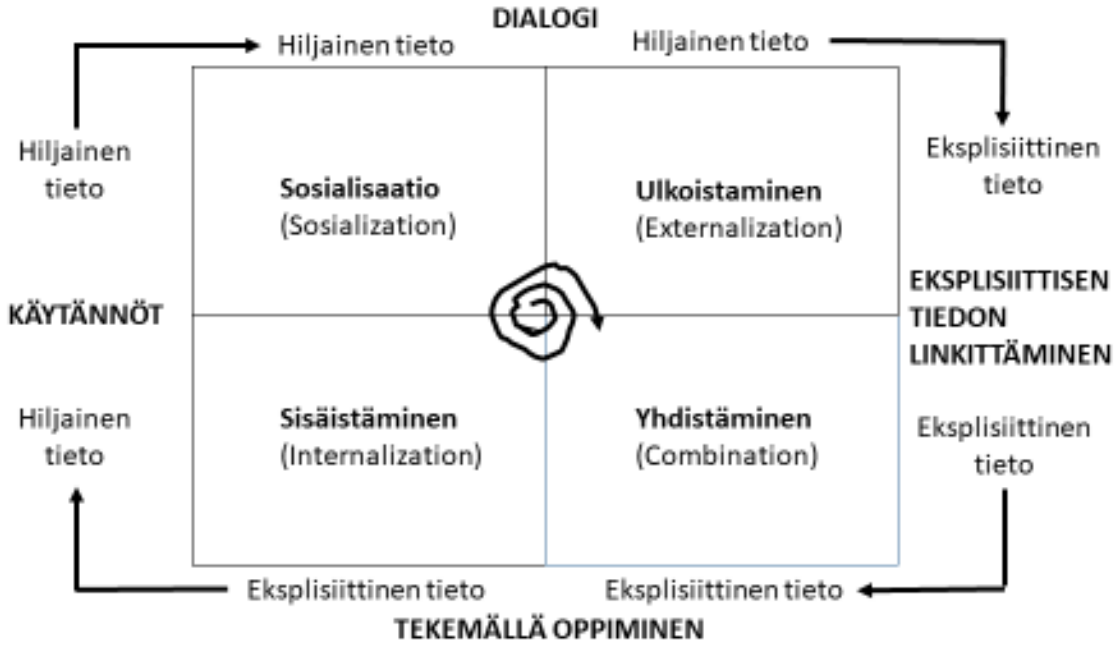
Kuvio 4. Tiedon jakamisen tasot (mukailtu Wilkesmann ym. 2009, 465).

Yksityisten henkilöiden hallussa oleva tieto on osa organisaation osaamista, jota hyödynnetään pyrittäessä saavuttamaan organisaatiolle asetettuja tavoitteita ja pysyvää kilpailuetua. Organisaatio voi oppia jäsentensä kautta monenlaisia asioita. Mittavalla tietämyksen jakamisella voidaan edistää organisaation osaamisen kehittämistä. (Latupapua 2016; Ipe 2003; Nonaka 1991.)

Yksi tunnetuimmista tiedon jakamisen ja luomisen malleista on Nonakan ja Takeuchin (1995) SECI-malli (kuvio 5), jossa esitetään tiedon jakamisen ja luomisen prosessin vaiheet nelikettämallina. SECI-malli kuvaa tiedon jakamisen ja uuden tiedon syntymisen prosessia. Siinä tiedon muokkautumisen spiraalimaisuus konkretisoituu, kun eksplisiittinen tieto ja hiljainen tieto sekoittuvat jatkuvassa vuorovaikutuksessa keskenään.

Nonakan ja Takeuchin SECI-mallin etenemisprosessissa, joka on esitetty kuviossa viisi, voidaan havaita neljä eri vaihetta: 1. tiedon sosialisaation vaihe, jonka aikana yksilöiden välillä sosiaalisessa vuorovaikutuksessa välittyy hiljaista tietoa, 2. tiedon ulkoistamisen vaihe, jonka aikana hiljaista tietoa välittyy kuulijalle ja se muokkautuu tulkittavissa olevaksi ymmärrettäväksi tiedoksi, toisin sanoen

hiljainen tieto muuttuu tässä eksplisiittiseksi tiedoksi, 3. tiedon yhdistämisen vaihe, jossa eksplisiittistä tietoa kootaan isommiksi kokonaisuuksiksi ja käsitejärjestelmiksi, jolloin tieto on yhdistettävissä aiempiin tietoihin sekä 4. tiedon sisäistämisen vaihe, jossa eksplisiittisen tiedon ymmärtäminen saa aikaan uutta oppimista ja luo sitä kautta yksittäisille oppijoille uutta hiljaista tietoa, joka on osa yksilön uusiutunutta henkilökohtaista tietopääomaa. Prosessin lopputuloksena syntyy uutta tietoa, uudistumista, oka parhaassa tapauksessa johtaa uuden oppimiseen ja innovaatioiden syntymiseen. (Nonaka & Toyama 2003; Nonaka & Takeuchi 1995.)



Kuvio 5. SECI-malli (Nonaka & Takeuchi, 1995).

Tietoa ja ihmisiä johdettaessa on tärkeä oivaltaa, että tiedon jakaminen mahdollistuu, jos vuorovaikutuksessa olevat osapuolet ovat valmiit paitsi jakamaan tietoa, niin myös vastaanottamaan tietoa ja hyväksymään vastaanottamansa tiedon. Ihmisiä on vaikea saada jakamaan heillä olevaa hiljaista tietoa organisaation käyttöön, mistä syystä jakamisen vauhdittamiseksi tarvitaan tietojohtamisen strategia. (Latupapua, 2016.)

Tietojohtamisen strategiassa hiljaisen tiedon jakamisella tulee olla riittävän merkittävä rooli. Strategiassa tulisi tavoitella hiljaisen tiedon leviämiselle otollisten rakenteiden ja uudenlaisen työnteon ja tiedon jakamisen ja johtamisen kulttuurin kehittämistä. Mahdollistamalla ihmisten vuorovaikutusta erilaisissa kehittämisryhmissä ja kokoonpanoissa, joissa ihmiset kohtaavat toisiaan ja altistuvat hilaisen tiedon läsnäololle, saadaan hiljaisen tiedon jakaminen liikkeelle. Hiljaista tietoa voidaan levittää myös oppimisen avulla (Smith 2001, 317). Organisaatioiden tiedon jakamista kuvaavassa Latupapuan (2016, 22) esittämässä viitekehyksessä tiedon ja tietämyksen jakamiseen vaikuttavat tiedon luonne, jakajien ja vastaanottajien henkilökohtaiset ominaisuudet sekä organisaation organisatoriset tekijät. Kuten tiedon tasoja kuvattaessa, niin Latupapuankin (2016) mallissa hiljaisen tiedon ja eksplisiittisen tiedon jakaminen on erotettu toisistaan.

Merkittävin näkökulma tiedon jakamisen onnistumisessa näyttääkin liittyvän yksilöiden välisiin suhteisiin (Ipe, 2003). Tiedon jakamisen prosessi edellyttäisi kahden osapuolen läsnäoloa ja vuorovaikutukselle alttiiksi asettumista. Tehokkaan tiedon jakamisen edellytysten luominen on haastavaa ja monimutkaista. Suurin haaste on juuri halukkuudessa jakaa osaamista organisaation sisällä. (Latupapua 2016, 20 – 21.) Myös Lin (2007a,b) on todennut, että tiedon jakamisen toteutumisen edellytyksenä on yksilöiden halu jakaa tietoa, älyllistä pääomaa ja osaamista muille ja että sen edellytyksenä on myös muiden halu vastaanottaa jaettua tietoa.

Henttonen, Kianto ja Ritala (2016) ovat tutkineet yksilön tietämyksen jakamisen vaikutuksia työsuoritukseen julkisessa organisaatiossa. Tutkimuksessa erilaisen koulutustaustan omaavat työntekijät jakoivat tietoa eri tavalla. Yllättävää kuitenkin oli, että tiedon jakaminen näytti parantavan vain korkeasti koulutettujen työntekijöiden työsuorituksen tehokkuutta, kun taas työntekijät, joilla oli ainoastaan perus- tai keskiasteen koulutus, eivät näyttäneet hyötyvän osaamisen jakamisesta suhteessa korkeammin koulutettuihin kollegoihinsa. (Henttonen ym., 2016.)

Tiedon jakamiseen on muitakin vaikuttimia, kuin pelkästään yksilöiden tahtotila. Luottamuksen on havaittu vaikuttavan tiedon jakamiseen (Levin & Cross, 2004). Kun luottamussuhteet ovat korkeat, niin ihmiset ovat halukkaampia antamaan hyödyllistä tietoa ja myös halukkaampia kuuntelemaan ja omaksumaan tietoa. Levinin ja Crossin (2004) tutkimuksessa havaittiin, että erityisesti kyvykkyyteen perustuva luottamus oli erityisen tärkeää hiljaisen tiedon vastaanottamiselle. Toisin sanoen ihmiset haluavat ottaa tietoa ja oppia vastaan niiltä, joiden kyvykkyyttä, tietämystä ja osaamista he arvostavat.

Mikä sitten saa yksilöt jakamaan tehokkaasti monimutkaista tietoa toisilleen organisaatiossa? Chowdhury (2005) havaitsi, että sekä tunneperäinen että järkiperäinen luottamus vaikuttavat positiivisesti monimutkaisen tiedon jakamiseen, joskin suurempi merkitys on järkiperäiseen luottamukseen perustuvalla tiedon jakamisella. Tiedon ollessa tiiviisti sidoksissa ihmisiin, sen kulku organisaatiossa ei ole aina yksinkertaista ja vaivatonta. On havaittu, että myös luottamuksella on myönteisiä vaikutuksia arvokkaan, monimutkaisen, yksilöllisen tietämyksen jakamiseen. Jotta tiedosta ja tietämyksestä voisi tulla koko organisaation kilpailuedun lähde, olisi tietoa ja tietämystä kyettävä jakamaan koko organisaatiolle. (Chowdhury 2005, 310, 321.)

Hiljaisen tiedon jakamisessa ensisijainen menetelmä on usein vuorovaikutus kasvotusten (Nonaka & Takeuchi, 1995). Hiljaisen tiedon jakamiseen ja halukkuuteen jakaa hiljaista tietoa vaikuttaa suuresti työntekijöiden välinen luottamus ja organisaatioon sitoutuminen (Lin, 2007a). Tietämyksen jakaminen voidaan määritellä toimintana, jossa yksilöt jakavat organisaatioon liittyviä kokemuksia ja tietoja toistensa kanssa. Tiedon tai tietämyksen jakaminen voidaan käsittää yksilöiden toimesta, organisaatiolle tärkeiden tietojen välittämisenä, jonka ansiosta yrityksen ja erehdyksen kautta oppimiseen, kokeiluihin ja virheisiin menevä aika vähenee ja organisaation resurssit lisääntyvät. (Lin 2007a, 457.) Hiljainen tieto leviää parhaiten tarkkailemalla, jäljittelemällä, harjoittelemalla sekä mentoreilta oppien. (Latupapua 2016, 25.)

Tunneperäisen ja järkiperäisen luottamuksen vaikutusta asiantuntijoiden halukkuuteen jakaa ja käyttää hiljaista tietoa ovat tutkineet Holste ja Fields (2010). Heidän tutkimuksessaan molempien luottamustyyppien tasot vaikuttivat työntekijöiden halukkuuteen jakaa ja käyttää hiljaista tietoa, kuitenkin niin, että tunneperäinen luottamus vaikutti enemmän halukuuteen jakaa hiljaista tietoa, kun taas järkiperäisellä luottamuksella oli suurempi rooli halukkuudessa käyttää hiljaista tietoa. Hiljaisen tiedon jakaminen vaatii läheisiä, luottamuksellisia suhteita sekä kunnioitusta toisen osaamista kohtaan eli järkiperäistä luottamusta ja lupausta ammattimaisesta tiedon käytöstä eli kyvykkyydestä (Holste & Fields, 2010).

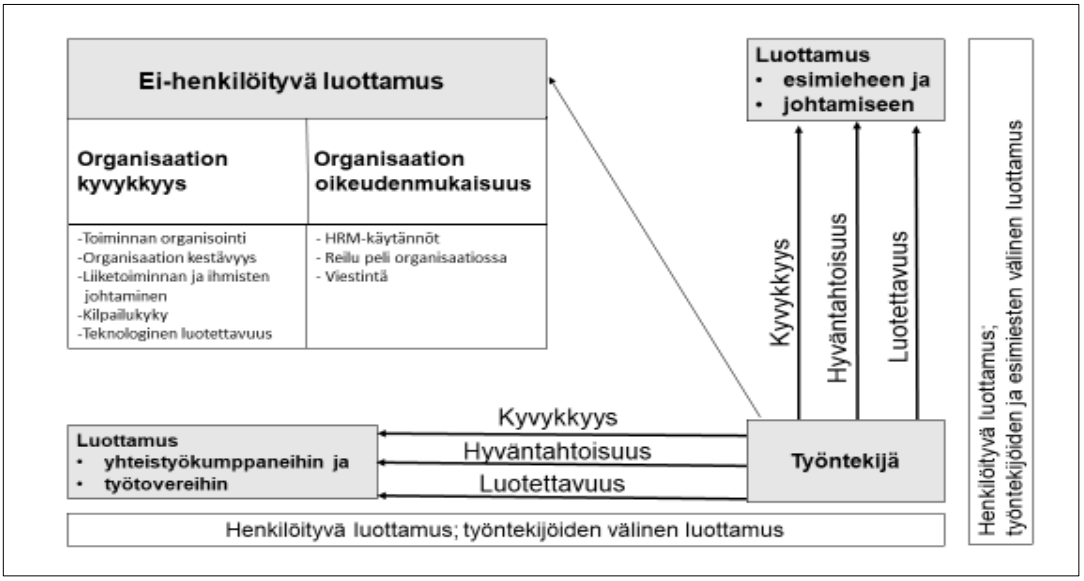
Tiedon ja hiljaisen tiedon jakaminen on moniulotteinen prosessi. Tutkimusten valossa on välillä vaikea tehdä selkeää rajaa tiedon jakamiselle ja toisaalta taas hiljaisen tiedon jakamiselle. Useissa edellä esitellyissä tutkimuksissa tiedon jakamisen ja hiljaisen tiedon jakamisen edellytykset ovat hyvin saman kaltaisia. Tässä tutkimuksessa keskitytään sellaisen hiljaisen tiedon jakamiseen, jossa tietopääoma on yksilön itsensä hallussa eikä sitä tietoa voi kukaan muu jakaa. Hiljaisen tiedon ja pelkästään tiedon jakamisen erottaa tässä siitä, että tiettyä olemassa olevaa ja saatavilla olevaa tietoa voi jakaa useampi henkilö. Hiljaista tietoa voi jakaa ainoastaan sen haltija itse niin halutessaan.

4 ORGANISATORINEN LUOTTAMUS

Luottamusta on määritelty monella tavalla. ”*Luottamus on yksi tärkeimmistä kommunikaatiota, sitoutumista, motivaatiota ja yhteistyötä selittävistä tekijöistä organisaatioissa*” (Blomqvist 2006, 1). Luottamuksen on sanottu olevan myös *”psykologinen tila, missä toimija on valmis hyväksymään haavoittuvuutensa, sillä hänellä on myönteinen käsitys ja myönteisiä odotuksia toisen aikomuksista ja toiminnasta”* (Rousseau ym. 1998). Organisaatioon voidaan luottaa sen maineen ja imagon perusteella ja ne voivat kehittää erilaisia työntekijöiden toimintaa ja käyttäytymistä yhdistäviä rutiineja ja prosesseja sekä organisaatiokulttuuria (Blomqvist 2002, 156).

Luottamuksen kohteena voi olla yksilö, tiimi, organisaatio, tai jopa kansakunta. (Blomqvist 2002, 156.) Luottamus on suhteellinen tila, joka riippuu sekä luottamuksen haltijan luottamuksesta, että luotettavan luotettavuudesta yhtä lailla kuin käsillä olevasta asiasta, tilanteesta tai kontekstista (Blomqvist 2002, 158). Luottamuksen syntyminen on itseään vahvistava prosessi. Luottamus on myös hyvin sensitiivinen tunnetila, jota on vaikea saattaa alulle, joka kypsyy hitaasti, mutta on helppo tuhota kerralla kokonaan. (Blomqvist 2002, 161.) Organisaatiot itsessään eivät voi luottaa, ainoastaan organisaation jäsenet voivat luottaa organisaatioihin, jolloin luottamus perustuu institutionaalisiin tai prosessienkaltaisiin muuttujiin (Blomqvist 2002, 163).

Organisatorista luottamusta voi kokonaisuutena tarkastella myös Costiganin ym. (1998) esittämän viitekehyksen pohjalta (kuvio 6). Kuviossa kuusi esitetty viitekehys perustuu Costiganin ym. (1998) esittämään versioon täydennettynä Vanhalan (2011) ja Vanhalan ym. (2011) ei-henkilöityvää luottamusta tarkentavilla ulottuvuuksilla. Organisatorinen luottamus koostuu lateraalisesta luottamuksesta työntekijöiden välillä, vertikaalisesta luottamuksesta työntekijöiden ja esimiesten välillä sekä ei-henkilöityvästä luottamuksesta työntekijöiden ja organisaation välillä.



Kuvio 6. Organisatorisen luottamuksen viitekehys (Costigan ym. 1998, 305), mukailleet Vanhala (2011, 35-36) ja Vanhala ym. (2011, 505).

Luottamus organisaatiossa kohdistuu yksilöön tai ryhmään yksilöitä, tai se voi olla organisoituun järjestelmään, esimerkiksi organisaatioon, kohdistuvaa persoonatonta luottamusta tai luottamus voi olla organisatorista luottamusta ja sisältää kumpaakin edellä esitetyistä luottamuksen muodoista (Vanhala ym. 2011; Vanhala & Ahteela, 2011). Ei-henkilöityvä luottamus perustuu organisaation toimintakulttuurin muovaamiin rooleihin, käytössä oleviin käytäntöihin ja järjestelmiin sekä saavutettuun maineeseen, kun taas henkilöiden välinen luottamus perustuu yksilöiden väliseen kanssakäymiseen. (Vanhala & Ahteela, 2011.)

4.1 Henkilöiden välinen luottamus

”*Luottamus syntyy ihmisten välisen kanssakäymisen, yhteistyön ja vuorovaikutuksen yhteisvaikutuksena. Kukaan ei voi ostaa eikä lainata luottamusta itselleen. Luottamus on siten ansaittava tai lunastettava omalla käyttäytymisellä”* (Harisalo & Miettinen 2010, 29). Luottamusta kuvastaa osapuolten odotus toistensa kyvykkyydestä, hyväntahtoisuudesta ja luotettavuudesta. Kyvykkyys tarkoittaa taitoja ja tietotaitoa, hyväntahtoisuus sisältää moraalisen vastuun ja hyvät aikomukset toista kohtaan ja luotettavuus

sisältää läpinäkyvyyden, todistettavuuden sanojen ja tekojen yhtenevyydestä. (Gillespie & Diez 2009,130–132; Blomqvist 1997, 282.)

Luottamus jaetaan tunneperäiseen luottamukseen ja järkiperäiseen luottamukseen (McAllister, 1995; Holste & Fields, 2010). Järkiperäinen luottamus perustuu yksilöiden osaamiseen sekä kyvykkyyteen ja tunneperäinen luottamus taas yksilöiden välisiin keskinäisiin suhteisiin.

Työntekijöiden ja esimiesten välinen, vertikaalinen luottamus koostuu kyvykkyydestä, hyväntahtoisuudesta ja luotettavuudesta (Costigan ym. 1998; Vanhala, 2011; Vanhala y, 2011). Työntekijöiden ja esimiesten välisen luottamuksen syntymisen vaikuttavat esimiehen ja työntekijän toiminta, heidän vuorovaikutussuhteensa omista rooleistansa käsin sekä kummankin oma persoona ja luonne. Esimiehellä, joka on hierarkiassa ylempänä ja omaa asemansa puolesta enemmän valtaa, on merkittävä rooli luottamuksen rakentamisessa. Alaisen luottamusta esimieheen helpottaa se, jos esimies on maineeltaan nuhteeton, tunnetaan ammatillisesti asiansa osaavan ja omaa vaikutusvaltaa, jonka ansiosta hän saa vietyä työntekijöiden asioita jouhevasti eteenpäin organisaatiossa. (Blomqvist 2006, 2.)

Esimiehen ominaisuuksista hyväntahtoisuus tulee näkyväksi hänen toteutuneista aikomuksistaan alaistensa hyväksi. Alaisten huomioiminen tuntevina yksilöinä ja ihmisinä työssä asetettujen tavoitteiden rinnalla viestii halusta toimia hyväntahtoisesti alaisiaan kohtaan. (Blomqvist 2006, 2.) Käytännössä hyväntahtoisuus voi esiintyä joustavana töiden organisointina, kiinnostuksena alaisten yksityiselämää kohtaan sekä tahtona kuulla alaisten mielipiteitä ennen päätösten tekemistä. Esimiehen rehellisyys, reiluus ja johdonmukaisuus herättävät luottamusta alaisten keskuudessa. (Blomqvist 2006, 2.)

Konsulttiliiketoiminnan kannalta Blomqvistin (2006, 2-3) esille nostama kommunikaatio luottamuksen rakentajana on merkittävä, sillä konsultin työ näyttäytyy usein yksinäiseltä matkatyöltä, jossa on vahvasti yrittäjämäisiä piirteitä. Blomqvistin (2006) mukaan esimiehen avoimella vuorovaikutuksella voi

olla suurikin vaikutus alaisen luottamuksen syntymiselle (Blomqvist, 2006). Voidakseen käydä vuoropuhelua eli kommunikoida alaistensa kanssa, esimiehen tulee olla riittävässä määrin läsnä ja alaistensa saavutettavissa. Esimiehen ja alaisen kohtaamisilla on siis suuri merkitys, jos luottamuksen rakentaminen ymmärretään organisaation tärkeäksi voimavaraksi ja ymmärretään, että kommunikaatio lisää luottamusta ja lisääntynyt luottamus taas kommunikaatiota (Blomqvist 2006, 3). Toisin sanoen, organisaatiolle tärkeää luottamusta henkilöiden välillä ei pääse syntymään ilman kommunikaatiota ja vuorovaikutusta esimiehen ja alaisen välillä, missä luottamuksen rakentaminen ja syntyminen edellyttävät sekä rakenteita että tilaa esimiehen ja alaisten kohtaamiselle arjessa.

4.2 Ei-henkilöityvä luottamus

Blomqvist (2006, 3) määrittelee luottamuksen yhdeksi ilmenemismuodoksi institutionaalisen eli ei-henkilöityvän luottamuksen. Ei-henkilöityvä luottamus on yksilöiden ja organisaation välistä luottamusta. Ei-henkilöityvä luottamus jaotellaan usein kahteen ominaisuuteen, organisaation kyvykkyyteen ja organisaation oikeudenmukaisuuteen (Vanhala & Ahteela, 2011; Multaharju, 2006). Vanhala ja Ritala (2016, 99-100) määrittelevät ei-henkilöityvän luottamuksen yksittäisen työntekijän odotuksina työnantajan organisaatiokyvykkyyttä ja oikeudenmukaisuutta kohtaan. Organisaatioissa ei-henkilöityvän luottamuksen oikeudenmukaisuus koostuu Blomqvistin (2006, 3) mukaan organisaation oikeudenmukaisista käytänteistä, käytössä olevista prosesseista ja rakenteista, jotka eivät liity esimieheen tai työkavereihin.

Ei-henkilöityvän luottamuksen vallitessa työntekijä voi luottaa siihen, että vaikka henkilöt kuten esimiehet ja työkaverit vaihtuisivat, niin johdonmukainen ja reilu toiminta silti jatkuu organisaatiossa. Kyvykkyydellä Multaharju (2006) tarkoittaa toisaalta organisaation kykyä menestyä kilpailussa ja toisaalta organisaation kykyä organisoida toimintansa tehokkaasti. Oikeudenmukaisuudella Multaharju tarkoittaa työntekijöiden kokemaa oikeudenmukaista henkilöstöpolitiikkaa ja hyvää työnantajamainetta (Multaharju 2006, 98).

Vanhala ja Ahteela (2011, 869) ovat tutkineet erilaisten henkilöstöhallinnon käytänteiden vaikutuksia ei-henkilöityvään organisaation luottamukseen. Tutkimus vahvisti vallitsevaa käsitystä siitä, että työntekijöiden organisaatiossa kokema ei-henkilöityvä luottamus kytkeytyy heidän käsitykseensä organisaation oikeudenmukaisuudesta ja henkilöstöhallinnon käytänteiden toimivuudesta. Tutkimustulos antaakin viitteitä siitä, että näitä edellä mainittuja, kaikissa yrityksissä käytössä olevia, erilaisia henkilöstöhallinnon käytäntöjä, voidaan käyttää ei-henkilöityvän organisaatioluottamuksen parantamiseen, rakentamiseen, säilyttämiseen ja kehittämiseen. Tutkijoiden mukaan tämä oli ensimmäinen kerta, kun tutkittiin organisaation ei-henkilöityvän luottamukseen suhdetta henkilöstöhallinnon käytössä oleviin käytäntöihin.

Vanhalan ja Ritalan (2016) tekemä tutkimus tukee käsitystä, että henkilöstöhallinnon käytännöillä on myös merkittävä vaikutus organisaation innovatiivisuuteen ja että tämä vaikutus on ainakin osittain välittynyt organisaatiossa vallitsevan ei-henkilöityvän luottamuksen vaikutuksesta. Vanhalan ja Ritalan (2016) mukaan olisi tärkeää, että organisaatiot kiinnittäisivät erityistä huomiota henkilöstöhallinnon käytänteiden luomiseen, jotta niiden avulla voitaisiin tukea ja kasvattaa ei-henkilöityvää luottamusta organisaatioissa. Yrityksen strategiset ja johtamiseen liittyvät toimenpiteet liitettynä oikeudenmukaisiin henkilöstöhallinnon käytänteisiin edesauttavat työntekijöiden luottamuksen syntymistä organisaatiota kohtaan ja parhaassa tapauksessa innostavat työntekijöitä luomaan innovatiivisia, uusia ratkaisuja. (Vanhala & Ritala, 2016.)

Ei-henkilöityvän luottamuksen tutkiminen on ollut jokseenkin haasteellista sopivan mittarin puuttumisen vuoksi. Tähän haasteeseen ovat vastanneet Vanhala ym. (2011) pyrkimällä selkiyttämään ei-henkilöityvän luottamuksen käsitteitä sekä luomalla toimivan mittarin ei-henkilöityvän luottamuksen tutkimista varten. Vanhalan ym. (2011) tutkimustulosten pohjalta saatiin vahvistus siihen, että ei-henkilöityvää luottamusta voidaan luotettavasti tutkia kahdesta ulottuvuudesta käsin: kyvykkyydestä ja oikeudenmukaisuudesta. Lopulliseen ei-

henkilöityvän luottamuksen mittariin valikoitui 18 kyvykkyyttä ja 13 oikeudenmukaisuutta kuvaavaa väittämää (Vanhala ym. (2011; Vanhala, 2011).

Ei-henkilöityvä luottamus ymmärretään tässä tutkimuksessa organisoituun järjestelmään kohdistuvana, persoonattomana luottamuksena ja työntekijän odotuksina työnantajan organisaatiokyvykkyyttä ja oikeudenmukaisuutta kohtaan (Vanhala ym., 2011; Vanhala & Ahteela, 2011; Vanhala & Ritala, 2016).

5 ORGANIAATIOON SITOUTUMINEN

5.1 Sitoutuminen

Tutkijat ovat jo pitkään olleet kiinnostuneita työntekijöiden sitoutumisesta, sitoutumisen käsitteestä sekä sen määrittelystä ja sitoutumiseen vaikuttavien tekijöiden tutkimisesta (Buchanan 1974, 533). Tämän päivän monimutkaiset ja haastavat työtehtävät edellyttävät yhä kasvavassa määrin yhdessä tekemistä, yhteen hiileen puhaltamista ja yhteistä sitoutumista organisaation tavoitteisiin (Mayer, Davis & Schoorman 1995, 710). Organisaatioon sitoutumista on tutkittu paljon ja sen mittaamiseksi on rakennettu useita erilaisia mittareita. Tutkijat ovat suhtautuneet toistensa luomiin sitoutumisen malleihin ja mittareihin kriittisesti. Lisäksi organisatorisen sitoutumisen käsitteen määrittelyssä on ollut erimielisyyttä, eikä yhteistä näkemystä siitä, miten käsite tulisi muotoilla, ole syntynyt. (Meyer & Herscovitch 2001, 300; Meyer & Allen 1991, 61; Buchanan 1974, 533).

Buchanan (1974, 533) erottaa kolme osatekijää organisatorisen sitoutumisen kehittämistä koskevassa tutkimuksessaan; samaistumisen, osallistumisen ja lojaalisuuden. Tässä organisatorinen sitoutuminen liittyy vahvasti henkilön tunneperäisiin kokemuksiin organisaatiosta, jossa hän työskentelee. Samaistumisessa on kyse oman organisaation tavoitteisiin ja arvoihin samaistumisesta ja niiden hyväksymisestä. Osallistumisessa kyse on omaan rooliin ja asemaan asettumisesta, kun taas lojaalisuus kertoo kiintymyksestä, uskollisuudesta ja aidosta halusta liittyä organisaation pysyväksi jäseneksi. (Buchanan 1974, 533.)

Cook ja Wall (1980) ovat yhdistäneet Buchanan (1974) ja Mowdayn ym. (1979) organisaatioon sitoutumisen käsitteissä esitettyjä elementtejä ja niiden pohjalta päätyneet esittämään organisatorisen sitoutumisen elementeiksi seuraavia kolmea osatekijää: organisaatioon samaistuminen, organisatorinen osallistuminen ja organisaation lojaalisuus (Cook & Wall 1980, 40-41).

Määritelmässä ensimmäinen ja kolmas osa ovat samankaltaisia kuin Buchananin määrittelemät osakokonaisuudet. Toinen osa, joka muistuttaa yhtä Mowdayn ym. (1979) vastaavan mallin osatekijää, korostaa työntekijöiden nimenomaista halukkuutta nähdä vaivaa organisaationsa puolesta ja antaa oman panoksensa organisaation menestymiseksi. (Cook & Wall 1980, 40-41).

Meyer ja Allen (1991, 61) ovat pyrkineet ratkaisemaan haastavana pitämäänsä organisaatioon sitoutumisen käsitteellistämisen ja mittaamisen monimuotoisuutta ehdottamalla tulevan tutkimuksen käyttöön uudella tavalla muotoiltua kolmen komponentin sitoutumismallia (ks. Allen & Meyer 1996; Lee, Allen, Meyer & Rhee 2001; Meyer, Stanley, Herscovitch & Topolnytsky 2002; Herscovitch & Meyer 2002).

Meyer ja Allen (1991, 67-69) väittävät, että sitoutumisella, joka määritellään tässä psykologisena tilana, on kolme erottelevaa tekijää, jotka heijastavat halua, tarvetta ja velvollisuutta. Halua ilmentävä, affektiivinen eli tunneperäinen sitoutuminen, viittaa työntekijän voimakkaaseen haluun kiinnittyä organisaation jäseneksi ja pysyä jäsenenä, koska he tuntevat, että he haluavat tehdä niin; ”*want to do so*” (Meyer & Allen 1991, 67). Työntekijät, joiden ensisijainen yhteys organisaation jäsenenä olemisessa perustuu tarvetta imentävään jatkuvuussitoutumiseen, pysyvät organisaation jäseninä, koska heidän tarvitsee tehdä niin; ”*need to do so*” (Meyer & Allen 1991, 67). Velvollisuutta ilmentävä, normatiivinen sitoutuminen vetoaa työntekijän velvollisuudentunteeseen jatkaa organisaation palveluksessa. Korkeaa normatiivista sitoutumista tuntevat työntekijät pysyvät organisaation jäseninä velvollisuuden tunteesta, koska heidän täytyy tehdä niin; ” *ought to do so”* (Meyer & Allen 1991, 67).

Meyerin ja Allenin (1991, 68) näkemyksen mukaan heidän sitoutumismallissaan esittämät kolme osatekijää eivät ole erillisiä sitoutumisen tyyppejä, vaan pikemminkin sitoutumisen kokonaisuuteen kuuluvia muotoja. Muodot eivät ole toisiaan poissulkevia, vaan voidaan ajatella, että työntekijä voi kokea kaikkia kolmea sitoutumisen muotoa yhtä aikaa, mutta eri tasoilla. Esimerkiksi joku työntekijöistä voi tuntea voimakasta halua ja tarvetta pysyä organisaation

jäsenenä, mutta ei kuitenkaan koe sitä velvollisuudekseen. (Meyer & Allen 1991, 67-68.) Tarkasteltaessa organisaatioon sitoutumista tällä tavalla niiden ilmenemismuotojen kautta, voidaan olettaa niiden vaikuttavan eritaivoin myös muuhun, kuin vain työssä jatkamiseen liittyvään käyttäytymiseen (Meyer & Allen 1991, 68).

Kritiikki organisaatioon sitoutumisen malleja kohtaan on innoittanut tutkijoita tuottamaan uusia malleja ja uudenlaista ajattelua ja käsitteistöä. Yksi uusista malleista on Cohenin (2007) luoma malli, jossa perinteisten sitoutumista kuvaavien ulottuvuuksien rinnalle on otettu yhdeksi tarkasteltavaksi ulottuvuudeksi aikaikkuna. Cohen (2007) suhtautuu kriittisesti Meyerin ja Allenin (1991) esittämään kolmen komponentin sitoutumismalliin tuomalla keskusteluun kaksiulotteisen sitoutumismallin. Cohenin (2007) uudelleen muotoilema sitoutumismalli muodostuu instrumentaalisesta ja affektiivisesta ulottuvuudesta (Cohen 2007, 336). Mallissa erotetaan selkeästi toisaalta sitoutumiskyky, joka kehittyy työntekijälle jo ennen, kun hän saapuu organisaatioon ja toisaalta ne sitoutumiseen liittyvät asenteet ja tunteet, jotka kehittyvät työntekijän ollessa organisaation jäsenenä (Cohen 2007, 336). Esitetty teoria haastaa organisaatioiden henkilöstöhallinnon toimintaa uusia työntekijöitä organisaatioon perehdytettäessä, jotta perehdytyksen ja opastuksen avulla voitaisi varmistaa riittävän korkean affektiivisen eli tunneperäisen sitoutumisen taso, mikä taas ennustaa pysyvämpää työsuhdetta. Mitä merkittävämmästä rekrytoinnista on kyse, sitä tärkeämpää organisaation kannalta on kiinnittää asiaan huomiota. (Cohen 2007, 352.)

5.2 Sitoutuminen ja hiljaisen tiedon jakaminen

Organisaatioon sitoutumisen yhteyttä hiljaisen tiedon jakamiseen on tutkittu varsin vähän (Swart, Kinnie, Rossenberg & Yalabik 2014, 272). Tutkimalla työntekijöiden sitoutumisen suhdetta suorituskyvyn laatuun O'Brien (1995, 110) yritti selvittää olisiko brittiläisessä työkulttuurissa mahdollisuus siirtyä perinteisestä jäykästä johtamistyylistä uudenlaiseen esimiehen ja työntekijän väliseen yhteistyösuhteeseen, jonka on todettu olevan menestyksekkään ja

kilpailukykyisen yrityksen olennainen menestystekijä. Tutkimuksen kolmesta osa-alueesta yksi käsitteli työntekijän hiljaisen tiedon merkityksen huomioimista organisaation suorituskykyä ja sitoutumista parannettaessa (O'Brien1995, 110). O'Brienin (1995) tutkimuksessa käytettiin Cookin ja Wallin (1980) sitoutumisen mittaria, joka on valittu myös tämän tutkimuksen organisaation sitoutumisen mittariksi.

Yleisesti O'Brienin (1995, 115) tutkimuksessa tuli esille, että nopeasti muuttuvat työskentelyolosuhteissa ovat tehneet työpaikoista monimutkaisia, mistä syystä asiantuntijoiden työtä on vaikea seurata. Hallinnon tasojen vähenemisestä myös esimiesten valvonta vähenee oleellisesti ja työntekijöiden työpanoksen arvo kasvaa. Samalla työntekijöiden hiljaisen tiedon merkityksen tunnustaminen on organisaation suorituskyvyn parantamisen näkökulmasta tärkeää. Suorituskyvyn ei enää uskota paranevan pelkästään työtaitoja, työolosuhteita tai työnteon edellytyksiä parantamalla. Suorituskyvyn parantamisen uskotaan sen sijaan riippuvan työntekijöiden halukkuudesta jakaa hiljaista tietoa ja tietämystä, jonka avulla työprosesseja voidaan kehittää ja parantaa ja toisaalta innovaatioiden kautta kokonaan uudistaa. (O'Brienin 1995, 115.) Toisin sanoen, organisaation tulisi kyetä luomaan työntekijöillensä sellaisia otollisia olosuhteita, jotka kannustavat heitä osallistumaan prosessien parantamiseen ja sitä kautta yrityksen kilpailuedun kasvattamiseen hiljaista tietoaan jakamalla. (O'Brienin 1995, 115.)

Osaamisintensiivisten yritysten, joita konsultointiliiketoimintaa harjoittavien yritysten voidaan katsoa olevan, on kyettävä hyödyntämään työntekijöidensä yksilöllistä osaamista tiedon jakamisen keinoin yhteistä tietopääomaa kasvattamalla (Swart, Kinnie, Rossenberg & Yalabik 2014, 269). Kiinnostavaa Swartin ym. (2014) mielestä on erityisesti se, miten työntekijän sitoutuminen vaikuttaa tiedon jakamiseen palvelualan yrityksissä.

6 HYPOTEESIT

Tutkimuksen hypoteesit on laadittu tässä työssä esitettyjen aiempien tutkimusten tuloksiin ja käsitteiden määrittelyyn pohjautuen. Tutkimuskirjallisuuteen perehtymisen tuloksena syntyi tutkimusasetelma, jossa on viisi tutkimusongelmaan liittyvää hypoteesia (kuvio 7):

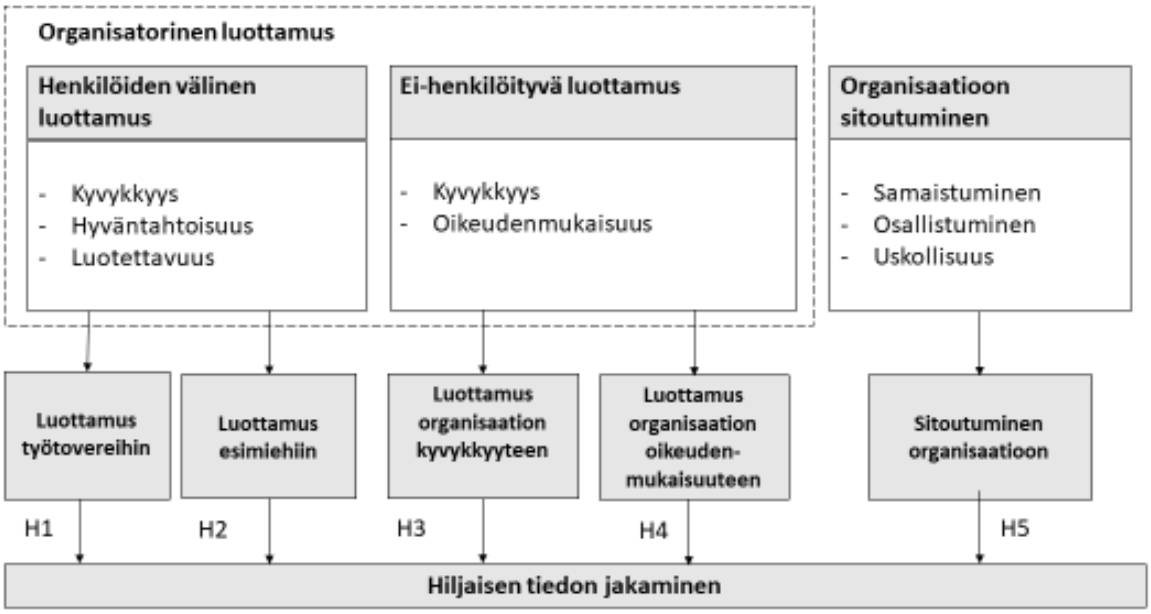
H_1: Työntekijöiden välinen luottamus on positiivisesti yhteydessä hiljaisen tiedon jakamiseen.

H_2: Työntekijöiden ja esimiesten välinen luottamus on positiivisesti yhteydessä hiljaisen tiedon jakamiseen.

H_3: Työntekijöiden kokema ei-henkilöityvä kyvykkyyteen perustuva luottamus on positiivisesti yhteydessä hiljaisen tiedon jakamiseen.

H_4: Työntekijöiden kokema ei-henkilöityvä oikeudenmukaisuuteen perustuva luottamus on positiivisesti yhteydessä hiljaisen tiedon jakamiseen.

H_5: Työntekijöiden sitoutuminen organisaatioon on positiivisesti yhteydessä hiljaisen tiedon jakamiseen.



Kuvio 7. Tutkimushypoteesit.

7 TUTKIMUSMENETELMÄT

Aluksi tässä luvussa perustellaan kvantitatiivisen tutkimuksen valintaa, selostetaan ja analysoidaan kyselytutkimusta tiedonkeruumenetelmänä ja kerrotaan kohdeorganisaatiosta ja aineiston keruusta. Seuraavaksi esitellään tutkimuksessa käytetyt mittarit ja tutkimusmenetelmät, selostetaan mittareiden reliabiliteettia ja validiteettia, mittareiden sisäisitä yhtenäisyyttä, muuttujien samanaikaista yhteisvaihtelua ja kyselytutkimuksen luotettavuutta. Lopuksi kuvataan tutkimuksen tulosten analysoinnissa käytettävät analyysimenetelmät ja perustellaan miksi niihin on päädytty.

7.1 Tutkimuksen lähestymistavan valinta

Tutkimuksen empiirinen osa toteutettiin määrällisenä eli kvantitatiivisena tutkimuksena. Kvantitatiivisen tutkimusmenetelmän valintaa puolsi ensinnäkin kohtuullisen laaja perusjoukko (n=495) ja siihen perustuva oletus kohtuullisesta vastaajajoukosta sekä aineistonkeruutapa. Kvalitatiiviselle tutkimukselle ominaisten haastattelujen suorittaminen näin suurelle otokselle ei olisi ollut mahdollista eikä järkevää. Toiseksi aineiston keruussa käytetyt viisiportaisen Likert-asteikon omaavat, standardoidut mittarit, vahvistivat tutkimuksen kvantitatiivisen lähestymistavan valintaa.

Kvantitatiivinen eli määrällinen tutkimus sopii erityisesti tilanteisiin, joissa selvitetään ilmiöiden välisiä yhteyksiä (Heikkilä 2014, 8). Ilmiöiden välisten yhteyksien selvittämisestä oli kyse, kun tutkimusongelma tässä tutkimuksessa oli asetettu muotoon: ” *organisatorisen luottamuksen ja organisaatioon sitoutumisen yhteys hiljaisen tiedon jakamiseen konsultointiliiketoiminnassa*”. Lisäksi useat samantapaisista aiheista tehdyt aiemmat tutkimukset olivat päätyneet tarkastelemaan aiheita kvantitatiivisten tutkimusmenetelmien avulla. Aiemman tutkimustiedon hyödyntämisen mahdollisuus puolsi siten myös kvantitatiivisen lähestymistavan valintaa.

7.2 Kyselytutkimus tiedonkeruumenetelmänä

Kyselytutkimusta käytetään tilastollisia menetelmiä soveltavaan määrälliseen tutkimukseen (Vehkalahti 2008,13). Kyselytutkimuksessa tiedonkeruu tapahtuu kyselylomaketta käyttäen, kun kerätään aineistoa ihmisten toiminnan, mielipiteiden, asenteiden ja arvojen selvittämiseksi (Valli 2001, 28; Vehkalahti 2008, 11 ja 20). Kyselytutkimuksen onnistuminen on pitkälti kiinni kyselylomakkeesta, jonka pituuden ja kysymysten määrän tulee olla mietitty niin, että vastaajan mielenkiinto säilyy läpi koko lomakkeen. Kysymykset tulee taitavasti sitoa tutkimuskohteeseen (Vehkalahti 2008, 20; Valli 2001, 29), sillä koko tutkimuksen onnistumisen kannalta ratkaisevaa on se, kuinka hyvä mittari on ja kuinka hyvin sen avulla kyetään kysymään oikeita kysymyksiä, tilastollisesti mielekkäällä tavalla (Vehkalahti 2008, 20; Metsämuuronen 2002, 10). Huomioitavaa on, että mittariston väittämiä ei voi muokata tai korjata enää vastausten palautuksen jälkeen (Heikkilä 2005, 47).

Tutkimuksen empiirinen osa toteutettiin valitsemalla tutkimuksen suoritustavaksi kyselytutkimus, jossa aineisto kerättiin standardoidusti eli kaikilta vastaajilta tiedot kysyttiin täsmälleen samalla tavalla (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara, 2000). Kyselylomakkeeseen valittujen väittämien sarja koostui useista eri mittareista, jotka muodostivat tutkimuksen mittariston. Kyselylomakkeen mittariston mittareiden valinnassa noudatettiin Metsämuurosen (2002, 10) suositusta valmiiden, hyviksi havaittujen mittareiden käytöstä, joiden luotettavuus oli aiemmissa tutkimuksissa jo valmiiksi testattu. Sopivat mittarit valittiin erilaisiin luottamusta, sitoutumista ja hiljaista tietoa käsitteleviin tutkimuksiin perehtymällä.

Kirjallisuudessa kyselytutkimusten keskeiset mittaustavat, kuten esimerkiksi asennemittaukset tulkitaan usein järjestysasteikoiksi, joille ei periaatteessa lasketa keskiarvoja. Puhtaasti järjestysasteikolle soveltuvia tilastollisia menetelmiä on hyvin vähän. Hyvin tunnettu 5 – 7 portainen Likertin asteikko, jota käytetään usein juuri motivaatio- ja asennemittareissa, joissa vastaaja ilmaisee omia käsityksiään väitteiden tai kysymysten sisällöistä on pyritty tekemään välimatka- eli intervalliasteikollisiksi. Käytännössä Likertin asteikolla tehdään

välimatka-asteikollista tilastollista analyysiä, huolehtimalla tutkittavien muuttujien asteikot mahdollisimman tasavälisiksi. Likertin asteikkoa voidaan käsitellä välimatka-asteikkona, josta keskiarvojen, hajontojen ja korrelaatioiden laskeminen on mahdollista toteuttaa. (Metsämuuronen 2011, 70; Heikkilä 2005, 81; Vehkalahti 2008, 35 ja 37; Nummenmaa 2004, 37.)

Tähän tutkimukseen valituissa mittareissa käytettiin tyypillistä Likertin viisiportaista asteikkoa. Asteikko oli laadittu niin, että se muodosti selvän jatkumon vastausvaihtoehdosta ”täysin eri mieltä” vaihtoehtoon ”täysin samaa mieltä”. Ongelmallisin kohta viisiportaisessa asteikossa sijaitsee sen keskellä. Likertin asteikon keskimmäinen vaihtoehto tulisi laatia neutraaliksi (Vehkalahti 2008, 35). Edellä mainittuja suosituksia noudattaen, tässä tutkimuksessa asteikon keskimmäinen vaihtoehto määriteltiin sanamuodoltaan neutraaliksi ”ei samaa eikä eri mieltä”. Mittareiden asteikot koodattiin numeroilla yhdestä viiteen siten, että suurin numero (5) vastasi eniten saman mielistä vaihtoehtoa ja pienin numero (1) vähiten saman mielistä vaihtoehtoa. Kokonaisuudessaan asteikon sanalliset- ja numeroarvot olivat seuraavat: (1) täysin eri mieltä, (2) jokseenkin eri mieltä, (3) ei samaa eikä eri mieltä, (4) jokseenkin samaa mieltä ja (5) täysin samaa mieltä.

7.3 Kohdeorganisaatio ja aineiston keruu

Tutkimuksen kohdeorganisaationa oli yksi Suomen suurimmista konsultointiliiketoiminataa harjoittavista konserniyhtiöistä. Yhtiö on laaja-alainen asiantuntijaorganisaatio, jolla on tuhansia hankkeita yli 150 maassa. Kohdeyrityksen toiminta on ankkuroitu suomalaisen yhteiskunnan rakentamiseen ja sen asiakkaat tulevat erityisesti julkishallinnosta, mutta kasvavassa määrin myös yksityiseltä sektorilta. Konsernin muodostavat erilliset osakeyhtiöt, jotka edustavat laajasti johdonkonsultoinnin, koulutuksen, monialaisen yhdyskuntasuunnittelun ja ohjelmistoliiketoiminnan liiketoiminta-alueita. Tutkimuksen ulkopuolelle rajattiin kohdeorganisaation ulkomailla sijaitsevat yhtiöt ja niissä työskentelevät työntekijät.

Konsernin liiketoiminnan menestymisen ajatellaan perustuvan sen henkilöstön korkeatasoiseen osaamiseen asiakkaille toteutettavissa projekteissa. Konsernin liikevaihto vuonna 2017 oli 82,1 M€ ja liikevoitto 2,9 M€. Liikevoiton osuus liikevaihdosta oli 3,5 %, omanpääoman tuotto 8,9 % ja omavaraisuusaste 52,6%. Henkilöstö on korkeasti koulutettua, noin 80 % työntekijöistä on suorittanut korkeakoulututkinnon. Konsernin palveluksessa oli vuonna 2017 keskimäärin 743 työntekijää kotimaassa ja kansainvälisesti. Kotimaan henkilömäärä oli tuolloin 483 työntekijää. Henkilöstön määrä on kasvanut jatkuvasti mm. yritysostojen kautta. Konsernin kotimaan henkilöstön keski-ikä vuonna 2017 oli 43 vuotta ja naisten osuus työntekijöistä 44%. (Konsernin vuosikertomus 2017.)

Tutkimusaineisto kerättiin joulukuussa 2018, jolloin kysely lähetettiin kaikkiaan 495:lle konsernin Suomessa työskentelevälle työntekijälle, jotka edustivat yhteensä konsernihallintoa ja yhdeksää yhtiötä. Tiedonkeruu toteutettiin sähköisenä Web –kyselynä (liitteet 1–4). Vastaajille lähetettiin sähköpostilla henkilökohtainen vastauslinkki, josta pääsi vastaamaan kysymyksiin internetin välityksellä. Kyselyn toteutuksessa huomioitiin uuden henkilötietolain vaatimukset.

Lomakkeen täyttöprosessi oli suunniteltu niin, että se eteni järjestelmällisesti, eikä jo vastattuihin kysymyssarjoihin voinut palata jälkikäteen enää uudelleen. Lisäksi lomakkeen asetukset oli määritelty siten, että kaikkiin kysymyksiin oli pakko vastata. Poikkeuksena vastauspakkoon oli kyselylomakkeen viimeinen osio, joka käsitteli organisaatioon sitoutumista. Organisaatioon sitoutumista käsitelleet seitsemän väittämää olivat arkaluonteisia, eikä niihin vastaamaan pakottamisella haluttu etukäteen vaarantaa kyselyn muihin osiin vastaamista ja vastausten lähettämistä tutkijalle.

Lähetetyistä 495 vastauslinkistä vastauksia palautui määräaikaan mennessä 200 kappaletta. Vastausprosentiksi saatiin 40,4 %. Kaikki vastauksensa palauttaneet olivat vastanneet kaikkiin kyselyn väittämiin yhtä vastaajaa lukuun ottamatta, joka oli jättänyt vastaamatta organisaatioon sitoutumista käsitteleviin väittämiin.

7.4 Mittarit

Tutkimuksen aineisto kerättiin standardoiduilla mittareilla. Kyselytutkimuksen etuna on se, että yhdellä kertaa voidaan melko helposti pyytää henkilöitä vastaamaan jokseenkin suureen määrään kysymyksiä ja näin kerätä runsaasti aineistoa. Tämän tutkimuksen mittaristo (kuvio 8) koostui neljästä viisiportaisesta Likert asteikollisesta mittarista, joissa oli yhteensä 78 väittämää.

Varsinaisten kysymysten lisäksi kysyttiin taustatietoja monivalintakysymyksillä. Kaikista käytetyistä mittareista oli saatavilla suomenkieliset versiot, joten tätä tutkimusta varten mittareita ei tarvinnut erikseen kääntää suomen kielelle. Kysymyslomake, sen kaikki mittarit ja mittareissa esiintyneet väittämät esitettiin kaikille vastaajille täsmälleen samanlaisina.

Mittari	Mittarin laatija	Dimensiot	Summamuuttujat
Henkilöityvä luottamus	Mayer & Davis (1999) ja McKnight et al. (2002)	Kyvykkyys Hyväntahtoisuus Luotettavuus	Työntekijöiden välinen luottamus Työntekijöiden ja esimiesten välinen luottamus
Ei-henkilöityvä luottamus	Vanhala et al. (2011)	Kyvykkyys Oikeudenmukaisuus	Ei-henkilöityvä kyvykkyyteen perustuva luottamus Ei-henkilöityvä oikeudenmukaisuuteen perustuva luottamus
Organisaatioon sitoutuminen	Cook & Wall (1980)	Samaistuminen Osallistuminen Uskollisuus	Organisaatioon sitoutuminen
Hiljaisen tiedon jakaminen	Lin (2007) Bock et al. (2002)		Hiljaisen tiedon jakaminen

Kuvio 8. Tutkimuksessa käytetyt mittarit.

7.4.1 Taustatiedot

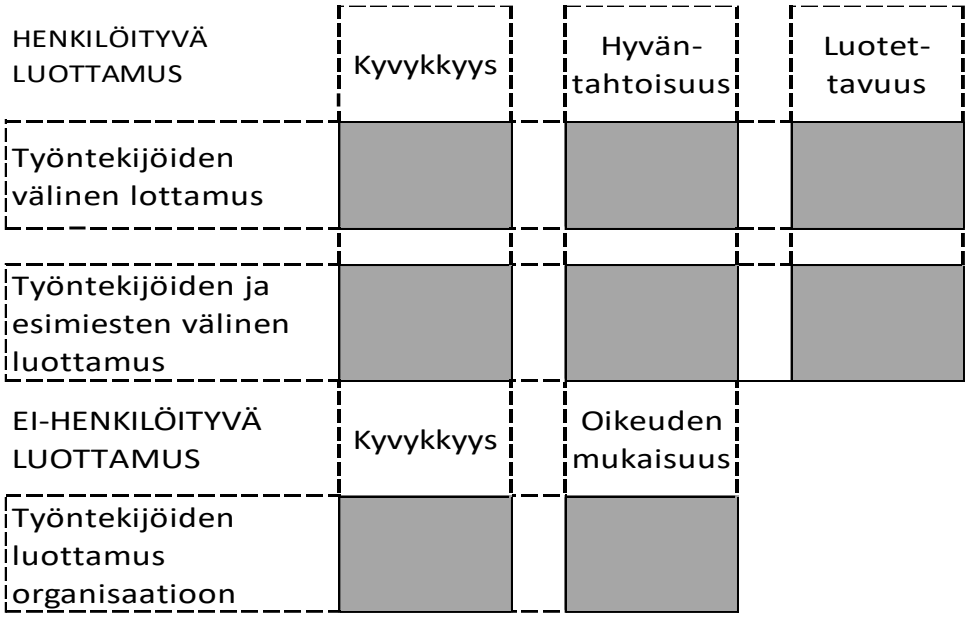
Kyselylomakkeen alussa vastaajilta kysyttiin demografisia taustatietoja. Taustatietoina kysyttiin yhtiön nimeä ja toimialaa, jossa vastaaja kohdeorganisaatiossa työskentelee. Lisäksi kysyttiin vastaajan sukupuolta, ikää ja koulutusta sekä lopuksi hänen asemaansa organisaatiossa. Taustatietojen kysymykset olivat työntekijöille ja esimiehille samanlaiset.

7.4.2 Organisatorinen luottamus

Organisatorista luottamusta tutkittiin sekä henkilöityvän luottamuksen, että ei-henkilöityvän luottamuksen näkökulmista. Henkilöityvän luottamuksen ulottuvuuksista huomioitiin sekä työntekijöiden välinen luottamus (henkilöityvän luottamuksen lateraalinen ulottuvuus), että työntekijöiden ja esimiesten välinen luottamus (henkilöityvän luottamuksen vertikaalinen ulottuvuus). Kumpaakin henkilöityvän luottamuksen ulottuvuutta, työntekijöiden välistä luottamusta, sekä työntekijöiden ja esimiesten välistä luottamusta, tarkasteltiin samalla, 16 väittämää sisältävän mittarin avulla. Väittämät mittareissa olivat samat, mutta ne oli kohdennettu tutkittavan ulottuvuuden mukaan. Mittari koostui kyvykkyyttä (5 väittämää), hyväntahtoisuutta (5 väittämää) ja luotettavuutta (6 väittämää) mittaavista osista. Mittari on peräisin Mayerin ja Davisin (1995; 1999) sekä McKnightin, Choudhuryn ja Kacmarin (2002) henkilöityvää luottamusta mittaavista tutkimuksista. Samalla mittarilla henkilöityvää luottamusta ovat tutkineet mm. Vanhala ym. (2016), Vanhala (2011) ja Ellonen (2005).

Organisatorisen luottamuksen ei-henkilöityvää ulottuvuutta tutkittiin Vanhalan (2011) ja Vanhala ym. (2011) kehittämällä ja testaamalla mittarilla. Mittari on suunniteltu niin, että sen avulla voidaan arvioida työntekijöiden henkilökohtaista luottamusta työnantajaorganisaatiota kohtaan. Mittari sisältää yhteensä 31 väittämää. Sen laatimisen, kehittämisen ja testaamisen tuloksena tutkijoille vahvistui käsitys, että ei-henkilöityvä luottamus koostuu kahdesta dimensiosta, kyvykkyydestä (18 väittämää) ja oikeudenmukaisuudesta (13 väittämää).

Ei-henkilöityvän luottamuksen mittaria muokattiin tähän tutkimukseen sen sisältämien käänteisten väittämien osalta niin, että vastauksia analysoitaessa mittarin kaikkia väittämiä voitiin tulkita samalla tavalla; korkeat pistemäärät kuvaavat vastaajan luottamusta omaa organisaatiota kohtaan ja matalat pistemäärät taas epäluottamusta omaa organisaatiota kohtaan. Käänteisiä väittämiä oli sekä kyvykkyysväittämien että oikeudenmukaisuusväittämien joukossa, kaksi kummassakin. Esimerkiksi alkuperäinen oikeudenmukaisuutta kuvaava väittämä ”*Organisaatiossani esiintyy toimintaa haittaavaa sisäistä kilpailua*” esitettiin muodossa ”Organisaatiossani ei esiinny toimintaa haittaavaa sisäistä kilpailua”. Mittari ja sen väittämät olivat saatavilla valmiiksi käännettyinä suomen kielelle.



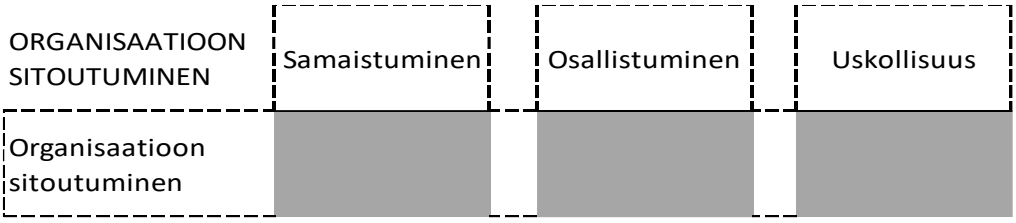
Kuvio 9. Organisatorisen luottamuksen dimensiot. (Mukailtu Ellonen 2005, 19)

7.4.3 Organisaatioon sitoutuminen

Työntekijöiden organisaatioon sitoutumista mitattiin Cookin ja Wallin (1980) luomalla British Organizational Commitment Scale (BOCS) mittarilla. Cookin ja Wallin (1980) alkuperäinen mittari sisälsi yhdeksän väittämää. Tähän tutkimukseen Cookin ja Wallin (1980) mittarista valittiin yhteensä seitsemän

väittämää, kaksi samaistumista, kaksi osallistumista ja kolme uskollisuutta kuvaavaa ulottuvuutta.

Vanhala, Heilmann, Salminen (2016) käyttivät samoja väittämiä tutkiessaan organisatorisen luottamuksen ulottuvuuksia organisaatioon sitoutumisen selittäjinä. Kaksi seitsemästä väittämästä olivat alkujaan käänteisiä. Niiden kieliasu muutettiin jo kyselylomakkeeseen niin, että pisteytys Likertin –asteikolla oli kaikissa väittämissä samanlainen. Esimerkiksi alkuperäinen organisaatioon sitoutumista kuvaava väittämä ”*En voisi suositella läheiselle ystävälleni hakeutumista työnantajani palvelukseen”* esitettiin muodossa ”*Voisin suositella läheiselle ystävälleni hakeutumista työnantajani palvelukseen*”. Mittari ja sen väittämät olivat saatavilla valmiiksi käännettyinä suomen kielelle.



Kuvio 10. Organisaatioon sitoutumisen dimensiot.

7.4.4 Hiljaisen tiedon jakaminen

Hiljaisen tiedon jakamisen tarkastelussa käytettiin mittaria, joka koostui yhteensä kahdeksasta väittämästä, joista neljä väittämää kohdistui vastaajan omaan hiljaisen tiedon jakamiseen ja toiset neljä väittämää vastaajan yksikössä työskentelevien henkilöiden hiljaisen tiedon jakamiseen. Hiljaisen tiedon jakamisesta kerätty tieto perustuu näin sekä vastaajien tekemään itsearviointiin omasta toiminnastaan, että heidän arvioonsa työtovereidensa toiminnasta koskien hiljaisen tiedon jakamista. Tässä tutkimuksessa käytetty mittari on yhdistelmä Lin (2007b) sekä Bockin ja Kimin (2002) laatimista väittämistä, jotka on julkaistu suomen kielisenä Lappeenrannan teknisen yliopiston opintojakson Sosiaalinen pääoma ja luottamus -kurssin ryhmätyömateriaaleissa.

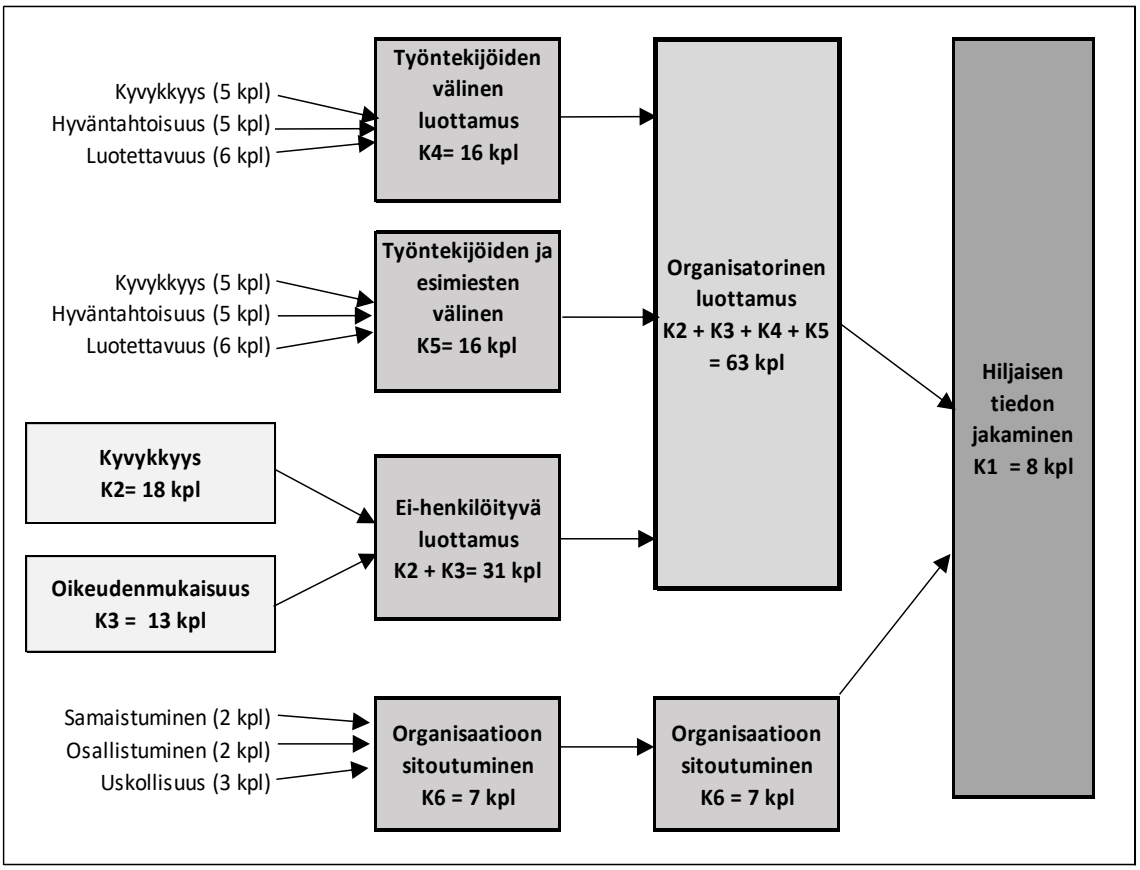
7.4.5 Summamuuttujien muodostaminen

Kyselylomakkeen sisältämien osioiden suuresta määrästä johtuen oli tarpeen yhdistellä muuttujia keskenään summamuuttujiksi. Summamuuttujien avulla tiivistettiin aineistoa tutkimusongelmaan ja siitä johdettuihin tutkimuskysymyksiin sekä hypoteeseihin paremmin sopiviksi. Summamuuttujien sisällöllisessä ryhmittelyssä noudatettiin tutkimukseen valittujen, testattujen ja standardoitujen mittareiden sisältämien osioiden muodostamia kokonaisuuksia.
Summamuuttujien muodostamisessa oli valittavana kaksi vaihtoehtoista tapaa, joko niin, että lasketaan muuttujien havaintoarvot yhteen tai lasketaan muuttujien havaintoarvoista keskiarvo. Tilastotieteilijöiden mielestä keskiarvomuuttujan käyttö on suositeltavampi menettelytapa, koska siinä uudella muuttujalla säilyy sama muoto ja arviointiasteikon skaala kuin alkuperäisillä muuttujilla. (Nummenmaa 2004, 151.) Summamuuttujia muodostettiin aiempien tutkimusten mittarikokonaisuuksia hyödyntäen, jolloin varmistettiin, että yhdistetyt osiot mittasivat tutkitusti samaa ominaisuutta.

Muodostettava summamuuttuja voi korvata alkuperäisen muuttujan tai siitä voidaan tehdä kokonaan uusi muuttuja (Nummenmaa 2004, 152). Tässä tutkimuksessa mittareiden väittämistä muodostettiin uusia summamuuttujia niin, että alkuperäiset muuttujat säilyivät havaintomatriisissa ennallaan. Organisatorisen luottamuksen kokonaisuutta tutkittiin neljän summamuuttujan avulla: työntekijöiden välinen luottamus, työntekijöiden ja esimiesten välinen luottamus, ei-henkilöityvä kyvykkyyteen perustuva luottamus ja ei-henkilöityvä oikeudenmukaisuuteen perustuva luottamus (kuvio 11, liite 5). Summamuuttujat muodostettiin laskemalla muuttujien havaintoarvoista keskiarvo. Tutkimusongelmasta laadittuihin hypoteeseihin H_1 – H_4 etsittiin vastauksia organisatorisen luottamuksen kokonaisuuden muodostavien summamuuttujien avulla.

Organisaatioon sitoutumisen summamuuttuja muodostettiin organisaatioon sitoutumista mittaavan mittarin yksittäisistä osioista, joita oli seitsemän (kuvio 11, liite 5). Tutkimusongelmasta laadittuun hypoteesiin H_5, etsittiin vastauksia

tutkimalla organisaatioon sitoutumisen summamuuttujan yhteyttä hiljaisen tiedon jakamiseen. Tämän summamuuttujan avulla haettiin vastausta myös tutkimusongelmaa täsmentävään viidenteen tutkimuskysymykseen: ”Mikä yhteys on organisaatioon sitoutumisella ja hiljaisen tiedon jakamisella?”. Organisaatioon sitoutumista kuvaava summamuuttuja on laskettu aritmeettista keskiarvoa käyttämällä eli laskemalla mittarin alkuperäiset osiot yhteen ja jakamalla saatu luku havaintoarvojen lukumäärällä.



Kuvio 11. Tutkimusaineiston väittämien lukumäärät (kp)l eri dimensioissa, komponenteissa ja summamuuttujissa sekä väittämistä muodostetut summamuuttujat (K1 – K6) ja summamuuttujien muodostamat tutkimusongelman kokonaisuudet. (Väittämät summamuuttujittain avattu liitteessä 5).

Hiljaisen tiedon jakamista kuvaava alkuperäinen summamuuttuja muodostettiin hiljaisen tiedon jakamista mittaavan mittarin osioista, joita mittarissa oli yhteensä kahdeksan (kuvio 11, liite 5). Hiljaisen tiedon jakaminen –summamuuttuja toimi tutkimusasetelmassa riippuvana muuttujana, kun organisatorisen luottamuksen

työntekijöiden välinen luottamus, työntekijöiden ja esimiesten välinen luottamus sekä ei-henkilöityvä luottamuksen dimensiot, että organisaatioon sitoutuminen muodostivat riippumattomien muuttujien joukon.

Organisatorinen henkilöityvä luottamus koostui kyvykkyyteen (5 osiota), hyväntahtoisuuteen (5 osiota) ja luotettavuuteen (6 osiota) liittyvistä dimensioista. Kyvykkyyttä selittivät lähinnä ammattitaitoon ja osaamiseen liittyvät osiot, hyväntahtoisuutta muiden huomioon ottamiseen liittyvät osiot ja luotettavuutta yksilöiden rehellisyyttä kuvaavat osiot. Organisatorisen henkilöityvän luottamuksen dimensiot liittyivät nimenomaan henkilöiden välisiin luottamussuhteisiin.

Organisatorisen ei-henkilöityvän luottamuksen komponentit, kyvykkyys (18 osiota) ja oikeudenmukaisuus (13 osiota), selittivät työntekijöiden luottamusta organisaatiota kohtaan. Kyvykkyys –komponentti voitiin vielä jakaa toiminnan järjestämistä, organisaation kestävyyttä, liiketoiminnan ja ihmisten johtamista, teknologista luotettavuutta ja kilpailukykyä selittäviin viiteen dimensioon. Oikeudenmukaisuus –komponentti voitiin jakaa kolmeen dimensioon, henkilöstöjohtamisen käytänteisiin, ”Fair play” toimintatapoihin sekä viestintää ja vuorovaikutusta ilmentäviin muuttujiin.

7.5 Aineiston analysointi

Tutkimuksen aineiston käsittelyyn ja analysointiin käytettiin SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 20.0 for Windows –tilasto-ohjelmaa. Tilastotiede tarjoaa tutkimusaineiston käsittelyyn tietoa tiivistäviä ja päätelmien tekemistä auttavia menetelmiä sekä tilastomenetelmien soveltamista ilmiöitä kuvaavien mallien luomiseen (Nummenmaa 2004, 13). Tilastotieteen käytön hankaluudet tutkimustiedon käsittelyssä liittyvät siihen, että ei ole olemassa aina sääntöjä sille, mitä menetelmiä kulloinkin tulisi käyttää, eikä tietyn ongelman ratkaisemiseen ole aina osoitettavissa yhtä parasta tilastomenetelmää. (Nummenmaa 2004, 15-16; Heikkilä 2005, 183.)

Tutkimusta varten kerätylle tutkimusaineistolle suoritettiin ensin tilastollinen tarkastelu ja puuttuvat havaintoarvot korjattiin. Seuraavaksi tarkasteltiin tutkimuksen jakaumien normaaliutta, ja sen pohjalta tehtiin päätös parametristen testien käytöstä. Tutkimusongelmaan haettiin vastauksia korrelaatiokertoimien, varianssianalyysin ja monimuuttajamenetelmien avulla.

Monimuuttujamenetelmät ovat jokseenkin vakaita, ja tuottavat luotettavia tuloksia, vaikka asetetut vaatimukset eivät täysin toteutuisi. (Metsämuuronen 2001, 8.) Varianssianalyysin avulla tarkasteltiin, onko aineistosta muodostuneiden ryhmien keskiarvoissa eroja. Faktorianalyysilla taas haluttiin löytää korrelaatiomatriisissa havaittujen keskenään korreloivien muuttujien joukosta muuttujaryppäitä, joilla on yhteisiä ominaisuuksia ja regressioanalyysilla tutkittiin mitkä tekijät selittävät tutkittavaa ilmiötä (Metsämuuronen 2001, 7; Karma & Komulainen 1984,39).

7.5.1 Aineiston tilastollinen tarkastelu

Ennen varsinaisia analyyseja tarkasteltiin aineistoa ja muuttujia huolellisesti. Hyvän lopputuloksen edellytyksenä on, että tutkimuksessa käytettävä aineisto ei ole virheellistä eikä vääristynyttä (Metsämuuronen 2001, 11). Tutkimusaineiston käsittely SPSS-ohjelmassa aloitettiin havaintomatriisin valmistelulla. Aineiston koodaukseen kiinnitettiin erityistä huomiota, jotta aineisto olisi luotettavaa ja vapaata mekaanisista virheistä. Sen jälkeen nimettiin, numeroitiin ja määriteltiin kyselylomakkeen osioista muodostetut muuttujat, korvattiin vastausvaihtoehtoluokkien nimet numerokoodeilla ja määriteltiin mitta-asteikot SPSS ohjelman muuttujaeditoriin. Tämän jälkeen syötettiin havaintoaineisto dataeditoriin. Tutkimusaineiston käsittelyn ja datamatriisin laatimisen tuloksena väittämistä ja vastaajien vastauksista syntyi tilastollinen aineisto, jossa kuvattiin tutkimuksen mittareiden erilliset osiot sekä niistä muodostetut summamuuttujat (liite 5). Tutkimusaineiston tilastollisen tarkastelun ja käsittelyn lopuksi dataeditoriin syntynyt datamatriisi tarkistettiin.

7.5.2 Havaintoarvojen korjaaminen

Aineiston tarkastamisen yhteydessä havaittiin, että yksi vastaajista oli jättänyt vastaamatta organisaatioon sitoutuminen –mittarin väittämiin. Organisaatioon sitoutuminen sisälsi seitsemän osiota eli väittämää. Käytännössä näiden seitsemän puuttuvan vastauksen osalta datamatriisista puuttui ”organisaatioon sitoutuminen” mittarista yhden vastaajan osalta kaikki seitsemän havaintoarvoa. Organisaatioon sitoutumisen osalta vastaajamäärä oli siten pienempi (N=199) kuin muissa tutkimuksen osissa (N=200).

Puutteellisten havaintojen korjaamiseen on tilastollisen menetelmäkirjallisuuden mukaan useita mahdollisuuksia. Muuttujan keskiarvon käyttöä havaintoarvon puuttumisen korjaamiseen pidetään turvallisimpana vaihtoehtona. (Metsämuuronen 2000, 20.) Organisaatioon sitoutumisen puuttuvat osiot korvattiin kyseisten havaintoarvojen keskiarvoa lähinnä olevalla kokonaisluvulla. Puuttuvien havaintoarvojen korvaaminen keskiarvoja lähinnä olevilla kokonaisluvuilla ei muuttanut muuttujien alkuperäisiä keskiarvoja (liite 6).

7.5.3 Kyselytutkimuksen reliabiliteetin ja validiteetin arviointi

Kaikilla tutkimus- ja tiedonkeruumenetelmillä on etunsa ja haittansa. Kyselylomakkeen hyvänä puolena voidaan pitää sitä, että niiden avulla voidaan kerätä laaja tutkimusaineisto (Hirsjärvi ym. 2000, 182). Kyselytutkimuksessa tutkija itse ei missään kohdassa vaikuta olemuksellaan eikä läsnäolollaan vastaajan vastauksiin ja kysymykset esitetään lomakkeella kaikille vastaajille täysin samassa muodossa ilman tutkijan vaikuttavia äänenpainoja ja kommentteja (Valli 2001, 30). Lisäksi kyselytutkimuksessa, valmiita vastausvaihtoehtoja käytettäessä, voidaan kysyä suuri määrä kysymyksiä ja vastaaja voi rauhassa niihin vastata itse valitsemanaan ajankohtana. (Valli 2001, 30; Hirsjärvi ym. 2000, 182)

TAULUKKO 2. Kyselytutkimuksen heikkoudet.

Kyselytutkimuksen yleiset heikkoudet (Hirsjärvi ym. 2000, 182)	**Kyselytutkimuksen mahdolliset heikkoudet tässä tutkimuksessa**
Suhtautuminen tutkimukseen: On mahdotonta varmistua vastaajien asenteesta kyselyä kohtaan, eli kuinka huolellisesti ja rehellisesti kysymyksiin on vastattu.	Kyselyyn osallistujat ovat usein kiireisiä ja joutuvat reagoimaan saamiinsa posteihin nopeasti, joten ajan vähyys voi vaikuttaa huolellisuuteen, jos vastaukset on annettu kiireessä. Kysymykset olivat osin arkaluonteisia ja henkilökohtaisia, joten rohkeus ja uskallus voivat tässä vaikuttaa vastausten rehellisyyteen. Kuitenkin kyselyyn oli mahdollista vastata oman sähköpostilinkin kautta ja vastaaminen oli uuden henkilötietolain mukaisesti järjestetty niin, että vastauksia eikä vastaajia voida tunnistaa eikä jälkikäteen jäljittää.
Väärinymmärrysten mahdollisuus: Ei ole selvää, että annetut vastaus-vaihtoehdot ovat vastaajien näkökulmasta onnistuneita. Väärinymmärryksiä on vaikea kontrolloida.	Väärinymmärrysten mahdollisuus on itsenäisesti vastattavassa kyselytutkimuksessa suhteellisen suuri. Useiden vastaajien on vaikea sijoittaa itsensä oikeaan kohderyhmään, koska heille on luontaista työtehtävien ja roolien vaihtelu. Väärinymmärryksiä tapahtui erityisesti oman toimialan nimeämisessä, joka oli lomakkeella vapaaehtoisesti täytettävä kohta. Toimialakohtaista tarkastelua aineistosta ei kyetä tekemään. Luottamukseen ja tiedon jakamiseen liittyvä sanasto on saattanut olla joillekin vastaajille myös vierasta.
T utkimusaiheen tuntemattomuus: Vastaajien tietämys ja perehtyneisyys tutkittavasta aiheesta, josta kysymyksiä esitettiin jää epäselväksi	Vastaajina oli paljon konsultteja, joten joillekin vastaajille aihe saattoi olla tutumpi kuin toisille. Pääosin kysymyspatteristo oli laaja ja sisälsi varmasti kaikille vastaajille uusia asioita tai asioita uudesta näkökulmasta. Vastaajien tietämystä aiheeseen on vaikea kontrolloida.
Tutkimuslomakkeen laadinta: Hyvän lomakkeen laatiminen ei ole helppoa. Se vie aikaa sekä vaatii tietoja ja taitoja.	Käytetyt tutkimuslomakkeet olivat aiemmin testattuja ja perustuivat aiempiin tutkimuksiin, mikä lisää mittareiden luotettavuutta. Teknisestä näkökulmasta kysymykset oli laadittu niin, että niihin piti vastata järjestyksessä ja vain muutamaan kysymykseen vastaus oli vapaaehtoinen. Kolme potentiaalista vastaajaa lähestyi tutkijaa lomakkeen teknisten yksityiskohtien osalta.
Vastausaktiivisuus: Vastausaktiivisuus ei ole itsestään selvä asia. Kato eli vastaamattomuus voi joskus nousta suureksi.	Vastaajaryhmälle lähetettiin sähköpostilla oma vastauslinkki. Vastaaminen oli yritetty tehdä mahdollisimman helpoksi. Vastausajankohdan ollessa juuri ennen joulua saattoi vaikuttaa vastausaktiivisuuteen. Vastausmuistutus lähetettiin kaksi kertaa ja kyselystä tiedotetiin myös kohdeorganisaation intranetissä. Lopullista vastausprosenttia (40,4 %; N=200) voidaan pitää kohtuullisena.

Kyselytutkimus on tehokas menetelmä, koska sen avulla on mahdollisuus säästää tutkijan voimavaroja (Hirsjärvi ym. 2000, 182). Kyselylomakkeeseen liittyy kuitenkin myös sille tyypillisiä heikkouksia, jotka on hyvä ottaa huomioon, kun arvioidaan tutkimuksen luotettavuutta eli sen reliabiliteettia ja validiteettia. Taulukossa 2 esitetään kyselytutkimukseen tavallisesti liittyviä heikkouksia Hirsjärven, Remeksen ja Sajavaaran (2000, 182) mukaan ja arvioidaan sanallisesti niiden mahdollista toteutumista tässä tutkimuksessa.

7.5.4 Mittareiden validiteetti ja reliabiliteetti

Mittareiden luotettavuus vaikuttaa suoraan tutkimuksen luotettavuuteen. Luotettavuutta kuvataan reliabiliteetillä ja validiteetillä, joista kummatkin termit tarkoittavat luotettavuutta omalla tavallaan. (Metsämuuronen 2011, 74.)

Validiteetin avulla tarkasteltiin sitä, että onko mitattu todella sitä, mitä oli alun perinkin tarkoitus mitata. Sisällön validiteetin tarkastelussa arvioitiin, olivatko tutkimuksen mittareissa käytetyt käsitteet kattavia ja teorian mukaisia. Sisällön validiteetin arviointi oli enemmänkin teoreettista pohdintaa. Samaa asiaa mittaavat mittarien osiot korreloivat tilastollisten laskelmien mukaan hyvin keskenään. (Metsämuuronen 2011, 74 – 75.) Metsämuuronen (2011) pitää erinomaisena validiustarkastelun teesinä Cookin ja Campbellin (1979) ajatusta siitä, että kaikki validiteettiin liittyvät uhkatekijät tulisi huomioida jo etukäteen, tutkimusta suunniteltaessa. Tämän tutkimuksen toteuttamisessa on validiteetin osalta pyritty noudattamaan edellä mainittua periaatetta. Tutkimuksen valmisteluvaiheessa tutustuttiin huolellisesti aiheesta tehtyihin aiempiin tutkimuksiin ja niissä käytettyihin mittareihin, joiden pohjalta tutkimukseen valittiin valmiiksi testatut, standardoidut mittarit. Lisäksi mittareissa havaitut negatiiviset osiot käännettiin valmiiksi niin, että vastausten arviointiskaala oli kaikissa osioissa yhteneväinen.

Reliabiliteetin avulla tarkastellaan tutkimuksen toistettavuutta. Toistettavuus tarkoittaa sitä, että jos samaa ilmiötä mitataan samalla mittarilla monta kertaa peräkkäin, korkean reliabiliteetin omaavalla mittarilla vastaukset eri

mittauskerroista olisivat jokseenkin samanlaisia. (Metsämuuronen 2011, 540.) Mittareiden reliabiliteettia ja sisäistä yhtenäisyyttä tässä tutkimuksessa mitattiin Cronbachin alfan ja faktorianalyysin avulla. Reliabiliteettia mitattiin laskemalla kullekin mittarille sisäistä konsistenssia eli yhtenäisyyttä mittaava Cronbachin alfa. Alfa (α) voi saada arvoja 0 ja 1 välillä. Nunnallyn ja Bernsteinin (1994) mukaan hyväksyttävän tason kriteerin täyttääkseen alfa-arvon tulisi yltää arvoon 0,60, jotta mittaria voitaisi pitää luotettavana (Metsämuuronen 2000, 36).

Kuten taulukosta kolme voidaan havaita, kaikkien summamuuttujien Cronbachin alfa-arvot ylittivät arvon 0,6. Näin ollen tutkimuksen summamuuttujat täyttivät alfa-arvolle asetetun vähimmäisvaatimuksen kriteerin, jossa α antaa reliabiliteetin alarajan ja mittareita voidaan pitää luotettavina (Metsämuuronen 2011, 545).

TAULUKKO 3. Summamuuttujien Cronbachin alfa.

Summamuuttujat	N	**Muut-tujat n**	**Keski-arvo (1-5)**	**Keski-hajonta**	**Cronbachin alfa α**
Hiljaisen tiedon jakaminen	**200**	**8**	**4,1363**	**,62709**	**,897**
Työntekijöiden välinen luottamus	**200**	**16**	**4,0141**	**,58524**	**,935**
Luottamus työntekijöiden kyvykkyyteen	**200**	**5**	**4,3350**	**,55490**	**,890**
Luottamus työntekijöiden hyväntahtoisuuteen	**200**	**5**	**3,7390**	**,78457**	**,879**
Luottamus työntekijöiden luotettavuuteen	**200**	**6**	**3,9758**	**,67217**	**,902**
Työntekijöiden ja esimiesten välinen luottamus	**200**	**16**	**3,8134**	**,74723**	**,961**
Luottamus esimiesten kyvykkyyteen	**200**	**5**	**3,9840**	**,78794**	**,934**
Luottamus esimiesten hyväntahtoisuuteen	**200**	**5**	**3,6960**	**,84281**	**,904**
Luottamus esimiesten luotettavuuteen	**200**	**6**	**3,7692**	**,81181**	**,934**
Luottamus organisaatioon (ei-henkilöityvä luottamus)	**200**	**31**	**3,3700**	**,62376**	**,952**
Luottamus organisaation kyvykkyyteen	**200**	**18**	**3,3700**	**,62050**	**,926**
Luottamus organisaation oikeudenmukaisuuteen	**200**	**13**	**3,3700**	**,63266**	**,906**
Organisaatioon sitoutuminen	**200**	**7**	**3,6214**	**,78177**	**,850**

7.5.5 Faktorianalyysi

Faktorianalyysi on menetelmä useiden muuttujien samanaikaisen yhteisvaihtelun tarkastelemiseksi (Nummenmaa 2004, 333). Faktorianalyysin avulla on tarkoitus selvittää, miten muuttujien väliset korrelaatiot ryhmittyvät, eli millä muuttujilla on keskenään samankaltaista vaihtelua ja toisaalta mitkä muuttujat ovat toisistaan riippumattomia (Nummenmaa 2004, 333; Metsämuuronen 2001, 29). Samankaltaista keskinäistä vaihtelua omaavat, toisistaan riippumattomat muuttujat yhdistetään faktoreiksi. (Nummenmaa 2004, 333.) Toisin sanoen faktorianalyysissa pyritään faktoreiden avulla esittämään muuttujat yksinkertaisemmassa ja tiivistetymmässä muodossa tai sen avulla voidaan testata tutkimuksen taustalla olevan prosessin teoriaa (Nummenmaa 2004, 333; Metsämuuronen 2001, 29).

Faktorianalyysissa on oletuksena, että muuttujien välillä on löydettävissä todellisia korrelaatioita. Tällöin käytettävän korrelaation alarajan suositusarvo on 0,30 (Metsämuuronen 2001, 29). Lisäksi, koska faktorianalyysi perustuu korrelaatiokertoimeen, muuttujien tulee olla vähintään hyvällä järjestysasteikolla mitattuja. Lisäksi otoskoon tulisi olla riittävä. (Metsämuuronen 2001, 29.)

On harvinaista, että tutkittavat muuttujat olisivat optimaalisessa asennossa pääkomponenttien muodostamaan kokonaisuuteen nähden. Sen vuoksi on tarve kääntää faktoreiden akseleita niin, että muuttujat latautuisivat mahdollisimman selkeästi pääkomponenteille. Menettelyä kutsutaan *rotaatioksi.* Rotaatiot voivat olla suorakulmaisia tai vinokulmaisia (Metsämuuronen 2001, 21).

Faktoreille osuvien latausten perusteella laskettua komponenttien hyvyyden mittaa kutsutaan *ominaisarvoksi*. Ominaisarvoa laskettaessa, huomioidaan kunkin muuttujan lataus kyseisellä pääkomponentilla. Pääkomponentin ominaisarvon olisi hyvä olla vähintään yksi (>1). (Metsämuuronen 2001, 21.) Latausten perusteella voidaan arvioida muuttujien hyvyyttä. Kommunaliteetiksi kutsutaan eri pääkomponenteille tulevien yksittäisten muuttujien latausten neliöiden summaa. (Metsämuuronen 2001, 21). Kommunaliteetit vaihtelevat

välillä [0,1]. Mitä voimakkaammin muuttuja latautuu jollekulle pääkomponenteista, sitä lähemmäksi arvoa 1 kommunaliteetti tulee, eli sitä enemmän mallin avulla voidaan selittää kyseisen muuttujan vaihtelua. (Nummenmaa 2004, 339; Metsämuuronen 2001, 31.)

Sääntönä faktorianalyysissa voidaan pitää, että mikäli muuttujan lataukset eivät yhdelläkään pääkomponentilla ylitä arvoa 0,30, voitaisi kyseinen muuttuja poistaa muiden muuttujien joukosta. (Metsämuuronen 2001, 21.) Faktoroitavien mittareiden kohdalla oletettiin, että kussakin mittarissa faktoreita syntyy sama määrä kuin mitä mittareissa oli ilmoitettu olevan dimensioita. Tarkoituksena oli testata, että saadaanko esitetyn teorian esittämät dimensiota esille.

7.5.6 Muuttujien samanaikainen yhteisvaihtelu faktorianalyysilla

Tutkimuksessa käytetyt mittarit, ovat aiemmissa tutkimuksissa standardoituja ja valideiksi todettuja, joten tässä yhteydessä ei olisi ollut erityistä tarvetta vahvistaa mittareita uudelleen. Kuitenkin alfa-arvoihin tukeutuvan reliabiliteettitarkastelun lisäksi päätettiin tehdä faktorianalyysi, jonka avulla olisi mahdollista saada parempi kokonaiskuva tutkittavasta ilmiöstä. Faktorianalyysi suoritettiin hiljaisen tiedon jakamisen muuttujalle, joka koostui 8 väittämästä, työntekijöiden välisen luottamuksen muuttujalle, joka koostui 16 väittämästä, työntekijöiden ja esimiesten välisen luottamuksen muuttujalle, joka koostui 16 väittämästä, ei-henkilöityvän luottamuksen kyvykkyyden muuttujalle, joka koostui 18 väittämästä, ei-henkilöityvän luottamuksen oikeudenmukaisuuden muuttujalle, joka koostui 13 väittämästä sekä organisaatioon sitoutumisen muuttujalle, joka koostui 7 väittämästä.

Ensin testattiin, että muuttujista laadittu korrelaatiomatriisi (liite 8) oli sovelias faktorianalyysin suorittamiselle. KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) –testin (suurempi kuin 0,60) ja Bartlettin testissä ($p<0,0001$) tulokset osoittivat, että korrelaatiomatriisi on sovelias käytettäväksi faktorianalyysiin. Testattujen muuttujien kommunaliteetit vaihtelivat pääasiassa 0,40 – 0,83 välillä ollen kohtuullisen korkeita, mikä viittaa siihen, että ne mittaavat melko luotettavasti

faktoreita ja testissä mukana olleet muuttujat voidaan säilyttää. Faktorianalyyseissa käytettiin suurimman uskottavuuden eli Maximum Likelihood -menetelmää ja rotaatiomenetelmänä käytössä oli VARIMAX suorakulmainen rotaatio.

Organisatorisen henkilöityvän luottamuksen osalta suoritettiin kaksi faktorianalyysia. Työntekijöiden välisen luottamuksen faktorianalyysissa (liite 14a) saatiin analyysissa kolme faktoria, joiden selitysosuudet olivat 48,82 % (Faktori 1), 10,24 % (Faktori 2) ja 5,76 % (Faktori 3). Faktorille 1 latautuivat luotettavuutta ilmaisevat muuttujat, faktorille 2 kyvykkyyttä ilmaisevat muuttujat ja faktorille 3 hyväntahtoisuutta ilmentävät muuttujat. Mallin sopivuus aineistoon ($X^2(75) = 178,96$; $p<0,05$, $p=0,000$) ei saanut tilastollista kannatusta.

Työntekijöiden esimiehiin tunteman luottamuksen analyysissa (liite 14b) saatiin myös kolme faktoria, joiden selitysosuudet olivat 62,10 % (Faktori 1), 6,46 % (Faktori 2) ja 4,01 % (Faktori 3). Faktorille 1 latautuivat luotettavuutta ilmentävät muuttujat, faktorille 2 kyvykkyyttä ilmentävät muuttujat ja faktorille 3 hyväntahtoisuutta ilmentävät muuttujat. Mallin sopivuus aineistoon ($X^2(75) = 143,11$; $p<0,05$, $p=0,000$) ei myöskään saanut tilastollista kannatusta. Työntekijöiden välisen luottamuksen ja työntekijöiden esimiehiään kohtaan tunteman luottamuksen muuttujien latautumisessa ei ollut suuria eroja.

Organisatorisen ei-henkilöityvän luottamuksen osalta suoritettiin myös kaksi faktorianalyysia. Faktorianalyysissa työntekijöiden luottamus organisaation kyvykkyyteen (liite 14c) saatiin ekstrakoitua viisi faktoria, joiden selitysosuudet olivat 43,40 % (Faktori 1), 7,84 % (Faktori 2), 5,29 % (Faktori 3), 3,22 % (Faktori 4) ja 2,51 % (Faktori 5). Faktorille yksi latautuivat liiketoiminnan ja ihmisten johtamista ilmentävät muuttujat, faktorille kaksi organisaation kestävyyttä ilmentävät muuttujat, faktorille kolme teknologian luotettavuutta ilmentävät muuttujat, faktorille neljä toiminnan järjestämistä kuvaavat muuttujat sekä faktorille viisi kilpailukykyä kuvaavat muuttujat. Mallin sopivuus aineistoon ($X^2(42) = 54,68$; $p>0,05$, $p=0,091$) oli hyvä.

Analyysissa työntekijöiden luottamus organisaation oikeudenmukaisuuteen (liite 14d) saatiin ekstrakoitua kolme faktoria, joiden selitysosuudet olivat 44,59 % (Faktori 1), 6,98 % (Faktori 2) ja 2,68 % (Faktori 3). Faktorille yksi latautuivat viestintään ja vuorovaikutukseen liittyvät muuttujat, faktorille kaksi henkilöstöjohtamisen käytänteisiin liittyvät muuttujat ja faktorille kolme pääasiassa organisaation ”fair play” toimintaa kuvaavat muuttujat. Mallin sopivuus aineistoon ($X^2(73) = 104,50$; $p<0,05$, $p=0,009$) ei saanut tukea faktorianalyysin tuloksesta.

Työntekijöiden sitoutumista organisaatioon kuvaavassa faktorianalyysissa (liite 14e) saatiin ekstrakoitua kolme faktoria, joiden selitysosuudet olivat 37,58 % (Faktori 1), 10,61 % (Faktori 2) ja 20,64 % (Faktori 3). Faktorille yksi latautui neljä voimakkaasti korreloivaa muuttujaa, jotka eivät kuitenkaan jakautuneet mittarin alkuperäisten dimensioiden mukaisesti. Faktorille kaksi latautui yksi muuttuja ja faktorille kolme yksi muuttuja. Lisäksi yksi muuttuja ei saanut latauksia lainkaan. Huolimatta latautumisten epätasaisesta jakautumisesta mallin sopivuus aineistoon osoittautui hyväksi ($X^2(3) = 3,40$; $p>0,05$, $p=0,334$).

Viimeisenä suoritettiin faktorianalyysi hiljaisen tiedon jakamista (liite 14f) kuvaaville muuttujille, joille saatiin ekstrakoitua kaksi faktoria. Faktoreiden selitysosuudet olivat 53,17 % (Faktori 1) ja 13,30 % (Faktori 2). Faktorille yksi latautuivat muuttujat, jotka kuvasivat vastaajan käsitystä muiden työntekijöiden hiljaisen tiedon jakamisesta ja faktorille kaksi ne muuttujat, jotka kuvasivat työntekijän omaa toimintaa hiljaisen tiedon jakamisessa. Mallin sopivuus aineistoon ($X^2(13) = 91,58$; $p<0,05$, $p=0,000$)ei saanut tukea faktorianalyysin tuloksista.

Faktorianalyysin tulosten perusteella parhaiten sopivat mittarin osat olivat ei-henkilöityvän luottamuksen työntekijöiden luottamus organisaation kyvykkyyteen (13 muuttujaa) ja organisaatioon sitoutuminen (7 muuttujaa).

7.5.7 Jakaumien normaalisuuden tarkastelu

Todennäköisyysjakaumia voidaan hyödyntää tilastollisessa testaamisessa, sillä kaikki tilastolliset suureet noudattavat jotakin todennäköisyysjakaumaa (Nummenmaa 2004, 122-129). Tilastollisten testien avulla päästään tekemään päätelmiä tutkittavasta hypoteesista (Nummenmaa 2004, 141). Sen perusteella, millaisia jakaumia testit käyttävät, ne voidaan jakaa parametrisiin ja epäparametrisiin testeihin (Nummenmaa 2004, 142).

Kaikkein yleisimmin käytetty jakauma tilastollisessa päättelyssä on normaalijakauma. Normaalijakauma on symmetrinen ja puolet sen pistemääristä on keskiarvoa, mediaania ja moodia pienempiä ja puolet suurempia. Normaalijakauman arvot ovat keskittyneet odotusarvon ympärille, kun taas odotusarvoa selkeästi pienemmät ja suuremmat luvut ovat harvinaisia (Nummenmaa 2004, 122).

Normaalijakauman tärkeys perustuu siihen, että lähes kaikki sellaiset ominaisuudet, joiden esiintymiseen vaikuttaa useampia kuin yksi tekijä, noudattavat normaalijakaumaa. Myös käyttäytymistieteiden jatkuvat muuttujat noudattavat lähes poikkeuksetta normaalijakaumaa. (Nummenmaa 2004, 124.) Parametristen tilastollisten menetelmien käytön edellytyksenä on, että tutkittavat muuttujat ovat normaalisti jakautuneita perusjoukossa (Heikkilä 2005, 103). Menetelmissä sallitaan kuitenkin jonkun verran poikkeamaa asetetuista oletuksista (Metsämuuronen 2011, 644).

Normaalisuuden testaus suoritetaan tavallisesti Kolmogorovin-Smirnovin, Lillieforsin tai Shapiron-Wilkin testeillä. Mikäli havaintoja on paljon, testeillä on taipumus hylätä normaalijakaumaoletus liian herkästi (Metsämuuronen 2011, 645). Normaaliuden testaamisessa, varsinaisen testin rinnalla, suositellaankin käytettäväksi visuaalisessa muodossa esitettäviä graafisia esityksiä kuten histogrammeja ja laatikko-jana kuvioita. (Metsämuuronen 2011, 645 ja 985; Nummenmaa, 143.)

Tämän tutkimuksen muuttujien normaalisuuden tilastollinen testaus suoritettiin Kolmogorovin-Smirnovin testillä. Testi vertaa jakauman muotoa teoreettisen normaalijakauman muotoon ja testaa nollahypoteesia, jossa testattava muuttuja noudattaa normaalijakaumaa. Jakaumien katsotaan olevan normaaleita, jos normaalijakaumatestin merkitsevyystaso on suurempi kuin 0,05 ($p > 0,05$). Mitä pienempi testin havaittu merkitsevyystaso on ($p < 0,05$), sitä todennäköisemmin testattu jakauma ei ole normaali. Tulos on tilastollisesti erittäin merkitsevä, kun $p < 0,001$, tilastollisesti merkittävä, kun $p < 0,01$ ja tilastollisesti melkein merkitsevä, kun $p < 0,05$. (Nummenmaa 2004, 143; Heikkilä 2005, 194; Metsämuuronen 2011, 441.) Normaalijakauman toteutuminen on todennäköistä myös silloin, kun muuttujan keskiarvo ja mediaani ovat lähellä toisiaan sekä vinous- (g_1) ja huipukkuusarvot (g_2) ovat lähellä nollaa ja jakauma on symmetrinen (Nummenmaa 2004, 65-65; Karhunen ym. 2011, 38).

Jakauman symmetrisyyttä voi tarkastella vinousluvun (g_1) avulla. Kun vinousluku jaettuna omalla keskivirheellään on <-2 tai >+2, niin jakauma ei ole symmetrinen (Karhunen ym. 2011, 38). Herkän normaalijakauman hylkäämisen estämiseksi, lukuarvojen tarkastelun rinnalla käytettiin lisäksi visuaalisessa muodossa olevia kuvaajia, joiden pohjalta lopullinen päätös parametristen menetelmien käytöstä tehtiin. (Metsämuuronen 2011, 645 ja 985; Nummenmaa, 143.)

Hiljaisen tiedon jakaminen

Hiljaisen tiedon jakaminen -summamuuttujan keskiarvo (4,1) ja mediaani (4,2) olivat hyvin lähellä toisiaan. Vinous- ja huipukkuusarvot jäivät vähän asetetusta nollatavoitteesta ($g_1 = -1,1$; $g_2 = 2,6$). Vinousluvun ja sen keskivirheen osamäärä (-6,569; >-2 tai <+2) kertoi, että jakauma on vasemmalle vino ja että se ei ole symmetrinen. Hiljaisen tiedon jakamisen Q-Q –kuvaajan havainnot pysyivät kuitenkin muutamaa havaintoa lukuun ottamatta hyvin suoran viivan tuntumassa.

Tilastollisten merkitsevyystasojen mukaan normaalisuustestin tulosta voidaan pitää tilastollisesti erittäin merkitsevänä ($p<0,001$; $p=0,000$). Hiljaisen tiedon jakamisen summamuuttujan jakaumassa todettiin olevan joitakin eroja normaalijakaumaan. Erojen ei kuitenkaan katsottu olevan niin suuria, että

parametriset normaalijakaumaoletuksiin tukeutuvat testit olisi hylätty. Hiljaisen tiedon jakamisen visuaaliset kuvaajat on esitetty liitteessä 7.

Työntekijöiden välinen luottamus

Työntekijöiden väistä luottamusta ilmentävän summamuuttujan keskiarvo (4,0) ja mediaani (4,0) olivat esitetyllä tarkkuudella samat ja vinous- ja huipukkuusarvot olivat edelleen kohtuullisen lähellä nollaa ($g_1 = 0,5$; $g_2 = 0,7$). Vinousluvun ja sen keskivirheen osamäärä (-3,191; <-2 tai >+2) kertoi, että kyseinen jakauma oli vasemmalle vino ja että se ei ollut symmetrinen. Työntekijöiden välisen luottamuksen Q-Q –kuvaajan havainnot sijoittuivat kuitenkin hyvin suoran tuntumaan (liite 7). Tilastollisten merkitsevyystasojen mukaan normaalisuustestin tulos oli tilastollisesti melkein merkitsevä ($p=0,033$; $p \leq 0,05$). Työntekijöiden välisen luottamuksen summamuuttujan jakaumassa todettiin olevan pieniä eroja normaalijakaumaan. Erojen ei kuitenkaan katsottu olevan niin suuria, että parametriset normaalijakaumaoletuksiin tukeutuva testien käyttö olisi hylätty.

Työntekijöiden ja esimiesten välinen luottamus

Työntekijöiden ja esimiesten väistä luottamusta ilmentävän summamuuttujan keskiarvo (3,8) ja mediaani (3,9) olivat hyvin lähellä toisiaan. Vinous- ja huipukkuusarvot olivat edelleen lähellä nollaa ($g_1 = 0,45$; $g_2 = 0,02$). Vinousluvun ja sen keskivirheen osamäärä (-2,627; <-2 tai >+2) kertoi, että kyseinen jakauma oli vasemmalle vino ja että se ei ollut symmetrinen. Työntekijöiden ja esimiesten välisen luottamuksen Q-Q –kuvaajan havainnot sijoittuivat nekin hyvin suoran tuntumaan (liite 7). Tilastollisten merkitsevyystasojen mukaan normaalisuustestin tulos oli tilastollisesti merkitsevä ($p=0,002$; $p \leq 0,05$). Työntekijöiden ja esimiesten välisen luottamuksen summamuuttujan jakaumassa todettiin olevan pieniä eroja normaalijakaumaan. Erojen ei kuitenkaan katsottu olevan niin suuria, että parametriset normaalijakaumaoletuksiin tukeutuvat testit olisi tämän perusteella hylätty.

Ei-henkilöityvä kyvykkyyteen perustuva luottamus

Ei-henkilöityvän luottamuksen kyvykkyyttä ilmentävän summamuuttujan keskiarvo (3,37) ja mediaani (3,39) olivat varsin lähellä toisiaan sekä vinous- (g_1)

ja huipukkuusarvot (g_2) olivat lähellä nollaa ($g_1 = 0,1$; $g_2 = 0,3$). Vinousluvun ja sen keskivirheen osamäärä (0,669; >-2 ja <+2) kertoivat kyseisen jakauman olevan todennäköisesti symmetrinen. Ei-henkilöityvän luottamuksen kyvykkyyttä kuvaavat Q-Q –kuvaajan havainnot pysyvät hyvin suoran viivan tuntumassa (liite 7). Tilastollisten merkitsevyystasojen mukaan normaalisuustestin tulosta ei voida pitää tilastollisesti merkitsevänä (p=0,2; p>0,05). Ei-henkilöityvän luottamuksen kyvykkyyttä ilmentävä jakauma on kuitenkin todennäköisesti normaalinen.

Ei-henkilöityvä oikeudenmukaisuuteen perustuva luottamus

Ei-henkilöityvän luottamuksen oikeudenmukaisuutta ilmentävän summamuuttujan keskiarvo (3,4) ja mediaani (3,4) olivat lähellä toisiaan, esitetyllä tarkkuudella arvot olivat samat. Lisäksi vinous- ja huipukkuusarvot lähellä nollaa ($g_1 = 0,01$; $g_2 = 0,2$). Vinousluvun ja sen keskivirheen osamäärä (0,075; >-2 tai <+2) kertoi, että kyseinen jakauma oli symmetrinen. Ei-henkilöityvän luottamuksen oikeudenmukaisuuden Q-Q –kuvaajan havainnot pysyivät myös hyvin suoran viivan tuntumassa (liite 7). Tilastollisten merkitsevyystasojen mukaan normaalisuustestin tulosta ei voitu pitää merkitsevänä (p=0,2; p>0,05), mutta ei henkilöityvän luottamuksen oikeudenmukaisuutta ilmentävä jakauma mitä todennäköisimmin on kuitenkin normaalinen.

Organisaatioon sitoutuminen

Organisaatioon sitoutuminen -summamuuttujan keskiarvo (3,6) ja mediaani (3,6) olivat lähes samat. Vinous- ja huipukkuusarvot olivat lähellä nollaa ($g_1 = 0,2$; $g_2 = 0,6$). Vinousluvun ja sen keskivirheen osamäärä (-0,994; >-2 tai <+2) kertoi kyseisen jakauman olevan symmetrinen. Organisaatioon sitoutumisen Q-Q –kuvaajan havainnot pysyivät hyvin suoran viivan tuntumassa (liite 7). Tilastollisten merkitsevyystasojen mukaan normaalisuustestin tulos on tilastollisesti melkein merkitsevä (p=0,034; $p \leq 0,05$). Organisatorista luottamusta ilmentävä summamuuttujan jakauma on mitä todennäköisimmin normaalinen.

Yhteenvetona suoritetuista normaaliutta testaavista tuloksista voidaan todeta, että osassa summamuuttujista havaittiin pieniä poikkeamia normaalijakaumaan. Erojen ei katsottu olevan kuitenkaan ole niin suuria, että sen perusteella olisi suoraan päädytty hylkäämään parametrisiin normaalijakaumaodotuksiin tukeutuvat menetelmät edellä esitettyjen summamuuttujien osalta. Päätöstä parametrisissa menetelmissä pysymisestä tukivat merkittävästi summamuuttujien Q-Q –kuvaajat (liite 7), joissa havainnot pysyttelivät kaikissa tapauksissa hyvin suoran viivan tuntumassa. Muuttujien jakaumien normaaliutta tarkasteltiin visuaalisesti paitsi Q-Q –kuvaajien, niin myös ”Stean-and-Leaf Plot” –kuvaajien sekä histogrammikuvien avulla. Silmämääräisesti tarkasteltuna muuttujien histogrammikuviot mukailivat normaalijakaumaa, ja QQ -kuvaajien havainnot pysyttelivät kohtuullisen lähellä suoraa.

Summamuuttujien jakaumien normaaliuden tarkastelussa havaituista pienistä poikkeamista huolimatta tässä tutkimuksessa päädyttiin käyttämään parametrisia testejä. Valintaa perusteltiin ensinnäkin sillä, että suoritettu testi on herkkä hylkäämään normaalijakaumaoletuksen. Toiseksi kaikkien summamuuttujien keskihajonnat osuivat välille [1,-1], niiden vaihteluvälin ollessa matalimmillaan työntekijöiden välinen luottamus –summamuuttujalla (0,58) ja korkeimmillaan organisaatioon sitoutuminen –summamuuttujan (0,78) kohdalla. Kolmanneksi ajateltiin, että tutkimuksen riittävä otoskoko (N=200) ja kyselytutkimuksessa käytetty mitta-asteikko tukivat myös tehtyä valintaa. Lisäksi erityisesti summamuuttujien tarkastelussa havaitut keskiarvojen ja mediaanien yhteneväisyys, vinouden ja huipukkuuden kohtuullisen lähellä nollaa olevat arvot ja visuaaliset havainnot summamuuttujien kuvaajista vahvistivat päätöstä käyttää parametrisia tutkimusmenetelmiä.

7.5.8 Varianssianalyysi

Varianssianalyysin avulla selvitetään, onko muuttujien välisissä keskiarvoissa tilastollisesti merkitseviä eroja. (Nummenmaa 2004, 182; Heikkilä 2005, 224; Metsämuuronen 2011, 781.) Menetelmää käytetään usein kokeellisissa

tutkimuksissa, joissa halutaan selvittää, kuinka suuri osa vaihtelusta on eri muuttujien aiheuttamaa (Heikkilä 2005, 224).

Ennen varianssianalyysin suorittamista, varmistettiin sille asetettujen kolmen keskeisen oletuksen toteutumista: 1. havaintojen tuli olla toisistaan riippumattomia, 2. ryhmien populaatioiden tuli olla riittävän normaalisti jakautuneita ja 3. kunkin ryhmän varianssien tuli olla yhtä suuria (Metsämuuronen 2011, 783).

Tässä tutkimuksessa selvitettiin yksisuuntaisen varianssianalyysin (Oneway ANOVA) avulla taustamuuttujien vaikutusta tutkimuksen päämuuttujaan, hiljaisen tiedon jakamiseen. Varianssien yhtäsuuruutta tarkasteltiin homogeenisuus testillä. Tarkasteltaviksi taustamuuttujiksi valittiin koulutustausta, asema organisaatiossa, sukupuoli, ikä ja yritys jossa työntekijä työskentelee. Levenen testistä saatujen tulosten perusteella havaittiin, että ryhmien varianssit olivat vaatimusten mukaisesti homogeenisia ($p>0.05$). Varsinaisen varianssianalyysin tulokset saatiin tarkastelemalla F-suhteita ja p-arvoja ANOVA testitaulukosta, jossa $p \leq 0,05$, tarkoittaa että ryhmien välillä on tilastollisesti merkitseviä eroja, mutta jos $p > 0,05$ tilastollisia eroja ei olisi. (Nummenmaa 2004, 192.)

7.5.9 Korrelaatio

Korrelaatio kuvaa lineaarista, suoraviivaista riippuvuutta, joka taas kuvaa kahden intervalli- tai suhdeasteikollisen muuttujan yhteyden ja riippuvuuden voimakkuutta (Metsämuuronen 2011, 369; Vehkalahti 2008, 77). Muuttujien välisen riippuvuuden mittaamistavoista tärkein on Pearsonin tulomomenttikorrelaatikerroin, r (Metsämuuronen 2011, 369). Korrelaatiokerroin voi saada arvoja välillä [-1, 1]. Mitä suurempi korrelaation itseisarvo on, sitä voimakkaammasta lineaarisesta riippuvuudesta on kyse (Nummenmaa 2004, 277) tai mitä lähempänä tulos on nollaa, sitä vähemmän muuttujien välillä on yhteyttä (Metsämuuronen 2011, 370). Käytännön tutkimuksissa voidaan jopa 0,50 suuruisia korrelaatiokertoimia pitää osoituksena voimakkaasta muuttujien välisestä yhteydestä (Nummenmaa 2004, 278). Usein e*rittäin korkeana*

korrelaatiota voidaan pitää, jos sen arvo vaihtelee välillä 0,80 – 1,0, *korkeana* jos se on välillä 0,60 – 0,80 ja *kohtuullisena* jos se sijoittuu välille 0,40 – 0,60. (Metsämuuronen 2011, 371).

Korrelaatiokertoimen hyvyyttä voidaan arvioida myös laskemalla sen selitysosuus eli korrelaatiokertoimen neliö (r^2). Selitysosa kuvaa sitä, kuinka paljon tarkastelussa olevilla muuttujilla on yhteistä. Esimerkiksi, jos korrelaatiokerroin olisi 0,90, niin selitysosa olisi 0,81 (= $0{,}90^2$) eli 81%, mikä tarkoittaisi sitä, että muuttujat pystyvät selittämään toisistaan 81 % ja kääntäen selittymättä jää 19 %. (Metsämuuronen 2011, 371.)

7.5.10 Regressioanalyysi

”Regressioanalyysi on tilastollinen menetelmä, jolla haetaan parasta mahdollista selittävien muuttujien (prediktorien) yhdistelmää ennustettaessa yhtä selitettävää muuttujaa (kriteeri)” (Karma & Komulainen 1984,29). Regressioanalyysi, jossa usealla selittävällä muuttujalla selitetään yhtä muuttujaa, soveltuu hyvin teorian kannalta oleellisten muuttujien vaikutusten tarkasteluun. Se on todellisuuden mallintamisessa yksi keskeisimpiä ja käytetyimpiä analyysimenetelmiä. Regressioanalyysilla, joka lasketaan monimuuttujamenetelmiin, voidaan tutkia myös ennalta tärkeiksi tiedettyjen muuttujien osuutta selittävinä tekijöinä jollekin toiselle muuttujalle. (Metsämuuronen 2011, 706-712.) Lisäksi regressioanalyysillä voidaan testata sitä, olisivatko tietyt muuttujat parempia selittäjiä kuin toiset. (Metsämuuronen 2011, 710.)

Regressioanalyysissa, kun selittäjiä on useita, on niiden välillä tavallisesti korrelaatiota, toisin sanoen selittäjät ovat osittain päällekkäisiä. Kun yhden selittäjän osuus on määritelty, on itse asiassa määritelty jo osa toistakin muuttujaa, eikä tätä osuutta voi laskea kokonaisuuteen mukaan uudelleen. (Karma & Komulainen 1984, 30.) Kun esimerkiksi tässä tutkimuksessa selitetään työntekijöiden välisellä luottamuksella hiljaisen tiedon jakamista, ei työntekijöiden ja esimiesten välinen luottamus enää paljoa lisää ennusteen hyvyyttä, koska luottamuksen eri dimensiot mittaavat suureksi osaksi samaa asiaa.

Mitä suurempi on selittäjien välinen korrelaatio, sitä suurempaa on niiden päällekkäisyys ja sitä vähemmän on hyötyä enää uusien selittäjien käyttö (Karma & Komulainen 1984, 30). Kun halutaan tietää todellinen selitetty osuus, jossa selittäjien päällekkäisyys on otettu huomioon, on laskennassa käytettävä multippelikorrelaation neliötä, R^2. Multippelikorrelaation neliö on esitettyjen omaosuuksien ja yhteisten osuuksien summa. (Karma & Komulainen 1984, 31.)

Regressioanalyysissa kiinnitettiin huomiota tärkeimpiin regressioanalyysin selitysvoimaa kuvaaviin testeihin, kuten R^2, korjattu R^2 -luku (adjusted R^2), Beta-arvot, F-testi, t- testi ja toleranssi. R^2-luku on regressiomallin selitysosuus ja kertoo kuinka suuren osuuden selitettävän muuttujan vaihtelusta regressioanalyysin selittävät muuttujat pystyvät selittämään. R^2 -luku vaihtelee nollan ja yhden välillä. F-testi on tilastollinen testi, joka kertoo, että pystytäänkö regressioanalyysissa olevilla muuttujilla selittämään selitettävän muuttujan valintaa. Estimaatin keskivirhe ilmoittaa regressiomallin virhetermien keskihajonnan. Mitä suurempi se on, sitä suurempi on virhetermien hajonta ja samalla sitä pienempi mallin selitysvoima. Merkitsevyyttä testattiin p-arvolla. (Nummenmaa 2004, 315-316.)

Regressioanalyysin laskennassa asetetaan vaatimuksia myös muuttujille annettujen havaintojen lukumäärille. Perinteisiä tilastollisia regressioanalyysin menettelytapoja käytettäessä suositellaan lukumääräksi 40 havaintoa jokaista muuttujaa kohden. (Metsämuuronen 2011, 713.) Tämän tutkimuksen regressioanalyysissa käytetyille muuttujille saatiin kullekin 200 havaintoa, joka hyvin täytti havaintojen lukumäärälle esitetyn vaatimuksen.

Regressiomenetelminä yleisimmin käytössä olevat muuttujien valintaprosessit ovat poistava, lisäävä, askeltava tai pakottava menettely (Metsämuuronen 2001, 64). Varsinainen regressioanalyysi tehtiin pakotetun mallin menetelmällä. Analyysissä käytettiin selitettävänä muuttujana hiljaisen tiedon jakamista ja selittävinä muuttujina organisaatioon sitoutumista sekä organisatorisen luottamuksen dimensioita. Analyysiin valitut selittävät muuttujat ovat valikoituneet

tutkimukseen huolellisen tutkimusaiheeseen, aiempiin tutkimuksiin ja testattuihin mittareihin perehtymisen lopputuloksena.

Pakotetun mallin mukaisen analyysin lisäksi tehtiin vielä regressioanalyysi käyttämällä askeltavaa menetelmää (*Stepwise*), koska haluttiin etsiä mahdollisimman kompaktia mallia, jonka avulla tutkimusongelmaan pystyttäisi vastaamaan. Analyysissa käytettiin samoja muuttujia, kuin edellä selostetussa pakottavan menetelmän analyysissa hiljaisen tiedon jakamisen ollessa edelleen selitettävänä muuttujana. Analyysin avulla tarkasteltiin sitä, että olivatko jotkut summamuuttujat parempia selittämään hiljaisen tiedon jakamista kuin toiset.

Analyysien jälkeen saaduille malleille, pakotetun- ja askeltavan menetelmän mallit, tehtiin diagnostinen tarkastelu, jonka tulokset on esitetty tiivistetysti luvussa 8.3 ja taulukoissa 5 – 7.

8 TULOKSET

Tässä luvussa esitetään tutkimusaineiston tulokset tilastollisista analyyseista, jotka saatiin pääasiassa SPSS –ohjelmistoa apuna käyttäen. Aluksi raportoidaan kuvailevan analyysin keinoin saatuja tutkimustuloksia hiljaisen tiedon jakamisesta verrattuna vastaajien ilmoittamiin demografisiin taustamuuttujiin nähden. Seuraavaksi tuodaan esille Pearsonin korrelaatiokertoimella ja regressioanalyysin avulla saadut tutkimuksen päätulokset, joiden avulla vastataan tutkimushypoteeseihin, tutkimuskysymyksiin ja lopulta asetettuun tutkimusongelmaan. Lopuksi keskeisitä tuloksista on koottu lyhyt yhteenveto.

8.1 Kuvaileva analyysi

Yksittäisten vastaajien ja kohdeorganisaation yhtiöiden taustatietojen analyysi tehtiin, jotta saatiin tarkempaa tietoa vastaajien henkilökohtaisista ominaisuuksista kuten sukupuolesta, iästä, koulutuksesta ja asemasta organisaatiossa. Lisäksi tehtiin tarkastelua hiljaisen tiedon jakamisesta konserniin kuuluvien eri yritysten välillä.

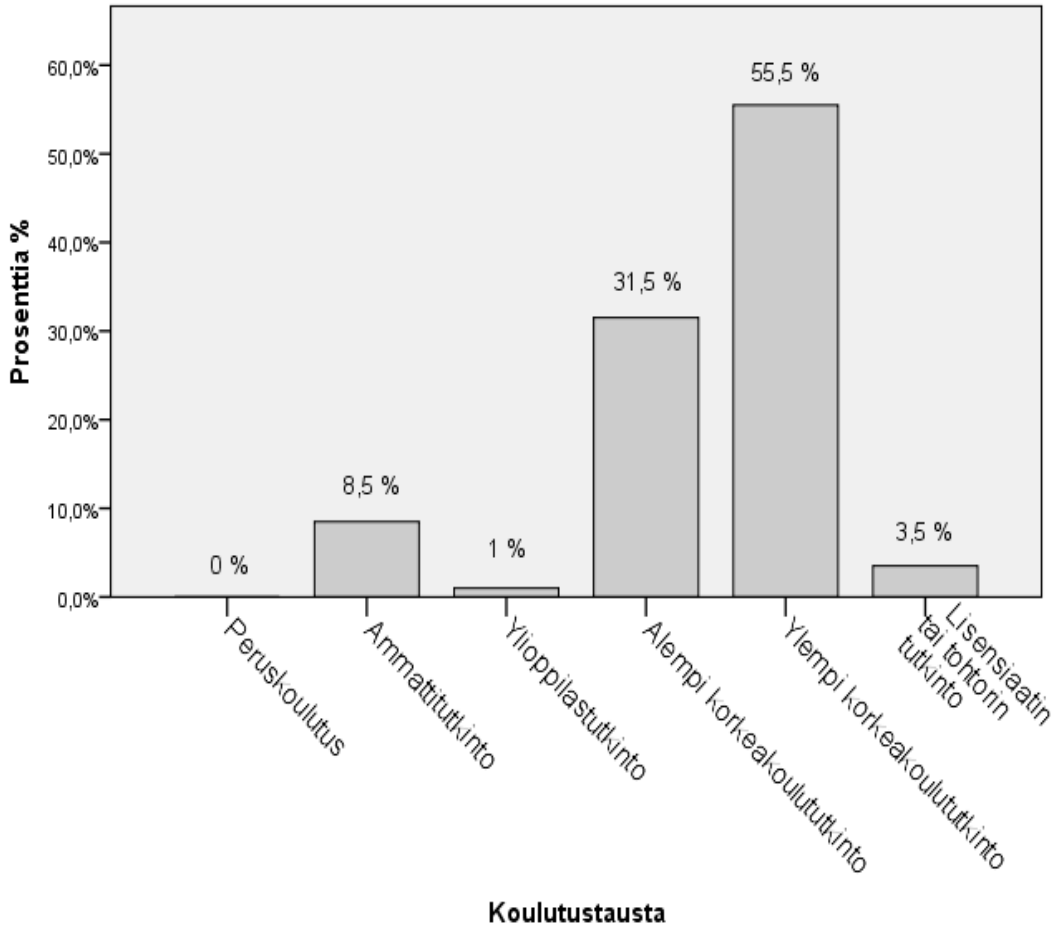
8.1.1 Vastaajat

Tulosten analyyseissä oli mukana yhteensä 200 vastaajaa. Vastaajista enemmistö, 58,5 %, oli miehiä ja 41,5 % naisia. Vastaajat jakautuivat eri ikäryhmiin jokseenkin tasaisesti. Eniten oli 51-60 vuotiaita (29 %) ja seuraavaksi eniten 31-40 vuotiaita (26 %). Ikäjakaumassa huomio kiinnittyi yli 60-vuotiaiden osuuteen (10 %) kaikista vastanneista. Lisäksi vastaajia löytyi 21 – 30 vuotiaista (14 %) ja 41 – 50 vuotiaista (21 %).

Tutkimukseen vastanneista asemansa perusteella ryhmiteltynä ylivoimaisesti eniten oli asiakaspinnassa konsultointityötä tekeviä asiantuntijoita (77 %), sen lisäksi yhtiöiden hallinnosta vastaavia toimihenkilöitä (15 %) ja ylempää johtoa (8 %).

Vastaajista suurimmalla osalla koulutustaustana oli korkeakoulututkinto (90,5 %). Vain pienellä osalla koulutustaustana oli ammattitutkinto (8,5 %) tai ylioppilastutkinto (1 %). Yli puolella vastanneista oli ylempi korkeakoulututkinto (55,5 %) ja lähes kolmasosalla alempi korkeakoulututkinto (31,5 %). Vastaajien koulutustaustat on havainnollistettu kuviossa 12.

Tässä tutkimuksessa oli päätetty, ettei työntekijöiden työssäoloaikaa kysytä taustamuuttujissa. Päätöksellä haluttiin turvata jokaisen vastaaja yksityisyyden suojaa ja taata luottamuksellinen anonymiteetti uuden henkilötietolain hengen mukaisesti.

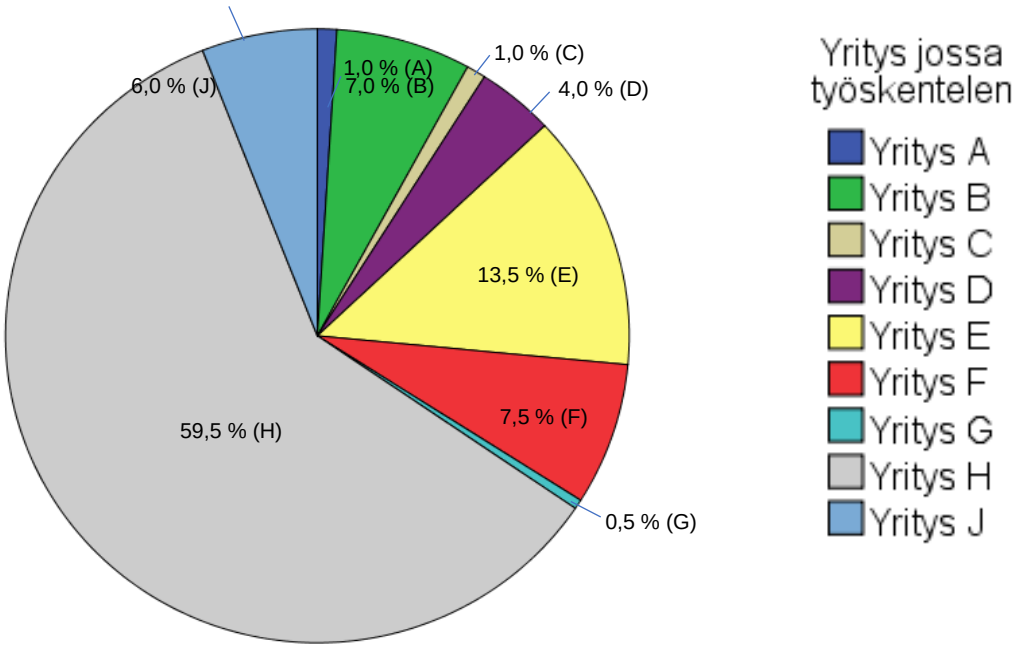


Kuvio 12. Vastanneiden koulutustausta.

8.1.2 Tutkimuksen yritykset

Tutkimuksessa oli mukana yhteensä yhdeksän ”yritystä”. Yrityksistä kahdeksan oli konsernin varsinaisia Suomessa toimivia osakeyhtiöitä ja yksi yrityksistä käsitti konsernihallintoon kuuluvat vastaajat. Vastauksista yli puolet tuli yhdestä konserniin kuuluvasta yrityksestä, mikä oli mielenkiintoinen havainto. Sen sijaan kolmen yrityksen osuus vastauksista oli niin vähäinen, että jatkossa niitä ei huomioida yrityskohtaisia tuloksia laskettaessa.

Yrityksistä riippumattomia, koko konsernia koskevia tuloksia laskettaessa, kaikki vastaukset otetaan huomioon. Yritysten henkilöstömäärät vaihtelevat keskenään suuresti, eikä vastauksista voida päätellä, kuinka suuri osuus kunkin yhtiön henkilöstöstä vastasi kyselyyn. Vastanneet yrityksittäin on esitetty kuviossa 13.



Kuvio 13. Saadut vastaukset yrityksittäin (N=200).

8.1.3 Demografisten muuttujien vaikutus hiljaisen tiedon jakamiseen

Demografisten taustamuuttujien vaikutusta hiljaisen tiedon jakamiseen selvitettäessä käytettiin yksisuuntaista varianssianalyysia. Demografisista taustamuuttujista analysoitiin koulutustausta, asemaa organisaatiossa, sukupuoli, ikä ja yritys, jossa vastaaja työskentelee. Taustamuuttujien tarkastelu hiljaisen tiedon jakamisen toteutumiseksi antaa lisätietoa tutkimusongelman tarkastelussa. Kohdeyrityksen johtamisen näkökulmasta demografisten taustamuuttujien tuoma lisäinformaatio konkretisoi tutkimustulosten ymmärtämistä ja lisää mahdollisuuksia tietoisempaan hiljaisen tiedon johtamiseen yrityksessä.

Demografisista taustamuuttujista koulutustaustalla ja sen myötä karttuneella osaamisella on erityinen merkitys konsultin työssä ja konsultointiliiketoiminnassa. Asema organisaatiossa määrittelee usein vastuita ja velvollisuuksia sekä työnkuvaa. Kohdeorganisaatiossa organisaatiorakenne on suhteellisen matala. Pääosa suoritettavasta työstä kohdistuu asiakasyritysten konsultointiin ja suurin osa työntekijöistä on asiakastyötä tekeviä asiantuntijakonsultteja. Varsinaisia esimiehiä ja johtajia sekä hallinnon toimihenkilöitä on suhteessa vähän. Kohdeyrityksen henkilöstöstä valta osa on miehiä, mistä syystä myös sukupuolten mahdollisten erojen selvittäminen hiljaisen tiedon jakamista kohtaan oli kiinnostavaa. Usein ajatellaan, että organisaation vanhemmat työntekijät jakavat tietoa nuoremmille. Kohdeorganisaation työntekijöistä n. 10 % on yli 60 – vuotiaita. Eri ikäryhmien käyttäytyminen hiljaisen tiedon jakamisessa on kiinnostavaa. Viimeisenä taustamuuttujana tutkitaan hiljaisen tiedon jakamista kohdeorganisaation eri yhtiöissä. Analyyseissä merkitys- ja riskitasona käytettiin 0,05 rajaa eli testaukset on suoritettu 5 %:n merkitsevyystasolla.

Koulutustaustan yhteys hiljaisen tiedon jakamiseen

Koulutustaustan yhteyttä hiljaisen tiedon jakamiseen organisaatiossa tarkasteltiin ammattitutkinnon, ylioppilastutkinnon, alemman korkeakoulututkinnon, ylemmän korkeakoulututkinnon sekä lisensiaatin tai tohtorin tutkinnon muodostamien ryhmien välillä (liite 9). Tutkittujen työntekijöiden hiljaisen tiedon jakamisesta

annettujen arvioiden keskiarvo oli 4,1 (keskihajonta 0,63). Ryhmien väliset erot koulutustaustojen välillä eivät ole tilastollisesti merkitseviä ($p = 0,54$; $p > 0,05$). Koulutustaustan varianssi suhteessa hiljaisen tiedon jakamiseen oli homogeeninen ($p = 0,454$; $p > 0,05$). Vaikka erot koulutustaustojen mukaan olivat hyvin vähäiset, niin vastanneista ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneet jakavat hiljaista tietoa eniten ja ylioppilastutkinnon suorittaneet vähiten.

Aseman yhteys hiljaisen tiedon jakamiseen

Aseman yhteyttä hiljaisen tiedon jakamiseen organisaatiossa tarkasteltiin toimihenkilöiden, asiantuntijoiden ja ylimmän johdon muodostamien ryhmien välillä (liite 10). Työntekijöiden hiljaisen tiedon jakamisesta antamien arvioiden keskiarvo oli 4,1 (keskihajonta 0,63). Asemasta johtuvat erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä ($p = 0,806$; $p > 0,05$). Asema organisaatiossa taustamuuttujan varianssi suhteessa hiljaisen tiedon jakamiseen oli homogeeninen ($p = 0,708$; $p > 0,05$). Hiljaista tietoa jakavat eniten ylin johto, seuraavaksi asiantuntijat ja vähiten toimihenkilöt, vaikka tässä todettakoon, että erot olivat hyvin pieniä eivätkä siis tilastollisesti merkitseviä. Kuitenkin koko tutkimusaineistossa tilastollisesti merkitseviä olivat yhteydet aseman ja ei-henkilöityvän luottamuksen ($p = 0,024$; $p < 0,05$) sekä aseman ja organisaatioon sitoutumisen ($p = 0,018$; $p < 0,05$) välillä. Toisin sanoen koko tutkimusaineiston perusteella eri asemassa olevien työntekijäryhmien välillä havaittiin tilastollisesti merkitsevää eroa ainoastaan siinä, kuinka eri asemassa olevat työntekijäryhmät kokevat luottamusta organisaatiota kohtaan ja kuinka he sitoutuvat organisaatioon.

Sukupuolen yhteys hiljaisen tiedon jakamiseen

Sukupuolta tarkasteltiin naisten ja miesten muodostamien ryhmien välillä (liite 11). Työntekijöiden hiljaisen tiedon jakamisesta antamien arvioiden keskiarvo oli 4,1 (keskihajonta 0,63). Sukupuolesta johtuvat erot eivät ole tilastollisesti merkitseviä ($p = 0,639$; $p > 0,05$). Sukupuoli taustamuuttujan varianssi suhteessa hiljaisen tiedon jakamiseen oli homogeeninen ($p = 0,592$; $p > 0,05$). Aineiston perusteella kuitenkin miehet jakavat mielestään hiljaista tietoa enemmän kuin naiset, vaikka ero on hyvin vähäinen eikä se ole tilastollisesti merkitsevä.

Iän yhteys hiljaisen tiedon jakamiseen

Iän yhteyttä hiljaisen tiedon jakamiseen tarkasteltiin 21-30 vuotiaiden, 31-40 vuotiaiden, 41-50 vuotiaiden, 51-60 vuotiaiden ja yli 60 vuotiaiden muodostamien ikäryhmien välillä (liite 12). Työntekijöiden hiljaisen tiedon jakamisesta antamien arvioiden keskiarvo oli 4,1 (keskihajonta 0,63). Iästä johtuvat erot eivät ole tilastollisesti merkitseviä ($p = 0,587$; $p > 0,05$). Ikä -taustamuuttujan varianssi suhteessa hiljaisen tiedon jakamiseen oli siten homogeeninen ($p = 0,097$; $p > 0,05$).

Vaikka erot eivät ole tilastollisesti merkitseviä, niin voidaan silti todeta, että ikäryhmän 41-50 vuotta työntekijät jakavat hiljaista tietoa vähiten, kun taas ikäryhmän 31 – 40 vuotta edustajat eniten. Ennakko-odotuksista ehkä poiketen vanhimpien ikäryhmien edustajat eivät tässä aineistossa olleet niitä, jotka olisivat kärjessä hiljaisen tiedon jakajina.

Yritysten vaikutus hiljaisen tiedon jakamiseen

Yritysten yhteyttä hiljaisen tiedon jakamiseen tarkasteltiin konserniyrityksistä muodostettujen yrityksiä kuvaavien ryhmien välillä (liite 13). Jotta yritysten anonymiteetti säilyisi, tarkastelu tehtiin yrityksille annettujen koodinimien avulla. Yrityksille annetut koodinimet olivat yritys A, yritys B, yritys C, yritys D, yritys E, yritys F, yritys G, yritys H ja yritys J, yhteensä yhdeksän yritystä. Työntekijöiden hiljaisen tiedon jakamisesta antamien arvioiden keskiarvo oli 4,1 (keskihajonta 0,63). Yrityksestä johtuvat erot eivät ole tilastollisesti merkitseviä ($p = 0,330$; $p > 0,05$). Yritys -taustamuuttujan varianssi suhteessa hiljaisen tiedon jakamiseen oli homogeeninen ($p = 0,724$; $p > 0,05$).

Taustamuuttujien tarkastelussa silmiin pistää vastausten (N=200) tasaisuus. Kaikkien taustamuuttujien antama vastaajien keskiarvo oli sama 4,1 ja vastausten erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. Voidaan siis todeta, että kohdeorganisaatiossa hiljaisen tiedon jakamisen yhteydet eivät liity demografisiin taustamuuttujiin, mikä oli jokseenkin yllättävä tulos.

8.2 Korrelaatiot hiljaisen tiedon jakamisen, organisatorisen luottamuksen ja organisaatioon sitoutumisen välillä

Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokerrointa käyttäen mitatut, tutkittavan ilmiön kannalta keskeiset summamuuttujien korrelaatiot esitetään taulukossa neljä. Korrelaatioiden tilastollisen merkitsevyyden 5 %:n riskitasoa on taulukossa merkitty yhdellä tähdellä *) ja 1 %:n riskitasoa kahdella tähdellä **). Koko aineiston korrelaatiomatriisi on esitetty liitteessä 8b. Tarkasteltaessa saatuja korrelaatioita taulukossa neljä, voidaan havaita, että kaikki aineistosta lasketut korrelaatioarvot sijoittuvat tilastollisen merkitsevyytensä osalta 1 %:n merkitsevyystasolle ($p < 0,01$) ja ne ovat kaikki positiivisia.

Hiljaisen tiedon jakamisen kanssa eniten korreloi työntekijöiden välinen luottamus ($r=0,67$; $p<0,01$). Asetettu tutkimushypoteesi H_1 ”*työntekijöiden välinen luottamus on positiivisesti yhteydessä hiljaisen tiedon jakamiseen”* jää korrelaatiotarkastelun jälkeen voimaan. Kyseisten muuttujien välinen selityskerroin eli korrelaatiokertoimien neliö R^2 oli 0,448, mikä merkitsee sitä, että 44,8 % hiljaisen tiedon jakamisen varianssista voidaan tässä tutkimuskontekstissa selittää työntekijöiden välisellä luottamuksella.

TAULUKKO 4. Korrelaatiomatriisi.

Korrelaatiomatriisi						
Summamuuttujat	1.	2.	3.	4.	5.	6.
1. Hiljaisen tiedon jakaminen	**1**	-	-	-	-	-
2. Ei-henkilöityvä luottamus, kyvykkyys	**,538****	**1**	-	-	-	-
3. Ei-henkilöityvä luottamus, oikeudenmukaisuus	**,549****	**,805****	**1**	-	-	-
4. Työntekijöiden välinen luottamus	**,669****	**,572****	**,628****	**1**	-	-
5. Työntekijöiden ja esimiesten välinen luottamus	**,552****	**,682****	**,742****	**,731****	**1**	-
6. Organisaatioon sitoutuminen	**,446****	**,714****	**,745****	**,527****	**,699****	**1**

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Työntekijöiden ja esimiesten välinen luottamus ja hiljaisen tiedon jakaminen korreloivat toisiinsa taulukon muuttujista seuraavaksi eniten (r=0,55; p<0,01). Korrelaatio oli tilastollisesti merkitsevä ja positiivinen, joten asetettu tutkimushypoteesi H_2 *”työntekijöiden ja esimiesten välinen luottamus on positiivisesti yhteydessä hiljaisen tiedon jakamiseen”* jää vielä toistaiseksi voimaan. Kyseisten muuttujien korrelaatiokertoimien neliö R^2 on 0,305, mikä tässä tarkoittaa, että 30,5 % hiljaisen tiedon jakamisen varianssista voidaan selittää työntekijöiden ja esimiesten välisellä luottamuksella tässä korrelaatiokertoimien tarkastelussa.

Työntekijöiden kokema ei-henkilöityvä organisaation kyvykkyyteen perustuva luottamus ja hiljaisen tiedon jakaminen korreloivat toistensa kanssa ja korrelaatio oli positiivinen (r=0,54; p<0,01). Asetettu tutkimushypoteesi H_3 *”työntekijöiden kokema ei-henkilöityvä kyvykkyyteen perustuva luottamus on positiivisesti yhteydessä hiljaisen tiedon jakamiseen”* jää vielä korrelaatiotarkastelun jälkeen voimaan. Muuttujien korrelaatiokertoimien neliö R^2 on 0,289, jolloin 28,9 % hiljaisen tiedon jakamisen varianssista voidaan selittää organisaation kyvykkyyttä kohtaan tunnetulla luottamuksella.

Työntekijöiden kokema ei-henkilöityvä organisaation oikeudenmukaisuuteen perustuva luottamus ja hiljaisen tiedon jakaminen korreloivat toistensa kanssa (r=0,55; p<0,01). Asetettu hypoteesi H_4 *”työntekijöiden kokema ei-henkilöityvä oikeudenmukaisuuteen perustuva luottamus on positiivisesti yhteydessä hiljaisen tiedon jakamiseen”* jää toistaiseksi voimaan. Muuttujien korrelaatiokertoimien neliö R^2 on 0,301, jolloin 30,1 % hiljaisen tiedon jakamisen varianssista voidaan selittää organisaation oikeudenmukaisuutta kohtaan tunnetulla luottamuksella.

Työntekijöiden sitoutuminen ja hiljaisen tiedon jakaminen olivat niin ikään yhteydessä toisiinsa (r=0,45; p<0,01). Korrelaatio oli tilastollisesti merkitsevä ja positiivinen. Asetettu hypoteesi H_5 *”työntekijöiden sitoutuminen organisaatioon on positiivisesti yhteydessä hiljaisen tiedon jakamiseen”* jää voimaan. Muuttujien korrelaatiokertoimien neliö R^2 on 0,199. Tämä tarkoittaa, että 19,9 % hiljaisen

tiedon jakamisen varianssista voidaan tässä tutkimuskontekstissa selittää organisaatioon sitoutumisella.

Korrelaatiotuloksia arvioitaessa on huomattava, että vaikka tutkittavat muuttujat korreloivat voimakkaasti keskenään, se ei ole todiste niiden välisestä kausaliteetista eli syy-seuraussuhteesta. Korrelaatio ei ole automaattisesti riittävä edellytys muuttujien kausaalisuhteelle (Heikkilä 2005, 205). Lisäksi suuria tapausmääriä tutkittaessa jo pienetkin korrelaatiot voivat osoittautua tilastollisesti merkittäviksi. Karkeasti voidaan sanoa, että jos korrelaatiokerroin on alle 0,3 ei riippuvuudella ole yleensä käytännön merkitystä, vaikka p-arvo osoittaisikin tilastollisesti merkitsevää riippuvuutta. Toisin sanoen pieni p-arvo on edellytys riippuvuuden olemassaololle, mutta pienestä p-arvosta huolimatta riippuvuus voi olla hyvin lievää. (Heikkilä 2005,206 – 207.)

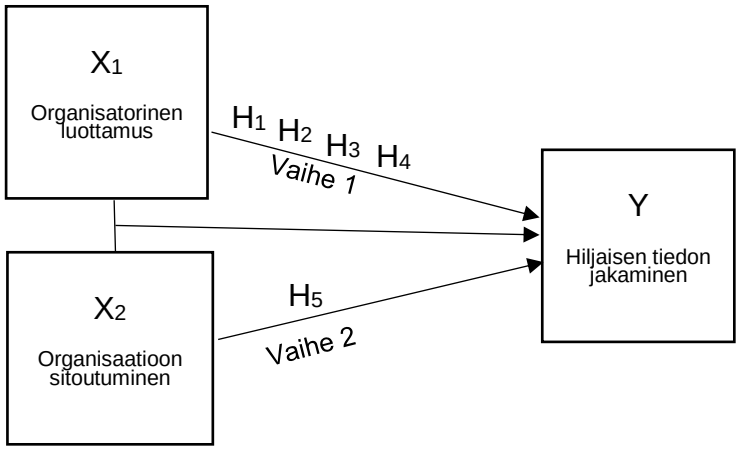
Korrelaatiokertoimen avulla laskettiin muuttujan selitysosuus toisesta muuttujasta korottamalla korrelaatiokerroin toiseen. Hiljaisen tiedon jakamisesta saatiin yhteensä selitettyä näin peräti 154,2 % (44,8% + 30,5% + 28,9% + 30,1% +19,9%). Korrelaation avulla laskettu selitysosuus pätee yleensä vain yhden selittäjän tapauksessa. Usean selittäjän tilanteessa niiden välillä tavallisesti esiintyy korrelaatiota, silloin voidaan sanoa, että selittäjät ovat osittain päällekkäisiä. Silloin yksi selittäjä määrittelee jo osan seuraavasta selittäjästä, eikä tätä päällekkäistä osuutta saisi enää laskea mukaan. (Karma & Komulainen 1984, 29-30.)

Mitä suurempaa on selittäjien välinen korrelaatio, sitä suurempaa on niiden päällekkäisyys, eikä uusien selittäjien käyttö enää muuta tilannetta. Käytettäessä pelkästään korrelaatioita selitysosuuksien laskennassa, virhe tapahtuu juuri prediktorien välisen korrelaation ja siitä seuranneen päällekkäisyyden huomiotta jättämisestä. (Karma & Komulainen 1984, 29-30.) Korrelaatiokertoimien avulla laskettua selitysosuuden antamaa tietoa oli siksi tarpeen täydentää vielä regressioanalyysin avulla (Heikkilä 2005, 206 – 207).

8.3 Luottamus ja sitoutuminen hiljaisen tiedon jakamisen selittäjinä

Regressioanalyysia voi suorittaa kahdesta näkökulmasta. Eksploratiivisessa eli tutkivassa regressioanalyysissa halutaan selvittää ilmiön kannalta oleellisimmat tekijät (Metsämuuronen 2001, 59). Konfirmatorisissa tapauksissa, joissa aiemman tutkimuksen perusteella tunnetaan selittävät tekijät, halutaan selvittää juuri tiettyjen muuttujien painokertoimet selittäjinä, jolloin kaikki muuttujat halutaan pitää mallissa mukana ja katsoa, kuinka mallin muuttujat selittävät selitettävää muuttujaa (Metsämuuronen 2001, 65).

Lineaarisen regressioanalyysin avulla selvitettiin, mitkä tekijät selittävät parhaiten kohdeorganisaation hiljaisen tiedon jakamista. Analyysi tehtiin kolmessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa valittiin mukaan malliin tulevat muuttujat. Selitettäväksi muuttujaksi valittiin hiljaisen tiedon jakaminen ja selittäviksi muuttujiksi useasta eri muuttujasta muodostetut työntekijöiden välisen luottamuksen sekä työntekijöiden ja esimiesten välisen luottamuksen kyvykkyyden, hyväntahtoisuuden ja luotettavuuden dimensiot sekä ei-henkilöityvän luottamuksen kyvykkyyden ja oikeudenmukaisuuden dimensiot ja lopuksi vielä organisaatioon sitoutuminen valittiin. Regressioanalyysin toisessa toteutusvaiheessa suoritettiin itse regressioanalyysi suunnitellun mukaisesti ja kolmannessa eli viimeisessä vaiheessa diagnosoitiin saatua mallia ja tuloksia.



Kuvio 14. Suoritetun regressioanalyysin malli.

Pakotetun menetelmän analyysi

Tässä tutkimuksessa menetelmäksi valittiin ensin pakottava muuttujien valintamenettely, koska kyse oli nk. konfirmatorisesta tapauksesta, jossa tutkija itse valitsi mukaan otettavat, ennalta tiedetyt muuttujat. Lisäksi laadittiin kuvion 14 mukainen regressioanalyysin malli, jonka mukaan analyysi päätettiin toteuttaa.

TAULUKKO 5. Regressiomalli I, 1. vaihe.

Selitettävä muuttuja	R	R^2	Adj. R^2	F	Sig.
Hiljaisen tiedon jakaminen	0,719	0,518	0,497	25,619	0,000
Selittävät muuttujat	B	beta	t	Sig.	Toleranssi
(Constant)	1,333		5,158	0,000	
Ei-henk. luottamus, kyvykkyys	0,183	**0,184**	2,033	**0,043**	0,308
Ei-henk. luottamus, oikeudenmukais.	0,086	0,095	0,956	0,340	0,257
Työnt. väl. luottamus, kyvykkyys	0,027	0,024	0,324	0,746	0,451
Työnt. väl. luottamus, hyväntahtoisuus	0,343	**0,429**	4,800	**0,000**	0,317
Työnt. väl. luottamus, luotettavuus	0,118	0,126	1,242	0,216	0,245
Työnt. ja esim. väl luottamus, kyvykk.	0,127	**0,159**	1,761	0,080	0,309
Työnt. ja esim. väl. luottamus, hyvänt.	0,003	0,004	0,037	0,970	0,22
Työnt. ja esim. väl. luottamus, luotettav.	-0,129	-0,167	-1,482	0,140	0,198

TAULUKKO 6. Regressiomalli I, 2. vaihe.

Selitettävä muuttuja	R	R^2	Adj. R^2	F	Sig.
Hiljaisen tiedon jakaminen	0,720	0,518	0,495	22,671	0,000
Selittävät muuttujat	B	beta	t	Sig.	Toleranssi
(Constant)	1,337		5,153	0,000	
Ei-henk. luottamus, kyvykkyys	0,188	**0,190**	2,038	**0,043**	0,292
Ei-henk. luottamus, oikeudenmukaisuus	0,094	0,103	0,993	0,322	0,237
Työnt. väl. luottamus, kyvykkyys	0,029	0,025	0,338	0,736	0,450
Työnt. väl. luottamus, hyväntahtoisuus	0,343	**0,429**	4,793	**0,000**	0,316
Työnt. väl. luottamus, luotettavuus	0,115	0,123	1,201	0,231	0,242
Työnt. ja esim. väl luottamus, kyvykk.	0,128	**0,161**	1,771	0,078	0,307
Työnt. ja esim. väl. luottamus, hyvänt.	0,004	0,005	0,047	0,963	0,220
Työnt. ja esim. väl. luottamus, luotettav.	-0,125	-0,162	-1,414	0,159	0,193
Organisaatioon sitoutuminen	-0,018	-0,023	-0,277	0,782	0,368

Regressioanalyysin I tilastolliset tulokset koottiin taulukoihin viisi ja kuusi. Regressioanalyysissa multippelikorrelaatiokerroin (R) kertoo selittävien muuttujien muodostaman muuttujajoukon ja selitettävän muuttujan välisen yhteiskorrelaation. Multippelikorrelaatiokertoimen neliö, R^2, kertoo mallin selitysasteen eli sen, kuinka monta prosenttia malliin valitut muuttujat yhdessä selittävät hiljaisen tiedon jakamisesta.

Mallin tilastollista merkitsevyyttä testattiin F-testillä. F-testin nollahypoteesina on, että mallin kaikkien selittävien muuttujien regressiokertoimet ovat nollia ja vaihtoehtoinen hypoteesi että ainakin yksi regressiokertoimista on nollasta poikkeava. Jos F-testin p-arvo on alle 0,050, niin nollahypoteesi voidaan hylätä ja mallia voidaan tältä osin pitää merkitsevänä. Suoritetun varianssianalyysin antamien tulosten perusteella nähtiin, että tässä tutkimuksessa käytetty malli oli tilastollisesti merkitsevä ja sopi aineistoon ($F_{9,190}$ =22,671; $p<0,01$; $p=0,000$). Selittävät muuttujat sopivat hyvin malliin, mikä vahvisti käsitystä, että valitut muuttujat todella selittävät hiljaisen tiedon jakamista, joka tässä on selitettävänä muuttujana.

Selittävien muuttujien painoarvoa oli kuitenkin vaikea nähdä regressiokertoimista suoraan. Yksittäisen selittävän muuttujan osalta mallia testattiin vielä t-testillä. T-testin nollahypoteesina on, että selittävään muuttujaan liittyvä regressiokerroin on nolla. Tälle vaihtoehtoinen hypoteesi on, että kerroin on nollasta poikkeava. Jos t-testin p-arvo on alle 0,050, niin nollahypoteesin voidaan hylätä. Jos nollahypoteesi jää voimaan jonkun muuttujan kohdalla, niin muuttuja voidaan jättää pois, ellei sen säilyttämiselle ole painavia teoreettisia tai käytännöllisiä perusteluja.

Tässä tutkimuksessa selittäviin muuttujiin liittyvät regressiokertoimet poikkesivat nollasta, joten nollahypoteesi voitiin siltä osin hylätä. Selittäviin muuttujiin liittyvät p-arvot kuitenkin suurelta osin ylittivät 0,050. Ainoastaan työntekijöiden välisen, hyväntahtoisuuteen perustuvan luottamuksen ($p=0,000$) ja ei-henkilöityvään kyvykkyyteen perustuvan luottamuksen ($p=0,043$) osalta p-arvot olivat alle 0,050.

Edellisestä tuloksesta johtuen mallin muita osia ei voitu pitää tilastollisesti merkitsevinä. Selittävien muuttujien väliset korrelaatiot hankaloittivat regressiomallin tulkintaa. Yksikäsitteistä rajaa mallin kannalta haitallisille korrelaatioille ei ole asetettu. Tähän oli syytä kiinnittää huomiota silloin, kun selittävien muuttujien välillä esiintyy itseisarvoltaan yli 0,70 suuruisia korrelaatioita. Kun selittävien muuttujien välillä on voimakkaita korrelaatioita, tulisi t-testin käyttöä kyseenalaistaa. (Taanila 2010, 20.) Edellä mainitusta syystä t-testin tuloksen mukaista selittävien muuttujien poistamista mallista ei toteutettu. Lisäksi taustalla oli vahva teoriaan perustuva syy säilyttää kyseiset selittävät muuttujat mallissa mukana.

Beta- ja regressiokertoimia tulkittaessa tulee huomioida, että kertoimien arvo muodostuu aina suhteessa mallissa käytössä oleviin muihin muuttujiin. Erityisesti, jos selittävien muuttujien välillä on voimakkaita korrelaatioita, pitää tulkinnassa noudattaa varovaisuutta. (Taanila 2010, 11.) Beta-kertoimia tarkasteltaessa taulukosta kuusi, voitiin todeta, että työntekijöiden välisen, hyväntahtoisuuteen perustuvan luottamuksen painoarvo oli hiljaisen tiedon jakamista selitettäessä kaikista muuttujista selkeästi suurin (β=0,429). Painoarvoltaan seuraavana oli ei-henkilöityvä, kyvykkyyteen perustuva luottamus (β=0,190) ja kolmanneksi työntekijöiden ja esimiesten välinen, kyvykkyyteen perustuva luottamus (β=0,161).

Koska selittävien muuttujien tilastollinen merkitsevyys jäi vähäiseksi, tarkasteltiin vielä näiden toleranssia. Toleranssi kertoo sen osuuden selittävän muuttujan vaihtelusta, jota muut mallissa olevat selittävät muuttujat eivät selitä (Taanila 2010, 21). Mitä lähempänä ykköstä toleranssin arvo on, sen parempi. Mallin kannalta toleranssin haitallista raja-arvoa ei ole määritelty (Taanila, 2010, 21). Toleranssin arvoon suositellaan kiinnitettävän huomiota erityisesti, jos toleranssi on pienempi kuin 0,20. Taulukosta kuusi voitiin havaita, että toleranssit olivat suurempia kuin 0,20 yhtä poikkeusta lukuun ottamatta. Koska toleranssit olivat suurempia kuin 0,2 multikolineaarisuudesta ei tarvinnut tässä huolestua.

Regressioanalyysilla kuvatun mallin selitysaste kokonaisuudessaan ei kuitenkaan noussut kovin suureksi. Taulukosta kuusi, joka sisältää analyysin vaiheet 1 ja 2, kaikki muuttujat yhteensä selittävät hiljaisen tiedon jakamisesta noin puolet eli 51,8 %. Hiljaisen tiedon jakamisesta jäi siten selittymättä 48,2 %. Otoskoolla ja selittäjien määrällä korjattu R^2 (*Adjusted R Square*) oli koko mallille hieman pienempi (49,5 %), kuin korjaamaton. Tuloksista nähtiin myös, että organisaatioon sitoutuminen -muuttujan lisääminen malliin ei kasvattanut selitysastetta lainkaan.

Ilmiötä haluttiin tutkia vielä mallilla, jossa selittävänä muuttujana oli pelkästään organisaatioon sitoutuminen. Mallin keskeiset tunnusluvut ja kertoimet on esitetty taulukossa seitsemän.

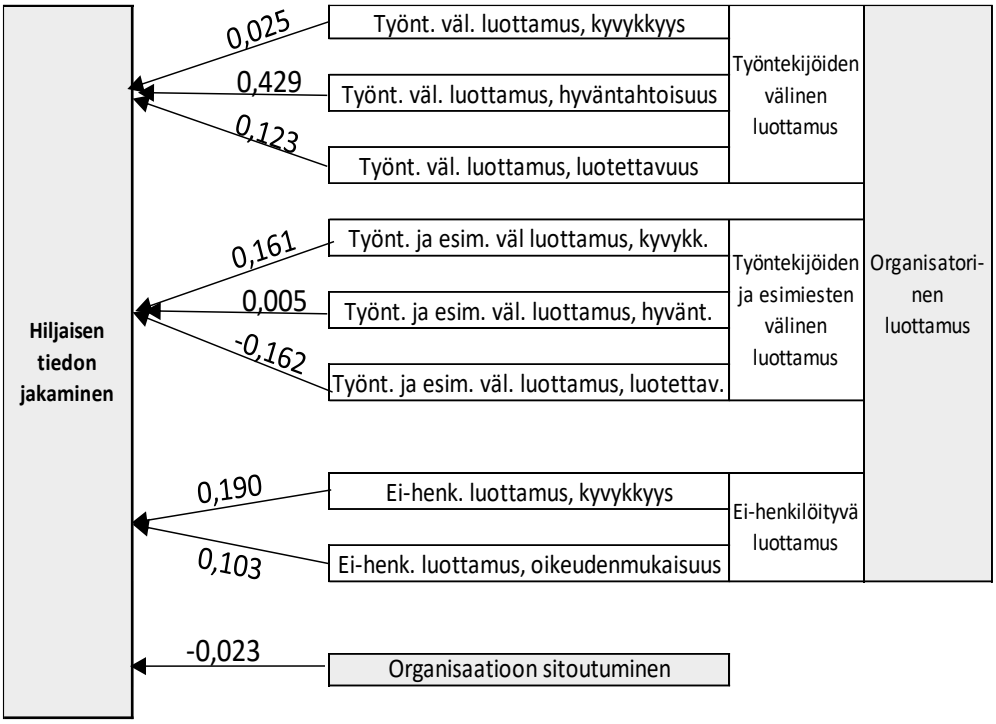
TAULUKKO 7. Lineaarisen regressiomallin 2. vaihe. Selitettävänä tekijänä hiljaisen tiedon jakaminen.

Selitettävä muuttuja	R	R^2	Adj. R^2	F	Sig.
Hiljaisen tiedon jakaminen	0,446	0,199	0,195	49,119	0,000
Selittävät muuttujat	B	beta	t	Sig.	Toleranssi
(Constant)	2,841		15,031	0,000	
Organisaatioon sitoutuminen	0,358	0,446	7,008	0,000	1,000

Tälle hiljaisen tiedon jakamista organisaatioon sitoutumisella selittävälle mallille suoritetun varianssianalyysin antamien tulosten perusteella nähtiin, että malli oli tilastollisesti merkitsevä ja sopi aineistoon ($F = 49,119$; $p < 0,01$; $p = 0,000$). Se, että selittävät muuttujat istuivat hyvin malliin, vahvistaa käsitystä siitä, että organisaatioon sitoutuminen sinällään selittää hyvin hiljaisen tiedon jakamista. Organisaatioon sitoutumista tarkasteltaessa erillisenä mallina, sen painoarvo oli luonnollisesti korkeampi kuin luottamuksen kanssa yhteisessä mallissa. Tästä voitiin päätellä, että luottamusta ilmentävät dimensiot pitivät sisällään suurelta osin organisaatioon sitoutumista kuvaavat selittävät muuttujat.

Organisatorisen luottamuksen ja organisaatioon sitoutumisen yhteyttä hiljaisen tiedon jakamiseen on havainnollistettu kuviossa 15. Saatujen tulosten valossa voitiin todeta, että työntekijöiden välinen luottamus (H1) ja ei-henkilöityvä

luottamus (H3 ja H4) ovat positiivisesti yhteydessä hiljaisen tiedon jakamiseen. Regressioanalyysin tuottamassa mallissa organisaatioon sitoutumisella (H5) ei todettu olevan yhteyttä hiljaisen tiedon jakamiseen, joten sitä koskeva hypoteesi hylätään. Työntekijöiden ja esimiesten välisen luottamuksen (H2) yhteys hiljaisen tiedon jakamiseen toteutuu ainoastaan työntekijöiden ja esimiesten välistä kyvykkyyttä kuvaavan dimension osalta, joten myös tämä hypoteesi hylätään.



Kuvio 15. Organisatorisen luottamuksen dimensioiden ja organisaatioon sitoutumisen yhteydet hiljaisen tiedon jakamiseen.

Regressioanalyysissa usealla muuttujalla yhtä tekijää selitettäessä, multippelikorrelaation neliö kertoo, kuinka paljon kaikki muuttujat yhdessä selittävät selitettävästä muuttujasta. Organisaatioon sitoutumisen yhteydestä hiljaisen tiedon jakamiseen voitiin todeta, että tarkasteltaessa sen vaikutusta yhteisessä mallissa luottamusta selittävien muuttujien kanssa, se ei tuo enää lisäarvoa malliin. Sen sijaan toisenlaisessa tutkimusasetelmassa omana mallina käytettynä organisaatioon sitoutumisella on selkeästi selitysarvoa yhteydestä hiljaisen tiedon jakamiseen organisaatiossa.

Askeltavan menetelmän analyysi

Regressioanalyysi suoritettiin myös askeltavaa menetelmää käyttäen. Selitettävänä muuttujana oli hiljaisen tiedon jakaminen ja selittävinä muuttujina työntekijöiden välinen luottamus, työntekijöiden luottamus esimiehiin, ei-henkilöityvä luottamus ja organisaatioon sitoutuminen. Askeltavassa menetelmässä tilasto-ohjelma suoritti muuttujien valinnat omatoimisesti tilastolliseen laskentaan perustuen.

Tuloksena tästä analyysista saatiin kaksi mallia, joista ensimmäisessä ainoana hyväksyttynä selittävänä muuttujana malliin hyväksyttiin työntekijöiden välinen luottamus. Malli sopi aineistoon ($p < .01$), mutta sen selitysaste jäi vähäiseksi 44,5 % (korjattu $R^2 = .445$). Tästä yhden muuttujan mallista tilastollinen laskenta jätti ulkopuolelle kaikki muut ohjelmalle ehdotetut muuttujat, jotka tilastollisen laskennan mukaan eivät ennustaneet hiljaisen tiedon jakamista riittävästi tullakseen hyväksytyksi malliin.

Toiseen malliin tilastollinen laskenta hyväksyi kaksi muuttujaa, työntekijöiden välisen luottamuksen ja ei-henkilöityvän luottamuksen. Työntekijöiden välinen luottamus ($\beta = .513$, $p < .01$) ja ei-henkilöityvä luottamus ($\beta = .249$, $p < .01$) olivat tilastollisesti merkitseviä selittäjiä. Malli sopi aineistoon ($p < .01$), mutta selitysaste jäi tässäkin vähäiseksi 48,0 % (korjattu $R^2 = .480$). Tilasto-ohjelman laskenta jätti mallista pois työntekijöiden ja esimiesten välisen luottamuksen sekä organisaatioon sitoutumisen. Standardoitu β-kerroin on tapauksissa positiivinen, niin voidaan todeta, että työntekijöiden välinen luottamus ja ei-henkilöityvä luottamus ennustavat hiljaisen tiedon jakamista tässä aineistossa parhaiten. Liitteessä 16 on esitetty askeltavan menetelmän statistiikka.

Mallien selitysasteista voidaan lopuksi todeta, että pakotetun mallin, jossa oli mukana kaikki tutkimuksen muuttujat loppuun asti, korjattu selitysaste oli korkein 49,5 %. Askeltavan menetelmän perusteella saatu, kahden muuttujan malli oli korjatun selitysasteen 48,0 % mukaan seuraavana. Mallien selitysasteet eivät eronneet toisistaan suuresti.

8.4 Tulosten yhteenveto

Tutkimuksessa käytetyt mittarit täyttivät alfa-arvoilla laskien niille asetetun vähimmäisvaatimuksen kriteerin (alfa on suurempi kuin 0,6). Alfan (α) antaman reliabiliteetin alarajan täyttyessä mittareita voidaan pitää luotettavina.

Korrelaatiomatriisin soveliaisuutta tutkittiin KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) –testin (suurempi kuin 0,60) ja Bartlettin testin ($p<0,0001$) avulla, joista saadut tulokset osoittivat, että korrelaatiomatriisin muuttujat ovat soveliaita käytettäväksi faktorianalyysin pohjana. Muuttujien kommunaliteetit vaihtelivat 0,40 – 0,83 välillä, ollen kohtuullisen korkeita, mikä viittaa siihen, että ne mittaavat melko luotettavasti faktoreita ja testissä mukana olleet alkuperäiset muuttujat päätettiin säilyttää tutkimuksessa. Korrelaatiomatriisin antaman tuloksen mukaan asetetut tutkimushypoteesit pitivät paikkansa, eikä niitä hylätty.

Faktorianalyysin latautumisten perusteella parhaiten hiljaisen tiedon jakamista selittävään malliin sopivat ei-henkilöityvän luottamuksen, organisaation kyvykkyyttä (13 muuttujaa) mittava mittari ja organisaatioon sitoutumista (7 muuttujaa) mittaava mittari.

Regressioanalyysilla kuvatun, pakottavan menetelmän mallin selitysaste ei noussut kovin suureksi. Malli selitti hiljaisen tiedon jakamisesta noin puolet korjatun selitysasteen ollessa 49,5 %. Hiljaisen tiedon jakamisesta jäi siten selittymättä 50,5 % %. Mallin viimeinen selittävä muuttuja, organisaatioon sitoutuminen ei kasvattanut mallin selitysastetta lainkaan. Askeltavan menetelmän mukainen kahden muuttujan malli tuotti 48,0 %:n korjatun selitysasteen, joka jäi vähän pienemmäksi kuin pakotetun menetelmän mukaan suoritetussa analyysissa.

Tuloksista voidaan todeta, että kohdeorganisaatiosta kerätyn aineiston perusteella demografisilla muuttujilla tai sillä, missä yrityksessä vastaaja työskenteli ei ollut vaikutusta työntekijän hiljaisen tiedon jakamiseen organisaatiossa.

Asetetuista hypoteeseista työntekijöiden välinen luottamus sekä ei-henkilöityvän luottamuksen kummatkin dimensiot olivat positiivisesti yhteydessä hiljaisen tiedon jakamiseen niin kahden muuttujan yhteyttä tutkittaessa, että selittävien muuttujien yhdistelmämallia tutkittaessa. Näin ollen hypoteesit H1, H3 ja H4 toteutuivat. Sen sijaan organisaatioon sitoutumisella sekä työntekijöiden ja esimiesten välisellä luottamuksella ei näyttänyt olevan positiivista yhteyttä hiljaisen tiedon jakamiseen. Näin ollen hypoteesit H2 ja H5 joudutaan hylkäämään.

Asetettujen hypoteesien avulla pystytään vastaamaan tutkimuskysymyksiin: 1.Työntekijöiden välinen luottamus on positiivisesti yhteydessä hiljaisen tiedon jakamiseen, 2. Työntekijöiden ja esimiesten välisellä luottamuksella ei havaittu olevan positiivista yhteyttä hiljaisen tiedon jakamiseen, 3. Ei-henkilöityvällä kyvykkyyteen perustuvalla luottamuksella havaittiin olevan positiivinen yhteys hiljaisen tiedon jakamisen, 4. Ei-henkilöityvällä oikeudenmukaisuuteen perustuvalla luottamuksella havaittiin olevan positiivinen yhteys hiljaisen tiedon jakamiseen ja 5. Organisaatioon sitoutumisella ei havaittu olevan yhteyttä hiljaisen tiedon jakamiseen.

Vastauksena tutkimusongelmaan voidaan lausua, että organisatorisella luottamuksella ja erityisesti sen työntekijöiden välisellä luottamuksella ja ei-henkilöityvällä luottamuksella on merkittävä yhteys hiljaisen tiedon jakamiseen, kun taas organisaatioon sitoutumisella yhdessä luottamuksen elementtien kanssa tarkasteltuna, ei ole yhteyttä hiljaisen tiedon jakamiseen konsultointiliiketoimintaa harjoittavassa kohdeorganisaatiossa.

9 JOHTOPÄÄTÖKSET JA KESKUSTELU

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin organisatorisen luottamuksen ja organisaatioon sitoutumisen yhteyttä hiljaisen tiedon jakamiseen konsultointiliiketoiminnan kontekstissa. Hiljaisen tiedon jakamiseen vaikuttavien ilmiöiden tutkiminen on nyt ajankohtaista ja kiinnostus sitä kohtaan kasvaa jatkuvasti, kun vähitellen ymmärretään hiljaisen tiedon valtava merkitys organisaation osaamisen kehittämiselle ja liiketoiminnan kestävän kilpailukyvyn rakentamiselle. Samalla on oivallettu, että hiljaista tietoa oikealla tavalla johtamalla, voitaisi mahdollisesti vaikuttaa yksilöiden halukkuuteen jakaa hallussaan olevaa, yritykselle arvokasta hiljaista tietoa ja sitä kautta parantaa organisaation kilpailukykyä ja menestystä markkinoilla.

Hiljaisen tiedon jakamista organisaatioissa edistävät tai estävät monenlaiset tekijät, joista tässä tutkimuksessa on tarkasteltu organisatorista luottamusta ja organisaatioon sitoutumista. Tutkimuskirjallisuudessa hiljaisen tiedon jakamista, luottamusta ja sitoutumista itsenäisinä ilmiöinä on tutkittu paljon. Tutkimuksia luottamuksen vaikutuksesta organisaatioon sitoutumiseen ja motivaatioon tai hiljaisen tiedon jakamiseen on myös löydettävissä. Tässä tutkimuksessa haetaan organisatorisen luottamuksen ja organisaatioon sitoutumisen yhteyttä hiljaisen tiedon jakamiseen.

Tutkimuksen kyselylomake lähetettiin konsultointiliiketoiminnassa toimivan konsernin yhteensä 495 työntekijälle, jotka työskentelivät konsernin kahdeksassa Suomessa sijaitsevassa yhtiössä. Tutkimusaineisto koostui yhteensä 200 työntekijän vastauksista 40,4 % vastausaktiivisuuteen pohjautuen.

Kontekstivalintana konsultointiliiketoiminta niin ikään hiljaisen tiedon jakamisen tutkimuskohteena on erilainen, kuin mitä aiemmissa tutkimuksissa on esitetty. Sen on todettu olevan sosiaalisesti ja kulttuurisesti konsultteihin sidoksissa olevaa toimintaa, jossa organisaation kilpailukyky markkinoilla riippuu ensinnäkin konsulttien kyvystä luoda pitkäaikaisia ja luottamusta herättäviä suhdeverkostoja

(Glückler & Armbrüster, 2003) ja toisaalta konsulttien käytössä olevien teorioiden, menetelmien, työkalujen, käsikirjojen, mallien ja muuta kautta saatujen asiakirjojen hyödyntämisestä. Suurin osa asiakkaalle tehtävän projektin opeista jää konsultin omaksi hiljaiseksi tiedoksi, jota ei missään jaeta työtovereiden tai organisaation kesken. Kääntäen tämä tarkoittaa sitä, että jokainen konsultti käytännössä laatii ja keksii itse omat menetelmänsä eikä jaa niitä muiden kanssa, koska oman osaamisen tai omien ideoiden ja oivallusten jakaminen muille konsulteille, saattaa muodostua riskiksi omien asiakasprojektien myynnille. Konsultointiorganisaatioilla on edessään todella haastava tehtävä. Kyetäkseen kehittämään osaamista ja tietämystä, niiden olisi löydettävä keinot saattaa yksittäisten konsulttien hiljainen tieto organisaatioiden käyttöön (Werr & Stjernberg, 2003).

Regressioanalyysin tuloksena saatujen mallien pohjalta tutkimus saatiin viitteitä siitä, että ainakin tämän tutkimusaineiston ollessa kyseessä, hiljaisen tiedon jakamiseen liittyvä positiivinen yhteys voitaisi esimerkiksi toistotutkimuksessa samassa kontekstissa saada tiiviimmällä mittaripaketilla eli tiivistämällä nyt käytössä ollutta mittaristoa jättämällä esimerkiksi organisaatioon sitoutuminen pois tarkasteltavien muuttujien joukosta. Tiivistetymmän mallin käyttömahdollisuutta toistotutkimuksessa perustellaan sillä, että käytetyt muuttujat olivat osittain päällekkäisiä eli selittivät samaa asiaa, mistä syystä kaikkien muuttujien mukanaolo analyysissa ei ehkä ole välttämätöntä eikä mukanaolo tuo lisäarvoa lopputulokseen. Tilannetta tarkasteltiin suorittamalla regressioanalyysi kahdella eri menetelmällä, pakottavalla ja askeltavalla, ja vertailemalla saatuja malleja käytössä olleeseen teoriaan ja alkuperäisiin mittareihin.

Askeltavan menetelmän lopputuloksena syntyi hiljaisen tiedon jakamisen yhteyttä kuvaava kahden muuttujan malli pakottavan menetelmän tuottaman mallin lisäksi. Pakottavassa pallissa oli mukana kaikki tutkimuksen muuttujat. Lopputuloksena kumpaakin regressioanalyysin menetelmää käyttäen saatiin sama tulos: työntekijöiden välinen luottamus ja ei-henkilöityvä luottamus ovat positiivisesti yhteydessä hiljaisen tiedon jakamiseen.

Aluksi tässä luvussa keskustellaan hiljaisen tiedon jakamisesta ja siihen yhteydessä olevista tutkimustuloksissa esille nousseista ilmiöistä. Kiinnostus kohdistuu työntekijöiden välisen luottamuksen ja ei-henkilöityvän luottamuksen vaikutusten lisäksi erityisesti siihen, miten organisaation tekemien toimenpiteiden kautta työntekijälle syntynyt luottamus on yhteydessä heidän toimintaansa yritykselle arvokkaan hiljaisen tiedon jakamisessa. Seuraavaksi arvioidaan tutkimusprosessia, pohditaan sen luotettavuutta, pohditaan tutkimuksen kriittisiä kohtia ja analysoidaan omaa oppimisprosessia. Lopuksi tehdään ehdotuksia jatkotutkimusmahdollisuuksista. Keskustelu, pohdinta ja johtopäätökset tämän tutkimuksen suoritusprosessista ja tutkimustuloksista on laadittu tutkimuksen tuloksiin ja aiempaan tutkimustietoon pohjautuen.

9.1 Keskustelu tutkimuksen tuloksista

Tietojen jakamista voi kuvata tapahtumana, jossa yksilöt jakavat toisilleen merkityksellisiä kokemuksia, tietoa ja tietämystä (Lin 2007, 457). Organisaation palkattaessa uutta työntekijää valintakriteeriksi ei useinkaan ole asetettu vaatimusta hiljaisen tiedon jakamisesta, vaikka se tutkimustiedon valossa, yritysten menestymisen näkökulmasta olisi perusteltua. Tutkimustiedon mukaan hiljaisen tiedon jakamisen on todettu merkittävästi lisäävän organisaation resursseja, vähentävän virhesuorituksia ja lyhentävän uusiin menettelytapoihin siirtymiseen kuluvaa aikaa. Lisäksi on osoitettu, että ihmisillä oleva hiljainen tieto on organisaatiolle arvokasta aineetonta pääomaa, joka on yrityksen kilpailukyvyn avaintekijöitä (Lin 2007, 457). Tietämyksen jakamisen merkitys markkinoilla selviytymiselle ja menestymiselle on niin mittava, että Lin (2007, 457-458) näkee organisaatioiden jäsenten haluttomuuden jakaa tietoa akateemisten ja liiketoimintaa harjoittavien yhteisöjen näkökulmasta kriittiseksi ja vakavaksi tilanteeksi. Voidaan kuitenkin ymmärtää, että yksilöllinen hiljainen tieto yksin ei riitä luomaan yrityksissä kilpailuetua. Kilpailuetua syntyy organisaatiolle vasta silloin, jos hiljainen tieto kyetään jakamaan eteenpäin niin, että organisaatio voi sitä kollektiivisesti hyödyntää. Merkittävää on se, että tiedon jakamisesta päättävät työntekijät, joilla yksilöllinen tieto on hallussa. (Swart ym. 2014, 269.)

Organisatorinen luottamus koostuu henkilöiden välisestä luottamuksesta ja henkilöiden luottamuksesta organisaatiota kohtaan. Nämä luottamuksen ulottuvuudet ovat erilaisia. Henkilöiden välinen luottamus on kaksisuuntaista ja sen osapuolina ovat yksilöt. Ei-henkilöityvän luottamuksen osapuolina ovat organisaatio ja yksilö, jossa yksilö toimii luottava osapuolena. Tällöin luottamus on yksisuuntaista. Yleisesti ottaen, luottamuksen ja hiljaisen tiedon jakamisen ilmiöissä liikutaan yksilöiden henkilökohtaisella itsemääräämisalueella, jossa jokaisella yksilöllä itsellään on vapaus tehdä omat valintansa eli päättää siitä millä edellytyksillä luottamus syntyy organisaation ja siellä vaikuttavien henkilöiden kanssa ja synnyttääkö se lopulta halun jakaa omaa henkilökohtaista hiljaista tietoa muille, yhteiseksi hyväksi. Toisin sanoen kollegoilla, esimiehellä tai sen paremmin organisaatiolla ei ole mahdollisuutta pakottaa työntekijöitä luottamaan toisiinsa, sitoutumaan organisaatioon tai jakamaan heillä hallussaan olevaa hiljaista tietoa. Luottamus ja oman osaamisen jakaminen syntyvät ihmisten omilla ehdoilla. Hiljainen tieto kävelee organisaatiosta ulos, jos ihmiset kokemansa perusteella niin päättävät.

Tutkimuksen keskeisin havainto oli, että erityisesti työntekijöiden välisellä luottamuksella oli positiivinen yhteys hiljaisen tiedon jakamiseen.

Työntekijöiden välisen hyväntahtoisuuteen perustuvan luottamuksen yhteys hiljaisen tiedon jakamiseen oli regressioanalyysin mallissa kaikista suurin hiljaisen tiedon jakamista selittävä tekijä. Useat yritykset ovat havahtuneet tiedon jakamisen merkitykseen työntekijöiden välillä ja ovat pyrkineet kasvattamaan sitä luomalla erilaisia kannustimia ja palkitsemisjärjestelmiä (Lin 2007, 458). Sen sijaan, että korostettaisi erilaisia palkintoja, Lin (2007) on havainnut tutkimuskohteissaan vaihtoideologiaan perustuvan tiedon jakamisen, jossa hiljaisen tiedon jakaminen vaikuttaa suoraan työntekijän omiin henkilökohtaisiin intresseihin ja muodostaa yhdessä suoritettavien työtehtävien näkökulmasta tekijöilleen keskinäistä riippuvuutta ja yhteistä etua. Toisin sanoen työntekijät jakavat mielellään hallussaan olevaa hiljaista tietoa vaihtamalla sitä itseään hyödyttävään tietoon.

Edellä kuvatun kaltainen tiedon vaihtoideologia ei tullut esille kohdeorganisaation tuloksissa, vaikka työntekijöiden välisellä kyvykkyyteen perustuvalla luottamuksella oli lievästi positiivinen yhteys hiljaisen tiedon jakamiseen. Toisaalta taas Levinin ja Crossin (2004) tutkimuksessa tuli ilmi, että erityisesti juuri kyvykkyyteen perustuvan luottamuksen on havaittu oleva tärkeää hiljaisen tiedon vastaan ottamiselle (Levin & Cross, 2004).

Tässä tutkimuksessa kyvykkyyteen perustuvan luottamuksen osuus selitti hyvin pienen osan hiljaisen tiedon jakamisen kokonaisvaikutuksesta. Tältä osin tutkimustulos tukee aiempia tutkimuksia, joissa henkilöiden välisellä luottamuksella on havaittu olevan yhteyttä hiljaisen tiedon jakamiselle. Luottamustutkimus tarjoaa näyttöä siitä, että kun luottamussuhteet ovat korkeat, ihmiset ovat halukkaampia antamaan hyödyllistä tietoa, mutta myös valmiimpia kuuntelemaan ja omaksumaan muilta saamaansa tietoa (Levin & Cross, 2004), minkä juuri työyhteisöjen toiminnassa voisi ajatella olevan merkityksellistä.

Useissa tutkimuksissa ja yrityksissä on etsitty vastausta kysymykseen, mikä todellisuudessa saa yksilöt organisaatioissa jakamaan tehokkaasti monimutkaista tietoa keskenään. Tämän tutkimuksen tulokset ovat saman suuntaisia Chowdhuryn (2005) tutkimusten kanssa, joissa käsitystä siitä, että luottamus vaikuttaa positiivisesti yksilöiden välisen monimutkaisen tiedon jakamiseen on vahvistettu. Blomqvistin (1997, 282) mukaan työntekijöiden välisen luottamuksen luonnetta voidaan selittää kyvykkyydellä, jossa tieto ja taito korostuvat luottamuksen synnyttäjinä tai osapuolten odotuksilla toistensa hyväntahtoisuudesta, missä moraalisen vastuun kantaminen tulkitaan hyväntahtoisuudeksi ja luotettavuudella, positiivisilla aikomuksilla toista kohtaan, missä hyvät aikomukset tulkitaan luottamuksen arvoisiksi teoiksi.

Ei-henkilöityvällä luottamuksella eli työntekijöiden luottamuksella organisaatiota kohtaan oli positiivinen yhteys hiljaisen tiedon jakamiseen.

Työntekijöiden luottamuksen organisaatiota kohtaan on todettu kytkeytyvän pitkälle heidän käsitykseensä organisaation oikeudenmukaisuudesta ja käytössä

olevista henkilöstöhallinnon käytänteistä ja niiden toimivuudesta (Vanhala & Ahteela, 2011). Ei-henkilöityvään luottamukseen liittyvän Vanhalan ja Ahteelan (2011) tutkimustiedon mukaan organisaatioilla on, niin halutessaan, mahdollisuus vaikuttaa työntekijöittensä ei-henkilöityvän luottamuksen kehittymiseen hyvin kohdennetuilla ja viisailla henkilöstöhallinnollisilla toimenpiteillä. Henkilöstöjohtamisen käytänteitä voidaan hyödyntää ei-henkilöityvän luottamuskulttuurin rakentamiseen, kehittämiseen ja säilyttämiseen. Tehokkaiden henkilöstöhallinnollisten käytäntöjen on todettu edesauttavan innovatiivisuuden lisääntymistä ja että tämän vaikutuksen voidaan ainakin osittain katsoa välittyneen organisaatiossa vallitsevasta ei-henkilöityvästä luottamuksesta (Vanhala & Ritala, 2016).

Edellä mainitut tutkimukset nostavat nimenomaisesti henkilöstöhallinnollisten toimenpiteiden merkityksen organisaatiossa työskentelevien ihmisten ja organisaation välisen luottamussuhteen rakentumisen perustaksi. Organisaatioiden tulisikin kiinnittää erityistä huomiota henkilöstöhallinnollisia käytänteitä luodessaan, niiden mahdollisuuksiin vaikuttaa positiivisesti työntekijöiden ei-henkilöityvän luottamuksen syntymiseen (Vanhala & Ritala, 2016).

Kohdeorganisaation kannalta tärkeä havainto tutkimustuloksista oli, että työntekijöiden ja esimiesten välisellä luotettavuuteen perustuvalla luottamuksella havaittiin olevan negatiivinen yhteys hiljaisen tiedon jakamiseen.

Aiempien tutkimusten mukaan esimiehiinsä luottavat työntekijät työskentelevät organisaatiossa mielellään ja ovat kiinnostuneita tekemään uraansa koskevia, pitkällekin kantautuvia jatkosuunnitelmia (Tan & Tan 2000, 255). Organisaation kannalta tämän voisi tulkita käänteisesti siten, että epäluottamus esimiesten ja työntekijöiden välillä lisää henkilöstön vaihtuvuutta, josta seuraa lyhyempiä työsuhteita. Organisaation henkilöstön pysyvyyden turvaamisen, osaamisen säilyttämisen ja hyvien tulosten näkökulmasta työntekijöiden ja esimiesten väliseen luottamuksen systemaattiseen rakentamiseen kannattaisi organisaatioissa erityisesti kiinnittää huomiota. Otollinen luottamuksen ilmapiiri

organisaatioissa mahdollistaa henkilökunnan pysyvyyden lisäksi uuden tiedon luomisen, uuden oppimisen sekä liiketoiminnan innovatiivisen kehittämisen ja uudistamisen (Blomqvist, 2006, 2), mikä on jokaiselle yritykselle kestävän menestyksen luomisen kannalta tärkeää. Tutkimustuloksiin viitaten luottamuksella voidaan katsoa olevan myönteisiä vaikutuksia organisaatioon ja sen toimintaan.

Hiljaisen tiedon näkyväksi tekeminen on erityisen haastavaa organisaatioissa, joissa työntekijöiden työtä arvioidaan henkilökohtaisen tuloksen perusteella. Konsultin oma menestys vastaan kollegan menestys ei liene paras motivaattori ideoiden, kokemusten ja osaamisen jakamiselle organisaation yhteiseen käyttöön. Organisaation toimintakulttuuriin ja käytössä oleviin menettelytapoihin on esimiehillä mahdollisuus vaikuttaa ja ainakin kohdeorganisaation kohdalla siten pyrkiä lisäämään luottamusta työntekijöihin. Työntekijöiden ja esimiesten välisen luottamuksen negatiivinen yhteys hiljaisen tiedon jakamiseen voidaan ottaa organisaatiossa kehityskohteeksi. Työntekijöiden ja esimiesten välinen suhde on niin merkittävä, että pitäisin löydöstä kohdeorganisaation näkökulmasta jopa huolestuttavana havaintona.

Organisaatioon sitoutuminen oli negatiivisesti yhteydessä hiljaisen tiedon jakamiseen.

Useat tutkijat ovat hyväksyneet sen, että organisaatioon sitoutuminen on moniulotteinen ilmiö, joka muodostuu yksilön asenteista ja tunteista, jotka vaikuttavat työhön ja organisaatioon suhtautumiseen. Organisaatioon sitoutuminen ja halu pysyä sen jäsenenä edellyttää organisaation arvojen ja tavoitteiden hyväksymistä sekä halua toimia organisaatiolle hyödyllisellä tavalla (Mathieu & Zajac 1990, 171; Steers 1977, 46; Porter, Steers, Mowday & Boulian 1974, 604; Meyer & Herscovitch 2001, 299; Allen & Meyer 1996, 252).

Organisaatioon sitoutumisessa nojaudutaan pitkälle yksilön organisaatiota kohtaan tuntemaan psykologiseen kiintymykseen. Organisaatiota kohtaan psykologista kiintymystä ja sitoutumista tuntevalla työntekijällä on vahva usko

organisaation arvoja ja tavoitteita kohtaan, tahto ponnistella työnantajansa hyväksi ja halu pysyä organisaationsa jäsenenä. (Porter, Steers, Mowday & Boulian 1974, 604.)

Organisaatioon sitoutumisen ja työntekijöiden välisen luottamuksen merkitystä halukkuuteen jakaa hiljaista tietoa on tutkinut myös Lin (2007). Hän havaitsi, että onnistuneen tiedon jakamisen ja tiedon jakamisen halukkuuden välillä on suuri riippuvuus. Hän pitää hiljaisen tiedon jakamista yrityksen sisällä erityisen tärkeänä, jopa eettisenä periaatteena, koska työntekijän haluttomuus jakaa tietoa voi vahingoittaa organisaatiota ja sen mahdollisuuksia menestyä.

Organisaatioon sitoutumisen näkökulmasta halukkuuteen jakaa hiljaista tietoa vaikuttivat erityisesti organisaation sisäinen yhteistyökykyisyys ja oikeudenmukaisuus niin resurssien jaon kuin menettelytapojenkin osalta. Lisäksi organisaatioon sitoutuminen ja luottamus työtovereihin ennustavat hiljaisen tiedon jakamista. Toisin sanoen hiljaisen tiedon jakamisen vähäisyys johtuu todennäköisimmin sitoutumisen ja luottamuksen puutteesta (Lin 2007b, 421). Tiedetään, että tiedon jakaminen on yhteydessä asenteisiin ja viimeisimmän tutkimustiedon mukaan juuri sitoutuminen on merkittävä tiedon jakamiseen johtavan käyttäytymisen ennakoija (Swart ym. 2014, 272).

Tässä tutkimuksessa organisaatioon sitoutuminen oli regressioanalyysin mallissa negatiivisesti yhteydessä hiljaisen tiedon jakamiseen. Kuitenkin useiden tutkimusten mukaan sitoutumisella ja hiljaisen tiedon jakamisella on havaittu olevan yhteyttä, vaikka tämä tutkimuksen tulos ei ollut saman suuntainen. On muistettava, että tutkitun mallin vastaukset riippuvat aina kaikkien selittävien muuttujien yhteisvaikutuksesta, jolloin erilaisilla muuttujakombinaatioilla saadaan erilaisia tuloksia. Tässä tutkimuksessa luottamuksen dimensiot selittivät pitkälti samoja asioita, kuin mitä organisaatioon sitoutuminenkin sisälsi ja siksi se ei enää tuonut tähän selitysmalliin mitään uutta. Yleisesti voidaan aiempaan tutkimustietoon perustuen kuitenkin todeta, että työntekijöiden sitoutumisella organisaatioon on useita etuja sekä työntekijälle itselleen, että koko organisaatiolle. Sitoutuminen omaan työpaikkaan parhaimmillaan vaikuttaa yhtä

aikaa työnteon tehokkuuteen sekä työntekijöiden hyvinvointiin (Meyer & Herscovitch, 299). Sitoutumisen on havaittu vähentävän työntekijöiden vaihtuvuutta, poissaoloja sekä parantavan työtuloksia (Mathieu & Zajac 1990, 171). Organisaatioon sitoutuminen on nähty myös tietynlaisena samaistumisena ja kiintymyksenä organisaatioon (Mathieu & Zajac 1990, 171).

9.2 Tutkimusprosessin arviointi

9.2.1 Tutkimuksen luotettavuuden tarkastelu

Metodikirjallisuuden mukaan tieteellisen tutkimuksen luotettavuutta arvioidaan tavallisimmin tutkimalla sen reliabiliteettia ja validiteettia. Reliabiliteetilla tarkoitetaan tutkimuksen toistettavuutta ja kykyä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia. Tutkimuksen toistettavuus tarkoittaa tässä sitä, että joku muu suorittaisi tutkimuksen samalla tavalla ja saisi siitä samansuuntaisia tuloksia. Validius taas tarkoittaa tutkimuksen kykyä mitata juuri sitä, mitä on ollut tarkoituskin mitata (Hirsjärvi ym. 2000, 213). Reliabiliteetin ja validiteetin käsitteiden käyttäminen on tunnusomaista juuri kvantitatiivisille tutkimuksille.

Tämän tutkimuksen luotettavuutta on pyritty arvioimaan ja tehtyjä valintoja perustelemaan tutkimuksen teon edetessä ja tutkimusta koskevien päätösten tullessa ajankohtaiseksi. Luotettavuuden arviointia ja valintoja on tehty tutkimuksen aiheen valinnasta, rajaamisesta, raportin rakenteesta aina tutkimusmenetelmien, aineiston keruun ja analysoinnin menetelmiin. Tutkimuksen eri vaiheet on pyritty perustelemaan tutkimusraportissa tieteellisten kriteerien mukaisesti.

Menetelmät luvussa (luku 7) on pyritty selostamaan tutkimuksessa käytetyt tutkimus- ja analyysimenetelmät ja perustelemaan niitä koskevat valinnat. Samassa luvussa on selostettu ja raportoitu aineiston tarkastelua, havaintoarvojen korjaamista ja normaaliuden tarkastelua koskeva menettely. Luotettavuuden näkökulmaa lisää luvussa 7.2 esitetty pohdinta koskien tutkimukseen valittua kyselytutkimusta tiedonkeruumenetelmänä.

Hyvät mittarit antavat mahdollisuuden onnistuneen tutkimuksen toteuttamiseen. Luvussa 7, Tutkimusmenetelmät, on esitetty mittareiden sisäisen yhtenäisyyden, validiteetin ja reliabiliteetin mittaaminen (luku 7.5.4) ja muuttujien samankaltaisen yhteisvaihtelun tarkastelu (luku 7.5.6) sekä kyselytutkimuksen reliabiliteetti ja validiteetti (luku 7.5.3). Mittareiden valinnassa luotettiin aiempiin tutkimuksiin ja valittiin aiemmin käytössä olleita standardoituja mittareita. Mittareiden luotettavuutta tarkasteltiin vielä erikseen sekä Cronbachin alfan, että faktorianalyysin avulla.

Ilmiöiden yhteyden selvittämisessä päädytään usein korrelaatiokertoimen käyttöön. Tulosten luotettavuuden kannalta päädyttiin tässä tutkimuksessa kuitenkin tarkastelemaan yhteyksien olemassa oloa paitsi kahden ilmiön välisenä korrelaationa, niin myös koko tutkimusmallin kannalta regressioanalyysia käyttäen. Näin haluttiin varmistaa tulosten luotettavuutta poistamalla selittävien muuttujien päällekkäisvaikutuksia.

Tutkimuksen luotettavuuden kannalta on merkitystä myös sillä, että tutkija on ollut yhden tutkimukseen osallistuneen yhtiön jäsen tutkimuksen tekoaikana. Työyhteisön jäsenenä asiat saattavat näyttää arjessa erilaisilta, kuin tutkimustulosten valossa. Ihmisten kanssa käydyt vapaat keskustelut organisaation toiminnasta, tilasta ja johtamisesta eivät täysin yhdisty saatujen vastausten kohtalaisen korkeisiin keskiarvoihin. Tässä on hyvä kuitenkin huomioida myös vastaamattomien henkilöiden vastausprosenttiin tuoma kato. Väistämättä tulee mieleen se, että kuinka rehellisesti vastaajat ovat halunneet tai uskaltaneet vastata jokseenkin arkaluonteisiin yksilön ja työnantajan välisiä suhteita arvioiviin kysymyksiin tai ovatko aktiivisia vastaajia ne, joilla on kaikki hyvin vai ne, jotka ovat tyytymättömiä tilaansa.

Tutkimuksen kokonaisuutta voi tarkastella ja arvioida kirjoitetun raportin välityksellä. Raportti onkin yksi tärkeä väline, jolla on tietoisesti pyritty lisäämään tämän tutkimuksen luotettavuutta. Kiinnittämällä huomiota raportin loogiseen etenemiseen, selkeään ulkoasuun ja rakenteen hierarkiaan on yritetty rakentaa selkeä ja looginen kokonaisuus, jota olisi helppo lähestyä.

9.2.2 Tutkimuskritiikki

Aiempiin tutkimuksiin tutustuminen pitäisi luonnollisesti aloittaa aikaisemmin ja valmistelevan työn pitäisi olla jollakin tavalla systemaattisempaa, kun kiinnostavaa aineistoa on tarjolla paljon. Työn edetessä, vähitellen ymmärsi, ettei kaikkea materiaalia pysty hyödyntämään, vaikka se erinomaisesti sopisi omaan tutkimukseen. Paitsi materiaalin niin myös tutkimuksen rajaaminen oli vaikeaa. Sen sijaan, että suunnitelma olisi matkan varrella rajautunut ja syventynyt, se tuntui laajenevan uusilla mielenkiintoisilla ulottuvuuksilla. Näkökulmakin välillä vaihtui.

Aiheen kiteyttämisen ja kohdentamisen sekä tutkimuksen jatkohyödyntämisen kannalta, olisi ollut viisasta sopia työlle yhteyshenkilö myös kohdeorganisaatiosta. Kohdeorganisaation nimeämän yhteyshenkilön avulla tutkimus olisi voitu ehkä paremmin kytkeä palvelemaan nimenomaan kohdeorganisaation liiketoiminnan kontekstia ja kehittämistä.

Kyselylomakkeen sensitiiviset, työntekijöiden ja työnantajan suhteita kuvanneet asenneväittämät olivat todennäköisesti haastavia ja niihin oli vaikea vastata. Jostakin syystä vastaajien käyttämä vastausasteikko oli muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta aika kapea. Tästä syystä esimerkiksi demografiset taustamuuttujat kuten ikä, asema organisaatiossa tai koulutustausta eivät nostaneet esille tilastollisesti merkittäviä ryhmien eroja hiljaisen tiedon jakamisessa.

Tutkimuksen vastausprosentti jäi harmittavan matalaksi (40,4 %; N=200). Suuremmalla määrällä vastauksia tutkimuksen tulosten hyödyntäminen kohdeorganisaation toiminnan kehittämisessä olisi tuntunut mielekkäämmältä. Osalle konserniyhtiöistä ei voitu laskea tuloksia lainkaan, vähäisen vastausmäärän vuoksi. Tutkimusongelman ilmiöiden peilaaminen taustamuuttujien kautta olisi ollut kohdeorganisaatiolle mielenkiintoista, vaikka ne eivät suoraan sisältyneetkään asetettuun tutkimusongelmaan, tutkimuskysymyksiin eikä hypoteeseihin.

9.2.3 Oma oppiminen

Empiirisen kvantitatiivisen tutkimusprosessin läpivienti ja tilastollisiin analyysimenetelmiin perehtyminen oli opettavaista. Kun nyt jälkeenpäin muistelee omia valintojaan, esimerkiksi sitä, että opintojen alussa ensimmäisenä suoritin laadullisen tutkimusmenetelmän opinnot, niin täytyy vain hämmästellä, että jostakin selittämättömästä syystä, tämä tutkimus on kaikesta huolimatta toteutettu kvantitatiivisia tutkimusmenetelmiä käyttäen.

Sukeltaminen tilastollisten tutkimusmenetelmien maailmaan on antanut ja opettanut paljon, mutta se on myös vienyt paljon aikaa, vaikka opinnot ja tämä tutkimus valmistuvatkin kahden vuoden tavoiteajassa. Oman oppimisen näkökulmasta hienointa on ollut huomata, että halutessaan pystyy oppimaan hankaliakin asioita, kun aihe ja motivaatio ovat kohdillaan. Tämän työn valmiiksi saattaminen oli oman osaamiseni kehittämisen riemuvoitto.

Ylipäätään opinnäytetyössä yhdistyvät hienosti teorian ja käytännön kautta opitut asiat. Kaikkien opiskeluaikaisten ryhmätöiden jälkeen, tämän opinnäytetyön tekeminen on ollut suuri haaste, mutta samalla nautinto. Työ on tarjonnut hienon mahdollisuuden itsenäiseen, pitkäjänteiseen ajatteluun ja loogiseen päättelykykyyn itselle kiinnostavasta ja omaa ajattelua kiehtovasta aiheesta. Soveltaminen ja syventäminen, yrittäminen ja erehtyminen, kokeilemisen ilo ja valinnan vaikeus, siinä asioita, joita olen viimeiset kuukaudet opetellut ja oppinut tutkimuksen sisältämien ilmiöiden lisäksi. Oppia tiedon janoon ja elämää varten, hetkeäkään en vaihtaisi pois. Lievästi sanoa, että olen ajatuksellisesti ”hurahtanut” hiljaiseen tietoon.

9.3 Jatkotutkimusmahdollisuudet

Tässä tutkimuksessa selitettävänä muuttujana oli hiljaisen tiedon jakaminen ja selittävinä muuttujina organisatorisen luottamuksen ja organisaatioon sitoutumisen dimensiot. Yhdeksi jatkotutkimusmahdollisuudeksi ehdotetaan hiljaisen tiedon jakamisen tarkastelua useammilla selittävillä muuttujilla kuin mitä

tässä työssä tehtiin. Esimerkiksi organisaatioon sitoutumisen ilmiötä voitaisi tutkia paljon laajemmin. Selittäviksi muuttujiksi voisi ottaa myös uusia muuttujia organisaation toimintaan liittyvistä ilmiöistä, kuten hyvinvointi, osaaminen, uusiutuminen, motivaatio, työssä jaksaminen tai työssä viihtyminen. Yksi mahdollinen aihe voisi olla myös tässä tutkimuksessa suurimmaksi selittäväksi tekijäksi nousseen työntekijöiden väliseen hyväntahtoisuuteen perustuvan luottamuksen ja hiljaisen tiedon jakamisen tarkempi analyysi.

Toisena kiinnostavana jatkotutkimusteemana ehdotetaan selvitystyötä siitä, miksi jotkut yksilöt päättävät olla jakamatta hallussaan olevaa hiljaista tietoa. Toisin sanoen miten herätetään halukkuus hiljaisen tiedon jakamiseen ja miksi se kuitenkin jää usein jakamatta. Mielenkiintoista olisi saada tuloksia siitä, että onko hiljaisen tiedon johtamisella positiivista vaikutusta hiljaisen tiedon jakamiseen. Miksi samassa organisaatiossa jotkut jakavat ja jotkut eivät jaa hallussaan olevaa, yritykselle merkityksellistä hiljaista tietoa?

Kolmantena jatkotutkimusteemana voidaan ajatella tutkimusasetelmaa, jossa tutkitaan hiljaisen tiedon jakamisen vaikutusta liiketoiminnan tulokseen eli toisin sanoen pureudutaan hiljaisen tiedon jakamisen todellisiin vaikutuksiin organisaatioiden menestymiselle.

Neljänneksi ja ehkä hiljaisen tiedon hyödyntämisen näkökulmasta merkityksellisimmäksi jatkotutkimusaiheeksi voidaan ehdottaa tutkimusta yritysten hiljaisen tiedon strategisesta johtamisesta ja esimiestyön merkityksestä hiljaisen tiedon jakamiseen tai selvitystä siitä, millaisia hiljaisen tiedon johtamisen strategioita yrityksissä on käytössä.

LÄHTEET

Alavi, M. & Leidner, D. 2001. Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly*, 25 (1), 107-136.

Allen, N. J., & Meyer, J. P. (1996). Affective, Continuance, and Normative Commitment to the Organization: An Examination of Construct Validity. *Journal of Vocational Behavior,* 49 (43), 252 – 276.

Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management, 17 (1), 99 – 120.*

Blomqvist, K. (1997). The Many Faces of Trust. Scandinavian Journal of Management, Vol. 13 (3), 271 – 286.

Blomqvist, K. (2002). Partnering in the Dynamic Environment: The role of Trust in Asymmetric Technology Partnership Formation. Akateeminen väitöskirja. Lappeenrannan teknillinen korkeakoulu. Acta Universitatis Lappeenrantaensis 122.

Blomqvist, K. (2006). Luottamus organisaation työhyvinvoinnin ja tehokkuuden taustalla. Työn tuuli aikakausikirja. [verkkodokumentti]. *Saatavilla* http://www.stat.fi/ajk/tapahtumia/2008-05-21_luottamus_artikkeli.pdf

Bock, G. W. & Kim, Y. G. (2002). Breaking the myths of rewards: An exploratory study of attitudes about knowledge sharing. *Information Resources Management Journal,* 15, 14 – 21.

Buchanan, B. (1974). Building Organizational Commitment: The Socialization of Managers in Work Organizations. *Administrative Science Quarterly,* 19 (4), 533 – 546.

Chowdhury, S. (2005). The Role of Affect- and Cognition based Trust in Complex Knowledge Sharing. *Journal of Managerial Issues*, 17 (3), 310-326.

Cohen, A. (2007). Commitment before and after: An evaluation and reconceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review,* 17, 336 – 354.

Cook, J. & Wall, T. (1980). New work attitude measures of trust, organizational commitment and personal need non-fulfilment. *Journal of Occupational Psychology,* 53, 39-52.

Costigan, R. D., Ilter, S. S. & Berman, J. J. (1998). A Multi-Dimensional Study of Trust in Organizations. *Journal of Managerial Issues,* 10 (3), 303 – 317.

Dietz, G. & Den Hartog, D. N. (2006). Measuring trust inside organization. *Personnel Review* 35, 5, 557-588.

Dirks, K. T., & Ferrin, D.L. (2001). The Role of Trust in Organizational Settings. *Organization Science*, 12 (4), 450 - 467.

Ellonen, R. (2005). The relationship of organizational cultures, trust and innovativeness. Thesis, Lappeenranta University of Technology. Lappeenranta.

Gilbert, J. & Tang, T. (1998). An Examination of Organizational Trust Antecedents, *Public Personnel Management*, 27 (3), 321- 338).

Gillespie, N. & Dietz, G. (2009). Trust Repair after an Organization-Level Failure. *Academy of Management Review* 34 (1), 127–145.

Glücker, J. & Armbrüster, T. (2003). Bridging Uncertainty in Management Consulting: The Mechanisms of Trust and Networked Reputation. *Organization Studies* 24 (2), 269 – 297.

Harisalo, R. & Miettinen, E. (2010). Luottamus; Pääomien pääoma. Tampere: Tampereen Yliopistopaino Oy.

Heikkilä, T. (2005). Tilastollinen tutkimus. Edita. Helsinki.

Heikkilä, T. (2014). Kvantitatiivinen tutkimus. *Saatavilla* http://www.tilastollinentutkimus.fi/1.TUTKIMUSTUKI/KvantitatiivinenTutkimus.pdf

Heisig, P. (2009). Harmonisation of knowledge management – comparing 160 KM frameworks around the globe. *Journal of Knowledge Management,* 13, (4), 4 – 31.

Henttonen, K., Kianto, A. & Ritala, P. (2016). Knowledge sharing and individual work performance: an empirical study of a public sector organisation. *Journal of Knowledge Management*, 20 (4), 749 – 768.

Herscovitch, L. & Meyer, J. P. (2002). Commitment to Organizational Change: Extension of a Tree-Component Model. *Journal of Applied Psychology,* 87 (3), 474 – 487.

Holste, J. S. & Fields, D. (2010). Trust and tacit knowledge sharing and use. *Journal of Knowledge Management*, 14 (1), 128 – 140.

Ipe, M. (2003). Knowledge Sharing in Organizations: A Conceptual Framework. *Human Resource Development Review*, 2 (4), 337-359.

Karhunen, V., Rasi, I., Lepola, E., Muhli, A. & Kanniainen, A. (2011). IBM SPSS Statistics; Perusteet. Oulun yliopisto, Tietohallinto.

Karma, K. & Komulainen, E. (1984). Käyttäytymistieteiden tilastomenetelmien jatkokurssi. Gaudeamus. Mänttä.

Kyrö, P. (1992). Liikkeenjohdon konsultoinnin identiteetti liiketoimintaketjun, ammatin ja kvalifikaatiovaatimusten jäsentämänä. *Helsingin kauppakorkeakoulun julkaisuja B-128.* Helsinki.

Laihonen, H., Hannula, M., Helander, N., Ilvonen, I., Jussila, J., Kukko, M., Kärkkäinen, H., Lönnqvist, A., Myllärniemi, J., Pekkola, S., Virtanen, P., Vuori, V. & Yliniemi, T. (2013). Tietojohtaminen. Tampereen teknillinen yliopisto, Tiedonhallinnan ja logistiikan laitos, Tietojohtamisen tutkimuskeskus, Tampere 2013.

Latupapua, C. V., (2016). Conceptual Model of Knowledge Sharing. *International Journal of Business and Management Invention,* 5 (7), 19-27.

Lee, K., Allen, N. J., Meyer, J. P. & Rhee, K-Y. (2001). The Three-Component Model of Organizational Commitment: An Application to South Korea. *Applied Psychology: An International Review,* 50 (4), 596 – 614.

Levin, D.Z. & Cross, R. (2004). The Strength of Weak Ties You Can Trust: The Mediating Role of Trust in Effective Knowledge Transfer. *Management Science,* 50 (11), 1477 – 1490.

Levin, D. Z., Cross, R. & Abrams, L. C. (2002). The strength of weak ties you can trust: The mediating role of trust in effective knowledge transfer. *Management Science Journal*, 50 (11), 1477 – 1490.

Lin, C-P. (2007a).To share or not to share: Modeling knowledge sharing using exchange ideology as a moderator. *Personnel Review*, 36 (3), 457 – 475.

Lin, C-P. (2007b).To share or not to share: Modeling tacit knowledge sharing, its mediators and antecedents. *Journal of Business Ethics,* 70, (4), 411 – 428.

Marr, B. (2008).Impacting future value: How to manage your intellectual capital. CMA Canada, AICPA and CIMA.

Meyer, J. P. & Allen, N.J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review,* 1 (1), 61 – 89.

Meyer, J. P., Stanley, D. J., Herscovitch, L. & Topolnytsky, L. (2002). Affective, continuance, and normative commitment to the organization: A meta-analysis of antecedents, correlates, and consequences. *Journal of Vocational Behavior,* 61, 20 – 52

McAllister, D. J. (1995). Affect- and cognition-based trust as foundations for interpersonal cooperation in organizations. *Academy of Management Journal*, 38 (1), 24 – 59.

McKnight, H. D., Choudhury, V. & Kacmar, C. (2002). Developing and Validating Trust Measures for e-Commerce: An Integrative Typology. *Information Systems Research,* 13, (3), 334–359.

Metsämuuronen, J. (2011). Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. E-kirja Tutkijalaitos. International Methelp Oy.

Metsämuuronen, J. (2002). Tilastollisen kuvauksen perusteet. Metodologia – sarja 2. 2. uudistettu painos. Sri Lanka.

Metsämuuronen, J. (2001). Monimuuttujamenetelmien perusteet SPSS-ympäristössä. Metodologia –sarja 7. Viro.

Metsämuuronen, J. (2000). SPSS aloittelevan tutkijan käytössä. Metodologia – sarja 5. Viro.

Mowday, R., Steers, R. & Porter, L. (1979). The measurement of organizational commitment. *Journal of Vocational Behavior,* 14 (2), 224 – 247.

Multaharju, S. (2006). Institutionaalinen luottamus - yrityksen ei-henkilöityvä luottamuksen ulottuvuus työntekijän näkökulmasta. Pro Gradu. Lappeenrannan tekninen yliopisto. Lappeenranta.

Nummenmaa, L. (2004). Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät. Kustannusosakeyhtiö Tammi. Helsinki.

Nonaka, I. (1994). A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation. *Organization Science,* 5 (1), 14 – 37.

Nonaka, I. (1991). The Knowledge Creating Company. *Harvard Business Review, Classics.* Harvard Business Press, Boston, Massachusetts.
.
Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). The Knowledge-Creating Company. How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation. New York: Oxford University Press.

Nonaka, I., & Toyama, R. (2003). The knowledge-creating theory revisited: knowledge creation as a synthesizing process. *Knowledge Management Research & Practice,* 1, 2 - 10.

O'Brien, R. C. (1995). Employee involvement in performance improvement: A consideration of tacit knowledge, commitment and trust. *Employee Relations*, 17 (3), 110 – 120.

Polanyi, Michael ([1966] 1983). The Tacit Dimension. Garden City, New York: Doubleday & Company.

Porter, L. W., Steers, R. M. & Boulian, P. V. (1973). Organizational commitment, job satisfaction and turnover among psychiatric technicians. Raportti Nro 16. California University, Irvine. Graduate School of Administration.

Rousseau, D.M., Sitkin, S. B. & Camerer, C. (1998). Not so different at all: A Cross Discipline View of Trust. *Academy Management Review,* 23 (3), 393 – 404.

Shockley-Zalabak, P., Ellis, K. & Winograd, G. (2000), Organizational trust: What it means, why it matters. *Organization Development Journal*; 18, 4, 35-48.

Smith, E. A. (2001). The role of tacit and explicit knowledge in the workplace. *Journal of Knowledge Management,* 5 (4), 311 – 321.

Sveiby, K-E. (2001). A knowledge-based theory of the firm to guide in strategy formulation. *Journal of Intellectual Capital*, 2 (4), 344 – 358.

Swart, J., Kinnie, N., Van Rossenberg, Y. & Yalabik, Z. Y. (2014). Why should I share my knowledge? A multiple foci of commitment perspective. *Human Resource Management Journal,* 24 (3), 269-289.

Taanila, A. (2010). Lineaariset regressiomallit 17.6.2010. *Saatavilla:* http://myy.haaga-helia.fi/~taaak/m/regressio.pdf

Tan, H. H. & Tan, C. S. F. (2000). Toward the Differentiation of Trust in Supervisor and Trust in Organization. *Genetic, Social and General Psychology Monographs,* 126 (2), 241-260.

af Ursin, K. (2007). Moraali, hyveet ja eettiset normit liikkeenjohdon konsultoinnissa. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopisto. Acta Electronica Universitatis Tamperensis 637.

Valli, R. (2001). Johdatus tilastolliseen tutkimukseen. PS-Kustannus. Jyväskylä.

Vanhala, M. (2011). Impersonal trust within the organization: What, How, and Why? Akateeminen väitöskirja. Lappeenrannan tekninen yliopisto. Acta Universitatis Lappeenrantaensis 445.

Vanhala, M. & Ahteela, R. (2011). The effect of HRM practices on impersonal organizational trust. *Management Research Review*, 34 (8), 869 – 888.

Vanhala, M., Heilmann, P. & Salminen, H. (2016). Organizational Trust Dimensions as Antecedents of Organizational Commitment. *Knowledge and Process Management,* 23 (1), 46 – 61.

Vanhala, M., Puumalainen, K. & Blomqvist, K-M. (2011).Impersonal trust: The development of the construct and the scale. *Personnel Review*, 40 (4), 485 – 513.

Vanhala, M. & Ritala, P. (2016). HRM practices, impersonal trust and organizational innovativeness. *Journal of Management Psychology*, 31 (1), 95 – 109.

Vehkalahti, K. (2008). Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Vammalan Kirjapaino Oy. Vammala.

Virtainlahti, S. (2009). Hiljaisen tietämyksen johtaminen. Talentum. Helsinki

Werr, A. & Stjernberg, T. (2003). Exploring Management Consulting Firms as Knowledge Systems. *Organization Studies* 24 (6), 881 – 908.

Wilkesmann, U., Fischer, H. & Wilkesmann, M. (2009). Cultural characteristics of knowledge transfer. *Journal of Knowledge Management,* 13 (6), 464 – 477.

Zhang, M. J. (2014). The Impacts of Trust and Feelings on Knowledge Sharing among Chinese Employees. *New England Journal of Entrepreneurship*, 17 (1), (5), 21-28.

LIITTEET

Liite 1. Saatekirje / 6.12.2018

KYSELY HILJAISEN TIEDON JAKAMISEEN VAIKUTTAVISTA TEKIJÖISTÄ

Arvoisa vastaanottaja,

autathan minua valmistumaan osallistumalla kyselyyn, joka on keskeinen osa pro gradu työtäni. Tämän kyselylomakkeen tulokset raportoidaan Lappeenrannan teknilliseen yliopistoon (LUT) tietojohtamisen ja johtajuuden opintoihini liittyvässä pro gradu –työssä.

Tutkin hiljaisen tiedon jakamiseen vaikuttavia tekijöitä. Tiedot tutkimusta varten kerätään FCG konsernin osakeyhtiöistä sekä sen konsernihallinnosta ja tukipalveluista.

Tutkimuksen kysymyksiin vastataan tämän sähköpostin lopussa olevan linkin kautta. Vastaaminen kestää n. 10 minuuttia.

Vastaathan kahden viikon kuluessa, viimeistään kuitenkin 23.12.2018.

Vastaan mielelläni tutkimustani koskeviin kysymyksiin.

Voit halutessasi olla yhteydessä myös työni ohjaajiin:
tutkijatohtori Anna-Maija Nisula (anna-maija.nisula@lut.fi) tai
professori Kirsimarja Blomqvist (kirsimarja.blomqvist@lut.fi).

Yhteistyöstäsi kiittäen,
Tiina Larsson (tiina.larsson@fcg.fi)
Kauppatieteiden ylioppilas,
johtaja; strategiat, palvelut ja rakenteet FCG Konsultointi Oy

https://www.webropolsurveys.com/R/CA5618522AEE8A49.par

Liite 2. Saatekirje, muistutus / 16.12.2018

KYSELY HILJAISEN TIEDON JAKAMISEEN VAIKUTTAVISTA TEKIJÖISTÄ

Arvoisa vastaanottaja,

jos et vielä ehtinyt, niin muistathan vastata kyselyyn ja auttaa minua valmistumaan.

Kysely on keskeinen osa pro gradu työtäni. Tämän kyselylomakkeen tulokset raportoidaan Lappeenrannan teknilliseen yliopistoon (LUT) tietojohtamisen ja johtajuuden opintoihini liittyvässä pro gradu –työssä.

Tutkin hiljaisen tiedon jakamiseen vaikuttavia tekijöitä. Tiedot tutkimusta varten kerätään FCG konsernin osakeyhtiöistä sekä sen konsernihallinnosta ja tukipalveluista.

Tutkimuksen kysymyksiin vastataan tämän sähköpostin lopussa olevan linkin kautta.
Vastaaminen kestää n. 10 minuuttia.

ISO KIITOS, jos olet jo vastannut tähän kyselyyn!
Jos et vielä ole ehtinyt vastata, niin hyvin ehtii vielä.
VASTAATHAN TÄMÄN VIIKON KULUESSA, kuitenkin viimeistään 23.12.2018.

Vastaan mielelläni tutkimustani koskeviin kysymyksiin.
Voit halutessasi olla yhteydessä myös työni ohjaajiin: tutkijatohtori Anna-Maija Nisula (anna-maija.nisula@lut.fi) tai professori Kirsimarja Blomqvist (kirsimarja.blomqvist@lut.fi).

Yhteistyöstäsi kiittäen,
Tiina Larsson (tiina.larsson@fcg.fi)
Kauppatieteiden ylioppilas,
johtaja; strategiat, palvelut ja rakenteet
FCG Konsultointi Oy

https://www.webropolsurveys.com/R/CA5618522AEE8A49.par

Liite 3. Kyselylomake, taustatiedot

KYSELY HILJAISEN TIEDON JAKAMISEEN VAIKUTTAVISTA TEKIJÖISTÄ

Kiitos että vastaat kyselyyn!

Kysymyksiin ei ole oikeita tai vääriä vastauksia, vaan on tarkoitus, että vastaat oman henkilökohtaisen mielipiteesi, kokemuksesi ja näkemyksesi mukaan.
Vastaaminen kestää n. 10 minuuttia.

Tutkimusaineiston käyttötarkoitus:
Ensisijaisesti tietojohtaminen ja johtajuus maisteriopintojen pro gradu –työhön, toissijaisesti mahdollisesti aiheeseen liittyvään jatkotutkimukseen ja/tai tieteellisen artikkelin kirjoittamiseen.
Vastaamalla tähän kyselyyn hyväksyt vastausten käyttötarkoitusksen.

Aineiston anonymisointi:
Kaikki vastaukset käsitellään luottamuksellisesti, eikä yksittäisiä vastauksia voi yhdistää tiettyyn vastaajaan. Vastaukset ovat ainoastaan tutkijan ja tutkimusta ohjaavien henkilöiden käytettävissä. Kyselylomakkeiden vastaukset ovat anonyymejä eivätkä ne muodosta henkilörekisteristä annetun lain mukaista henkilörekisteriä. Vastauksen lähettämisen jälkeen vastaajaa ei voida enää tunnistaa. Tunnistaminen estyy peruuttamattomasti, vastauksia voi muuttaa tunnistettaviksi jälkikäteen.

Tämän opinnäytetyön tutkimusaineiston keräämisessä noudatetaan henkilötietojen käsittelyyn liittyvää lainsäädäntöä GDPR (EU:n yleinen tietosuoja-asetus 2016/679).

Muistathan lopuksi painaa "LÄHETÄ" painiketta!

Ajastasi ja vastauksistasi kiittäen,

Tiina Larsson

TAUSTATIEDOT

Seuraavat kysymykset ovat vastaajan taustatietoja varten. Valitse annetuista vaihtoehdoista sopiva.

Yritys, jossa työskentelen *

Sukupuoli *

- Nainen
- Mies

Ikä *

- Alle 20 vuotta
- 21-30 vuotta
- 31-40 vuotta
- 41-50 vuotta
- 51-60 vuotta
- yli 60 vuotta

Liite 3. jatkuu

Liite 3. jatkuu

Koulutus *

- Peruskoulutus
- Ammattitutkinto
- Ylioppilastutkinto
- Alempi korkeakoulututkinto (esim. kandidaatti, ammattikorkeakoulu)
- Ylempi korkeakoulututkinto (esim. maisteri, diplomi-insinööri, ylempi AMK)
- Lisensiaatin tai tohtorin tutkinto
- Muu, mikä?

Asema organisaatiossa *

- Toimihenkilö (konserniyritysten ja konsernin hallinnolliset- ja tukipalvelutehtävät)
- Asiantuntija (asiakastyössä toimivat työntekijät)
- Ylin johto (konsernin johto, konsernijohtaja, toimitusjohtajat, toimialajohtajat)
- Muu, mikä?

Liite 4. Kyselylomake, väittämät

Seuraavat väittämät liittyvät tiedon jakamiseen. *

Arvioi oman kokemuksesi ja näkemyksesi mukaan, missä määrin seuraavat väittämät kuvaavat **sinun tai työtovereittesi** toimintaa työyksikössäsi.

Kysymykset:
1 - 4 Halukkuus jakaa hiljaista tietoa, (ei mukana tutkimuksessa)
5 - 12 Hiljaisen tiedon jakaminen (mukana tutkimuksessa)
13 - 15 Tiedon jakaminen (ei mukana tutkimuksessa)

	Täysin eri mieltä 1	Jokseenkin eri mieltä 2	Ei samaa eikä eri mieltä 3	Jokseenkin samaa mieltä 4	Täysin samaa mieltä 5
1 Teen pyydettäessä yhteistyötä ja annan työtovereideni seurata työskentelyäni, jotta he voivat oppia työstäni.	○	○	○	○	○
2 Jaan mielelläni työtovereilleni oppimiani työhön liittyviä käytännön konsteja ja käytäntöjä sekä työhön että organisaation toimintaan liittyviä näkemyksiäni.	○	○	○	○	○
3 Jaan mielelläni uudet ideani työtovereideni kanssa.	○	○	○	○	○
4 Kerron työkavereilleni organisaatioomme liittyviä huhuja, mikäli ne ovat merkittäviä.	○	○	○	○	○
5 Jaan työhön liittyviä omia ideoitani yksikkömme jäsenten kanssa.	○	○	○	○	○
6 Jaan mielelläni omaa kokemusperäistä ja henkilökohtaista tietämystäni muille yksikkömme jäsenille.	○	○	○	○	○
7 Jaan kokemusperäistä ja henkilökohtaista tietämystäni, jos katson että siitä on yksiköllemme hyötyä.	○	○	○	○	○
8 Jaan kokemusperäistä ja henkilökohtaista tietämystäni, jos työtoverini tai esimieheni osoittaa kiinnostusta kuulla mitä minulla on sanottavana.	○	○	○	○	○
9 Muut yksikkömme jäsenet jakavat työhön liittyviä ideoitaan meidän muiden kanssa.	○	○	○	○	○
10 Muut yksikkömme jäsenet jakavat mielellään kokemusperäistä ja henkilökohtaista tietämystään meille muille.	○	○	○	○	○
11 Muut yksikkömme jäsenet jakavat kokemusperäistä ja henkilökohtaista tietämystään, jos katsovat että siitä on yksiköllemme hyötyä.	○	○	○	○	○
12 Muut yksikkömme jäsenet jakavat kokemusperäistä ja henkilökohtaista tietämystään, jos työtoveri tai esimies osoittaa kiinnostusta kuulla mitä hänellä on sanottavana.	○	○	○	○	○
13 Kerron työkavereilleni, kun olen oppinut jotakin uutta.	○	○	○	○	○
14 Muut yksikkömme jäsenet kertovat minulle ja muille, kun ovat oppineet jotakin uutta.	○	○	○	○	○
15 Tiedon ja tietämyksen jakaminen työntekijöiden kesken on normaali toimintatapa organisaatiossamme.	○	○	○	○	○

Liite 4. jatkuu

Liite 4. jatkuu

Seuraavassa on esitetty väittämiä koskien organisaatiota, jossa työskentelet. *

Arvioi oman kokemuksesi ja näkemyksesi mukaan missä määrin seuraavat väittämät kuvaavat **sinun tai organisaatiosi** toimintaa.

	Täysin eri mieltä 1	Jokseenkin eri mieltä 2	Ei samaa eikä eri mieltä 3	Jokseenkin samaa mieltä 4	Täysin samaa mieltä 5
1. Organisaationi sopeutuu hyvin muuttuviin olosuhteisiin.	○	○	○	○	○
2. Organisaatiossani on käytäntöjä, joiden avulla kykenemme selviytymään poikkeuksellisissa tilanteissa.	○	○	○	○	○
3. Minun on helppo saada asioita hoidetuksi organisaatiossani.	○	○	○	○	○
4. Organisaatiossamme hyödynnetään henkilöstön osaaminen tehokkaasti.	○	○	○	○	○
5. Organisaatiossani töiden tekeminen on hyvin organisoitu.	○	○	○	○	○
6. Organisaationi toiminta on niin vakaalla pohjalla, että muutokset toimintaympäristössä eivät uhkaa sen toimintaa.	○	○	○	○	○
7. Organisaatiossamme työskentelevillä on hyvät tulevaisuudennäkymät tämän työnantajan palveluksessa.	○	○	○	○	○
8. Organisaation ylimmällä johdolla on näkemys mihin suuntaan organisaatiota on vietävä tulevaisuudessa.	○	○	○	○	○
9. Organisaatiomme ylimmässä johdossa ei tarvita muutoksia, jotta toimintamme kehittyisi.	○	○	○	○	○
10. Minusta ylin johto vie organisaatiotani oikeaan suuntaan.	○	○	○	○	○
11. Ylin johto ei tee päätöksiä, jotka vaarantavat organisaationi toiminnan tulevaisuudessa.	○	○	○	○	○
12. Luotan ylimmän johdon ammattitaitoon.	○	○	○	○	○
13. Työssä tarvitsemani välineet (esim. työkalut tai laitteet) ovat kunnossa.	○	○	○	○	○
14. Organisaatiomme toiminnan kannalta välttämättömät laitteet (esim. tietotekniikka, tuotannon koneet) toimivat luotettavasti.	○	○	○	○	○
15. Tarvittaessa saan apua teknisissä ongelmissa.	○	○	○	○	○
16. Meillä on sellaiset tuotteet tai palvelut, että pärjäämme kilpailijoillemme.	○	○	○	○	○
17. Organisaatiomme on alan muita toimijoita edellä.	○	○	○	○	○
18. Ulkopuoliset pitävät työnantajaani menestyvänä toimijana alallaan.	○	○	○	○	○
19. Organisaationi menestyksestä palkitaan niitä, keille kunnia kuuluu.	○	○	○	○	○
20. Työnantajani tarjoaa minulle mahdollisuuksia oppia uusia taitoja ja kehittää itseäni ammatissani.	○	○	○	○	○
21. Päteville työntekijöille tarjotaan vastuullisempia tehtäviä.	○	○	○	○	○
22. Työnantajani on pitänyt työtäni ja henkilökohtaista kehittymistä koskevat lupaukset.	○	○	○	○	○
23. Palkkaukseni on reilua verrattuna muihin organisaatiossamme samanlaista työtä tekeviin.	○	○	○	○	○
24. Ylin johto ei koskaan aseta omaa menestystään työntekijöiden menestystä tärkeämmäksi.	○	○	○	○	○
25. Organisaatiossani ei esiinny toimintaa haittaavaa sisäistä kilpailua.	○	○	○	○	○
26. Minun ei koskaan tarvitse tinkiä eettisistä periaatteistani, jotta pärjäisin organisaatiossani.	○	○	○	○	○
27. Ylin johto on tehnyt selväksi, että organisaatiossamme ei suvaita epäeettistä toimintaa.	○	○	○	○	○
28. Saan tietoa minulle tärkeistä organisaatiossamme tapahtuvista muutoksista.	○	○	○	○	○
29. Organisaatiossani jaettava tieto on ajan tasalla.	○	○	○	○	○
30. Organisaatiossani viestitään avoimesti minulle tärkeistä asioista.	○	○	○	○	○
31. Organisaatiossani sisäinen viestintä toimii hyvin.	○	○	○	○	○

Liite 4. jatkuu

Seuraavassa on esitetty yksikköäsi koskevia luottamukseen liittyviä väittämiä. *

Arvioi jokaisessa väittämässä luottamustasi suhteessa yksikkösi muihin **työntekijöihin.**

	LUOTTAMUS työntekijöihin				
	Täysin eri mieltä 1	Jokseenkin eri mieltä 2	Ei samaa eikä eri mieltä 3	Jokseenkin samaa mieltä 4	Täysin samaa mieltä 5
1. Yksikköni työntekijöillä on paljon osaamista ja tietämystä työstä, jota he tekevät.	○	○	○	○	○
2. Yksikköni työntekijät ovat tunnettuja siitä, että he onnistuvat ja saavat aikaan tuloksia siinä, mitä he tekevät.	○	○	○	○	○
3. Luotan yksikköni työntekijöiden taitoihin ja osaamiseen.	○	○	○	○	○
4. Suurin osa yksikköni työntekijöistä tekee työnsä erittäin hyvin.	○	○	○	○	○
5. Suurin osa yksikköni työntekijöistä on osaavia ja asiantuntevia omalla erityisalueellaan.	○	○	○	○	○
6. Yksikköni työntekijät ovat kiinnostuneita minun hyvinvoinnistani.	○	○	○	○	○
7. Tarpeeni ja toiveeni ovat tärkeitä yksikköni työntekijöille.	○	○	○	○	○
8. Yksikköni työntekijät eivät tahallisesti tekisi mitään, mikä loukkaisi tai haittaisi minua.	○	○	○	○	○
9. Tyypillinen yksikköni työntekijä välittää avoimesti ja vilpittömästi muiden ongelmista.	○	○	○	○	○
10. Suurimman osan ajasta yksikköni työntekijät yrittävät olla avuliaita eivätkä vain huolehtia omista asioistaan.	○	○	○	○	○
11. Yksikköni työntekijät ovat erittäin oikeudenmukaisia.	○	○	○	○	○
12. Yksikköni työntekijät pyrkivät parhaansa mukaan toimimaan rehellisesti kanssakäymisessä muiden kanssa.	○	○	○	○	○
13. Yksikköni työntekijöiden teot ja käytös on aina johdonmukaista.	○	○	○	○	○
14. Rehellisyys on keskeinen arvo yksikköni työntekijöiden toiminnassa.	○	○	○	○	○
15. Yleensä suurin osa yksikköni työntekijöistä pitää lupauksensa.	○	○	○	○	○
16. Yksikköni työntekijät kertovat avoimesti minulle tärkeistä asioista.	○	○	○	○	○

	LUOTTAMUS esimiehiin				
	Täysin eri mieltä 1	Jokseenkin eri mieltä 2	Ei samaa eikä eri mieltä 3	Jokseenkin samaa mieltä 4	Täysin samaa mieltä 5
1. Yksikköni esimiehillä on paljon osaamista ja tietämystä työstä, jota he tekevät.	○	○	○	○	○
2. Yksikköni esimiehet ovat tunnettuja siitä, että he onnistuvat ja saavat aikaan tuloksia siinä, mitä he tekevät.	○	○	○	○	○
3. Luotan yksikköni esimiesten taitoihin ja osaamiseen.	○	○	○	○	○
4. Suurin osa yksikköni esimiehistä tekee työnsä erittäin hyvin.	○	○	○	○	○
5. Suurin osa yksikköni esimiehistä on osaavia ja asiantuntevia omalla erityisalueellaan.	○	○	○	○	○
6. Yksikköni esimiehet ovat kiinnostuneita minun hyvinvoinnistani.	○	○	○	○	○
7. Tarpeeni ja toiveeni ovat tärkeitä yksikköni esimiehille.	○	○	○	○	○
8. Yksikköni esimiehet eivät tahallisesti tekisi mitään, mikä loukkaisi tai haittaisi minua.	○	○	○	○	○
9. Tyypillinen yksikköni esimies välittää avoimesti ja vilpittömästi muiden ongelmista.	○	○	○	○	○
10. Suurimman osan ajasta yksikköni esimiehet yrittävät olla avuliaita eivätkä vain huolehtia omista asioistaan.	○	○	○	○	○
11. Yksikköni esimiehet ovat erittäin oikeudenmukaisia.	○	○	○	○	○
12. Yksikköni esimiehet pyrkivät parhaansa mukaan toimimaan rehellisesti kanssakäymisessä muiden kanssa.	○	○	○	○	○
13. Yksikköni esimiesten teot ja käytös on aina johdonmukaista.	○	○	○	○	○
14. Rehellisyys on keskeinen arvo yksikköni esimiesten toiminnassa.	○	○	○	○	○
15. Yleensä suurin osa yksikköni esimiehistä pitää lupauksensa.	○	○	○	○	○
16. Yksikköni esimiehet kertovat avoimesti minulle tärkeistä asioista.	○	○	○	○	○

Liite 4. jatkuu

Seuraavat väittämät tarkastelevat sinun suhdettasi työnantajaasi.

Arvioi oman kokemuksesi ja näkemyksesi mukaan, missä määrin seuraavat väittämät kuvaavat **sinun** toimintaasi.

	Täysin eri mieltä 1	Jokseenkin eri mieltä 2	Ei samaa eikä eri mieltä 3	Jokseenkin samaa mieltä 4	Täysin samaa mieltä 5
1. Olen ylpeä kertoessani kenen palveluksessa työskentelen.	○	○	○	○	○
2. En ole koskaan harkinnut lopettavani työskentelyä tämän työnantajan palveluksessa.	○	○	○	○	○
3. Vaikka työnantajallani menisi taloudellisesti huonosti, olisin haluton vaihtamaan työpaikkaa.	○	○	○	○	○
4. Mielestäni työni ei hyödytä vain minua vaan myös työnantajaani.	○	○	○	○	○
5. Vaikka saisin toiselta työnantajalta hieman parempaa palkkaa, en harkitsisi vakavasti työpaikan vaihtoa.	○	○	○	○	○
6. Voisin suositella läheiselle ystävälleni hakeutumista työnantajani palvelukseen.	○	○	○	○	○
7. Olen iloinen tietäessäni, että työstäni on ollut hyötyä työnantajalleni.	○	○	○	○	○

Lähetä

Kiitos vastauksistasi!
Lähetä ne eteenpäin painamalla "LÄHETÄ" nappia.

100% valmiina

Liite 5. Aineiston kuvaus ja tunnuslukuyhteenveto

Aineiston kuvaus / Descriptive Statistics					
HILJAISEN TIEDON JAKAMINEN	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
K1 HILJAISEN TIEDON JAKAMINEN (Summamuuttuja)	**200**	**1,38**	**5,00**	**4,1363**	**,62709**
Hiljaisen tiedon jakaminen K_1_1 Jaan työhön liittyviä omia ideoitani yksikkömme jäsenten kanssa.	**200**	**2**	**5**	**4,30**	**,722**
Hiljaisen tiedon jakaminen K_1_2 Jaan mielelläni omaa kokemusperäistä ja henkilökohtaista tietämystäni muille yksikkömme jäsenille.	**200**	**1**	**5**	**4,37**	**,758**
Hiljaisen tiedon jakaminen K_1_3 Jaan kokemusperäistä ja henkilökohtaista tietämystäni, jos katson että siitä on yksiköllemme hyötyä.	**200**	**1**	**5**	**4,48**	**,709**
Hiljaisen tiedon jakaminen K_1_4 Jaan kokemusperäistä ja henkilökohtaista tietämystäni jos työtoverini tai esimieheni osoittaa kiinnostusta kuulla mitä minulla on sanottavana.	**200**	**2**	**5**	**4,54**	**,648**
Hiljaisen tiedon jakaminen K_1_5 Muut yksikkömme jäsenet jakavat työhön liittyviä ideoitaan meidän muiden kanssa.	**200**	**1**	**5**	**3,76**	**,940**
Hiljaisen tiedon jakaminen K_1_6 Muut yksikkömme jäsenet jakavat mielellään kokemusperäistä ja henkilökohtaista tietämystään meille muille.	**200**	**1**	**5**	**3,78**	**,936**
Hiljaisen tiedon jakaminen K_1_7 Muut yksikkömme jäsenet jakavat kokemusperäistä ja henkilökohtaista tietämystään jos katsovat että siitä on yksiköllemme hyötyä.	**200**	**1**	**5**	**3,81**	**,930**
Hiljaisen tiedon jakaminen K_1_8 Muut yksikkömme jäsenet jakavat kokemusperäistä ja henkilökohtaista tietämystään jos työtoveri tai esimies osoittaa kiinnostusta kuulla mitä hänellä on sanaottavana.	**200**	**1**	**5**	**4,04**	**,876**

Aineiston kuvaus / Descriptive Statistics					
EI-HENKILÖITYVÄ LUOTTAMUS	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
K2 ja K3 EI-HENKILÖITYVÄ LUOTTAMUS (Summamuuttuja)	**200**	**1,71**	**4,90**	**3,3700**	**,62376**
K2 EI-HENKILÖITYVÄ LUOTTAMUS, Kyvykkyys (Summamuuttuja)	**200**	**1,56**	**4,89**	**3,3700**	**,63266**
Ei henkilöityvä luottamus, Kyvykkyys K_2_1 Organisaationi sopeutuu hyvin muuttuviin olosuhteisiin.	**200**	**1**	**5**	**3,14**	**,982**
Ei henkilöityvä luottamus, Kyvykkyys K_2_2 Organisaatiossani on käytäntöjä, joiden avulla kykenemme selviytymään poikkeuksellisissa tilanteissa.	**200**	**1**	**5**	**3,12**	**,924**
Ei henkilöityvä luottamus, Kyvykkyys K_2_3 Minun on helppo saada asioita hoidetuksi organisaatiossani.	**200**	**1**	**5**	**3,47**	**1,022**
Ei henkilöityvä luottamus, Kyvykkyys K_2_4 Organisaatiossamme hyödynnetään henkilöstön osaaminen tehokkaasti.	**200**	**1**	**5**	**3,16**	**1,071**
Ei henkilöityvä luottamus, Kyvykkyys K_2_5 Organisaatiossani töiden tekeminen on hyvin organisoitu.	**200**	**1**	**5**	**3,03**	**,994**
Ei henkilöityvä luottamus, Kyvykkyys K_2_6 Organisaationi toiminta on niin vakaalla pohjalla, että muutokset toimintaympäristössä eivät uhkaa sen toimintaa.	**200**	**1**	**5**	**3,00**	**,992**
Ei henkilöityvä luottamus, Kyvykkyys K_2_7 Organisaatiossamme työskentelevillä on hyvät tulevaisuudennäkymät tämän työnantajan palveluksessa.	**200**	**1**	**5**	**3,52**	**,929**
Ei henkilöityvä luottamus, Kyvykkyys K_2_8 Organisaation ylimmällä johdolla on näkemys mihin suuntaan organisaatiota on vietävä tulevaisuudessa.	**200**	**1**	**5**	**3,21**	**,947**
Ei henkilöityvä luottamus, Kyvykkyys K_2_9 Organisaatiomme ylimmässä johdossa ei tarvita muutoksia, jotta toimintamme kehittyisi.	**200**	**1**	**5**	**2,88**	**1,003**
Ei henkilöityvä luottamus, Kyvykkyys K_2_10 Minusta ylin johto vie organisaatiotani oikeaan suuntaan.	**200**	**1**	**5**	**3,24**	**,904**
Ei henkilöityvä luottamus, Kyvykkyys K_2_11 Ylin johto ei tee päätöksiä, jotka vaarantavat organisaationi toiminnan tulevaisuudessa.	**200**	**1**	**5**	**3,28**	**,834**
Ei henkilöityvä luottamus, Kyvykkyys K_2_12 Luotan ylimmän johdon ammattitaitoon.	**200**	**1**	**5**	**3,41**	**,968**
Ei henkilöityvä luottamus, Kyvykkyys K_2_13 Työssä tarvitsemani välineet (esim. työkalut tai laitteet) ovat kunnossa.	**200**	**1**	**5**	**3,96**	**1,038**
Ei henkilöityvä luottamus, Kyvykkyys K_2_14 Organisaatiomme toiminnan kannalta välttämättömät laitteet (esim. tietotekniikka, tuotannon koneet) toimivat luotettavasti.	**200**	**1**	**5**	**3,99**	**,908**
Ei henkilöityvä luottamus, Kyvykkyys K_2_15 Tarvittaessa saan apua teknisissä ongelmissa.	**200**	**1**	**5**	**4,40**	**,702**
Ei henkilöityvä luottamus, Kyvykkyys K_2_16 Meillä on sellaiset tuotteet tai palvelut, että pärjäämme kilpailijoillemme.	**200**	**1**	**5**	**3,57**	**1,039**
Ei henkilöityvä luottamus, Kyvykkyys K_2_17 Organisaatiomme on alan muita toimijoita edellä.	**200**	**1**	**5**	**2,82**	**,988**
Ei henkilöityvä luottamus, Kyvykkyys K_2_18 Ulkopuoliset pitävät työnantajaani menestyvänä toimijana alallaan.	**200**	**1**	**5**	**3,46**	**,776**

Liite 5 jatkuu

Liite 5 jatkuu

K3 EI-HENKILÖITYVÄ LUOTTAMUS, Oikeudenmukaisuus (Summamuuttuja)	**200**	**1,46**	**4,92**	**3,3700**	**,68830**
Ei henkilöityvä luottamus, Oikeudenmukaisuus K_3_1 Organisaationi menestyksestä palkitaan niitä, keille kunnia kuuluu.	**200**	**1**	**5**	**2,80**	**1,008**
Ei henkilöityvä luottamus, Oikeudenmukaisuus K_3_2 Työnantajani tarjoaa minulle mahdollisuuksia oppia uusia taitoja ja kehittää itseäni ammatissani.	**200**	**1**	**5**	**3,64**	**1,007**
Ei henkilöityvä luottamus, Oikeudenmukaisuus K_3_3 Päteville työntekijöille tarjotaan vastuullisempia tehtäviä.	**200**	**1**	**5**	**3,64**	**,952**
Ei henkilöityvä luottamus, Oikeudenmukaisuus K_3_4 Työnantajani on pitänyt työtäni ja henkilökohtaista kehittymistäni koskevat lupaukset.	**200**	**1**	**5**	**3,51**	**1,066**
Ei henkilöityvä luottamus, Oikeudenmukaisuus K_3_5 Palkkaukseni on reilua verrattuna muihin organisaatiossamme samanlaista työtä tekeviin.	**200**	**1**	**5**	**3,26**	**,952**
Ei henkilöityvä luottamus, Oikeudenmukaisuus K_3_6 Ylin johto ei koskaan aseta omaa menestystään työntekijöiden menestystä tärkeämmäksi.	**200**	**1**	**5**	**2,99**	**,938**
Ei henkilöityvä luottamus, Oikeudenmukaisuus K_3_7 Organisaatiossani ei esiinny toimintaa haittaavaa sisäistä kilpailua.	**200**	**1**	**5**	**3,10**	**1,160**
Ei henkilöityvä luottamus, Oikeudenmukaisuus K_3_8 Minun ei koskaan tarvitse tinkiä eettisistä periaatteistani, jotta pärjäisin organisaatiossani.	**200**	**1**	**5**	**3,94**	**,972**
Ei henkilöityvä luottamus, Oikeudenmukaisuus K_3_9 Ylin johto on tehnyt selväksi, että organisaatiossamme ei suvaita epäeettistä toimintaa.	**200**	**1**	**5**	**3,59**	**1,024**
Ei henkilöityvä luottamus, Oikeudenmukaisuus K_3_10 Saan tietoa minulle tärkeistä organisaatiossamme tapahtuvista muutoksista.	**200**	**1**	**5**	**3,46**	**1,017**
Ei henkilöityvä luottamus, Oikeudenmukaisuus K_3_11 Organisaatiossani jaettava tieto on ajan tasalla.	**200**	**1**	**5**	**3,39**	**,945**
Ei henkilöityvä luottamus, Oikeudenmukaisuus K_3_12 Organisaatiossani viestitään avoimesti minulle tärkeistä asioista.	**200**	**1**	**5**	**3,39**	**,991**
Ei henkilöityvä luottamus, Oikeudenmukaisuus K_3_13 Organisaatiossani sisäinen viestintä toimii hyvin.	**200**	**1**	**5**	**3,11**	**,984**

Aineiston kuvaus / Descriptive Statistics					
HENKILÖITYVÄ LUOTTAMUS	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
K4 ja K5 HENKILÖITYVÄ LUOTTAMUS (Summamuuttuja)	**200**	**1,63**	**5,00**	**3,9138**	**,62050**
K4 HENKILÖITYVÄ LUOTTAMUS, TYÖNTEKIJÖIDEN VÄLINEN LUOTTAMUS (Summamuuttuja)	**200**	**1,88**	**5,00**	**4,0141**	**,58524**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus, Kyvykkyys K_ 4_1 Yksikköni työntekijöillä on paljon osaamista ja tietämystä työstä, jota he tekevät.	**200**	**2**	**5**	**4,44**	**,615**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus, Kyvykkyys K_4_2 Yksikköni työntekijät ovat tunnettuja siitä, että he onnistuvat ja saavat aikaan tuloksia siinä, mitä he tekevät.	**200**	**2**	**5**	**4,08**	**,722**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus, Kyvykkyys K_4_3 Luotan yksikköni työntekijöiden taitoihin ja osaamiseen.	**200**	**2**	**5**	**4,27**	**,687**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus, Kyvykkyys K_4_4 Suurin osa yksikköni työntekijöistä tekee työnsä erittäin hyvin.	**200**	**2**	**5**	**4,45**	**,678**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus, Kyvykkyys K_4_5 Suurin osa yksikköni työntekijöistä on osaavia ja asiantuntevia omalla erityisalueellaan.	**200**	**2**	**5**	**4,44**	**,623**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus, Hyväntahtoisuus K_4_6 Yksikköni työntekijät ovat kiinnostuneita minun hyvinvoinnistani.	**200**	**1**	**5**	**3,48**	**1,002**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus, Hyväntahtoisuus K_4_7 Tarpeeni ja toiveeni ovat tärkeitä yksikköni työntekijöille.	**200**	**1**	**5**	**3,36**	**,929**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus, Hyväntahtoisuus K_4_8 Yksikköni työntekijät eivät tahallisesti tekisi mitään, mikä loukkaisi tai haittaisi minua.	**200**	**1**	**5**	**4,26**	**,887**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus, Hyväntahtoisuus K_4_9 Tyypillinen yksikköni työntekijä välittää avoimesti ja vilpittömästi muiden ongelmista.	**200**	**1**	**5**	**3,68**	**,955**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus, Hyväntahtoisuus K_4_10 Suurimman osan ajasta yksikköni työntekijät yrittävät olla avuliaita eivätkä vain huolehtia omista asioistaan.	**200**	**1**	**5**	**3,92**	**,999**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus, Luotettavuus K_4_11 Yksikköni työntekijät ovat erittäin oikeudenmukaisia.	**200**	**1**	**5**	**3,92**	**,832**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus, Luotettavuus K_4_12 Yksikköni työntekijät pyrkivät parhaansa mukaan toimimaan rehellisesti kanssakäymisessä muiden kanssa.	**200**	**2**	**5**	**4,14**	**,755**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus, Luotettavuus K_4_13 Yksikköni työntekijöiden teot ja käytös on aina johdonmukaista.	**200**	**1**	**5**	**3,76**	**,865**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus, Luotettavuus K_4_14 Rehellisyys on keskeinen arvo yksikköni työntekijöiden toiminnassa.	**200**	**1**	**5**	**4,07**	**,830**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus, Luotettavuus K_4_15 Yleensä suurin osa yksikköni työntekijöistä pitää lupauksensa.	**200**	**2**	**5**	**4,25**	**,730**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus, Luotettavuus K_4_16 Yksikköni työntekijät kertovat avoimesti minulle tärkeistä asioista.	**200**	**1**	**5**	**3,71**	**,899**

Liite 5 jatkuu

K5 HENKILÖITYVÄ LUOTTAMUS, TYÖNTEKIJÖIDEN LUOTTAMUS ESIMIEHIIN (Summamuuttuja)	**200**	**1,38**	**5,00**	**3,8134**	**,74723**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin, Kyvykkyys K_ 5_1 Yksikköni esimiehillä on paljon osaamista ja tietämystä työstä, jota he tekevät.	**200**	**1**	**5**	**4,11**	**,847**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin, Kyvykkyys K_5_2 Yksikköni esimiehet ovat tunnettuja siitä, että he onnistuvat ja saavat aikaan tuloksia siinä, mitä he tekevät.	**200**	**1**	**5**	**3,80**	**,897**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin, Kyvykkyys K_5_3 Luotan yksikköni esimiesten taitoihin ja osaamiseen.	**200**	**1**	**5**	**3,90**	**,979**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin, Kyvykkyys K_5_4 Suurin osa yksikköni esimiehistä tekee työnsä erittäin hyvin.	**200**	**1**	**5**	**3,93**	**,908**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin, Kyvykkyys K_5_5 Suurin osa yksikköni esimiehistä on osaavia ja asiantuntevia omalla erityisalueellaan.	**200**	**1**	**5**	**4,19**	**,783**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin, Hyväntahtoisuus K_5_6 Yksikköni esimiehet ovat kiinnostuneita minun hyvinvoinnistani.	**200**	**1**	**5**	**3,56**	**1,030**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin, Hyväntahtoisuus K_5_7 Tarpeeni ja toiveeni ovat tärkeitä yksikköni esimiehille.	**200**	**1**	**5**	**3,46**	**1,032**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin, Hyväntahtoisuus K_5_8 Yksikköni esimiehet eivät tahallisesti tekisi mitään, mikä loukkaisi tai haittaisi minua.	**200**	**1**	**5**	**4,11**	**,884**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin, Hyväntahtoisuus K_5_9 Tyypillinen yksikköni esimies välittää avoimesti ja vilpittömästi muiden ongelmista.	**200**	**1**	**5**	**3,71**	**,922**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin, Hyväntahtoisuus K_5_10 Suurimman osan ajasta yksikköni esimiehet yrittävät olla avuliaita eivätkä vain huolehtia omista asioistaan.	**200**	**1**	**5**	**3,64**	**1,076**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin, Luotettavuus K_5_11 Yksikköni esimiehet ovat erittäin oikeudenmukaisia.	**200**	**1**	**5**	**3,72**	**,898**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin, Luotettavuus K_5_12 Yksikköni esimiehet pyrkivät parhaansa mukaan toimimaan rehellisesti kanssakäymisessä muiden kanssa.	**200**	**1**	**5**	**3,98**	**,833**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin, Luotettavuus K_5_13 Yksikköni esimiesten teot ja käytös on aina johdonmukaista.	**200**	**1**	**5**	**3,53**	**1,002**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin, Luotettavuus K_5_14 Rehellisyys on keskeinen arvo yksikköni esimiesten toiminnassa.	**200**	**1**	**5**	**3,92**	**,864**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin, Luotettavuus K_5_15 Yleensä suurin osa yksikköni esimiehistä pitää lupauksensa.	**200**	**1**	**5**	**3,89**	**,964**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin, Luotettavuus K_5_16 Yksikköni esimiehet kertovat avoimesti minulle tärkeistä asioista.	**200**	**1**	**5**	**3,57**	**1,039**

Aineiston kuvaus / Descriptive Statistics					
ORGANISAATIOON SITOUTUMINEN	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
K6 ORGANISAATIOON SITOUTUMINEN (Summamuuttuja)	**200**	**1,71**	**5,00**	**3,6214**	**,78177**
Organisaatioon sitoutuminen K_6_1 Olen ylpeä kertoessani kenen palveluksessa työskentelen.	**200**	**1**	**5**	**4,03**	**,871**
Organisaatioon sitoutuminen K_6_2 En ole koskaan harkinnut lopettavani työskentelyä tämän työnantajan palveluksessa.	**200**	**1**	**5**	**2,72**	**1,404**
Organisaatioon sitoutuminen K_6_3 Vaikka työnantajallani menisi taloudellisesti huonosti, olisin haluton vaihtamaan työpaikkaa.	**200**	**1**	**5**	**3,02**	**1,238**
Organisaatioon sitoutuminen K_6_4 Mielestäni työni ei hyödytä vain minua vaan myös työnantajaani.	**200**	**1**	**5**	**4,47**	**,789**
Organisaatioon sitoutuminen K_6_5 Vaikka saisin toiselta työnantajalta hieman parempaa palkkaa, en harkitsisi vakavasti työpaikan vaihtoa.	**200**	**1**	**5**	**2,92**	**1,213**
Organisaatioon sitoutuminen K_6_6 Voisin suositella läheiselle ystävälleni hakeutumista työnantajani palvelukseen.	**200**	**1**	**5**	**3,83**	**1,057**
Organisaatioon sitoutuminen K_6_7 Olen iloinen tietäessäni, että työstäni on ollut hyötyä työnantajalleni.	**200**	**2**	**5**	**4,37**	**,805**

Aineiston kuvaus / Descriptive Statistics					
SUMMAMUUTTUJAT	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
K1 Hiljaisen tiedon jakaminen (Summamuuttuja)	**200**	**1,38**	**5,00**	**4,1363**	**,62709**
K2 Ei-henkilöityvä luottamus, kyvykkyys (Summamuuttuja)	**200**	**1,56**	**4,89**	**3,3700**	**,63266**
K3 Ei-henkilöityvä luottamus, oikeudenmukaisuus (Summamuuttuja)	**200**	**1,46**	**4,92**	**3,3700**	**,68830**
K2 ja K3 Ei-henkilöityvä luottamus (Summamuuttuja)	**200**	**1,71**	**4,90**	**3,3700**	**,62376**
K4 Henkilöityvä luottamus, työntekijät (Summamuuttuja)	**200**	**1,88**	**5,00**	**4,0141**	**,58524**
K5 Henkilöityvä luottamus, esimiehet (Summamuuttuja)	**200**	**1,38**	**5,00**	**3,8134**	**,74723**
K4 ja K5 Henkilöityvä luottamus (Summamuuttuja)	**200**	**1,63**	**5,00**	**3,9138**	**,62050**
K7 Organisatorinen luottamus (K2 ja K3 sekä K4 ja K5) (Summamuuttuja)	**200**	**1,78**	**4,89**	**3,6462**	**,58104**
K6 Organisaatioon sitoutuminen (Summamuuttuja)	**200**	**1,71**	**5,00**	**3,6214**	**,78177**

Liite 6. Puutteellisten havaintojen korjaaminen

Ensimmäisen taulukon toiselle riville lisättyjä havaintoarvojen keskiarvoja lähinnä olevia kokonaislukuja käytettiin uusina havaintoarvoina puuttuvien vastausten kohdalla (N=199). Toisessa taulukossa keskiarvot on laskettu uusilla havaintoarvoilla (N=200). Uudeksi havaintoarvoksi valittiin kokonaisluku, koska havaintomatriisin kaikki muut havaintoarvot on ilmoitettu kokonaisluvuilla.

Organisaatioon sitoutuminen –osion keskiarvot ja keskihajonnat (N=199) sekä lisättävät puuttuvat havaintoarvot kokonaislukuina.

Organisaatioon sitoutuminen	K.6.1[a]	K.6.2[b]	K.6.3[c]	K.6.4[d]	K.6.5[e]	K.6.6[f]	K.6.7[g]
Keskiarvo	4,03	2,72	3,02	4,47	2,92	3,83	4,38
Lisättävä havaintoarvo	4	3	3	4	3	4	4
(N)	199	199	199	199	199	199	199
Keskihajonta	,873	1,407	1,241	,790	1,216	1,059	,806

[a] Olen ylpeä kertoessani kenen palveluksessa olen.
[b] En ole koskaan harkinnut lopettavani työskentelyä tämän työnantajan palveluksessa.
[c] Vaikka työnantajallani menisi taloudellisesti huonosti, olisin haluton vaihtamaan työpaikkaa.
[d] Mielestäni työni ei hyödytä vain minua vaan myös työnantajaani.
[e] Vaikka saisin toiselta työnantajalta hieman parempaa palkkaa, en harkitsisi vakavasti työpaikan vaihtoa.
[f] Voisin suositella läheiselle ystävälleni hakeutumista työnantajani palvelukseen.
[g] Olen iloinen tietäessäni, että työstäni on ollut hyötyä työnantajalleni.

Organisaatioon sitoutuminen –osion keskiarvot ja hajonnat puuttuvien havaintoarvojen lisäyksen jälkeen (N=200).

Organisaatioon sitoutuminen	K.6.1[a]	K.6.2[b]	K.6.3[c]	K.6.4[d]	K.6.5[e]	K.6.6[f]	K.6.7[g]
Keskiarvo	4,03	2,72	3,02	4,47	2,92	3,83	4,37
(N)	200	200	200	200	200	200	200
Keskihajonta	,871	1,404	1,238	,789	1,213	1,057	,805

[a] Olen ylpeä kertoessani kenen palveluksessa olen.
[b] En ole koskaan harkinnut lopettavani työskentelyä tämän työnantajan palveluksessa.
[c] Vaikka työnantajallani menisi taloudellisesti huonosti, olisin haluton vaihtamaan työpaikkaa.
[d] Mielestäni työni ei hyödytä vain minua vaan myös työnantajaani.
[e] Vaikka saisin toiselta työnantajalta hieman parempaa palkkaa, en harkitsisi vakavasti työpaikan vaihtoa.
[f] Voisin suositella läheiselle ystävälleni hakeutumista työnantajani palvelukseen.
[g] Olen iloinen tietäessäni, että työstäni on ollut hyötyä työnantajalleni.

Liite 7. Normaaliuden tutkiminen

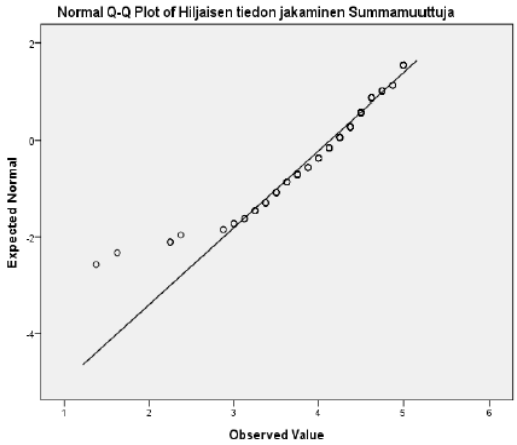
Kolmorogov-Smirnovin testi / 13.3.2019

Hiljaisen tiedon jakaminen

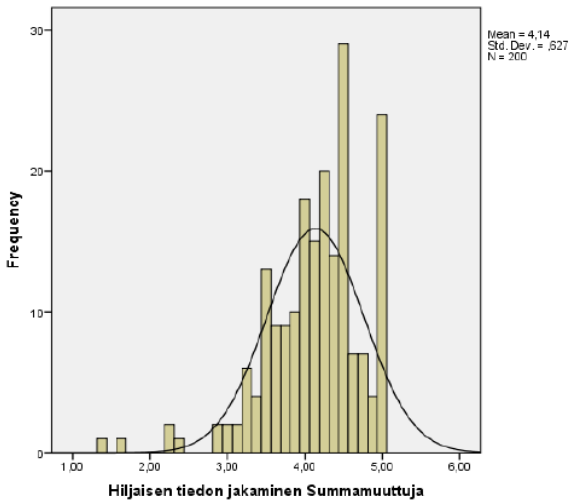
Stem-and-Leaf Plot

```
Frequency    Stem &  Leaf

     5,00 Extremes    (=<2,4)
     2,00        2 .  88
     4,00        3 .  0011
    10,00        3 .  2222223333
    13,00        3 .  5555555555555
    18,00        3 .  666666666777777777
    10,00        3 .  8888888888
    33,00        4 .  000000000000000000111111111111111
    34,00        4 .  2222222222222222222233333333333333
    29,00        4 .  55555555555555555555555555555
    14,00        4 .  66666667777777
     4,00        4 .  8888
    24,00        5 .  000000000000000000000000

Stem width:      1,00
Each leaf:       1 case(s)
```

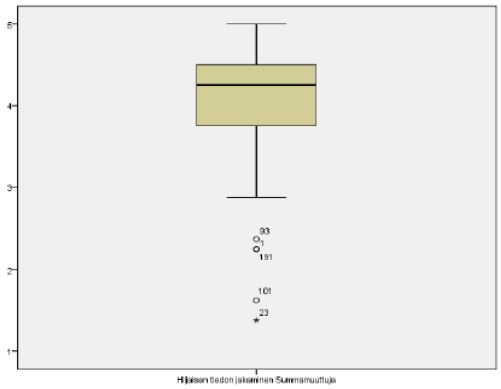
QQ Plot kuvaaja



Histogrammi



Laatikkokuva



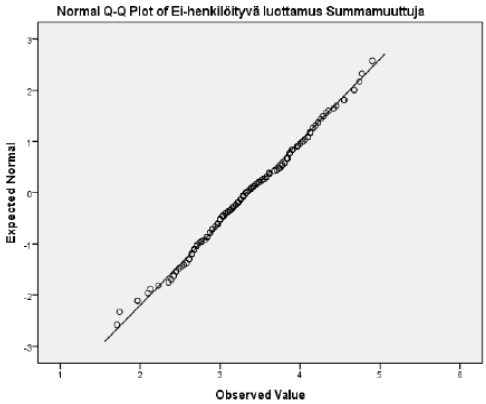
Liite 7 jatkuu

Ei-henkilöityvä luottamus

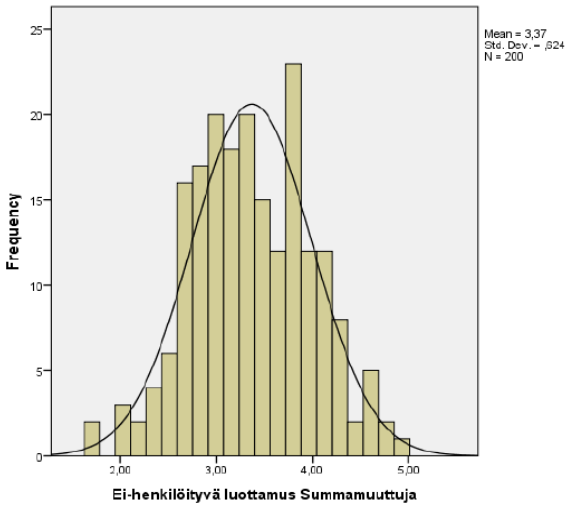
Stem-and-Leaf Plot

```
Frequency    Stem &  Leaf

    2,00        1 .  77
    2,00        1 .  99
    2,00        2 .  01
    3,00        2 .  233
    8,00        2 .  44444555
   18,00        2 .  666666666667777777
   22,00        2 .  8888888888999999999999
   25,00        3 .  0000000000000001111111111
   26,00        3 .  2222222222222222333333333
   18,00        3 .  444444444455555555
   17,00        3 .  66666666777777777
   23,00        3 .  88888888888888899999999
   16,00        4 .  0000000011111111
    8,00        4 .  22222233
    5,00        4 .  44555
    4,00        4 .  6677
    1,00        4 .  9

Stem width:      1,00
Each leaf:       1 case(s)
```

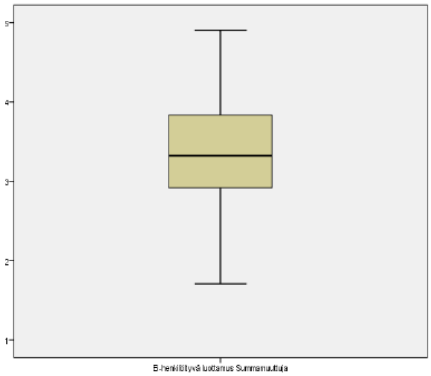
QQ Plot kuvaaja



Histogrammi



Laatikkokuva



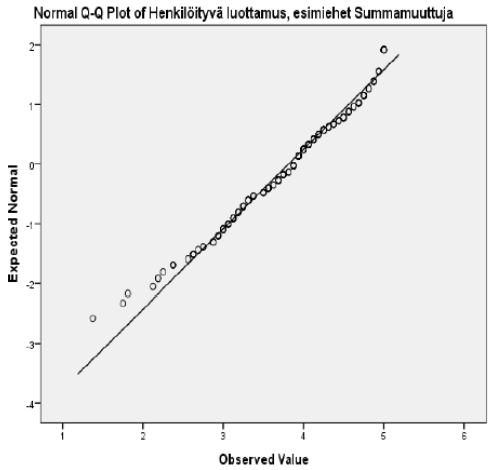
Liite 7 jatkuu

Henkilöitvvä luottamus. tvöntekiiöiden välinen luottamus
Henkilöityvä luottamus, esimiehet

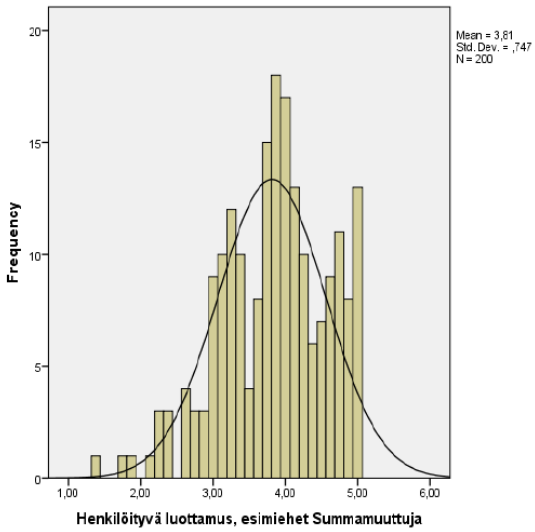
Stem-and-Leaf Plot

```
Frequency    Stem &  Leaf

    1,00 Extremes    (=<1,4)
    2,00        1 .  78
    7,00        2 .  1112333
   15,00        2 .  566667788899999
   36,00        3 .  000000001111111111222222233333333333
   55,00        3 .5555555555566666666666677778888888888888888889999999999
   39,00        4 .  000000000000011111111111122222333333444
   35,00        4 .  55555555555666666777777788888888999
   10,00        5 .  0000000000

Stem width:      1,00
Each leaf:       1 case(s)
```

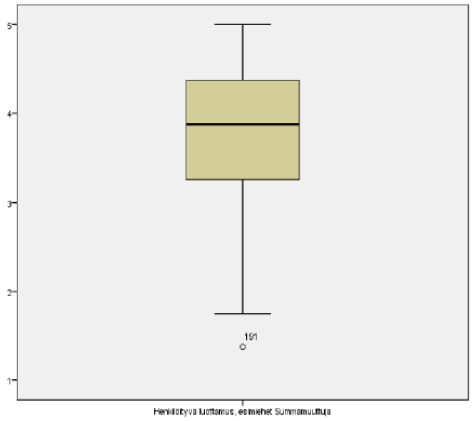
QQ –Plot kuvaaja



Histogrammi



Laatikkokuva



Liite 7 jatkuu

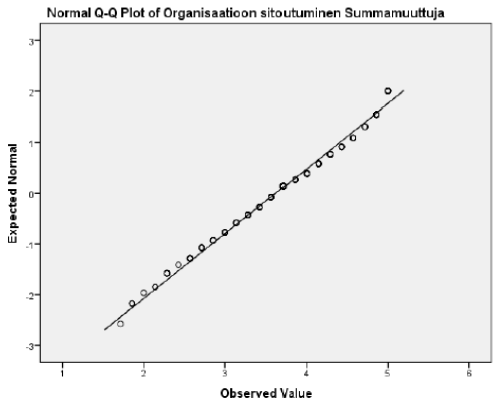
Liite 7 jatkuu

Organisaatioon sitoutuminen

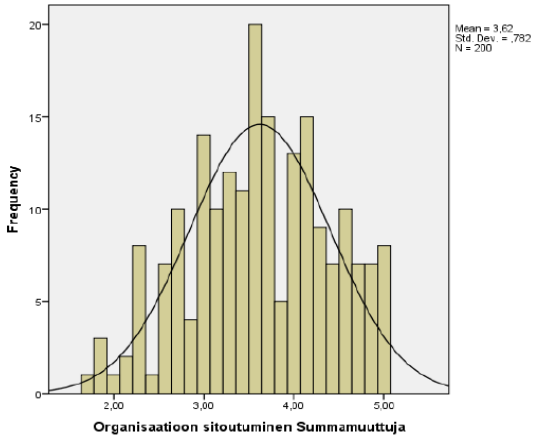
Stem-and-Leaf Plot -kuvaaja

```
Frequency    Stem &  Leaf

    4,00        1 .  7888
   12,00        2 .  011222222224
   21,00        2 .  555555577777777778888
   47,00        3 .  00000000000000111111111122222222222244444444444
   40,00        3 .  5555555555555555555577777777777777788888
   44,00        4 .  0000000000000111111111111112222222224444444
   24,00        4 .  555555555577777778888888
    8,00        5 .  00000000

Stem width:      1,00
Each leaf:       1 case(s)
```

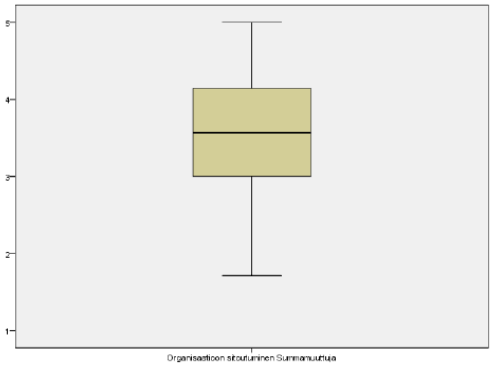
QQ –Plot kuvaaja



Histogrammi

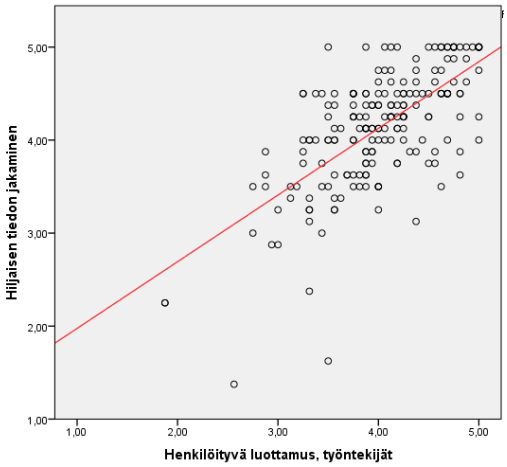


Laatikkokuva

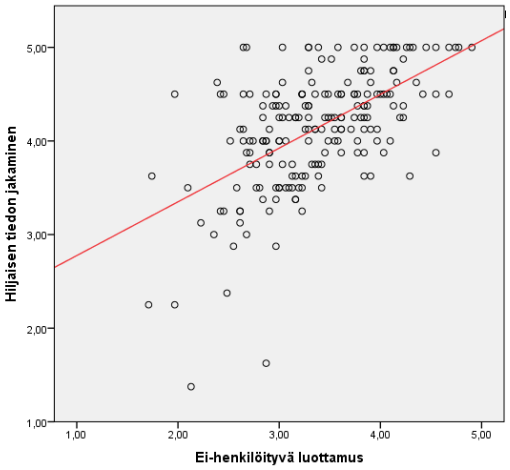


Liite 7 jatkuu

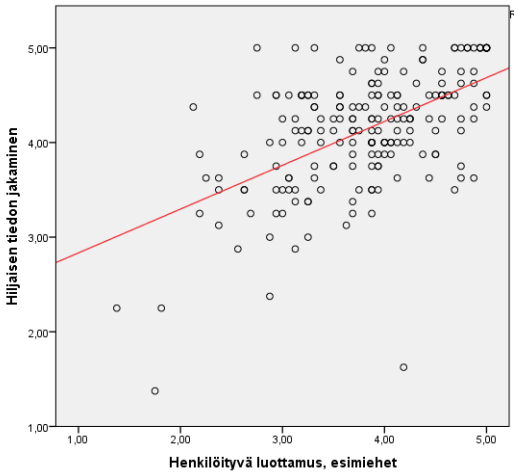
Liite 8a. Pearsonin korrelaation sirontakuviot



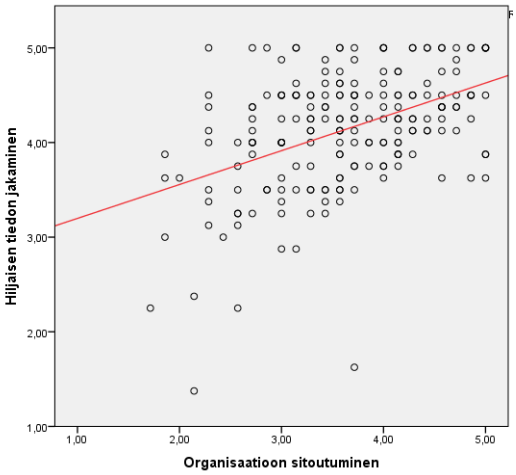
Hiljaisen tiedon jakaminen ja työntekijöiden välinen luottamus



Hiljaisen tiedon jakaminen ja ei-henkilöityvä luottamus eli luottamus organisaatiota kohtaan



Hiljaisen tiedon jakaminen ja luottamus esimiehiin



Hiljaisen tiedon jakaminen ja organisaatioon sitoutuminen

Liite 8b. Korrelaatiomatriisi aineistosta

Korrelaatiomatriisi

	Yritys jossa työskentelen	Sukupuoli	Ikä	Koulutus	Asema organisaatiossa	Hiljaisen tiedon jakaminen Summamuuttuja	Henkilöityvä luottamus, työntekijät Summamuuttuja	Työntekijät kyvykkyys, summa	Työntekijät hyväntahtoisuus, summa	Työntekijät luotettavuus, summa	Henkilöityvä luottamus, esimiehet Summamuuttuja	Esimiehet kyvykkyys, summa	Esimiehet hyväntahtoisuus, summa	Esimiehet, luotettavuus, summa	Ei-henkilöityvä luottamus Summamuuttuja	Ei-henkilöityvä luottamus, kyvykkyys Summamuuttuja	Ei-henkilöityvä luottamus, oikeudenmukaisuus Summamuuttuja	Organisaatioon sitoutuminen Summamuuttuja	Organisatorinen luottamus
Yritys jossa työskentelen	1																		
Sukupuoli	,093	1																	
Ikä	-,138	-,010	1																
Koulutus	,056	-,012	-,100	1															
Asema organisaatiossa	,153	,004	,080	,277	1														
Hiljaisen tiedon jakaminen Summamuuttuja	,003	,033	-,059	,111	,043	1													
Henkilöityvä luottamus, työntekijät Summamuuttuja	,091	,058	-,044	,063	,121	,669	1												
Työntekijät kyvykkyys, summa	-,041	-,084	,067	,018	,055	,452	,744	1											
Työntekijät hyväntahtoisuus, summa	,109	,061	-,080	,047	,118	,660	,899	,470	1										
Työntekijät luotettavuus, summa	,133	,134	-,071	,088	,128	,600	,935	,582	,793	1									
Henkilöityvä luottamus, esimiehet Summamuuttuja	,048	,137	-,061	-,034	,046	,552	,731	,569	,625	,697	1								
Esimiehet kyvykkyys, summa	,055	-,007	-,085	-,018	,032	,482	,607	,638	,458	,524	,879	1							
Esimiehet hyväntahtoisuus, summa	,026	,140	-,109	-,082	,064	,546	,698	,444	,667	,667	,923	,703	1						
Esimiehet, luotettavuus, summa	,051	,221	,013	,003	,032	,491	,699	,497	,587	,710	,945	,741	,832	1					
Ei-henkilöityvä luottamus Summamuuttuja	-,020	,188	,116	-,067	,107	,571	,627	,494	,546	,586	,745	,627	,715	,703	1				
Ei-henkilöityvä luottamus, kyvykkyys Summamuuttuja	-,054	,127	,139	-,095	,086	,538	,572	,495	,482	,519	,682	,595	,659	,624	,962	1			
Ei-henkilöityvä luottamus, oikeudenmukaisuus Summamuuttuja	,025	,245	,075	-,024	,123	,549	,628	,438	,566	,606	,742	,598	,708	,726	,937	,805	1		
Organisaatioon sitoutuminen Summamuuttuja	-,010	,141	,134	-,083	,081	,446	,527	,438	,453	,482	,699	,602	,644	,670	,765	,714	,745	1	
Organisatorinen luottamus	,028	,159	,030	-,030	,103	,653	,826	,637	,723	,776	,907	,773	,858	,859	,932	,877	,898	,767	1

Liite 9. Yksisuuntainen varianssianalyysi / Koulutustausta

Descriptives

Hiljaisen tiedon jakaminen Summamuuttuja

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Ammattitutkinto	17	3,9559	,55541	,13471	3,6703	4,2414	3,13	5,00
Ylioppilastutkinto	2	3,9375	,08839	,06250	3,1434	4,7316	3,88	4,00
Alempi korkeakoulututkinto	63	4,0873	,66434	,08370	3,9200	4,2546	2,25	5,00
Ylempi korkeakoulututkinto	111	4,1982	,62692	,05950	4,0803	4,3161	1,38	5,00
Lisensiaatin tai tohtorin tutkinto	7	4,0893	,49851	,18842	3,6282	4,5503	3,50	5,00
Total	200	4,1363	,62709	,04434	4,0488	4,2237	1,38	5,00

Varianssianalyysin homogeenisuustesti

Hiljaisen tiedon jakaminen

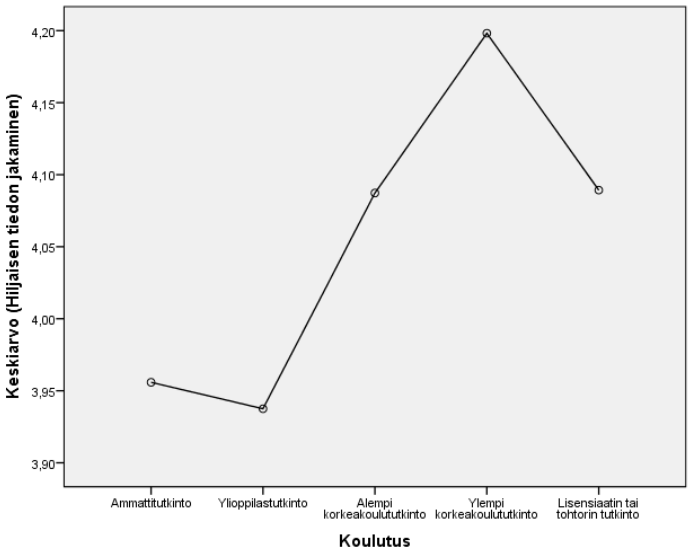
Levenen testi	df1	df2	Sig.
,920	4	195	,454

ANOVA

Koulutus

Hiljaisen tiedon jakaminen

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Ryhmien välinen	1,224	4	,306	,775	,543
Ryhmän sisäinen	77,032	195	,395		
Yhteensä	78,256	199			



Liite 10. Yksisuuntainen varianssianalyysi / Asema

Descriptives

Hiljaisen tiedon jakaminen Summamuuttuja

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Toimihenkilö	**30**	**4,1000**	**,65932**	**,12037**	**3,8538**	**4,3462**	**2,25**	**5,00**
Asiantuntija	**154**	**4,1339**	**,63611**	**,05126**	**4,0327**	**4,2352**	**1,38**	**5,00**
Ylin johto	**16**	**4,2266**	**,48781**	**,12195**	**3,9666**	**4,4865**	**3,50**	**5,00**
Total	**200**	**4,1363**	**,62709**	**,04434**	**4,0488**	**4,2237**	**1,38**	**5,00**

Test of Homogeneity of Variances

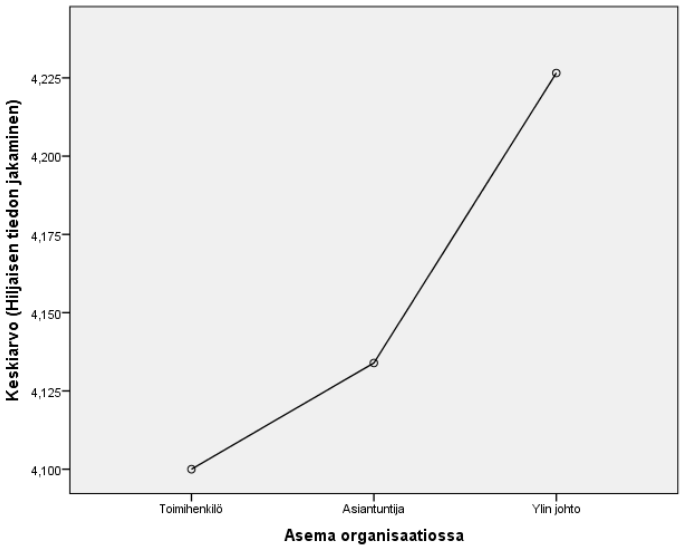
Hiljaisen tiedon jakaminen Summamuuttuja

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,345	**2**	**197**	**,708**

ANOVA

Hiljaisen tiedon jakaminen Summamuuttuja

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	**,171**	**2**	**,085**	**,215**	**,806**
Within Groups	**78,085**	**197**	**,396**		
Total	**78,256**	**199**			



Liite 11. Yksisuuntainen varianssianalyysi / Sukupuoli

Descriptives

Hiljaisen tiedon jakaminen Summamuuttuja

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Nainen	**83**	**4,1114**	**,59502**	**,06531**	**3,9815**	**4,2414**	**2,25**	**5,00**
Mies	**117**	**4,1538**	**,65084**	**,06017**	**4,0347**	**4,2730**	**1,38**	**5,00**
Total	**200**	**4,1363**	**,62709**	**,04434**	**4,0488**	**4,2237**	**1,38**	**5,00**

Test of Homogeneity of Variances

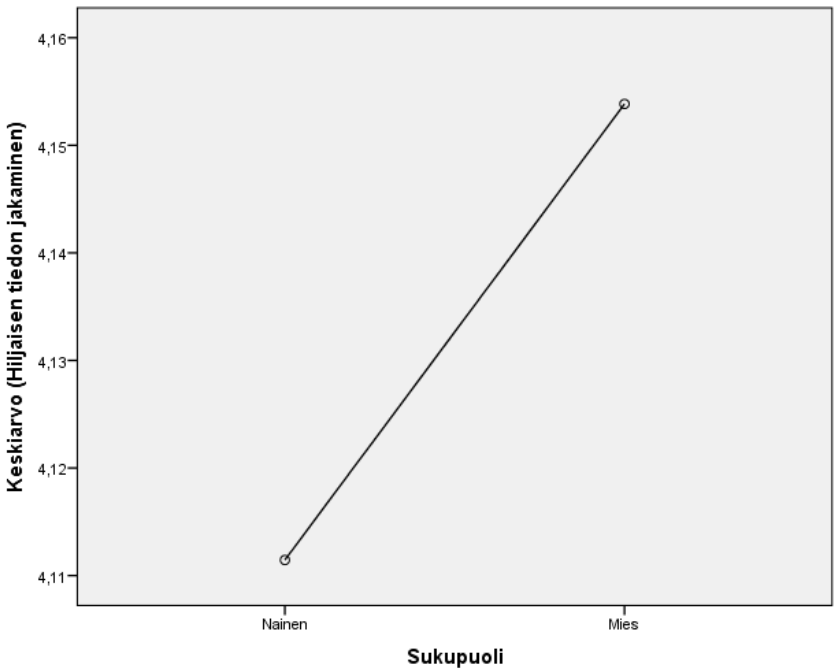
Hiljaisen tiedon jakaminen Summamuuttuja

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,288	**1**	**198**	**,592**

ANOVA

Hiljaisen tiedon jakaminen Summamuuttuja

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	**,087**	**1**	**,087**	**,221**	**,639**
Within Groups	**78,169**	**198**	**,395**		
Total	**78,256**	**199**			



Liite 12. Yksisuuntainen varianssianalyysi / Ikä

Descriptives

Hiljaisen tiedon jakaminen Summamuuttuja

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
21-30 vuotta	**28**	**4,1920**	**,50286**	**,09503**	**3,9970**	**4,3870**	**2,88**	**5,00**
31-40 vuotta	**52**	**4,2163**	**,49142**	**,06815**	**4,0795**	**4,3532**	**3,25**	**5,00**
41-50 vuotta	**42**	**4,0149**	**,79786**	**,12311**	**3,7662**	**4,2635**	**1,38**	**5,00**
51-60 vuotta	**58**	**4,1466**	**,65315**	**,08576**	**3,9748**	**4,3183**	**2,25**	**5,00**
yli 60 vuotta	**20**	**4,0750**	**,63141**	**,14119**	**3,7795**	**4,3705**	**2,25**	**5,00**
Total	**200**	**4,1363**	**,62709**	**,04434**	**4,0488**	**4,2237**	**1,38**	**5,00**

Test of Homogeneity of Variances

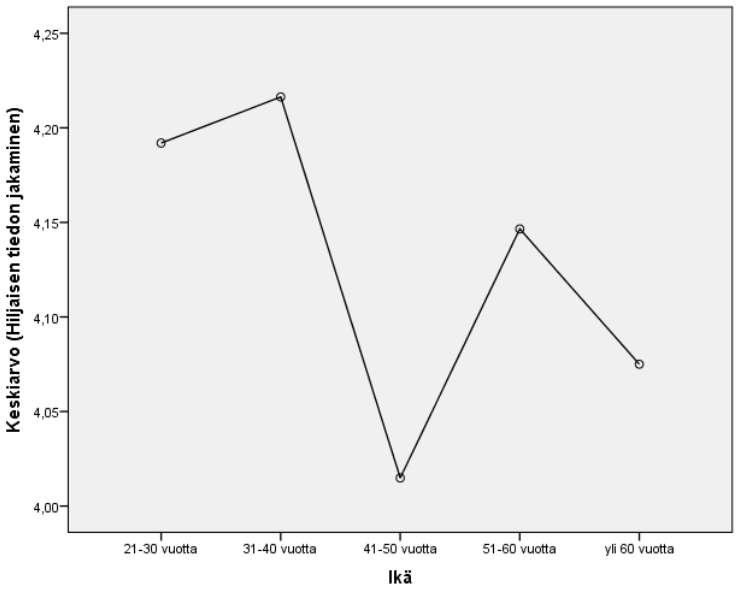
Hiljaisen tiedon jakaminen Summamuuttuja

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,992	**4**	**195**	**,097**

ANOVA

Hiljaisen tiedon jakaminen Summamuuttuja

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	**1,120**	**4**	**,280**	**,708**	**,587**
Within Groups	**77,136**	**195**	**,396**		
Total	**78,256**	**199**			



Liite 13. Yksisuuntainen varianssianalyysi / Yritys

Descriptives

Hiljaisen tiedon jakaminen

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Yritys A	2	4,4375	,61872	,43750	-1,1215	9,9965	4,00	4,88
Yritys B	14	4,2411	,58108	,15530	3,9056	4,5766	3,13	5,00
Yritys C	2	4,3125	,08839	,06250	3,5184	5,1066	4,25	4,38
Yritys D	8	4,2500	,48642	,17198	3,8433	4,6567	3,50	5,00
Yritys E	27	4,0231	,58429	,11245	3,7920	4,2543	2,88	5,00
Yritys F	15	3,9750	,86628	,22367	3,4953	4,4547	1,38	5,00
Yritys G	1	4,1250	.	.	.	.	4,13	4,13
Yritys H	119	4,1103	,61779	,05663	3,9981	4,2224	1,63	5,00
Yritys J	12	4,5729	,58741	,16957	4,1997	4,9461	3,25	5,00
Yhteensä	200	4,1363	,62709	,04434	4,0488	4,2237	1,38	5,00

Test of Homogeneity of Variances

Hiljaisen tiedon jakaminen

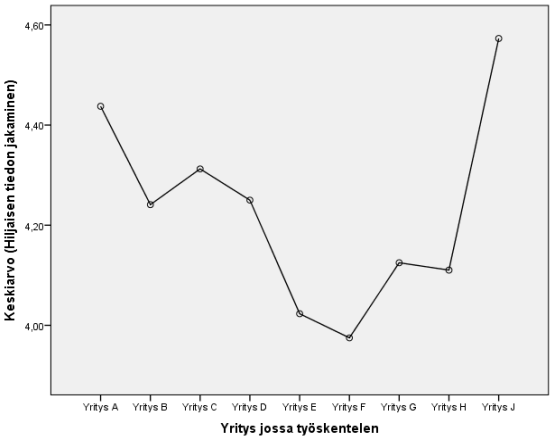
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,638[a]	7	191	,724

a. Groups with only one case are ignored in computing the test of homogeneity of variance for Hiljaisen tiedon jakaminen

ANOVA

Hiljaisen tiedon jakaminen

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3,605	8	,451	1,153	,330
Within Groups	74,651	191	,391		
Total	78,256	199			



Liitteet 14.a-d Faktorianalyysi: Organisatorinen luottamus

Liite 14 a
Henkilöityvä luottamus
- työntekijöiden välinen luottamus

TYÖNTEKIJÖIDEN VÄLINEN LUOTTAMUS 3-faktorin malli Kaiser-Meyer-Olkin testin tulos 0,919 (suurempi kuin 0,6) Bartlettin sväärisyystesti (p=0.000 ; p<0,0001)	**Comm.**	**FAKTORIT 1**	**2**	**3**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus, KYVYKKYYS 4_1	,530		**,709**	
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus, KYVYKKYYS 4_2	,522		**,640**	
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus, KYVYKKYYS 4_3	,679		**,779**	
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus, KYVYKKYYS 4_4	,673		**,796**	
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus, KYVYKKYYS 4_5	,669		**,792**	
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus HYVÄNTAHTOISUUS 4_6	,734			**,815**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus HYVÄNTAHTOISUUS 4_7	,756			**,866**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus HYVÄNTAHTOISUUS 4_8	,584	**,692**		
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus HYVÄNTAHTOISUUS 4_9	,632			**,577**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus HYVÄNTAHTOISUUS 4_10	,610	**,536**		**,529**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus LUOTETTAVUUS 4_11	,685	**,700**		
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus LUOTETTAVUUS 4_12	,632	**,696**		
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus LUOTETTAVUUS 4_13	,518	**,665**		
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus LUOTETTAVUUS 4_14	,741	**,748**		
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus LUOTETTAVUUS 4_15	,668	**,635**		
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden välinen luottamus LUOTETTAVUUS 4_16	,608	**,523**		**,549**
Kumulatiivinen muuttujien varianssien selitysprosentti %		**48,815**	**59,051**	**64,812**

Extraction Method: Maximum Likelihood. / Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 6 iterations.

Liite 14.b Faktorianalyysi: Organisatorinen luottamus

Henkilöityvä luottamus
- työntekijöiden luottamus esimiehiin

TYÖNTEKIJÖIDEN JA ESIMIESTEN VÄLINEN LUOTTAMUS 3-faktorin malli Kaiser-Meyer-Olkin testin tulos 0,953 (suurempi kuin 0,6) Bartlettin sväärisyystesti (p=0.000 ; p<0,0001)	**FAKTORIT**			
	Comm.	**1**	**2**	**3**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin KYVYKKYYS_5_1	,683		**,760**	
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin KYVYKKYYS_5_2	,694		**,770**	
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin KYVYKKYYS_5_3	,818		**,780**	
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin KYVYKKYYS_5_4	,828		**,722**	
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin KYVYKKYYS_5_5	,681		**,748**	
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin HYVÄNTAHTOISUUS_5_6	,732			**,763**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin HYVÄNTAHTOISUUS_5_7	,749			**,800**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin HYVÄNTAHTOISUUS_5_8	,574	**,558**		**,374**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin HYVÄNTAHTOISUUS_5_9	,712			**,548**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin HYVÄNTAHTOISUUS_5_10	,689	**,552**		**,502**
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin LUOTETTAVUUS 5_11	,752	**,723**		
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin LUOTETTAVUUS 5_12	,687	**,718**		
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin LUOTETTAVUUS 5_13	,732	**,753**		
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin LUOTETTAVUUS 5_14	,716	**,776**		
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin LUOTETTAVUUS 5_15	,717	**,622**		
Henkilöityvä luottamus Työntekijöiden luottamus esimiehiin LUOTETTAVUUS 5_16	,651	**,643**		
Kumulatiivinen muuttujien varianssien selitysprosentti %		**62,098**	**68,558**	**72,546**

Extraction Method: Maximum Likelihood. / Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 7 iterations.

Liite 14.c Faktorianalyysi: Organisatorinen luottamus

Ei-henkilöityvä luottamus
- työntekijöiden luottamus organisaatioon (kyvykkyys)

TYÖNTEKIJÖIDEN LUOTTAMUS ORGANISAATIOON Kyvykkyys, 5-faktorin malli Kaiser-Meyer-Olkin testin tulos 0,910 (suurempi kuin 0,6) Bartlettin sväärisyystesti (p=0.000 ; p<0,0001)		FAKTORIT				
	Comm	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Ei henkilöityvä luottamus Kyvykkyys 2_1 Toiminnan järjestäminen	,696		**,674**		,310	
Ei henkilöityvä luottamus Kyvykkyys 2_2 Toiminnan järjestäminen	,644		**,782**			
Ei henkilöityvä luottamus Kyvykkyys 2_3 Toiminnan järjestäminen.	,563				**,561**	
Ei henkilöityvä luottamus Kyvykkyys 2_4 Toiminnan järjestäminen	,640				**,576**	
Ei henkilöityvä luottamus Kyvykkyys 2_5 Toiminnan järjestäminen	,603				**,715**	
Ei henkilöityvä luottamus Kyvykkyys 2_6 Organisaation kestävyys	,472		**,451**			
Ei henkilöityvä luottamus Kyvykkyys 2_7 Organisaation kestävyys	,512	**,414**	,350			
Ei henkilöityvä luottamus Kyvykkyys 2_8 Liiketoiminnan ja ihmisten johtaminen	,670	**,790**				
Ei henkilöityvä luottamus Kyvykkyys 2_9 Liiketoiminnan ja ihmisten johtaminen	,601	**,690**				
Ei henkilöityvä luottamus Kyvykkyys 2_10 Liiketoiminnan ja ihmisten johtaminen	,703	**,802**				
Ei henkilöityvä luottamus Kyvykkyys 2_11 Liiketoiminnan ja ihmisten johtaminen	,507	**,615**				
Ei henkilöityvä luottamus Kyvykkyys 2_12 Liiketoiminnan ja ihmisten johtaminen	,655	**,725**				
Ei henkilöityvä luottamus Kyvykkyys 2_13 Teknologinen luotettavuus	,598			**,865**		
Ei henkilöityvä luottamus Kyvykkyys 2_14 Teknologinen luotettavuus	,572			**,759**		
Ei henkilöityvä luottamus Kyvykkyys 2_15 Teknologinen luotettavuus	,279			**,444**		
Ei henkilöityvä luottamus Kyvykkyys 2_16 Kilpailukyky	,474					**,495**
Ei henkilöityvä luottamus Kyvykkyys 2_17 Kilpailukyky	,588					**,696**
Ei henkilöityvä luottamus Kyvykkyys 2_18 Kilpailukyky	,453					**,555**
Kumulatiivinen muuttujien varianssien selitysprosentti %		**43,404**	**51,241**	**56,526**	**59,749**	**62,257**
Extraction Method: Maximum Likelihood. / Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.						
a. Rotation converged in 7 iterations.						

Liite 14.d Faktorianalyysi: Organisatorinen luottamus

Ei-henkilöityvä luottamus
- työntekijöiden luottamus organisaatioon (oikeudenmukaisuus)

TYÖNTEKIJÖIDEN LUOTTAMUS ORGANISAATIOON Oikeudenmukaisuus, 3-faktorin malli Kaiser-Meyer-Olkin testin tulos 0,919 (suurempi kuin 0,6) Bartlettin sväärisyystesti (p=0,000 ; p<0,0001)	**FAKTORIT**			
	Comm.	**1**	**2**	**3**
Ei henkilöityvä luottamus Oikeudenmukaisuus 3_1 Henkilöstöjohtamisen käytänteet	,271			**,306**
Ei henkilöityvä luottamus Oikeudenmukaisuus 3_2 Henkilöstöjohtamisen käytänteet	,559		**,719**	
Ei henkilöityvä luottamus Oikeudenmukaisuus 3_3 Henkilöstöjohtamisen käytänteet	,610		**,640**	
Ei henkilöityvä luottamus Oikeudenmukaisuus 3_4 Henkilöstöjohtamisen käytänteet	,609		**,806**	
Ei henkilöityvä luottamus Oikeudenmukaisuus 3_5 Fair Play organisaatiossa	,312		**,492**	
Ei henkilöityvä luottamus Oikeudenmukaisuus 3_6 Fair Play organisaatiossa	,422		**,428**	**,374**
Ei henkilöityvä luottamus Oikeudenmukaisuus 3_7 Fair Play organisaatiossa	,334			**,629**
Ei henkilöityvä luottamus Oikeudenmukaisuus 3_8 Fair Play organisaatiossa	,331			**,414**
Ei henkilöityvä luottamus Oikeudenmukaisuus 3_9 Fair Play organisaatiossa	,377	**,364**		**,343**
Ei henkilöityvä luottamus Oikeudenmukaisuus 3_10 Viestintä ja vuorovaikutus	,667	**,763**		
Ei henkilöityvä luottamus Oikeudenmukaisuus 3_11 Viestintä ja vuorovaikutus	,597	**,718**		
Ei henkilöityvä luottamus Oikeudenmukaisuus 3_12 Viestintä ja vuorovaikutus	,715	**,817**		
Ei henkilöityvä luottamus Oikeudenmukaisuus 3_13 Viestintä ja vuorovaikutus	,632	**,729**		
Kumulatiivinen muuttujien varianssien selitysprosentti %		**44,590**	**51,570**	**54,246**
Extraction Method: Maximum Likelihood. / Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.				
a. Rotation converged in 4 iterations.				

Liite 14.e Faktorianalyysi: Organisaatioon sitoutuminen

SITOUTUMINEN ORGANISAATIOON, 3-faktorin malli Kaiser-Meyer-Olkin testin tulos 0,848 (suurempi kuin 0,6) Bartlettin sväärisyystesti (p=0,000 ; p<0,0001)		**FAKTORI**		
	Comm.	**1**	**2**	**3**
Organisaatioon sitoutuminen 6_1 SAMAISTUMINEN _Olen ylpeä kertoessani, kenen palveluksessa työskentelen	,486		**,949**	
Organisaatioon sitoutuminen 6_2 SAMAISTUMINEN_ En ole koskaan harkinnut lopettavani työskentelyä tämän työnantajan palveluksessa	,576	**,683**		
Organisaatioon sitoutuminen 6_3 OSALLISUUS_ Vaikka työnantajallani menisi taloudellisesti huonosti, olisin haluton vaihtamaan työpaikkaa	,642	**,832**		
Organisaatioon sitoutuminen 6_4 OSALLISUUS_ Mielestäni työni ei hyödytä vain minua vaan myös työnantajaani	,167			
Organisaatioon sitoutuminen 6_5 USKOLLISUUS_ Vaikka saisin toiselta työnantajalta hieman parempaa palkkaa, en harkitsisi vakavasti työpaikan vaihtoa	,568	**,801**		
Organisaatioon sitoutuminen 6_6 USKOLLISUUS _ Voisin suositella läheiselle ystävälle hakeutumista työnantajani palvelukseen	,554	**,526**		
Organisaatioon sitoutuminen 6_7 USKOLLISUUS _ Olen iloinen tietäessäni, että työstäni on ollut hyötyä työnantajalleni	,231			**,970**
Kumulatiivinen muuttujien varianssien selitysprosentti %		**37,578**	**48,188**	**68,827**
Extraction Method: Maximum Likelihood. / Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.				
a. Rotation converged in 4 iterations.				

Liite 14.f Faktorianalyysi: Hiljaisen tiedon jakaminen

HILJAISEN TIEDON JAKAMINEN, 2-faktorin malli Kaiser-Meyer-Olkin testin tulos 0,829 (suurempi kuin 0,6) Bartlettin sväärisyystesti (p=0,000 ; p<0,0001)		**FAKTORIT**	
	Comm.	**1**	**2**
Hiljaisen tiedon jakaminen 1_1 Minä jaan …	,473		**,626**
Hiljaisen tiedon jakaminen 1_2 Minä jaan …	,548		**,662**
Hiljaisen tiedon jakaminen 1_3 Minä jaan ….	,615		**,869**
Hiljaisen tiedon jakaminen 1_4 Minä jaan …	,467		**,615**
Hiljaisen tiedon jakaminen 1_5 Muut yksikkömme jäsenet jakavat …	,725	**,845**	
Hiljaisen tiedon jakaminen 1_6 Muut yksikkömme jäsenet jakavat …	,816	**,906**	
Hiljaisen tiedon jakaminen 1_7 Muut yksikkömme jäsenet jakavat …	,821	**,840**	
Hiljaisen tiedon jakaminen 1_8 Muut yksikkömme jäsenet jakavat …	,685	**,687**	
Kumulatiivinen muuttujien varianssien selitysprosentti %		**53,170**	**66,469**
Extraction Method: Maximum Likelihood. / Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.			
a. Rotation converged in 3 iterations.			

Liite 15 Korrelaatiot

H1 - Työntekijöiden välinen luottamus on positiivisesti yhteydessä hiljaisen tiedon jakamiseen

KORRELAATIOMATRIISI					
TYÖNTEKIJÖIDEN VÄLINEN LUOTTAMUS H1	**Hiljaisen tiedon jakaminen**	Työntekijät kyvykkyys	Työntekijät hyväntahtoisuus	Työntekijät luotettavuus	**Työntekijöiden välinen luottamus**
Hiljaisen tiedon jakaminen	**1**				
Työntekijät kyvykkyys	**,452****	**1**			
Työntekijät hyväntahtoisuus	**,660****	**,470****	**1**		
Työntekijät luotettavuus,	**,600****	**,582****	**,793****	**1**	
Työntekijöiden välinen luottamus	**,669****	**,744****	**,899****	**,935****	**1**
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).					

H2 - Työntekijöiden ja esimiesten välinen luottamus on positiivisesti yhteydessä hiljaisen tiedon jakamiseen

KORRELAATIOMATRIISI					
TYÖNTEKIJÖIDEN JA ESIMIESTEN VÄLINEN LUOTTAMUS H2	**Hiljaisen tiedon jakaminen**	Työntekijät ja esimiehet, kyvykkyys	Työntekijät ja esimiehet, hyväntahtoisuus	Työntekijät ja esimiehet luotettavuus	**Työntekijöiden ja esimiesten välinen luottamus**
Hiljaisen tiedon jakaminen	**1**				
Työntekijät ja esimiehet, kyvykkyys	**,482****	**1**			
Työntekijät ja esimiehet, hyväntahtoisuus	**,546****	**,703****	**1**		
Työntekijät ja esimiehet luotettavuus	**,491****	**,741****	**,832****	**1**	
Työntekijöiden ja esimiesten välinen luottamus	**,552****	**,879****	**,923****	**,945****	**1**
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).					

H3 - Työntekijöiden kokema ei-henkilöityvä kyvykkyyteen perustuva luottamus on positiivisesti yhteydessä hiljaisen tiedon jakamiseen

H4 - Työntekijöiden kokema ei-henkilöityvä oikeudenmukaisuuteen perustuva luottamus on positiivisesti yhteydessä hiljaisen tiedon jakamiseen

KORRELAATIOMATRIISI				
EI-HENKILÖITYVÄ LUOTTAMUS	**Hiljaisen tiedon jakaminen**	Ei-henkilöityvä luottamus, kyvykkyys	Ei-henkilöityvä luottamus, oikeudenmukaisuus	**Ei-henkilöityvä luottamus**
Hiljaisen tiedon jakaminen	**1**			
Ei-henkilöityvä luottamus, kyvykkyys	**,538****	**1**		
Ei-henkilöityvä luottamus, oikeudenmukaisuus	**,549****	**,805****	**1**	
Ei-henkilöityvä luottamus	**,571****	**,962****	**,937****	**1**
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).				

H5 - Työntekijöiden sitoutuminen organisaatioon on positiivisesti yhteydessä hiljaisen tiedon jakamiseen.

KORRELAATIOMATRIISI			
ORGANISAATIOON SITOUTUMINEN	Hiljaisen tiedon jakaminen	Organisaatioon sitoutuminen	Organisatorinen luottamus
Hiljaisen tiedon jakaminen	**1**		
Organisaatioon sitoutuminen	**,446****	**1**	
Organisatorinen luottamus	**,653****	**,767****	**1**
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).			

Liite 16. Regressioanalyysi

Mukaan otetut / poistetut muuttujat[a]		
Malli	Mukaan otetut	Menetelmä
1	**Henkilöityvä luottamus, työntekijät**	**Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-remove >= .100).**
2	**Ei-henkilöityvä luottamus**	**Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-remove >= .100).**
a. Riippuva muuttuja: Hiljaisen tiedon jakaminen		

Mallien yhteenveto[c]			
Malli	R	R^2	Korjattu R^2
1	**,669[a]**	**,448**	**,445**
2	**,697[b]**	**,485**	**,480**
a. Predictors: (Constant), Henkilöityvä luottamus, työntekijät			
b. Predictors: (Constant), Henkilöityvä luottamus, työntekijät, Ei-henkilöityvä luottamus			
c. Riippuva muuttuja: Hiljaisen tiedon jakaminen			

ANOVA[a]						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	**35,024**	**1**	**35,024**	**160,405**	**,000[b]**
	Residual	**43,232**	**198**	**,218**		
	Total	**78,256**	**199**			
2	Regression	**37,975**	**2**	**18,987**	**92,861**	**,000[c]**
	Residual	**40,281**	**197**	**,204**		
	Total	**78,256**	**199**			
a. Dependent Variable: Hiljaisen tiedon jakaminen						
b. Predictors: (Constant), Henkilöityvä luottamus, työntekijät						
c. Predictors: (Constant), Henkilöityvä luottamus, työntekijät, Ei-henkilöityvä luottamus Summamuuttuja						

Coefficients[a]								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	**1,259**	**,230**		**5,483**	**,000**		
	Henkilöityvä luottamus, työntekijät	**,717**	**,057**	**,669**	**12,665**	**,000**	**1,000**	**1,000**
2	(Constant)	**1,087**	**,227**		**4,794**	**,000**		
	Henkilöityvä luottamus, työntekijät	**,549**	**,070**	**,513**	**7,808**	**,000**	**,606**	**1,649**
	Ei-henkilöityvä luottamus	**,251**	**,066**	**,249**	**3,799**	**,000**	**,606**	**1,649**
a. Dependent Variable: Hiljaisen tiedon jakaminen								

Liite 16 jatkuu

Liite 16. jatkuu

Excluded Variables[a]

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics		
						Tolerance	VIF	Minimum Tolerance
1	Ei-henkilöityvä luottamus	,249[b]	3,799	,000	,261	,606	1,649	,606
	Henkilöityvä luottamus, esimiehet	,135[b]	1,747	,082	,124	,466	2,147	,466
	Organisaatioon sitoutuminen	,129[b]	2,092	,038	,147	,722	1,385	,722
2	Henkilöityvä luottamus, esimiehet	-,027[c]	-,301	,764	-,022	,330	3,029	,330
	Organisaatioon sitoutuminen	-,037[c]	-,463	,644	-,033	,411	2,434	,345

a. Dependent Variable: Hiljaisen tiedon jakaminen

b. Predictors in the Model: (Constant), Henkilöityvä luottamus, työntekijät

c. Predictors in the Model: (Constant), Henkilöityvä luottamus, työntekijät, Ei-henkilöityvä luottamus

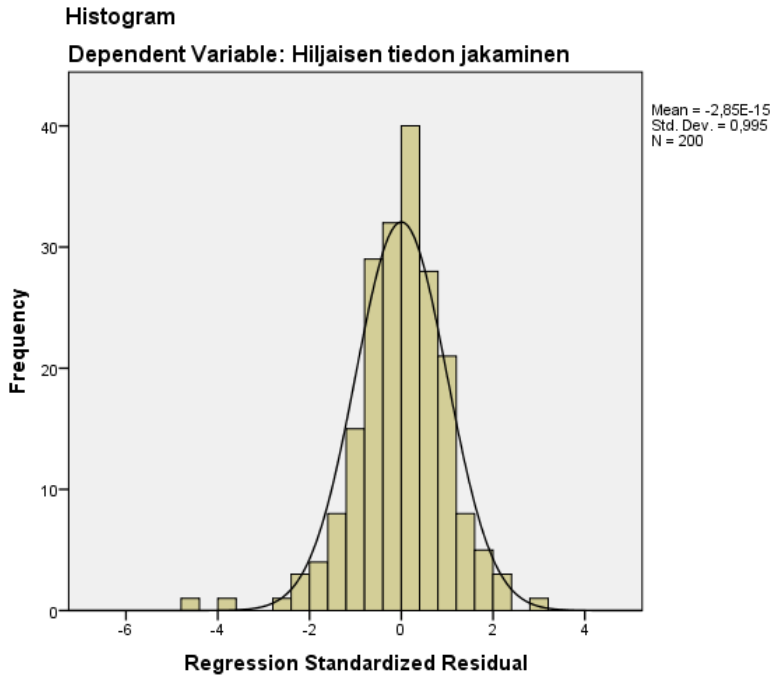
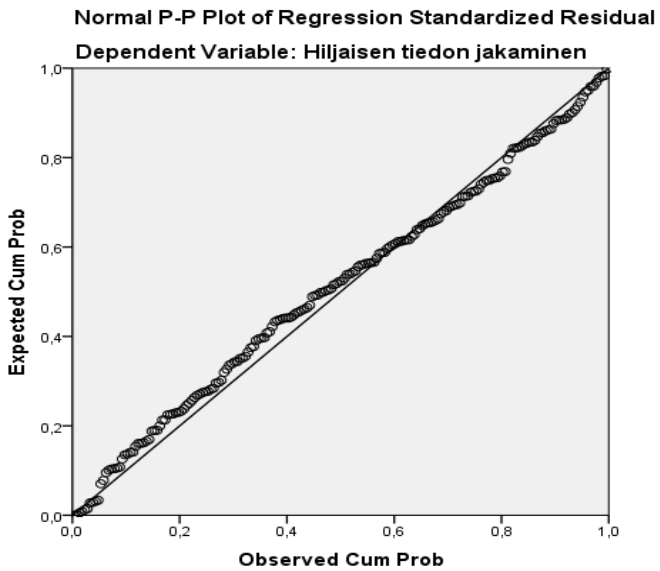
Colinearity Diagnostics[a]

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions		
				(Constant)	Henkilöityvä luottamus, työntekijät	Ei-henkilöityvä luottamus
1	1	1,990	1,000	,01	,01	
	2	,010	13,824	,99	,99	
2	1	2,975	1,000	,00	,00	,00
	2	,017	13,379	,60	,00	,60
	3	,008	18,849	,40	1,00	,39

a. Dependent Variable: Hiljaisen tiedon jakaminen

Residuals Statistics[a]

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	2,5452	4,9732	4,1363	,43684	200
Residual	-2,10382	1,32779	,00000	,44991	200
Std. Predicted Value	-3,642	1,916	,000	1,000	200
Std. Residual	-4,653	2,936	,000	,995	200

a. Dependent Variable: Hiljaisen tiedon jakaminen

Liite 16. jatkuu