

**JYVÄSKYLÄN YLIOPISTON
KAUPPAKORKEAKOULU**

Esimies-laissuhteen laadun vaikutus työntekijöiden aloitteellisuuteen ympäristöasioissa

Yritysten ympäristöjohtaminen
Pro Gradu – tutkielma
Laura Jylhä

Ohjaaja
Marjo Siltaoja

Syyskuu 2015

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTON KAUPPAKORKEAKOULU

Tekijä Laura Jylhä	
Työn nimi Esimies-laissuhteen laadun vaikutus työntekijän aloitteellisuuteen ympäristöasioissa	
Oppiaine Yritysten ympäristöjohtaminen	Työn laji Pro gradu -tutkielma
Aika Syyskuu 2015	Sivumäärä 58
Tiivistelmä - Abstract	
<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää esimies-laissuhteen laadun vaikutusta työntekijöiden ympäristöaloitteiden tekoon ja toisaalta aloitteiden toteuttamiseen yrityksessä. Lisäksi tutkimuksessa tarkasteltiin ympäristöasioiden hoitoon liittyvistä epäkohdista raportoimista ja proaktiivisuuden tutkimuskenttään kuuluvaa ilmiötä vaikenemisestä. Lisätäksemme ymmärrystä johtajuuden vaikutusmekanismeista aloiteprosessin eri vaiheissa kyselytutkimuksessa mitattiin myös yrityksen aloitteellisuutta tukevaa ilmapiiriä.</p> <p>Tutkimuksessa hyödynnettiin yleisiä innovaatiotutkimuksen teorioita, jotka käsittelevät aloitejärjestelmiä ja aloitteiden tekoa työntekijän proaktiivisena käyttäytymisenä. Johtajuutta taas tarkasteltiin esimiehen ja alaisen välisen vaihtosuhte teorian (Leader-Member Exchange theory, LMX) näkökulmasta.</p> <p>Tutkimus toteutettiin määrällisenä eli kvantitatiivisena tutkimuksena. Tutkimukseen osallistui yksi kohdeyritys ja tutkimusaineisto kerättiin tammikuussa 2015. Kysely toteutettiin sähköisesti kohdeyrityksen intranetissä Webropol kysely- ja tiedonkeruusovellusta hyödyntäen, ja kyselyyn osallistui 126 vastaajaa.</p> <p>Työntekijät arvioivat esimies-laissuhteen laadun ja ilmapiirin mittarin keskipäliä korkeammaksi. Vaikeneminen puolestaan osoittautui hyvinkin yleiseksi ilmiöksi, ja aloitteiden teko ja epäkohdista raportoiminen jäivät verrattain vähäiseksi. Tutkimustulosten perusteella ei työntekijöiden proaktiivinen käyttäytymisen ja esimies-laissuhteen välillä näytä olevan havaittavissa säännönmukaista yhteyttä.</p> <p>Johtopäätöksenä tuloksista voidaan esittää, että vaikka esimies-laissuhteen laatu korreloi aloitteellisuutta tukevan ilmapiirin kanssa, ei näiden varauksetta voida olettaa vaikuttavan kumulatiivisesti itse työntekijöiden proaktiiviseen käyttäytymiseen. Tutkimustulokset voivat toimia muistutuksena esimiehille siitä, että ympäristöasioissa valveutuneita työntekijöitä löytynee myös oman lähipiirin ulkopuolelta.</p>	
Asiasanat Ympäristöaloite, ympäristömyönteinen toiminta, aloitejärjestelmä, proaktiivisuus, vaikeneminen, esimies-laissuhteen laatu	
Säilytyspaikka Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulu	

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
1.1	Tutkimuksen tausta.....	5
1.2	Tutkimuksen tarkoitus.....	6
1.3	Tutkimuksen toteutus ja kohdeyritys.....	7
1.4	Tutkimusraportin rakenne.....	8
2	TEOREETTINEN VIITEKEHYS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET.....	9
2.1	Ympäristömyönteinen toiminta työpaikalla.....	9
2.2	Aloitejärjestelmät.....	10
2.3	Työntekijöiden proaktiivinen käyttäytyminen.....	12
2.4	Esimiehen ja alaisen välinen vaihtosuhde.....	15
2.5	Ilmapiiri.....	18
2.6	Tutkimuskysymykset.....	19
3	TUTKIMUSMETODOLOGIA JA - AINEISTO.....	21
3.1	Kyselytutkimuksen toteutus.....	21
3.2	Mittarit.....	23
3.3	Tilastolliset analysointimenetelmät.....	25
3.4	Tutkimuksen luotettavuus.....	28
4	TULOKSET.....	30
4.1	Korrelaatiot.....	30
4.2	Keskiarvojen vertailut päämuuttujittain.....	31
4.2.1	Esimies-alaissuhteen laatu.....	32
4.2.2	Ilmapiiri.....	33
4.2.3	Ympäristöaloitteiden tekeminen.....	34
4.2.4	Ympäristöaloitteiden toteutus yrityksessä.....	35
4.2.5	Epäkohdista raportoiminen.....	36
4.3	Päämuuttujien väliset yhteydet tutkimuskysymyksittäin.....	37
4.3.1	Ympäristöaloitteet, esimies-alaissuhde ja ilmapiiri.....	37
4.3.2	Toteutus, ympäristöaloitteet, esimies-alaissuhde ja ilmapiiri ..	38
4.3.3	Epäkohdista raportoiminen, esimies-alaissuhde ja ilmapiiri ...	39
4.3.4	Vaikeneminen.....	40
5	KESKUSTELU JA JOHTOPÄÄTÖKSET.....	43
5.1	Keskustelua tuloksista.....	43
5.2	Tutkimuksen rajoitteet ja jatkotutkimusehdotukset.....	44
5.3	Johtopäätökset.....	45

LÄHTEET 48

LIITTEET..... 52

1 JOHDANTO

1.1 Tutkimuksen tausta

Innovointia pidetään yrityksen keskeisenä kilpailukyvyn lähteenä (Salavou 2004, 33) ja yrityksen kykyä innovoida yhtenä ratkaisevana tekijänä yrityksen selviytymisessä ja menestymisessä (Wang ja Ahmed 2004, 303). Muuttuvan markkinaympäristön ja koveenevan kilpailun myötä yritysten on selviytyäkseen kehitettävä sekä olemassa olevia että uusia prosesseja tai tuotteita (Buech ym. 2010, 507). Tämä näkemys on huomioitu myös ympäristöjohtamisen alalla. Angelo ym. katsovat ympäristöjohtamisen kehittyneen kolmivaiheisesti reaktiivisesta ennaltaehkäisevään kautta proaktiiviseen ja ennakoivaan ympäristöjohtamiseen. Ennakoivassa ympäristöjohtamisessa ympäristönäkökulmien kokonaisvaltaisen huomioinnin katsotaan lisäävän yrityksen kilpailukykyä ympäristöinnovaatioiden avulla. (Angelo ym. 2012, 115) Ympäristöinnovaatiot ovat yrityksen käyttöönotettavia toimintatapoja, jotka keskittyvät toimintojen ympäristövaikutusten pienentämiseen ja aiheuttavat muutoksia yrityksen tuotteisiin, prosesseihin ja/tai markkinointiin. Ne voivat olla pieniä parannuksia vallitseviin toimintatapoihin tai toisaalta suurempia uudistuksia yrityksen toiminnossa. (Angelo ym. 2012, 113)

Buechin ym. (2010, 507) mukaan aloitejärjestelmillä on merkittävä rooli yrityksen innovatiivisuuden lisäämisessä. Aloitejärjestelmät ovat työkaluja, joiden avulla yritykset voivat kanavoida työntekijöidensä luovuutta (esim. Fairbank 2001, 68; Van Dijk ja van Ende 2002, 387). Työntekijöiden luovuuden katsotaan tuottavan uusia ideoita, jotka voivat toimia lähtökohtana innovaatioille (Van Dijk ja van den Ende 2002, 387). Aloitejärjestelmien rooli on erityisen tärkeä, kun halutaan hyödyntää nimenomaan työntekijäportaasta innovatiivisuutta, sillä työntekijöiden työtehtävät ovat usein tarkasti määriteltyjä ja standardisoituja, eivätkä työntekijät siten voi itsenäisesti muuttaa määriteltyjä työprosesseja (Frese ja Fay 2001, 140). Aloitteiden tekeminen ja aloitejärjestelmät liitetään usein kokonaisvaltaiseen laatujohtamiseen (Total Quality Management, TQM), joka perustuu ajatukseen jatkuvasta parantamisesta (Baer ja Frese 2003, 45; Fre-

se ym. 1999, 1139). Myös yritysten ympäristöjohtaminen perustuu nykyisellään laajalti ajatukseen ympäristöasioiden hoidon jatkuvasta parantamisesta (esim. ISO14001:2004). Benn ym. (2006) korostavat henkilöstöjohtamisen ja sosiaalisen kestävyysmerkitystä toimivan ympäristöjärjestelmän rakentamisessa. He esittävät, että onnistuakseen yrityksen ekologinen kestävyys vaatii organisatorisen kulttuurin, missä ideat yrityksen ympäristövaikutusten pienentämiseksi liikkuvat organisaatiohierarkiassa alhaalta ylöspäin (Benn ym. 2006, 163).

Koska työntekijöiden luovuudella ja innovaatiokäyttäytymisellä katsotaan olevan merkittävä vaikutus yrityksen suoriutumiseen, ovat tutkijat yrittäneet selvittää tekijöitä, jotka vaikuttavat uusien ideoiden tuottamiseen ja niiden käyttöönottoon yrityksissä. Mumfordin ym. mukaan tehokkaalla johtajuudella katsotaan olevan tärkeä merkitys tässä prosessissa. Luovuuden johtamista eli johtajuuden vaikutusta työntekijöiden innovatiivisuuteen on heidän mukaansa kuitenkin tutkittu verrattain vähän, vaikka sen yhteyttä työntekijöiden aloitteellisuuteen ja toisaalta aloitteiden toteuttamiseen yrityksessä voidaan pitää ilmi-selvänä. Aikaisemman tutkimuksen perusteella he esittävät, että ainakin tietynlaisella johtajuudella on vaikutusta työntekijöiden luovuuteen ja innovointiin. Lisäksi johtamistyyli vaikuttaa työntekijöiden halukkuuteen sitoutua luoviin hankkeisiin, mitä pidetään välttämättömänä hankkeiden onnistumisen kannalta. (Mumford ym. 2002, 705-707) Tässä tutkimuksessa halutaan selvittää johtajuuden vaikutusta työntekijöiden tekemien ympäristöaloitteiden määrään ja niiden toteuttamiseen yrityksessä. Yuklin (2006, 16) mukaan johtajuuden tehokkuutta tarkasteltaessa tulee huomio kiinnittää esimiehen ja alaisen väliseen suhteeseen. Näin ollen johtajuutta tarkastellaan tässä tutkimuksessa esimiehen ja alaisen välisen vaihtosuhte teorian, Leader-Member Exchange (LMX), avulla.

1.2 Tutkimuksen tarkoitus

Ramus ja Steger (2000) ovat osoittaneet esimiehen tuen vaikuttavan positiivisesti työntekijän ennakoivaan käyttäytymiseen ympäristöasioissa. Lisäksi johtajuuden on tutkittu vaikuttavan yleisesti työntekijän ympäristömyönteiseen käyttäytymiseen (esim. Daily ym. 2009; Robertson ja Barling 2013). Ympäristöinnovatiivisuuteen liittyvä tutkimus ei kuitenkaan lähtökohtaisesti ole keskittynyt työntekijöiden luovuuteen ja sen hyödyntämiseen (Angelo ym. 2012, 116-117) eikä johtajuuden vaikutusmekanismeihin juuri ole kiinnitetty huomiota (Gkorezis, 2015). Näin ollen tämä tutkimus pyrkii antamaan uusia näkökulmia ympäristöinnovatiivisuuden tutkimuskenttään, missä johtajuuden vaikutusta työntekijöiden aloitteellisuuteen ympäristöasioissa ei ole kattavasti tutkittu.

Ympäristöinnovoinnin on katsottu eroavan yleisestä innovoinnista siten, että onnistuakseen se vaatii yleisiä innovointiprosesseja enemmän ylimmän johdon osallistumista innovointiprosessin eri vaiheissa. Muutoin ympäristöinnovoinnilla katsotaan kuitenkin olevan samat organisatoriset vaatimukset kuin yleisellä innovoinnilla. (Ramus ja Steger 2000, 607) Näin ollen tässä tutkimuksessa hyödynnetään yleisiä innovaatiotutkimuksen teorioita, jotka käsittelevät

aloitejärjestelmiä ja aloitteiden tekoa työntekijän proaktiivisena käyttäytymisenä. Rank ym. (2004) esittävät, että innovaatiotutkimuksen piirissä olisi tarpeellista tutkia eri tekijöiden vaikutusta työntekijöiden innovaatiokäyttäytymiseen. Lisäksi he tuovat esille, kuinka proaktiivisuuden tutkimuskenttää tulisi hyödyntää innovaatiotutkimuksessa. Proaktiivisen käyttäytymisen eri muotojen on aikaisemmassa tutkimuksessa todettu olevan yhteydessä esimies-alaisuuteen laatuun. Lisäksi esimies-alaisuuteen laadun on tutkittu edistävän myös työntekijän ympäristömyönteistä käyttäytymistä (Gkorezis, 2015). Näin ollen tässä tutkimuksessa on mielekästä tarkastella johtajuutta esimiehen ja alaisen välisen vaihtosuhteen (Leader-Member Exchange theory, LMX) näkökulmasta.

Axtell ym. (2000) taas peräänkuuluttavat, että aloitejärjestelmiin liittyvässä tutkimuksessa tulisi tutkia yhtä aikaa sekä aloitteiden tekemiseen että aloitteiden toteuttamiseen vaikuttavia tekijöitä. Lisäksi he kritisoivat sitä, että työntekijäportaan innovointia ei ole tutkittu riittävästi, vaikka juuri heillä voidaan katsoa olevan eniten näkemystä pienen mittakaavan muutoksiin työprosessien parantamiseksi (Axtell ym. 2000, 266-267).

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää esimies-alaisuuteen laadun vaikutusta työntekijöiden tekemien ympäristöaloitteiden määrään ja niiden toteuttamiseen yrityksessä. Lisäksi tutkimuksessa tarkastellaan suhteen laadun vaikutusta ympäristöasioiden hoitoon liittyvien epäkohtien raportoimiseen ja proaktiivisuuden tutkimuskenttään kuuluvaan ilmiöön vaikenemisesta.

1.3 Tutkimuksen toteutus ja kohdeyritys

Tutkimuksen kohdeyritys on lukkoja, lukitusjärjestelmiä ja rakennusheloja valmistava Abloy Oy. Kohdeyrityksen valinnassa korostettiin yrityksen ympäristöintensiivistä toimialaa, aktiivista ympäristöjohtamista ja sitä, että kysely tavoittaisi erityisesti työntekijäportaan ja heidän innovatiivisuutensa. Abloy Oy:n sopivuutta tämän tutkimuksen kohdeyritykseksi lisäsi erityisesti se, että työntekijöiden käytössä on vakiintunut aloitejärjestelmä, minkä lisäksi yrityksessä on järjestetty kampanjoita työntekijöiden tekemien ympäristöaloitteiden määrän nostamiseksi. Tutkimus toteutetaan määrällisenä eli kvantitatiivisena tutkimuksena ja tutkimusaineisto kerättiin tammikuussa 2015. Kysely toteutettiin sähköisesti kohdeyrityksen intranetissä Webropol kysely- ja tiedonkeruusovellusta hyödyntäen ja kyselyyn osallistui 126 vastaajaa.

Abloy oy

Abloy Oy on osa ASSA ABLOY -konsernia, ja sen tuotteita valmistetaan Suomessa Joensuussa ja Björkbodassa. Suomessa Abloy työllistää noin 800 työntekijää. Abloy kuuluu toimialansa vuoksi Euroopan unionin REACH-asetuksen sekä RoHS-direktiivin piiriin. Yrityksellä on sertifioitu ISO14001:2004 ympäristöjärjestelmä, ja yrityksen tuotteiden ympäristövaikutuksia tarkastellaan niille laadittujen elinkaarianalyysien ja EPD- ympäristöselosteiden avulla. Ympäristövaikutusten pienentämisessä keskitytään neljään eri osa-alueeseen, joita ovat

energiatehokkuus, jätteen määrän vähentäminen, veden käyttö ja kasvihuonekaasupäästöt. Viime vuosina ympäristöasioita on aktiivisesti pyritty tuomaan myös osaksi yrityksen ja työntekijöiden arkea. Ympäristöaloitteita voi esittää yrityksen intranetissä toimivassa aloitejärjestelmässä. Lisäksi intranetissä voi jättää niin sanottuja Läheltä Piti -ilmoituksia, joissa työntekijä voi kertoa huomaamistaan epäkohdista. Yrityksessä on kahtena viime vuonna järjestetty energiansäästöviikot, joiden yhteydessä on toteutettu ympäristöaloitekampanja. Vuonna 2013 aloitejärjestelmään kirjattiin kampanjan yhteydessä 32 raaka-ainetta ja energiansäästöaloitetta sekä 14 ympäristöasioiden hoitoon liittyvää Läheltä Piti -ilmoitusta. Vuoden 2014 kampanjan jälkeen ympäristöaloitteita tehtiin 36 ja Läheltä Piti -ilmoituksia 19.

1.4 Tutkimusraportin rakenne

Tutkimusraportti on jaettu viiteen päälukuun. Ensimmäisessä luvussa kerrotaan tutkimuksen taustasta, tarkoituksesta ja toteutuksesta. Toisessa luvussa rakennetaan tutkimuksen teoreettinen viitekehys sekä esitetään sen perusteella muodostetut tutkimuskysymykset. Kolmas luku keskittyy kyselytutkimuksen toteutuksen, aineiston ominaispiirteiden sekä tilastollisten tutkimusmenetelmien esittelyyn. Lisäksi kolmannessa luvussa tarkastellaan tutkimuksen luotettavuutta. Neljännessä luvussa esitetään tutkimuksen tulokset. Viides luku keskittyy tulosten pohdintaan sekä tutkimuksen rajoitusten ja yleistettävyyden tarkasteluun. Viimeisessä luvussa esitetään myös mahdollisia jatkotutkimusaiheita.

2 TEOREETTINEN VIITEKEHYS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tässä luvussa esitetään tutkimuksen teoreettinen viitekehys ja sen pohjalta rakennetut tutkimuskysymykset. Keskeisimmät ilmiöt, joita tutkimuksessa tarkastellaan, ovat ympäristömyönteinen toiminta työpaikalla, aloiteprosessi, työntekijän proaktiivinen käyttäytyminen ja esimies-alaisuuden laatu. Lisäksi tutkimuksessa tarkastellaan erikseen ympäristöasioiden hoitoon liittyvistä epäkohdista raportoimista ja proaktiivisuuden tutkimuskenttään kuuluvaa ilmiötä vaikenemisestä.

2.1 Ympäristömyönteinen toiminta työpaikalla

Työntekijän ympäristömyönteinen toiminta työpaikalla voidaan määrittää käyttäytymiseksi, jonka myötä työntekijä pyrkii pienentämään yrityksen toiminnasta aiheutuvia ympäristövaikutuksia (Robertson ja Barling 2013, 177; Ramus ja Steger 2000, 606). Työntekijöiden ympäristömyönteistä käyttäytymistä työpaikoilla on tutkittu verrattain vähän tutkimuksen keskittyessä ympäristömyönteiseen toimintaan organisaatiotasolla ja toisaalta yksilöiden ympäristömyönteiseen käyttäytymiseen kotitalouksien ympäristövaikutusten pienentämiseksi (esim. Graves ym. 2013; Blok ym. 2014; Manika ym. 2015).

Aihepiiriin liittyvä tutkimus pyrkii selvittämään eri tekijöitä, joiden uskotaan vaikuttavan työntekijän ympäristömyönteiseen käytökseen työpaikalla. Aikaisemman tutkimuksen perusteella Blok ym. (2014, 2) jakavat nämä tekijät työntekijän (1) demografisiin, (2) sisäisiin ja (3) ulkoisiin tekijöihin. Johtajuuden kannalta he pitävät tärkeimpänä kahteen jälkimmäiseen ryhmään kuuluvia tekijöitä, sillä työntekijöiden demografisiin piirteisiin ei johtajuudella voida juurikaan vaikuttaa. Sisäiset tekijät Blok ym. (2014) jakavat (1) sosiaalisiin, (2) kognitiivisiin ja (3) affektiivisiin eli tunnevaltaisiin tekijöihin. Ulkoiset tekijät voidaan puolestaan jakaa (1) tilanteisiin ja (2) johtamiseen liittyviin tekijöihin. Tämän

tutkimuksen keskittyessä selvittämään esimies-alaisuuden laadun vaikutusta työntekijän tekemien ympäristöaloitteiden määrään ja niiden toteuttamiseen yrityksessä puhutaan siten työntekijän ulkoisista johtamiseen liittyvistä tekijöistä, joiden voidaan uskoa vaikuttavan työntekijän ympäristömyönteiseen käyttäytymiseen.

Ramus ja Killmer (2007, 557) korostavat lähiesimieheltä saadun tuen merkitystä työntekijän motivoimisessa ympäristömyönteisen käyttäytymiseen ja epäilevät sen olevan tärkein yksittäinen motivaattori työntekijöiden ympäristöaloitteiden tekemiseksi. Myös Paillé ym. (2013, 3567) korostavat lähiesimiehen tärkeyttä ja esittävät, että työntekijät, jotka kokevat heidän lähiesimiehensä saavan riittävästi organisatorista tukea ympäristömyönteisen käyttäytymisen lisäämiseksi, pyrkivät lisäämään ympäristömyönteistä käyttäytymistään. Tämän tutkimuksen kannalta kiinnostavaksi nousee myös Gkorezis'in (2015) tutkimus, joka osoittaa esimies-alaisuuden laadun toimivan mediaattorina esimieheltä saadun tuen ja työntekijän ympäristömyönteisen käytöksen välillä.

2.2 Aloitejärjestelmät

Aloitejärjestelmät ovat työkaluja, joiden avulla yritykset voivat kanavoida työntekijöidensä luovuutta (esim. Fairbank 2001, 68; Van Dijk ja van Ende 2002, 387). Aloitejärjestelmää voi tarkastella kolmivaiheisena prosessina, joka alkaa työntekijän ideasta, jatkuu idean työstämisestä aloitteeksi ja päättyy käyttökelpoiseksi arvioidun aloitteen toteutukseen yrityksessä (Frese ym. 1999, 1140; van Dijk ja van den Ende 2002, 389). Aloitejärjestelmiä koskeva tutkimus keskittyy usein tarkastelemaan tekijöitä, joiden uskotaan vaikuttavan työntekijöiden aloitteellisuuteen. Näistä tekijöistä ollaan erityisen kiinnostuneita, sillä länsimaissa aloitejärjestelmät eivät ole yltäneet japanilaisen jatkuvan parantamisen -menetelmän (Kaizen) kaltaiseen menestykseen. Buech ym. (2010) jakavat aiheesta tehdyt tutkimukset kolmeen eri suuntaukseen. Ensimmäinen tutkimussuuntaus keskittyy työympäristön, kuten työn ominaisuuksien, organisaation ilmapiiriin ja esimiehen käyttäytymisen merkitykseen. Toisessa suuntauksessa tarkastellaan aloitejärjestelmän piirteitä ja tutkitaan palautteen, palkitsemisen ja yrityksen johdon sitoutumisen vaikutusta työntekijöiden aloitteellisuuteen. Kolmas suuntaus taas keskittyy työntekijän henkilökohtaisten ominaisuuksien, kuten minäpystyvyyteen ja proaktiiviseen persoonallisuuteen.

Rapp ja Eklund (2007, 79) ovat tutkineet kestävästi aloitejärjestelmän kehittämistä, missä avaintekijäksi muodostuu oletetusti työntekijöiden pitkäaikainen sitoutuminen aloitteiden tekemiseen. Työntekijöiden aktiivisen osallistumisen kannalta tärkeäksi muodostui se, että työntekijät pystyivät itse hyötymään tekemistään aloitteistaan esimerkiksi parantuneen työympäristön kautta. Toisaalta aloitekampanjat, jotka nostivat esille erilaisia teemoja, lisäsivät aloitejärjestelmään kohdistuvaa huomiota ja siten myös työntekijöiden aktiivisuutta aloitteiden tekemiseen. Kolmanneksi vaikuttavaksi tekijäksi nousi tehtyjen aloitteiden

den käyttöönotto. Työntekijät, joiden tekemistä aloitteista osa hylättiin, tekivät jatkossa enemmän aloitteita, kuin työntekijät joiden aloitteista suurin osa joko hyväksyttiin tai hylättiin. Myös palkitsemisella todettiin olevan merkitystä aloitteiden tekemiseen. Suurempien rahallisten palkkioiden ei katsottu lisäävän aloitteiden tekemistä pienempiä rahallisia palkkioita enempää. Lisäksi tässä pitkäaikaistutkimuksessa osoitettiin, että työntekijöiden aloitteellisuus kasvoi, kun työntekijöitä kannustettiin tekemään aloitteita ryhmissä. (Rapp ja Eklund 2007, 93)

Axtell ym. (2000, 269) kritisoivat aloitejärjestelmiin liittyvän tutkimuksen keskittyvän liiaksi yksin aloitteiden tekemiseen tai niiden toteuttamiseen yrityksessä. Heidän mielestään tärkeää olisi tutkia molempia aloiteprosessin vaiheita yhtä aikaa. Näin ollen pystyttäisiin erottelamaan aloiteprosessin eri vaiheissa vaikuttavat tekijät toisistaan. He esittävät, että aloitteen tekemiseen vaikuttaa enemmän työntekijän henkilökohtaiset ominaisuudet, kun taas aloitteen toteuttamiseen yrityksessä vaikuttavat enemmän yrityksen organisatoriset tekijät, sillä työntekijä voi kehittää uusia ideoita yksin mutta niiden toteuttamiseen vaaditaan usein muiden ihmisten osallistumista. Rajaa ei kuitenkaan pidetä näin suoraviivaisena vaan organisatoristen tekijöiden uskotaan vaikuttavan työympäristöön, joka voi rohkaista työntekijöitä tekemään aloitteita. (Axtell ym. 2000, 269)

Van Dijk ja van den Ende (2002, 388–389) keskittyvät tarkastelemaan erityisesti yrityksen kulttuurin ja organisatoristen rakenteiden vaikutusta aloiteprosessin eri vaiheissa, sillä he katsovat, että yrityksen on hyvin vaikea kontrolloida työntekijöidensä henkilökohtaisia ominaisuuksia. He korostavat aloitteellisuuteen rohkaisevan kulttuurin, organisatorisen tuen, kuten aloitejärjestelmän käytön esteettömyyden, sekä aloitteiden seurantaan ja mahdolliseen toteutukseen varattujen resurssien merkitystä onnistuneen aloitejärjestelmän luomisessa (Van Dijk ja Van Den Ende 2002, 390–391). Aloitejärjestelmää voidaan pitää onnistuneena, kun työntekijät ovat motivoituneita kertomaan ideoistaan ja yritys kykenee hyödyntämään työntekijöidensä luovuuden käytännössä (Van Dijk ja Van Den Ende 2002, 394).

Frese ym. (2000, 1141) tarkastelevat muun muassa esimiehen tuen vaikutusta aloiteprosessin eri vaiheissa. He katsovat ideoiden määrän riippuvan työntekijöiden henkilökohtaisista ominaisuuksista, mihin johtajuudella ei ole vaikutusta. Aikaisemman innovatiivisuustutkimuksen perusteella he esittävät, että esimiehen tuki vaikuttaa positiivisesti työntekijöiden aloitteiden tekemiseen. Esimiesten katsotaan vaikuttavan aloitteiden tekemiseen kahdella tavalla. Heidän voidaan joko katsoa vaikuttavan yrityksen ilmapiiriin, joka voi tukea tai ehkäistä innovatiivisuutta, tai he voivat suoraan rohkaista alaisiaan tekemään aloitteita. Toisaalta suhdetta esimiehen tuen ja työntekijän aloitteellisuuden välillä ei voida pitää näin yksiselitteisenä, sillä esimerkiksi Oldham ja Cummings (1996, 626) esittävät tutkimuksensa perusteella, että esimiehen tuki selittää työntekijöiden aloitteiden tekemistä vain vähäisesti. Myöskään Frese ym. (2000, 1151) eivät omassa tutkimuksessaan löytäneet yhteyttä esimiehen tuen ja aloitteiden tekemisen välillä. Heidän mukaansa esimiehen tuen kuitenkin osoitettiin

vaikuttavan aloitteiden toteutukseen yrityksessä, ei niiden tekemiseen. Työntekijän hyväksi kokema tuki esimieheltä johti aloitteisiin, jotka toteutettiin yrityksessä muita useammin.

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan johtajuuden vaikutusta työntekijöiden tekemien aloitteiden määrään ja niiden toteuttamiseen yrityksessä.

2.3 Työntekijöiden proaktiivinen käyttäytyminen

Proaktiivisuuden tutkimuskenttä on termistöltään ja käsitteistöltään laaja ja viivaiteikas. Aihepiirin ympärille ei ole kehittynyt yhtenäistä ja vakiintunutta teoriapohjaa, vaan tutkimusta on tehty erillään ja tutkimuskenttä on muodostunut pirstaleiseksi (Grant ja Ashford 2008, 4). Grant ja Ashford (2008, 8) määrittelevät proaktiivisen käyttäytymisen ennakoiviksi toimiksi, joilla työntekijä pyrkii vaikuttamaan itseensä ja/tai työympäristöönsä. Näin ollen myös aloitteiden tekemisen ja epäkohdista raportoimisen yrityksessä käytössä olevan virallisen aloitejärjestelmän kautta voidaan katsoa olevan työntekijän proaktiivista käyttäytymistä. Rank ym. (2004, 522-524) kehottavat hyödyntämään proaktiivisuuden tutkimuskenttää innovaatiotutkimuksessa, mihin myös aloitejärjestelmiin liittyvä tutkimus osaltaan kuuluu.

Voice-käyttäytyminen

Voice-käyttäytyminen on yksi tutkituimmista proaktiivisen käyttäytymisen muodoista. Sillä tarkoitetaan työntekijöiden käyttäytymistä, jonka tarkoituksena on parantaa eikä pelkästään kritisoida yrityksen vallitsevaa tilaa (Van Dyne ja Lepine 1998, 109). Kun aloitejärjestelmän kautta tehdyt aloitteet ovat muodoltaan kirjallisia, on voice-käyttäytyminen rajattu käsittämään yksinomaan työntekijän suullista kommunikointia (Botero ja Van Dyne 2009, 85). Voice-käyttäytyminen voidaan jakaa edistävään ja estävään käyttäytymiseen (Liang ym. 2012, 71). Edistävään käyttäytymiseen kuuluu innovatiivisten aloitteiden sekä vallitsevien toimintatapojen muuttamiseen liittyvien ehdotusten tekeminen (Van Dyne ja Lepine 1998, 109), kun taas estävään käyttäytymiseen kuuluu epäkohdista ja yritykselle mahdollisesti haitallisista toimintatavoista kertominen (Liang ym. 2012, 72). Estävään käyttäytymiseen ei liity parannusehdotuksia, mutta sen tarkoituksena on pysäyttää tai ennalta ehkäistä vahingon syntymistä yrityksessä. Tietyissä olosuhteissa estävällä käyttäytymisellä voi olla enemmän vaikutusta kuin edistävällä käyttäytymisellä, sillä innovatiivisten ideoiden kehittämiseen ei välttämättä riitä resursseja. (Liang ym. 2012, 75)

Tässä tutkimuksessa kiinnostuksen kohteena olevien ympäristöaloitteiden teko on edellisen perusteella aloitteen tehneen työntekijän edistävää käyttäytymistä ja ympäristöasioiden hoitoon liittyvistä epäkohdista raportoiminen työntekijän estävää käyttäytymistä. Tutkimuksessa ollaan kiinnostuneita nimenomaan yrityksessä käytössä olevan Aloite- ja Läheltä Piti -järjestelmien kautta jätetyistä ilmoituksista.

Detert ja Burris (2007, 869) jakavat aikaisemman voice-käyttäytymiseen liittyvän tutkimuksen kolmeen eri suuntaukseen. Ensimmäinen tutkimussuuntaus etsii työntekijän henkilökohtaisia ominaisuuksia ja demografisia piirteitä, jotka korreloivat voice-käyttäytymisen kanssa. Toinen tutkimussuuntaus perustuu Hirschmanin (1970) exit, voice, loyalty - malliin, jonka mukaan työntekijän uskollisuus työnantajaa kohtaan määrittää, onko työntekijä halukas kommunikoidaan huomaamistaan epäkohdista tai parannusehdotuksistaan. Kolmas tutkimussuuntaus taas keskittyy tarkastelemaan yrityksen organisatorisia ominaisuuksia, jotka voivat ennustaa työntekijän halukkuutta voice-käyttäytymiseen.

Detert ja Burris (2007, 870) tutkivat johtajuuden vaikutusta työntekijän voice-käyttäytymiseen, sillä aikaisempi tutkimus on johtanut ristiriitaisiin tuloksiin siitä, vaikuttaako johtamiskäyttäytyminen työntekijän kommunikointiin, jonka tarkoituksena on parantaa eikä pelkästään kritisoida yrityksen vallitsevaa tilaa. Tutkimuksensa perusteella he korostavat sellaista johtajan käytöksen merkitystä, joka osoittaa avoimuutta muutokseen ja alhaaltapäin tulevaa informaatiota kohtaan. Lisäksi he korostavat johtajuuden merkitystä sellaisen ilmapäärin luomisessa, missä työntekijät kokevat voice-käyttäytymisen turvalliseksi. (Detert ja Burris, 2007, 881)

Voice-käyttäytyminen on yhdistetty kappaleessa 2.3 esiteltävään esimiehen ja alaisen väliseen vaihtosuhde teoriaan (leader-member exchange theory, LMX). Korkealaatuisella vaihtosuhteella on katsottu olevan positiivinen yhteys voice-käyttäytymiseen (Van Dyne ym. 2008; Burris ym. 2008; Botero ja Van Dyne 2009). Van Dyne ym. (2008) tutkivat esimies-alaisuuden, työroolin ja voice-käyttäytymisen välisiä yhteyksiä ja esittävät työroolin moderoivan esimies-alaisuuden ja voice-käyttäytymisen välistä suhdetta. Tässä työroolilla tarkoitetaan sitä, katsooko työntekijä, että voice-käyttäytyminen kuuluu hänen työrooliinsa vai onko se harkinnanvaraista varsinaiseen työrooliin kuulumatonta käyttäytymistä. Burris ym. (2008) taas esittävät psykologisen sitoutumisen voimakkuuden vaikuttavan esimies-alaisuuden ja voice-käyttäytymisen väliseen suhteeseen. Botero ja Van Dyne (2009) puolestaan tutkivat esimies-alaisuuden ja valtaetäisyyden vaikutusta voice-käyttäytymiseen.

Vaikeneminen

Proaktiivista käyttäytymistä voidaan lähestyä myös siltä kannalta mitä se ei ole. Vaikenemisella tarkoitetaan tilannetta, jossa työntekijä jättää kertomatta mielipiteensä ja huolensa yritykseen liittyvistä ongelmista. Ilmiön tarkastelussa huomio kiinnitetään nimenomaan kommunikointiin, mikä tapahtuu, tai tässä tapauksessa jää pikemminkin tapahtumatta, organisaatiohierarkiassa ylöspäin. Kun vaikenemisesta tulee työntekijöiden keskuudessa kollektiivinen ilmiö, voidaan puhua vaikenemisen ilmapiiristä ja organisaation tasolla tapahtuvasta vaikenemisesta, jolloin työntekijöiden proaktiivinen käyttäytyminen on vaikenemista vähäisempää. (Morrison ja Milliken 2000, 708) Morrison ym. (2003,1454) selvittävät tutkimuksessaan, mistä asioista työntekijät ovat haluttomimpia kommunikoidaan. Heidän tutkimuksessaan esille nousi erityisesti haluttomuus kommunikoida epäkohdista kollegoiden tai esimiesten toiminnassa, ongelmista yrityksen prosesseissa sekä niihin liittyvistä parannusehdotuksista ja palkasta sekä palkkatasa-arvosta (Morrison ym. 2003, 1459-1462). Tässä tutkimuksessa onkin mielekästä tarkastella, poikkeako halukkuus kommunikoida ympäristöasioista yleisestä halukkuudesta aloitteellisuuteen ja epäkohdista raportoimiseen.

Morrison ja Milliken (2000, 714) tuovat esille lähiesimiehen roolin työntekijöiden vaikenemisessä. Jos yrityksen johto ei ole avoin työntekijöiden palautteelle, eivät lähiesimiehkään usein ole kiinnostuneita työntekijöiden mielipiteistä ja voivat käytöksellään vahvistaa vaikenemisen ilmapiiriä. Toisaalta, vaikka lähiesimiehet itse olisivat kiinnostuneita työntekijöiden palautteesta, he saattavat suodattaa yrityksen johdolle välittämäänsä informaatiota uskoessaan johdon suhtautuvan kielteisesti työntekijöiltä tulevaan negatiiviseen palautteeseen. On myös mahdollista, että vaikenemista ei ilmene koko yrityksen tasolla vaan vain tietyissä yksiköissä, missä lähiesimies voi suhtautua negatiivisesti työntekijöiden kommunikaation, mikä suuntautuu organisaatiohierarkiassa ylöspäin.

Morrison ja Milliken (2000, 707) uskovat hiljaisuuden ilmapiirin olevan hyvin yleinen ilmiö eri organisaatioissa, ja he korostavatkin tilanteen ristiriitaisuutta, sillä samaan aikaan puhutaan yleisesti paljon työntekijöiden valtuuttamisesta (empowerment) ja avoimen kommunikaation tärkeydestä organisaatioissa. Organisaation tasolla tapahtuvan vaikenemisen katsotaan vaikuttavan negatiivisesti yrityksen päätöksentekoon ja muutosprosesseihin, sillä työntekijöiden vaikeneminen vääristää informaatiota, jonka pohjalta johto tekee päätöksiä. Innovaatiotutkimuksen kannalta organisatorinen vaikeneminen on mielenkiintoinen ilmiö erityisesti, koska innovoinnin on katsottu vaativan ympäristön, missä työntekijät kokevat voivansa vapaasti esittää uusia ideoita ja kyseenalaistaa nykyisiä toimintatapoja. (Morrison ja Milliken 2000, 719).

Keskeisimmät käsitteet

Aikaisemmin esitetyn perusteella tämän tutkimuksen kannalta keskeisimmät proaktiivisuuteen liittyvät termit määritellään seuraavasti:

Ympäristöaloite on mikä tahansa parannusehdotus, jonka avulla pyritään vähentämään yrityksen toiminnasta aiheutuvia ympäristövaikutuksia

Epäkohdista raportoimisella tarkoitetaan sitä, että työntekijä kertoo huomaamistaan yrityksen ympäristöasioiden hoitoon liittyvistä epäkohdista.

Ehdotukset ja epäkohdat voivat liittyä esimerkiksi energian kulutukseen, jätteisiin, päästöihin, kierrätykseen, veden käyttöön sekä eri ympäristönäkökulmiin liittyvään ohjeistukseen, perehdytykseen tai koulutukseen.

Vaikenemisella tarkoitetaan tilannetta, jossa työntekijä ei kerro parannusehdotuksistaan tai huomaamistaan ympäristöasioidenhoitoon liittyvistä epäkohdista.

2.4 Esimiehen ja alaisen välinen vaihtosuhte

Johtajuuden voidaan katsoa olevan kolmen limittäisen ja keskenään vuorovai-
kutteisen tekijän, johtajan, seuraajan ja näiden välisen suhteen, muodostama
kokonaisuus (Graen & Uhl-Bien 1995, 221). Tämä jaottelu helpottaa johtamisen
ja erilaisten johtamisteorioiden jäsentämistä ja tarkastelua. Perinteisesti suuri
osa johtajuustutkimuksesta on keskittynyt tarkastelemaan johtajuutta johtajan
näkökulmasta (Graen ja Uhl-Bien 1995, 220; Yukl 2006, 117). Tässä tutkielmassa
johtajuutta käsitellään esimiehen ja alaisen välisen vaihtosuhteteorian (leader-
member exchange theory, LMX) avulla. Edellä esitetyssä johtamisteorioiden
jaottelukentässä LMX -teoria sijoittuu tarkastelemaan johtajuutta, kuten jo teo-
rian nimestä voidaan päätellä, johtajan ja seuraajan välisen suhteen näkökul-
masta (Graen & Uhl-Bien 1995, 225). Tämä tutkielma pyrkii selvittämään esi-
mies-alaisuuden laadun vaikutusta työntekijöiden aloitteellisuuteen ympäris-
töasioissa.

Leader-Member Exchange -teoria (LMX)

LMX -teoria perustuu huomioon, jonka mukaan johtajan suhteet hänen seura-
ajiinsa eroavat laadullisesti toisistaan, ja siihen, että kumppanuudeksi kehitty-
neiden suhteiden voidaan katsoa olevan organisaatiolle hyödyllisiä (Graen &
Uhl-Bien 1995, 229). Pääpiirteissään teoria kuvaa johtajan ja alaisen välisen
kahdenkeskisen suhteen kehittymistä ajan kuluessa (Yukl 2006, 117). Nämä
suhteet voivat vaihdella pinnallisesta ja muodollisesta työsopimuksen määritte-
lemästä heikkolaatuisesta suhteesta korkealaatuiseen kumppanuuteen, jota
määrittää keskinäinen kunnioitus, luottamus ja velvollisuudentunto (Graen &
Uhl-Bien 1995, 232). Johtajuuden voidaan teorian mukaan katsoa olevan teho-

kasta, kun johtajat ja alaiset onnistuvat kehittämään välilleen korkealaatuisen vuorovaikutussuhteen (Graen ja Uhl-Bien 1995, 225).

Graen ja Uhl-Bien (1995, 225–226) ovat tutkineet ja käsitteellistäneet LMX-teorian kehittymistä sen syntymästä 1970-luvulta asti ja jakavat teorian kehityksen neljään eri vaiheeseen. Ensimmäinen vaihe keskittyi erilaisten esimies-alaissuhteiden tunnistamiseen työryhmässä. Tämän vaiheen tutkimukseen liittyi ryhmän jakaminen sisä- ja ulkopiiriin (in-group ja out-group). Toisessa vaiheessa tutkittiin suhteen laadullisia ominaisuuksia ja niiden seurauksia. Kolmannessa vaiheessa tutkittiin, kuinka esimiehen ja alaisen välinen suhde kehittyy kumppanuudeksi ja viimeisessä, neljännessä, vaiheessa tutkimus on laajennettu koskemaan laajempia verkostoja ja työyhteisöjä, joiden katsotaan muodostuvan näistä kahdenkeskisistä suhteista. Myös analysointitasot vaihtelivat teorian eri kehitysvaiheissa. Ensimmäisessä vaiheessa analysoitiin erilaisten suhteiden olemassa oloa työyhteisön tasolla. Toisessa ja kolmannessa kehitysvaiheessa analysoidaan suhteen laadullisia ominaisuuksia ja suhteen kehittymistä kahdenkeskisellä tasolla, kun taas viimeisessä vaiheessa erilaisia suhteita analysoidaan niiden muodostaman yhteisön tasolla. Graenin ja Uhl-Bienin (1995, 222) mukaan tämä voidaan ymmärtää siten, että esimies-alaisuhde määritellään kahdenväliseksi suhteeksi, jota kuitenkin voidaan tarkastella usealla eri tasolla. Nämä tarkastelutasot vaihtelevat yksilön, parin sekä parien muodostamien ryhmien ja laajempien yhteisöjen välillä. Tärkeää on kuitenkin huomata, että tarkastelun kohteena on tasosta riippumatta aina kahdenkeskinen suhde.

Tämän tutkimuksen voidaan katsoa sijoittuvan Graenin ja Uhl-Bienin (1995, 225–226) määrittelemään LMX-teorian toiseen kehitysvaiheeseen, sillä tutkimuksen tarkoituksena on selvittää esimies-alaissuhteen laadun vaikutusta työntekijän proaktiiviseen käyttäytymiseen ympäristöasioissa. Tässä tutkimuksessa esimies-alaissuhteen laatua taas analysoidaan kahdenkeskisellä tasolla alaisen näkökulmasta.

Suhteen kehittyminen

Esimiehen ja alaisen välisen suhteen kehittyminen on kolmivaiheinen prosessi (Graen & Uhl-Bien 1995, 230). Ensin osapuolet ovat toisilleen vieraita ja keskinäinen vuorovaikutus on muodollista ja perustuu osapuolten organisatorisiin rooleihin. Tätä vaihetta määrittää omien etujen ajaminen, ja vaihtosuhteen laatu on heikko. Suhteen kehittyminen seuraavaan vaiheeseen vaatii kummankin osapuolen halukkuutta syventää suhdetta. Seuraava vaihetta kutsutaan tuttavuudeksi, ja osapuolet alkavat jakaa enemmän tietoa niin henkilökohtaisista kuin työhön liittyvistä asioistaan. Tässä vaiheessa osapuolet testaavat suhdetta. Suhteen kehittyessä edelleen saavutetaan kolmas ja viimeinen taso, jota kuvailaan kypsäksi kumppanuudeksi. Tässä vaiheessa vaihtosuhde on korkealaatuinen ja sitä määrittää keskinäinen kunnioitus, luottamus ja velvollisuudentunto.

Korkealaatuisissa suhteissa alaisten katsotaan saavan kiinnostavia ja haluttuja työtehtäviä, enemmän vastuuta, informaatiota ja tukea sekä mahdollisia palkkioita ja etuuksia. Vastaavasti alaisten odotetaan korkealaatuisessa suhteessa työskentelevän kovemmin, sitoutuvan enemmän asetettujen tavoitteiden

saavuttamiseen, olevan uskollisia esimiehelleen ja mahdollisesti jakavan joitain esimiehen hallinnollisia velvollisuuksia. Korkealaatuiset suhteet ovat erityisen hyödyllisiä esimiehelle tavoitteiden saavuttamisen vaatiessa työntekijöiden aloitteellisuutta ja ylimääräistä työpanostusta. Korkealaatuisten suhteiden ylläpito taas vaatii esimieheltä enemmän vaivannäköä ja aikaa, sillä esimiehen tulee huomioida paremmin alaistensa tarpeet. Heikkolaatuisissa suhteissa alaisten odotetaan täyttävän vain virallisesti määritellyt velvollisuudet ja saavan siitä ennalta sovittua korvauksena. (Yukl 2006, 117-118)

Graen ja Uhl-Bien (1995, 229) korostavat, että esimiesten tulisi pyrkiä muodostamaan korkealaatuinen suhde kaikkiin alaisiinsa, jolloin johtajuudesta tulisi tehokkaampaa ja yrityksen suorituskyky paranisi. Yukl (2006, 122) kuitenkin muistuttaa, että kaikki työntekijät eivät toki halua lisää velvoitteita. Hänen mukaansa esimiehen on kuitenkin tärkeää antaa jokaiselle työntekijälle mahdollisuus korkealaatuisen suhteen muodostamiseen, jotta työntekijä voi kokea olevansa tärkeä ja kunnioitettu osa työyhteisöä.

Suhteen laadun määritelmä

LMX-teoriaan ja esimies-alaisuuksien laatuun liittyvät määritelmät ja ulottuvuudet ovat vaihdelleet teorian kehittyessä eri tutkijoiden kesken (Norvapalo 2014, 56). Norvapalo (2014, 56) korostaa Graenin ja Uhl-Bienin (1995) laatiman määritelmän merkittävyyttä teorian kehityksessä ja katsovat sen olleen LMX-teorian läpimurto johtajuuskirjallisuudessa.

Graen ja Uhl Bien (1995,237) määrittävät esimies-alaisuuksien laadun moniulotteisena muuttujana, kuitenkin siten, että laadun eri ulottuvuuksien on tutkittu korreloivan keskenään niinkin voimakkaasti, että muuttujaa voidaan käsitellä yksiulotteisena. Esimies-alaisuuksien laadun eri ulottuvuuksia ovat kunnioitus, luottamus ja velvollisuudentunto. Määritelmä käsittää suhteet työyhteisössä ja eri tekijöiden arvioinnin ammatillisen osaamisen ja käyttäytymisen perusteella. Työsuhteen kehittyminen kumppanuudeksi vaatii molempipuolista kunnioitusta toistensa kykyä kohtaan, odotusta keskinäisen luottamuksen syvenemisestä sekä odotusta keskinäisen velvollisuudentunnon kasvusta. (Graen ja Uhl Bien, 1995, 237-238)

LMX-teoriaa kohtaan on esitetty paljon kritiikkiä, ja tutkijat ovat nostaneet esille teoriaan liittyviä puutteita ja epäkohtia. Liden ja Maslyn (1998, 45) kritisoivat Graenin ja Uhl-Bienin (1995) määritelmää esimies-alaisuuksien laadusta ja esittävät, että sitä tulisi käsitellä moniulotteisena muuttujana. Yukl (2006, 16) katsoo, että teoria epäonnistuu ottamaan huomioon kontekstin vaikutuksen suhteen laatuun, sillä teoriassa ei usein kiinnitetä riittävästi huomiota, kuinka esimiehen suhde yhden työntekijän kanssa vaikuttaa suhteisiin muiden työntekijöiden kanssa. Norvapalon (2014, 83) mukaan aikaisemmassa tutkimuksessa on esitetty kritiikkiä muun muassa pitkäaikaistutkimusten puutteeseen, näkökulmien yksipuolisuuteen ja useiden erilaisten mittareiden ja määreiden käyttöön. Myös Norvapalon (2014, 83) yhteenvedossa nousee esille puutteet kontekstin ja suhteiden keskinäisen vuorovaikutuksen huomioimisessa.

Koska tämän tutkielman pääasiallinen tarkoitus ei ole syventää ymmärrystä LMX-teoriasta eikä tutkia suhteen kehittymistä ajan kuluessa, vaan pikemminkin keskittyä aloitetoimintaan ja antaa uusia näkökulmia yritysten ympäristöjohtamiseen, jätetään keskustelu laadun eri ulottuvuuksista ja muista esitetyistä epäkohdista vähemmälle huomiolle. Tutkimuksen tavoitteet huomioon ottaen voidaan todeta, että Graenin ja Uhl-Bienin (1995) määritelmä suhteen laadusta ja sen ulottuvuuksista on riittävä.

Tämän perusteella esimies-alaisuuden laatu määritetään tämän tutkimuksen tavoitteet huomioon ottaen seuraavasti:

Esimies-alaisuuden laatu tarkoittaa esimiehen ja alaisen keskinäisen kunnioituksen, luottamuksen ja velvollisuudentunnon määrää, ja suhde voi muodostua joko heikko- tai korkealaatuiseksi.

LMX ja innovaatio

Työntekijöiden proaktiivisuutta käsittelevässä luvussa sivuttiin esimies-alaisuuden yhteyttä työntekijän voice-käyttämiseen. Voice-käyttämisen lisäksi esimies-alaisuuden laadulla on osoitettu olevan yhteys myöskin muihin innovaatiokäyttämisen muotoihin. Basu ja Green (1997) esittävät esimies-alaisuuden laadun ennustavan työntekijän innovatiivisuutta. Tierney ym. (1999) tutkivat työntekijän ja esimiehen ominaisuuksien ja esimies-alaisuuden laadun vaikutusta työntekijän luovaan käyttäytymiseen. Heidän mukaansa korkealaatuinen esimies-alaisuus lisää sellaisten työntekijöiden innovointikäyttämistä, joille innovointi ei ole muuten luonnollista. Agarwal ym. (2012) tutkivat työhön sitoutumisen, esimies-alaisuuden laadun ja työntekijän innovaatiokäyttämisen välisiä yhteyksiä ja esittävät työhön sitoutumisen toimivan mediaattorina esimies-alaisuuden laadun ja työntekijän innovaatiokäyttämisen välisessä suhteessa. Gajendran ja Joshi (2012) puolestaan tutkivat esimies-alaisuuden laadun vaikutusta työntekijöiden innovatiivisuuteen globaaleissa työryhmissä, joissa fyysinen välimatka on suuri. He esittävät, että korkea esimies-alaisuuden laatu lisää työntekijän sitoutumista työryhmää koskevaan päätöksentekoon erityisesti globaaleissa työryhmissä ja että esimiehet voivat parantaa työryhmän innovatiivisuutta mahdollistamalla työntekijöiden osallistumisen päätöksentekoon.

2.5 Ilmapiiri

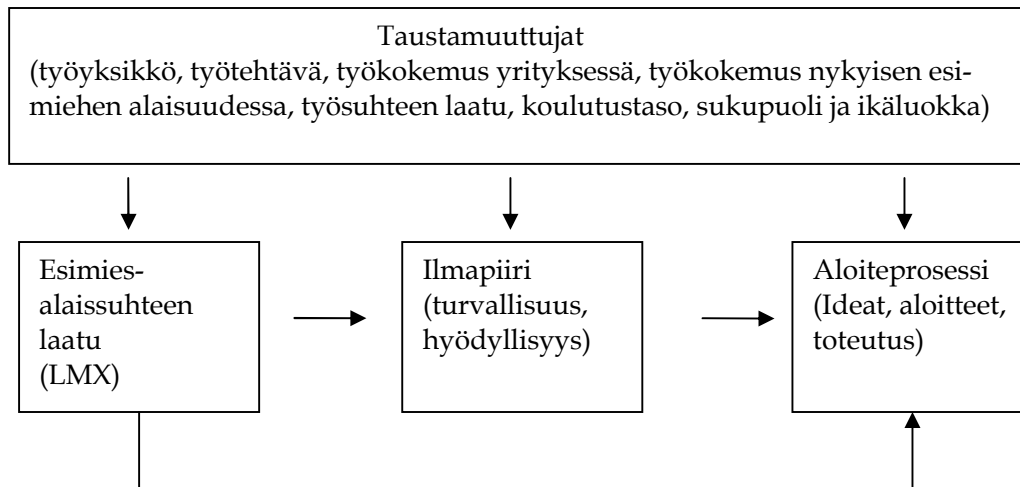
Ilmapiiri jätetään tässä tutkimuksessa vähemmälle huomiolle ja rajoitetaan tarkoittamaan sitä, kuinka turvallisesti ja toisaalta hyödylliseksi työntekijät kokevat aloitteiden tekemisen ja epäkohdista raportoimisen kyseisessä yrityksessä. Aloitteiden tekeminen ja epäkohdista raportoiminen on luonteeltaan yrityksen nykytilaa haastavaa käyttäytymistä, minkä työntekijä voi kokea itselleen riskialttiiksi mahdollisten negatiivisiksi koettujen seurauksien pelossa (Botero ja Van Dyne 2009, 89). Turvallisuudella tarkoitetaan tilannetta, jossa työntekijä ei

aloitteita tehdessään tai epäkohdista kertoessaan pelkää, että näistä proaktiivisen käyttäytymisen muodoista voisi koitua hänelle negatiivisia seuraamuksia. Hyödyllisyydellä taas tarkoitetaan tilannetta, jossa työntekijä kokee, että hänen proaktiivinen käytöksensä voi todella johtaa muutokseen yrityksen nykyisissä toimintatavoissa. Näiden kahden tekijän, tai oikeastaan niiden puutteen, uskotaan olevan suurimmat syyt työntekijöiden vaikenemiseen. (Morrison ja Milliken 2000, 706–707) Jos työntekijät kokevat kollektiivisesti proaktiivisen käytöksen joko riskialttiiksi tai hyödyttömäksi, voidaan puhua hiljaisuuden ilmapiiristä, jossa vaikeneminen on proaktiivista käyttäytymistä yleisempää (Morrison ja Milliken 2000, 708).

Johtajuuden on yleisesti tutkittu vaikuttavan yrityksen ilmapiiriin ja kulttuuriin. Siitä ei kuitenkaan ole selvyyttä, kuinka johtajan tulisi käyttäytyä, jotta yrityksen kulttuurista ja ilmapiiristä muodostuisi innovatiivisuutta tukeva. (Mumford ym. 2002, 732). Sitä, millaiseksi työntekijät kokevat yrityksen ilmapiirin, mitataan tässä tutkimuksessa, jotta olisi tarvittaessa mahdollista syventää ymmärrystä johtajuuden vaikutusmekanismeista aloiteprosessin eri vaiheissa. Ilmapiiri voi olla joko moderaattori eli muovaava tekijä tai mediaattori eli välittävä tekijä esimies-alaisuuden ja työntekijän aloitteellisuuden välisessä mahdollisessa suhteessa.

2.6 Tutkimuskysymykset

Aikaisemman tutkimuksen ja hyödynnettyjen teorioiden perusteella tutkimuksen malli rakentuu Kuvion 1 mukaisesti. Ilmapiirin tarkastelu jää tässä tutkimuksessa vähäisemmälle huomiolle. Sen tarkoitus on tarpeen tullen syventää ymmärrystä johtajuuden vaikutusmekanismista työntekijöiden aloitteellisuuden ympäristöasioissa. Erikseen tarkastellaan ympäristöasioiden hoitoon liittyvien epäkohtien raportointia ja proaktiivisuuden tutkimuskenttään kuuluvaa ilmiötä vaikenemisestä.



KUVIO 1 Tutkimuksen malli

Tämän perusteella tutkimuskysymykset asetetaan seuraavasti:

1. Miten esimies-alaissuhteen laatu vaikuttaa työntekijöiden tekemien ympäristöaloitteiden määrään?
2. Miten esimies-alaissuhteen laatu vaikuttaa työntekijöiden tekemien ympäristöaloitteiden toteutukseen yrityksessä?
3. Miten esimies-alaissuhteen laatu vaikuttaa työntekijän raportoimiseen ympäristöasioiden hoitoon liittyvistä epäkohdista?
4. Miten esimies-alaissuhteen laatu vaikuttaa työntekijän vaikenemiseen ympäristöasioiden hoitoon liittyvissä asioissa?

3 TUTKIMUSMETODOLOGIA JA - AINEISTO

3.1 Kyselytutkimuksen toteutus

Kyselytutkimus suoritettiin tammikuussa 2015. Kysely toteutettiin sähköisesti kohdeyrityksen intranetissä Webropol kysely- ja tiedonkeruusovellusta hyödyntäen. Intranetin katsottiin olevan paras tapa tavoittaa työntekijät, sillä se on yleisesti kaikkien työntekijöiden käytössä. Kyselystä tehtiin sekä suomen- että ruotsinkielinen versio, sillä kohdeyrityksen yksi yksikkö toimii ruotsinkielisellä alueella. Kyselyyn liitettiin arvonta, jossa palkintona oli kolme 69 euron arvoista aktiivisuusranneketta. Tämän uskottiin lisäävän sekä vastaajamäärää että satunnaistavan otosta siten, että vastaajiksi ei valikoituisi vain ympäristöasioista kiinnostuneita työntekijöitä. Sähköinen kyselylomake koostui neljästä osiosta, ja vastaamiseen kului viidestä kymmeneen minuuttia. Osiot käsittelivät aloiteprosessia, ilmapiiriä, esimies-alaissuhdetta ja taustamuuttujia. Lisäksi vastaajien oli mahdollisuus jättää avoin kyselytutkimuksen aihepiirin liittyvä kommentti. Kyselyyn vastattiin anonymisti ja arvontaan osallistujat ohjattiin erilliselle sivulle, jolloin heidän yhteystietojaan ei voida yhdistää vastauksiin. Lisäksi taustamuuttujia kysyttäessä vastausvaihtoehdot pyrittiin ryhmittelemään siten, että vastaajien ei tarvitse huolehtia anonymiteetin säilymisestä. Kysytyt taustamuuttujat valikoituvat aihepiireistä aikaisemmin tehdyn tutkimuksen perusteella. Taulukossa 1 esitetään kyselytutkimukseen osallistuneet vastaajat taustamuuttujittain.

TAULUKKO 1 Kyselytutkimukseen vastanneiden taustamuuttujat

Työyksikkö	A	B	C	Muut	Yht.
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)
Otoskoko	187	99	231	284	801
Vastanneita	31(17%)	27(27%)	23(10%)	45(16%)	126(16%)
Sukupuoli					
Mies	19(61%)	19(70%)	16(70%)	27(60%)	81(64%)
Nainen	11(35%)	5(19%)	7(30%)	16(36%)	39(31%)
Ei vastausta	1(3%)	3(11%)	-	2(4%)	6(5%)
Ikäluokka					
21-30 vuotta	7 (23%)	2(7%)	5(22%)	8(18%)	22(17%)
31-40 vuotta	9(29%)	11(41%)	9(40%)	12(27%)	41(33%)
41-50 vuotta	7(23%)	4(15%)	4(17%)	13(29%)	28(22%)
51-60 vuotta	3(10%)	7(26%)	3(13%)	8(18%)	21(17%)
Yli 60 vuotta	2(6%)	1(4%)	2(9%)	2(4%)	7(6%)
Ei vastausta	3(10%)	2(7%)	-	2(4%)	7(6%)
Koulutus					
Peruskoulu	2(6%)	3(11%)	3(13%)	2(4%)	10(8%)
Toinen aste	9(29%)	12(44%)	12(52%)	21(47%)	54(43%)
Korkea-aste	19(61%)	10(37%)	8(35%)	20(44%)	57(45%)
Ei vastausta	1(3%)	2(7%)	-	2(4%)	5(4%)
Työsuhteen kesto					
Alle vuosi	5(16%)	2(7%)	4(17%)	4(9%)	15(12%)
1-5 vuotta	6(19%)	7(26%)	2(9%)	15(33%)	30(24%)
6-10 vuotta	3(10%)	1(4%)	-	6(13%)	10(8%)
11-15 vuotta	6(19%)	5(19%)	3(13%)	7(16%)	21(17%)
Yli 15 vuotta	10(32%)	10(37%)	14(60%)	12(27%)	46(37%)
Ei vastausta	1(3%)	2(7%)	-	1(2%)	4(3%)
Työsuhteen kesto nykyisen esimiehen alaisuudessa					
Alle vuosi	9(29%)	1(4%)	8(35%)	13(29%)	31(25%)
1-5 vuotta	14(45%)	24(89%)	10(43%)	26(58%)	74(59%)
6-10 vuotta	6(19%)	-	4(17%)	1(2%)	11(9%)
11-15 vuotta	1(3%)	-	-	3(7%)	4(3%)
Yli 15 vuotta	1(3%)	-	1(4%)	1(2%)	3(2%)
Ei vastausta	-	2(7%)	-	1(2%)	3(2%)
Työsuhteen laatu					
Vakituisen	29(94%)	21(78%)	21(91%)	41(91%)	112(89%)
Määräaikainen	2(6%)	4(15%)	2(9%)	3(7%)	11(9%)
Ei vastausta	-	2(7%)	-	1(2%)	3(2%)
Työtehtävä					
Tuotekehitys	-	3(11%)	1(4%)	7(16%)	11(9%)
Tuotehallinta	-	8(30%)	3(13%)	5(11%)	16(13%)
Valmistus	5(16%)	16(59%)	12(52%)	16 (36%)	49(39%)
Myynti, vienti, markkinointi	6(19%)	-	2(9%)	1(2%)	9(7%)
Johto	2(6%)	-	-	2(4%)	4(3%)
Muu	18(58%)	-	5(22%)	13(29%)	36(29%)
Ei vastausta	-	-	-	1(2%)	1(1%)

3.2 Mittarit

Proaktiivisen käyttäytymisen mittaaminen

Työntekijöiden proaktiivista käyttäytymistä mitataan aloiteprosessin eri vaiheita silmällä pitäen. Ideoiden määrän katsotaan riippuvan työntekijän henkilökohtaisista ominaisuuksista, mihin johtajuudella ei voida vaikuttaa (Frese ym.1999, 1141). Ideoiden määrästä ollaan kuitenkin tässä tutkimuksessa kiinnostuneita, sillä esittääkseen aloitteita täytyy työntekijällä ensin olla ideoita. Ideoiden määrää mitataan seuraavilla väittämillä: (1) "Minulla on ideoita, kuinka omaan työhöni liittyviä ympäristövaikutuksia voitaisiin pienentää." ja (2) "Minulla on ideoita, kuinka koko yrityksen toiminnasta aiheutuvia ympäristövaikutuksia voitaisiin pienentää.". Väittämiin vastataan viisiportaisella asteikolla vaihtoehtojen "Ei lainkaan" ja "Hyvin usein" väliltä. Lisäksi kuudentena vastausvaihtoehtona on kohta "En osaa sanoa".

Tehtyjen ympäristöaloitteiden lukumäärää tiedusteltaessa ollaan kiinnostuneita työntekijän viimeisen kahden vuoden aikana mahdollisesti tekemistä ympäristöaloitteista, jotka on tehty yrityksessä toimivan aloitejärjestelmän välityksellä. Tässä tutkimuksessa ollaan kiinnostuneita esimies-alaisuuden vaikutuksesta aloitteiden käyttöönottoon, joten vastaajilta tiedustellaan käyttöönotettujen tai tulevaisuudessa käyttöön tiedettävästi otettavien ympäristöaloitteiden lukumäärää.

Epäkohdista raportoimista mitataan väittämillä: (1) "Olen huomannut epäkohtia yrityksen ympäristöasioiden hoidossa." ja (2) "Viimeisen kahden vuoden aikana olen kertonut huomaamistani epäkohdista.".

Vaikenemista voidaan mitata tarkastelemalla vastauksia, joissa työntekijä on kertonut, että hänellä on ideoita mutta hän ei ole tehnyt aloitteita tai vastauksia, joissa työntekijä on kertonut huomanneensa epäkohtia mutta hän ei ole kertonut niistä.

Esimies-alaisuuden laadun mittaaminen

Tässä tutkimuksessa esimies-alaisuuden laatua analysoidaan kahdenkeskisellä tasolla alaisen näkökulmasta eli selvitetään, kuinka hyvälaatuisena työntekijä pitää suhdettaan esimieheensä. Keskusteltaessa mittarin valinnasta on hyvä tuoda esille, että yksin 1990-luvulla tehdyissä LMX-teoriaa koskevilla tutkimuksissa käytettiin ainakin 12 erilaista mittaria mittaamaan esimies-alaisuuden laatua (Schriesheim 1999,94). Käytetyimmäksi esimies-alaisuuden laadun mittariksi on muodostunut Graenin ja Uhl-Bienin vuonna 1995 laatima LMX7- mittari (Schriesheim ja Cogliser 2009, 725).

Schriesheim ja Cogliser (2009, 732-734) kuitenkin esittävät, että LMX7-mittari ei todellisuudessa vastaa Graenin ja Uhl-Bienin (1995) määritelmää esimies-alaisuuden laadusta. He peräänkuuluttavat tarvetta joko korjata itse teorian määritelmää tai kehittää nykyistä määritelmää paremmin vastaava mittari. Schriesheim ym. (2011, 889) mukaan taas olisi laadittava eksakti mittaristo, jossa

vastaaja tietää tarkalleen, mitä häneltä kysytään. Näin ollen mittaustarkkuus paranisi nykyisen mittarin antamasta karkeasta jaottelusta heikko- ja korkealaa-tuisiin suhteisiin. He katsovat, että nykyisellään vastaaja voi olla taipuvainen valitsemaan sosiaalisesti suotavan vastauksen (Schriesheim ym. 2009, 888).

Koska tutkimuksessa hyödynnetään Graenin ja Uhl-Bienin määrittelemää käsitystä esimies-alaissuhteen laadusta, on perusteltua käyttää heidän suosittelemaansa ja kehittämänsä LMX7-mittaria (Graen ja Uhl-Bien 1995, 237). Koska tutkimuksen tarkoitus ei ole syventää ymmärrystä LMX-teoriasta, voidaan mittarin antamaa karkeaa tulosta siitä, onko suhteen laatu korkea vai heikko, pitää riittävänä. Tässä tutkimuksessa käytetään Norvapalon (2014, 275) suomentamaa versiota kyseisestä mittarista, joka koostuu seuraavista seitsemästä väittämästä: (1) "Tiedän yleensä, kuinka tyytyväinen esimieheni on siihen, mitä teen työssäni.", (2) "Esimieheni ymmärtää työhöni kuuluvia ongelmia ja tarpeita.", (3) "Esimieheni tietää hyvin, mihin pystyn työssäni.", (4) "Esimieheni käyttäisi todennäköisesti valta-asemaansa auttaakseen minua ratkaisemaan työtehtävissäni olevia ongelmia.", (5) "Voin luottaa siihen, että esimieheni auttaa minut hankalasta työtilanteesta tarvittaessa omalla kustannuksellaan.", (6) "Luotan esimieheeni niin, että puolustaisin hänen tekemiään päätöksiään, vaikka hän ei itse olisi paikalla." ja (7) "Työsuhteeni esimieheeni on toimiva ja tuloksekas.". Väittämiin vastataan viisiportaisella Likert-asteikolla vaihtoehtojen "Täysin eri mieltä" ja "Täysin samaa mieltä" välillä.

Ilmapiirin mittaaminen

Ilmapiiri rajoitetaan tässä tutkimuksessa tarkoittamaan vain työntekijöiden kokemaa turvallisuutta ja hyödyllisyyttä tehdä aloitteita tai kertoa epäkohdista. Turvallisuutta mitataan väittämillä: (1) "Voin puhua suoraan työhöni tai yritykseen liittyvistä epäkohdista, huolehtimatta seurauksista.", (2) "Voin luottavaisin mielin esittää aloitteita." ja (3) "Olen huolissani seurauksista, jos tuon mielipiteeni esille. Hyödyllisyyttä taas mitataan väittämillä: (4) "Tunnen, että voin todella vaikuttaa työhöni liittyviin epäkohtiin puhumalla suoraan esimieheni kanssa." (5) "Minun on nykyisessä työpaikassani turha tehdä parannusehdotuksia.", (6) "Tunnen, että jossain toisessa työpaikassa tekisin parannusehdotuksia.", (7) "Minun ei nykyisessä työpaikassani kannata panostaa ympäristöehdotusten ja -aloitteiden tekemiseen." ja (8) "Tunnen, että panostaisin ympäristöehdotusten ja -aloitteiden tekemiseen jossain toisessa työpaikassa.".

Summamuuttujat

Esimies-alaissuhteen laatua, ilmapiiriä ja työntekijöiden ideoiden määrää kartoittavat mittarit koostuivat useammasta väittämästä. Koska yksittäisten väittämien sijaan oltiin kiinnostuneita niiden muodostamista kokonaisuuksista, väittämistä koottiin kullekin muuttujalle sopivat summamuuttujat tilastollista analysointia varten. Jotta summamuuttujien saamien arvojen tulkinta helpottuisi, lasketaan niiden arvot keskiarvona väittämien vastauksista. Näin ollen esimerkiksi viisiportaisella Likert-asteikolla mitattujen väittämistä koottu sum-

mamuuttuja saa myös arvoja yhdestä viiteen. Summamuuttujien arvoja laskies-
sa tulee ottaa huomioon väittämien koodaus. Väittämät voivat olla joko positiivisesti tai negatiivisesti koodattuja, jolloin niiden skaalat eivät vastaa toisiaan. Tämän vuoksi negatiivisesti koodatut väittämät käännettiin vastaamaan positiivisten koodattujen väittämien skaalaa. (Metsämuuronen 2005, 507-508) Summamuuttujien sisäistä konsistenssia tarkastellaan myöhemmin tutkimuksen luotettavuutta käsittelevässä luvussa 3.4.

3.3 Tilastolliset analysointimenetelmät

Korrelaatiot

Muuttujien välisellä korrelaatiolla tarkoitetaan suoraa, lineaarista, yhteyttä kahden muuttujan välillä. Muuttujien välisen yhteyden suuruutta voidaan mitata korrelaatiokertoimen avulla. (Metsämuuronen 2005, 544) Korrelaatiokerroin saa arvoja välillä -1 ja 1 riippuen korrelaation suunnasta. Mitä lähempänä nollaa kertoimen arvo on, sitä vähemmän muuttujat korreloivat keskenään. Korrelaatiokertoimen saadessa arvoja välillä 0,80 - 1,0 muuttujien välistä korrelaatiota voidaan ihmistieteissä pitää erittäin suurena. Kun kertoimen arvot vaihtelevat välillä 0,60 - 0,80 on korrelaatio korkea ja välillä 0,40 - 0,60 korrelaation katsotaan olevan kohtuullista. Korrelaation suuruuden lisäksi ollaan kiinnostuneita korrelaation merkitsevyydestä, mihin vaikuttaa korrelaatiokertoimen arvon lisäksi otoskoko. Näin ollen otoskoon ollessa pieni suurikaan korrelaatio ei välttämättä ole tilastollisesti merkitsevä ja toisaalta otoskoon ollessa suuri voi vähäininkin korrelaatio olla tilastollisesti merkitsevä. (Metsämuuronen 2005, 345-347)

Päämuuttujien välistä yhteyttä toisiinsa mitataan laskemalla Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimet, koska menetelmä sopii hyvällä järjestysasteikolla mitatuille muuttujille (Metsämuuronen 2005, 544). Taustamuuttujien yhteyttä päämuuttujiin ja toisiinsa taas mitataan laskemalla Spearmanin järjestyskorrelaatiokertoimet, koska menetelmää voidaan hyödyntää myös järjestysasteikollisille muuttujille (Metsämuuronen 2005, 341).

Keskiarvojen vertailu

Tässä tutkimuksessa ollaan kiinnostuneita selvittämään, kuinka esimiesalaisseuhteen laatu, työntekijän proaktiivinen käyttäytyminen aloitejärjestelmän eri vaiheissa sekä työntekijän tekemien aloitteiden toteutusaste vaihtelevat vastaajien taustamuuttujien mukaan. Ideana on tutkia, onko ryhmien välisissä keskiarvoissa tilastollisesti merkittäviä eroja (Metsämuuronen 2005, 725).

Ennen tätä täytyy kuitenkin selvittää, tuleeko keskiarvojen vertailuun käyttää parametrisia vai parametrittomia testejä. Parametrittomat testit sopivat sellaisen aineiston analysointiin, joka ei täytä parametristen testien vaatimia oletuksia (1) aineiston havainnoiden riippumattomuudesta, (2) satunnaisuudes-

ta, (3) normaalijakautuneisuudesta, (4) ryhmien varianssien yhtä suuruudesta, (5) otoskoosta eikä (6) mitta-asteikosta. (Metsämuuronen 2005, 866) Ehtojen täytyessä parametriset testit ovat niiden parametrittomia vastineita voimakkaampia, eli niitä käyttämällä havaitaan poikkeamat asetetusta nollahypoteesista herkemmin kuin käyttämällä parametrittomia testejä (Metsämuuronen 2005, 875). Ihmistieteissä tutkimustilanteet ovat kuitenkin usein sellaisia, missä parametrittomilla testeillä saadaan parametrisia testejä luotettavampia ja uskottavampia tuloksia, ja on usein varmempaa valita parametriton testi, jos epäillään, että parametristen testien oletukset eivät täyty. (Metsämuuronen 2005, 870-872)

Parametristen testien käyttö edellyttää jakaumien normaaliutta, mikä voidaan selvittää Kolmogorov-Smirnov-testin avulla. Tässä tutkimuksessa Kolmogorov-Smirnov-testi osoittaa, että lukuun ottamatta ilmapiiriä yksikään tutkimuksen päämuuttujista ei ole normaalisti jakautunut. Tulokset esitetään taulukossa 2. Testin kuitenkin katsotaan hylkäävän normaalijakaumaoletus liian herkästi, joten jakaumien normaaliutta on testin lisäksi hyvä tarkastella myös silmämääräisesti (Metsämuuronen 2005, 594). Tässä tapauksessa myöskään silmämääräinen histogrammien ja Q-Q-kuvion havainnointi ei täysin vahvista oletusta jakaumien normaaliudesta. Päämuuttujakohtaiset histogrammit ja Q-Q-kuviot esitetään liitteessä 1. Näin ollen tutkimuksessa päädytään käyttämään parametrittomia Kruskalin-Wallis testin ja Mannin-Whitneyn-Wilcoxonin testiä. Kun vertailtavia ryhmiä on kaksi, käytetään Mannin-Whitneyn-Wilcoxonin testiä, jota pidetään parametrittomana ja lähes yhtä tehokkaana vastineena parametriselle t-testille (Metsämuuronen 2005, 1038- 1047). Kun vertailtavia ryhmiä on useampi, käytetään Kruskalin-Wallis testin, joka on parametriton vastine parametriselle varianssianalyysille (Metsämuuronen 2005, 1051). Parametrittomien testien käyttöä tukee myös se, että vaikka hyvää järjestysasteikkoa käyttämällä parametriset testit ovat melko vakaita ja antavat mielekkään tulokinnan, Likert-asteikko ei todellisuudessa tarjoa parametristen testien vaatimaa välimatka-asteikollista informaatiota vaan järjestysasteikollista informaatiota. Lisäksi parametrittomien testien käyttöä voidaan perustella otoskoolla. (Metsämuuronen 2005, 871) Vaikka kokonaisotos ylittää tässä tutkimuksessa moninkertaisesti parametrisiin menetelmiin yleensä vaaditun 30 havainnon rajan, jää vertailtavien ryhmien otoskoko tämän alle useassa ryhmässä.

TAULUKKO 2 Muuttujien normaalijakautuneisuus

	Kolmogorov-Smirnov ^a	df	p
Esimies-alaissuhteen laatu	0,131	126	0,000
Ilmapiiri	0,087	126	0,021
Ideat	0,126	126	0,000
Aloitteet	0,418	126	0,000
Toteutus	0,256	37	0,000
Huomatut epäkohdat	0,295	125	0,000
Ilmoitetut epäkohdat	0,297	126	0,000

^a Lilliefors Significance Correction

Ryhmittelyanalyysi

Monimuuttujamenetelmissä otetaan yhtä aikaa huomioon useita eri selittäviä tekijöitä, joiden katsotaan vaikuttavan selitettävään muuttujaan (Metsämuuronen 2005, 581). Yleisimmät monimuuttujamenetelmät voidaan jakaa (1) faktori-analyyzeihin, (2) regressioanalyyzeihin ja (3) varianssianalyyzeihin (Metsämuuronen, 2005, 596). Tämän tutkimuksen aineisto ei kuitenkaan täytä edellä lueteltuihin analyysimenetelmiin liittyviä ehtoja, ja toisaalta, vaikka osa analyyseille asetetuista ehdoista voitaisiin perustellusti ohittaa, jäävät tutkimuksen tavoitteiden kannalta mielekkäimmäksi nousevat faktori- ja regressioanalyysien suorittamiset turhiksi, sillä tutkittavien muuttujien välillä ei ole havaittavissa lineaarista tai muutoin säännönmukaista keskinäistä riippuvuutta. Näin päämuuttujien välisiä suhteita tyydytään tarkastelemaan ryhmittelyanalyysin avulla, mikä on luonteeltaan eksploratiivinen eli aineistoa tutkiva analyysimenetelmä eikä sille anneta varsinaisia teoreettisia rajoituksia (Metsämuuronen 2005, 812).

Ryhmittelyanalyysin tarkoituksena on jakaa tutkimukseen osallistuneet vastaajat mahdollisimman samankaltaisiin ryhmiin valittujen muuttujien suhteen siten, että samaan ryhmään kuuluvat vastaajat ovat mahdollisimman homogeenisiä keskenään mutta poikkeavat mahdollisimman paljon muiden ryhmien edustajista (Malhotra ym. 2012, 802). Matemaattisesti vastaajien samankaltaisuus voidaan määrittää laskemalla vastaajaparien välisiä euklidisia etäisyyksiä. Euklidinen etäisyys on kaikkien muuttujien ja kaikkien havaintojen suhteen laskettujen poikkeamien neliöiden summan neliöjuuri. (Malhotra ym. 2012, 807) Kun vastaajaparien samankaltaisuutta mitataan euklidisiin etäisyyksiin perustuen, varsinaiseksi ryhmittelymenetelmäksi valikoituu Wardin hierarkkinen ryhmittelymenetelmä, missä ryhmittely tapahtuu vaihe vaiheelta yhdistämällä toisiinsa ryhmiä, joiden välinen euklidinen etäisyys on pienin (Malhotra ym. 2012, 809-810).

Ryhmittelyanalyysi ei tuota eksaktia vastausta parhaiten todellisuutta mallintavasta ryhmien määrästä, vaan valinta jää tutkijalle. Ryhmien määrän valintaan vaikuttavat usein sekä teoreettiset että käytännön seikat tulosten tarkoituksenmukaisuudesta. Ryhmien suhteellinen koko on yksi tärkeimmistä tekijöistä ryhmien määrää valittaessa, sillä muiden ryhmien koosta merkittävästi joko pienempien tai suurempien ryhmien keskinäinen vertailu ei ole mielekäästä.

Hierarkkisessa ryhmittelyanalyysissä valintakriteerinä voidaan pitää agglomeraatio- eli yhdistämistaulukon tarjoamaa informaatiota kussakin vaiheessa yhdistettyjen ryhmien välisistä etäisyyksistä. Kun yhdistämistaulukon arvoissa tapahtuu suuria harppauksia, yhdistettyjen ryhmien etäisyys toisistaan kasvaa äkillisesti, ja paremman tulkinnan tarjoaa yleensä viimeisintä yhdistämisvaihetta edeltänyt ryhmien määrä. (Malhotra ym. 2012, 813)

3.4 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuuden katsotaan olevan suoraan verrannollinen käytettyjen mittareiden luotettavuuteen, ja sitä kuvataan reliabiliteetilla ja validiteetilla. Reliabiliteetti viittaa tutkimuksen toistettavuuteen. Kun mittari on reliabeli, se antaa samat tulokset, vaikka tutkimus toistettaisiin. Validiteetti taas jakautuu ulkoiseen ja sisäiseen validiteettiin. Ulkoinen validiteetti käsittelee tutkimuksen yleistettävyyttä, ja sisäinen validiteetti tarkoittaa sitä, että tutkimuksessa mitataan juuri sitä, mitä on tarkoituskin mitata. (Metsämuuronen 2005, 64-65)

Validiteetti

Tarkasteltaessa tutkimuksen sisäistä validiteettia tulee ottaa huomioon, ovatko mittarissa käytetyt käsitteet teorian mukaiset ja kattavatko käsitteet kyseessä olevan ilmiön tarvittavan laajasti. (Metsämuuronen 2005, 110) Tässä tutkimuksessa käytettävät mittarit vastaavat teoreettista viitekehystä käsittelevässä luvussa esitettyjä teorioita, ja niiden voidaan siten katsoa mittaavan juuri tutkittavia muuttujia. Käytettävät mittarit ovat myös tunnettuja, ja niitä on käytetty ja testattu aikaisemmassa tutkimuksessa, minkä voidaan katsoa lisäävän mittareiden validiteettia.

Ulkoinen validiteetti tarkoittaa tutkimuksen yleistettävyyttä eli sitä, mihin ryhmään kyseisen tutkimuksen tulokset ovat yleistettävissä (Metsämuuronen 2005, 57). Tämän tutkimuksen aineisto on kerätty yhdestä yrityksestä, mikä rajoittaa osaltaan tutkimuksen yleistettävyyttä. Tässä tutkimuksessa ulkoista validiteettia parantaa kuitenkin se, että yrityksessä on kuusi itsenäisesti toimivaa talousyksikköä, joita voidaan tarkastella toisistaan erillään.

Reliabiliteetti

Mittarin reliabiliteetti voidaan laskea kolmella eri tavalla: rinnakkaistutkimuksella, toistomittauksilla tai mittarin yhtenäisyyden eli sisäisen konsistenssiin kautta. Tässä tutkimuksessa mittarin reliabiliteettia tarkastellaan sisäisen konsistenssin kautta, mikä perustuu mittarin puolittamiseen kahteen osaan. Mittarin kaikkien osioiden mitatessa samaa asiaa on sama, kuinka puolitus muodostetaan. Yleisin tapa konsistenssin määrittämiseen on Cronbachin alfa, jossa lasketaan summamuuttujien kaikkien mahdollisten puolitusten keskiarvo. (Metsämuuronen 2005, 66-67) Cronbachin alfa voi saada arvoja 0-1 ja alimpana hy-

väksyttävänä arvona pidetään 0,60 (Metsämuuronen 2005, 511- 515). Korkea reliabiliteetti tarkoittaa, että mittarin osiot mittaavat samantyyppistä asiaa, että samat ihmiset vastaisivat samalla mittarilla samalla tavalla usealla eri mittauskerralla ja että mittari erottelee luotettavasti ja tehokkaasti mitattavat yksilöt toisistaan (Metsämuuronen 2005, 455–456).

Taulukossa 3 esitetään summamuuttujien Cronbachin alfat ja arvojen perusteella voidaan mittareiden todeta olevan reliabiliteetiltaan riittävän korkeita. Yksiulotteisena muuttujana ilmapiirin alfa saa arvon 0,899. Näin ollen ilmapiiriä ja sen ulottuvuuksia voidaan seuraavissa tilastollisissa analyyseissä käsitellä yksiulotteisena muuttujana, eikä sen eri ulottuvuuksia tarvitse ottaa huomioon.

TAULUKKO 3 Summamuuttujien Cronbachin alfat, keskiarvot ja keskihajonta

Summamuuttuja	Väittämien lkm	Vaihteluväli	α	Ka.	Kh.
Esimies-alaissuhteen laatu	7	1-5	0,935	3,297	1,107
Ilmapiiri	8	1-5	0,898	3,539	0,979
Ideat	2	1-5	0,805	2,441	0,766
Ilmapiirin ulottuvuudet					
Turvallisuus	3	1-5	0,842	3,429	0,548
Hyödyllisyys	5	1-5	0,863	3,411	1,044
- aloitteet yleensä	3	1-5	0,798	3,352	1,134
- ympäristöaloitteet	2	1-5	0,656	3,500	1,062

4 TULOKSET

4.1 Korrelaatiot

Aineiston tilastollinen analysointi aloitettiin laskemalla muuttujapareille korrelaatiokertoimet. Taulukossa 4 esitetään päämuuttujien väliset Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimet.

TAULUKKO 4 Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimet

	1.	2.	3.	4.	5.	6.
1. Esimies-alaissuhde						
2. Ilmapiiri	0,747**					
3. Ideat	-0,057	-0,177*				
4. Aloitteet	-0,051	-0,046	0,444**			
5. Toteutus	0,235	0,302	0,053	0,335*		
6. Huomatut epäkohdat	-0,095	-0,345**	0,471**	0,196*	-0,021	
7. Ilmoitetut epäkohdat	0,033	-0,029	0,339**	0,659**	0,026	0,185*

** $p < 0,01$; * $p < 0,05$

Esimies-alaissuhteen ja ilmapiirin välinen korrelaatio on korkea ($0,60 < 0,75 < 0,80$) sekä tilastollisesti merkittävää ($p < 0,01$). Esimies-alaissuhde ei kuitenkaan korreloi muiden muuttujien kanssa tilastollisesti merkittävästi. Työntekijän saamat ideat ympäristöasioiden hoidon parantamiseksi yrityksessä korreloivat kohtuullisesti työntekijän tekemien ympäristöaloitteiden ja toisaalta ympäristöasioiden hoidossa huomattujen epäkohtien kanssa. Ympäristöaloitteiden tekeminen taas korreloi kohtuullisesti epäkohdista raportoimisen kanssa.

Taustamuuttujien yhteyttä toisiinsa ja päämuuttujiin arvioidaan laskemalla muuttujapareille niiden väliset Spearmanin järjestyskorrelaatiokertoimet, jotka esitetään liitteessä 1. Yhdenkään taustamuuttujan ja päämuuttujan välillä ei ole tilastollisesti merkittävää lineaarista riippuvuutta toisistaan. Jatkoanalyysija varten taustamuuttujista kiinnostavimmiksi valittiin työyksikkö, työsuhteen kesto yrityksessä, työtehtävä sekä työntekijän koulutustaso ja sukupuoli.

4.2 Keskiarvojen vertailut päämuuttujittain

Jatkoanalyysiin valittujen taustamuuttujien eli työyksikön, työsuhteen keston, työtehtävän sekä työntekijän koulutustason ja sukupuolen vaikutusta esimiesalaisuuden laatuun, ilmapiiriin, ympäristöaloitteiden tekoon, ympäristöasioiden hoitoon liittyvistä epäkohdista raportointiin sekä työntekijän tekemien aloitteiden toteutusasteeseen selvitetään käyttämällä joko Kruskalin-Wallis tai Mannin-Whitney- Wilcoxonin- testiä. Seuraavassa esitetään tulokset päämuuttujittain.

4.2.1 Esimies-alaissuhteen laatu

Taulukossa 5 on esitetty tulokset taustamuuttujien vaikutuksesta esimies-alaissuhteen laatuun, jota työntekijät arvioivat asteikolla 1-5. Esimies-alaissuhteen laadun keskiarvo nousee yli asteikon puolenvälin (3,0) saaden arvon 3,30. Taustamuuttujista vain työtehtävän vaikutusta suhteen laatuun voidaan pitää tilastollisesti merkittävänä. Parivertailun mukaan tilastollisesti merkittävä ero muodostuu johdon ja tuotehallinnan välille siten, että johto arvioi oman suhteensa esimieheensä keskimäärin korkeammaksi kuin tuotehallinnassa työskentelevät vastaajat.

TAULUKKO 5 Taustamuuttujien vaikutus esimies-alaissuhteeseen

	N	ka.	kh.	χ^2	df.	p	parivertailut*
Kaikki	126	3,30	1,11				
Työyksikkö	121			2,19	6	0,90	
A	31	3,26	1,14				
B	27	3,08	1,29				
C	23	3,39	1,03				
Muut	40	3,50	0,97				
Työsuhteenkesto	122			3,11	4	0,54	
Alle vuosi	15	3,79	0,76				
1-5 vuotta	30	3,37	1,08				
6-10 vuotta	10	3,07	1,26				
11-15 vuotta	21	3,07	1,18				
Yli 15 vuotta	46	3,36	1,07				
Koulutustaso	121			1,44	2	0,49	
Peruskoulu	10	3,47	0,95				
Toinen aste	54	3,42	1,13				
Korkea aste	57	3,19	1,12				
Työtehtävä	125			14,48	5	0,01	2 < 5
Tuotekehitys	11	3,55	1,12				
Tuotehallinta	16	2,54	1,24				
Valmistus	49	3,44	1,06				
Myynti, vienti, markkinointi	9	3,27	1,25				
Johto	4	4,60	0,43				
Muu	36	3,25	0,95				
Sukupuoli	120			1,52	1	0,22	
Mies	81	3,26	1,11				
Nainen	39	3,53	1,01				

* Mannin-Whitney-Wilcoxonin tai Kruskalin-Wallis testin, $p < 0,05$, vain merkitsevät tulokset esitetty

4.2.2 Ilmapiiri

Taustamuuttujien vaikutusta ilmapiiriin havainnoidaan taulukossa 6. Ilmapiiriä vastaajat arvioivat asteikolla 1-5 ja kaikkien vastaajien arvio ilmapiiristä saa keski-arvon 3,54 noussen siten yli asteikon puolivälin. Erot ilmapiirissä yhdenkään taustamuuttujan suhteen eivät ole tilastollisesti merkitseviä.

TAULUKKO 6 Taustamuuttujien vaikutus ilmapiiriin

	N	ka.	kh.	χ^2	df.	p	parivertailut*
Kaikki	126	3,54	0,98				
Työyksikkö	121			2,61	6	0,86	
A	31	3,62	1,01				
B	27	3,33	1,13				
C	23	3,61	0,94				
Muut	40	3,64	0,80				
Työsuhteenkesto	122			1,51	4	0,82	
Alle vuosi	15	3,76	0,72				
1-5 vuotta	30	3,56	0,85				
6-10 vuotta	10	3,51	0,78				
11-15 vuotta	21	3,36	1,18				
Yli 15 vuotta	46	3,65	1,03				
Koulutustaso	121			1,56	2	0,46	
Peruskoulu	10	3,82	0,86				
Toinen aste	54	3,61	1,08				
Korkea aste	57	3,46	0,91				
Työtehtävä	125			11,07	5	0,05	
Tuotekehitys	11	3,32	0,74				
Tuotehallinta	16	3,11	0,97				
Valmistus	49	3,67	1,04				
Myynti, vienti, markkinointi	9	3,19	0,95				
Johto	4	4,5	0,71				
Muu	36	3,63	0,92				
Sukupuoli	120			0,165	1	0,68	
Mies	81	3,54	1,01				
Nainen	39	3,64	0,81				

* Mannin-Whitney-Wilcoxonin tai Kruskalin-Wallis testin tulos, p < 0,05, vain merkitsevät tulokset esitetty

4.2.3 Ympäristöaloitteiden tekeminen

Ympäristöaloitteiden tekemistä taustamuuttujittain selvitetään taulukossa 7. Viimeisen kahden vuoden aikana ympäristöaloitteita raportoi tehneensä 37 vastaajaa ja ympäristöaloitteiden tekemisen keskiarvo on 0,63 aloitetta yhtä työntekijää kohden. Erot ympäristöaloitteiden määrässä yhdenkään taustamuuttujan suhteen eivät ole tilastollisesti merkitseviä.

TAULUKKO 7 Taustamuuttujien vaikutus ympäristöaloitteiden määrään

	N	ka.	kh.	χ^2	df.	p	parivertailut*
Kaikki	126	0,63	1,12				
Työyksikkö	121			3,41	6	0,76	
A	31	0,58	1,39				
B	27	0,67	0,96				
C	23	0,74	1,10				
Muut	40	0,50	0,96				
Työsuhteenkesto	122			2,82	4	0,59	
Alle vuosi	15	0,33	0,90				
1-5 vuotta	30	0,70	1,12				
6-10 vuotta	10	0,40	0,97				
11-15 vuotta	21	0,90	1,45				
Yli 15 vuotta	46	0,65	1,10				
Koulutustaso	121			3,41	2	0,18	
Peruskoulu	10	1,00	1,05				
Toinen aste	54	0,56	0,98				
Korkea aste	57	0,65	1,29				
Työtehtävä	125			4,20	5	0,52	
Tuotekehitys	11	0,27	0,65				
Tuotehallinta	16	0,75	1,13				
Valmistus	49	0,69	1,04				
Myynti, vienti, markkinointi	9	0,22	0,67				
Johto	4	0,75	1,50				
Muu	36	0,61	1,34				
Sukupuoli	120			0,00	1	0,96	
Mies	81	0,64	1,20				
Nainen	39	0,59	1,02				
Ei vastausta	6	0,67	0,82				

* Mannin-Whitneyn-Wilcoxonin tai Kruskalin-Wallis testin, $p < 0,05$, vain merkitsevät tulokset esitetty

4.2.4 Ympäristöaloitteiden toteutus yrityksessä

Ympäristöaloitteiden toteutusta yrityksessä tarkasteltiin laskemalla kunkin ympäristöaloitteita tehneen työntekijän toteutuneiden ympäristöaloitteiden määrän suhde tehtyjen ympäristöaloitteiden määrään. Näin ollen otoskoko on 37 ja vastaukset voivat saada arvoja välillä 0-1. Keskimääräiseksi toteutusasteeksi saadaan 0,39. Tilastollisesti merkitseviä eroja ympäristöaloitteiden toteutusasteessa taustamuuttujittain ei löytynyt.

TAULUKKO 8 Taustamuuttujien vaikutus ympäristöaloitteiden toteutukseen yrityksessä

	N	ka.	kh.	χ^2	df.	p	parivertailut*
Kaikki	37	0,39	0,38				
Työyksikkö	35			7,70	6	0,26	
A	6	0,68	0,40				
B	11	0,36	0,40				
C	8	0,25	0,28				
Muut	10	0,42	0,34				
Työsuhteenkesto	37			4,23	4	0,37	
Alle vuosi	2	0,17	0,24				
1-5 vuotta	10	0,22	0,29				
6-10 vuotta	2	0,67	0,47				
11-15 vuotta	7	0,47	0,22				
Yli 15 vuotta	16	0,45	0,45				
Koulutustaso	35			0,44	2	0,80	
Peruskoulu	6	0,36	0,43				
Toinen aste	15	0,43	0,38				
Korkea aste	14	0,33	0,33				
Työtehtävä	36			6,16	5	0,29	
Tuotekehitys	2	0	0,00				
Tuotehallinta	6	0,25	0,29				
Valmistus	18	0,45	0,39				
Myynti, vienti, markkinointi	1	0,00	-				
Johto	1	0,67	-				
Muut	8	0,49	0,38				
Sukupuoli	34			0,94	1	0,34	
Mies	23	0,43	0,40				
Nainen	11	0,30	0,26				

* Mannin-Whitney-Wilcoxonin tai Kruskalin-Wallis testin testi, $p < 0,05$, vain merkitsevät tulokset esitetty

4.2.5 Epäkohdista raportoiminen

Päämuuttujista viimeisenä tarkastellaan ympäristöasioiden hoitoon liittyvien epäkohtien raportointia yrityksen käytössä olevan aloitejärjestelmän kautta. Työntekijät arvioivat huomaamistaan epäkohdista raportoimista asteikolla 1-5. Vastausten keskiarvo, 2,04, jää alle asteikon puolivälin. Tilastollisesti merkitsevästi epäkohdista raportoimiseen vaikuttaa työntekijän koulutustaso. Parivertailun perusteella korkean asteen koulutuksen saaneet työntekijät raportoivat huomaamistaan ympäristöasioiden hoitoon liittyvistä epäkohdista enemmän kuin vain peruskoulun tai toisen asteen koulutuksen saaneet työntekijät.

TAULUKKO 9 Taustamuuttujien vaikutus epäkohdista raportoimiseen

	N	ka.	kh.	χ^2	df.	p	parivertailut*
Kaikki	126	2,04	1,21				
Työyksikkö	121			9,50	6	0,15	
A	31	1,84	1,24				
B	27	2,00	0,96				
C	23	2,04	1,30				
Muut	40	2,23	1,22				
Työsuhteenkesto	122			2,89	4	0,58	
Alle vuosi	15	1,80	1,01				
1-5 vuotta	30	2,20	1,24				
6-10 vuotta	10	1,60	0,97				
11-15 vuotta	21	2,29	1,42				
Yli 15 vuotta	46	2,02	1,18				
Koulutustaso	121			8,10	2	0,02	1, 2 < 3
Peruskoulu	10	2,60	1,17				
Toinen aste	54	2,26	1,26				
Korkea aste	57	1,75	1,11				
Työtehtävä	125			7,50	5	0,19	
Tuotekehitys	11	1,72	1,01				
Tuotehallinta	16	2,00	1,10				
Valmistus	49	2,33	1,23				
Myynti, vienti, markkinointi	9	1,56	0,89				
Johto	4	2,25	1,50				
Muu	36	1,81	1,26				
Sukupuoli	120			0,70	1	0,40	
Mies	81	2,07	1,20				
Nainen	39	1,90	1,17				

* Mannin-Whitney-Wilcoxonin tai Kruskalin-Wallis testin tulos, p < 0,05, vain merkitsevät tulokset esitetty

4.3 Päämuuttujien väliset yhteydet tutkimuskysymyksittäin

Päämuuttujien välisiä suhteita tarkastellaan tässä tutkimuksessa ryhmittelyanalyysin avulla ja luvuissa 4.3.1, 4.3.2 ja 4.3.3 esitetään ryhmittelyanalyysin tulokset kolmen ensimmäisen tutkimuskysymyksen osalta. Neljänteen tutkimuskysymykseen liittyvää ilmiötä vaikenemista tarkastellaan kokonaisuudessaan luvussa 4.3.4. Ryhmittelyanalyysin kulusta kertovat agglomeraatio- eli yhdistämistaulukot esitetään analyyseittäin liitteessä 3. On syytä todeta, että ryhmien määrän valinnassa painotettiin lähes poikkeuksetta tulosten tarkoituksenmukaisuutta sekä ryhmien suhteellista kokoa, ja kuten liitteessä 3 esitetyistä yhdistymistaulukoista on havaittavissa, tapahtuu viimeisimmissä yhdistymisvaiheissa usein suuriakin harppauksia. Tämä tarkoittaa sitä, että viimeisissä vaiheissa toisiinsa yhdistettyjen ryhmien sisäinen yhteneväisyys heikkenee ja johtopäätöksiä tehdessä tulee noudattaa varovaisuutta.

4.3.1 Ympäristöaloitteet, esimies-alaissuhde ja ilmapiiri

Tarkasteltaessa ympäristöaloitteiden määrän, esimies-alaissuhteen laadun ja ilmapiirin välisiä suhteita mielekkäin tulkinta saadaan aikaiseksi valitsemalla ryhmien määräksi kolme. Vastajat jakautuvat siten, että yhdessä ryhmässä on 22, toisessa 54 ja kolmannessa 50 työntekijää. Taulukossa 10 esitetään muuttujien keskiarvot ryhmittäin.

TAULUKKO 10 Ryhmittelyanalyysi: Aloitteet, esimies-alaissuhde ja ilmapiiri

Ryhmä		Aloitteet	Esimies-alaissuhde	Ilmapiiri
Ryhmä 1	ka.	2,22	3,95	4,04
	kh.	1,15	0,46	0,65
	n	22	22	22
Ryhmä 2	ka.	0,56	2,25	2,72
	kh.	1,00	0,76	0,77
	n	54	54	54
Ryhmä 3	ka.	0,00	4,13	4,20
	kh.	0,00	0,55	0,59
	n	50	50	50
Yhteensä	ka.	0,63	3,30	3,54
	kh.	1,12	1,11	0,98
	n	126	126	126

Ryhmään 1 kuuluvat työntekijät, jotka tekevät eniten ympäristöaloitteita ja määrittävät sekä esimies-alaissuhteen laadun että ilmapiirin verrattain korkeaksi. Ryhmä 2 koostuu työntekijöistä, jotka tekevät vain vähän aloitteita ja koke-

vat esimies-laissuhteen laadun ja ilmapiirin huomattavasti yleistä keskiarvoa heikommaksi. Ryhmän 3 taas muodostavat työntekijät, jotka eivät tee lainkaan ympäristöaloitteita ja määrittävät esimies-laissuhteen laadun ja ilmapiirin huomattavan korkeaksi.

4.3.2 Toteutus, ympäristöaloitteet, esimies-laissuhde ja ilmapiiri

Kun ollaan kiinnostuneita ympäristöaloitteiden toteutusasteesta yrityksessä, on samalla loogista tarkastella myös tehtyjen aloitteiden määrää. Näin saadaan informaatiota myös siitä, vaikuttaako tehtyjen aloitteiden määräaloitteiden toteutusasteeseen. Taulukossa 11 esitetäänkin ympäristöaloitteiden määrän, toteutusasteen, esimies-laissuhteen laadun ja ilmapiirin saamat keskiarvot ryhmittäin. Tässä mielekkäin tulkinta saatiin aikaan jakamalla vastaajat kahteen ryhmään. Muodostuneet ryhmät ovat kooltaan 21 ja 16 työntekijää.

TAULUKKO 11 Ryhmittelyanalyysi: toteutus, aloitteet, esimies-laissuhde ja ilmapiiri

Ryhmä		Toteutus	Aloitteet	Esimies-laissuhde	Ilmapiiri
Ryhmä 1	ka.	0,66	2,52	3,48	3,84
	kh.	0,24	1,08	0,91	0,68
	n	21	21	21	21
Ryhmä 2	ka.	0,03	1,63	2,75	3,02
	kh.	0,13	0,72	1,20	1,14
	n	16	16	16	16
Yhteensä	ka.	0,39	2,14	3,17	3,49
	kh.	0,38	1,03	1,09	0,98
	n	37	37	37	37

Ryhmään 1 valikoituu ne työntekijät, jotka tekevät enemmän aloitteita, joiden tekemien ympäristöaloitteiden toteutusaste on korkeampi ja jotka kokevat sekä esimies-laissuhteen laadun että ilmapiirin keskimääräistä korkeammaksi. Ryhmään 2 taas kuuluvat ne työntekijät, joilla tarkasteltavien muuttujien arvot jäävät keskivertoa matalammaksi.

4.3.3 Epäkohdista raportointi, esimies-alaissuhde ja ilmapiiri

Tarkasteltaessa ympäristöasioiden hoitoon liittyvistä epäkohdista raportointista, esimies-alaissuhteen laatua ja ilmapiiriä mielekkäimmän tulkinnan tarjoaa vastaajien jakaminen kolmeen ryhmään, joista kahteen kuuluu molempiin 41 vastaajaa ja siten kolmanteen 44 vastaajaa. Taulukossa 12 esitetään muuttujien keskiarvot ryhmittäin.

TAULUKKO 12 Ryhmittelyanalyysi: epäkohdista raportointi, esimies-alaissuhde ja ilmapiiri

Ryhmä		Raportointi	Esimies-alaissuhde	Ilmapiiri
Ryhmä 1	ka.	3,44	3,54	3,67
	kh.	0,74	0,87	0,73
	n	41	41	41
Ryhmä 2	ka.	1,49	2,16	2,59
	kh.	0,90	0,80	0,81
	n	41	41	41
Ryhmä 3	ka.	1,25	4,12	4,30
	kh.	0,44	0,53	0,45
	n	44	44	44
Yhteensä	ka.	2,04	3,30	3,54
	kh.	1,21	1,11	0,98
	n	126	126	126

Ryhmän 1 muodostavat työntekijät, jotka kertovat huomaamistaan epäkohdista keskimääräistä enemmän ja samalla arvioivat esimies-alaissuhteen laadun sekä ilmapiirin keskimääräistä jonkin verran paremmaksi. Ryhmään 2 kuuluvat työntekijät, jotka kertovat huomaamistaan epäkohdista ensimmäistä ryhmää huomattavasti harvemmin ja jotka arvioivat esimies-alaissuhteen laadun sekä ilmapiirin kaikkien vastaajien keskiarvoa matalammaksi. Ryhmään 3 taas valikoituu työntekijät, jotka kertovat huomaamistaan epäkohdista ryhmistä vähiten mutta arvioivat esimies-alaissuhteen laadun ja ilmapiirin muita ryhmiä korkeammaksi.

4.3.4 Vaikeneminen

Vaikenemista voidaan tarkastella suhteessa ympäristöaloitteiden tekemiseen tai ympäristöasioiden hoitoon liittyvien epäkohtien raportoimiseen. Kun vaikenemista tutkitaan ympäristöaloitteiden näkökulmasta, tarkastellaan työntekijän vastauksia siitä, kuinka paljon hänellä on yrityksen ympäristöasioihin liittyviä ideoita, ja toisaalta sitä, kuinka paljon työntekijä on tehnyt ympäristöaloitteita. Aineistoa silmäiltäessä voidaan karkeasti todeta vaikenemisen suhteessa ympäristöaloitteisiin olevan työntekijöiden keskuudessa hyvinkin yleinen ilmiö: vaikka vain yhdeksän vastaajaa on kertonut, että hänellä ei ole lainkaan yrityksen ympäristöasioihin liittyviä ideoita, kuitenkin ainoastaan 37 työntekijää kertoo tehneensä ympäristöaloitteen tai -aloitteita viimeisen kahden vuoden aikana yrityksessä toimivan aloitejärjestelmän kautta. Koska ideoiden määrää on mitattu järjestysasteikolla ja aloitteiden määrää välimatka-asteikolla, olisi harhaanjohtavaa mitata vaikenemista aloitteiden ja ideoiden välisenä suhteena. Näin ollen vaikenemisen suuruusluokkaan ei kiinnitetä huomiota, vaan vastaajien katsotaan joko vaikenevan kokonaan tai ei ollenkaan. Esimies-alaissuhteen laadun, ilmapiirin ja vaikenemisen välisiä suhteita tarkastellaan vertaamalla vastaajien kokeman esimies-alaissuhteen laadun ja ilmapiirin keskiarvoa vaikenemisen mukaan muodostettujen ryhmien välillä. Tarkastelusta jätetään pois ne kymmenen vastaajaa, joilla ei viimeisen kahden vuoden aikana ole ollut lainkaan yrityksen ympäristöasioihin liittyviä parannusehdotuksia. Tulokset on esitetty taulukossa 13.

TAULUKKO 13 Vaikeneminen suhteessa ympäristöaloitteiden tekemiseen

	Esimies-alaissuhteenlaatu			Ilmapiiri		
	ka.	kh.	n	ka.	kh.	n
Vaikeneminen						
vaikenee	3,37	1,05	79	3,57	0,91	79
ei vaikene	3,17	1,08	37	3,49	0,97	37
yhteensä	3,30	1,08	116	3,54	0,93	116

Taulukosta 13 nähdään, että esimies-alaissuhteen laadun ja ilmapiirin keskiarvot eivät poikkea toisistaan merkittävästi suhteessa siihen, vaikeneeko työntekijä vai ei. On hyvä huomioda, että taulukossa 13 esitetyt ryhmät eivät ole muodostuneet varsinaisen ryhmittelyanalyysin tuloksena, vaan vastaajat on jaettu kahteen ryhmään karkeasti sen perusteella, ovatko he tehneet ympäristöaloitteita ideoidensa pohjalta.

Tarkasteltaessa vaikenemista suhteessa epäkohdista raportoimiseen pystytään vaikenemista analysoimaan hieman monipuolisemmin. Vaikenemista mitataan tarkastelemalla työntekijöiden vastauksia siitä, kuinka usein he arvioivat kertoneensa huomaamistaan ympäristöasioiden hoitoon liittyvistä epäkohdista

yrityksessä käytössä olevan aloitejärjestelmän välityksellä viimeisen kahden vuoden aikana. Tarkastelusta jätetään pois ne 13 vastaajaa, jotka eivät viimeisen kahden vuoden aikana ole huomanneet lainkaan yrityksen ympäristöasioiden hoitoon liittyviä epäkohtia. Koodaamalla epäkohdista raportointia mittaava muuttuja uudestaan saadaan aikaan vaikenemisen yleisyyttä kunkin vastaajan kohdalla mittaava muuttuja, joka saa arvoja välillä 1 - 5 vaihtoehdon yksi tar-koittaessa sitä, että vastaaja ei vaikene huomaamistaan epäkohdista lainkaan ja vaihtoehdon viisi sitä, että vastaaja vaikenee kaikista huomaamistaan epäkohdista.

Taulukossa 14 on esitetty taustamuuttujien vaikutus työntekijöiden vaikenemiseen suhteessa yrityksen ympäristöasioiden hoitoon liittyviin epäkohtiin. Kokonaisuudessaan vaikeneminen nousee yli asteikon keskiarvon (3,0) saaden arvon 3,89. Erot vaikenemisessä eivät ole tilastollisesti merkitseviä yhdenkään taustamuuttujan suhteen.

TAULUKKO 14 Taustamuuttujien vaikutus vaikenemiseen huomatuista epäkohdista

	N	ka.	kh.	χ^2	df.	p	parivertailut*
Kaikki	113	3,89	1,23				
Työyksikkö	108			7,42	6	0,284	
A	23	3,96	1,37				
B	27	4,00	0,96				
C	21	3,86	1,31				
Muut	40	3,50	0,97				
Työsuhteenkesto	109			5,84	4	0,24	
Alle vuosi	13	4,31	1,03				
1-5 vuotta	26	3,65	1,26				
6-10 vuotta	9	4,33	1,00				
11-15 vuotta	16	3,44	1,46				
Yli 15 vuotta	45	3,96	1,19				
Koulutustaso	108			6,00	2	0,05	
Peruskoulu	10	3,40	1,17				
Toinen aste	51	3,71	1,27				
Korkea aste	47	4,17	1,17				
Työtehtävä	112			7,87	5	0,16	
Tuotekehitys	11	4,27	1,01				
Tuotehallinta	16	4,00	1,10				
Valmistus	45	3,60	1,23				
Myynti, vienti, markkinointi	7	4,29	0,95				
Johto	3	3,33	1,53				
Muu	30	4,17	1,34				
Sukupuoli	107			1,50	1	0,50	
Mies	73	3,86	1,22				
Nainen	34	4,03	1,21				

* Mannin-Whitney-Wilcoxonin tai Kruskalin-Wallis testin testit, p < 0,05, vain merkitsevät tulokset esitetty

Vaikenemisen, esimies-alaisuuden ja ilmapiirin välisiä suhteita tarkasteltiin muiden muuttujien tavoin ryhmittelyanalyysin avulla. Tulokset on esitetty taulukossa 15.

TAULUKKO 15 Ryhmittelyanalyysi: vaikeneminen, esimies-alaisuus ja ilmapiiri

Ryhmä		Vaikeneminen	Esimies-alaisuus	Ilmapiiri
Ryhmä 1	ka.	4,83	4,05	4,11
	kh.	0,39	0,57	0,52
	n	41	41	41
Ryhmä 2	ka.	3,90	2,03	2,51
	kh.	1,22	0,63	0,73
	n	40	40	40
Ryhmä 3	ka.	2,69	3,89	3,94
	kh.	0,90	0,51	0,66
	n	32	32	32
Yhteensä	ka.	3,89	3,29	3,50
	kh.	1,23	1,10	0,98
	n	113	113	113

Taulukon 15 mukaan ensimmäinen ryhmä koostuu työntekijöistä, joilla kaikkien muuttujien arvot ovat keskimääräistä huomattavasti korkeammat. Ryhmään 2 kuuluvat työntekijät, jotka vaikenevat kaikkien vastaajien keskiarvon mukaisesti mutta jotka arvioivat esimies-alaisuuden laadun ja ilmapiirin keskiarvoa merkittävästi alhaisemmaksi. Viimeiseen ryhmään kuuluvat työntekijät vaikenevat muihin ryhmiin verrattuna selvästi harvemmin ja määrittävät esimies-alaisuuden laadun ja ilmapiirin jonkin verran keskimääräistä paremmaksi.

5 KESKUSTELU JA JOHTOPÄÄTÖKSET

5.1 Keskustelua tuloksista

Taustamuuttujien vaikutus

Tulosten perusteella taustamuuttajat eivät juuri vaikuta tutkittaviin päämuuttujiin. Yksikään taustamuuttaja ei korreloinut tilastollisesti merkitsevästi päämuuttujien kanssa eikä keskiarvojen vertailussa löytynyt kuin yksittäisiä tilastollisesti merkittäviä eroja siten, että koulutustaso vaikutti ympäristöasioiden hoitoon liittyvistä epäkohdista raportointiin ja toisaalta työtehtävä työntekijän kokemaan esimies-alaisuuden laatuun. Kaiken kaikkiaan tutkimukseen osallistuneet työntekijät arvioivat esimies-alaisuuden laadun (3,30) ja ilmapiirin (3,54) mittarin puoliväliä korkeammaksi, mitä voidaan pitää hyvänä. Ympäristöaloitteiden määrä työntekijää kohden jäi alhaiseksi (0,63) ja epäkohdista raportoinnin keskiarvo huomattavasti alle mittarin puolivälin (2,04), vaikenemisen ollessa työntekijöiden keskuudessa hyvinkin yleinen ilmiö (3,89). Tehdyistä ympäristöaloitteista puolestaan toteutettiin noin 40 prosenttia.

Päämuuttujien väliset suhteet tutkimuskysymyksittäin

Tutkimuksessa pyrittiin selvittämään esimies-alaisuuden laadun vaikutusta työntekijän proaktiiviseen käyttäytymiseen ympäristöasioissa. Lisäksi haluttiin huomioida ilmapiirin rooli esitetyssä mallissa. Oletusten mukaisesti työntekijän arvioima esimies-alaisuuden laatu korreloi voimakkaasti sen kanssa, kuinka hyväksi työntekijä koki aloitteellisuutta tukevan ilmapiirin, korrelaatiokertoimen saadessa arvon 0,75 ja korrelaation ollessa tilastollisesti merkittävää ($p < 0,01$). Tämän tutkimuksen perusteella ei kuitenkaan voida osoittaa esimies-alaisuuden laadun vaikuttavan kumulatiivisesti itse työntekijän proaktiiviseen käyttäytymiseen korrelaatioiden jäädessä merkitsemättömän alhaisiksi ($\alpha < 0,1$). Ryhmittelyanalyysien tuloksista on kuitenkin havaittavissa trendi, jonka mukaan esimies-alaisuuden laadun ja ilmapiirin korkeimmaksi määrittävät työn-

tekijät muodostava oman ryhmänsä, joka tekee vähiten aloitteita sekä raportoi muita ryhmiä harvemmin huomaamistaan ympäristöasioiden hoitoon liittyvistä epäkohdista. Tätä voitaneen selittää sillä, että proaktiivisen käyttäytymisen ollessa luonteeltaan yrityksen nykytilaa haastavaa, eivät esimies-alaisuuden laadun ja ilmapiirin hyväksi kokevat työntekijät halua muuttaa nykyisiä toimintatapoja (Detert ja Burris, 2007). Koska ryhmittelyanalyysien kulusta kertovien yhdistymistaulukoiden viimeisimmissä arvoissa tapahtuu kuitenkin lähes poikkeuksetta suuria harppauksia ja koska muodostuneiden ryhmien sisäinen keskihajonta nousee siten paikoin korkeaksi, ei havaittua säännönmukaisuutta voida pitää kovinkaan merkittävänä ja on todettava, että työntekijän proaktiivinen käyttäytyminen näyttää tämän tutkimuksen perusteella jakaantuvan verrattain tasaisesti suhteessa esimies-alaisuuden laatuun.

Tutkimuksessa haluttiin selvittää myös esimies-alaisuuden vaikutusta ympäristöaloitteiden toteutukseen yrityksessä. Lineaarista yhteyttä muuttujien välillä ei ole havaittavissa korrelaatiokertoimen saadessa arvon 0,30 ja korrelaation jäädessä tilastollisesti merkityksettömäksi. Tällä kertaa ryhmittelyanalyysistä voidaan havaita, että työntekijät, joiden tekemät aloitteet toteutuvat useammin, ovat määrittäneet esimies-alaisuuden laadun ja ilmapiirin laadun hieman korkeammaksi kuin työntekijät, joiden tekemiä aloitteita ei juuri toteuteta. Tämän puolestaan voidaan katsoa tukevan mm. Axtellin ym. (2000) ja Fresen ym. (2000) tuloksia siitä, että johtajuus vaikuttaa ennemminkin aloitteiden toteutukseen yrityksessä kuin itse niiden tekemiseen.

Viimeisenä haluttiin selvittää esimies-alaisuuden laadun vaikutusta työntekijöiden vaikenemiseen. Vaikeneminen osoittautui työntekijöiden keskuudessa yleiseksi ilmiöksi: vain yhdeksän vastaajaa kertoi, että hänellä ei ole lainkaan ideoita yrityksen ympäristöasioihin, ja vain 37 työntekijää raportoi tehneensä ympäristöaloitteen, mikä tukee vahvasti Morrisonin ja Millikenin (2000) esittämää oletusta ilmiön laajuudesta. Tutkittavien muuttujien välillä ei ole havaittavissa lineaarista riippuvuutta eikä ryhmittelyanalyysinkaan perusteella voida todeta, että vaikenemisen ja esimies-alaisuuden tai ilmapiirin väliltä löytyisi tilastollisesti merkittävää säännönmukaista suhdetta. Tuloksista on kuitenkin havaittavissa, että työntekijät, jotka vaikenevat useimmin, ovat itse asiassa määrittäneet esimies-alaisuuden laadun ja ilmapiirin huomattavan korkeaksi. Myös tämä havainto tukee aiempaa käsitystä siitä, etteivät esimies-alaisuuden ja ilmapiirin hyväksi kokevat työntekijät ole halukkaita muuttamaan yrityksen nykyisiä toimintatapoja.

5.2 Tutkimuksen rajoitteet ja jatkotutkimusehdotukset

Vaikka tutkimustulokset eivät tue tutkimusraportissa aikaisemmin esitettyä mallia muuttujien välisistä yhteyksistä, ei mallia tämän tutkimuksen perusteella tule täysin kumota, vaan tutkimuksen rajoitteita tulee tarkastella kriittisesti.

Tutkimuksen aineisto kerättiin vain yhdestä yrityksestä, ja kuten jo aikaisemmin tutkimuksen validiteettia käsittelevässä kappaleessa 3.4 todettiin, tä-

män voidaan katsoa heikentävän tutkimustulosten yleistettävyyttä. Tutkimuksen laajuuden huomioon ottaen kohdeyritysten määrän rajoittamista yhteen yritykseen pidettiin kuitenkin järkevimpänä valintana, sillä siten pystyttiin välttämään keskenään erilaisten toimialojen, aloitejärjestelmien ja ympäristöohjelmien vaikutukset tuloksiin. Lisäksi tutkimuksen ulkoista validiteettia lisää se, että yrityksessä toimii kuusi itsenäistä talousyksikköä, joista saatuja tuloksia voidaan verrata keskenään. Kuitenkin sekä esimies-alaissuhteen laadun, ilmapiirin että työntekijöiden aloitteellisuuden ollessa vahvasti kontekstisidonnaisia (esim. Yukl, 2006; Van Dijk ja van Ende, 2002; Mumford ym. 2002) voidaan tämän tutkimuksen tulokset yleistää koskemaan laajimmillaan vain suomalaisia teollisuusalan yrityksiä. Tätä laajemman käsityksen saamiseksi tulisi mallia testata eri kulttuureissa ja eri aloilla toimivissa organisaatioissa.

Tutkimustulosten osoittaessa, että työntekijän ja lähiesimiehen välisen suhteen laatu ei tarjoa tyydyttävää selitystä työntekijän ympäristömyönteiselle käyttäytymiselle, olisi tutkimusta voitu laajentaa koskemaan niin työntekijän sisäisiä ominaisuuksia kuin muita organisatorisia tekijöitä, joiden on aikaisemman tutkimuksen perusteella todettu vaikuttavan sekä työntekijän ympäristömyönteiseen että proaktiiviseen käyttäytymiseen (ks. luvut 2.1-2.3).

Mittaristoltaan tutkimusta voidaan pitää luotettavana, koska käytetyt mittarit olivat jo entuudestaan testattuja. Tässä on kuitenkin hyvä muistaa erityisesti LMX7-mittaristoa kohtaan esitetty kritiikki, jota käsiteltiin aikaisemmin luvussa 3.2. Tilastollisten analyysimenetelmien valinnassa noudatettiin varovaisuutta ja keskiarvojen vertailussa päädyttiin käyttämään parametrittomia testejä, sillä jakaumien normaaliudesta ei saatu varmuutta.

Tutkimukseen osallistui 126 työntekijää, ja aineistoa voidaan pitää riittävän suurena useimpia tilastollisia analyysimenetelmiä varten. Vaikenemisen osoittautuessa hyvinkin yleiseksi ilmiöksi ja aloitteiden teon määrältään verrattain vähäiseksi jäi aineiston koko kuitenkin riittämättömäksi mallintamaan työntekijöiden proaktiiviseen käyttäytymiseen liittyviä ilmiöitä. Mallin paikkaansa pitävyyttä tulisikin jatkossa tutkia suuremmalla aineistolla.

Tutkimuksen suurimmaksi rajoitteeksi nousee epäilemättä tilastollisen analysoinnin pinnallisuus. Koska tutkittavat muuttujat eivät korreloineet odotetusti keskenään, ei yleisimmin käytettyjä monimuuttujamenetelmiä voitu hyödyntää aineiston tilastollisessa analysoinnissa. Näin ollen jouduttiin tyytymään ryhmittelyanalyysin käyttöön, missä tulokset eivät ole eksakteja ja tulkinnan rooli jää suureksi, siten tuloksiin tulee suhtautua kriittisesti ja niitä voidaan pitää vain suuntaa antavina.

5.3 Johtopäätökset

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää esimies-alaissuhteen laadun vaikutusta työntekijöiden tekemien ympäristöaloitteiden määrään ja niiden toteuttamiseen yrityksessä. Lisäksi tutkimuksessa tarkasteltiin ympäristöasioiden

hoitoon liittyvistä epäkohdista raportoimista ja proaktiivisuuden tutkimuskenttään kuuluvaa ilmiötä vaikenemisesta. Tutkimustulokset eivät tukeneet esitettyä mallia tutkittavien muuttujien välisistä yhteyksistä, vaan proaktiivisen käyttäytymisen eri muotojen välillä ei havaittu säännönmukaista yhteyttä työntekijän kokemaan esimies-alaisuuden laatuun tai ilmapiiriin. Tämän tutkimuksen mukaan lähiesimieheltä saatu tuki ei siten nouse yhtä merkittäväksi selittäjäksi kuin Ramus ja Killmer (2007) tutkimuksensa perusteella raportoivat pyrkiesään selvittämään tekijöitä, jotka vaikuttavat työntekijän ympäristömyönteiseen toimintaan työpaikalla. Toisaalta ristiriitaiset tulokset eivät itsessään ole kovinkaan yllättäviä tutkittaessa johtajuuden vaikutusta työntekijän proaktiiviseen käyttäytymiseen (Deter ja Burris, 2007).

Aikaisemman tutkimuksen perusteella esimies-alaisuuden laadun, aloitteellisuutta tukevan ilmapiirin ja työntekijän proaktiivisen käyttäytymisen uskottiin korreloivan keskenään merkittävästi. Vaikka esimies-alaisuuden laatu ja työntekijän kokema ilmapiiri korreloivat merkitsevästi keskenään ei yhteyttä proaktiiviseen käyttäytymiseen ollut tässä tutkimuksessa havaittavissa. Tutkimustulosten perusteella onkin syytä suhtautua kriittisesti siihen, kuinka paljon esimies-alaisuuden laadun ja ilmapiirin voidaan todellisuudessa katsoa vaikuttavan itse työntekijän käyttäytymiseen ja konkreettisiin proaktiivisiin tekoihin. Toisin sanoen vaikka esimies-alaisuuden laatu voi vaikuttaa siihen, kuinka hyödylliseksi ja turvalliseksi työntekijä kokee ympäristöaloitteiden tekemisen, ei varauksetta voida olettaa sen vaikuttavan kumulatiivisesti itse aloitteiden tekemiseen. Toisaalta tutkimuksen ulkopuolelle jäävät kokonaan työntekijöiden aloitejärjestelmän ulkopuolella suoraan esimiehelle osoitetut aloitteet, joita esimiehien voi olla mahdollista toteuttaa ylittämättä omaa toimivaltaansa. Epäviralliset aloitteet päätettiin kuitenkin selvyuden vuoksi rajata tämän tutkimuksen ulkopuolelle, ja siten tietoa esimies-alaisuuden laadun vaikutuksesta näiden aloitteiden määrään tai toteuttamiseen yrityksessä ei ole tietoa. Tässä tutkimuksessa ei myöskään huomioitu esimiehen saaman organisatorisen tuen määrää, minkä merkitystä Paillé ym. (2013) korostavat yrityksen pyrkimyksissä lisätä työntekijöiden ympäristömyönteisen käyttäytymistä työpaikalla.

Kohdeyrityksen kannalta mielenkiintoisimmaksi tutkimustulokseksi noussee se, kuinka laajaksi ilmiöksi vaikeneminen paljastui yrityksen työntekijöiden keskuudessa. Yleisemmällä tasolla tutkimustulosten voidaan myös katsoa antavan mielenkiintoisen näkökulman yrityksen ympäristövaikutuksiin keskittyvien tiimien rakentamisessa. Tällaista tiimipohjaista lähestymistapaa yrityksen ympäristönäkökohtien kokonaisvaltaiseen huomioimiseen ovat tutkineet mm. Remmen ja Lorenzen (2000) sekä Nye ja Hargreaves (2010). Koska ympäristöaloitteiden tekeminen jakautui tasaisesti suhteessa työntekijän kokemaan esimies-alaisuuden laatuun, voidaan epäillä, että esimies ei ympäristötiimejä rakentaessaan välttämättä tunnista ympäristöasioissa valveutuneita työntekijöitä keskittyessään tarkastelemaan valintoja tehdessään työntekijöitä, joiden kanssa esimies-alaisuuden laatu on korkeampi. Tämä tutkimus voisikin osaltaan toimia esimiehille hyvänä muistutuksena siitä, että parhaan lopputu-

loksen saavuttamiseksi erilaisia tiimejä muodostettaessa huomio tulee kiinnittää myös oman lähipiirin ulkopuolelle jääviin työntekijöihin.

LÄHTEET

- Agarwal, U. A., Datta, S., Blake-Beard, S. & Bhargava, S. 2012. Linking LMX, innovative work behavior and turnover intentions: The mediating role of work engagement. *Career Development International* 17 (3), 208-230.
- Angelo, F. D., Jabbour C. J. C & Galina, S. V. 2012. Environmental innovation: in search of a meaning. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development* 8 (2/3), 113-121.
- Axtell, C. M., Holman, D. J., Unsworth, K. L., Wall, T.D., Waterson, P. E. & Harrington, E. 2000. Shopfloor innovation: Facilitating the suggestion and implementation of ideas. *Journal of Occupation and Organizational Psychology* 73, 265-285.
- Basu, R. & Green, S. G. 1997. Leader-Member Exchange and Transformational Behaviors in Leader- Member Dyads Leadership: An Empirical Examination of Innovative. *Journal of Applied Social Psychology* 27 (6), 477-499.
- Benn, S., Dunphy, D. & Griffiths, A. 2006. Enabling Change for Corporate Sustainability: An Integrated Perspective. *Australasian Journal of Environmental Management* 13 (3), 156-165.
- Botero, I. C. & Van Dyne L. 2009. Employee Voice Behavior: Interactive Effects of LMX and Power Distance in the United States and Colombia. *Management Communication Quarterly* 23 (1), 84-104.
- Buech, V. I. D., Michel, A. & Sonntag K. 2010. Suggestion systems in organizations: what motivates employees to submit suggestions? *European Journal of Innovation Management* 13 (4), 507-525.
- Burris, E. R., Detert, J. R. & Chiaburu, D. S. 2008. Quitting Before Leaving: The Mediating Effects of Psychological Attachment and Derachment on Voice. *Journal of Applied Psychology* 93 (4), 912-922.
- Daily, B. F., Bishop, J.W and Govindarajulu, N. 2009. A conceptual model for organizational citizenship behavior directed toward the environment, *Business and Society* 48 (2), 243-256.
- Detert, J. R. & Burris, E. R. 2007. Leadership behavior and employee voice: Is the door Really open? *Academy of Management Journal* 50 (4), 896-884.

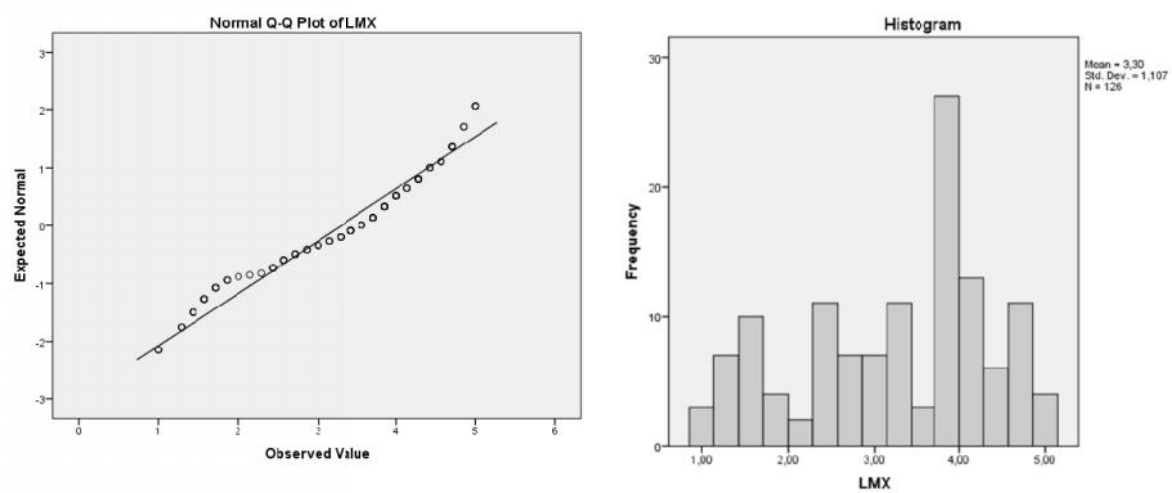
- Fairbank, J. F. & Scott, D. W. 2001. Motivating Creativity and Enhancing Innovation through Employee Suggestion System Technology. *Creativity and Innovation Management* 10 (2), 68-74.
- Frese, M., Teng, E. Cees, J. D. 1999. Helping to Improve Suggestion Systems: Predictors of Making Suggestions in Companies. *Journal of Organizational Behavior* 20 (7), 1139-1155.
- Frese, M. & Fay, D. 2001. Personal initiative: An active performance concept for work in the 21st century. *Research in Organizational Behavior* 23, 133-187.
- Gajendran, R. S. & Joshi, A. 2012. Innovation in Globally Distributed Teams: The Role of LMX, Communication Frequency, and Member Influence on Team Decisions. *Journal of Applied Psychology* 97 (6), 1252-1261.
- Gkorezis, P. 2015. Supervisor support and pro-environmental behavior: the mediating role of LMX. *Management Decision*, 53 (5).
- Graen, G. B., Uhl-Bien, M. 1995. Relationship-based approach to leadership: Development of leader-member exchange (LMX) theory of leadership over 25 years: applying a multi-level multi-domain perspective. *Leadership Quarterly* 6 (2), 219-247.
- Graves, L. M., Sarkis, J. & Zhu, Q. 2013. How transformational leadership and employee motivation combine to predict employee proenvironmental behaviors in China. *Journal of Environmental Psychology* 35, 81-91.
- Liang, J., Farh, C. I. C. & Farh J-L. 2012. Psychological antecedents of promotive and prohibitive voice: a two-wave examination. *Academy of Management Journal* 55 (1), 71-92.
- Liden, R. C. & Maslyn, J. M. 1998. Multidimensionality of Leader-Member Exchange: An Empirical Assesment through Scale Development. *Journal of Management* 4 (1), 43-72.
- Malhotra, N. K., Birks, D. F. & Wills, P. 2012. *Marketing research: An applied approach* (4th ed.). Pearson Education Limited.
- Manika, D., Wells, V. K., Gregory-Smith, D. & Gentry Michael. 2015 .The Impact of Individual Attitudinal and Organisational Variables on Workplace Environmentally Friendly Behaviours. *Journal of Business Ethics* 126, 663-684.
- Metsämuuronen, J. 2005. *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä*. Jyväskylä: Gummerus.
- Milliken, F. J., Morrison, E. W. & Hewlin, P. F. 2003. An Exploratory Study of Employee Silence: Issues that Employees Don't Communicate Upward and Why *. *Journal of Management Studies* 40(6), 1453-1476.
- Morrison, E. W. & Milliken, F. J. 2000. Organizational silence: A barrier to change and development in a pluralistic world. *Academy of Management Review* 25 (4), 706-725.
- Mumford, M. D., Scott, G. M., Gaddis, B. & Strange, J. M. 2002. Leading creative people: Orchestrating expertise and relationships. *The Leadership Quarterly* 13, 705-750.
- Norvapalo, K. 2014. *The Quality and Development of the Leader-Follower Relationship and Psychological Capital*. Jyväskylän yliopisto. Väitöskirja.

- Nye, M. & Hargreaves, T. 2010. Exploring the Social Dynamics of Proenvironmental Behavior Change: A Comparative Study of Intervention Processes at Home and Work. *Journal of Industrial Ecology* 1, 137-149.
- Oldham, G. R. & Cummings, A. 1996. Employee creativity: personal and contextual factors at work. *Academy of Management journal* 39 (3), 607-634.
- Paillé, P., Boiral, O. & Chen, Y. 2013. Linking environmental management practices and organizational citizenship behavior for the environment: a social exchange perspective. *The International Journal of Human Resource Management* 24 (18), 3552-3575.
- Ramus, C. A. & Killmer, A. B. C. 2007. Corporate greening Through Prosocial Extrarole Behaviors - A Conceptual Framework for Employee Motivation. *Business Strategy and the Environment* 16, 554-570.
- Ramus, C.A. and Steger U. 2000. The roles of supervisory support behaviors and environmental policy in employee "ecoinitiatives" at leading-edge european companies. *Academy of Management journal* 43 (4), 605-626.
- Rank, J., Pace, V. L. & Frese, M. 2004. Three Avenues for Future Research on Creativity, Innovation, and Initiative. *Applied Psychology: An international review* 53, 518-528.
- Remmen, A. & Lorenzen, B. 2000. Employee participation and cleaner technology: learning processes in environmental teams. *Journal of Cleaner Production* 8, 365-373.
- Robertson, J.L. & Barling, J. 2013. Greening organizations through leaders' influence on employees' pro-environmental behaviors, *Journal of Organizational Behavior* 34, 176-194.
- Salavou, H. 2002. The Concept of innovativeness: Should we need to focus? *European Journal of Innovation Management* 7 (1), 33-44.
- Schriesheim, C. A., Castro, S. L. & Cogliser, C. C. 1999. Leader-member exchange (LMX) research: A comprehensive review of theory, measurement, and data-analytic pracyices. *Leadership Quarterly* 10 (1), 63-113.
- Schriesheim, C. A. & Cogliser, C. C. 2009. Construst validation in leadership research: Explication and illustration. *The Leadership Quarterly* 20, 725-736.
- Schriesheim, C. A., Wu, J. B. & Cooper, C. D. 2011. A Two-study investigation of item wording effects on leader-follower convergence in descriptions of the leader-member exchange (LMX) relationship. *The Leadership Quarterly* 22, 881-892
- Tierney, P., Farmer, S. M. & Graen, G. B. 1999. An examination of leadership and employee creativity: The relevance of traits and relationships. *Personnel psychology* 52, 591-620.
- Van Dijk, C. & Van Den Ende, J. 2002. Suggestion systems: transferring employee creativity into practicable ideas. *R&D Management* 32 (5), 387-395.

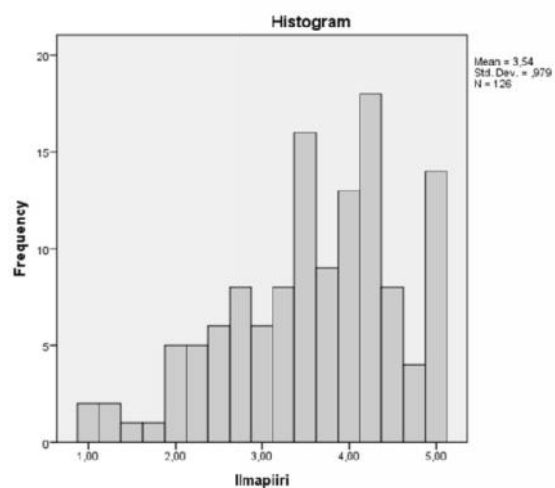
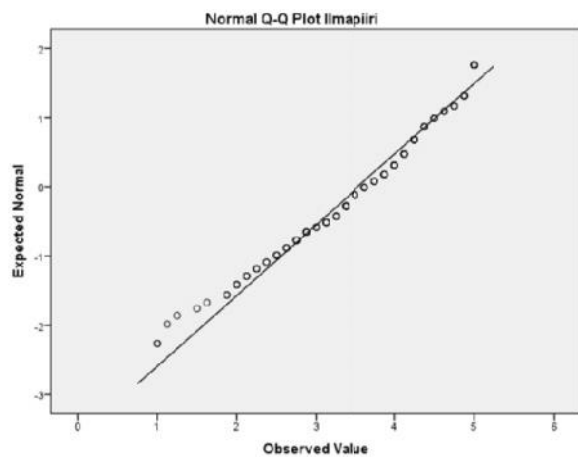
- Van Dyne, L., Kamdar, D. & Joireman, J. 2008. In-Role Buffer the Negative Impact of Low LMX on Helping and Enhance the Positive Impact of High LMX on Voice. *Journal of Applied Psychology* 93 (6), 1195-1207.
- Wang, C. L. & Ahmed, P. K. 2004. The development and validation of the organisational innovativeness construct using confirmatory factor analysis. *European Journal of Innovation Management* 7 (4), 303-313.
- Yukl, G. (2006). *Leadership in organizations* (6th ed.). New Jersey: Pearson Prentice Hall.

LIITTEET

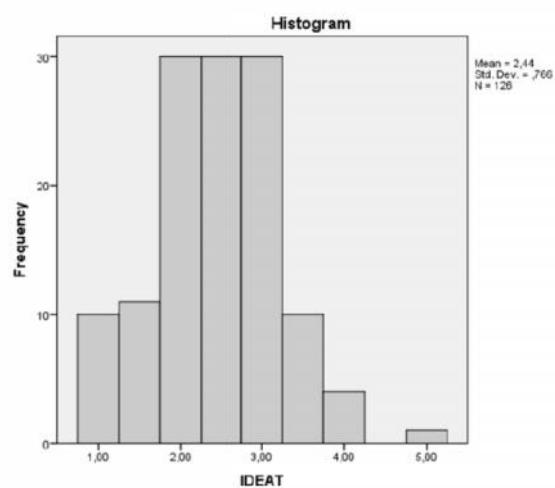
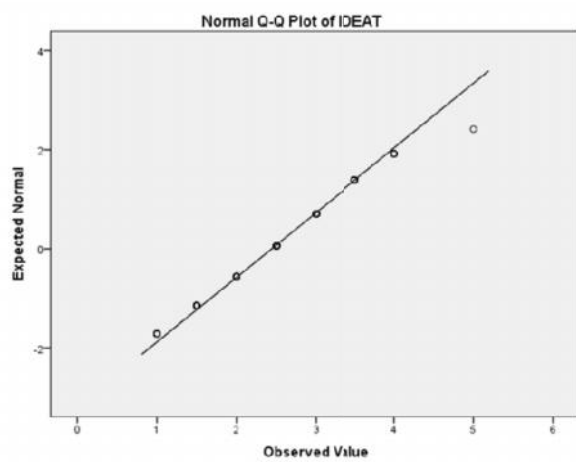
LIITE 1 Normaalijakaumien tarkastelu



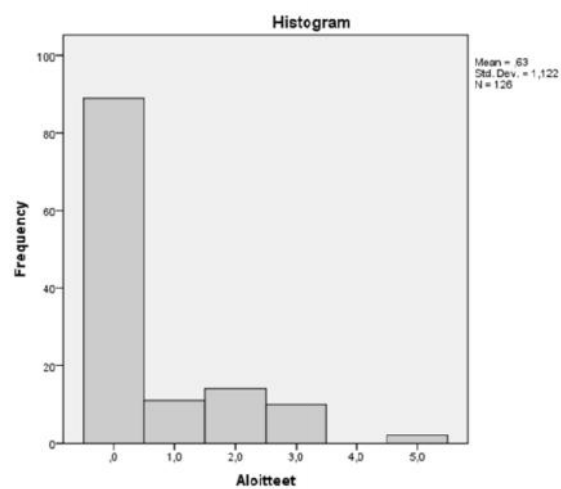
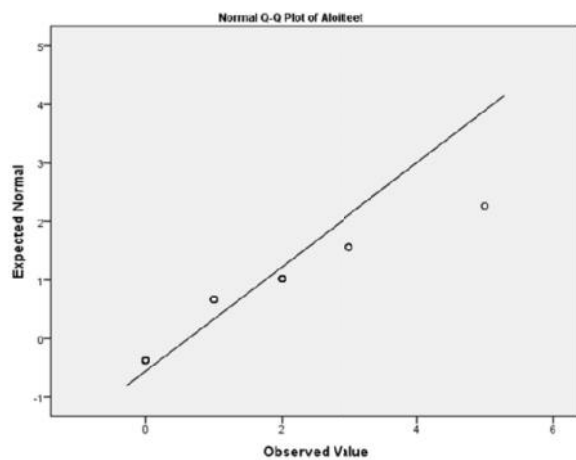
KUVIO 2 Esimies-alaissuhteen laadun Q-Q -kuvio ja vastauksien jakauma



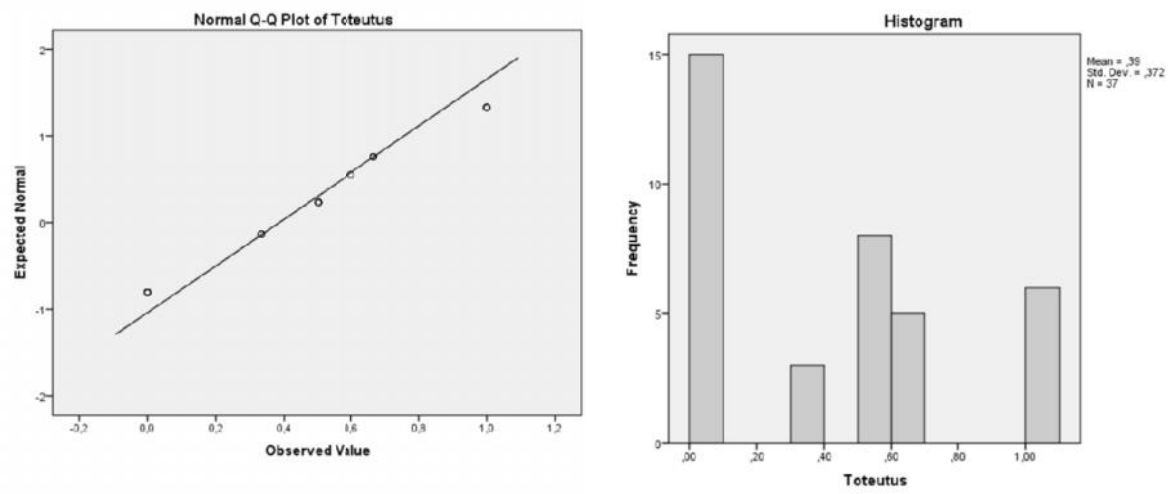
KUVIO 3 Ilmapiiirin Q-Q -kuvio ja vastauksien jakauma



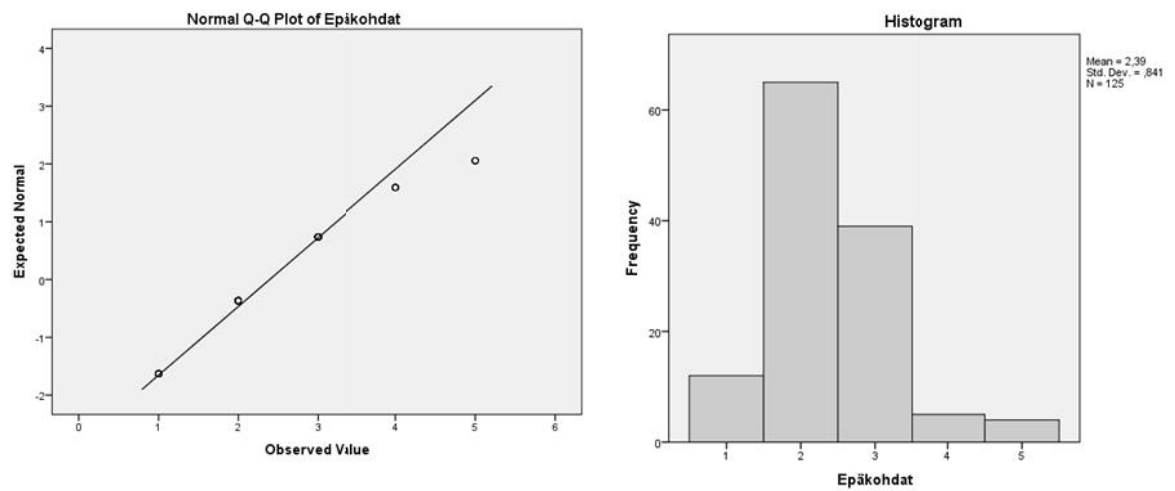
KUVIO 4 Ideoiden Q-Q- kuvio ja vastauksien jakauma



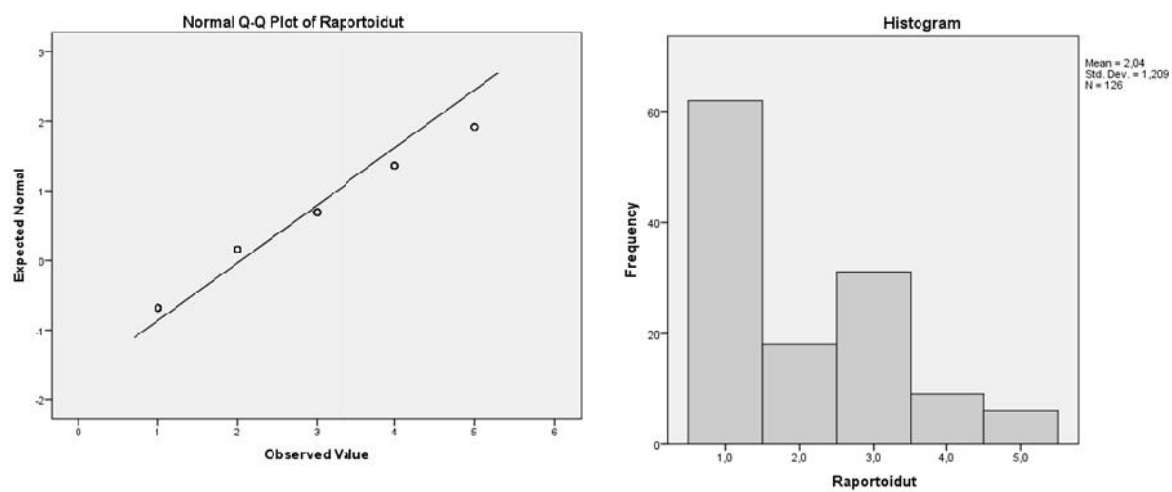
KUVIO 5 Ympäristöaloitteiden Q-Q -kuvio ja vastauksien jakauma



KUVIO 6 Ympäristöaloitteiden toteutusasteen Q-Q -kuvio ja vastauksien jakauma



KUVIO 7 Havaittujen epäkohtien Q-Q -kuvio ja vastauksien jakauma



KUVIO 8 Raportoitujen epäkohtien Q-Q -kuvio ja vastauksien jakauma

LIITE 2 Spearmanin järjestyskorrelaatiokertoimet

TAULUKKO 16 Spearmanin järjestyskorrelaatiokertoimet

Spearmanin järjestyskorrelaatiokertoimet, **p<0,01;*p<0,05															
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
LMX	1.000														
Ilmapäiri	,691 **	1.000													
IDEAT	-,081	-,222 *	1.000												
Aloitteet	-,072	-,051	,354 **	1.000											
Toteutusaste	,208	,254	,109	,338 *	1.000										
Epäkohia	-,070	-,325 **	,444 **	,173	0.000	1.000									
Kertomus	,032	-,035	,292 **	,669 **	,041	,172	1.000								
yksikkö	-,015	,012	,081	-,050	-,168	,007	-,124	1.000							
Tehävä	,055	,134	,047	-,065	,262	-,142	-,101	,370 **	1.000						
Sp	,113	,037	-,013	-,005	-,166	-,058	-,077	,033	,323 **	1.000					
Ikä	,036	,126	-,001	-,026	,162	,098	-,116	,255 **	,182 *	-,041	1.000				
Koulutus	-,106	-,114	,023	-,099	-,065	-,162	-,259 **	,067	,115	,053	-,350 **	1.000			
Työlaatu	,132	,010	,121	-,126	-,026	,186 *	-,119	,025	,001	,091	-,302 **	,167	1.000		
Työk esto	-,069	,014	-,039	,082	,225	,125	,011	,057	-,023	-,126	,731 **	-,500 **	-,404 **	1.000	
Esimies	,074	-,010	-,060	-,121	-,167	,050	-,063	,059	,066	-,032	,292 **	-,237 **	-,277 **	,399 **	1.000

LIITE 3 Ryhmittelyanalyysin tulokset

TAULUKKO 17 Yhdistämistäulukko: Aloitteet, esimies-alaissuhde ja ilmapiiri

Agglomeration Schedule						
Stage	Cluster Com- bined		Coefficients	Stage Cluster First Appears		Next Stage
	Cluster 1	Cluster 2		Cluster 1	Cluster 2	
1	58	125	0.000	0	0	34
2	50	123	0.000	0	0	57
3	119	121	0.000	0	0	55
4	55	82	0.000	0	0	35
5	7	76	0.000	0	0	23
6	38	57	0.000	0	0	7
...						
115	10	21	45.438	56	107	122
116	8	13	51.396	101	106	119
117	1	12	58.689	93	112	121
118	2	9	67.900	105	85	120
119	8	32	77.536	116	108	123
120	2	3	87.688	118	113	124
121	1	6	102.685	117	111	124
122	4	10	128.937	114	115	123
123	4	8	164.386	122	119	125
124	1	2	225.347	121	120	125
125	1	4	375.000	124	123	0

TAULUKKO 18 Yhdistämistäulukko: Toteutusaste, aloitteet, esimies-alaissuhde ja ilmapiiri

Agglomeration Schedule						
Stage	Cluster Com- bined		Coefficients	Stage Cluster First Appears		Next Stage
	Cluster 1	Cluster 2		Cluster 1	Cluster 2	
1	22	27	.017	0	0	12
2	6	20	.057	0	0	15
3	4	9	.098	0	0	25
4	8	11	.205	0	0	13
5	23	28	.350	0	0	23
6	5	18	.499	0	0	14
...						
26	12	17	19.771	22	12	35
27	3	32	22.133	21	17	33
28	2	6	25.328	24	15	32
29	15	36	28.581	18	0	32
30	4	5	32.936	25	23	31
31	4	7	41.022	30	16	35
32	2	15	49.730	28	29	34
33	1	3	61.158	20	27	34
34	1	2	76.448	33	32	36
35	4	12	101.051	31	26	36
36	1	4	144.000	34	35	0

TAULUKKO 19 Yhdistämistaulukko: Raportointi, esimies-alaissuhde ja ilmapiiri

Agglomeration Schedule						
Stage	Cluster Com- bined		Coefficients	Stage Cluster First Appears		Next Stage
	Cluster 1	Cluster 2		Cluster 1	Cluster 2	
1	58	125	0.000	0	0	28
2	50	123	0.000	0	0	47
3	23	108	0.000	0	0	69
4	49	84	0.000	0	0	29
5	7	76	0.000	0	0	41
6	5	57	0.000	0	0	42
...						
115	5	8	51.455	111	94	122
116	2	11	55.815	112	103	119
117	4	31	62.169	102	114	123
118	1	12	70.127	109	98	120
119	2	6	78.568	116	106	124
120	1	9	88.811	118	107	122
121	10	32	103.329	110	113	123
122	1	5	125.590	120	115	124
123	4	10	157.504	117	121	125
124	1	2	241.372	122	119	125
125	1	4	375.000	124	123	0

TAULUKKO 20 Yhdistämistaulukko: Vaikeneminen, esimies-alaissuhde ja ilmapiiri

Agglomeration Schedule						
Stage	Cluster Com- bined		Coefficients	Stage Cluster First Appears		Next Stage
	Cluster 1	Cluster 2		Cluster 1	Cluster 2	
1	54	112	0.000	0	0	23
2	46	110	0.000	0	0	24
3	22	98	0.000	0	0	58
4	45	78	0.000	0	0	25
5	7	70	0.000	0	0	35
6	5	53	0.000	0	0	36
...						
102	5	30	46.015	99	95	107
103	2	3	51.178	90	98	106
104	1	12	57.240	96	71	109
105	9	19	63.601	86	97	109
106	2	6	72.915	103	91	111
107	5	31	82.767	102	101	110
108	10	36	93.583	100	92	110
109	1	9	105.809	104	105	111
110	5	10	136.040	107	108	112
111	1	2	191.047	109	106	112
112	1	5	336.000	111	110	0