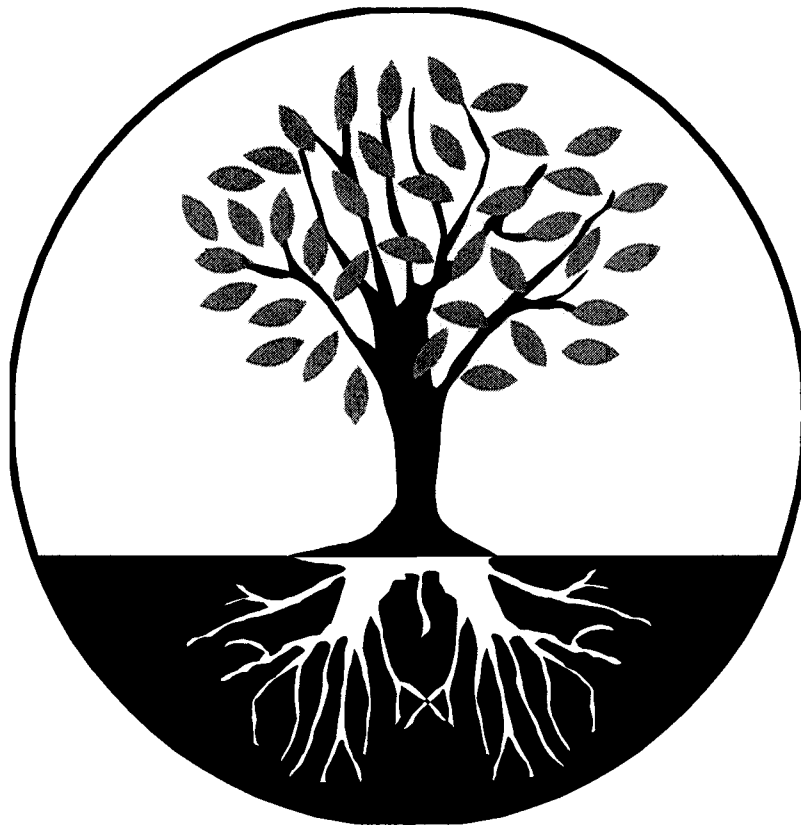


# **Ympäristöasiat keskisuomalaisissa pienyrittäjissä**



## **Pro gradu -tutkielma**

**Jyväskylän yliopisto  
Yhteiskuntatieteiden ja filosofian laitos  
Sosiologian yksikkö  
Maarit Leonidakis ja Elina Saukkonen  
28.9.2001**

**JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO**

<b>Tiedekunta</b> YHTEISKUNTATIETEELLINEN	<b>Laitos</b> Yhteiskuntatieteiden ja filosofian laitos, sosiologian yksikkö
<b>Tekijät</b> Maarit Leonidakis & Elina Saukkonen	
<b>Työn nimi</b> Ympäristöasiat keskisuomalaisissa pienyrityksissä	
<b>Oppiaine</b> Sosiologia	<b>Työn laji</b> Pro gradu -tutkielma
<b>Aika</b> Syyskuu 2001	<b>Sivumäärä</b> 157
<b>TIIVISTELMÄ</b> <p>Tutkielmassa tarkasteltiin keskisuomalaisten pienyritysten ympäristöasenteita ja käyttäytymistä ympäristöasioissa. Teoreettisena pohjana työssä oli ekologinen modernisaatioteoria, jonka asenteellista ja käytännön tason toteutumista yritysmaailmassa selvitettiin sekä teoreettisesti että empirian pohjalta. Tutkimuksessa kartoitettiin tekijöitä, jotka ennustavat myönteistä tai kielteistä asennoitumista tai aktiivista ja passiivista käyttäytymistä ympäristöasioissa, ja tekijöitä, jotka erottelevat yrityksiä toisistaan ympäristöasioissa. Tavoitteena tutkimuksessa oli yleensäkin tuottaa tietoa pienyritysten edellytyksistä toimia ympäristöystävällisesti, koska pienyrityksiä on tutkittu vähemmän kuin keskikokoisia ja suuria yrityksiä.</p> <p>Tutkimus suoritettiin survey-kyselyn avulla kokonaistutkimuksena Laukaan, Muuramen, Jyväskylän maalaiskunnan ja Jyväskylän alueiden pienyrityksistä rajaten perusjoukko siten, että mukana olivat vain teollisuus-, rakentamis-, majoitus- ja ravitsemustoiminta- sekä tukku- ja vähittäiskauppa-alan yritykset, ja niistä ne yritykset, joissa työskentelee 5–49 työntekijää. Tutkimuksen aineisto koostui 648 yrityksestä, joista 256 palautti kyselyn, joten vastausprosentiksi tuli 40. Tutkimus perustuu keväällä 2000 suoritettuun tilaustutkimukseen, josta on tuotettu erillinen raportti.</p> <p>Tutkimuksessa havaittiin, että yritysten ympäristöasenteet ovat yleisellä tasolla myönteisiä. Sillä, kuuluuko yritys ketjuun vai onko se itsenäinen, on suuri merkitys yritysten ympäristöasioihin asennoitumiseen ja ympäristöasioiden hoitoon. Ketjuun kuulumisen lisää myönteisyyttä ja aktiivisuutta ympäristöasioissa. Asenteen ja käyttäytymisen välistä ristiriitaa havaittiin jonkin verran, koska asenne- ja käyttäytymislukituksissa asennepuolella yritykset saivat paljon myönteisempiä arvoja kuin käyttäytymisen ollessa kyseessä. Lisätiedon ja koulutuksen saaminen ympäristöasioista ovat pienyritysten ensisijaisia tarpeita. Pienyritysten ympäristöongelmissa tulevat esille yritysten yksilölliset ja erityiset tarpeet. Pienyritykset ovat alkaneet hyödyntää ympäristöasioita myös markkinoinnissaan ja pienyritysten ympäristöaktiivisuus lisääntyy liikevaihdon kasvaessa.</p>	
<b>Asiasanat</b> ympäristöasiat, pienyritykset, ympäristöasenne, keskisuomalaiset pienyritykset	
<b>Säilytyspaikka</b>	
<b>Muita tietoja</b>	

## ESIPUHE

Ympäristöasiat ovat kuuma puheenaihe, ja saimme mahdollisuuden syventyä tähän aiheeseen meiltä tilatun tutkimuksen kautta. Olemme tehneet pintaraapaisun ympäristöasioihin tutkimusharjoituksissa kartoittaessamme Jyväskylän kaupungin Teknisen palvelukeskuksen toimesta jyvaskylälaisten 30–40-vuotiaiden miesten suhtautumista jätteiden lajitteluun (Saukkonen & Suokko 1999). Se loi hyvää pohjaa tutkintomme lopputyön tekemiseen, joka nyt valottaa ympäristöasioita yritysten näkökulmasta Keski-Suomessa toteutetun survey-kyselyn avulla. Olemme erittäin tyytyväisiä siihen, että saimme tämän mahdollisuuden jatkaa samalta aihealueelta, koska nyt pääsimme sukeltamaan syvemmälle ympäristösosiologian saloihin sekä kvantitatiiviseen tutkimukseen, ja saimme laajentaa kuvaamme ympäristöasioista yhteiskunnassa. Yhteys työelämään ja mahdollisuus toteuttaa käytännön elämää palveleva pro gradu -tutkielma ovat olleet etuoikeutemme tätä työtä tehdessä. Myös pitkä yhteistyömme työparina on kasvattanut meitä ihmisenä auttaen meitä tuntemaan itseämme ja ymmärtämään paremmin toista ihmistä. Yhteistyö on antanut valmiuksia, jotka jäävät yksin gradua tekevältä puuttumaan.

Työtämme ovat olleet tukemassa monet eri tahot, ja haluamme nyt työn loppusuoravaiheessa esittää lämpimimmät kiitoksemme heille. Kiitokset kuuluvat tilaustutkimuksen toimeksiantajille, joita olivat Jyväskylän seudun kehittämissyhtiö JYKES Oy, Jyväskylän kaupungin Teknisen palvelukeskuksen jätehuolto-osasto ja Jyväskylän seudun Paikallisagenda 21 -projekti. Näistä organisaatioista työmme alkuunsaattamista ja kehittämistä olivat tärkeällä tavalla tukemassa toimialapäällikkö Risto Kinnunen, jätehuoltoneuvoja Terttu Seriola ja projektipäällikkö Leena Ruhanen. Työtämme tukivat taloudellisesti edellä mainitut organisaatiot ja Jyväskylän kaupunki. Työstämme elintärkeää palautetta ovat antaneet yhteiskuntat. toht. Tapio Litmanen, yhteiskuntat. lis. Pertti Jokivuori ja yhteiskuntat. toht. Esa Konttinen, joita olemme vaivanneet kysymyksillämme päivästä toiseen, ja jotka ovat kärsivällisesti jaksaneet lukea töidemme versioita ja avustaa tilastollisten menetelmien käytössä. Heistä Pertti Jokivuori ammattimaisella kvantitatiivisten menetelmien asiantuntemuksellaan ja pedagogisilla taidoillaan on ollut ensiarvoinen henkilö tutkimuksemme tulosten

käsittelyvaiheessa. Tapio Litmanen on antanut arvokasta ja kannustavaa palautetta erityisesti työstämme kokonaisuudessaan ja kommentteja työmme asiasisällöstä. Työmme tekemistä motivoi ympäristösosiologian tutkimusryhmä, ja heistä erityisesti yhteiskuntat. toht. Esa Konttinen tutkimusryhmän vetäjänä. Lisäksi suuret kiitokset kuuluvat Maaritin rakkaalle aviomiehelle Mikelle, joka on joutunut monta kertaa antamaan omasta aikataulustaan periksi työpäiviemme venyessä pitkiksi ja käyttäessämme kotiamme usein toimistonamme. Kiitämme myös joukkoa ystäviämme, joilta olemme saaneet kannustusta ja tukea. Heistä erityisesti Annamari ansaitsee kiitoksen.

Suurin kunnia työmme valmistumisesta olkoon kuitenkin Taivaallisen Isämme, joka on ollut sanansa mukaan uskollinen ja antanut meille viisautta ja voimaa työn eri vaiheissa.

Jyväskylässä 28.9.2001

Maarit Leonidakis ja Elina Saukkonen



# SISÄLLYS

<b>TIIVISTELMÄ</b> .....	<b>2</b>
<b>ESIPUHE</b> .....	<b>3</b>
<b>SISÄLLYS</b> .....	<b>5</b>
<b>1 JOHDANTO</b> .....	<b>7</b>
<b>2 TUTKIMUSTEHTÄVÄ JA KÄSITTEET</b> .....	<b>9</b>
2.1 TUTKIMUSTEHTÄVÄ .....	9
2.2 KÄSITTEET .....	13
<b>3 TUTKIMUKSEN LÄHTÖKOHDAT</b> .....	<b>14</b>
3.1 YRITYSTEN YMPÄRISTÖASIOITA KOSKEVA TUTKIMUS .....	16
3.2 YRITYSTEN YMPÄRISTÖPOLITIikka JA SIINÄ TAPAHTUNEET MUUTOKSET .....	18
3.3 HAASTEENA EKOLOGINEN MODERNISAATIO .....	24
3.4 PK-YRITYKSET EKOLOGISEN MODERNISAATION MITTAREINA .....	27
3.5 PIEN- JA SUURYRITYSTEN EROJA YMPÄRISTÖASIOIDEN KÄYTÄNNÖN HOITAMISESSA.....	33
3.6 YMPÄRISTÖASENTEET JA YRITYSMAAILMA .....	37
3.6.1 Yleinen asennoituminen ympäristöasioihin Suomessa .....	38
3.6.2 Yritysten ja yritysjohtajien asennoituminen ympäristöasioihin.....	43
3.7 YRITYKSEN YMPÄRISTÖASENTEESEN VAIKUTTAVAT SEIKAT .....	47
3.7.1 Taustatekijät .....	48
3.7.2 Sisäiset ja ulkoiset tekijät .....	52
3.7.3 Ympäristöasenteen vaikutus käytännön toimintaan .....	55
<b>4 TUTKIMUSMENETELMÄ JA TUTKIMUSAINESTO</b> .....	<b>62</b>
4.1 TUTKIMUSMENETELMÄ .....	62
4.2 TUTKIMUKSEN AINEISTO .....	63
4.2.1 Kyselyn edustavuus ja kadonanalyysi .....	67
4.2.2 Validiteetti ja reliabiliteetti .....	69
4.3 LUOKITTELUJEN RAKENTAMINEN .....	72
4.3.1 Asenneluokittelun rakentaminen .....	73
4.3.2 Käyttäytymislukittelun rakentaminen .....	75
4.3.3 Nelikentän muodostaminen .....	76
<b>5 KESKISUOMALAISTEN PIENYRITYSTEN YMPÄRISTÖASENTEET JA - KÄYTTÄYTYMINEN</b> .....	<b>77</b>
5.1 ASENTEESEN JA KÄYTTÄYTYMISEEN YHTEYDESSÄ OLEVAT TAUSTAMUUTTUJAT .....	78
5.2 NELIKENTÄN YRITYSRYHMIÄ KUVAAVAT TAUSTATEKIJÄT .....	80
5.3 ASENNOITUMINEN YMPÄRISTÖASIOIHIN YRITYKSISSÄ .....	81
5.4 YRITYSTEN TARPEET YMPÄRISTÖASIOIDEN PAREMMAKSI HOITAMISEKSI .....	86
5.5 YRITYSTEN YMPÄRISTÖNSUOJELUA OHJAAVAT TEKIJÄT .....	92
5.6 YMPÄRISTÖASIOISTA KERTYVÄ HYÖTY YRITYKSILLE JA KUSTANNUSTEKIJÄT.....	95
5.7 YMPÄRISTÖASIAKÄYTÄNNÖSSÄ .....	101
5.8 ASENTEEN JA KÄYTTÄYTYMISEN VÄLINEN RISTIRIITA .....	107
<b>6 LOPPUPÄÄTELMÄT</b> .....	<b>109</b>
6.1 YMPÄRISTÖASENTEET MYÖNTEISIÄ YLEISELLÄ TASOLLA .....	109
6.2 YMPÄRISTÖASIOIDEN HYÖDYNTÄMINEN MARKKINOINNISSA KASVAA .....	110
6.3 HYÖTY- JA VAIKUTTAVUUSNÄKÖKOHDAT EROTTELEVAT YRITYKSIÄ KÄYTÄNNÖSSÄ .....	112
6.4 TIEDONPUUTE VOI ESTÄÄ YMPÄRISTÖYSTÄVÄLLISTÄ KÄYTTÄYTYMISTÄ .....	113
6.5 YRITYSKETJUUN KUULUMISELLA ON SUURI MERKITYS YMPÄRISTÖASIOISSA.....	115

6.6 AKTIIVISUUS LISÄÄNTYY LIIKEVAIHDON KASVAESSA .....	115
6.7 YMPÄRISTÖMYÖNTEINEN JA YMPÄRISTÖASIOISSA AKTIIVINEN YRITYS ON EDELLÄKÄVIJÄ .....	117
6.8 TOIMENPIDE-EHDOTUKSIA .....	118
<b>7 KOHTI EKOLOGISTA MODERNISAATIOTA KESKI-SUOMESSA.....</b>	<b>122</b>
7.1 JATKOTUTKIMUSAIHEET .....	126
7.2 LOPUKSI.....	129
<b>LÄHTEET.....</b>	<b>131</b>
<b>LIITTEET.....</b>	<b>139</b>
LIITE 1: RYHMÄLUOKITTELU.....	139
LIITE 2: KYSELY YRITYSTEN YMPÄRISTÖASIOISTA TULOSPROSENTTEINEEN .....	140
LIITE 3: AVOINTEN KYSYMYSTEN VASTAUKSET.....	146

# 1 JOHDANTO

Miksi tutkia pienyrityksiä ja erityisesti niiden ympäristöasenteita? Koko Suomen yritysmaailma koostuu lähes yksinomaan pienistä yrityksistä. Maamme yrityksistä vuonna 1999 pienyrityksiä (alle 50 työntekijää) oli 99 %, ne työllistivät 44 % yritysten työvoimasta ja niiden liikevaihto oli 35 % kaikkien yritysten liikevaihdosta. Keskisuuria yrityksiä (50–249) oli 1 % ja suuria yrityksiä (vähintään 250 työntekijää) vain 0,2 %. (Tilastokeskus 2001, 9.) Pienyritykset ovat siis keskeinen osa maamme talouselämää, ja siksi juuri ne ovat avainasemassa kartoitettaessa ja kehitettäessä yritysten ympäristöasioita. Yritysten toiminnan ja rakenteiden muutos suhteessa ympäristöön on yksi varteenotettava mahdollisuus vaikuttaa ympäristön tasapainoiseen hyväksikäyttöön. Suuren lukumääränsä vuoksi pienyritykset ovat merkityksellisiä muutoksen aikaansaamisessa. Asiantuntijoiden mukaan PK-yritysten on vaikea havaita oma vaikutuksensa ja vastuunsa ympäristöön kohdistuvasta kokonaiskuormituksesta. Asenteellinen vastarinta voi siten pienissä yrityksissä olla voimakkaampaa kuin isoissa yrityksissä, mikä voi heijastua ympäristöasioiden hoitoon. Siksi on tärkeää kartoittaa pienyritysten asenteita, ympäristöön kohdistuvaa käyttäytymistä, tiedon tasoa ja erityisiä ympäristöongelmia, jotta viranhaltijat voisivat suunnata apua oikealla tavalla sinne, missä sitä eniten tarvitaan. Ympäristönsuojelu koostuu pienistä arkipäivän käytännöistä ja valinnoista, eikä pelkästään hienoista ympäristöpoliittisista lauselmista ja ohjelmista. Suuresta joukosta pieniä valintoja voi syntyä vaikuttavia ympäristötekoja. Tämän vuoksi uskomme myös tutkimuksemme olevan hyvin tärkeä ja ajankohtainen.

Ympäristöasioiden arvon nouseminen yhteiskunnassa on tuonut ne osaksi yritysten arkipäivää. Kaikki yritykset eivät ole silti vielä oivaltaneet ympäristöosaamisen tärkeyttä. Passiivisuutta voidaan perustella sillä, ettei yritysten tehtävä ole vastata yhteiskunnallisista asioista, vaan keskittyä omaan liiketoimintaansa. Lisäksi yleisesti ajatellaan, että suurten yritysten on pieniä yrityksiä helpompi panostaa ympäristönsuojeluun. Tähän vaikuttavat ympäristönsuojelun työkalujen parempi soveltuvuus isoihin yrityksiin kuin pienyrityksiin sekä suuryritysten runsaammat taloudelliset ja henkilöstöön liittyvät resurssit. Nähtäväksi siis jää, onko pienyritysten asenteissa parantamisen varaa ja millaista ympäristötietoa heillä on tai millaisia resursseja he tarvitsevat.

Yritysten ympäristökäyttäytymisessä on tapahtunut selvä muutos 1990-luvulla. Tuolloin voimakkaiksi vaikuttajiksi pelikentällä nousivat asiakkaat ja kilpailijat. Nykyään ympäristöasioista näyttää yrityksissä tulevan yhä suurempi kilpailutekijä, jonka myös PK-yritykset ovat sisäistämässä. Jos pienyrityksiä osataan tukea oikeilla alueilla ja tunnistaa niiden ongelmat, niiden ympäristöosaamisen tason nostamista ja ympäristöystävällisempään käyttäytymiseen siirtymistä voidaan helpottaa huomattavasti.

Ympäristöpolitiikassa tulee olla käytettävissä luotettavaa tietoa ympäristön tilasta ja sen muutoksista. Tätä tietoa tulee voida lisäksi yhdistää muuhun yhteiskunnalliseen tietoon. Kestävä kehitys edellyttää toteutuakseen myös entistä laajempaa ja parempaa tietopohjaa ympäristöön liittyvistä asioista. Tiedon lisääminen ympäristöasioista yrityksille on ehkä vielä suhteellisen helppoa, ja resursseja voidaan lisätä esimerkiksi lainsäädännön keinoin. Asenteet kuitenkin vaikuttavat haluun saada lisää tietoa ja resursseja. Lisäksi niihin on vaikea vaikuttaa ilman tietoa siitä, mitkä asiat edistävät ympäristöystävällisiä asenteita ja käyttäytymistä. Näiden seikkojen vuoksi on nähty tärkeäksi täydentää ympäristön tilaa kuvaavia fyysisiä tietoja asenteita koskevilla tiedoilla.

Ympäristöasiat ovat saaneet vankan jalansijan yhteiskuntatieteellisessä tutkimuksessa. Kun ympäristöongelmien teknologinen ratkaiseminen on jäänyt liian hitaaksi ja lyhytjänteiseksi tavaksi hoitaa ongelmaa on käännytty myös sosiologien puoleen, joilta on odotettu ratkaisua ihmiskuntaa uhkaavaan ympäristön resurssien ylikäyttöön. Sosiologiassa yhtenä ratkaisuvaihtoehtona on esitetty ekologista modernisaatiota, joka tarkoittaa yhteiskunnan uudelleenorganisointia ekologiset rajat huomioiden. Ei varmaankaan ole aivan sattumaa, että tunnetuimmat ekologisen modernisaation teoreetikot tulevat tiheästi asutusta ja paikoin pahasti teollistumisen myötä saastuneesta Euroopasta. Kun joutuu elämään ympäristöongelmien keskellä, tai kun ne ovat helposti nähtävissä jokapäiväisessä elämässä, on helpompi ymmärtää ympäristönsuojelun tarpeellisuus ja ajankohtaisuus ja se, että tarvitaan työtä ongelmien ratkaisemiseksi.

Ympäristöasioista ja niihin suhtautumisesta on tulossa yritysten menestymisen akillen kantapää. Pitkällä aikavälillä passiivisuus vastata tähän haasteeseen merkitsee oman

olemassaolon vaarantamista. Pudotuspeli on alkanut: se, joka vastaa haasteeseen ympäristöasioiden kehittämistä yrityksessään, menestyy.

## 2 TUTKIMUSTEHTÄVÄ JA KÄSITTEET

### 2.1 Tutkimustehtävä

Tässä tutkimuksessa on tarkoituksena selvittää Jyväskylän, Jyväskylän maalaiskunnan, Laukaan ja Muuramen pienten yritysten ympäristöasenteita ja löytää tekijöitä, jotka ennustavat myönteistä tai kielteistä suhtautumista ympäristöasioihin. Erityisesti myönteisen ympäristöasenteen edellytykset ovat tutkimuskohteenamme. Pyrimme ottamaan selvää myös siitä, mitä lähtökohdaltaan kielteisesti asennoituvat tai niukkaresurssiset yritykset tarvitsevat, jotta heidän asenteensa ja käyttäytymisensä muuttuisivat ympäristöystävällisemmiksi. Tutkimustehtävänä on tyypitellä yrityksiä asenteen ja käyttäytymisen perusteella sekä selvittää, mitkä seikat erottavat myönteisesti ja kielteisesti ympäristöön suhtautuvia yrityksiä selvimmin toisistaan. Jos löydämme erilaisia tyyppisiä aineistostamme, vertaamme niitä aikaisempiin tyypittelyihin yrityksen suhtautumisesta ympäristöasioihin. Lisäksi yhtenä keskeisenä tavoitteena on selvittää, kuinka ympäristöasenne vaikuttaa käytännön toimintaan yrityksissä.

Esitämme aineistollemme seuraavanlaisia kysymyksiä, joihin tulososiossa vastaamme:

- **millaisia ovat Jyväskylän, Jyväskylän maalaiskunnan, Laukaan ja Muuramen pienten yritysten ympäristöasenteet,**
- **mitkä tekijät selittävät yritysten myönteistä tai kielteisestä asennoitumista ympäristöön ja aktiivisuutta tai passiivisuutta ympäristöasioissa, sekä**
- **kuinka ympäristöasenne vaikuttaa käytännön toimintaan yrityksissä.**

Tutkimuksessamme pohdimme myös seuraavia alaongelmia, joihin etsimme vastauksia joko aikaisemman kirjallisuuden tai aineistomme perusteella. Onko yrityksen myönteinen ympäristöasenne seurausta niiden omasta sisäsyntyisestä arvostuksesta

ympäristöasioita kohtaan, vai ovatko markkinoiden tai yhteiskunnan ympäristöystävällisyyden vaatimukset suurin syy asenteiden vihertymiseen. Ja toisaalta, ovatko ympäristöasioissa passiiviset yritykset passiivisia niukkojen resurssiensa vuoksi, vai yleensä asenteeltaan, vai kenties kummankin asian osalta. Kiinnostavaa on myös, onko ympäristöystävällinen asenne ”myyty” mainonnan kautta yrityksille, ja onko se vain ohimenevä muoti-ilmiö siihen saakka kunnes keksitään uusi kilpailutekijä? Entä ovatko ympäristökysymykset kaikesta julkisuudesta huolimatta yrityksille epämääräisiä asioita eivätkä siten erityisemmin heijastu heidän käyttäytymisessään ja toiminnoissaan.

Tutkimuksen oheistavoitteena on tiedon tuottamisen lisäksi kehittää Jyväskylän seudun yritysten edellytyksiä parantaa omaa ympäristöasioiden hoitoaan. Uskomme, että yleensä tällaisen kyselyn teettäminen juuri tässä vaiheessa, kun myös pienyritykset alkavat kiinnittää yhä enemmän huomiota ympäristöasioihin, tavallaan pakottaa heidät miettimään omia ympäristöasenteitaan ja -käytäntöjään, ja ehkä sen kautta saa heidät kiinnostumaan ympäristöasioiden kehittämisestä ikään kuin suuryritysten ”vanavedessä”. Pro gradu -työn tutkimustulokset tulevat olemaan tutkimuksen tukijoiden eli Jyväskylän seudun kehittämissyhtiön, Jyväskylän kaupungin Teknisen palvelukeskuksen jätehuolto-osaston sekä Jyväskylän seudun Paikallisagenda 21:n käytettävissä. Tutkimuksen avulla on siten mahdollista alueellisesti vaikuttaa ympäristöystävällisen asenteen ja käyttäytymisen kehittymiseen ja saada yrittäjät kiinnostumaan ympäristöosaamisen kehittämisestä. Kehitys voi hyödyttää osallisia myös toiseen suuntaan: yrityksen ympäristöosaamisen ja kilpailukyvyn myönteisen kehityksen kautta voi alueen kilpailukyky kasvaa ja elinvoima lisääntyä.

Yritystoimintaan liittyviä ympäristöasioita tarkastellaan yleensä yhteiskuntatieteissä kahdesta eri näkökulmasta. Institutionaalinen näkökulma korostaa yritysten riippuvuutta muusta yhteiskunnallisesta kehityksestä. Tämä kuvaa sitä, miten yritykset näkevät ympäristöasioihin liittyvien velvollisuuksien ja vastuiden sekä toisaalta mahdollisuuksien jakaantuvan itsensä ja muiden instituutioiden, kuten valtion tai markkinoiden, välillä. Toinen näkökulma on liiketaloustieteellinen, missä ympäristökysymyksiä ja johtamista tarkastellaan osana yritysten strategioita. Liiketaloustieteellisessä tutkimuksessa on painotettu viime aikoina kognitiivista näkökulmaa, jossa on kysymys siitä, miten yritysten johto rakentaa ympäristöasioita

koskevaa strategiaansa ja mitkä ovat sen rakennuselementit. (Peltomäki & Kamppinen 1995, 8.) Peltolan mukaan nämä kaksi näkökulmaa nivoutuvat toisiinsa siten, että institutionaalinen näkökulma muodostaa perustan ympäristöasenteen muodostumiselle, ja ympäristöasenne on yksi ympäristöstrategian ulottuvuus (Peltola 1997, 11). Tutkimuksemme teoreettiseksi päänäkökulmaksi valitsimme institutionaalisen näkökulman, koska katsomme yritysten olevan riippuvaisia muusta yhteiskunnallisesta kehityksestä. Lisäksi yritysjohton asenteissa tapahtuvat muutokset ovat seurausta ilmiöistä tai vaikuttavat yhteiskunnassa esillä oleviin ilmiöihin, kuten ympäristöasioiden merkityksen kasvuun. Ympäristöasioiden läpimurto yhteiskunnassa on tuonut mukanaan myös rakenteellisia muutoksia yritysten ympäristöasioiden hoitamiseen, mistä esimerkkinä on ympäristöhallintajärjestelmien kehittäminen ja käyttöönotto. Kuvaamme tutkimuksessamme muutamia näistä muutoksista.

Tutkimuksestamme olisi mahdollista tehdä joko hyvin käytännönläheinen tai toisaalta hyvin teoreettinen. Yrityksen ympäristöasioihin liittyvää käytännön tietoa olisi saatavissa pilvin pimein. Asenteisiin liittyvää tietoa on myös saatavilla erityisesti yleisistä ympäristöasenteista, mutta ei niinkään yrityksiin tai varsinkaan pienyrityksiin liittyen. Tarkoituksemme on kuitenkin yrittää yhdistää nämä kaksi lähtökohtaa, eli käytännöllinen ja teoreettinen lähtökohta. Johdattaaksemme lukijan yleisemmälle tasolle teorian pohdiskeluun liitämme pro gradu -tutkielmaamme ekologisen modernisaation näkökulman. Tämän kautta tutkimukseemme tulee pohdintaa ympäristön ja talouden suhteesta.

Allardt'n mukaan (1991, 14–15) yhteiskuntatieteissä lähestytään ympäristöongelmia kahdella eri tavalla, kuten yleensäkin maailman sosiaalisen elämän ilmiöitä. Toisaalta pyritään kuvaamaan maailmaa ja ilmiöitä ja mahdollisesti ennustamaan, ja toisaalta taasen pyritään tavoitehakuisesti maailman muuttamiseen ja parantamiseen. Edellistä kutsutaan deskriptiiviseksi tutkimusotteeksi ympäristöongelmiin. Siinä voidaan tutkia muun muassa sitä, miten valta jakautuu ympäristöongelmia koskevassa päätöksenteossa tai miten ympäristön saastuminen kohdistuu erilaisiin sosiaalisiin ryhmiin. Jälkimmäisessä eli tavoitehakuisessa tutkimusotteessa etsitään edellytyksiä ja keinoja olemassa olevien olojen muuttamiseksi ja parantamiseksi. Yhteiskuntatieteiden tehtäväksi voidaan määritellä niiden tekijöiden analysoiminen ja osoittaminen,

minkäläisten ehtojen vallitessa ja minkäläisten toimenpiteiden avulla ihmiset saadaan ratkaisevalla tavalla supistamaan kulutustaan ja siten tavoittelemaan pienempää ympäristön kuormitusta ja kestäväää kehitystä.

Tutkimuksemme perustana on toisaalta deskriptiivinen eli kuvaileva ote, koska pyrkimyksemme on kuvata mahdollisimman tarkasti Jyväskylän, Jyväskylän maalaiskunnan, Laukaan ja Muuramen alueen pienyritysten ympäristöasenteita ja ympäristöaktiivisuutta. Toisaalta haluamme resurssiemme puitteissa löytää edellytyksiä ja keinoja yritysten ympäristöasioiden hoitamisen parantamiseksi, ja siten tutkimusotteemme on myös tavoitehakuinen. Tämä tutkimusote on relevantti erityisesti sen vuoksi, että tutkimuksemme on ollut alunperin tilaustutkimus, emmekä halua tässäkin vaiheessa vielä tehdä eroa käytännön elämään ja siihen, että tutkimusta voisi todella soveltaa käytäntöön. Tulevaisuuden kannalta olisi rakentavaa, jos joku innostuisi jatkamaan siitä, mihin me tuloksissamme tulemme jäämään. Toivomme kuitenkin, että tutkimus tuottaa keinoja ympäristöasioiden hoitamiseksi juuri pienissä yrityksissä, tai että sitä voitaisiin käyttää avuksi parannettaessa keskisuomalaisten pienyritysten edellytyksiä toimia ympäristöystävällisesti. Kuvaamme siis pienyritysten tapaa asennoitua ympäristöasioihin ja heidän käytännön toimintaansa ympäristöasioissa, ja uskomme ympäristöasenteeseen ja -käyttäytymiseen vaikuttavia tekijöitä tarkkailemalla löytyvän tietoa, joka voi olla avuksi pohdittaessa yritysmaailman ympäristöasioiden hoidon parantamista.

Uskomme tutkimuksemme olevan erityisen merkityksellinen ja ajankohtainen siksi, että ympäristöasiat ovat tulleet keskeisiksi myös yritysten toiminnassa. Lisäksi tutkimuskohteemme ovat juuri pienyritykset, joita ympäristöasioissa ei ole läheskään niin paljon tutkittu kuin suuryrityksiä. Kvantitatiiviselle tutkimuksellemme yritysten ympäristöasenteista on siis tilausta. Tutkimuksemme päähuomion kohteena ovat pienyritysten ympäristöasenteet. Jotta voisimme paremmin ymmärtää yritysten ympäristöasioita, meidän täytyy käsitellä myös kansalaisten ympäristöasenteita. Yhteiskunnan yleisellä suhtautumisellahan on vaikutusta myös yritysten asenteisiin, ja yritysten johtajat ovat niin ikään kansalaisia, vaikka ovatkin oma ryhmänsä heidän joukossaan.



## 2.2 Käsitteet

Kirjallisuudessa on käytetty hyvin erilaisia käsitteitä puhuttaessa periaatteessa samasta asiasta eli suhtautumisesta ympäristöön. Tällaisia ovat olleet muun muassa ympäristötietoisuus, ympäristöosaaminen, ympäristöpolitiikka, suhde ympäristöön ja luonnollisesti ympäristöasenne. Joskus tutkimuksessamme on ollut hieman vaikea viitata joihinkin kirjoittajiin, koska kontekstista kyllä voi päätellä, että he puhuvat suhteesta ympäristöön, mutta käyttävät eri käsitettä. Ympäristösanaston mukaan *ympäristöpolitiikka* tarkoittaa organisaation yleistä tapaa suhtautua ympäristöön (Ympäristösanasto 1998, 115). Koivusaaren mukaan *ympäristötietoinen* yritys ottaa toiminnassaan huomioon sekä tuotannon että tuotteiden ympäristövaikutukset sekä ympäristöasioihin liittyvät riskit. Yritys toimii tällöin aktiivisesti yli oman lakisääteisen ympäristövastuun ja se on kääntänyt ympäristöasiat menestystekijäkseen. Ympäristötietoinen yritys on liittännyt ympäristönäkökulman osaksi liiketoimintaansa ja se on ottanut käyttöön vapaaehtoisia ympäristöasioiden hallinnan menettelyjä, kuten ympäristönhallintajärjestelmän, tuotteiden elinkaariarvioinnin, tuotteiden ympäristömerkinnät, ja se raportoi ympäristöasioidensa tilasta asiakkailleen sekä muille sidosryhmilleen. (Koivusaari 1999, 31.) Ympäristöstä puhuessamme tarkoitamme tutkimuksessamme fyysistä luonnonympäristöä.

Asenteista on tutkimuskirjallisuudesta löytenyt monta erilaista määritelmää. Omaan tutkimukseemme otamme Allardtin määritelmän, jonka mukaan asenne merkitsee taipumusta reagoida hyväksyvästi tai hylkäävästi johonkin esineeseen, henkilöön tai asiantilaan. Verrattaessa asenteita ja arvoja, arvot ovat pysyvämpiä kuin asenteet ja koskevat laajoja toimintakokonaisuuksia. Ne ovat niinkään yleisiä ja ympäristöstä opittuja verrattain pysyviä valintataipumuksia. Asenteissa voidaan erottaa useita eri ulottuvuuksia eli osatekijöitä. Asenteissa on erilainen sisältö, jolloin puhutaan asenteen kognitiivisesta eli tiedollisesta osatekijästä, ja niillä saattaa olla erilainen intensiteetti, jolloin on taas kyse asenteen tunnepitoisuudesta eli emotionaalisesta osatekijästä. Asenteet myös vaihtelevat suuresti sen mukaan missä määrin ne ovat todellisia toimintavalmiuksia, joka vastaa asenteen käyttäytymisulottuvuutta. (Allardt 1995, 55.)

Yritys tarkoittaa yhden tai usean henkilön yhdessä harjoittamaa taloudellista toimintaa, joka tähtää kannattavaan tulokseen. Näitä ovat esimerkiksi ammatin- ja liikkeenharjoittajat, oikeushenkilöt sekä julkiset rahoituslaitokset, valtion liikelaitokset sekä asuntoyhteisöt. (Tilastokeskus 2001, 27.) Sanalla yrittäjä viitataan tutkimuksessa sekä toimitusjohtajiin, että yrityksen ympäristöasioista vastaaviin muihin henkilöihin. Liiketaloustieteessä samastetaan joskus termit ”yrittäjä” ja ”yritys”. Niin teimme myös tässä tutkimuksessamme. Pienten yritysten ollessa kyseessä tämä onkin oikeutettua, koska niissä yrittäjä itse vastaa kaikesta tai ainakin suurimmasta osasta yrityksen koko toimintaa. (Peltomäki & Kamppinen 1995, 19.)

Kirjoittaessamme PK-yrityksistä tarkoitamme pieniä ja keskisuuria yrityksiä. Euroopan unionissa PK-yritykseksi luetaan yritys, jonka henkilöstö on alle 250 henkilöä sekä liikevaihto alle 232 mmk tai taseen loppusumma alle 157 mmk (Laurila ja Sironen 1997, 41). Kun halutaan erottaa pienet ja keskisuuret yritykset, ”pieni yritys” määritellään yritykseksi, jonka palveluksessa on vähemmän kuin 50 työntekijää, sen vuosiliikevaihto on enintään 7 miljoonaa euroa (1,2 mmk) tai taseen loppusumma on 5 miljoonaa euroa (0,85 mmk) ja sen tulee olla riippumaton<sup>1</sup>. (Tilastokeskus 2000, 9.) Mikroyritykset ovat alle kymmenen hengen yrityksiä. Oman tutkimuksemme kohderyhmänä ovat siten lähinnä pienyritykset, koska mukana ovat vain yritykset, joiden henkilöstömäärä on 5–49 työntekijää. Suomen mittakaavassa näitä voidaan pitää PK-yrityksinä, mutta tässä tutkimuksessa käytämme Euroopan unionin määritelmää, joka luokittelee ne pienyrityksiksi.

### 3 TUTKIMUKSEN LÄHTÖKOHDAT

Talouden ja ympäristön välinen suhde on ollut ristiriitainen ja on sitä yhä. Talouden voisi yksinkertaistaen ajatella ryöstävän luontoa ja ottavan siltä resursseja antamatta muuta takaisin kuin jätteitä, joita talous ei enää voi hyödyntää. Vähitellen kuitenkin näiden kahden suhde on alkanut siirtyä jyrkästä vastakkainasettelusta lomittaiseksi kokonaisuudeksi, missä ne ovat löytämässä tasapainoisemman rinnakkaiselon.

<sup>1</sup> Riippumattomaksi yritykseksi määritellään sellaiset yritykset, joiden pääomasta tai äänivaltaisista osakkeista 25 % tai enemmän ei ole yhden sellaisen yrityksen omistuksessa tai sellaisten yritysten yhteisomistuksessa, joihin ei voida soveltaa tilanteen mukaan joko PK-yrityksen tai pienen yrityksen määritelmää. (Tilastokeskus 2000, 9.)

Taloukasvu on ollut nopeaa viimeisinä vuosikymmeninä ja ympäristö alkaa näyttää merkkejä siitä, että sen kantokykyä koetellaan eri puolilla maapalloa, jopa siinä määrin, että elämän jatkuvuus tuleville sukupolville on mahdollisesti vaarassa. Sen vuoksi ympäristöasiat ovat tulleet lähtemättömäksi osaksi yhteiskunnan arkipäivää, ja ne ovat läpäisemässä koko yhteiskunnan rakennetta. Hieman jälkijunassa ympäristöasiat saavuttivat lopulta menneen vuosituhaten viimeisellä vuosikymmenellä myös yritysmaailman.

Tämä pro gradu -tutkielmamme noudattaa seuraavanlaista kaavaa. Toisessa luvussa johdannon jälkeen esittelimme jo tutkimustehtävämme ja käyttämiämme käsitteitä. Tämä kolmas luku johdattaa tutkimuksen taustoihin ja toimii tutkimuksen viitekehyksenä. Teoriapohdinnan aluksi esittelemme yrityksiin kohdistunutta ympäristötutkimusta, koska käytämme useita näitä tutkimuksia ja teorioita sekä vertailu- että teoriapohjana työssämme. Seuraavaksi käsittelemme hieman yleistä ympäristöpolitiikkaa sekä yritysten ympäristöpolitiikkaa ja sitä, kuinka ympäristöasiat ovat tulleet yritysmaailmaan. Jatkamme ekologisella modernisaatioteorialla eli esityksellä siitä, että yhteiskunnan tulisi rakenteeltaan muuttua, jotta tarvittava muutos ympäristöasioiden paremmaksi hoitamiseksi tulisi käytännössä toteen. Ympäristöongelmat alkavat olla niin hälyttäviä maailmanlaajuisesti, että niiden ratkaisuun tarvitaan perinpohjaisia muutoksia, ja tämä ekologinen modernisaatioteoria on yksi esitys siitä, kuinka yhteiskunnan tulisi muuttua, jotta kestävä kehityksen tielle päästäisiin. Ajattelemme, että kestävää muutosta ympäristöasioiden paremman hoitamisen suuntaan saadaan aikaan vasta rakenteiden muutoksella, ymmärtämällä talouden ja teknologian suhde uudelleen, ei pelkästään seurauksien korjailulla. Pohdimme myös, kuinka ekologinen rakennemuutos on vaikuttanut yrityksiin. Sivuumme hieman pien- ja suuryritysten eroja, koska tutkimamme pienyritykset eroavat aikaisempien tutkimuksien mukaan suuremmista monin tavoin. Tämä on tärkeää tiedostaa esitellessämme tutkimustuloksia, koska oma kohdejoukkomme ovat pelkästään pienyritykset, joita on vähemmän tutkittu. Kappaleen lopuksi pääsemme itse aiheeseemme eli ympäristöasenteisiin sekä yleisellä tasolla, että yritysmaailmassa. Tarkastelemme suomalaisten yleistä asennoitumista ympäristöasioihin ja vertaamme sitä kansainvälisiin tuloksiin. Sitten keskitymme yritysjohtajien ympäristöasenteisiin ja niihin seikkoihin, jotka aikaisempien tuloksien mukaan vaikuttavat

ympäristöasenteeseen. Teoriaosiomme lopuksi käsittelemme mielenkiintoista käyttäytymisen ja asenteen välistä ristiriitaa, jota ainakin ympäristöasenteen ja -käyttämisen kohdalla ovat useat aikaisemmat tutkijat pohtineet. Neljännessä luvussa selvitämme käyttämämme tutkimusmenetelmän ja kuvaamme käyttämäämme aineistoa. Viidennessä luvussa raportoimme tutkimustulokset ja kuudennessa kokoamme yhteen tärkeimmät tulokset. Seitsemäs luku johdattaa yleisemmän tason pohdiskeluun yhdistämällä tulokset ja teoriaviitekehyksen ja esittelemme siinä myös tutkimuksen aikana kiteytyneitä jatkotutkimusaiheita.

### **3.1 Yritysten ympäristöasioita koskeva tutkimus**

Henkilöstömäärältään pienten yritysten ympäristöasenteita tai ympäristöasioita kartoittavia kvantitatiivisia tutkimuksia on tehty vähän, minkä vuoksi aikaisempi tutkimuksemme tästä aineistosta kohdistui juuri pienyrityksiin silloisen tutkimuksen tilaajan toimeksiannosta. Pienyrityksiin kohdistunut tutkimus ei myöskään ole ollut ainoastaan ympäristöasenteita kartoittava, vaan tutkimukset ovat koskeneet ympäristöasioita yleensä ja mukana on voinut olla asenteisiin liittyviä osioita. Seuraavissa kappaleissa esitellään yritysten ympäristöasioista tehtyjä tutkimuksia, joita voimme joiltakin osin käyttää hyväksemme omassa tutkimuksessamme.

Kartoitimme yritysten ympäristöasioihin ja erityisesti ympäristöasenteisiin liittyvää kirjallisuutta ja totesimme, että yritysten ympäristöasenteiden tutkimus on suhteellisen uusi tutkimusala. Yritysten ympäristöasioista yleisesti on kyllä tuotettu tietoa, mutta esimerkiksi Elinkeinoelämän valtuuskunnan mukaan ennen vuotta 1991 ei ole tehty (tai ainakaan julkaistu) mitään laajaa yritysjohton asennekartoitusta (EVA 1991, 8). EVA on julkaissut yritysjohton arvomaailmaa ja asenteita kartoittaneita tutkimuksia vuosina 1991 ja 1997. Tutkimukset ovat kohdistuneet henkilöstömäärältään yli sadan hengen yrityksiin, eli huomattavasti suurempiin yrityksiin kuin omassa tutkimuksessamme. EVA:n tutkimusten vastausprosentti oli 34 vuonna 1997. Vuonna 1991 julkaistun tutkimuksen vastausprosenttia ei ollut mainittu. (EVA 1991, EVA 1997b, 71.)

Teollisuuden ja työnantajain keskusliitto on muun muassa toteuttanut tutkimuksen PKT-yritysten ympäristöhaasteista. Kyseisessä tutkimuksessa mukaan otettavien yritysten

koko oli 10–500 henkilöä, joista kokoluokassa 10–49 henkilöä vastauksia palautui vähiten (85 kpl eli noin 28 %). Vastausprosentti koko tutkimuksessa oli 48 %. (Teollisuuden ja työnantajain keskusliitto 1997, 2.) Hämeenlinnassa vastaavanlainen tutkimus yritysten ympäristöasioista suunnattiin yli 20 henkeä työllistävälle ja sellaisille pienyrityksille, joiden toiminta edellyttää ympäristölupaa. Kyselyyn vastasi 43 yritystä. (Kokko 1999, 4.) Vaasan yliopistossa tehdyssä tutkimuksessa ympäristötiedon haasteista PK-yrityksissä valtaosa (lähes 90 %) tutkituista 200:sta yrityksestä on samankokoisia pienyrityksiä kuin omassa tutkimuksessamme. Yritykset oli valittu Euroopan unionin pienen ja keskisuuren yrityksen määritelmään perustuen. (Laurila & Sironen 1997, 42–45.) Tämä on lähimpänä omaa tutkimustamme, ja siksi tulemme viittaamaan siihen paljon teoriaosuudessamme.

Turun yliopiston ja Satakunnan ympäristöntutkimuskeskuksen selvityksessä taas on tutkittu yritysmaailman ja ympäristökysymyksen välistä suhdetta. Heillä ympäristöalalla toimivien yritysten palautusprosentti oli 42 ja koko Suomen yritysmaailmaa edustavan vertailuryhmän palautusprosentti vain 15 (Peltomäki & Kamppinen 1995, 15). Oulun yliopistossa on suoritettu tutkimus ammattiryhmien ja ympäristökysymyksiä välisestä suhteesta. Yrittäjät olivat yksi oma itsenäinen ammattiryhmänsä, jonka suhtautumista verrattiin muiden ammattiryhmien suhtautumiseen ympäristöasioihin. Yrittäjien vastausprosentti oli 52. (Järvikoski & Kempainen 1991, 26.) Mikkola (1996) on tutkinut puolestaan suomalaisten hotelli- ja ravintola-alan johtajien suhtautumista ympäristönsuojeluun. Vastauksia kyselyyn palautui 102 kappaletta palautusprosentin ollen siten 34.

Muun muassa nämä tutkimukset ovat vertailupohjana omille tutkimustuloksillemme pienyritysten ympäristöasenteista ja -asioista. Näihin edellisiin tutkimuksiin verrattuna pidämme oman tutkimuksemme 40:n palautusprosenttia hyvänä, koska yritystutkimuksissa yleisesti vain noin kolmannes yrityksistä vaivautuu vastaamaan kyselyihin, ja erityisesti pienyritykset ovat vieläkin vastahakoisempia vastaajia. Omien tulostemme mukaan toimiala vaikuttaa suhteellisen paljon siihen, millä todennäköisyydellä yritykset palauttavat kyselyjä.

### 3.2 Yritysten ympäristöpolitiikka ja siinä tapahtuneet muutokset

Teollisten yhteiskuntien rakenteellisten muutosten suhteesta ympäristökysymyksiin ja ympäristön paremman hyvinvoinnin tavoitteluun on erotettu kolme erilaista näkökulmaa. Näistä yksi on niin sanottu jälkieteollistuminen, jossa tuotannollinen painopiste muuttuu tavaratuotannosta – alkutuotannosta ja jalostuksesta – palveluihin. Tämä muutos saa aikaan sen, että ympäristötietoisuus ja ympäristöliikkeitä lisääntyvät tuotannon rakennemuutosten seurauksena, koska ihmisten välitön suhde tavarantuotantoon on heikentynyt. Toinen näkökulma perustuu käsitykseen siitä, että palvelut rasittavat vähemmän ympäristöä, ja kun ne korvaavat tuotannollista toimintaa, myös talouden ympäristövaikutukset vähenevät. Tämä näkökulma uskoo siihen, että ympäristöongelmat vähenevät ikään kuin ”luontaisesti” tuotannon rakenteiden muutoksen seurauksena, kun siirrytään pois tavaratuotannosta, ja teknologia kehittyy ympäristöä säästävemmäksi. Kolmas näkökulma puolestaan liittyy tietoiseen ympäristöongelmien torjumiseen, eli tuotannon rakenteiden muutokseen ympäristöpoliittisena tavoitteena. (Jokinen 1995a, 33–35.)

Yritysten ympäristöpolitiikka on suoraan verrannollinen siihen ympäristöstrategiaan, jota niiden toimintaympäristössä toteutetaan, ja siksi esittelemme muutamia yleisiä ympäristöstrategioita. Tuotannon rakennemuutos ympäristöpoliittisena tavoitteena sisältää Jokisen (1995a, 46–47) mukaan neljä strategiatyyppiä, joiden avulla puututaan ympäristöongelmien seurauksiin, oireisiin tai syihin. Kaksi ensimmäistä – vahinkojen ja vaurioiden korjailu ja vaikutusten alueellinen siirtäminen sekä puhdistus- ja suodatinpolitiikka – liittyvät vain seurausten ja ongelmien vähentämiseen, eivät niiden syiden ratkaisemiseen. Sen sijaan ongelmien syihin vaikutetaan ekologisen modernisaation ja ekologisen rakennemuutoksen strategioilla. Ekologinen modernisaatio pyrkii kestävä kehityksen mallin mukaisiin tuotanto- ja kulutusprosessin uudelleenjärjestelyihin ja uskoo teollistumisen jatkumisen aikaansaamaan ekologisen kriisin ratkaisuun ekologisesti motivoituneiden innovaatioiden ja ympäristöä säästävän teknologian avulla. Ekologinen rakennemuutos pyrkii tuotannon rakenteissa tapahtuviin muutoksiin, kuten esimerkiksi luonnonvarojen käytön ja ympäristövaikutusten minimointiin. Nämä strategiat kuvaavat ympäristöpolitiikan kehittymistä, missä ollaan siirtymässä sääntelyyn perustuvasta ohjauksesta monipuolisempaan ympäristöasioiden

hoitoon. Sairinen (1996, 29–35) lisää näihin strategioihin vielä kaksi vaihetta, joista toinen on luonnonsuojelu (ennen kaikkia muita vaiheita), jossa luonto ja yhteiskunta nähdään toistensa vastakohtina, ja ne pyritään erottamaan alueellisesti toisistaan. Toinen Sairisen lisäämä vaihe, eli ennakoiva ympäristöpolitiikka, tulee neljäntenä ennen ekologista modernisaatiota ja rakennemuutosta, ja tällä tasolla toimenpiteet laajenevat eri toimintojen vaikutusten ennakointiin, mutta edelleen pyritään ratkaisemaan ongelmat teknologian avulla. Muut vaiheet Sairisella ovat samat kuin Jokisellakin. Strategiat eivät ole kuitenkaan pelkästään toisensa poissulkevia, vaan ne ovat myös toisiaan täydentäviä. Ennakoivan ympäristöpolitiikan voi nähdä toimivan yrityksissä, jotka ovat ymmärtäneet ympäristöasioiden tärkeyden. Käytännössä ennakoiva ympäristöpolitiikka voi yrityksissä olla esimerkiksi jätteiden kierrätystä tai tuotantoprosessien energiankäytön tehostamista.

Viimeisten kymmenen vuoden aikana ympäristöasioiden voi nähdä rakentuneen osaksi yritysten virallista toimintaa sekä kansallisesti että kansainvälisesti. Yritysten ympäristökäyttäytymisessä on tapahtunut selvä muutos 1990-luvulla. Tuolloin voimakkaiksi vaikuttajiksi nousivat asiakkaat ja kilpailijat, varsinkin ympäristöherkillä toimialoilla, ja näin ympäristötekijöistä on tullut peruuntumattomasti yksi kilpailutekijä muiden joukkoon (Lovio 1995, 156). Yritysten ympäristökäyttäytymisen muutokseen voidaan etsiä syitä yleisistä ympäristökysymyksien ja ympäristönsuojelun muutoksista 1990-luvulla. Silloin muun muassa kiristettiin ympäristölainsäädäntöä, huoli ympäristön tilasta yleisesti lisääntyi ja ympäristöasenteet tiukentuivat. Nämä seikat vaikuttivat kuluttajiin, jotka taas ovat kohdistaneet uutta painetta yrityksiä ympäristöasioiden hoitamiseen. (Vanhala ym. 1995, 252.) Tätä kehitystä voidaan pitää jo ekologisen modernisaation huomattavana saavutuksena. Collins (1994, 430, 434–435) ennustaa ympäristökysymysten nousevan myös teknologisten innovaatiomotiivien kärkeen kymmenen vuoden sisällä tarkasteltuaan erityisesti suuria yrityksiä. Hänen mukaansa ympäristöimago muodostuu yhä enemmän yritysten kohtalonkysymykseksi ja tämä ohjaa teknisten innovaatioiden suuntautumista ja sitä kautta taloudellista kasvua. Monien eri yritysjohtajien ennakointien mukaan ne yritykset, jotka eivät suuntaudu ympäristöllisesti kestävään tulevaisuuteen, menettävät merkityksensä ja häviävät, ja yritysjohtajat ovat sitä mieltä, että talouden uudelleen suunnittelu on elinehto (Brown 213, 211). Toisaalta asiakkaiden vaatimukset ja odotukset ympäristölle vähemmän haitallisista tuoteratkaisuista vaikuttavat yritykseen (Collins 1994, 430, 434–435). Myös

muut sidosryhmät, kuten rahoittajat ja yrityksen henkilöstö ovat alkaneet esittää vaatimuksia ja odotuksia tuotteiden ympäristöystävällisyydestä, jotka voivat vaikuttaa rahoituksen hankintaan ja pätevän henkilökunnan rekrytointiin (Heiskanen & Lovio 1994, 25).

Piipunpään teknologiaa käyttäviä yrityksiä on edelleen olemassa, vaikka tendenssi on kehittyä ekologisen modernisaation suuntaan. Yritystoimintaan sovellettuna piipunpään teknologiaa käyttävien yritysten tavoitteena on lakisääteisten kuormitusnormien täyttäminen. Näiden normien suhteen säädökset ovat koskeneet eri alojen yrityksiä tasapuolisesti. Piipunpään teknologiaa sovellettaessa yrityksissä on otettu käyttöön yksittäisiä ja yrityksen muusta toiminnasta irrallisia teknisiä ratkaisuja, jotka ovat olleet ylimääräinen yrityksen taloutta rasittava investointi ympäristönsuojeluun. Esimerkkeinä tällaisista yksittäisistä piipunpään teknologiaa edustavista toimenpiteistä yrityksissä mainittakoon rikinpoisto savukaasuista sekä kiinteiden aineiden ja ravinteiden poisto jätevedestä. (Koivusaari 1999, 29–30.) Piipunpään teknologia ei ratkaise ongelmia, vaan tuo taloudellisia rasituksia.

Ympäristöpolitiikan eri vaiheita kuvaavat myös yrityksen erilaiset ympäristöstrategiat, joiden avulla ympäristöasiat hoidetaan yrityksissä. Ympäristöstrategia yrityksissä voi olla operatiivinen, strateginen ympäristöjohtaminen tai markkinalähtöinen ympäristöjohtaminen. Operatiivisesti ympäristöasioihin suhtautuvilla yrityksillä on tarve tuntee päästöt ja niiden ympäristövaikutukset sekä tunnistaa toiminnasta aiheutuvat ympäristöriskit. Ympäristöasioiden kehittämisessä kiinnitetään huomiota lupaehtojen täyttämiseen ja tuotannon prosesseihin. Keinoina käytetään teknisiä ratkaisuja sekä toimintojen ja prosessien kehittämistä. Kehittäminen lähtee yritysten johdon sitoutumisesta. Ympäristöasioiden kehittämisen esteeksi voi muodostua se, että yritys näkee ympäristöasiat liian suppeasti vain tuotannon päästöinä, eikä tunnista markkinoiden tarpeita ja liiketoiminnan mahdollisuuksia. Sen sijaan strategisessa ympäristöjohtamisessa yritys näkee ympäristöasiat yhtenä liiketoiminnan osa-alueena. Motiivina ympäristöasioiden hoitamiseen on uhkien ja mahdollisuuksien tunnistaminen. Ympäristöasioiden kehittäminen on osa strategista suunnittelua ja tavoitteellista toimintaa, mikä konkretisoituu käytännössä ympäristöohjelmaksi. Ongelmana tässä voi olla se, että yritykset kehittävät asiakkaiden paineista lähtevän standardin mukaisen



ympäristöjärjestelmän eivätkä aidosti tavoittele ympäristöasioiden parantamista. Heikkoutena voi olla myös se, ettei henkilöstöä oteta mukaan strategioiden toteuttamiseen. Markkinalähtöisessä ympäristöjohtamisessa yritys kehittää ympäristömyönteisiä tuotteita ja palveluja, käyttää ympäristöasioita kriteerinä päätöksenteossa muun muassa hankinnoissa ja materiaalivalinnoissa, käyttää markkinoinnissa ympäristöarvoja ja hyödyntää ympäristömyönteisyyttä hinnoittelussa. Kehitystyön motiivina on kilpailuetu. Yritykset kouluttavat asiakkaitaan ja raaka-aineiden toimittajia sekä pyrkivät vaikuttamaan kulutustottumuksiin. (Ympäristöasiat osa PKT-yritystoimintaa 2000, 9–10.)

Perinteisesti yritysten ympäristönsuojelu on ollut lakisääteistä, eli se on perustunut lakeihin ja määräyksiin eli *normatiivisiin ympäristönsuojelutarpeisiin*. Nykyisin kuitenkin markkinoihin liittyvät tekijät ja toisaalta yleisen käytännön muotoutuminen pakottavat yrityksiä kehittämään ympäristönsuojelun tasoaan yli lain määräämien vaatimuksien. Säädösten soveltaminen on laajentumassa yrityksistä tai tuotantolaitoksista elinkaariajatteluun, jolloin yrityksen vastuu kasvaa aina raaka-aineen hankinnasta tuotteiden hävittämiseen saakka. Yrityksillä on myös *toiminnallinen ympäristönsuojelun tarve*, mikä tarkoittaa yrityksen toimintaedellytysten turvaamista ja kustannuksia aiheuttavien katkosten ennalta ehkäisyä. Kuten jo edellä mainittiin, yrityksillä on myös *markkinaperäinen ympäristönsuojelun tarve*, joka ilmenee kansalaisten yleisenä mielipiteenä ja kuluttajien vaatimuksina, jotka kohdistuvat sekä itse yrityksiin että niiden tuotteisiin. Ympäristönsuojelun tarvetta voidaan perustella myös *eettisesti*. Tämä tarve rakentuu kehittyneestä ympäristötietoisuudesta ja tässä tapauksessa ympäristönsuojelusta tulee sisäänrakennettu, tietoinen ja omaehtoinen velvollisuus, joka ohjaa kaikkea toimintaa yhtenä reunaehtona. Yritystasolla tämän ympäristöetiikan toteuttaminen ei ole niin yksinkertaista, koska yritysten toiminta perustuu taloudellisuudelle, minkä vuoksi ympäristönsuojelun on täytynyt perustua tasapuolisesti kaikkia koskeviin säädöksiin ja käytäntöihin. (Ympäristövastuullinen PK-yritystoiminta 1995, 20–21.)

Markkinaperusteisen ympäristönsuojelun tarpeen voidaan nähdä toteutuvan siinä, että ympäristöosaaminen kilpailukeinona on yleistynyt. Ympäristöosaamisen merkitys riippuu kuitenkin alan yleisestä tilanteesta: ympäristöprofiloituminen helpottaa kilpailua

erityisesti aloilla, joilla nykyiset tuotteet ovat kohtuullisen samanlaisia. Toimittajat, jotka kykenevät tarjoamaan ympäristöä säästäviä raaka-aineita ja puolivalmisteita, kohentavat neuvotteluasemiaan. Ympäristöosaaminen tarjoaa myös erinomaiset mahdollisuudet päästä olemassaoleville markkinoille, jos markkinoilla olevat valmistajat eivät riittävästi korosta toiminnassaan ympäristökysymyksiä. (Linnanen ym. 1997, 90.) Yritysten ympäristötietoisuuden kasvu välittyy yrityksestä toiseen yritysasiakkaiden sekä kilpailijoiden kautta, joten vaikutukset ovat alkaneet ulottua sellaisillekin aloille ja markkinoille, joilla ympäristökysymykset eivät ole aikaisemmin olleet voimakkaasti esillä. Ympäristökysymykset korostuvat myös yritysten riskinhallinnassa, jonka avulla pyritään varmistamaan yritysten toiminnan jatkuvuus. (Heiskanen ym. 1994, 25.)

Yritysten ympäristönsuojelun kehitystä voidaan kuvata siirtymänä tuotantokeskeisyydestä ensin tuotekeskeisyyteen ja lopulta tulevaisuudessa toivottavasti yhä suuremman määrän tarvekeskeisyyteen. Edellisten vuosikymmenien ympäristötoimenpiteet ovat olleet tuotantokeskeisiä, ja yhteiskunnallinen ohjaus lähinnä tuotannon päästöjen lakisääteistä vähentämistä hallinnollisen ohjauksen avulla. Ympäristöasioiden hallinta ei voi kuitenkaan enää tuotannossa rakentua pelkästään piipunpääteknologian varaan, eli pelkkään päästöjen vähentämiseen teknologian avulla, koska nykyisellään markkinavaatimukset ja luvat vaativat kokonaisvaltaisempaa paneutumista ympäristöasioihin. Tuotekeskeisyys on ollut yritysmaailmassa seuraava askel kestävä kehityksen rakentamisessa, ja tällä hetkellä tämä vaihe on murtautumassa läpi yritysmaailmassa. Työkaluja tällä tasolla ovat elinkaarianalyysit ja ympäristömerkit. Tuotekeskeisyydessä tarkastellaan tuotteen koko elinkaaren ympäristövaikutuksia. Se pyrkii vaikuttamaan sekä tuotannon että kulutuksen materiaali- ja energiavirtoihin luomalla tuotteita, joiden elinkaaren aikaiset ympäristövaikutukset ovat mahdollisimman vähäiset. Korkein ympäristönsuojelun taso matkalla luonnonvarojen kestävään käyttöön on tarvekeskeisyys. Tarvekeskeisessä ajattelussa pyritään vaikuttamaan materiaali- ja energiavirtojen määrään siten, että ne rasittavat mahdollisimman vähän ekosysteemien tasapainoa. Esimerkiksi miksi ostaa auto, jos tarvitsee kuljetusta. Tarvelähtöisyyden soveltamisen tulisi johtaa siihen, että enää ei ole yrityksen edun mukaista valmistaa rajallisista resursseista lyhytikäisiä tuotteita. (Linnanen ym. 1997, 16–19.)

Ympäristöasiat ovat tulleet tapetille hyvin nopeasti, ja ehkä pienyrityksillä on vaikeuksia ymmärtää, mitä ympäristöasioiden hoito itse asiassa on ja mitä se voisi olla pienessä ja suuressa mittakaavassa. Voiko pienyritystoiminta jäädä yleisen kehityksen jalkoihin ja sen olemassaolo vaarantua? Lisäksi kansainvälistymisen ja mainonnan vaatimukset voivat olla liian suuria vaatimuksia pienyritykselle. Ympäristöasioiden toteuttaminen edellyttää tukea myös tiedollisten ja fyysisten resurssien tasolla. Fyysiset resurssit ovat esimerkiksi rahoitusmahdollisuuksia, ja tiedolliset resurssit kattavat teknisen, sosiaalisen ja toimintaympäristön osaamisen. Yrityksillä on oltava tietoa toimintansa ympäristövaikutuksista ja niiden on saatava koko organisaatio sitoutumaan ympäristötavoitteisiin. Yrityksen ulkopuoliset kontaktit sekä muihin yrityksiin että julkisiin organisaatioihin luovat mahdollisuuksia tämän suuntaiseen kehitykseen. (Peltola 1997, 26.) Yrityksiä kannustetaan liittoutumaan myös kilpailijoidensa kanssa. Yhteismarkkinointi ja eri yrittäjien paketointi saattavat ratkaista menestyksen kansainvälisillä markkinoilla. (Mustonen 1996b, 13.)

Perinteisesti tuotannollisten yritysten on katsottu aiheuttavan ympäristöongelmia. Aikaisemmin suuret perusteollisuusyritykset tai sellaisten tuotteiden valmistajat, joiden markkinoilla ympäristöarvot vaikuttavat voimakkaimmin, kohtasivat ympäristöasiat vakavimmin. Ympäristötietoisuuden laajentuessa muiden toimialojen yritykset, aina PK-yrityksiä myöten, seuraavat teollisten toimialojen suuryrityksiä. PK-yritykset muodostavat suuren osan maamme yritystoiminnasta ja aiheuttavat siten merkittäviä ympäristövaikutuksia. (Laurila & Sironen 1997, 40, 51.)

On siis konkreettisesti osoitettavissa, että ympäristöasiat löivät itsensä läpi yritysmaailmassa lopullisesti 1990-luvulla sellaisella volyyymilla, etteivät yksittäiset yritykset ole voineet olla ottamatta kantaa ympäristöasioiden hoitamiseen tai tekemättä muutoksia omaan strategiaansa. Paine ympäristöasioihin paneutumiseen on tullut lähes joka taholta aina yksittäisistä kuluttajista yhteiskunnan lainsäädäntöön asti. Yhteiskunnallinen muutosprosessi on siis tullut näkyväksi myös yritysten todellisuudessa. Kansainvälistyminen, maailmanlaajuisesti yhdytyvä talouselämä, vihertyminen sekä tietoverkostoituminen ovat vain muutamia tekijöitä, jotka muuttavat konkreettisesti toimintatapoja ja rakenteita, joissa yritykset toimivat. Yritysten kilpailuvaltit ovat muuttumassa, ja tämän voi nähdä olevan suoraa seurausta

toimintaympäristön muutoksesta. PK-yritystoiminnan keskeiseksi varautumisstrategiaksi Euroopan yhdentyviin markkinoihin nähden soveltuu varautuminen jatkuvaan toimintaympäristön muuttumiseen ja samalla paneutuminen yrityksen kilpailukyvyyn parantamiseen (mm. Änkö 1991, 59).

Muutoksiin varautuminen ja niiden ennakointi ovat avaimia, joilla yritykset pyrkivät pysymään mukana kehityksessä ja selviytymään kasvavassa epävarmuuden tilassa. Enää ei pystytä sanomaan, että yhdellä tietyllä strategialla yrityksen toiminnan jatkuvuus voidaan säilyttää, kuten ei yhden koulutuksen hankkinut henkilö voi luottaa siihen, että hän tulee tekemään työtä samalla alalla tai jopa samassa työpaikassa suuren osan elämästään. On siirrytty jatkuvuudesta jatkuvaan epävarmuuteen ja pirstoutumiseen. Parhaiten tässä muuttuvassa toimintaympäristössä selviävät ne yritykset, jotka haistavat lähitulevaisuuden kehityssuunnat ja merkitykselliset tekijät ja alkavat panostaa niihin, jo ennen kuin ne ovat lyöneet itsensä läpi. Menestyäkseen on siis tarkkailtava aikamme merkkejä, pyrittävä luomaan mahdollisia kehitysnäkymiä ja aloitettava toimimaan kyseisellä alalla. Uskomme, että ympäristöasiat yritysmaailmassa ovat yksi tällainen huomisen selviytymisstrategia, ei ehkä tärkein niistä yrityksen säilymisen kannalta, mutta kuitenkin todella merkityksellinen tekijä menestyksen kannalta. Konkreettisesti ympäristöasiat eivät voi jäädä enää huomiotta yrityksen toiminnassa, ja niiden hyvä hoito tuo hyvän omantunnon lisäksi myös muita hyötyjä, esimerkiksi yrityskuvan kohentumista, puhumattakaan siitä, että minimivaatimusten täyttäminen ympäristöasioiden hoidossa on lakisääteistä.

### **3.3 Haasteena ekologinen modernisaatio**

Luonnon häikäilemättömästä riistosta on siirrytty kohti yhteiskunnan ja luonnon tasapainoisempaa suhdetta. Ajattelu kiteytyy ekologisen modernisaation teoriassa. Tässä teoriassa Arthur Molin (1995) mukaan keskeisiä käsitteitä ovat ekologinen ja taloudellinen rationaalisuus. Palauttaaksemme tasapainon luonnon ja modernin yhteiskunnan välille ekologisen modernisaation teoreetikkojen mukaan tarvittaisiin eräänlaista uudelleenistuttamista. Tämä uudelleenistuttamisprosessin tulisi johtaa ekologian institutionalisoitumiseen tuotannon ja kulutuksen sosiaalisissa käytännöissä ja instituutioissa. Ekologinen modernisaatioteoria ei tarkoita ekologisen rationaalisuuden

vapautumista prosessina kohti ekologisen rationaalisuuden tai ekologisen ympäristön valta-asemaa taloudellisen rationaalisuuden ja ympäristön asemasta tai sen ylitse. Ekologian ja talouden, ekologisen ja taloudellisen rationaalisuuden pikemminkin nähdään olevan omat alueensa, joilla on oma legitimitetti. Nämä ovat suhteellisen riippumattomia toisistaan ja ne on suunnattu erilaisiin päämääriin. Tuotannon ja kulutuksen sosiaaliset käytännöt tulisi rakentaa ja arvioida kummankin näiden rationaalisuuksien mukaisesti. Näin ekologinen siirtymä tulkitaan prosessina, jossa ekologinen rationaalisuus tavoittaa taloudellisen rationaalisuuden pitkäaikaisen valta-aseman, mutta tämän ei kuitenkaan pitäisi johtaa taloudellisen rationaalisuuden lakkauttamiseen. (Mol 1995, 29–33.)

Ekologisen modernisaation perustana on ajatus siitä, että teollistumisen jatkuminen on ekologisen kriisin ratkaisu (Jokinen 1995a, 45–46). Ekologisen rakennemuutoksen päämääränä on tuottaa harmoninen tasapaino yksilön, yhteiskunnan ja luonnon välille löytämällä uudelleen länsimaisen kulttuurin ydin eli demokraattisuus, oikeudenmukaisuus sekä luonnon ja elämän kunnioitus. Kyse on arvojen muutoksesta: elämän päämäärä ei ole kuluttaminen, vaan hyvä elämä, kyky ottaa vastuu omasta elämästä ja ympäristöstä, kyky löytää mielekäs perusta elämälle. (Suomi 21, 1995, 8.) Luonnon ekologisia välttämättömyyssuhteita kunnioittava hallinta on esimerkiksi niin kutsutun pehmeän teknologian avulla mahdollista, jos päämääränasettelumme rajataan eettisesti ja poliittisesti niiden mukaiseksi. Tällöin joudutaan luopumaan helpon elämän ja jatkuvan taloudellisen kasvun vaatimuksista. (Jokisalo & Väyrynen 1993, 71–72.)

Yhteiskuntatieteellisen näkemyksen mukaan ekologinen modernisaatio ei koske pelkästään yhteiskunnan tuotannollisia prosesseja ja kulutusta, vaan myös totuttuja ajatusmalleja, elämäntapaa ja niihin liittyvää valtaa ja intressejä. Vehmaan (1995, 175) tavoin ymmärrämme ekologisen modernisaation siirtymäksi kohti tavoitetilaa, jossa yhteiskunnan tuotantorakenteessa ja siihen liittyvissä prosesseissa energian ja raaka-aineiden kulutus sekä jätteiden ja päästöjen määrät ovat sellaisella tasolla, joka ei ylitä ympäristön uusiutumiskykyä eikä vaaranna sen monimuotoisuutta. Valtion merkitys on ekologisessa modernisaatiossa tärkeä, mutta muutoksia sen toiminnassa pitää saada aikaan ja pyrkiä siirtämään valtiolta vastuu markkinoille, joka jouduttaa ekologisen muutoksen prosessia. Tätä pidetään tehokkaampana ja tuottoisampana mekanismina

käydä käsiksi ongelmiin. (Mol 1995, 45–46.) Sairisen mukaan (1996, 36) kestävä kehityksen käsite ja ekologinen modernisaatio ovat periaatteessa samoja asioita.

Liitettäessä ekologinen modernisaatio yrityksiin ja niissä käyttöönotettuihin ekologiseen modernisaatioon liittyviin toimintoihin Peltola toteaa, että yrityksille ekologinen modernisaatio voi paikoin olla jo arkipäivää ja jopa kannattavaa saavutettujen tehokkuus-, kustannus- ja imagoetujen myötä. Toisaalta kuitenkin ekologisen modernisaation keinot ja välineet eivät ole useinkaan saavuttaneet pienempiä yrityksiä. Ekologinen rakennemuutos osoittautuu pidemmällä tähtäimellä sekä yhteiskunnan että yritysten tavoitteiden kannalta hedelmälliseksi. Muutos kuitenkin edellyttää yritysstrategiana suurta murrosta yrityskulttuurissa, sillä koko yrityksen olemassaolo saatetaan kyseenalaistaa. (Peltola 1997, 30.) Tämä voidaan käsitteellisesti liittää myös edellä mainittuun eettiseen ympäristönsuojelutarpeeseen. Mielestämme kuitenkin yrityksen olemassaolon kyseenalaistuminen voidaan välttää, jos tarpeita osataan yhdistää oikealla tavalla, kuten ekologisessa modernisaatiossa tapahtuu. Siinä ei kiistetä yrityksen taloudellisia tarpeita, vaan liitetään ympäristöasiat niihin järkevällä tavalla.

Ekologisen modernisaation esiintulemista voi hidastaa se, että Suomessa yhteiskunnallinen toiminta on voimakkaasti sektoroitunutta. Esimerkkinä mainittakoon koulutus- ja ympäristösektori, jotka kumpikin huolehtivat toimenkuviinsa sisältyvistä asioista erillään muista sektoreista. Erillisellä toiminnalla, ympäristönsuojelulla, on uskottu ratkaistavan ympäristöongelmat, minkä seurauksena ympäristönsuojelusta on kehittynyt oma sektorinsa muiden sektorien joukkoon. Ympäristöongelmat ovat kuitenkin hyvin moniulotteisia, joten niitä on vaikea lähestyä pelkän sektorikohtaisen erikoistiedon varassa. (Willamo 1992, 89–90.)

Rakenteellinen muutos vaatii aina oman aikansa tullakseen konkretiaksi teoriasta tai julkilausumasta. Ekologisen modernisaation teorian ja käsitteen vaarana on sama vanha sudenkuoppa kuin monilla muilla hienoilla teorioilla: teoriassa ympäristöasioita kannatetaan ja niihin uskotaan, mutta käytännössä niitä ei välttämättä saada synnytettyä konkreettiseksi toimintaohjelmaksi. Teorian synnyttämän käytännöllisen toimintaohjelman tulisi lähteä liikkeelle tarpeeksi pienistä osista ruohonjuuritasolta ja ulottua aina rakenteiden valtaapitävien tasolle, ikään kuin läpäistä kokonaisuus siten,

ettei mikään osa voi välttää joutumasta konkreettisesti teorian koskettamaksi. Ollakseen vielä lisäksi hyvä teoria, sen pitäisi pystyä muuttamaan todellista käytäntöä. Tavoitteena on se, että todellista muutosta tapahtuu. Ongelman voisi ajatella olevan sama kuin asenteiden ja käyttäytymisen välisessä ristiriidassa (katso Uusitalo 1986). Periaatteessa erilaisia arvoja ja asenteita kannatetaan, mutta käytännössä ei päästä konkreettisten tekojen tasolle. Tämä on monimutkainen dilemma, jonka mekanismeja on mielenkiintoista pohtia. Käytännön toiminnan yksi edellytys on mahdollistaa toivottu toiminta. Mikäli pienyritys on asenteellisella tasolla omaksunut ympäristöystävällisemmän toimintamallin, voi mallin toteutuminen käytännössä kuitenkin epäonnistua, mikäli yrityksellä ei ole mitään konkreettisia välineitä sen toteuttamiseksi. Pelkkä asenteiden muokkaaminen ei siis riitä. (Mustonen 1996a, 14.) Oli sitten kysessä yksittäiset ihmiset tai yritykset, on olemassa käytännön tekoja (lajittelu, ympäristönhallintajärjestelmät), joilla voidaan vaikuttaa ympäristön tilaan. Puitteet ovat siis jo olemassa ympäristönsuojelulle arkipäivässä, mutta kun palaamme yksilötasolle pohtimaan motiiveja toimia tai olla toimimatta, olemme monimutkaisuuden viidakossa. Koskaan ei myöskään päästä eroon siitä tosiasiasta, että ihmiset ovat irrationaalisia ja tekevät irrationaalisia ratkaisuja siitä huolimatta, että resursseja olisikin toimia oikein.

### **3.4 PK-yritykset ekologisen modernisaation mittareina**

Ympäristöasioiden merkityksen nousu yhteiskunnassa on vaikuttanut käytännössä yrityksiin monenlaisilla konkreettisilla muutoksilla, joita on tapahtunut ja jotka ovat toteutuneet sekä yritysten toimintaympäristössä että yrityksen sisäisessä toiminnassa. Yrityksiin kohdistetaan pakottavia ympäristötekijöitä, joita ovat esimerkiksi ympäristösäädökset, yleinen ympäristötietoisuus, yrityksen ulkopuoliset instituutiot ja infrastruktuuri, kilpailijoiden toimet sekä teknologian kehitys. Ajatukset ekologisesta modernisaatiosta ovat oraalla (Sairinen 1996, 7).

Seuraavaksi kuvailemme niitä konkreettisia muutoksia, kuinka ympäristöasioiden tunkeutuminen yritysmaailmaan on vaikuttanut yritysten arkipäivään ja kuinka ekologinen modernisaatio on käytännössä nähtävissä yrityksissä. Yritysmaailmassa ekologinen modernisaatio merkitsee yrityksissä muun muassa

ympäristösuojeluteollisuuden laajentumista sekä ympäristöjohtamisstrategioiden yleistymistä (Sairinen 1996, 37). Yrityksissä on lisäksi otettu käyttöön paljon erilaisia ympäristöasioiden hallintaa helpottavia keinoja, esimerkiksi ympäristönhallintajärjestelmiä ja laatujärjestelmiä, ympäristöjohtaminen, ympäristöauditointi, elinkaarianalyysit, ympäristöraportointi sekä ympäristövaikutusten arviointi. Tässä kappaleessa esittelemme lähinnä ympäristönhallintajärjestelmiä ja ympäristöjohtamista, sekä yritysten ja kunnan yhteistyötä ja pienten yritysten ongelmia ympäristöasioissa, joita on mahdollista tutkia myös oman aineistomme pohjalta.

Ekologinen modernisaatio ja rakennemuutos yritysmaailmassa ovat tuoneet mukanaan uudenlaisia keinoja ympäristöasioiden hoitamiseksi, ja ympäristöasioiden organisointi yritysten sisällä on saanut siten uusia toimintamuotoja (Sairinen & Teittinen 2000, 127). Lainsäädännön ja hallinnollisten keinojen rinnalle ympäristönsuojelussa ovat nousseet taloudelliset ohjauskeinot, vapaaehtoiset sopimukset ja ympäristöasioiden hallintajärjestelmät (Salo-Asikainen 1996, 4). Yleisesti ollaan siis siirtymässä pakkokeinojen käytöstä oma- ja vapaaehtoiseen ympäristönsuojeluun (Sairinen & Teittinen 2000, 127). Hallinnollinen ja taloudellinen ohjaus on kohdistunut lähinnä päästöjen hallintaan, jonka kautta ollaan saavutettu hyviä tuloksia. Esimerkiksi päästöt ilmaan ja vesiin ovat vähentyneet merkittävästi. Ympäristöasioiden hallintajärjestelmällä pyritään puolestaan vaikuttamaan systemaattisesti kokonaisvaltaisemmin tuotantojärjestelmään. (Salo-Asikainen 1996, 4.)

Ympäristöohjauskeinojen kehityksessä sopimukset ja niin sanotut vapaaehtoiset lähestymistavat edustavat uusinta vaihetta perinteisen sääntelyn, ennakoivan suunnitteluohjauksen sekä kilpailu- ja hintasuhteisiin vaikuttavan taloudellisen ohjauksen jälkeen. Tämän vapaaehtoisen lähestymistavan uutuus on siinä, että se siirtää toimeenpanossa ja taakanjakamisessa valtaa ja samalla myös vastuuta viranomaisilta yrityksille ja heidän etujärjestöilleen. Vapaaehtoisten sopimusten onnistuneen käytön edellytyksenä on se, että kyseinen valtio ja siellä toimivat yritykset ovat itse aktiivisesti halukkaita ympäristöpolitiikan kehittämiseen. Tämän lähestymistavan edistyminen mielekkäällä tavalla edellyttää kyseiseltä maalta ja siellä toimivilta yrityksiltä melko korkeatasoista ympäristöpoliittista kulttuuria. (Sairinen & Teittinen 2000, 127.) Ympäristöasioissa tehdyt innovaatiot ja kehitys vaikuttavat myös siihen, miten kyseisen



valtion lainsäädäntö kehittyi. Edistys ympäristöasioissa ohjaa siis myös lainsäädäntöä, ja periaatteessa monet lakimuutokset tehdään jo käytössä olevien menetelmien tai käytäntöjen pohjalta. Siten yrityksissä tänään käyttöönotettavat ympäristönhoitoon liittyvät keinot ovat huomisen lakimuutosten malleina. (Kurki, luentomuistiinpanot 10.9.2001.)

Maastrichtin sopimus ja EU:n viides ympäristöohjelma, joka hyväksyttiin joulukuussa 1992, on siirtänyt ympäristöpolitiikan painopistettä ongelmien hoitamisesta niiden ehkäisyyn ennakolta. Ympäristönsuojelu on päätetty sisällyttää kaikkiin unionin toimintaloikiin sekä suunnittelu- että toteutusvaiheessa, ja sen tavoitteena on kestävä kehityksen periaatteiden toteuttaminen. Teollisuus on yhtenä EU:n painopistealueena tässä ympäristöohjelmassa, joka on edelleen voimassa. Ohjelma pyrkii ympäristökeskustelun lisäämiseen ja kannustaa teollisuutta ottamaan huomioon ympäristönäkökohdat omassa toiminnassaan. (EU ja ympäristö 1993, 3, 6–7; Euroopan unioni ja ympäristö 1998, 15.) Esimerkkejä ympäristöasioihin kohdistetun huomion aikaansaannoksista yrityksissä on muun muassa se, että Kansainvälisen kauppakamarin (ICC) työryhmä julkaisi vuonna 1990 Elinkeinoelämän peruskirjassaan kestävä kehityksen aikaansaamiseksi yritysten avuksi seuraavia ympäristöjohtamisen periaatteita: yrityksen tärkeysjärjestyksessä ympäristönsuojelu ja -hoito tulee ottaa yhdeksi yrityksen tärkeimmistä tehtäväalueista ja tunnustaa sen avainasema kestävä kehityksen saavuttamisessa ja lisäksi yrityksissä on laadittava periaatteita, ohjelmia ja työtapoja, jotka edistävät ympäristönsuojelua. (Oy Sefo Ab 1995, ei sivunumeroita.)

PKT-sektorin perusteluja ympäristöasioiden hallintajärjestelmän kehittämiseksi ovat lähinnä lainsäädännön täyttäminen, ympäristökustannusten ja raaka-ainekustannusten minimointi, kilpailukyky ja kyky sopeutua nopeasti muuttuviin vaatimuksiin, vihreä imago sekä omien työntekijöiden sitouttaminen yrityksen ympäristöpäämääriin. Tämän sektorin eritysongelmia on se, että tarvittava tieto on yrityksessä hajallaan, toimitusjohtaja on pääasiallinen omistaja, tuotteita on yleensä vain rajallinen määrä ja tuotanto on usein alihankintaa. Muutokset tuotteessa tai prosessissa ovat riskialttiita ja yrityksen vapausasteet ovat hyvin rajalliset. Myös taloudelliset resurssit ovat rajalliset ja PKT-yrityksiltä puuttuu keskustelu- ja vaikutusfoorumi, kun suuret yritykset sanelevat alakohtaiset linjat. (Paasikivi ym. 1994, 90.)

Ympäristöjärjestelmien pääasiallisena tavoitteena on yrityksen ympäristönsuojelun tason jatkuva parantaminen ja sen viestittäminen sidosryhmille. Ympäristöohjelma voidaan toteuttaa joko EMAS-asetuksen, ISO 14 001 tai ISO 9002 -standardin mukaisesti. Molempien käyttö on vapaaehtoista. Jos yrityksellä on jo laatujärjestelmä ennen ympäristöhallintajärjestelmän käyttöönottoa, se helpottaa ja vauhdittaa myös ympäristöjärjestelmän rakentamista. Molemmat järjestelmät perustuvat samantapaisiin periaatteisiin, ja ne voidaan toteuttaa samantyyppisillä toimenpiteillä. (EMAS ja ISO – hyötyä yrityksille 1997, 4.)

Ympäristöhallintajärjestelmistä ISO-standardi sopii kaikenlaisille organisaatioille, kun taas EMAS-järjestelmä on tarkoitettu vain teollista toimintaa harjoittaville yrityksille. Ympäristöasioiden hallintajärjestelmän olemassaolo ei kuitenkaan välttämättä kerro paljoakaan yrityksen ympäristönsuojelun tasosta, vaikka yritys olisi sitoutunut politiikassaan ympäristövaikutusten jatkuvaan vähentämiseen. Yritys noudattaa vain politiikkaansa, jonka tavoitteet voivat olla ympäristönsuojelun kannalta vaatimattomat tai hyvinkin kunnianhimoiset. Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä takaa vain sen, että asiat ovat järjestelmätasolla kunnossa. (Salo-Asikainen 1996, 5–6.) Vuonna 1999 Suomi oli ympäristöhallintajärjestelmien käytössä maailman kuuden kärkimaan joukossa (Sairinen 1999, 113), ja tällä hetkellä Suomessa on käytössä yhteensä noin 500 ympäristöhallintajärjestelmää eri organisaatioilla, joista suurin osa on yrityksiä, mutta joukkoon kuuluu myös erilaisia julkishallinnon laitoksia, kuten kouluja (Pesonen, puhelinkeskustelu 12.6.2001). Pienyrityksissä ympäristöhallintajärjestelmät ovat vielä harvoilla käytössä. Omassa tutkimuksessamme 6 %:lla yrityksistä oli ISO 14 001 tai ISO 9002 standardoitu ympäristöhallintajärjestelmä. EMAS-järjestelmää ei tässä pienyritysten joukossa ollut kenelläkään.

Pienet ja keskisuuret yritykset eivät ole innostuneita osallistumaan EMAS-järjestelmään. Ne arvioivat, että järjestelmän soveltaminen vaatisi 165 000–330 000 markan suuruisen investoinnin. Lisäksi PKT-yritykset vierastavat ajatusta julkisesta ympäristölausunnosta, joka paljastaisi prosessitietoja ja kenties haitallisia ympäristöpäästötietoja. Monen PK-yrityksen mielestä sisäinen ympäristötarkastus on riittävä. (Paasikivi ym. 1994, 101–102.)

Vaikka kalliit järjestelmät eivät sovikaan pienyrityksen pirtaan, myös sen on pystyttävä tunnistamaan toimintansa ympäristöriskit ja -uhat ja muutettava nämä kilpailueduiksi (Mustonen 1996, 14). Esimerkiksi matkailuyrityksissä on saatu aikaan sähkön ja veden säästöä uusien ratkaisujen avulla, jotka maksavat itsensä takaisin lyhyessä ajassa (Paavilainen 1995, 27). Tästä on saatu myös toisenlaisia tuloksia. Teollisuuden ja työnantajain keskusliiton teettämä tutkimus pienistä ja keskisuurista teollisuusyrityksistä osoittaa, että pienten yritysten hyödyt esimerkiksi kustannussäästöjen muodossa ovat toistaiseksi jääneet vähiin. Hyötyjen kuitenkin uskotaan tulevan esiin ajan myötä. (PKT-yritysten ympäristöhaasteet 1997, 10.) Kustannushyödyt näyttävät siis olevan riippuvaisia myös toimialasta.

Yritysten ympäristökäyttäytymisen murroksen merkkejä on ympäristöjohtamisen läpimurto suurissa suomalaisissa konserneissa 1990-luvun alussa (Vanhala ym. 1995, 256). Ympäristöjohtamisen voi määritellä olevan ympäristönäkökohtia keskeisenä pitävä johtamistoiminta, jonka yleisenä päämääränä on ympäristönsuojelun liittäminen osaksi organisaation toimintaa (Ympäristösanasto 1998, 116). Ympäristöjohtamisen esiinmarssia on perusteltu muun muassa seuraavasti: ympäristöstä huolehtiminen on muuttumassa uhkaavasta kustannustekijästä mahdollisuuksia luovaksi kilpailu- ja markkinointikeinoksi, ympäristöjohtaminen on organisatorisesti vahvistumassa ja integroitumassa yrityksen muihin funktioihin, paine ympäristönsuojeluun tulee entistä useammin viranomaisten ja ympäristöliikkeiden ohella tavallisilta asiakkailta ja pienten muutosten ohella ratkaisuja ympäristöongelmiin haetaan kokonaan uusista lähestymistavoista. (Vanhala ym. 1995, 256.) Ympäristöasioiden hallinta yrityksissä on institutionalisoitunut pitkälle ympäristönhallintajärjestelmiin ja ympäristöjohtamiseen ainakin suuremmissa yrityksissä, joissa on resursseja paneutua ympäristöasioihin. Pienemmissä yrityksissä ympäristöasioiden hoitamisen voisi kuvitella suuntautuvan enemmänkin pakollisten ympäristövelvollisuuksien täyttämiseen vähäisemmistä resursseista johtuen.

Yritysten ja kunnan yhteistyö ympäristöasioissa on painottunut lakisääteisten lupien käsittelyyn ja valvontaan esimerkiksi jätevesi-, sijoituslupa-, kemikaali-, ilmansuojelu- ja meluasioissa. Viime vuosien aikana elinkeinoelämän ja kuntien välinen yhteistyö on kuitenkin alkanut vähitellen kehittyä avoimempaan, molempia osapuolia hyödyttävään

suuntaan. Ympäristönsuojeluviranomaisen työ on alkanut painottua yhä enemmän ennaltaehkäisevään kehittämistyöhön, esimerkiksi yritysten neuvontaan. Kehittämistyö on alkanut pääasiassa vasta 1990-luvulla, ja kehittämis- ja tutkimustoiminta on ollut aktiivista viime vuosien aikana. (Paikallisagenda 21 -projektin julkaisu 1999, 7.)

Ympäristöasioiden murroksen yritysten sisällä voidaan siis nähdä tapahtuneen muun muassa asioiden organisoinnissa, operatiivisessa toiminnassa, strategisessa toiminnassa ja liiketoimintaa ohjaavissa arvoissa. Myös yritysten puhetavat ovat muuttuneet, ja suomalaisten ympäristöpuheen määrä on selvästi kasvanut. Esimerkiksi IVO:n yhtiölehdessä Voimaviestissä julkaistiin 1980-luvulla 20, mutta 1990-luvun alkuvuosina jo 33 ympäristöaiheista kirjoitusta. Vielä olennaisempi muutos puheessa on tapahtunut ympäristön ja liiketoiminnan suhteen perusteluissa. Lovion (1995, 144–145) mukaan ympäristöasioiden tärkeyttä ei enää perustella lainsäädännön vaatimuksilla vaan lyhyen ja pitkän ajanjakson liiketoimintaedellytysten varmistamisella.

Yritysten ympäristöasioissa tosiseikat tahtovat joskus jäädä vaikeiden käsitteiden taakse. Pienet ja keskisuuret yritykset ovat ärsyyntyneitä ympäristökysymyksiin liittyvästä monimutkaisesta kielestä. Esimerkiksi monimutkaiset ja vaikeat termit, kuten ympäristönhallintajärjestelmä tai EMAS, saavat ympäristöasiat häviämään sanahelinään. Suuremmissa yrityksissä tämä ei ole niinkään ongelma, koska ne ovat jo ottaneet ympäristöasiat omikseen, ja yritysten ympäristöasioita koskeva keskustelu käsittelee usein juuri suuria yrityksiä. Pienyrityksillä on taas vaikeuksia omaksua ympäristönhallintajärjestelmiä ja muita monimutkaisia työkaluja, kun yrittäjän aika kuluu toimeentulon turvaamiseen. Lisäksi PK-yritys saa olla melkoisen iso, että sillä on varaa palkata edes puolipäiväinen ympäristövastaava. Jotta yrittäjät saadaan sitoutumaan ympäristöasioihin, heidän tulee saada tietoa asioista sekä tietää miksi ja erityisesti miten he omalla kohdallaan voivat ympäristöä suojella. (Törmänen 1997, 21.) Myös Kotilainen (1995, 25) toteaa, että julkisesta keskustelusta saa sen vaikutelman, että ympäristönsuojelun vastustajat ja puolustajat ovat linnoittautuneet omiin linnakkeisiinsa ilman yhteistä kieltä, jolla keskustella, mikä lisää ympäristönsuojelun puolustajien ja vastustajien vastakkainasettelua.

Käsitteiden vieraus pienyrittäjille tuli hyvin selkeästi esille myös omassa tutkimuksessaamme. Käsitettä ”ympäristönhallintajärjestelmä” ei ymmärretty, vaan tarkennukseksi kysymykseemme ”Mikä ympäristönhallintajärjestelmä yrityksessänne on?” saatettiin tarjota lajittelua tai kierrätystä (katso liite 3). Tämä tukee käsitystä siitä, että ympäristötiedon taso pienyrityksissä ei ole kovinkaan korkea. Resurssien vähäisyys on varmasti suurimpia tekijöitä tiedontason nostamisen esteenä.

### **3.5 Pien- ja suuryritysten eroja ympäristöasioiden käytännön hoitamisessa**

Yritykset ovat perinteisesti taloudellisia yksiköitä, joiden päätöksenteossa korostuvat luonnollisesti taloudelliset tekijät, koska yrityksen olemassaolo perustuu talouden lakeihin. Pienyritykset sinänsä ovat todella moninainen ja heterogeeninen joukko, ja ne muistuttavat toiminnaltaan usein enemmän kotitalouksia kuin suuria teollisuuslaitoksia. Tämän vuoksi pienyritykset eroavat suuremmista yrityksistä myös ympäristöasioiden suhteen.

Aikaisemmissa tutkimuksissa on todettu yrityksen kokoluokan vaikuttavan siihen, miten ympäristöasioihin suhtaudutaan ja miten ne hoidetaan. Pienyritykset ja suuremmat yritykset eroavat toisistaan monin eri tavoin, ja siksi niillä on erilaiset vahvuudet ja heikkoudet. Pienyritykset ovat usein itsenäisiä yrityksiä, jolloin yrityksen johdolla on suuret valtuudet ja tehokas kontrolli liiketoiminnasta, ja usein pääomistaja on sama kuin yrityksen ylin johtaja. Pienyritysten ominaispiirteisiin kuuluu seuraavanlaisia vahvuuksia. Pienyrityksillä on suuryrityksiä enemmän keskinäistä vuorovaikutusta eri osastojen ja henkilöiden välillä, mikä vähentää esimerkiksi reagointiaikaa ympäristön muutoksiin, sekä pienyritysten organisaatiohierarkia on rajoittunut ja päätöksenteko keskittynyt. Muita vahvuuksia ovat joustavuus ja erikoistuminen. Pienyrityksen johto voi olla myös altis ottamaan huomattavia riskejä. Pienyrityksen johtajan persoonallisuus, vakaumus, koulutus ja kokemus määräävät pitkälti yrityksen strategiset päätökset. Heikkouksia pienyrityksillä ovat puolestaan niiden vähäisempi kansainvälistyminen, rajalliset vaikutusmahdollisuudet ja rajalliset resurssit sekä mahdollisesti johdon rajallinen osaaminen. (Hurmerinta-Peltomäki & Paasio 1991, 38, 39.) Myös Mustonen kirjoittaa (1996b, 13), että suomalaiset yritykset ovat usein liian pieniä menestyäkseen kansainvälisillä markkinoilla. Pohtia saattaa, vaikuttaako

erityisesti niiden käytännön toteutumisessa ei tapahdu muutosta, koska niihin ei tarvitse paneutua ja kansainvälistä painostusta ei ole.

Pienyritysten erityisenä vahvuutena voidaan pitää niiden kykyä reagoida nopeasti ympäristön muutoksiin, koska niillä ei välttämättä ole järjestäytyneitä tapaa hoitaa ympäristöasioita. Toisaalta taas järjestäytyneisyyden puute voi vaikuttaa niin, että ympäristöasiat jäävät johtajan pöydälle lojuviksi papereiksi, ellei hän ole vakuuttunut niiden tärkeydestä ja kiireellisyydestä. Ympäristöasioiden järjestelmällisen hoidon aloittaminen voi olla myös vaikeaa varsinkin silloin, jos ne jäävät muutenkin kiireisen johtajan harteille, koska mitä pienempiä yritykset ovat, sitä epätodennäköisempää on, että niillä on aikaa tai varoja kouluttaa yritykseensä ympäristövastaavaa.

Teollisuuden ja työnantajain keskusliiton tutkimuksessa on käynyt ilmi, että erikokoisten yritysten, erityisesti pienten (10–49 henkilön) ja suurten (250–500 henkilön), ympäristöasioiden hoidon välillä on merkittäviä eroja kaikissa ympäristönsuojeluun liittyvissä asioissa ja toiminnoissa. Verrattaessa keskenään erikokoisia yrityksiä 10–49 henkilön yritykset ovat toteuttaneet lähinnä operatiiviseen ympäristövastuullisuuteen liittyviä toimia, mikä tarkoittaa sitä, että ne ovat keskittyneet lähinnä oman toimintansa tuottamien päästöjen hallintaan. Suuremmat yritykset ovat paneutuneet enemmän ympäristöasioiden kytkemiseen osaksi liiketoimintaa. (PKT-yritysten ympäristöhaasteet 1997, 6–7, 20.) Myös Peltomäen ja Kamppisen tutkimuksen mukaan pienimpien yritysten havaittiin olevan ympäristökysymysten suhteen kaikkein kriittisimpiä, eli ne suhtautuivat ympäristöasioihin negatiivisemmin (Peltomäki & Kamppinen 1995, 32).

Pienikin yritys voi aiheuttaa hankalasti korjattavaa lähiympäristön saastumista, kuten on havaittu monissa maaperän kemiallisen likaantumisen tapauksissa. Siten ympäristöasioiden huomiotta jättäminen voi myös aiheuttaa riskejä yritystoimintaan. Vuosina 1989–1994 sattuneista ympäristövahingoista suurten yritysten ympäristöonnettomuuden syynä oli useimmiten laiterikko tai jokin toimintahäiriö. Suuryrityksistä poiketen pienemmissä yrityksissä huolimattomuus ja tahallisuus aiheuttivat kuitenkin onnettomuuden yhtä usein kuin laiterikko tai muu vastaava syy. (Väätäinen & Seppälä 1995, 14.) Myös Teollisuuden ja työnantajain keskusliiton

tekemässä tutkimuksessa pienet yritykset olivat niinkään vähentäneet toimintaansa liittyviä prosessiriskejä merkittävästi vähemmän kuin suuremmat yritykset (PKT-yritysten ympäristöhaasteet 1997, 4).

PK-yrityksistä ongelmallisin ryhmä ovat alle kymmenen työntekijän yritykset ja näistä erityisesti yhden tai kahden työntekijän yritykset. Ajanpuutteen vuoksi kaikkein pienimmillä yrityksillä ei ole aikaa osallistua koulutukseen tai kehittämisprojekteihin. Mikroyritysten ongelmat ovat myös käytännönläheisempiä ja yksilöllisempiä kuin suurempien yritysten. Useimmiten ongelmana on ajan ja rahan puute. PK-yrityksiltä puuttuu usein kyky tiedostaa ympäristöasiat, ja ehkä tästä johtuen ympäristöasiat koetaan suuren kaavan hankkeina, eikä ymmärretä, että ympäristöteot ja ympäristöasioiden kehittäminen koostuu pienistä arkisista valinnoista ja teoista. Pienyrityksillä ei ole tähän saakka ollut aikaa, tarvetta eikä painetta paneutua ympäristöasioihin. Lisäksi yrittäjien päähuomio on tähän asti kohdistunut lähinnä yritystoiminnan jatkumisen turvaamiseen, jolloin yrittäjät eivät ehdi kiinnittämään huomiota ympäristöasioihin esimerkiksi ihmisten terveyden, lasten tulevaisuuden tai ympäristön tilan näkökulmasta. (Laurila & Sironen 1997, 186, 188.)

Toimintaympäristön muutoksiin liittyy usein mahdollisuus kilpailuedun saavuttamiseen ennakoinnin avulla. Epävarmassa toimintaympäristössä pienyritykselle tyypillisen tuotannollisen ja hallinnollisen joustavuuden yhdistäminen ennakointiin voi tuottaa merkittävää kilpailuetua yritykselle verrattuina yrityksiin, jotka joutuvat äkillisesti muuttamaan toimintaansa lainsäädännöllisten vaatimusten tullessa voimaan (Peltola 1997, 25; Heiskanen ym. 1994, 25). Ennakoinnin avulla saadaan lisäaikaa sopeutua vaatimuksiin ja voidaan valita käytettävä teknologia sekä kehittää sitä edelleen (Heiskanen ym. 1994, 25). Ennakointi tuleviin muutoksiin voidaan toisaalta kokea pienen yrityksen kannalta tarpeettomana, koska muutoksiin voidaan tarvittaessa reagoida hyvinkin nopeasti kevyen organisaatorakenteen vuoksi. Lisäksi ennakointi voi olla myös vaikeaa, koska sillä saavutettavista eduista päästään nauttimaan viiveellä, kun taas kustannukset on maksettava heti. Tästä johtuen pienillä yrityksillä voi olla puutteita pitkäjänteisyydessä ja kokonaisvaltaisessa tarkastelussa. Pitkällä aikavälillä hyötyä tuottaviin, mutta paljon voimavaroja vaativiin kehittämishankkeisiin ei noin vain ryhdytä. Tästä johtuen pienyritysten ympäristöstrategia on usein sopeutuva, jolloin

ympäristöongelmien ratkaisemiseksi ne pyrkivät useimmiten reagoimaan hallinnollisiin ja taloudellisiin toiminnan edellytysten muutoksiin vasta näiden tultua ajankohtaisiksi. (Peltola 1997, 25.) Kaikesta voidaan kuitenkin päätellä, että pienyrityksille ympäristöasiat ovat suurilta tuntuvien riskien ottamista.

Laurilan ja Sirosen (1997, 54) tutkimuksessa tulee ilmi, että yrittäjistä 56 % on sitä mieltä, että heidän yrityksensä ympäristönsuojelua ohjaavat viranomaismääräykset, 31 %:lla sitä ohjaa oma halu, 11 %:lla markkinat ja 2 %:lla tuotannon tai palvelun ylläpito. Näyttäisi siis siltä, että ympäristöasioiden hoito koetaan ennemminkin ulkokohtaisten normien täyttämisenä kuin puhtaasti vapaasta halusta lähtevänä ympäristönsuojeluna. Linnasen ym. mukaan tulevaisuudessa on odotettavissa, että myös ympäristöjärjestöjen elinkeinopoliittinen toiminta laajenee Suomessa. Siten yritysten on varauduttava toimimaan myös ympäristöjärjestöjen kanssa, ja ainoastaan ympäristöjärjestöjen ja talouselämän aktiivinen, erilaiset lähestymistavat tunnustava vuorovaikutus mahdollistaa ulospääsyn vastakkainasettelusta talouden ja ekologian välillä. (Linnanen 1997, 78.) Konkreettisesti ympäristöasiat tulevat lähelle pienyrityksiä usein asiakkaiden (kuluttajien tai alihankkijoiden) esittäminä tuotevaatimuksina. Vaatimukset voivat koskea esimerkiksi tietyn raaka-aineen tai kemikaalin käyttöä, pakkauksia tai jätehuoltoa. Yrityksen lähinaapureita puolestaan kiinnostavat melu, haju, pöly, ja yrityksen pihapiirin järjestys. (Mustonen 1996a, 14.)

Teollisuuden ja työnantajain keskusliiton tutkimuksessa 10–49 henkilön yrityksistä 7 % ilmoitti, ettei ole joutunut ottamaan huomioon toiminnassaan ympäristönäkökohtia. Suurimmissa yrityksissä sama prosenttiosuus oli vain 3. Tästä voi ensinnäkin päätellä sen tosiseikan, että suuremmat yritykset kulkevat pienyritysten edellä ympäristöasioiden hoitamisessa. Niin ikään prosenttien ollessa noinkin pieniä voimme havaita, että yritykset joutuvat panostamaan ympäristöasioihin. Liike-elämässä ei enää selviä ilman ympäristöasioiden hoitamista. Yrityksen koolla on merkitystä siinä, kuinka merkittäviä ympäristöasiat yrityksissä ovat keskimäärin. Samassa tutkimuksessa ilmeni, että käytännössä päästöt ilmaan ja vesiin sekä energian ja sähkön kulutus ovat vähäisempiä pienemmissä kuin suuremmissa yrityksissä. Ympäristöasioiden parantamisessa yrityksen koko erotteli yrityksiä siten, että pienimmän kokoluokan yrityksissä ei ole ollut juurikaan ilmaan menevien päästöjen vähentämistä, koska yleensä näissä yrityksissä ei



juurikaan ilmaan menevien päästöjen vähentämistä, koska yleensä näissä yrityksissä ei ole päästöjä ilmaan. Päätöksenteossa ympäristöasiat ovat vähemmän merkityksellisiä pienissä yrityksissä kuin kaikissa yrityksissä keskimäärin. (PKT-yritysten ympäristöhaasteet 1997, 3–4.)

### 3.6 Ympäristöasenteet ja yritysmaailma

Arvostukset ja moraali ovat aina olleet mukana yritysten päätöksenteossa, mutta nykyisin moraalin on oltava entistä tietoisempaa ja järjestelmällisempää. Yritysten on kartoitettava ne ongelma-alueet, jotka saattavat aiheuttaa kielteistä julkisuutta tai joilla on yrityksille muuten haitallisia vaikutuksia, esimerkiksi ympäristöonnettomuuksilla. (Yritysetiikka 1990, 5.) Siten yksi tällainen ongelma- tai riskialue onkin yrityksen suhtautuminen ympäristöasioihin, koska asiakkaat ja muut sidosryhmät vaativat entistä enemmän yrityksiä ottamaan ympäristöasiat huomioon. Ympäristöasioiden sivuuttaminen voi pahimmassa tapauksessa johtaa asiakkaiden tai muiden yhteistyökumppanien menettämiseen ja tuoda siten rahallista tappioita negatiivisesta julkisuudesta puhumattakaan.

Tässä kappaleessa esittelemme suomalaisten ympäristöasenteen kehitystä lähinnä viimeisen vuosikymmenen aikana ja vertaamme myös Suomen tilannetta ympäristöön asennoitumisessa suhteessa joihinkin muihin Euroopan maihin. Tämän jälkeen keskitymme juuri yritysten ja yritysjohtajien ympäristöasenteisiin. Suomalaisten yleisiä ympäristöasenteita on siksi tarpeen kartoittaa, koska yleinen asenneilmasto vaikuttaa myös yritysjohtajiin, vaikka heillä voikin olla joissain kohdin eriäviä näkemyksiä perusväestöön verrattuna. Yleisiä ympäristöasenteita on hyvä kuvata myös sen takia, että PK-yritykset joutuvat toimimaan kuluttajien kanssa, jotka osaltaan muodostavat PK-yritysten toimintaympäristön heidän asiakkanaan ja siten vaikuttavat asenteillaan myös yrityksen markkinointiin. Muun muassa Laurilan ja Sirosen (1997, 54, 181) tutkimuksen mukaan asiakkaiden vaatimusten täyttäminen ja kilpailu yritysten välillä aiheuttavat yrityksille eniten painetta ympäristöasioiden kehittämiseen lainsäädännön vaatimusten ohella. Lisääntyvä huoli ympäristöongelmista ja entistä myönteisempi suhtautuminen ympäristönsuojeluun ovat myös alkaneet näkyä tuotteiden kysynnässä markkinoilla (Heiskanen ym. 1994, 25).

### 3.6.1 Yleinen asennoituminen ympäristöasioihin Suomessa

Ympäristöasenteista käsittelemme tässä erityisesti huolestuneisuutta ympäristöstä, uskoa omiin vaikutusmahdollisuuksiin, uskoa tieteen ja tekniikan rooliin ympäristöasioissa sekä talouden ja ympäristön välistä jännitettä, joista on kerätty tietoa monissa aikaisemmissa tutkimuksissa. Näistä asennetutkimuksista ovat ehkä mielenkiintoisimpia Elinkeinoelämän valtuuskunnan tutkimukset, koska se toteuttaa kahden vuoden välein mittavan kyselytutkimuksen, jossa kysymykset pysyvät pitkälti samanlaisina. Siksi näistä tutkimuksista on helppo seurata asenteiden kehitystä esimerkiksi viimeisen vuosikymmenen aikana. Suomalaisten ympäristöasenteita kuvaavissa tutkimuksissa on kysytty usein myös heidän suhtautumistaan teollisuuteen, yrityksiin ja talouden kehitykseen suhteessa ympäristöasioihin. Nämä tulokset antavat suuntaviivoja sille, miten tärkeänä yritykset pitävät omia ympäristöasioitaan, ja tulevatko ne tulevaisuudessa panostamaan ympäristöasioihin.

Puohiniemi on tutkinut suomalaisten asenneilmastoa ja toteaa, että tyypillisiä asennetasoon voimakkaasti vaikuttavia yhteiskunnallisia tapahtumia ovat taloudelliseen tilanteeseen ja ympäristökysymyksiin liittyvät asiat. Hän on pitkittäistutkimusta tehdessään tullut siihen tulokseen, että asennetasomme ei muutu satunnaisesti eikä ailahdellen. Hänen mukaansa Suomen asenneilmasto on monipuolinen sekä polveileva ja aaltomaisesti etenevä. Yhteiskunnallisessa keskustelussa viimeisten 18 vuoden aikana korostuneista ja tälläkin hetkellä tärkeistä teemoista ovat asennetasolla keskeisimpiä juuri ympäristökysymykset ja suhtautuminen talouskasvuun, kansainvälistyminen ja suomalainen identiteetti sekä suhtautuminen politiikan valtarakenteisiin. (Puohiniemi 1993, 43–44.)

Puohiniemen mukaan Suomen lama-aikana 1993 asennetasolla korostuivat aiempaa enemmän yhteisöön, lähinnä omaan lähipiiriin ja sen turvallisuuteen liittyvät asiat. Hyvinä aikoina kiinnostus taas kohdistuu enemmän yksilöllisiin nautintoihin. (Puohiniemi 1993, 43–44.) Tätä tukee Sairisen tulos, jonka mukaan halukkuus taloudellisiin uhrauksiin ympäristön hyväksi kasvaa tulojen myötä (Sairinen 1996, 143). Taloudelliset suhdanteet heijastelevat myös EVA:n tutkimuksien mukaan paljolti asenteiden muutosta (EVA 2001, 28–29). On luonnollista, että ympäristöystävällisten tuotteiden kalliimpien hintojen vuoksi ihmiset ostavat mieluummin edullisempaa, ja jos

varaa on enemmän, tuotteiden hinnat eivät ole niin merkityksellisiä. Lama-aikana suhde rahaan muuttuu ja taloudellisen niukkuuden aikana rahaa pyritään ennemmin säästämään.

Kansallisten tutkimusten mukaan ympäristöasioita kuitenkin kannatetaan Suomessa edelleen vahvasti asennetasolla. Elinkeinoelämän valtuuskunnan tutkimuksissa ympäristöarvojen kannatus on noussut pitkän aikaa, ja se on vakiintunut 1990-luvulla. Joskin viime vuosikymmenellä huolestuneiden määrä on jonkin verran vähentynyt, mutta viimeisimmän kahden vuoden aikana taas kasvanut, luultavasti erilaisten keinotekoisien luonnon muuntelun ja luonnonvastaisen käytöksen kautta (esimerkiksi geeniteknologia ja kloonaukset). (EVA 1999, 74; EVA 2001, 28–29.) Heiskasen ja Timosen mukaan (1996, 45) suurin osa suomalaisista on huolestunut tai erittäin huolestunut maailmanlaajuisista ympäristöongelmista ja tulevien sukupolvien elinmahdollisuuksista. Vaikka ympäristöasioista oltiin heidän tutkimuksessaan huolestuneita asennetasolla, silti 70 % ei tiennyt, mitkä taloudelliset toiminnot aiheuttavat happamoitumista, eikä puolet vastaajista tiennyt ilmaston lämpenemisen pääasiallista aiheuttajaa.

Vaikka suomalaiset näyttäisivät olevan huolestuneita ympäristöongelmista, kansainvälisessä vertailussa he ovat vähemmän huolestuneita maailmanlaajuisista ympäristöongelmista. Eurobarometri 1995:n mukaan suomalaisten erityispiirteiksi ympäristöasenteissa nousivat juuri alhaisempi huolestuneisuus ympäristöstä, muita maita vähäisempi halukkuus uhrata ympäristön hyväksi sekä Länsi-Euroopan maista vahvin usko tieteeseen ja teknologiaan ympäristöongelmien ratkaisussa. Suomalaiset olivat 15 Euroopan maasta vähiten huolestuneita maailmanlaajuisista ja kansallisista ympäristöuhkista ja neljänneksi vähiten huolestuneita paikallisista ympäristöuhkista. Alhaista huolestuneisuuden tasoa voidaan ymmärtää osaksi siitä johtuvaksi, että ympäristöongelmat eivät ole samalla tavalla jatkuvasti silmien edessä kuin monissa muissa Euroopan maissa. Toisaalta tähän voi olla selityksenä myös se, että Suomi on vasta heräämässä ympäristötietoisuuteen ja tämä selittäisi yleisen mielipiteen jäsentymättömyyden, osin jopa ristiriitaisuuden. (Tanskanen 1997a, 29–30.)

Suomessa suhteellisen moni ei usko omiin vaikutusmahdollisuuksiin ympäristöasioissa (40 %), mutta kuitenkin ainakin omasta mielestä tehdään kaikkensa ympäristön hyväksi (70 %) (Tanskanen 1997b, 81) ja suurin osa (82 %) on sitä mieltä, että kannattaa pyrkiä ympäristöystävälliseen käyttäytymiseen riippumatta siitä, mitä muut tekevät (Uusitalo 1986, 81). Näin ei siis usko vaikutusmahdollisuuksiin näyttäisi lannistavan ja estävän ihmisiä toimimaan ympäristön hyväksi Suomessa. Tämä on hyvin mielenkiintoinen ristiriita, että hieman alle puolet suomalaisista ei usko voivansa vaikuttaa omalla käyttäytymisellään ympäristön tilaan, mutta kuitenkin reilusti yli puolet uskoo jo tekevänsä kaikkensa ympäristön hyväksi. Onko niin, että ihmiset kyllä tekevät kaikkensa ympäristön hyväksi, mutta eivät usko niiden tekojen vaikuttavan todella ympäristöä suojelevasti käytännössä?

Teollistuneissa länsimaissa uskotaan omiin vaikutusmahdollisuuksiin selvästi enemmän kuin Itä-Euroopan maissa. Esimerkiksi Bulgariassa 70 % vastaajista oli sitä mieltä, ettei tavallinen ihminen voi tehdä paljoakaan ympäristön hyväksi. Teollistuneiden länsimaiden välillä on myös selviä eroja. Suomalaiset arvioivat omat vaikutusmahdollisuutensa muita länsimaita keskimääräisesti vähäisemmiksi. Tutkimuksessa tarkastelluista länsimaista vain neljä vähätteli yksilön mahdollisuuksia Suomea enemmän. Mielenkiintoinen huomio on myös se, että teollistuneet länsimaat ja Itä-Eurooppa eivät erotu selvästi omiksi ryhmikseen eli arviot omasta aktiivisuudesta eivät ole yhteydessä maan taloudelliseen tasoon. Suomalaisia tarkasteltaessa havaittiin yhteyttä omien vaikutusmahdollisuuksien kokemisen ja kierrätysaktiivisuuden sekä autolla ajon välttämisen ja ympäristöjärjestöjen tukemisen välillä. Näin tulokseksi saadaan, että ne jotka uskovat omiin vaikutusmahdollisuuksiinsa myös toimivat ympäristön hyväksi. Mutta vaikka 40 % suomalaisista ei uskokaan omiin vaikutusmahdollisuuksiinsa, niin 70 % katsoo tekevänsä kaikkensa ympäristön hyväksi. Suomalaiset sijoittuvat aivan kärkipäähän 22 maan vertailussa juuri tässä, kuinka he uskovat tekevänsä jo kaikkensa ympäristön hyväksi. (Tanskanen 1997b, 80–82.)

Kansalaiset kannattavat vahvasti normiohjausta ja aiheuttaja maksaa -periaatetta, kun teollisuus ja jätehuolto ovat kyseessä. Jos aiheuttaja maksaa -periaate ulotetaan ihmisten omaan arkeen ja kukkaraan – erityisesti autoiluun – niin periaatteen hyväksymistaso putoaa voimakkaasti. (Sairinen 1996, 6.) Nämä kollektiiviset näkökulmat kuitenkin

auttavat ymmärtämään tuloksia, joiden mukaan valtaenemmistö suomalaisista kannattaa valtiovallan kollektiivisia ja kaikkia yhtäläisesti kohtelevia toimia ympäristöongelmien ratkaisemiseksi. Esimerkiksi ympäristöverot, saastutussakot ja julkisen vallan kontrolli vapauttavat yksilön toisaalta henkilökohtaisesta vastuusta ja siitä pelosta, että muut pääsevät helpommalla tai hyötyvät hänen vaivannäöstään. (Suhonen 1994, 158.)

On mielenkiintoista tarkastella myös taloudellisen kasvun teemaa suhteessa ympäristöasioihin. Kasvavassa määrin suomalaiset uskovat, että kotimainen teollisuus ja elinkeinoelämä toimivat ympäristöasioissa vastuullisesti. Tämä usko on noussut lähes 20 % 1990-luvulla. (EVA 1999, 75; EVA 2001, 29.) Ympäristöhuolen lisääntyminen ei siten heijastu kansalaisarvioihin siitä, kuinka hyvin suomalaiset yritykset kantavat oman ympäristövastuunsa. Päinvastoin voidaan todeta, että ympäristöasioiden läpimurto yritysmaailmassa on konkreettisesti vaikuttanut myös kansalaisten luottamukseen yritysten ympäristöasioiden hoidon tilasta. Tätä todistaa myös se, että kuusi kymmenestä arvioi yritysten ja luonnonsuojelun välisen jännitteen olevan voimakas, mutta vain neljä kymmenestä arvelee sen voimistuvan tulevaisuudessa (EVA 2001, 29). Yrityksiä ei enää nähdä pelkästään voittoa tavoittelevina tuotantolaitoksina, joiden silmissä kannattavuus tai voitto menee ympäristöasioiden edelle. Tähän kasvaneeseen luottamukseen yritysten tavassa hoitaa ympäristöasioitaan voi vaikuttaa olennaisesti se, että erityisesti suuret metsäteollisuuslaitokset ovat muuttaneet toimintaansa ja tuotantomenetelmiään ympäristöystävällisimmiksi viimeisten vuosikymmenien aikana. Usko siihen, että hyvinvoinnin jatkuminen voisi perustua vain taloudelliseen kasvuun, on myös vähentynyt (43 % oli samaa mieltä) sekä usko siihen, että pyrkimys taloudelliseen kasvuun tuhoaa luontoa ja lopulta myös ihmisen (69 % oli samaa mieltä). Tämä edellämainittu kannanotto näyttää olevan jonkin verran talouden suhdanteista riippuvainen. (EVA 1999, 20.)

Vanhemmasta tutkimuskirjallisuudesta voidaan huomata (esim. Puohiniemi 1993, 44), että talouskasvun kannatusta pidetään yleensä ristiriitaisena positiivisen ympäristöasenteen kanssa. Viimeisimpien tutkimustulosten mukaan asia ei ole siten, vaan ajatellaan, että hyvät ympäristövalinnat voivat jopa lisätä esimerkiksi yrityksen kilpailukykyä. Kansallisissa tutkimuksissa suomalaiset eivät koe talouskasvua ja ympäristönsuojelua keskenään niin ristiriitaisina ja toisensa poissulkevinä kuin

aiemmin, vaan ympäristöpolitiikan ja talouden integrointiin koetaan olevan yhä enemmän mahdollisuuksia (Sairinen 1996, 141). EVA:n tutkimuksissa ihmiset uskoivat 1990-luvun puoleen väliin asti kasvavasti, että luonnonsuojelun nimissä rajoitetaan taloudellista ja teollista toimintaa liian paljon. 1990-luvun puolen välin jälkeen kehitys on muuttunut toiseen suuntaan, eli niitä, joiden mielestä taloudellista ja teollista toimintaa rajoitetaan liikaa luonnonsuojelun nimissä, on aiempaa vähemmän. (EVA 2001, 28–29.)

Tieteen ja tekniikan uskotaan yhä vähemmän ratkaisevan ongelmia, vaikka niihin Länsi-Euroopan maista kansainvälisessä vertailussa suomalaisilla onkin suurin usko. (EVA 1997a, 63, 65.) Myös omakohtaista ympäristönsuojelua koskevan väitteen, joka koskee valmiutta tinkiä omasta elintasostaan saaste- ja ympäristöongelmien ratkaisemiseksi, kannatus on jonkin verran laskenut 90-luvulla, mutta hieman taas noussut viimeisen kahden vuoden aikana (EVA 1997a, 62–63; EVA 2001, 31). Ympäristöongelmien ratkaisukeinot ovat selvästi vähintäänkin epäselviä ihmisille ja entiset keinot niiden hoitamiseksi ovat alkaneet menettää merkitystään. Talouselämä on menettämässä syntipukin rooliaan ympäristöongelmien tuottajana. Näistä kaikista tuloksista voidaan päätellä, että juuri talouden ja ympäristöpolitiikan integroimista aletaan pitää yhä tärkeämpänä, ja se voisi auttaa ympäristöongelmien ratkaisemisessa ja ympäristön säilyttämisessä tuleville sukupolville. Voisiko tämä olla myös merkki siitä, että ekologinen modernisaatio on murtautumassa esiin koko yhteiskunnassa, joten yrityksillä tulee todella olemaan painetta ympäristöasioiden kehittämiseen tulevaisuudessa.

Suhtautuminen ympäristöasioihin näyttää suomalaisten asenneilmastossa melko moniulotteiselta. Tähän voi vaikuttaa Suomen syrjäinen sijainti vahvasti teollistuneesta Keski-Euroopasta. Myös vähäinen väkiluku sekä suhteellisen myöhäinen ja nopea teollistuminen ovat myös todennäköisesti osaltaan olleet vaikuttamassa siihen, että suomalaisilla on melko omintakeinen ja ainutlaatuinen suhde luontoon ja ympäristöön. Agraariyhteiskunnan nopea muutos teollistuneeseen yhteiskuntajärjestelmään on varmasti myös jättänyt omia jälkiään suomalaisten arvoihin ja asenteisiin.

### 3.6.2 Yritysten ja yritysjohtajien asennoituminen ympäristöasioihin

Seuraavaksi tarkastellaan yrittäjien omakohtaista suhtautumista ympäristönsuojeluun liittyviin asioihin. Yrittäjien henkilökohtaisten asenteiden selvittäminen on tärkeää siksi, että varsinkin pienessä yrityksessä toiminta perustuu vahvasti yrittäjän päätösten varaan. Yrittäjän varauksellinen asennoituminen ympäristönsuojeluun saattaa selittää yrityksen vähäistä panostusta ympäristöasioihin tai päinvastoin positiivinen suhtautuminen voi olla kimmoke yrityksen ympäristöasioiden hyvälle hoidolle. Yritysjohtajien asennoitumiseen ympäristöasioihin vaikuttaa varmasti pitkälti se, että yrityksen johtajien intressit kohdistuvat talouselämään kuten tuottavuuteen ja kannattavuuteen, koska yritysten säilyminen perustuu taloudellisiin arvoihin. Onkin mielenkiintoista nähdä, minkälaisia eroja ja/tai yhtäläisyyksiä yritysjohtajien ja kansalaisten välillä on, kun huomio kohdistetaan ympäristöasioihin asennoitumiseen.

Verrattaessa yrittäjien yleisiä ympäristöasenteita suhteessa yrityksen kokoon (henkilöstömäärään), on havaittu, että pienten yritysten johtajat ovat kaikkein kriittisimpiä ympäristökysymyksien suhteen. Vastaavasti suuryritysten (yli 100 työntekijää) johtajat suhtautuvat kaikkein myönteisimmin ympäristöasioihin. Yritysjohtajat jaettiin kyseisessä tutkimuksessa ympäristöä koskevien asenteidensa mukaan kahteen ryhmään, ympäristömyönteisiin ja -kielteisiin. Ympäristömyönteiset johtajat suhtautuvat myönteisesti ympäristöä koskevan tiedon hankkimiseen eivätkä aseta kyseenalaiseksi sen luotettavuutta tai muita ominaisuuksia. He hyväksyvät myös ympäristöä koskevien lakien ja asetusten kiristämisen sekä valvonnan tiukentamisen. He suhtautuvat optimistisesti ympäristöystävällisen tuotannon kehittämismahdollisuuksiin. Ympäristökielteiset johtajat pitävät ympäristöä koskevan tiedon ominaisuuksia kyseenalaisina, eivätkä suhtaudu suopeasti ympäristölainsäädännön kiristämiseen tai valvonnan tiukentamiseen. He ovat pessimistisiä silloin, kun on kyse ympäristöystävällisen teknologian nopeasta käyttöönotosta. (Peltomäki & Kamppinen 1995, 32.)

PK-yrittäjien asenteet ympäristönsuojelua kohtaan näyttävät muun muassa Laurilan ja Sirosen (1997, 51, 53) aineistossa huomiota herättävän positiivisina, josta herää epäily, antavatko yrittäjät epärealistisen myönteisen kuvan ympäristöasenteistaan. Mielipidetiedustelujen akilleen kantapää on validiteetin puute: houkutus antaa oikea

vastaus, eli sellainen, jonka vastaaja olettaa kysyjän haluavan, on suuri. Tutkimuksessa havaittiin myös paljon niin sanottuja ympäristöongelmattomia PK-yrityksiä ja yksi syy tähän voi olla se, että tietoa on liian vähän. Voiko olla niin, että ympäristövaikutusten ja -ongelmien pohdinta on vasta alkamassa PK-yrityksissä?

Peltomäen ja Kamppisen tutkimuksen mukaan (1995, 22–27) yritykset voidaan luokitella ympäristöresponsiltaan defensiivisiin, passiivisiin, reaktiivisiin ja proaktiivisiin yrityksiin. Tämä typologia on yhdistelmä eri teorioista, jonka mukaan yritykset jaotellaan neljään luokkaan sen perusteella, miten ne ovat reagoineet ympäristöä koskeviin kysymyksiin ja markkinoilla tapahtuviin muutoksiin. *Defensiivinen yritys* katsoo muun muassa tiukentuvan ympäristölainsäädännön ja valvonnan uhkavan omia totuttuja toimintamalleja. Ympäristökysymykset mielletään ainoastaan kustannustekijöinä, ja tällainen yritys pitää ympäristöasioita uhkana omalle toiminnalleen, mutta saattaa silti toimia ympäristöteknologian markkinoilla ostajan roolissa. *Passiivinen yritys* ei pidä ympäristöasioita varsinaisena uhkana omalle toiminnalleen, mutta ei myöskään ole valmistautunut hyödyntämään ympäristöteknologian luomia uusia mahdollisuuksia. Passiivinen yritys katsoo, etteivät ympäristöasiat millään tavalla kosketa yrityksen toimintaa. *Reaktiivinen yritys* on jo valmistautunut tunkeutumaan ympäristöasioihin liittyville markkinoille. Tällaisen yrityksen toiminta perustuu markkinoilla havaittuun kysyntään – se reagoi pääasiassa kysynnän kasvuun. *Proaktiivinen yritys* on jo päässyt ympäristöteknologian markkinoille, ja se on itse luomassa uusia ympäristöasioihin liittyviä markkinoita. Toimintaan saattaa liittyä myös organisatorisia innovaatioita, kuten ympäristöjohtamista tai laatujärjestelmiä. Tämän tutkimukseen mukaan suomalaisista yrittäjistä ympäristöasioiden suhteen passiivisia on 52 %, reaktiivisia 28 %, defensiivisiä 14 % ja proaktiivisia 6 %. Esitetyt tulokset perustuvat ympäristöasioiden ensisijaiseen merkitykseen.

Ympäristöasioihin defensiivisesti reagoivat johtajat arvostavat yritystoiminnassaan taloudellisen tuloksen tekemistä ja yrityksen koon kasvattamista. Passiivisesti ja reaktiivisesti reagoivalle yritysjohdolle tärkeää on yrittämiseen liittyvä vapaus, ja proaktiivinen yritysjohto puolestaan korostaa tuotteen ominaisuuksiin liittyviä arvoja. (Peltomäki & Kamppinen 1995, 22–27.) Omassa tutkimuksessamme pienyritykset



jakautuvat käyttäytymisen ja asenteen mukaan rakentamaamme nelikenttään seuraavasti (katso liite 1): ykkösryhmään (24 %) kuuluvat ne yritykset, jotka suhtautuvat ympäristöasioihin kielteisesti ja heidän käyttäytymisensä ympäristöasioissa on passiivista. Niiden katsomme vastaavan edellämaitun typologian defensiivisiä yrityksiä. Kakkosryhmään (27 %) kuuluvat kielteiset ja aktiiviset, jotka vastaavat lähinnä reaktiivisia yrityksiä. Kolmosryhmään (19 %) kuuluvat myönteiset ja passiiviset, joita ovat typologian passiiviset yritykset. Nelosryhmään (31 %) kuuluvat puolestaan myönteiset ja aktiiviset, jotka ovat proaktiivisia yrityksiä.

Laurilan ja Sirosen tutkimuksessa haastatellut yrittäjät ovat keskivertosuomalaisia huomattavasti pessimistisempiä vaikutusmahdollisuuksiensa suhteen: 87 % on sitä mieltä, että tavallinen ihminen ei voi tehdä paljoakaan ehkäistäkseen saastumista. Voimakkain usko vaikutusmahdollisuuksiin luonnehtii ammattikouluttamattomia ja nuoria, alle 30-vuotiaita yrittäjiä. Heikoin usko yksilön ympäristövalintoihin leimaa korkeakoulututkinnon suorittaneita ja Etelä-Pohjanmaalla toimivia yrittäjiä. (Laurila & Sirosen 1997, 50.)

Yritysjohtajien ja kansalaisten välillä on havaittu mielipide-eroja, ja lisäksi myös johtajaryhmän sisällä on selkeitä eroavaisuuksia ympäristönsuojeluun suhtautumisessa. Luotettavimmin tietoa yritysjohtajien ja muiden suomalaisten mielipide-eroista löytyy Elinkeinoelämän valtuuskunnan raporteista suomalaisten ja yritysjohtajien asenteista. Ympäristöasioissa yritysjohtajien ja perusväestön näkemuserot tulevat muutamissa väitteissä voimakkaasti esiin. Väitteiden ”Pyrkimällä jatkuvaan taloudelliseen kasvuun ihminen tuhoaa vähitellen luonnon ja lopulta itsensä” ja ”Suomalainen teollisuus ja elinkeinoelämä toimii nykyisin ympäristöasioissa vastuullisesti” kannatuksessa johtajat ja kansa ovat kummassakin väitteessä 37 %:n erolla samaa mieltä. Johtajista vain 32 % on sitä mieltä, että taloudellinen kasvu tuhoaa luonnon ja ihmisen itsensä, kun taas koko väestöstä 69 % on samaa mieltä. Käsityksessä suomalaisen teollisuuden ja elinkeinoelämän vastuullisuudesta ympäristöasioissa yritysjohtajista jopa 88 % uskoo niiden toimivan vastuullisesti, kun taas väestöstä vain vähän yli puolet (51 %) on samaa mieltä. Kansalaisten usko siihen on kylläkin kasvanut 1990-luvulla. Kahdessa muussa ympäristöasioita koskevassa väitteessä eroa on vain muutamia prosentteja siten, että yritysjohtajat näkevät asiat hieman myönteisemmin. (EVA 1997a, 63; EVA 1997b,

liite.) Kun verrataan näitä vuoden 1990 vastaavaan väitteeseen taloudellisen kasvun negatiivisista vaikutuksista luontoon, voidaan huomata perusväestön ja yritysjohtajien näkemuserojen kaventuneen ajan kuluessa. (EVA 1997b, 54.)

Elinkeinoelämän valtuuskunnan tutkimuksen mukaan 70 % yritysjohtajista on valmis tinkimään omasta elintasosta saaste- ja ympäristöongelmien vähentämiseksi. Yllättävän vahvasti (86 %) yritysjohtajat uskovat ympäristö- ja kuluttajaliikkeiden tulevan enenevästi vaikuttamaan yritysten toimintaan tulevaisuudessa. (EVA 1997b, 54, 56.) Yritysjohtajista 83 % on sitä mieltä, että ympäristöllisyys ja kestävän kehityksen periaatteet kantavat Suomea eurooppalaisessa ja maailmanlaajuisessa kilpailussa eteenpäin. Vain 5 % ei pidä niitä tärkeinä. Väittäjä sijoittuu 20 vaihtoehdon listalla 10:nneksi. Viisi tärkeimmäksi koettua menestyksen evästä ovat tässä järjestyksessä koulutus, tiede ja teknologia, yrittäminen/yrittäjyyden ja omatoimisuuden lisääminen, laatu/korkeaan laatuun panostaminen ja kansainvälisyys/kansainvälistyminen yleensä. (EVA 1997b, liite.)

Myös yritysjohtajien keskuudessa on erimielisyyttä ympäristöasioihin suhtautumisessa. Yksi yritysjohtajia kahteen leiriin jakavista tekijöistä oli suhtautuminen väitteeseen ”Luonnonsuojelun nimissä rajoitetaan taloudellista ja teollista toimintaa liian paljon”. Lähes samansuuruinen määrä yritysjohtajista on puolesta ja vastaan (40 ja 41 %). Suhtautuminen luonnonsuojeluun näyttää siis jakavan yritysjohtajien mielipiteitä. Sama on huomattu tavallisilla kansalaisilla. (EVA 1997b, 13, 70.) Ympäristöasioiden hahmottaminen on vaikeaa, koska tarkkaa tietoa ympäristöongelmien luonteesta ja ympäristöongelmiin vaikuttavista seikoista ei useinkaan ole. Silloin asenne määräytyy usein omien kokemusten ja ennakkoluulojen perusteella, eikä niinkään pohjaudu tunnettuihin tosiasioihin. Tällöin voimakkaatkin erot suhtautumistavassa ympäristöasioihin voivat tulla paremmin ymmärrettäväksi.

Monien eri raporttien ja tutkimusten mukaan yritysten toiminnassa tulee tulevaisuudessa korostumaan erityisesti kansainvälistymisen vaatimus (mm. Änkö 1991, 51–59; EVA 1997b, 15). Verrattaessa yritysjohtajien ja tavallisen väestön suhtautumista kansainvälistymiseen, yritysjohto on päässyt selvästi paremmin muutosvauhdin rytmiin. Tutkituista yrityksistä suurin osa oli suuria ja vientiä harjoittavia yrityksiä.

Muutosvalmiudelle kansainvälistymisen suuntaan ei siten ole vaihtoehtoja. (EVA 1997b, 16.) Juuri kansainvälistymisen takia pelkkä taloudellinen ja tekninen tietämys ei riitä, vaan syntyy myös periaatteellisia ja vaikeasti ratkaistavia moraaliongelmia. Niistä erityisesti ympäristökysymykset ovat edellyttäneet yrityksiltä uutta asennoitumista, koska niihin on löydettävä käytännön ratkaisuja. (Yritysetiikka 1990, 6–7.)

Näiden raporttien jälkeen on todennäköisesti tapahtunut ympäristöasioiden merkityksen nousua yhtenä kilpailutekijänä. Oman tutkimuksemme tekovaiheessa yhteiskunnan ympäristöasioiden arvostus on lisääntymässä. Tämä tulee todennäköisesti olemaan pakottava tekijä myös pienille yrityksille kohdistaa enemmän huomiota ympäristöasioihin, ja se tulee ehkä myös lisäämään yrityksiä, joilla on selvä ympäristöstrategia.

### **3.7 Yrityksen ympäristöasenteeseen vaikuttavat seikat**

Yrityksen ympäristöasenne koostuu varmasti monesta muustakin tekijästä kuin pelkästään sen johtajan asenteesta, mutta me tarkastelemme yrityksen asennoitumista ympäristöasioihin ensisijaisesti sen johtajan asennoitumisen kautta. Tähän ratkaisuun olemme päätyneet erityisesti siksi, että pienyrityksissä, kuten jo aikaisemmin on todettu, yrittäjän päätökset korostuvat yrityksen toimintaa tai suhtautumistapaa kartoitettaessa. Eräitä ympäristöön asennoitumisen selittäjiä ovat yksilöiden taustatekijät, kuten henkilön sukupuoli, ikä tai koulutustaso. Yritysjohtajien maailma on hyvin miesvaltainen, ja tämä voi olla yksi yritysten ympäristöasenteisiin vaikuttava tekijä. Yrityksen tai yritysjohtajan asenteeseen vaikuttavat myös yritysten taustatekijät yksilötekijöiden ohella. Pienyritykset eriytyvät selvästi suuremmista ympäristöasioiden hoidon suhteen, eli yrityksen kokoluokka on yksi merkittävä tekijä. Raportoimme ensiksi niistä taustatekijöistä, jotka ovat aikaisempien tutkimusten mukaan olleet yhteydessä ympäristöasenteisiin, ja sitten tarkastelemme myös yritysten sisäisiä ja ulkoisia tekijöitä suhteessa yritysten ympäristöasenteisiin. Viimeiseksi käsittelemme tutkimusongelmamme kannalta mielenkiintoista dilemmaa, joka on havaittu ympäristöasenteiden ja käyttäytymisen välillä, ja pyrimme löytämään niitä seikkoja, jotka mahdollisesti voisivat selittää kuilua, joka näiden kahden välillä on havaittu.

### 3.7.1 Taustatekijät

Tarkastelemme tässä tärkeimpiä taustatekijöitä, joiden on aikaisemmissa tutkimuksissa havaittu olevan yhteydessä ympäristöasenteisiin. Aloitamme tarkastelun iän vaikutuksesta ympäristöasioihin suhtautumiseen ja selvitämme myös sukupuolen, ammatin ja maantieteellisten seikkojen mahdollista vaikutusta ympäristöasenteeseen.

EVA:n tutkimuksissa sukupuoli, ikä ja koulutustaso korreloivat vahvasti ympäristöasioiden ollessa aihepiirinä (EVA 1997a, 62) ja Sairisen tutkimuksen (1996) mukaan myös ammattialalla on suuri merkitys asenteiden selittäjänä. Iän ja sukupuolen vaikutusta ympäristöasenteisiin pohdittaessa EVA:n tutkimuksessa on todettu, että ikä ei ole niin paljon kantaa erotteleva tekijä kuin sukupuoli. Nuoret kuitenkin arvioivat ympäristönkehitystä olennaisesti pessimistisemmin kuin vanhemmat. (EVA 2001, 27.) Tutkimuksessa nuorten suhtautumisesta ympäristöasioihin on havaittu, että nuoret suhtautuvat niihin myönteisesti. Tytöt suhtautuvat ympäristöön myönteisemmin kuin pojat. Nuoret niinkään periaatteellisesti tunnustavat vastuunsa ympäristöasioissa ja ovat valmiita asettamaan ympäristön edut taloudellisen hyvinvoinnin edelle, mutta he eivät halua sen alentavan omaa elintasoaan. Nuoret ovat myös hyvin selvästi sitä mieltä, että yksittäisen ihmisen tulee suojella ympäristöä, yksittäisen ihmisen panoksella voidaan ehkäistä ympäristön tilan huononemista ja että toiminta paremman ympäristön puolesta kannattaa, vaikka muut eivät niin tekisikään. (Järvinen 1995, 30, 32.)

Suhosen (1994, 163) mukaan toimiminen ympäristön hyväksi lisääntyy iän karttuessa kulutuksen, politiikan ja kansalaisyhteiskunnan areenoilla. Iän merkitystä tarkasteltaessa onkin huomattu, että ympäristöohjaukseen suhtautuvat myönteisimmin keski-ikäiset ja eläkeläiset sekä kielteisimmin kolmekymppiset (Sairinen 1996, 7). Tarkennettaessa kohderyhmäksi juuri yrittäjät huomattiin, että nuoremmat, alle 40-vuotiaat yrittäjät asennoituvat tätä vanhempia yrittäjiä varauksellisemmin ympäristönsuojeluun. Nuorimmat yrittäjät uskovat omiin vaikutusmahdollisuuksiinsa ympäristönsuojelussa. Lisäksi alle 40-vuotiaat yrittäjät perustavat yrityksensä ympäristönsuojeluun vanhempia yrittäjiä vankemmin omaan haluunsa ja markkinoiden aiheuttamien vaatimusten huomioon ottamiseen. Yrittäjien omaehtoisen ympäristönsuojelun toteuttaminen kuitenkin vähenee yrittäjien iän kasvaessa, mutta markkinoiden paineisiin reagoiminen lisääntyy. Vanhemmat, yli 40-vuotiaat yrittäjät uskovat harvemmin ympäristönsuojelun

tehostamisen mukanaan tuomiin kustannussäästöihin kuin nuoremmat yrittäjät. He myös nuorempia yrittäjiä mieluummin kieltävät ympäristönsuojelun tarpeen ja ajankohtaisuuden toimintansa luonteeseen vedoten. (Laurila & Sironen 1997, 105.) Näyttää siis siltä, että nuoremmat yrittäjät ovat pelottomampia uusien haasteiden edessä. He haluavat ehkä panostaa ympäristöasioihin tavoitellen markkinaetua, pikemminkin kuin pyrkisivät ainoastaan noudattamaan säännöksiä.

Aikaisempien tutkimusten mukaan myös sukupuoli vaikuttaa ympäristöasioihin suhtautumiseen. Käytännössä tämän voi havaita esimerkiksi EVA:n tutkimuksissa, joissa toiseksi suurin ero (13 %) sukupuolten välille tulee esille juuri ympäristönsuojelua koskevassa asenneväittämässä (EVA 1997a, 34). Toiseksi suurin ero (15 %) tulee myös uudemmassa tutkimuksessa miesten ja naisten välille väitteen ”Ympäristön tila on huomattavasti huonontunut” kannatuksessa, naisten arvioidessa tämän väitteen useammin todeksi. Myös ympäristön arvottamisessa suhteessa muihin arvoihin naiset kannattavat ympäristönsuojelua useammin. Yhteisarviossa julkisen talouden tärkeimmiksi kehittämiskohteiksi ympäristönsuojelu nousee jaetulle kuudennelle tilalle valtion velan lyhentämisen kanssa saaden 24 % kannatuksen. Kun taas verrataan miesten ja naisten kannatusten eroja tärkeimmistä kehittämiskohteista, naisten kannatuksessa ympäristönsuojelu nousee neljänneksi tärkeimmäksi kehittämiskohteeksi ja miesten kannatuksen perusteella vasta jaetulle seitsemännelle sijalle. Miesten ja naisten ero tässä on 10 % ja naiset pitävät ympäristönsuojelua tärkeämpänä. (EVA 2001, 26, 52.)

Myös Uusitalo (1986, 75, 127) mainitsee tutkimuksensa perusteella naisten kannattavan systemaattisesti miehiä enemmän ympäristöarvoja ja ja olevan selvästi huolestuneempia ympäristöstä. Jallinoja (1997, 21–28) jopa luokittelee ympäristönsuojelun kannattamisen naistyypilliseksi asenteeksi. Jallinoja on havainnut miesten ja naisten arvojen tai asenteiden eroavan toisistaan systemaattisesti muutamien aihealueiden kohdalla siten, että voidaan puhua mies- ja naistyypillisistä asenteista. Mies- tai naistyypillisten asenteiden kriteeri on se, että jompikumpi sukupuoli on yleisemmin samaa mieltä, ja lisäksi eroa sukupuolten välillä tulee olla vähintään viisi prosenttiyksikköä. Tästä voimme päätellä, että miesten ja naisten suhtautuminen ympäristöasioihin todella eroaa jossain määrin toisistaan, mutta sitä onkin jo vaikeampi

arvioida, kuinka tämä asenne-ero vaikuttaa konkreettisesti käytännön teoissa ympäristönsuojeluun liittyvissä asioissa. Sukupuolikysymys on oman tutkimuksemme kannalta mielenkiintoinen, koska suurin osa yritysten johtajista on edelleenkin miehiä, ja naisia johdossa on huomattava vähemmistö. Omassa tutkimuksessamme 1/5 vastaajista oli naisia ja miehiä loput 4/5 (naisia 21 % ja miehiä 79 %).

Kotilainen (1995, 32) toteaa myös, että yksi yksilön ympäristötietoisuuteen vaikuttavista seikoista saattaa olla sukupuoli. Asennetutkimuksissa saatujen tulosten perusteella sukupuoli selittää kuitenkin vain pienen osan ympäristönäkemyksen vaihtelusta, mutta tilastollisesti merkittäviä eroja on osoitettavissa. Esimerkiksi Sairinen toteaa (1996, 145), että naisvaltaiset alat hyväksyvät ympäristöohjauksen voimakkaammin, ja heidän mielestään elämäntapamuutokset ovat tarpeellisempia kuin miesten mielestä. Naiset ovat niin ikään miehiä enemmän huolissaan ympäristöstä muun muassa ympäristöbarometrin ja Uusitalon tutkimusten mukaan (Kaila-Kangas ym. 1994, 13–16; Uusitalo 1986, 75).

Sairisen (1996, 7, 107, 145) mukaan ammattialalla on suuri merkitys asenteiden selittäjänä. Ympäristöohjauksen eri muotoja kannatetaan voimakkaimmin palvelualoilla, terveys- ja sosiaalialalla sekä humanistisilla ja taiteellisilla aloilla. Kielteisimmän ympäristöohjaukseen suhtaudutaan puolestaan yrittäjien ja kaupallisen alan, teollisuuden ja rakennusalan, sekä maa- ja metsätalouden piirissä. Nämä kyseiset alat pitäytyvät mielellään ympäristöpolitiikassaan puhdistus- ja suodatinpolitiikkaan. Tähän voi vaikuttaa se, että yrittäjien sekä kaupallisen alan arvomaailmassa korostuvat luonnollisesti perinteiset liiketaloudelliset intressit ja elinkeinonharjoittamisen vapausperiaatteet. He, joiden ammattiin ympäristöohjaus ei suoraan vaikuta, suhtautuvat asiaan myönteisemmin kuin he, joiden työpaikka tai ammattiala saattaa joutua suoraan ympäristöohjauksen kohteeksi. Uusitalo (1986, 129) määrittelee tämän niin, että toimittaessa kauempana varsinaisesta tuotantorakenteesta on suhtautuminen ympäristönsuojeluun myönteisempää. Verrattuna muihin ammattiryhmiin yrittäjät ja kaupallisen alan ammattiryhmät kannattavat vähiten elämäntapojen muuttamista ympäristönsuojelun vuoksi, mutta silti 67 % ilmoittaa aikovansa muuttaa elämäntapojaan ekologisemmaksi ja vain 13 % sanoo tehneensä jo niin. (Sairinen 1996, 61, 107.) Tässä ilmenee siis asenteen ja käyttäytymisen välistä ristiriitaa.

Järvikosken ja Kemppaisen (1991, 39, 58) tutkimuksessa, joka koski eri ammattiryhmien suhtautumista ympäristöasioihin, teollisuuden ja metsäteollisuuden johtajat poikkesivat erittäin selvästi muista ryhmistä kaikkien tutkimuksessa rakennettujen ympäristöasenneulottuvuuksien tarkastelussa. Yrittäjät sijoittuivat samansuuntaisesti teollisuusjohtajien kanssa, tosin eivät aivan yhtä etäälle muista ryhmistä. Yrittäjät, tekniset toimihenkilöt sekä teollisuuden ja metsäteollisuuden johtajat korostivat muita ryhmiä enemmän esimerkiksi taloudellisen kasvun vaatimusta ja yhteiskunnallisen muutoksen tarpeellisuutta. Eniten talouskasvua kannattivat 30–49-vuotiaat johtajat. Tämä tukee EVA:n tutkimustuloksia siitä, että yritysjohtajat eroavat ympäristöasioihin asennoitumisessa perusväestöstä.

Myös maantieteelliset seikat saattavat olla yhteydessä yksilön ympäristötietoisuuteen. Esimerkiksi maaseudulla asuvien ja kaupunkilaisten mielipiteet eriytyvät suhteessa ympäristökysymyksiin, eli kaupungissa asuvat suhtautuvat niihin vakavammin kuin maaseudulla asuvat. (Suhonen 1994, 167–168.) Ympäristöohjauksen kannatus on myös suurempaa Etelä-Suomessa ja kaupungeissa kuin maaseudulla ja Keski- ja Pohjois-Suomessa (Sairinen 1996, 7). Julkinen puhe saastumisesta paikantaa ympäristöuhkat siten, että vain pieni osa ihmisistä uskoo niiden koskevan omaa elinympäristöään (Suhonen 1994, 130). Kannattaa pohtia, onko viime vuosien rajua muuttoliikettä maaseutukunnista kaupunkeihin vaikuttanut ympäristöstä huolestuneiden määrän lisääntymiseen, kun kaupungeissa asuvat ihmiset huomaavat itse helpommin muun muassa ilmansaasteet, joita on enemmän kaupungissa kuin maaseudulla.

Kaupungeissa toimivat yritykset perustavat hieman voimakkaammin yrityksensä ympäristönsuojelun viranomaismääräyksiin kuin maaseudun yritykset. Kaupunkien yrityksissä nähdään myös ympäristöasioiden hoidon parantamisen tuloksena syntyvät hyödyt maaseutuyrityksiä monipuolisempina. Ympäristönsuojelun tehostamisen mukanaan tuomaan kilpailuetuun kaupungeissa sijaitsevat yritykset suhtautuvat kuitenkin maaseutuyrityksiä pessimistisemmin. (Laurila & Sironen 1997, 102.)

### 3.7.2 Sisäiset ja ulkoiset tekijät

Sisäisillä ja ulkoisilla tekijöillä tarkoitamme tässä niitä yrityksen sisäisestä toiminnasta tulevia motivaatiotekijöitä ja yritykseen vaikuttavia ulkopuolisia tekijöitä, jotka vaikuttavat yrityksen ympäristöasioiden huomioimiseen. Tällaisia sisäisiä tekijöitä ovat muun muassa johdon sitoutuneisuus ympäristöasioihin ja henkilöstön kiinnostus ympäristöasioita kohtaan. Ulkoisia asioita ovat puolestaan muun muassa asiakkaiden vaatimusten täyttäminen ja lainsäädännön vaatimukset.

Thogersenin (1992, 28, viitattu Lokka & Ussa 1993, 15) mukaan ihmisen käyttäytymistä ympäristönsuojeluun liittyvissä asioissa voidaan selittää kolmen tekijän avulla. Ensimmäinen näistä on ihmisen oma motivaatio toimia, joka muodostuu muun muassa arvoista, uskomuksista toiminnan seurauksista, asenteista ja normeista. Toinen tekijä on ihmisen kyky toimia, johon sisältyy tietämys toiminnasta ja sen luonteesta sekä vanhat tavat. Kolmantena tulee mahdollisuus toimia, joka kattaa fyysisen järjestelmän.

Yksilön käyttäytymiseen vaikuttavista sisäisistä tekijöistä perimmäisiä ovat arvot. Siten ihmisen motivaatioon toimia ympäristöystävällisesti, esimerkiksi kierrätykseen, vaikuttavat käyttäytymisen taustalla olevat arvot eli ympäristön suojeluun liittyvät arvot. Ihmisten käyttäytymiseen vaikuttaa myös kyky toimia, missä vastustavana tekijänä ympäristöystävälliselle toiminnalle voivat olla vanhat omaksutut käyttäytymisrutiinit, joita voi olla vaikea muuttaa. Kykyyn toimia vaikuttaa myös tietämys siitä, miten saavuttaa päämääränsä. Tähän tietämykseen kuuluvat riittävä informaatio, kyky ymmärtää tiedotusta ja tiedon muistaminen. (Lokka & Ussa 1993, 16.)

Sairisen (1999, 112) mukaan tärkeimmät yrityksen sisäiset ympäristöasioiden huomioimiseen vaikuttavat tekijät ovat johdon sitoutuneisuus, omistajien vaatimukset ja henkilökunnan kiinnostus. Teollisuuden ja työnantajain keskusliiton tutkimuksessa juuri pienimmissä yrityksissä (10–49 hlöä) henkilökunnan kiinnostus ympäristöasioihin oli merkittävästi vähäisempää kuin suuremmissa yrityksissä (250–500 hlöä) (PKT-yritysten ympäristöhaasteet 1997, 8). Kauppa- ja teollisuusministeriön tutkimuksen mukaan yrityksen ympäristöasioiden menestyksellisen hoitamisen edellytyksenä on motiivin olemassaolo, riittävästi tietoa toimintaansa liittyvistä ympäristöasioista sekä resursseja paneutua niihin itse tai ulkopuolista apua käyttäen. Motiivi tarkoittaa tässä tapauksessa



yleensä tiedostettua syytä hoitaa ympäristöasioita. Näitä ovat ympäristöasioiden hyvän hoidon tarjoamat hyödyt ja mahdollisuudet yrityksen toiminnalle. (Ympäristöasioiden hyvä hoito PKT-yrityksissä 1995, 79.) Laurilan ja Sirosen mukaan henkilöstön kiinnostuneisuus ympäristöasioita kohtaan, ympäristötietoisuuden taso ja arvomaailma ovat merkittäviä tekijöitä, jotka vaikuttavat ympäristöasioiden kehittämiseen. Yritykset tiedostavat myös osaavan henkilöstön merkityksen voimavarana. Ympäristöasioiden kehittäminen yrityksessä voi käynnistyä siksi, että joku yksittäinen yrityksen työntekijä pitää ympäristöasioita tärkeinä ja/tai osaa reagoida yritykseen tuleviin impulsseihin. Mahdollista on myös se, että työntekijä motivoituu kehittämään yrityksen ympäristöasioita jouduttuaan perehtymään niihin työssään. (Laurila & Sirosen 1997, 183.)

Ympäristötiedon tasolla ei ollut Heiskasen ja Timosen mukaan vaikutusta vastaajien suhtautumiseen siihen, mitkä ovat tavallisen kansalaisen mahdollisuudet vaikuttaa ympäristön tilaan. Tiedon taso oli yhteydessä kuitenkin siihen, missä määrin ympäristönsuojelulla uskottiin olevan kielteisiä taloudellisia vaikutuksia. Esimerkiksi paljon ympäristöasioista tietävät olivat hieman muita valmiimpia hyväksymään joitakin, erityisesti taloudellisia, ohjauskeinoja. Tieto ympäristöasioista vaikuttaa siihen, kuinka ihmiset reagoivat arkipäivän valinnoissa. Se vaikuttaa asenteisiin, aikomuksiin ja niiden kautta myös käyttäytymiseen. Tieto luo ne vaihtoehtoiset käyttäytymismallit, joista kuluttajat valitsevat itselleen parhaaksi katsomansa tavan toimia. Edellä mainitun tutkimuksen mukaan vastaajista 75 % oli sitä mieltä, että nykyisin on vaikea päättää, mikä vaihtoehto on ympäristön kannalta paras. Suomalaisten tietoisuus ympäristöystävällisistä kulutusvalinnoista on kuitenkin tästä huolimatta kohtalaisen korkea, ainakin korkeampi kuin ympäristöongelmien todellisia syitä koskeva tietoisuus. (Heiskanen & Timonen 1996, 13, 19, 45–46.)

Ympäristötietoisuuden muotoutumiseen vaikuttavat myös omat kokemukset omasta elinympäristöstä, eli havaintotieto (Kotilainen 1995, 29). Myös Uusitalon (1986, 85–86, 112, 103) tutkimuksen mukaan kokemusperäinen tietämys ympäristöhaitoista vaikuttaa asennoitumiseen enemmän kuin tekninen tieto, oli sitten kyseessä huolestuneisuus tai kollektiivisten keinojen kannatus. Huolestuneisuutta niinkään selittivät parhaiten juuri omat kokemukset ympäristöhaitoista sekä sukupuoli. Yleisestä huolestuneisuudesta

huolimatta erilaisten ympäristönsuojelukeinojen kannatus väheni sitä mukaa mitä varmemmin niiden koettiin koskettavan omaa käyttäytymistä tai omia taloudellisia intressejä.

Yrityksiin kohdistetaan yhä enemmän paineita tuotannon ja tuotteiden muuttamiseksi siten, että ympäristöhaitat voitaisiin vähentää mahdollisimman pieniksi (Kotilainen 1995, 29). Erilaiset ympäristöohjauksen keinot, kuten saastuttaja maksaa -periaate, vaikuttavat yrittäjien toimintaan luomalla kustannuksia tai rajoituksia. Tässä voi olla yksi tekijä siihen, että ympäristönsuojelu voidaan kokea jossain yrityksissä ennemminkin uhkana kuin hyötynä. (Sairinen 1996, 145.) Laurilan ja Sirosen tutkimuksessa haastatellut asiantuntijat ovat sitä mieltä, että asiakkaiden vaatimusten täyttäminen ja kilpailu yritysten välillä aiheuttavat eniten paineita ympäristöasioiden kehittämiseen. Yrityksen sisäiset ympäristöasioiden kehittämistarpeet voivat olla ulkoisia merkittävämpiä silloin, kun yrityksen liikeidea tai tuotteet ja niiden markkinointi perustuvat jollakin tavoin ympäristömyötäisyyteen tai ympäristönsuojeluun. Paineita aiheuttavat lisäksi imagotekijät, kustannustehokkuus ja naapuruussuhteet. Tulokset osoittavat myös, että yhteiset normit ja lainsäädäntö sitovat yritykset toimimaan ympäristön hyväksi. Siitä huolimatta yritykset uskovat tulevaisuudessa viranomaismääräysten merkityksen pienenevän sekä markkinoiden ja oman halun ympäristön suojeluun kasvavan. Siten erityisesti eettiset ympäristönsuojelutarpeet laajentavat lähivuosina otettaan. (Laurila & Sironen 1997, 54, 57, 166, 181.)

Sairisen mukaan (1999, 112) tärkeimmät yrityksen ulkoiset ympäristöasioiden huomioimiseen vaikuttavat tekijät ovat viranomaiset, lainsäädäntö ja asiakkaat. Tulevaisuudessa odotetaan erityisesti asiakkaiden vaatimusten tulevan tärkeämmiksi sekä EU:n vaatimusten ja ympäristöjärjestöjen vaikutuksen kasvavan. Sen sijaan Teollisuuden ja työnantajain keskusliiton tutkimuksessa 10–49 henkilön yritykset pitävät tällä hetkellä EU:n vaatimusten merkitystä muita vähäisempänä, mutta uskovat kuitenkin lähitulevaisuudessa suurimpien kehittämispaineiden tulevan EU:sta ja lainsäädännöstä. Kaikista vastanneista yrityksistä yli puolet uskoo asiakkaiden vaikutuksen, EU:n vaatimusten ja henkilökunnan kiinnostuksen lisääntyvän

lähitulevaisuudessa. Asiakkaiden vaikutuksen nousuun uskovat vähiten 10–49 henkilön yritykset. (PKT-yritysten ympäristöhaasteet 1997, 8–9.)

### **3.7.3 Ympäristöasenteen vaikutus käytännön toimintaan**

Ihmisen käyttäytyminen ei ole yksinkertaisesti selitettävissä, koska me emme toimi aina loogisesti omien arvojemme, asenteidemme tai uskomustemme mukaan, vaan yksittäiset toimmemme ovat moninaisten tekijöiden vaikuttamia. Yksi epäjohtonmukaisuus ihmisten käyttäytymisessä on havaittu juuri ympäristöasenteiden ja ympäristöystävällisen käyttäytymisen välillä. Tätä ristiriitaa ja sen syitä pohdimme seuraavassa aikaisempien tutkijoiden (esimerkiksi Uusitalo 1986, Heiskanen ja Timonen 1996) esittämien vaihtoehtojen valossa. Samaistamme yrityksen käyttäytymisen tässä ihmisen käyttäytymiseen, koska tutkimme ympäristöasennetta juuri yritysjohtajien ja heidän käyttäytymisensä kautta.

Thogersenin mallin (katso selitystä edellä) perusteella yritysmaailman keskeisin tarve ympäristösuojelun edistämiseksi on vahvistaa yritysten kykyä toimia, koska asenteet jo ovat ympäristölle myönteisiä ja on jo olemassa monia mahdollisuuksia toteuttaa ympäristönsuojelua yrityksissä. Erityisesti tarvittaisiin tietoa eri vaihtoehtoista, kuinka juuri kyseessä oleva pienyritys voi toimia ympäristöystävällisesti. Pelkkä tieto ei kuitenkaan vielä riitä, vaan tiedon on tultava yrityksille sellaisessa muodossa, että se on niille ymmärrettävää, tulla sillä kielellä, jota ne käyttävät. Pienyritysmaailmassa ympäristöä suojelevien toimenpiteiden hahmottaminen on melko vaikeaa, koska pienyritysten joukko on niin kirjava, että yhtä ja samaa ratkaisua ei voida välttämättä soveltaa muihin pienyrityksiin. Mahdollisuuksia toimia ympäristön hyväksi yritysmaailmassa on jo paljon, joita ovat esimerkiksi ympäristönhallintajärjestelmät tai erilaiset ympäristönsuojelua edistävät hankkeet. Ympäristöasenteiden vahvistaminen ei välttämättä ole se ensisijainen keino tukea ympäristönsuojelun lisääntymistä yritysmaailmassa, koska ympäristöarvot näyttäisivät saavan vankkaa kannatusta ihmisten taholta joka tapauksessa. Olisi pyrittävä löytämään ne konkreettiset keinot, joilla ympäristönsuojelua voidaan lisätä yritysmaailmassa.

Ristiriita käyttäytymisen ja asenteiden välillä tulee ilmi monissa tutkimuksissa. Sairisen tutkimuksessa katsotaan elämäntavalliset muutokset välttämättömiksi, mutta kuitenkin ajatellaan, että nykyisessä elämässä tehdään kaikki ympäristön kannalta oikein. Tässä voi kyseessä olla se, että samaa asiaa käsitellään kahdella eri tasolla, elämäntapamuutosta yhteisötasolla ja omia tekoja yksilötasolla. Suomalaiset eivät asetakaan julkisen vallan sääntelyä ja yksilön vastuuta ideologisesti vastatusten, vaan ennemminkin katsovat näiden tukevan toisiaan, eli suomalaisten mielissä individualismi ja kollektivismi eivät ole toisensa poissulkevia ajattelutapoja. (Sairinen 1996, 140–142.)

Käyttäytymisen ja asenteiden ristiriidasta on osoituksena myös se, että kansalaiset kannattavat vahvasti normiohjausta ja aiheuttaja maksaa -periaatetta, kun teollisuus ja jätehuolto ovat kyseessä. Jos aiheuttaja maksaa -periaate ulotetaan ihmisten omaan arkeen ja kukkaroon – erityisesti autoiluun – niin periaatteen hyväksymistaso putoaa voimakkaasti, kuten edellä jo mainittiinkin. (Sairinen 1996, 6; Uusitalo 1986, 103.) Tätä todistaa myös se, että valmius omasta elintasosta tinkimiseen on laskenut viimeisen vuosikymmenen aikana kymmenisen prosenttia (EVA 1999, 20). Tarvitaan siis konkreettisia toimia, että ympäristöystävälliset asenteet tulisivat myös käytännön valintoina esille.

Ristiriita voi johtua myös siitä, että ympäristöasenteet perustuvat paljolti sosiaalista hyvinvointia ja kollektiivista etua koskevaan informaatioon, kun taas käyttäytymisessä yksilöllinen etu asetetaan etusijalle. Tätä voidaan kuvata niin sanottuna vapaamatkustajakäyttäytymisenä (free rider), joka tarkoittaa sitä käyttäytymistä, jossa toivotaan toisten käyttäytyvän ympäristöystävällisesti ja tuottavan ympäristön laadun, samalla kun itse vältetään sen vaatima vaivannäkö tai taloudelliset uhraukset. Käyttäytymisestä on tällöin siis mahdoton päätellä kuluttajan todellisia preferenssejä. (Uusitalo 1986, 122–123.) Tanskanen (1997b, 78–79) on päätenyt oman kattavan tutkimuksensa pohjalta johtopäätökseen, että huolestuneisuudella ja tietyn tyyppisillä asenne- ja tietotasotekijöillä on yhteys ihmisten toimintaan sekä kuluttajina, että poliittisina kansalaisina. Yksi merkittävä henkilökohtaisen vastuunoton ja oman ympäristöystävällisen aktiivisuuden este voi olla niin sanottu merkityksettömyyden tunne. Tämä on tunne siitä, että omalla panoksella on niin mitätön rooli kokonaisuuden kannalta, ettei ole väliä miten yksilö käyttäytyy.

Vapaamatkustajaongelma on yritysten kohdalla samanlainen kuin yksittäisten kuluttajienkin. Yrityksissä ongelma näkyy siinä, että toivotaan muiden tuottavan ympäristön laatu samalla kun itse kilpailukykyyn tai muuhun vedoten halutaan säästyä asian vaatimilta kustannuksilta. Tämän vuoksi tarvitaan lainsäädäntöä tai muita kollektiivisia sopimuksia, jotka asettavat kilpailijat tasavertaiseen asemaan ympäristövelvoitteiden suhteen. Vapaamatkustaja-käyttäytyminen (free rider -käyttäytyminen) on tyypillistä silloin, kun omalla käyttäytymisellä uskotaan olevan vain marginaalinen merkitys, ja kun sosiaalisen normin noudattamista on lähes mahdotonta valvoa. Yksi tehokas tapa vähentää vapaamatkustajakäyttäytymistä voisi olla se, että ihmiset sisäistäisivät kyseisen normin luonnolliseksi käyttäytymismuodoksi, mikä saisi aikaan sen, ettei ulkoinen sosiaalinen paine ole enää ainoa tekijä, joka saa toimimaan ympäristöystävällisesti. Tämä ympäristöystävällisen käyttäytymisnormin sisäistäminen tapahtuu parhaiten lapsuudessa. Selkeiden yhteisten sosiaalisten normien puuttuminen voi johtaa voittopuolisesti yksilöllisen hyödyn tavoitteluun, etenkin kun on kysessä julkinen hyödyke, kuten ympäristön laatu, jonka nauttimisesta kaikki pääsevät osallisiksi riippumatta omasta panoksestaan. (Uusitalo 1986, 92–94, 122.)

Se, miksi ympäristömyönteisten ihmisten asenteet eivät konkretisoidu käytännössä ympäristöystävällisinä valintoina, voi johtua myös yhteiskunnassamme vaikuttavista käsityksistä. Yksi mahdollinen este ympäristöystävälliselle käyttäytymiselle voi olla se, että suomalaisilla on läheisempi suhde luontoon kuin muilla eurooppalaisilla, jolloin oman toiminnan ympäristöystävällisenä pitäminen estää uusien muutosten motivointia. Jonkinlaista ristiriitaa on havaittavissa siinä, että toisaalta katsotaan elämäntavalliset muutokset välttämättömiksi, mutta toisaalta jo nykyisessä elämässä tehdään kaikki ympäristön kannalta oikein. Käsitykset omasta ja toisten halukkuudesta ympäristönsuojeluun poikkeavat toisistaan, sillä usko toisten muutoshaluun on pienempi kuin arvio oman toiminnan ympäristöystävällisyydestä. Tämä voi olla yksi vapaamatkustamiseen ajava tekijä. (Sairinen 1996, 61, 107.) Myös Puohiniemen tutkimuksessa yhtenä Suomen vahvuutena pidetään luontoon liittyviä seikkoja (1993, 84). Tästä voi syntyä niin sanottu ekologinen minäkuva, joka voi olla esteenä yksilön ja myös organisaation omalle muutokselle, koska motiivi muutokseen häviää. (Sairinen 1996, 141). Tarkennuksen vuoksi on todettava, että ekologinen minäkuva ei ole sama asia kuin Moisanderin mainitsema identifioituminen vihreäksi kuluttajaksi, joista

edellinen tarkoittaa enemmän yhteiskunnan yleistä asennoitumista ja jälkimmäinen henkilökohtaisempaa asennetta, joka toteutuu myös ympäristöystävällisinä tekoina. Aikomus ekologiseen elämäntapaan siis on, mutta käytännössä muutosta ei ole vielä omassa elämässä tehty, koska toisaalta oma elämäntapa koetaan yleisesti ympäristöystävälliseksi. Tässä tulee hyvin ilmi ihmisten uskomusten sisäiset ristiriitaisuudet, joita ei käytännössä varmaankaan itse tiedosteta.

Puohiniemi toteaa (1993, 44), että viimeisten 18 vuoden aikana ei ympäristöystävällinen käyttäytyminen ole ollut läheskään yhtä yleistä kuin ympäristöystävällinen asennoituminen. On ilmeistä, ettei asiaa voida hoitaa pelkillä yksilötason ratkaisuilla. Ympäristökysymykset ovat ehkä jääneet epämääräiseksi uhkaavaksi möykyksi. Tietoisuus on herännyt kauan aikaa sitten, mutta se ei ole jäsentynyt toimintavaihtoehtoiksi. Näin ollen ei ole syntynytäkään henkilökohtaisen tason toimintamalleja. Positiiviselta kehitykseltä näyttää nykyään se, että on kehitetty kierrätysjärjestelmiä, yrityksille erilaisia ympäristönhallintaan liittyviä järjestelmiä ja muita konkreettisia menetelmiä, jotka auttavat ympäristöasioiden hahmottamisessa ja niiden käytäntöön soveltamisessa.

Heiskasen ja Timosen tutkimuksessa (1996, 45–50) ympäristötiedon korkea taso ei suoraan vaikuta positiivisesti ympäristöystävällisen käyttäytymisen lisääntymiseen. Ympäristöasioita enemmän seuraavat ja usein myös niistä enemmän tietävät tekevät kuitenkin arkielämässä hieman enemmän ympäristön hyväksi kuin seuraamattomat ja tietämättömät. Lokan ja Ussan (1993, 111) tutkimuksessa kierrätyksestä havaittiin, että perustiedon puute on tärkeä este kierrätyksen omaksumiseen. Aikaisemmin suoritettussa Uusitalon tutkimuksessa (1986, 123) asiatiedon lisääntyminen ei kylläkään tunnu juuri vaikuttavan asenteisiin tai käyttäytymiseen. Omakohtaisilla kokemuksilla ympäristöhaitoista on sen sijaan vaikutusta.

Halmeen mukaan (1994, 13–14) johtamisen uskomukset ja oletukset (liittyen siis myös ympäristöasioihin) voivat muuttua sen mukaan, kun saadaan uutta tietoa ja kokemusta ympäristöasioista. Vaikutussuhde ei siis toteudu vain suunnassa asenteesta käyttäytymiseen, vaan myös suunnassa käyttäytymisestä asenteeseen. Kun yritykset joutuvat ottamaan toiminnassaan huomioon ympäristöasiat, tämä käynnistää

oppimisprosessin. Tutkimuksen toinen tärkeä havainto on se, että tunteet ovat tärkeä tekijä organisaatioiden muuttumisessa ympäristöystävällisempään suuntaan. Näitä tunteita olivat tulevaisuuden pelko liittyen biodiversiteetin vaatimuksiin eli huoli ympäristöstä, ja toisaalta organisaation ja sen sidosryhmien väliset ristiriidat suhtautumisessa esimerkiksi kierrätykseen. Sellaiset yritykset, jotka jo alunperin ottavat huomioon ympäristöasioita, pystyvät paremmin muuntautumaan uusien ympäristövaatimusten edessä kuin sellaiset, joissa johtajuuteen ei liity ympäristöllisiä näkökohtia.

Näyttäisi siltä, että suomalaiset ovat huolestuneita ympäristössä tapahtuvista muutoksista, mutta että tieto ympäristöasioista saa aikaan vain vähän huolestuneisuutta, ja huolestuneisuus tai tieto saa aikaan vain vähän ympäristöystävällistä käyttäytymistä, joskin ne ovat olennaisia ympäristöystävällisen käyttäytymisen syntymisessä. Omat kokemukset ympäristön saastumisesta saavat aikaan huolestuneisuutta ympäristöasioista ja ympäristöystävällistä käyttäytymistä. Huolestuneisuus ei kuitenkaan kerro käytännön tasolla ympäristöystävällisestä toiminnasta, koska omat edut voivat usein mennä ympäristön suojelemisen edelle, vaikka huolestuneisuus voikin olla yksi ympäristönsuojeluun rohkaiseva tekijä. Asenteet näyttäisivät olevan siis juuri enemmän tunteisiin liittyviä arkipäivän valintoja suhtautua johonkin hyväksyvästi tai hylkäävästi. Tilanteessa, jossa voi valita käyttäytyä ympäristöystävällisesti, taistelevat omat ja yhteiset hyödyt, joista kerromme seuraavissa kappaleissa.

Erilaiset hyödyt, joita esimerkiksi juuri ympäristönsuojelusta saadaan, voivat olla Lokan ja Ussan mukaan kollektiivisia, henkilökohtaisia tai sosiaalisia hyötyjä. Kollektiiviset hyödyt ovat yksilön arvomaailmaan liittyviä yleismaailmallisia hyötyjä, ja nämä eivät suoranaisesti tule kenellekään vain omaksi hyödyksi, vaan ovat yhteiseen hyvään pyrkiviä. Henkilökohtaiset hyödyt ovat taasen yksilön hyvinvointiin sidottuja, ja niitä ovat esimerkiksi taloudellisuuteen tai helppouteen liittyvät tekijät. (Lokka & Ussa 1993, 73.) Henkilökohtaiseksi hyödyksi voidaan ajatella vielä omantunnon antama tunnustus, minkä Suhonen mainitsee (Suhonen 1984, 155). Sosiaaliset hyödyt liittyvät yksilön haluun tulla hyväksytyksi viiteryhmässä ja auttamisen haluun. Esimerkiksi kierrätyskäyttäytymiseen vaikuttaa muiden ihmisten esimerkki. (Lokka & Ussa 1993,

73, 111.) Todennäköistä on se, että mitä useampaa näistä eri hyödyistä yksilö kokee saavansa, sitä todennäköisemmin hän käyttäytyy ympäristöä säästävästi.

Moisanderin mukaan myönteiset ympäristöasenteet motivoivat selvästi ekologisesti vastuullista käyttäytymistä ja ovat olennaisia sen syntymisessä. Mitä enemmän ihmiset tuntevat olevansa ”ympäristömielisiä” tai ”vihreitä kuluttajia”, sitä enemmän he myös käyttäytyvät ympäristöystävällisesti (Moisander 1996, 118; Uusitalo 1986, 13). Moisanderin (1996, 10) tutkimuksessa asenteiden ja käyttäytymisen välinen korrelaatio ei ole kuitenkaan kovin suuri, ja riippuvuutta ei voida havaita kaikkien ympäristönsuojelun kannalta relevanttien käyttäytymismuotojen kohdalla. Puohiniemi (1993, 85) toteaa, että asenteet eivät muutu käytännöksi ilman, että niistä ensin syntyy yksilötason vaihtoehtoja, jotka vastaavat eri ryhmien toiveita.

Vihreillä kuluttajilla ei ole ainoana motiivina kulutuspäätöksissään suojella luontoa, vaan he myös haluavat tyydyttää henkilökohtaiset tarpeensa. Heidän täytyy siis kokea saavansa kahdenlaista hyötyä. Moisanderin mukaan toinen näistä on henkilökohtainen hyöty, ja toinen sosiaalinen tai ympäristön hyöty. Usein henkilökohtainen hyöty jääkin pieneksi, ja siksi monesti ympäristöystävällinen käyttäytyminen jää toteutumatta. Myös sosiaalinen (esimerkiksi julkisuuden tai lähiympäristön antama tunnustus) tai ympäristön hyöty voi jäädä pieneksi, jos ei ole esimerkiksi tarpeeksi tietoa ympäristöystävällisistä tuotteista tai menettelytavoista. (Moisander 1996, 118.) Lokka ja Ussa (1993, 110) toteavat tutkimuksessaan henkilökohtaisten hyötyjen olevan kuitenkin tärkein kierrätyksen kokeiluun vaikuttava motiivi ja heille jäi se vaikutelma, että yksilölliset hyödyt käyttäytymisen motiiveina menettävät merkitystään ihmisten sisäistäessä kierrätyksen elämäntavakseen.

Onko kyse siis siitä, että ympäristöystävällinen toiminta on yksinkertaisesti taloudellisesti niin epäedullista, että sitä ei kannata harrastaa kuin niiden, joilla on varaa, varsinkaan, jos ympäristöystävällistä käyttäytymistä ei ole sisäistetty elämäntavaksi? Tai ehkä ympäristön hyödyn ei ymmärretä hyödyttävän itseä pitkällä aikavälillä. Jos arvojen tasolla toimivia ratkaisuja ei löydy, ainoiksi keinoiksi ympäristöystävällisen käyttäytymisen edistämiseksi jäävät lainsäädännön keinot ja kilpailukykyinen hinnoittelu (Puohiniemi 1993, 44). Valtaosa ihmisistä tarvitsee takeita siitä, että omat



uhraukset eivät mene hukkaan, ja siksi yhteiskunnassa olisi kollektiivisesti sovittava tietyistä käyttäytymisnormeista, jos halutaan tuottaa hyödykettä ”ympäristön laatu”. Taloudellisia tai muita kannustimia on mahdollista käyttää sanktioimaan näitä normeja, ja Uusitalon mukaan kollektiivisten keinojen kannatus on väestössä yleistä, samoin kuin valmius maksaa paremmasta ympäristön laadusta. Enemmistö kannattaa kollektiivisten keinojen tiukentamista. Suosituimmiksi osoittautuvat keinot, jotka eivät suoranaisesti rajoita yksilön omaa käyttäytymistä tai vaadi henkilökohtaisia uhrauksia. (Uusitalo 1986, 86, 123, 128.) Kollektiiviset keinot ympäristöongelmien vähentämiseksi, eli esimerkiksi ympäristöverot, saastutussakot ja julkisen vallan kontrolli, vapauttavat yksilön toisaalta henkilökohtaisesta vastuusta ja toisaalta siitä pelosta, että muut pääsevät helpommalla tai hyötyvät hänen vaivannäöstään (Suhonen 1994, 158).

Mancur Olsson (1971, viitattu Kangas 1995, 75) kannattaa ajatusta pakkokeinojen käyttämisestä. Hänen mukaansa ryhmäkoon kasvaessa yhteisen edun luonne ja ryhmäkuri muuttuvat ja samalla oletus yhteisestä toiminnasta muuttuu epärealistiseksi. Tämä johtuu siitä, että suurissa ryhmissä henkilökohtaisen panoksen merkitys pienenee, ja yhteinen hyvä saavutetaan, vaikka yksilö ei sen eteen toimitakaan. Lisäksi suurissa ryhmissä tai koko yhteiskunnan tasolla toimivissa järjestelmissä edun (tässä tapauksessa ympäristöedun) rajaaminen koskemaan vain maksavia ja osallistuvia jäseniä on useimmissa tapauksissa jopa mahdotonta. Olssonin mukaan suurissa ryhmissä yksilö on aina vapaamatkustaja. Koska rationaalinen yksilö ei taivu yhteiseen hyvään, kollektiivisen toiminnan on perustuttava pakkoon.

Uusitalon (1986, 109–113) mukaan asenteet ja käyttäytyminen pyrkivät lähestymään toisiaan silloin, kun on kysymys ympäristölle haitallisesta käyttäytymisestä. Esimerkiksi ne, jotka ostavat juomia kertakäyttötölkeissä, vaativat paljon muita kuluttajia harvemmin kertakäyttöpakkausten kieltämistä lainsäädännöllä. Asenne- ja taustamuuttujilla, vaikka ne olisivatkin tilastollisesti merkittäviä selittäjiä, voidaan kaiken kaikkiaan selittää vain melko alhainen osuus käyttäytymisen vaihtelusta. Monessa tapauksessa ympäristöasenteen ja käyttäytymisen välillä havaittu riippuvuus häviää tai pienenee, kun sitä tutkitaan vakioimalla tutkittavat tekijät kolmannen muuttujan suhteen. Esimerkiksi yksi tärkeä ympäristöystävällistä käyttäytymistä selittävä muuttuja näytti olevan ikä, kuten jo edelläkin osoitimme. Vaikka eräät

taustamuuttajat merkittävästi vaikuttavat ympäristöasenteisiin ja -käyttäytymiseen ja vaikka tiettyjen asenteiden ja käyttäytymisen välillä vallitseekin selvä yhteys, eivät selitysasteet olleet riittäviä tässä Uusitalon kattavassa tutkimuksessa, jotta käyttäytymistä oltaisiin voitu luotettavasti ennustaa taustamuuttajien tai asenteiden avulla. Loppupäätelmäksi voidaan sanoa, että myönteiset ympäristöä koskevat asenteet lisäävät todennäköisyyttä, että henkilö myös käyttäytyy ympäristöystävällisesti. Yleisesti ottaen kuitenkin asenteet ennustavat melko huonosti käyttäytymisen suuntaa.

Yleinen suhtautuminen ympäristöasioihin näyttäisi olevan paikoittain sisäisesti ristiriitaista. Ympäristöasioita edelleenkin kannatetaan vahvasti, mutta tarkemmin eri asenneväittämiä tarkasteltaessa voidaan havaita ristiriitaisuuksia, joiden voi ymmärtää kuvaavan sitä, että ympäristöön liittyviin asioihin on vaikeaa rakentaa johdonmukaista ja yksinkertaista suhtautumistapaa, varsinkin jos ympäristöasiat ja oma etu täytyy laittaa rinnakkain.

## **4 TUTKIMUSMENETELMÄ JA TUTKIMUSAINEISTO**

### **4.1 Tutkimusmenetelmä**

Pyrimme tutkimuksessamme kokonaistutkimukseen eli saamaan tietoa kaikilta Jyväskylän, Jyväskylän maalaiskunnan, Muuramen ja Laukaan alueiden pienyrityksiltä. Näitä yrityksiä rajaavat seuraavat kaksi tekijää: ensiksikin niissä tulee olla 5–49 työntekijää ja toiseksi toimialoista mukana ovat vain teollisuus, rakentaminen, tukku- ja vähittäiskauppa sekä majoitus- ja ravitsemistoiminta. Tuloksissa pyrimme kertomaan, mitä edellä mainittujen kuntien yritysjoukko ajattelee ympäristöasioista. Tavoitteenamme ei ole saada aikaan yleistettäviä päätelmiä koko Suomen pienyritysmaailmasta, vaan edellä mainituilla rajauksilla kohdennetusta tutkimusjoukostamme.

Kyselyssä kerättiin kattavaa, kvantitatiivisesti käsiteltävissä olevaa tietoa PK-yritysten ympäristöasioiden tämän hetkisen hoidon tilasta, jätehuollosta, ympäristötiedon tai -koulutuksen tarpeesta sekä ympäristönsuojelua ohjaavista tekijöistä. Taustatietoina

tiedusteltiin vastaajan titteliä ja sukupuolta, yrityksen toimialaa, perustamisvuotta, toimipisteen sijaintia (keskusta, teollisuusalue tai vastaava), henkilökunnan määrää, sukupuolirakennetta, nettoliikevaihtoa ja sitä, toimiiko yritys toisen yrityksen alihankkijana, valmistako se omia tuotteita, harjoittaako se vientitoimintaa ja onko yritys osa yritysketjua vai toimiiko se itsenäisesti.

Käyttämämme tutkimusmenetelmä on survey-kysely. Lähetimme 7.2.2000 postitse kaikille tutkimuksen kohteena olleille yrityksille valmistamamme kolmisivuisen kyselylomakkeen (katso liite 2). Kyselylomakkeen kysymyksistä suurin osa on monivalintakysymyksiä eli valmiit vastausvaihtoehdot sisältäviä (strukturoiduja kysymyksiä), ja pieneen osaan kysymyksistä voi parilla sanalla täydentää ympäröimäänsä vastausvaihtoehtoa. Kyselyn lähetimme koodattuna postikyselynä kohderyhmälle ja kyselyiden takaisin karhuaminen tapahtui soittamalla vastaamatta jättäneisiin yrityksiin noin kolmen, neljän viikon kuluttua kyselyiden lähettämisestä ja esittämällä kehotuspyyntö palauttaa lomake. Karhuamisen jälkeen kyselyjä palautui 256 kappaletta, joten vastausprosentti on 40. Vastausprosentti on kohtalaisen hyvä, kun otamme huomioon pienyritysten resurssien- ja ajanpuutteen kyselyjen täyttämiseen. Soittokierrosta tehdessä monet kieltäytyivät vastaamasta juuri ajanpuutteen ja kyselyihin kyllästymisen vuoksi. Muissakin tutkimuksissa, muun muassa Laurilan ja Sirosen (1997) tutkimuksessa juuri pienimmät yritykset ovat olleet erityisen vastahakoisia vastaamaan kyselyyn. Siksi pidämmekin hyvänä tuloksena sitä, että yli joka kolmas yritys vastasi kyselyyn, kun otamme huomioon, että ne eivät olleet erityisesti ympäristöalan yrityksiä, ja lähes puolet yrityksistä työllisti alle 10 henkeä.

## **4.2 Tutkimuksen aineisto**

Tutkimuksen perustana oleva kysely on suoritettu Keski-Suomen alueella (Jyväskylässä, Jyväskylän maalaiskunnassa, Laukaassa ja Muuramessa). Perusjoukkomme on Laukaan, Muuramen, Jyväskylän ja Jyväskylän maalaiskunnan pienyritykset, joiden palveluksessa työskentelee 5–49 työntekijää. Otanta on poimittu Jyväskylän seudun yritysluettelosta (Jyväskylän seudun yritysluettelo 1999). Aineistossa on myös muutama sellainen tapaus, jonka henkilökunnan lukumäärä hieman ylittää tai alittaa kohderyhmällemme asetetut vaatimukset. Toimeksiantajiemme toivomuksesta olemme rajanneet tutkimuksen

koskemaan vain teollisuuden, rakentamisalan, tukku- ja vähittäiskaupan sekä majoitus- ja ravitsemistoiminta-alan yrityksiä.<sup>2</sup> Toimeksiantajamme valitsi juuri tämän kokoiset yritykset ja nämä toimialat, koska pienyrityksillä on eniten ongelmia ympäristöasioiden käyttöönotossa, ja näiden toimialojen oltiin huomattu olevan ympäristöasioiden kannalta relevantteja. Jyväskylän, Jyväskylän maalaiskunnan, Muuramen ja Laukaan alueilla on edellä mainitut toimiala- ja kokorajoitukset huomioon ottaen 648 yritystä. Kysely on tosin mennyt hieman suuremmalle määrälle, mutta karhutessamme vastauksia saimme tietää, että jotkin yritykset olivat fuusioituneet ja jotkin lopettaneet toimintansa kokonaan. Siksi kaikkia listoillamme olleita ja siten kaikkia kyselyn saaneita yrityksiä ei voitu laskea mukaan ja tutkimusjoukon kooksi kiteytyy edellä mainittu määrä.

Kyselyn toteutuksen aikataulu oli tiukka. Tutkimusaineiston keruu tapahtui tilaustutkimuksena ja toimeksiantajillamme oli motiivina saada nopeasti tietoa yritysten ympäristöasioista. Kyselylomake rakennettiin kuukaudessa, joten siinä vaiheessa perehtyminen tutkimusaiheeseen jäi muutamien aikaisempien tutkimuksien selaamiseen ja kysymyksien muokkaamiseen toimeksiantajien ja omien toiveidemme mukaisesti. Kireän aikataulun vuoksi olemme huomanneet tiettyjä puutteita kyselyssä. Taustatietona olisi voinut kysyä lisäksi koulutusta, koska aikaisemmissa tutkimuksissa on huomattu koulutuksen vaikuttavan ympäristöasioihin suhtautumiseen. Ympäristökyselyn toimeksiantajamme eivät kuitenkaan halunneet meidän kysyvän koulutustaustatietoa, joten noudatimme siinä heidän toiveitaan, vaikka itse olisimme olleet kiinnostuneet koulutustaustasta, koska se on niin useissa sosiologisissa tutkimuksissa havaittu merkittäväksi tekijäksi. Kysymykset olisi myös voinut asetella enemmän siten, että olisi kysytty suoraan johtajan henkilökohtaista mielipidettä, koska hänellä on suuri vaikutus yrityksen koko toimintaan ja päätöksiin. Olimme hieman epävarmoja tämän suhteen, koska ajattelimme, ettemme voi kysyä vaan johtajan mielipidettä, vaan jotenkin vastauksista täytyy näkyä koko yrityksen suhtautuminen asiaan, koska tutkimuskohteemme on *yritysten* ympäristöasenteet. Emme osanneet siinä

---

<sup>2</sup> Teollisuuden toimialoihin tutkimuksessamme kuuluvat elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus, tekstiilien ja vaatteiden valmistus, nahan ja nahkatuotteiden valmistus, puutavaran ja puutuotteiden valmistus, massan, paperin ja paperituotteiden valmistus; kustantaminen ja painaminen, kemikaalien, kemiallisten tuotteiden ja tekokuitujen valmistus, perusmetallien ja metallituotteiden valmistus, koneiden ja laitteiden valmistus, myös huolto, asennus ja korjaus, sähkötekniisten tuotteiden ja optisten laitteiden valmistus, kulkuneuvojen valmistus, muu valmistus sekä sähkö-, kaasu- ja vesihuolto. (Jyväskylän seudun yritysluettelo 1999.)

vaiheessa vielä ajatella, että johtajan mielipide kertoo erittäin paljon koko yrityksen suhtautumisesta ympäristöasioihin nimenomaan pienyrityksissä.

Tutkimuksentekohetkellä toimivia ja kohderyhmäämme kuuluvia yrityksiä, joilta voimme odottaa vastauksen saamista, on Jyväskylän alueella luonnollisesti eniten, eli 437 kappaletta. Jyväskylän maalaiskunnassa kysely on lähetetty 113 yritykselle. Laukaassa kysely on lähetetty puolestaan 62:lle ja Muuramessa 36 yritykselle. Eri kuntien vastausprosentit ovat seuraavanlaisia: Muurame 44 %, Laukaa 42 %, Jyväskylän maalaiskunta 39 % ja Jyväskylä 39 %. Toimialoittain tarkasteltuna kysely on lähetetty 283:lle tukku- ja vähittäiskauppa-alan yritykselle (muodostavat kaikista havaintoyksiköistä 40 %), 170:lle teollisuusalan yritykselle (kaikista havaintoyksiköistä 31 %), 108:lle rakentamisalan yritykselle (kaikista havaintoyksiköistä 18 %) ja 87:lle majoitus- ja ravitsemistoiminta-alan yritykselle (kaikista havaintoyksiköistä 11 %). Teollisuustoimialan yritykset ovat innokkaimpia vastaamaan kyselyyn: niistä lähes puolet (46 %) on palauttanut kyselyn. Seuraavaksi eniten vastauksia on saatu rakentamisalan yrityksiltä, joista 44 % on vastannut. Tukku- ja vähittäiskaupan alalta 36 % on vastannut kyselyyn. Majoitus- ja ravitsemistoiminnan alalla ei niinkään ole innostuttu vastaamaan: vain 32 % niistä on palauttanut kyselyn. Soittokierrosta tehdessämme tavoitteenamme oli saada puolet jokaisen toimialan ja tutkimuskohteena olevan kunnan yrityksistä vastaamaan (tai ainakin lupautumaan vastaamaan) kyselyyn. Yli puolet yrityksistä lupautuikin vastaamaan, mutta monet niistä, joille soitimme, eivät lupauksestaan huolimatta vastanneet.

Tukku- ja vähittäiskauppaliikkeiden lisäksi samaan luokkaan kuuluvat myös moottoriajoneuvojen sekä henkilökohtaisten esineiden sekä kotitalousesineiden korjaus. Nämä on luokiteltu samaan luokkaan Jyväskylän seudun yritysluettelossa, josta poiminta on suoritettu. Muutkin toimialat sisältävät niin ikään monenlaisia eri osia ja toimenkuvia, mikä tekee luokista hyvin heterogeenisia ympäristöasioiden suhteen.

Yrityksen perustamisvuoden osalta huomattiin, että vastaajat eivät ole aina muistaneet vastata vain oman toimipisteensä puolesta kuuluessaan ketjuun (kuten kyselyssä kehoitettiin), vaan ovat ilmoittaneet koko ketjun perustamisvuoden. Suurin osa vastauksista on kuitenkin todennäköisesti joka tapauksessa oikein merkitty. Ennen

1900-lukua perustettuja yrityksiä on vastaajissa neljä kappaletta (2 %) (katso liite 2). Vuonna 1900–1949 perustettuja yrityksiä vastaajissa on 15 kappaletta, eli 6 %. Vuonna 1950–1979 perustettuja yrityksiä on 20 % ja 1980–1989 perustettuja 32 %. Uusia yrityksiä (vuonna 1990 tai sen jälkeen perustettuja) on vastaajista eniten, eli 40 %. Vastaamatta tähän kysymykseen on jättänyt 6 % vastaajayrityksistä, mikä todistaa, että pientä epävarmuutta vastaajilla on ollut erityisesti tämän taustakysymyksen osalta. Selvästi suurin osa vastaajayrityksistä on itsenäisiä, eli 71 %. Yrityksistä 29 % toteaa olevansa osa yritysketjua.

Pyrkimyksemme tutkia pienyrityksiä on onnistunut erityisen hyvin, sillä lähes 80 % tutkimistamme yrityksistä on alle 20 hengen yrityksiä. Tarkemmin eriteltynä noin puolessa yrityksistä (45 %) työskentelee 5–9 henkilöä, 34 %:ssa 10–19 työntekijää, viidesosassa yrityksistä (21 %) 20:stä 50:een henkeä. Henkilökunnan sukupuolirakenne on miesvaltainen: 60 %:ssa yrityksistä sanotaan työskentelevän enemmän miehiä kuin naisia. Toiseksi suurin ryhmä on naisvaltaiset yritykset (27 %). Miehiä ja naisia suunnilleen saman verran työskentelee 13 %:ssa yrityksistä. Yritysten nettoliikevaihto vuodessa yritysten kokoon suhteutettuna on suuri: eniten yrityksiä (37 %) on luokassa ”liikevaihto yli 10 miljoonaa markkaa”. Edellinen luokka ”5–10 miljoonaa markkaa” tähän lisättyä kattaa jo 62 % vastauksista. 1–5 miljoonan markan liikevaihdon yrityksiä on myös jonkin verran eli 35 %. Yrityksistä viidesosa harjoittaa vientitoimintaa.

Yrityksen toimipisteet sijaitsevat enimmäkseen teollisuusalueella (46 % vastaajista) ja kaupungin keskustassa (22 %). Vastaajayrityksistä noin kaksi kolmasosaa ei toimi toisen yrityksen alihankkijana. Loput yrityksistä toimii toisen yrityksen alihankkijana joko täysin tai osittain. Lähes puolet yrityksistä valmistaa omia tuotteita (puolet heistä pääasiallisesti ja puolet jonkin verran) ja 78 % sanoo tuottavansa palveluita. Vastaajat eivät ole kuitenkaan ehkä ymmärtäneet käsitteen ”palveluiden tuottaminen” merkitystä, koska suuri osa yrityksistä oli teollisuuden alan yrityksiä, jotka eivät ainakaan pääasiallisesti tuota palveluita.

Suuntasimme kyselyn yritysten johtotehtävissä toimiville tai ympäristövastaaville, ja tämä tavoite onnistuikin hyvin. Vastaajista 96 % kuuluu jompaan kumpaan luokkaan. Pelkkiä ympäristövastaavia vastaajissa on 4 %. Tämä osoittaaakin, että pienissä ja

keskisuurissa yrityksissä ei ole paljon resursseja panostaa ympäristöasioiden hoitoon. Vastaajista miehiä on 79 % ja naisia 21 %. Vastaajien määrä kohoaa tasaisesti ikäluokan kasvaessa aina 60 ikävuoteen saakka. Vastaajista 40–59-vuotiaat muodostavat suurimman osan. Heitä on aineistossa 65 %.

Ristiintaulukoimme taustamuuttujia eri toimialojen kanssa ja seuraavassa raportoimme tapauksista, jotka antoivat merkitsevän tai erittäin merkitsevän tilastollisen yhteyden. Jyväskylässä sijaitsevista yrityksistä suurin osa (50 %) on tukku- ja vähittäiskauppa-alan yrityksiä. Jyväskylän maalaiskunnassa suurin osa (38 %) on teollisuusalan yrityksiä, kuten myös Laukaassa (44 %) ja Muuramessa (65 %). Myös rakentamisalan yrityksiä on 12 % enemmän kolmessa viimeksi mainitussa kunnassa kuin Jyväskylässä. Palveluita tuotetaan samaten enemmän kaupungissa (82 %) kuin maaseutukunnissa (70 %). Verrattaessa eri toimialojen vastaajien sukupuolijakaumia majoitus- ja ravitsemustoiminta-alan yritysten vastaajissa on eniten naisia (32 %). Vähiten vastaajista naisia on teollisuusalan yrityksissä, heitä on niistä 10 %:ssa. Teollisuus-, rakentamis- sekä tukku- ja vähittäiskauppa-alan yritysten henkilökunnasta suurin osa on miehiä, kun taas majoitus- ja ravitsemustoiminta-ala on naisvaltaista. Toimialoista tukku- ja vähittäiskaupan yrityksissä on eniten niitä yrityksiä (57 %), jotka sijoittuvat korkeimpaan (yli 10 miljoonan markan) liikevaihtoluokkaan. Toimialoista rakennusalan yrityksistä lähes kaikki (93 %) ovat itsenäisiä, kun taas tukku- ja vähittäiskaupan alalla on eniten (49 %) ketjuun kuuluvia yrityksiä. Niinikään jyväskyläläisistä yrityksistä suurempi osa kuin muiden kuntien yrityksistä on osa yritysketjua. Yritysketjuun kuuluu jyväskyläläisistä yrityksistä 38 % ja muista vain 11–16 %.

#### **4.2.1 Kyselyn edustavuus ja kadonalyysi**

Yrityksimaailmassa katoa esiintyy yleisesti ottaen jopa enemmän kuin muihin kohderyhmiin kohdistetuissa kyselyissä. Katoa lisää se, että nykyisin yrityksiin kohdistuu niin paljon erilaisia kyselyjä, että kyllästyminen kyselyihin on yleistä. Ehkä hieman yllättävää on se, että vastausprosenttimme on kohtalaisen hyvä, vaikka tutkimuksemme kohderyhmänä ovat juuri pienyritykset, joissa on muutenkin vähemmän resursseja, ja joiden aikaisempien tutkimuksien mukaan on todettu vastaavan

harvemmin kyselyihin. Soittokierrosta tehdessämme tuli tämä kiireisyys ja resurssien puute monissa puheluissa esille.

Koska kysely lähetettiin kaikille, kaikki tutkimusyksiköt pääsivät mukaan otokseen, ja kaikilla oli siten samanlainen mahdollisuus vastata kyselyyn. Fowlerin (1993, 41) mukaan enemmän koulutetut ihmiset lähettävät kyselylomakkeet nopeammin takaisin kuin vähemmän koulutetut. Toimeksiantajamme halusta koulutustaustaa ei tiedusteltu tutkimuksessamme, joten emme voi todentaa tätä seikkaa aineistomme perusteella. Mahdollista on kuitenkin, että koulutustaustalla on ollut vaikutusta siihen, ketkä kyselyn ovat palauttaneet.

Aineiston edustavuutta tarkastellaan siten, että vertaamme otoksen taustamuuttujien jakaumia siihen tietoon, jota on saatu perusjoukosta. Taustamuuttujista tarkastelemme vain toimialaa ja yrityksen sijaintikuntaa, kun selvitämme aineistomme katoa. Kun ominaisuudet vastaavat toisiaan, voi aineistoa pitää edustavana. Perusjoukkomme on Jyväskylän, Jyväskylän maalaiskunnan, Laukaan ja Muuramen pienyritykset henkilöstömäärältään 5–49 ja toimialaltaan teollisuus, rakentaminen, tukku- ja vähittäiskauppa sekä majoitus- ja ravitsemistoiminta.

Karhutessamme kyselyitä pyrimme siis siihen, että jokaisesta kunnasta ja joka toimialalta saisimme vastauksia vähintään 50 %:lta. Tämä tapahtui siten, että olimme laskeneet ja merkinneet ylös siihen mennessä palautuneet lomakkeet ja listalle jääneistä valitsimme sellaisia yrityksiä, joista oli suhteessa kuntaan ja toimialaan tullut vähiten vastauksia. Vaikka soittokierroksella kyseisiin yrityksiin saimmekin monesta kunnasta ja toimialalta monesti enemmän kuin 50 % ainakin lupautumaan vastaamaan kyselyyn, silti vain 40 % yrityksistä loppujen lopuksi palautti lomakkeen. 25 % niistä, joille soitimme, ei lupauksestaan huolimatta palauttanut lomaketta. Jos nekin yritykset olisivat palauttaneet kyselyn, olisi vastausprosentiksi tullut 54. Sellaisia yrityksiä, joille emme tiukan aikataulun vuoksi ehtineet soittaa, jäi 75 kappaletta. Huomattava kuitenkin on, että ilman karhukierrosta emme olisi saaneet läheskään niin paljon kyselyitä takaisin kuin sen tehtyämme.



Toimialoittain katoa tarkasteltaessa eri toimialojen välille tuli jonkin verran eroavaisuuksia. Teollisuustoimialan yritykset vastasivat eniten kyselyyn: niistä 46 % palautti kyselyn, rakentamisalan yrityksiltä palautui 44 % kyselyistä, tukku- ja vähittäiskaupan alalta 36 % ja majoitus- ja ravitsemistoiminnan alan yrityksistä vain 32 % palautti kyselyn, kuten jo edelläkin mainitsimme. Majoitus- ja ravitsemisalan yritykset ovat siis hieman aliedustettuina tutkimuksessamme, koska niitä oli myös suhteessa vähiten perusjoukossamme. Syitä teollisuuden sekä majoitus- ja ravitsemistoiminnan suureen eroon palautusprosentissa voi olla muun muassa se, että ravintola-alalla yritykset tuntuivat soittokierrosta tehdessä olevan suhteessa kiireisempiä kuin muut, ja johtajia oli vaikea tavoittaa vuorotyön vuoksi. Majoitus- ja ravitsemisalan yritysten vähäisemmästä määrästä huolimatta Pearsonin merkitsevyydestin perusteella tuloksia kuitenkin syntyi, ja toimiala on joissakin muuttujissa erottelvana tekijänä.

Toimiala	Kyselyn saaneita	Kyselyn kys. toimialalla saaneiden %-osuus koko määrästä	Palauttaneiden määrä	Palautus-% toimialalta	Palautus-% kaikkien palauttaneiden määrästä
Teollisuus	170	26	78	46	30
Rakentaminen	108	17	47	44	18
Tukku- ja vähittäiskauppa	283	44	103	36	40
Majoitus- ja ravitsemistoiminta	87	13	28	32	11
<b>Yht.</b>	<b>648</b>	<b>100</b>	<b>256</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

*Taulukko 1. Perusjoukon yritykset toimialoittain jaoteltuna*

Kunnittain palautusprosentit olivat siis seuraavanlaisia: Jyväskylästä palautui 39 %, Jyväskylän maalaiskunnasta 39 %, Muuramesta 44 % ja Laukaasta 42 %. Näin tulee ilmi, että pienemmistä kunnista, eli Muuramesta ja Laukaasta, saatiin enemmän lomakkeita takaisin, mutta muuten eri kuntien palautusprosentit eivät eroa toisistaan niin suuresti kuin eri toimialojen vastausprosentit. Tulokset ovat siis yleistettävissä periaatteessa Keski-Suomen alueeseen.

#### 4.2.2 Validiteetti ja reliabiliteetti

Kyselyn edustavuutta pohdittaessa validiteetti ja reliabiliteetti ovat tärkeitä. Validiteetti määritellään mittarin kyvyksi mitata täsmälleen sitä, mitä se on tarkoitettu mittamaan, ja

reliabiliteettiä käsittelee tutkimuksen mittauksessa tapahtuneita virheitä (Alkula ym. 1994, 89). Seuraavaksi pyrimme selvittämään, mitkä mahdolliset virhelähteet ovat relevantteja tutkimusongelmiemme kannalta ja minkä voidaan epäillä vaikuttavan tuloksiin.

Asenne- ja mielipidemittausten holtittoman käytön vuoksi mittausten tulokset kuvaavat joskus vain suullisia, eivätkä varsinaisia toimintavalmiuksia (Uutela 1976, 179–181). Vaikka asenteen edellyttämä toiminnan muoto ei toteudu, kertoo asenne kuitenkin haltijansa sisäisistä tuntemuksista. Saadaksemme selville myös asenteeseen liittyvän toimintavalmiuden, sisällytimme tutkimukseemme myös konkreettista toimintaa koskevia väittämiä, joissa ympäristöä koskevat asenteet tulevat käytäntöön. Lisäksi aikaisemmassa kirjallisuudessa on paljon puhuttu juuri asenteiden ja käyttäytymisen välisestä kuilusta. Ympäristöasenteet näyttävät aineistossamme huomiota herättävän myönteisiltä. Yksi mahdollinen syy tähän voi olla se, että vastaajaryitykset voivat olla juuri niitä yrityksiä, jotka muutenkin suhtautuvat myönteisesti ympäristöasioihin. Onhan luonnollista, että jos ympäristöasiat on hoidettu huonosti, niin ei ole mielenkiintoa vastata niistä tiedusteleviin kyselyihin, ja että yritysjohtajan oma innostuneisuus ja vakuuttuneisuus ympäristöasioiden tärkeydestä saa helpommin vastaamaan kyselyyn. Myös yleinen sosiaalinen paine antaa odotettu myönteinen vastaus tai paine suhtautua myönteisesti yleensä ympäristöasioihin voi lisätä vastaajien ympäristömyönteisyyttä. Todellista ympäristöystävällistä käyttäytymistä koskevat tuloksemme valaisevat ympäristöasennetta käytännön suunnasta, joten ympäristöasenteen tarkastelu ei jää pelkästään suullisesti ilmaistun ympäristöystävällisen toimintavalmiuden varaan tutkimuksessamme.

Koska tutkimuksemme on suoritettu postikyselynä, haastattelijasta johtuvat mittausvirheet jäävät pois, ja luotettavuutta lisää myös se, että kysymykset ovat täsmälleen samanlaisessa muodossa jokaiselle vastaajalle. Haittana tässä tiedonhankintamenetelmässä on alhaisempi vastausprosentti kuin henkilökohtaisissa haastatteluissa. Postikysely myös tuottaa enemmän ”ei osaa sanoa” -vastauksia, joita on omassa tutkimuksessammekin muutamasta prosentista 30:een prosenttiin kysymyksestä riippuen. Osa ”ei osaa sanoa” -vastauksista johtuu myös siitä, että eri toimialoilla on erilaiset käytännöt, esimerkiksi kysymyksessä 18 kysyttäessä tietokoneen

sammuttamisesta, kaikissa yrityksissä ei välttämättä ole tietokonetta jonka voisi sammuttaa, joten tietokonetta omistamattomat yritykset eivät voi vastata tähän kysymykseen. Tässä olisikin pitänyt olla esimerkiksi vastausvaihtoehto “kyseinen toimenpide ei ole mahdollinen”. Survey-tutkimuksien rasitteena “ei osaa sanoa” - vastausten suuren määrän lisäksi pidetään niiden pinnallisuutta. (Lotti 1994, 48.) Lomaketta testatessa saimme palautetta siitä, että lomake on liian pitkä vastattavaksi ja muutamat kokivat jotkin kysymykset liian vaikeiksi (katso myös liite 3). Tämän voi ymmärtää johtuvan siitä, että pienyritysten johtajilla ei ole aikaa paneutua monisivuisiin kyselyihin, ja ehkä ympäristöasiat tai oma asennoituminen niihin eivät ole niin selkeitä ja yksinkertaisia, että vastaaminen olisi helppoa ja nopeaa. Vastaajat ovat myös tiedontasoltaan heterogeenisiä jo toimialankin puolesta, joten joillekin yrityksille vastaaminen joihinkin kysymyksiin saattoi olla vaikeaa. Emme myöskään itse voineet kirjoittaa kyselyn saatetta (annoimme sen kirjoittajalle vain ohjeita mitä siihen pitäisi tulla), joten joitakin asioita oli jätetty mainitsematta. Yksi mainitsematta jäänyt asia oli se, miksi kyselylomakkeet on koodattu.

Asennepuolella validiutta on tärkeä pohtia, koska asenteet eivät ole konkreettisia olemassa olevia asioita, joita olisi helppo tutkia suoraan yhdellä mittarilla. Asenteita kuvaavia mittareita on paljon vaikeampi konstruoida kuin käytännön käyttäytymistä koskevia kysymyksiä. Kun kysymyksessä on mielipidetutkimus, joka kohdistuu asenteisiin joita on vaikeampi operationalisoida kuin konkreettisia asioita, on hyvä pitää mielessä missä määrin annetut vastaukset ovat totuudenmukaisia. Fowlerin (1993, 58) mukaan postikyselyt ovat vähintään yhtä hyviä kuin muut menetelmät tutkittaessa vastauksia, jotka ovat herkkiä sosiaaliselle vaikutukselle, koska vastaajan ei tarvitse myöntää haastattelijalle sosiaalisesti vähemmän hyväksyttyä käyttäytymistä tai luonteenpiirrettä henkilökohtaisesti. Validiteettia omassa tutkimuksessamme lisää myös se, että käytimme kyselylomakkeessa kysymyksiä ja väitteitä, joita on käytetty aikaisemmin monissa muissakin tutkimuksissa, ja sama ilmiö hyvin myönteisestä suhtautumisesta ympäristöasioihin tulee selkeästi ilmi tuloksissa. Erityisesti asennepuolella valitsimme melkein kaikki väittämät suoraan vanhoista kyselyistä ja tutkimuksista kohdentaen muutamat väitteet koskemaan suoraan yritysmaailmaa, jos ne aikaisemmin olivat koskeneet suomalaisia yleensä. Omat tuloksemme näyttävät hyvin samoilta kuin muualla saadut tulokset. Lisäksi ketjuun kuulumisen tai itsenäisyyden on

uusi asia, joka erottelee yrityksiä toisistaan. Näyttää siis siltä, että tulokset eivät ole yleistettävissä vain Keski-Suomen alueeseen, vaan ehkä yleisemmästikin.

Tilastollisista analyysimenetelmistä aineistomme selittävässä analyysissä käytämme keskiarvovertailuja, korrelaatioita ja ristiintaulukointeja, reliabiliteettianalyysia, erotteluanalyysia, faktorianalyysia sekä Pearsonin riippumattomuustestiä. Riippumattomuustestillä testataan, millä todennäköisyydellä yhteys on syntynyt otantasattumuksen vaikutuksesta ja millä todennäköisyydellä se on yleistettävissä koko perusjoukkoon. Yhteys voi olla joko erittäin merkitsevä (Pearsonin riippumattomuustestin arvo  $<.001$ ), merkitsevä ( $p<.010$ ), melkein merkitsevä ( $p<.050$ ) tai ei merkitsevä ( $p>.050$ ). Jos arvo on esimerkiksi .040, niin muuttujien yhteyttä tarkasteltaessa havaittu ero pätee vähintään 96 %:sti koko perusjoukossa. (Jokivuori, luentomuistiinpanot 19.11.1998.)

### 4.3 Luokittelujen rakentaminen

Tutkimuksemme pohjana on aineistostamme valmistunut aikaisempi raportti, joka sisältää aineiston kuvailevaa perusanalyysia eli frekvenssi- ja prosenttijakaumia (Saukkonen & Suokko 2000). Liitämme perusanalyysin tämän työmme tulososioon ja jatkamme tilastollista analyysia pidemmälle etsien muuttujien välisiä yhteyksiä muun muassa ristiintaulukoinnin, korrelaatioiden ja keskiarvovertailujen avulla. Apuna käytämme myös faktorianalyysia sekä erotteluanalyysia.

Ensin rakennamme kaksi summamuuttujaa: toisen kuvaamaan ympäristöystävällistä asennetta ja toisen ympäristöystävällistä käyttäytymistä. Näistä summamuuttujissa vastaajat jakaantuvat asteikoille, jonka toisessa päässä on ympäristömyönteisyys tai ympäristöasioissa aktiivinen käyttäytyminen, ja toisessa päässä ympäristökielteisyys tai ympäristöasioissa passiivinen käyttäytyminen. Tarkoituksena on erottaa kummastakin summamuuttujasta kolme erillistä luokkaa, joita ovat erittäin kielteiset, erittäin myönteiset, sekä keskitason yritykset. Tilastollisten menetelmien avulla etsimme niitä piirteitä, jotka erottavat näitä luokkia toisistaan ja pyrimme pääsemään kausaaliseen selittämiseen löytämällä tekijöitä, jotka ennustavat ympäristömyönteisyyttä ja ympäristöaktiivisuutta yritysmaailmassa. Näitä tekijöitä etsimme asenne- ja

käyttäytymislukittelujen ja muodostamamme nelikentän avulla. Erotteluanalyysin avulla etsimme ne muuttujat, jotka eniten erottelevat eri ryhmiä toisistaan. Näiden tekijöiden voidaan sanoa polarisoivan eniten kyseisten ryhmien mielipiteitä. Erotteluanalyysi tuottaa funktioita, jotka koostuvat tietyistä muuttujista. Nämä sijoittuvat samalle ulottuvuudelle ryhmien kanssa. Emme pidä tarkoituksenmukaisena kuvata tässä työssä niitä funktiota, joita erotteluanalyysi tuottaa, vaan käytämme erotteluanalyysiä tässä työssä vain apuvälineenä etsimään ne muuttujat, joilla esiintyy suurimpia eroja nelikentän ryhmien välillä.

#### 4.3.1 Asenneluokittelun rakentaminen

Rakensimme ympäristömyönteistä asennetta kuvaavan indikaattorin kysymyksestä 36 (katso liite 2), jossa pyydettiin vastaamaan erilaisiin ympäristöön liittyviin asenneväittämiin. Kysymys sisältää 12 asenneväittämää, joiden vastausvaihtoehdot ovat viisiluokkaisia Likertin asteikko -tyyppisiä eli sisältävät vastausvaihtoehdot ”täysin samaa mieltä”, ”jokseenkin samaa mieltä” ja niin edelleen. Ensiksi koodasimme tästä kysymyksestä ne väittämät uudelleen, joissa väittäjä on ympäristölle kielteinen. Käänsimme ne siten, että arvon kasvaessa ympäristömyönteisyys kasvaa (esimerkiksi 36.3. ”Talouskasvu tulisi asettaa etusijalle siinäkin tapauksessa, että ympäristö jonkin verran kärsii”). Tällaisia väittämiä ovat 36.2, 36.3, 36.4, 36.5, 36.6, 36.7, 36.10 ja 36.11 (katso liite 2). Korvasimme siis vastausvaihtoehdot seuraavasti: 1 → 1, 2 → 2, 3 → 4, 4 → 5 ja 9 → 3. Näin ”ei osaa sanoa” -vaihtoehto siirrettiin asteikon keskelle. Myös niissä kysymyksissä, joita ei tarvinnut kääntää, siirsimme ”ei osaa sanoa” -vastausvaihtoehdon asteikon keskelle. Koska luokittelun rakentamista helpottaa se, että siihen mukaan otettavat kysymykset ovat dikotomisiksi, ja saadaksemme mittarista hyvin erottelevan, muutimme tarkasteltavat kysymykset edelleen dikotomisiksi (kyllä–ei). Tämä yksinkertaistaminen tapahtui siten, että asenneväittämistä ”täysin samaa mieltä” ja ”jokseenkin samaa mieltä” olevat saivat yhden pisteen ja ”täysin eri mieltä” ja ”jokseenkin eri mieltä” sekä ”ei osaa sanoa” -vastaukset saivat arvon nolla. Näin pyrimme erottelemaan selkeästi myönteiset ja kielteiset yritykset toisistaan.

Tästä kysymyksestä summamuuttujaan valitsimme faktorianalyysiä, korrelaatiomatriisia ja reliabiliteettianalyysiä käyttäen ne asenneväittämät, jotka vaikuttavat samaan

suuntaan ja ovat siten yhteydessä toisiinsa. Faktoriansalyysi antoi neljä erillistä faktoria, joista ensimmäisessä olivat väittämät 36.2, 36.3, 36.10 ja 36.11. Toiseen faktoriin analyysi antoi kohdat 36.4, 36.6 ja 36.7. Kolmas faktori antoi väittämät 36.8 ja 36.9. Neljänteen faktoriin jäi vain yksi muuttuja, joka oli 36.1. Näistä faktoriansalyysin avulla esiinnousseista muuttujista valitsimme ympäristömyönteiseen asennemuuttujaan reliabiliteettianalyysin avulla kuusi muuttujaa, joiden avulla tuli hyvä reliabiliteettianalyysin alfa-arvo, .62. Tämä arvo saatiin käyttämällä dikotomisiksi uudelleen koodattuja väitteitä 36.2, 36.3, 36.6, 36.7, 36.10 ja 36.11. Tilastollisesti nämä väitteet vaikuttivat samansuuntaisesti faktoriansalyysin perusteella, reliabiliteettianalyysin arvosta tuli hyvä ja korrelaatiomatriisin perusteella useat näistä väittämistä olivat erittäin merkittävästä yhteydessä toisiinsa. Tästä summamuuttujasta saimme mittarin, jonka toisessa päässä on ympäristömyönteinen suhtautuminen ja toisessa päässä ympäristökielteen suhtautuminen (low-high-mittari). Tällä mittarilla yksittäinen yritys voi saada arvoja 0–6.

Yritykset jakautuvat vastauksista saamiensa "pisteiden" perusteella eri ryhmiin seuraavasti: 00-ryhmässä oli 4 %, 1-ryhmässä 2 %, 2-ryhmässä 10 %, 3-ryhmässä 12 %, 4-ryhmässä 21 %, 5-ryhmässä 25 % ja 6-ryhmässä 27 % yrityksistä. Yritykset osoittautuvat siis asenteiltaan olevan huomattavan myönteisiä ympäristöasenteiltaan. Tästä summamuuttujasta rakensimme asenneluokittelun. Tämä tapahtui siten, että jaoimme mittarissa esiin tuleet luokat kolmeen ryhmään, jotka nimesimme kielteisiksi, keskiluokkaisiksi ja myönteisiksi yrityksiksi ympäristöasenteensa perusteella. Kielteisten ryhmä rakentuu kolmesta ensimmäisestä ryhmästä, jolloin yritys on vastannut kuudesta kysymyksestä enintään kahteen myönteisesti. Kielteisiä yrityksiä näin tulee aineistostamme 15 %. Keskiluokan yritykset ovat vastanneet kuudesta väittämässä 3-5 kertaa myönteisesti, heitä aineistostamme on 58 % ja erityisen myönteiset yritykset ovat vastanneet kaikkiin kuuteen asenneväittämään myönteisesti ja heitä on 27 %. Yritykset oli mielestämme relevanttia jakaa tällä tavoin, koska näin saimme myös eroteltua kaksi ääripäätä selviksi omiksi ryhmikseen, ja erottumaan erityisen ympäristömyönteiset yritykset jo muutenkin myönteisestä asennoitumisesta. Kokeilimme rakentaa nämä kolme luokkaa myös toisenlaisen mittarin kautta, joka ei ollut dikotominen kyllä-ei -vastaukset sisältävä vaan Likertin asteikollinen. Tästä saimme mittarin, josta oli vaikea löytää yhtä selvästi näitä kahta ääripäätä ja joka oli

vaikea jakaa luokkiin. Siksi on myös perusteltua käyttää tätä summamuuttujaa, jonka kysymykset ovat dikotomisiksi, koska se tuotti selvän ja ymmärrettävän luokittelun.

#### 4.3.2 Käyttäytymislukittelun rakentaminen

Käyttäytymistä kuvaavan summamuuttujan rakensimme pitkälle samalla tavoin kuin edellisen asennesummamuuttujan. Kysymykset, jotka otimme mukaan tilastolliseen tarkasteluun käyttäytymissummamuuttujan rakentamiseksi, olivat kysymykset numero 15, 16, 17, 18.11, 18.12, 18.13, 18.14, 18.16, 18.17, 24, 26 ja 28 (katso liite 1), jotka kaikki kuvaavat jollakin tapaa sitä, miten ympäristöystävällisesti yritys käytännössä toimii. Koska luokittelun rakentamista helpottaa se, että siihen mukaan otettavat kysymykset ovat dikotomisiksi, ja saadaksemme mittarista hyvin erottelevan, muutimme tarkasteltavat kysymykset edelleen dikotomisiksi, jolloin ”kyllä”-vastaus saa arvon yksi, ja ”ei”-vastaus arvon nolla. Myös Likertin-asteikolliset väittämät (kysymyksestä 18) koodasimme uudelleen dikotomisiksi siten, että ”täysin samaa mieltä” ja ”jokseenkin samaa mieltä” vastaukset saavat arvon yksi, ja ”täysin eri mieltä” ja ”jokseenkin eri mieltä” ja ”ei osaa sanoa” -vastaukset saavat arvon nolla. Yrityksen ympäristönhallintajärjestelmää koskevan kysymyksen (kysymys nro 16) koodasimme uudelleen dikotomisiksi, joten sisällytimme ”kyllä”-vastausluokkaan ne vastaukset, joiden mukaan yrityksellä joko on ympäristönhallintajärjestelmä tai sitä vastaava, tai on ainakin suunnitteilla jompi kumpi niistä. Edelleen kysymyksen 17, jossa tiedusteltiin sitä, onko yrityksellä ympäristönhallintaan liittyviä kirjallisia ohjeita, koodasimme uudelleen siten, että ”kyllä”- ja ”suunnitteilla”-vastaukset yhdistimme ”kyllä”-vastauksiksi.

Korrelaatiomatriisiin avulla etsimme kysymykset, jotka ovat voimakkaimmin yhteydessä toisiinsa. Matriisista esille nousevat kysymykset 15. ”Onko yritykseenne koulutettu ympäristövastaavaa?”, 16. ”Onko yrityksellänne ympäristönhallintajärjestelmää?”, 17. ”Onko yrityksellänne omia ympäristönhallintaan liittyviä kirjallisia ohjeita?” ja 28. ”Onko henkilöstönne osallistunut koulutukseen ympäristöaiheissa?”. Nämä väitteet korreloivat toistensa kanssa niin, että Pearsonin korrelaatiokerroin nousee yli vaadittavan .500 puolissa mukaan otettavista väitteistä ja puolessa se jää vähän alle .450. Reliabiliteettianalyysin alfa-arvoksi näille saimme .80. Nämä kysymykset

kuvaavat mielestämme myös sisällöllisesti hyvin yritysten ympäristöystävällistä käyttäytymistä konkreettisina käytännön tekoina, koska nämä yritykset ovat ottaneet käyttöön ympäristöasioiden hallintaan liittyviä apukeinoja. On siis perusteltua valita nämä väittämät summamuuttujaan sekä niiden sisällöllisen mielekkyyden vuoksi, että myös tilastollisten testien perusteella.

Tästä summamuuttujasta saimme mittarin, jonka toisessa päässä on aktiivinen käyttäytyminen ympäristön hyväksi ja toisessa päässä passiivinen käyttäytyminen ympäristön hyväksi. Yksittäinen yritys voi saada tällä mittarilla arvoja 0–4, sen mukaan miten ympäristöystävällistä sen käyttäytyminen on valitsemiemme kysymysten mukaan. Mittariin viiteen luokkaan yritykset jakaantuvat seuraavasti: 00-luokassa on 43 % yrityksistä, 1-luokassa on 19 %, 2-luokassa 16 %, 3-luokassa 10 % ja 4-luokassa 13 %. Tästä mittarista muodostimme luokittelun, jossa passiivisia ovat ne, jotka olivat kaikkiin neljään kysymykseen vastanneet “ei” ja saaneet yhteisarvoksi nolla. Keskiluokkaan kuuluvat ne, jotka olivat vastanneet yhteen tai kahteen kysymykseen “kyllä”. Aktiivisia ovat ne yritykset, jotka ovat vastanneet vähintään kolmeen neljästä kysymyksestä “kyllä”. Passiivisia yrityksiä aineistossamme on 43 %, keskiluokkaisia 35 % ja aktiivisia 23 %. Passiiviset yritykset erottautuvat heti selkeästi omaksi ryhmäkseen ilman yhdistämistä muita arvoja saaneiden luokkien kanssa.

#### **4.3.3 Nelikentän muodostaminen**

Tilastollisen analyysin seuraava vaihe on nelikentän muodostaminen sen mukaan, millainen on yrityksen asenne ympäristöasioihin ja millaista on sen käyttäytyminen ympäristöasioissa sekä kuinka nämä ovat tilastollisesti yhteydessä vastauslomakkeen muihin kysymyksiin. Tuloksena on siis tietynlainen yhdistelmä asenne- ja käyttäytymislukista. Neljä eri tyyppiä muodostettiin siten, että tehtiin asenne- ja käyttäytymissummamuuttujista dikotomisii mediaanin avulla, eli jaettiin asennesummamuuttuja kielteisiin ja myönteisiin, ja käyttäytymissummamuuttuja passiivisiin ja aktiivisiin. Näistä muodostimme ristiintaulukoimalla nelikentän, josta voimme erottaa eri asenteeltaan ja käyttäytymiseltään erilaiset ryhmät. 1-ryhmään kuuluvat ne yritykset, jotka ovat asenteeltaan kielteisiä ja käyttäytymiseltään passiivisia. Niitä on 24 % kaikista yrityksistä. 2-ryhmään tulevat ne, jotka ovat asenteeltaan



kielteisiä ja käyttäytymiseltään aktiivisia, ja niitä on 27 %. 3-ryhmään tulevat puolestaan ne yritykset, jotka ovat asenteiltaan myönteisiä, mutta käyttäytymiseltään passiivisia. Tällaisia yrityksiä on aineistossa 19 %. Viimeiseen eli 4-ryhmään tulevat ne yritykset, jotka ovat sekä asenteiltaan myönteisiä, että myös käyttäytymiseltään aktiivisia. Niitä on lukumääräisesti eniten, 31 % aineistosta (katso liite 1).

## **5 KESKISUOMALAISTEN PIENYRITYSTEN YMPÄRISTÖASENTEET JA -KÄYTTÄYTYMINEN**

Aineistomme yritykset jakaantuvat rakentamaamme käyttäytymislukitteluun seuraavasti; passiivisia on 43 %, keskiluokkaisia 35 % ja aktiivisia 23 %. Samaten aineistomme yritykset jakaantuvat ympäristöasenteeltaan myönteisiin (15 %) keskiluokkaisiin (58 %) ja kielteisiin (27 %) yrityksiin. Tutkimme mihin muuttujiin nämä luokittelut ovat tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä. Käyttäytymislukittelu on huomattavasti useammin tilastollisesti yhteydessä muihin muuttujiin kuin asennepuolen luokittelu. Käyttäytymislukittelu saa useita erittäin merkitseviä yhteyksiä, kun asenneluokittelu saa vain kolme sellaista.

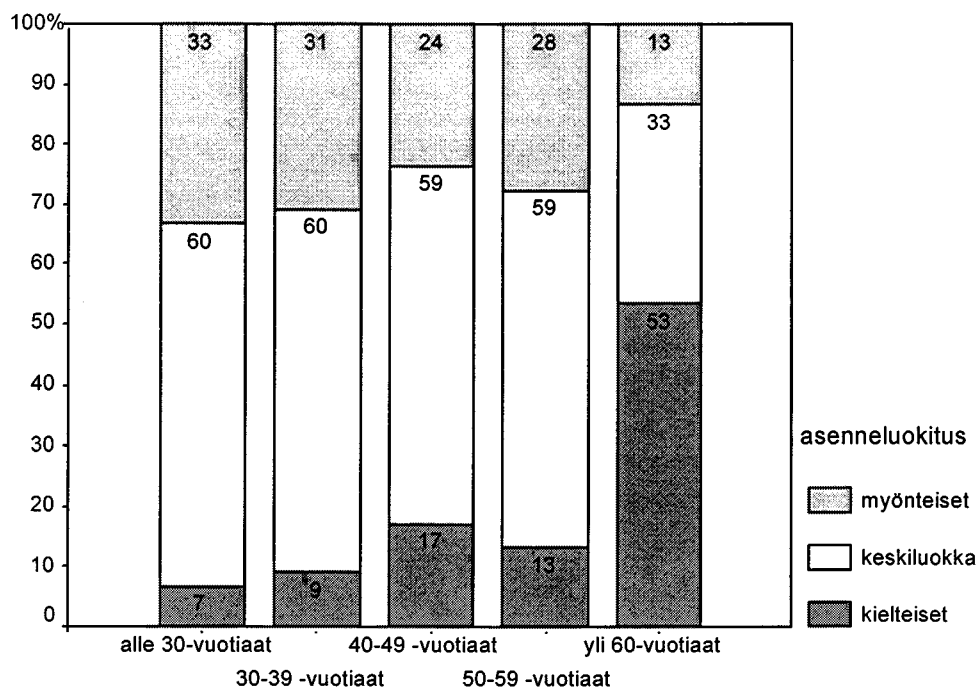
Periaatteemme tulosten raportoinnissa on se, että raportoimme joka osiossa yleensä ensin perusjakaumat koko aineiston osalta<sup>3</sup>. Sitten raportoimme ne tulokset ristiintaulukoinneista tai keskiarvovertailuista, joilla on tilastollista painoarvoa. Merkitsemme tuloksista näkyviin Pearsonin merkitsevyydestin arvon sulkuihin. Nämä tilastollisesti merkitsevät yhteydet raportoimme siten, että joka kappaleessa perusjakaumien jälkeen raportoimme ensin ne yhteydet, joita on löytynyt asenneluokitteluun, sitten raportoimme yhteydet käyttäytymislukitteluun ja lopuksi vielä raportoimme ne yhteydet, jotka ovat yhteydessä ryhmäluokitukseen. Poikkeuksen teemme raportoidessamme ympäristöasioita käytännössä, jonka raportoimme sisällyttäen asenne-, käyttäytymis- ja ryhmäluokittelujen ristiintaulukoinnit samaan kohtaan kuin kyseisen asian perusfrekvenssit. Lisäksi raportoimme perusjakaumien yhteydessä myös joitakin yhteyksiä, joita on löytynyt ristiintaulukoidessamme

<sup>3</sup> Prosenttimäärät on tekstissä raportoitu sellaisten taulukoiden mukaan, joissa on ollut mukana ”ei osaa sanoa” -vastausvaihtoehto. Kuvioista on havainnollistamisen vuoksi jätetty pois ”ei osaa sanoa” -vaihtoehto, joten kuvioiden prosenttiluvut poikkeavat hieman tekstissä mainituista, vaikkakin ovat hyvin lähellä niitä.

taustamuuttujia eri väitteiden kanssa. Raportoimme niinkään joitakin yritysten mielipiteitä eniten polarisoivia asioita.

### 5.1 Asenteeseen ja käyttäytymiseen yhteydessä olevat taustamuuttujat

Asenneluokitteluun taustamuuttujista on melkein merkitsevässä (.012) yhteydessä yrityksen perustamisvuosi. Vuoden 1990 jälkeen perustetuissa yrityksissä on eniten (38 %) niitä, jotka suhtautuvat myönteisesti ympäristöön. Melkein merkitsevästi (.011) asenneluokitteluun yhteydessä on myös vastaajan ikä. Eniten toisistaan eroavat nuorimmat (alle 30-vuotiaat) ja vanhimmat (yli 60-vuotiaat) vastaajat. Esimerkiksi yli 60-vuotiaista vastaajista 53 % on ympäristöasenteiltaan kielteisiä, kun alle 30-vuotiaista kielteisiä on vain 7 %. Vastaavasti myönteisiä on yli 60-vuotiaissa vain 13 % ja alle 30-vuotiaissa 33 %. Ympäristöasenteen taitekohta kielteisempään suuntaan havaitaan 40 ja 60 ikävuoden kohdalla. Näistä yli 60-vuotiaat erottautuvat asenteiltaan erityisen ympäristökielteisiksi.



KUVIO 1. Ympäristöasenteet eri ikäluokissa

Asenneluokitteluun merkitsevästi (.005) yhteydessä on se, valmistaako yritys omia tuotteita. Ympäristöasenteeltaan myönteisimmät löytyvät niiden joukosta, jotka eivät valmista omia tuotteita. Niissä yrityksissä, jotka eivät harjoita vientitoimintaa on kaksi kertaa enemmän myönteisesti ympäristöasioihin asennoituvia kuin vientitoimintaa harjoittavissa yrityksissä. Yhteys on melkein merkitsevä (.043). Yritysten ympäristöasenteeseen näyttää vaikuttavan myös se, onko yritys itsenäinen vai osa ketjua (.016). Yritysketjuun kuuluvissa yrityksissä on lähes kaksi kertaa enemmän (39 %) myönteisesti suhtautuvia kuin itsenäisissä yrityksissä (22 %). Tämä voi johtua osaksi siitä, että yritysketjuissa ison organisaation resurssit auttavat ympäristöasioiden hoitamisessa.

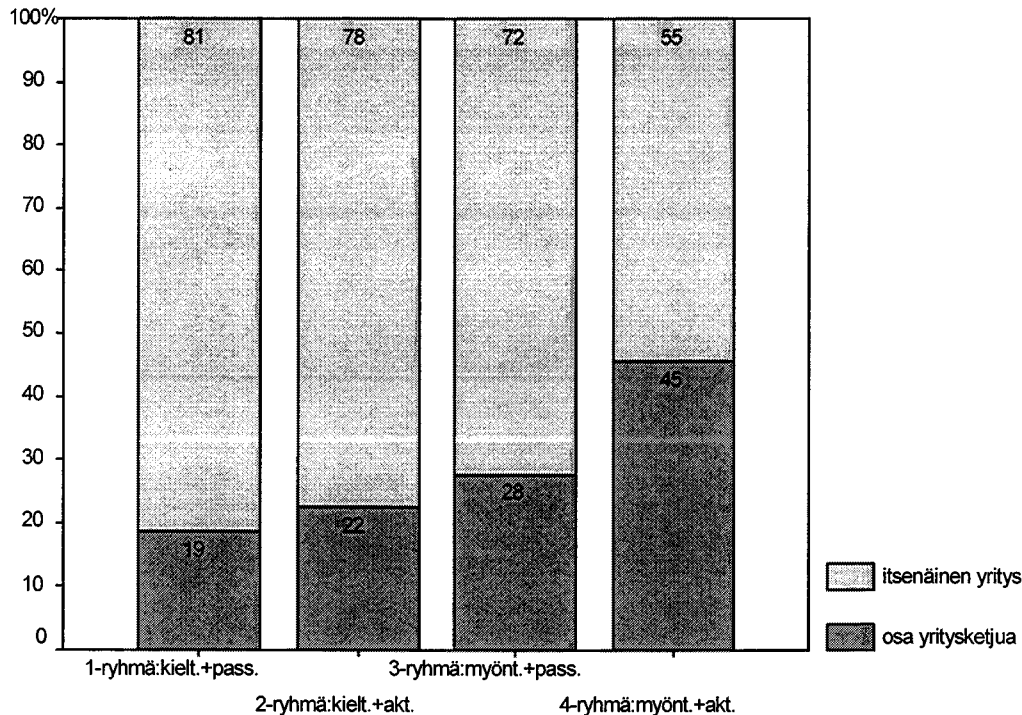
Käyttäytymislukitteluun taustamuuttujista yhteydessä ovat vastaaja (.001), henkilökunnan määrä (.001), liikevaihto (.015), toimiiko yritys alihankkijana (.008) ja onko yritys osa yritysketjua vai itsenäinen yritys (.010). Vastaajaluokittelussa ympäristövastaavat osoittautuvat luonnollisesti aktiivisimmiksi. Pelkiksi toimitusjohtajiksi tai vastaaviksi itsensä luokitelleista vain viidesosa on aktiivisia. Niistä johtajista, jotka vastaavat myös ympäristövastaavan tehtävistä, on enemmän aktiivisia, eli kolmasosa. Henkilökunnan määrä ei näyttänyt edellä vaikuttavan yritysten ympäristöasenteeseen, mutta käyttäytymispuolella havaitaan sama tulos kuin aikaisemmissa tutkimuksissa, eli suuremmissa yrityksissä on enemmän käyttämiseltään aktiivisia yrityksiä. Pienimpien yritysten ryhmässä (5–9 hengen yrityksissä) vain 15 % on aktiivisia, kun taas suurimpien yritysten ryhmässä (20–49 hengen yrityksissä) 41 % luokitellaan aktiiviseksi. Myös passiivisia on kaksi kertaa enemmän pienemmissä kuin suuremmissa yrityksissä. Alihankkijana toimiminen jakaa yrityksiä niin, että ne jotka toimivat alihankkijana ovat aktiivisempia. Heissä on kaksi kertaa enemmän aktiivisia, kuin niissä, jotka eivät toimineet alihankkijana. Tämä voi johtua siitä, että alihankkijoilta vaaditaan ympäristöystävällisiä toimia, ja silloin alihankkijana toimiminen asettaa vaateita yrityksille ympäristöasioiden hoidossa. Yrityksissä, jotka ovat osa yritysketjua, on aktiivisia 35 %, kun taas itsenäisistä yrityksistä vain 18 %. Itsenäisistä lähes puolet on passiivisia käyttäytymiseltään. Liikevaihtoa tarkastellessa ilmenee, että liikevaihdoltaan suurimmissa yrityksissä on eniten aktiivisia. Aktiivisuus kasvaa ja passiivisuus lähes suoraviivaisesti vähenee liikevaihdon kasvaessa. Eli jälleen

kerran resurssit näyttävät pitkälle säätelevän yritysten ympäristöasioiden hoitamista käytännössä.

## **5.2 Nelikentän yritysryhmiä kuvaavat taustatekijät**

Nelikentän yritysryhmät ovat tilastollisesti merkitsevässä yhteydessä siihen, onko yritys osa ketjua vai itsenäinen (.002). Ikäluokitus (.013), valmistaako omia tuotteita (.019), henkilökunnan määrä (.020), yrityksen liikevaihto (.021) ja toimipaikan sijainti (.045) ovat melkein merkitsevässä yhteydessä ryhmiin. Raportoimme tässä ryhmät myös toimialan ja sijaintikunnan kanssa ristiintaulukoituna, vaikka yhteydet eivät olekaan tilastollisesti merkitseviä (.089 ja .121). Tulos antaa kuitenkin jonkinlaista suuntaa siitä, miten asia saattaisi olla.

Nelosryhmäläisissä (myönteiset ja aktiiviset) on eniten niitä, jotka ovat osa yritysketjua. Kolmesta muusta ryhmästä on 72–81 % itsenäisiä yrityksiä, kun nelosryhmäläisistä heitä on vain 55 %. Nelosryhmäläisissä on siis paljon yritysketjuun kuuluvia yrityksiä, eli yritysketjuun kuulumisen ennustaa myönteistä asennetta ja aktiivista käyttäytymistä. Kielteisten ja passiivisten ykkösryhmä koostuu suurimmaksi osin itsenäisistä yrityksistä (81 %). Ykkösryhmässä on eniten yli 60-vuotiaita vastaajia eli 17 %. Muissa ryhmissä heitä on vaan 2–4 %. Nelosryhmäläisissä on myös eniten yli 10 miljoonan liikevaihdon yrityksiä (50 %). Myös kakkosryhmässä, joka sisältää käyttäytymiseltään aktiivisia yrityksiä (asennonituminen on kielteistä), on lähes puolet (43 %) suurimmassa liikevaihtoluokassa olevia yrityksiä. Ensimmäisessä ja kolmannessa luokassa taasen, joissa on käyttäytymiseltään passiivisia yrityksiä, vain 24 % on tässä liikevaihtoluokassa. Siten liikevaihto näyttäisi myös tässä kysymyksessä lisäävän aktiivisuutta. Ykkös- ja kolmosryhmässä on eniten 5–9 hengen yrityksiä (56 ja 59 %). Kakkos- ja nelosryhmistä niitä on 35 %. Toimialan ja ryhmien välinen ristiintaulukointi antaa viitteitä siitä, että nelosryhmän yritykset olisivat tukku- ja vähittäiskauppa-alan yrityksiä. Nelosryhmään kuuluvista yrityksistä on niitä 44 %, ja samaten tukku- ja vähittäiskauppa-alan yrityksissä on eniten nelosryhmään kuuluvia yrityksiä. Tosin suurin osa myös majoitus- ja ravitsemustoiminta-alan sekä teollisuusalan yrityksistä on nelosryhmään kuuluvia yrityksiä. Jyväskyläläisistä yrityksistä suurin osa on nelosryhmän yrityksiä.



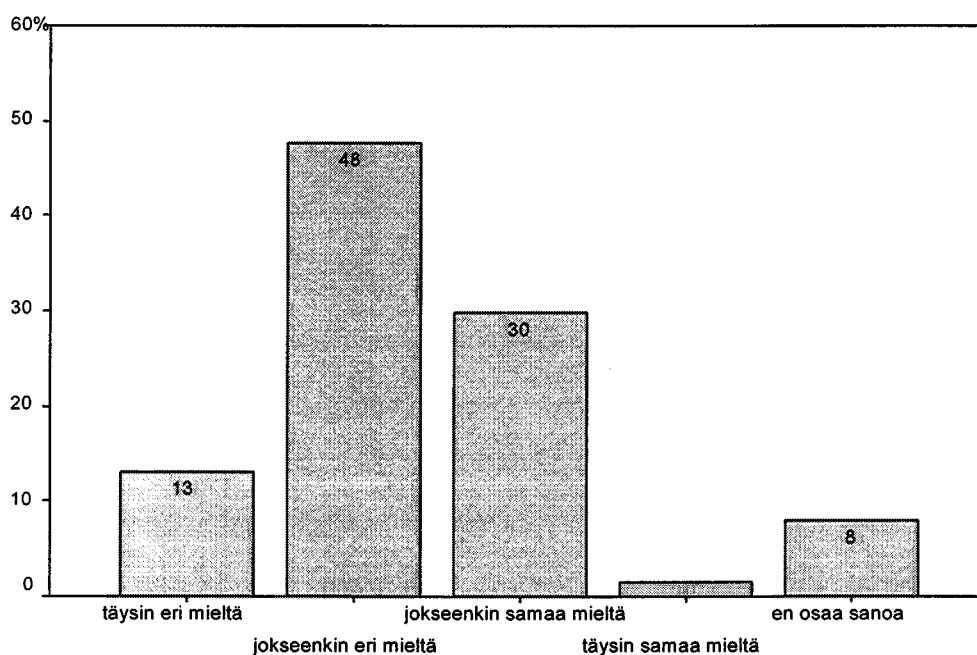
*KUVIO 2. Ympäristöasenteet yritysketjuun kuuluvissa ja itsenäisissä yrityksissä*

Taustamuuttujien ristiintaulukointien toisten taustamuuttujien sekä ryhmäluokituksen kanssa saatujen tulostemme perusteella voimme päätellä, että ympäristöasioissa aktiivisimmat yritykset ovat pääasiassa tukku- ja vähittäiskauppa-alan yrityksiä. Vaikka ryhmillä ei ole toimialaan tilastollisesti merkitsevää yhteyttä, voimme päätellä tämän muiden taustamuuttujien yhteyksistä toisiinsa. Tätä todistaa se, että tukku- ja vähittäiskaupan yrityksillä on suurin liikevaihto, ja liikevaihto vaikuttaa aktiivisuuteen ympäristöasioissa. Tukku- ja vähittäiskauppa-alan yrityksissä on niinkään paljon ketjuun kuuluvia yrityksiä, joka myös ennustaa aktiivisuutta ympäristöasioissa. Suurin osa tukku- ja vähittäiskauppa-alan yrityksistä myös sijaitsee Jyväskylässä, jossa on eniten nelosryhmään kuuluvia yrityksiä, eli asenteeltaan myönteisiä ja käyttäytymiseltään aktiivisia ympäristöasioissa (jälkimmäinen tulos ei ole tilastollisesti merkitsevä).

### 5.3 Asennoituminen ympäristöasioihin yrityksissä

Vastaajayrityksistä vain 31 % on täysin tai jokseenkin samaa mieltä siinä, että yritykset toimivat tällä hetkellä riittävän ympäristöystävällisesti. Jokseenkin tai täysin eri mieltä

siitä asiasta on 61 %. Lähes samankokoinen vastaajajoukko sanoo (59 %), että ympäristönsuojelu nykyisellään Suomessa ei ole riittävän hyvällä mallilla. Vain 36 % on tyytyväinen sen tasoon. Tässä itsenäiset eli yritysketjuun kuulumattomat yritykset pitävät nykyisestä tasosta enemmän kuin ketjuun kuuluvat (.014). Yritykset eivät siis ole tyytyväisiä ympäristönsuojeluun yleensä joko Suomessa tai yritysmaailmassa, ja niiltä kaivataan lisää ympäristöystävällisiä toimia. Yrityksistä 41 % onkin sitä mieltä, että yritysten tulisi muuttaa perusteellisesti toimintatapojaan, jos ympäristöä halutaan suojella. Pienyrityksen mahdollisuuksiin toimia ympäristön hyväksi (verrattuna suuryritysten mahdollisuuksiin) uskotaan myös pääsääntöisesti, koska 70 % on sitä mieltä. Vähiten pienyritysten mahdollisuuksiin toimia ympäristön hyväksi uskovat itsenäiset yritykset verrattuna ketjuun kuuluviin (.012). Hyvin epäselvää kuitenkin on 29 %:lle yrityksistä, mitä yrityksen pitäisi tehdä toimiakseen ympäristöystävällisesti. Tässä olisi ehkä parantamismahdollisuuksia valtiovallan tai muiden taholta.



*KUVIO 3. Mielpidejakauma väitteestä "Yritykset toimivat tällä hetkellä jo riittävän ympäristöystävällisesti"*

Yrityksistä 76 % on täysin tai jokseenkin sitä mieltä siitä, että jatkuva talouskasvu ja ympäristönsuojelu ovat mahdollisia samanaikaisesti Suomessa. On mielenkiintoista, että yritykset eivät silti niinkään usko, että rahan säästäminen on samalla ympäristön säästämistä. Ainoastaan 46 % vastaajista uskoo asian olevan näin. Muuramen yritykset

ovat myönteisimpiä ja Laukaan kielteisimpiä tämän asian suhteen (.025). Muuramelaisista yrityksistä 69 % uskoo, että rahan säästäminen on samalla ympäristön säästämistä, ja Laukaalaisista niin uskoo vain 28 %. Taloudellisen ja teollisen toiminnan rajoittamista ympäristönsuojelun nimissä kannattaa suurin osa eli tasan  $\frac{3}{4}$  vastaajista. Heitä on eniten Muuramelaisissa yrityksissä: 94 % heistä ei usko, että ympäristönsuojelun nimissä rajoitetaan taloudellista tai teollista toimintaa liian paljon (.031). Vastaajat ovat myös jokseenkin tai täysin eri mieltä siitä (yhteensä 77 %), että talouskasvu tulisi asettaa etusijalle, vaikka luonto jonkin verran kärsisi. Talouskasvua ei siten tulostemme perusteella pidetä ristiriitaisena ympäristönsuojelun kanssa, mutta jos talouskasvu valjastetaan ympäristönsuojelun kustannuksella, siitä ei pidetä. Ympäristönsuojelu yritysten mielestä kuitenkin maksaa, mutta sen nimissä voidaan rajoittaa taloudellista tai teollista toimintaa. Tätä tukee myös tuloksemme, jonka mukaan 77 % on joko täysin tai jokseenkin samaa mieltä siitä, että on hyvä, että ympäristöasioiden hoitoa säädellään pakkokeinoin.

Kysyttäessä yritysjohtajien asennoitumista ympäristönsuojeluun seuraavat kaksi väitettä ovat erittäin merkitsevästi yhteydessä asenneluokitukseen. Näitä ovat asenneväitteet “Yritysten tulisi muuttaa perusteellisesti toimintatapojaan, jos ympäristöä halutaan suojella” (.000) ja “On hyvä, että ympäristöasioiden hoitoa säädellään pakkokeinoin” (.001). Myönteisistä yli puolet (53 %) on samaa mieltä siitä, että toimintatapoja on muutettava, jotta ympäristöä voidaan suojella, kun heitä on kielteisistä vähän alle kolmasosa (27 %). Tämä kysymys jakaa mielipiteitä. Yleisesti ollaan enemmän sitä mieltä, että yritysten ei tarvitse muuttaa toimintatapojaan ympäristön suojelemiseksi. Vain myönteisten ryhmässä kannatetaan väitettä hieman enemmän kuin vastustetaan sitä. Myönteisesti ympäristöasioihin suhtautuvat yritykset ovat useammin samaa mieltä (84 %) myös siitä, että ympäristöasioiden hoitoa tulee säädellä pakkokeinoin. Kielteiset taas eivät kannata (62 %) niin paljon yhteiskunnan säätlemää ympäristönsuojelua. Kuten jo edellä todettiin, enimmäkseen ollaan kuitenkin sitä mieltä, että ympäristönsuojelun vastuu on ensisijaisesti yhteiskunnalla, minkä tulee asettaa rajoja sille, kuinka ympäristöä voidaan kohdella.

Käyttäytymislukittelu tuottaa merkitsevän yhteyden väitteiden “On hyvin epäselvää, mitä kaikkea yritykseni pitäisi käytännössä tehdä toimiakseen ympäristöystävällisesti”

(.006) ja väitteen “Ympäristönsuojelu on jo nykyiselläänkin Suomessa riittävän hyvällä mallilla” kanssa (.009). Melkein merkitsevä yhteys käyttäytymislukittelulla on väitteeseen “Suuryrityksiin verrattuna pienyritys ei voi tehdä paljoakaan ympäristön hyväksi” (.028). Sama suuntaus jatkuu myös näissä tuloksissa: mitä aktiivisempi yritys on ympäristöasioissa, sitä enemmän hän on eri mieltä näiden väitteiden kanssa. Mieli-  
pide-ero täysin tai jokseenkin samaa mieltä ja täysin tai jokseenkin eri mieltä olevien välillä on kysymyksestä riippuen 18–25 %, eron ollessa merkitsevien yhteyksien kohdalla 18 % ja melkein merkitsevässä 25 %. Aktiivisemmat yritykset ovat siis tyytyväisempiä ympäristönsuojeluun Suomessa ja he uskovat vahvemmin, että pienyritys voi toimia ympäristön hyväksi.

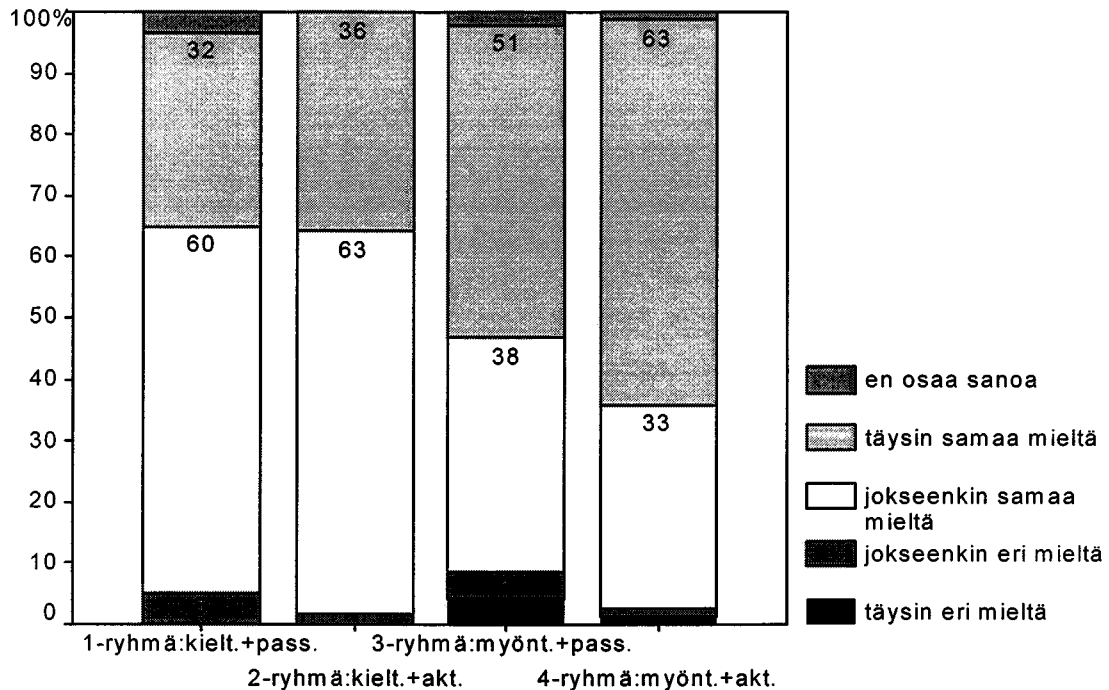
Erotteluanalyysissä eri ryhmien mielipiteitä asenneväittämistä (kysymys 36, katso liite 2) toinen eniten erotteleva väite on “On hyvä, että ympäristöasioiden hoitoa säädel-  
lään pakkokeinoin.” Ristiintaulukoitaessa väite ryhmäluokituksen kanssa on se merkitsevästi (.005) yhteydessä ryhmäluokitukseen. Pakkokeinojen käyttäminen jakaa ryhmien mielipiteitä. Väittämässä eniten eroavat ykkös- ja nelosryhmä, jossa edellisistä on 31 % ja jälkimmäisistä 17 % pakkokeinojen käyttämistä vastaan (jokseenkin tai täysin eri mieltä) ja muuten pakkokeinojen kannatus kasvaa lineaarisesti siirryttäessä ykkösryhmästä nelosryhmään päin tämän väitteen kohdalla.

Yritysten johto sanoo olevansa käytännön tasolla sitoutunut ympäristöasioiden kehittämiseen. Vastaaajista 87 % on täysin tai jokseenkin samaa mieltä asiasta. Myös henkilöstön sanotaan olevan lähes saman verran sitoutunut ympäristöasioiden kehittämiseen (84 %). Yrityksen koko henkilöstön sitoutumista ympäristöasioiden kehittämiseen pidetään tärkeänä, koska vastaajayrityksistä 94 % on sitä mieltä. Yrityksistä 12 % vastaa, että yrityksessä työskentelee henkilöitä, jotka suhtautuvat erityisen välinpitämättömästi ympäristöasioiden hoitamiseen. Niistä yrityksistä, joissa ympäristöasioihin välinpitämättömiä henkilöitä on, suurin osa pitää tärkeänä, että yrityksen koko henkilöstö on sitoutunut ympäristöasioiden kehittämiseen (.029). Yritysjohtajat eivät siis pidä siitä, että yrityksessään on ympäristöasioista välinpitämättömiä henkilöitä.



Passiivisissa yrityksissä johto ei ole käytännössä niin sitoutunutta ympäristöasioiden kehittämiseen 23 %:n erolla aktiivisiin yritysten johdon sitoutuessa 98 %:ssa aktiivisista yrityksistä ja 75 %:ssa passiivisista yrityksistä (täysin tai jokseenkin samaa mieltä väitteen kanssa olevat) (.000). Myöskään henkilökunta ei ole siinä määrin sitoutunutta passiivisissa yrityksissä: aktiivisista yrityksistä 95 %:ssa henkilökunta on käytännön tasolla sitoutunut, kun passiivisista yrityksistä vain 73 %:ssa henkilökunta on sitoutunut ympäristöasioiden kehittämiseen.

Ryhmäluokittelulla on yhteyttä siihen, missä määrin yritykset pitävät tärkeänä yrityksen koko henkilöstön sitoutumista ympäristöasioiden kehittämiseen (.005). Tämä väite polarisoi asenneväittämistä (kysymys 36, katso liite 2) eniten yritysten mielipiteitä. Nelosryhmän yritykset pitävät sitä tärkeämpänä, heistä 63 % on asian kanssa täysin samaa mieltä (täysin tai jokseenkin samaa mieltä on 96 %). Ykkösryhmän yrityksissä on puolestaan vähiten niitä, jotka ovat täysin samaa mieltä asiasta (32 %, täysin tai jokseenkin samaa mieltä olevia yhteensä 92 %). Yritykset osoittautuvat halukkaiksi kehittämään ympäristöosaamistaan, sillä lähes kaikki yritykset (93 %) ovat täysin tai jokseenkin samaa mieltä asiasta. Ympäristöosaamistaan ovat halukkaampia kehittämään luonnollisesti ne, jotka suhtautuvat myönteisesti ympäristöasioihin (.014). Samoin ympäristöasioissa käyttäytymiseltään aktiivisemmat yritykset ovat myös jonkin verran halukkaampia kehittämään ympäristöosaamistaan kuin passiiviset (.001). Maaseudun yritykset ovat niinkään halukkaampia kehittämään ympäristöosaamistaan (.020). Niistä 51 % on väitteen kanssa täysin samaa mieltä, kun kaupungin (eli Jyväskylän) yrityksissä täysin samaa mieltä olevia on 39 %.



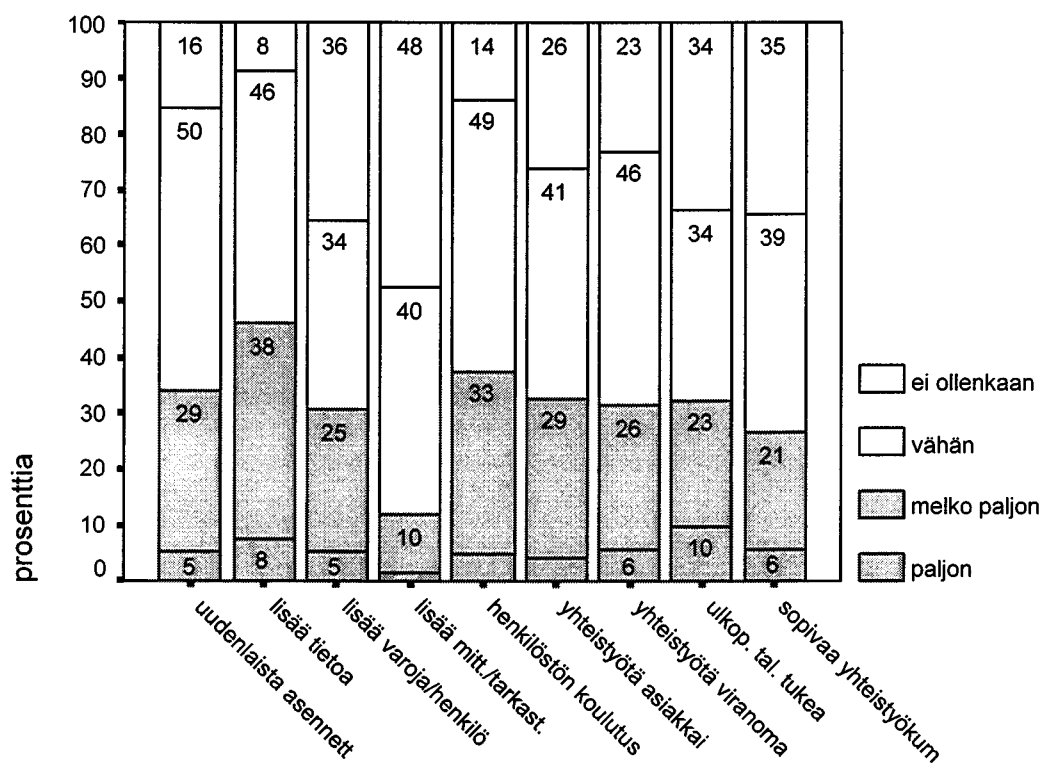
*KUVIO 4. Mielenjakauma väitteestä "On tärkeää, että koko yrityksen henkilöstö on sitoutunut ympäristöasioiden kehittämiseen"*

Monissa kysymyksissä passiiviset yritykset ovat olleet epävarmoja vastauksestaan, eivätkä ole osanneet sanoa kantaansa ympäristöasioihin liittyviin kysymyksiin. Esimerkiksi kysymyksessä 32, jossa tiedustellaan yrityksen ympäristönsuojelua ohjaavia tekijöitä, "en osaa sanoa" -vastausvaihtoehdon valinneista noin 50–90 % on passiivisia yrityksiä. Passiivisille yrityksille ympäristöasiat eivät ole selkiytyneet ja niitä ei ole välttämättä tiedostettu ja pohdittu kuin kahdessa aktiivisemmässä luokassa. Lähes kaikissa kysymyksissä havaitaan sama asia: passiiviset ovat kaikkien asioiden suhteen passiivisempia, kielteisempiä, uskovat saavansa vähemmän hyötyä eri asioista, kokevat tarvitsevansa vähemmän tietoa ja niiden ympäristönsuojelua ohjaavat vähemmän eri tekijät. Tutkimuksessamme lähes kaikki yritykset osoittautuvat kuitenkin jossain määrin myönteisiksi, ja lähes aina vastausjakauman ympäristömyönteinen pää painottuu.

#### **5.4 Yritysten tarpeet ympäristöasioiden paremmaksi hoitamiseksi**

Ympäristönäkökohtien nykyistä parempi hoitaminen vaatisi yritysten mukaan eniten lisätiedon saamista. Vastaajista 44 % sanoo, että tarvitsee lisää tietoa paljon tai jonkin verran. Tiedontarpeesta puhuu myös se, että toiseksi eniten ympäristönäkökohtien

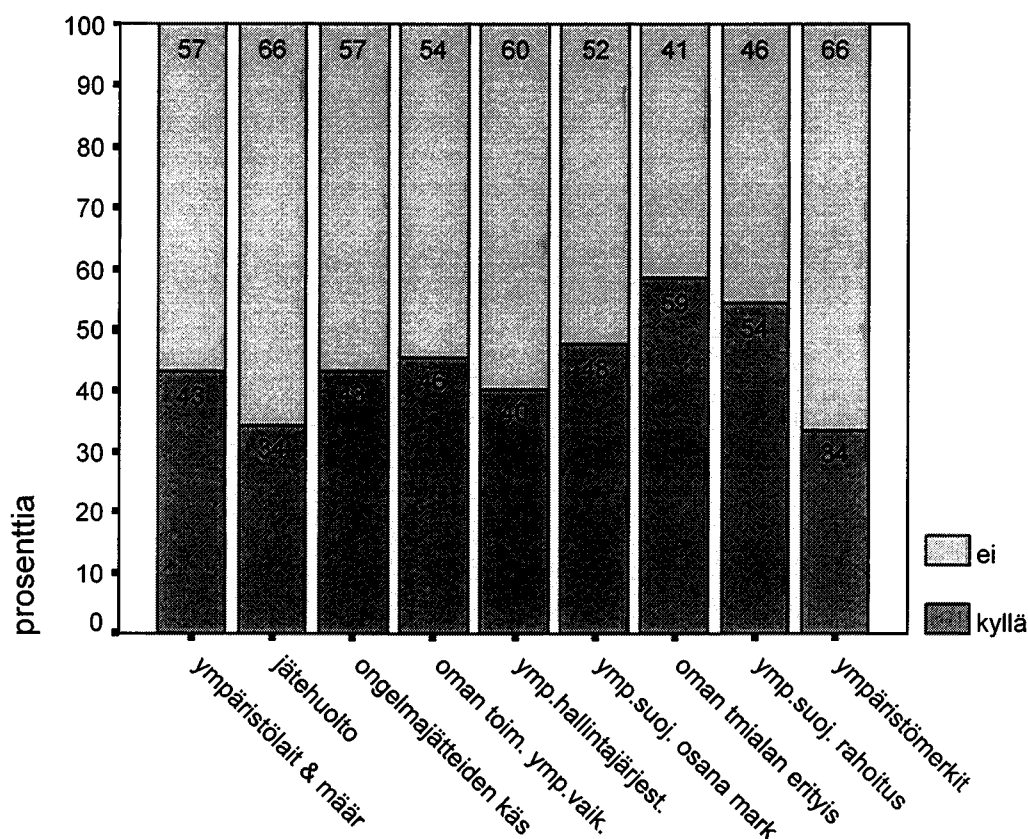
paremmaksi hoitamiseksi tarvittaisiin henkilöstön koulutusta. Vastaajista 35 % on tätä mieltä. Uudenlaista asennetta sanoo tarvitsevansa 32 %. Uudenlaista asennetta sanovat tarvitsevansa eniten rakentamis- sekä majoitus- ja ravitsemistoiminta-alan yritykset, joista 44 % sanoo tarvitsevansa sitä paljon tai melko paljon (.025). Seuraavaksi eniten (28–29 %) ja yhtä paljon yritykset tarvitsevat yhteistyötä viranomaisten ja asiakkaiden kanssa, ulkopuolista taloudellista tukea sekä lisää varoja ja henkilökuntaa. Erityisesti ketjuun kuuluvat yritykset sanovat tarvitsevansa lisää yhteistyötä asiakkaiden kanssa (.026). Erityisesti maaseutukuntien yritykset haluaisivat lisää varoja ja henkilökuntaa (.057) sekä ulkopuolista taloudellista tukea (.059). Yhteys ei ole tilastollisesti merkitsevä kummankaan kohdalla, mutta tulos on suuntaa antava. Sopivaa yhteistyökumppania tai ympäristöalan palveluyritystä toivoo 23 % vastaajista. Vähiten tarvitaan lisää mittauksia ja tarkastuksia (11 %).



KUVIO 5. Yritysten tarpeet ympäristönäkökohtien paremmaksi hoitamiseksi

Yrityksistä runsas neljäsosa on osallistunut koulutukseen ympäristöaiheissa. Runsaassa viidesosassa puolestaan yritykseen on koulutettu ympäristövastaava. Yritysketjuun kuuluvat yritykset ovat saaneet enemmän koulutusta ympäristöaiheissa (.027) ja niihin on useammin koulutettu ympäristövastaava (.012) kuin itsenäisiin yrityksiin. Eniten

yritykset tarvitsevat koulutusta tai tietoa oman toimialan erityiskysymyksistä ympäristöasioissa (59 %) ja toiseksi eniten (54 %) ympäristönsuojeluun liittyvästä rahoituksesta. Seuraavaksi eniten tarvittaisiin tietoa ympäristönsuojelusta osana markkinointia (48 %), oman yritystoiminnan ympäristövaikutusten arvioinnista (46 %), ongelmajätteiden käsittelystä (43 %), ympäristölaeista ja määräyksistä (43 %) sekä ympäristöhallintajärjestelmistä (40 %). Vähiten koetaan tarvetta tietoon jätetuollosta tai ympäristömerkeistä. Niistä tarvitsee lisätietoa vain kolmasosa vastaajista.



Kuvio 6. Mihin ympäristöasioihin liittyvää koulutusta tai tietoa yritykset tarvitsevat

Mutta kuten aikaisemmin mainittiin, yrityksistä 29 % sanoo, että on hyvin epäselvää, mitä kaikkea yrityksensä pitäisi käytännössä tehdä toimiakseen ympäristöystävällisesti. Jätetuollon tiedotuksen tehokkuudesta kertoo kuitenkin se, että lähestulkoon jokainen vastaaja (95 %) kertoo olevansa tietoinen jätteiden lajitteluvaatimusten muuttumisesta Jyväskylän seudulla kesäkuussa -99. Vain kolme vastaajaa (1 %) tunnustaa tietämättömyytensä asiasta. Tutkimuksessa tiedusteltiin myös mielipiteitä yrityksiin kyselyn ajankohtaa muutamaa kuukautta aikaisemmin jaetusta jätetuolto-oppaasta. Yleisesti ottaen oppaaseen tutustuneet vastaajat ovat tyytyväisiä siihen. Vain 5 % on sitä

mieltä, että siitä ei löydy yrityksen jätehuollon järjestämiseen tarvittavia tietoja, että oppaassa on tarpeettomia asioita tai että oppaasta puuttuu joitakin olennaisia tietoja (3 % vastaajista). Yllättävän moni – noin neljäsosa vastaajista – ei osaa sanoa mielipidettään siitä, puuttuuko oppaasta olennaisia tietoja tai onko siinä olennaisia asioita. Tämä voi johtua siitä, että vaikka opasta on saatettu vilkaista, siihen ei kuitenkaan olla välttämättä perehdytty kunnolla.

Asenneluokittelu on yhteydessä yritysten tarpeisiin ympäristönäkökohtien paremmaksi hoitamiseksi. Asennemuuttujaan yhteydessä olevia tarpeita ovat uudenlainen asenne (.003), lisätieto (.023), mittaukset ja tarkastukset (.042) ja henkilöstön koulutuksen saanti (.003). Nämä muuttujat erottelevat ympäristöasenteeltaan myönteisiä, keskiluokkaisia ja kielteisiä yrityksiä toisistaan. Uudenlainen asenne ja henkilöstön koulutuksen saanti ovat siis merkittävästi yhteydessä yritysten asenneluokitukseen. Muutenkin jo myönteisesti suhtautuvat kokevat tarvitsevansa vielä enemmän uudenlaista asennetta pystyäkseen hoitamaan paremmin ympäristöasioitaan. Myönteisistä 43 % ja kielteisistä 31 % arvioi tarvitsevansa paljon tai melko paljon uudenlaista asennetta. Toisaalta kielteisten ja myönteisten määrä ei eroa niissä, jotka eivät ollenkaan halua uudenlaista asennetta tai haluavat vain vähän (53 % vs. 55 %). Keskiluokka sen sijaan hieman yllättäen sanoo tarvitsevansa vähiten uudenlaista asennetta. Lähes 70 % asenteeltaan keskiluokkaisista ei tarvitse ollenkaan tai vain vähän uudenlaista asennetta.

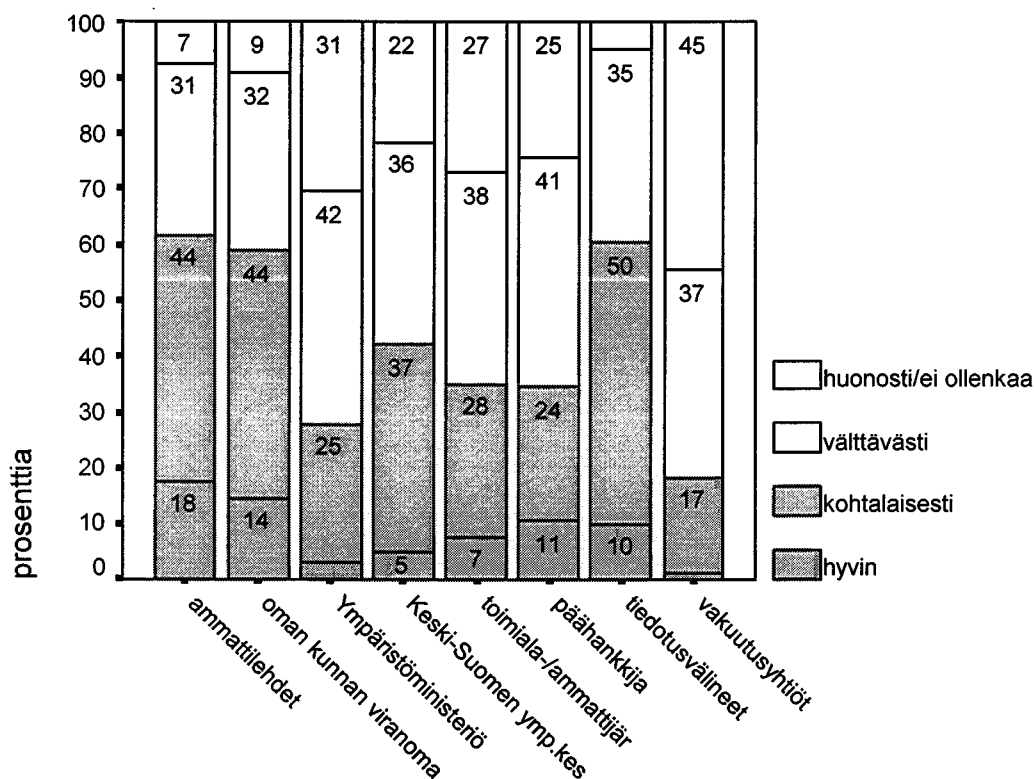
Koulutuksen suhteen myönteiset haluavat useimmin lisää henkilöstön koulutusta. Myönteisissä on 49 % niitä, jotka tarvitsevat henkilöstön koulutusta paljon tai melko paljon, kun niitä kielteisissä on 19 %. Kielteisissä on 70 % niitä, jotka eivät koe ollenkaan tarvitsevansa lisää tai tarvitsevat vain vähän henkilöstön koulutusta, ja myönteisissä niitä on vain 49 %. Lisää tietoa ympäristöasioista haluaa 56 % myönteisistä, 41 % keskiluokkaisista, ja 38 % kielteisistä. Kielteisissä on paljon “en osaa sanoa” -vastanneita (14 %) ja keskiluokkaisissa on eniten niitä, jotka sanovat etteivät tarvitse lisätietoa. Keskiluokkaiset vastustavat myös eniten mittausten ja tarkastusten lisäämistä (80 %), kun vastustajia on myönteisissä 71 % ja kielteisissä 70 %. Melkein merkittävästi yhteydessä asenteeseen on se, onko yritykseen koulutettu ympäristövastaava (.010). Ympäristövastaavaa ei ole koulutettu kielteisissä yrityksissä

läheskään niin usein kuin myönteisissä. Kielteisistä yrityksistä vain 6 %:lla on ympäristövastaava, kun taas 31 %:lla myönteisistä on ympäristövastaava. Myös henkilöstön osallistuminen koulutukseen ympäristöaiheissa tuottaa merkitsevän yhteyden asenneluokitukseen (.008). Kielteisistä vain 11 %:lla henkilöstö on osallistunut koulutukseen, kun taas myönteisistä yrityksistä 38 %:ssa on henkilöstöä on koulutettu. Näyttää siis siltä, että koulutuksen tarve tai saanti ympäristöasioissa on yhteydessä usein myönteisen ympäristöasenteen kanssa.

Käyttäytymislukittelu on yhteydessä yritysten tarpeisiin saada lisää yhteistyötä asiakkaiden kanssa (.007) ja yhteistyötä viranomaisten kanssa (.008), henkilöstön koulutusta (.017) ja varoja tai henkilökuntaa (.038). Näistä henkilöstön koulutusta tarvitaan eniten. Aktiivisista 45 % sanoo paljon tai melko paljon tarvitsevansa sitä ympäristöasioiden paremmaksi hoitamiseksi, kun 37 % keskiluokasta ja 28 % passiivisista on tätä mieltä. Kovin suuresti eivät yritykset sano näitä edellämainittuja resursseja tarvitsevansa, koska kaikista luokista 50–70 % ei tarvitse niitä ollenkaan tai vain vähän, jotta yrityksen ympäristönsuojelu hoituisi nykyistä paremmin. Sekä aktiivisista että passiivisista jopa 2/3 on sitä mieltä, että yritys ei tarvitse ollenkaan tai tarvitsee vain vähän varoja tai henkilökuntaa. Tämä vie pohjaa väitteeltä, jonka mukaan pienyritysten ympäristönsuojelun suurimpana esteenä olisi resurssien puute. Yllättäen keskiluokka erottuu joukosta: heistä 10 % enemmän kuin aktiivisista ja jopa 20 % enemmän kuin passiivisista haluaisi lisää varoja tai henkilökuntaa. Keskiluokka osoittautuu tarvitsevansa vähiten (“ei ollenkaan” ja “vähän” yhteen laskettuna) myös yhteistyötä asiakkaiden kanssa.

Parhaiten yritykset saavat tietoa ympäristöasioista ammattilehdistä (57 % saa tietoa hyvin tai kohtalaisesti), tiedotusvälineiltä (55 %) ja oman kunnan viranomaisilta (55 %). Keski-Suomen ympäristökeskukselta saa hyvin tai kohtalaisesti tietoa jo selvästi pienempi määrä vastaajia, eli 35 %. Toimiala- ja ammattijärjestöjä pidetään seuraavaksi parhaimpana tietolähteenä 28 % ja päähankkijaa 24 %:n kannatuksella. Ympäristöministeriö on niitakin heikompi tietolähde: ainoastaan 22 % saa sieltä tietoa hyvin tai kohtalaisesti. Tällä oli yhteyttä toimialaluokituksen kanssa (.035). Majoitus- ja ravitsemistoiminta-alan yrityksistä vain 8 % ilmoittaa saavansa Ympäristöministeriöltä

tietoa hyvin tai kohtalaisesti, kun näin muilta toimialoilta ilmoittaa 21–26 %. Vakuutusyhtiöiltä vain 13 % kaikista yrityksistä saa tietoa kohtalaisesti.

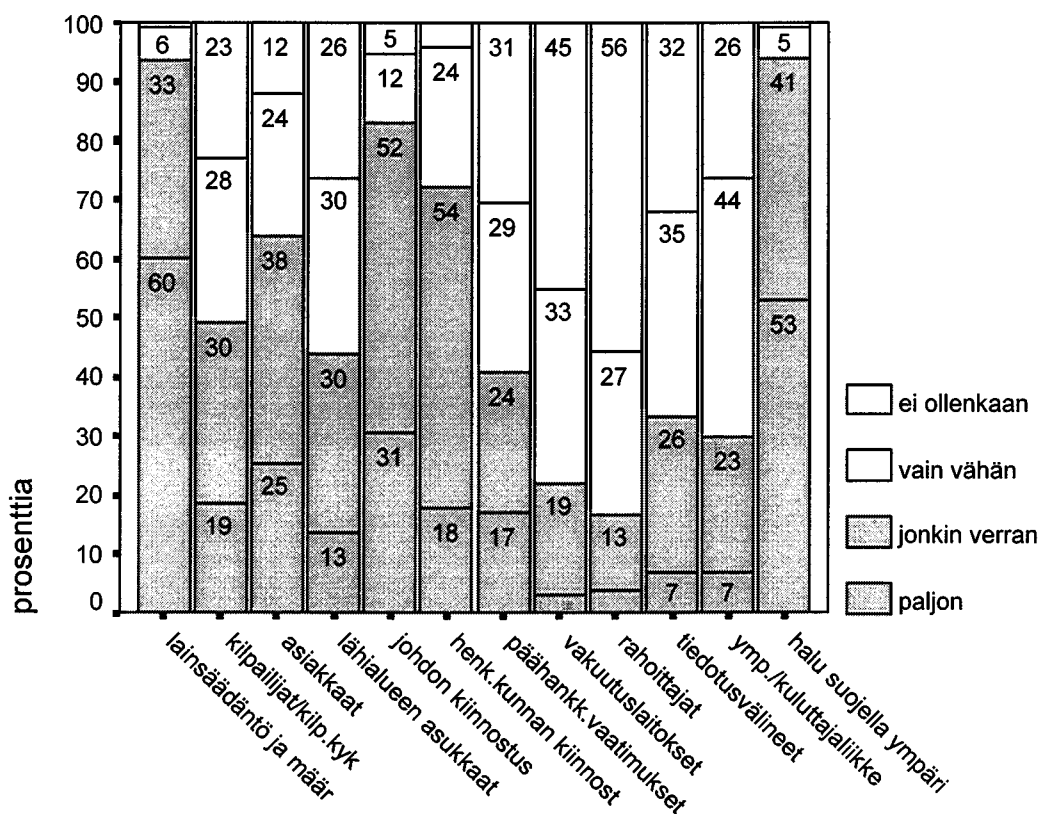


KUVIO 7. Miten hyvin yritykset saavat tietoa ympäristöasioista eri lähteistä

Käyttätymislukittelun kanssa yhteydessä ympäristöasiatiedon saantiin ovat ammattilehdet (.000), päähankkija (.001), vakuutusyhtiöt (.008) ja Keski-Suomen ympäristökeskus (.028). Ammattilehdistä saavat aktiivisista hyvin tai kohtalaisesti 74 % tietoa ja passiivisista 38 %. Passiivisista lähes puolet ei saa tietoa ollenkaan tai vain välttävästi juuri ammattilehdistä. Päähankkija tiedonlähteenä jakaa käyttätymisloukkia voimakkaasti. Aktiivisista yli puolet (53 %) ilmoittaa saavansa tietoa hyvin tai kohtalaisesti, mutta passiivisista taas vain 8 % ja keskiluokasta 23 %. Miksi näin? Ovatko aktiiviset yritykset enemmän yhteydessä päähankkijaansa? Keski-Suomen ympäristökeskusta pidetään noin puolessa (47 %) aktiivisista myös hyvänä tai kohtalaisena tietolähteenä, kun taas vain hieman yli viidesosa (21 %) passiivisista pitää tätä hyvänä tietolähteenä. Passiivisissa on jälleen yllättävän paljon (28 %) “en osaa sanoa” -vastauksen antaneita. Vakuutusyhtiöiltä saa tasan neljäsosa aktiivisista yrityksistä tietoa (passiivisista vain 8 %).

## 5.5 Yritysten ympäristönsuojelua ohjaavat tekijät

Eniten yritysten ympäristönsuojelua ohjaavat vastaajayritysten mielestä lainsäädäntö ja määräykset. Vastaajista 59 % sanoo, että se ohjaa yritysten ympäristönsuojelua paljon. Toiseksi eniten yritysten ympäristönsuojelua ohjaa halu suojella ympäristöä (52 %) ja kolmanneksi eniten johdon kiinnostus (30 %). Seuraavana tulevat henkilökunnan kiinnostus, asiakkaat, kilpailijat ja kilpailukyky sekä päähankkijan vaatimukset. Kilpailijat ja kilpailukyky sekä asiakkaat ohjaavat erityisesti ketjuun kuuluvien yritysten ympäristönsuojelua (.007 ja .019). Vähiten yrityksen ympäristönsuojelua ohjaavat rahoittajat, vakuutuslaitokset, tiedotusvälineet sekä ympäristö- ja kuluttajaliikkeet. Vaikka tiedotusvälineitä pidetäänkin yleisesti voimakkaasti mielipiteisiin ja asenteisiin vaikuttavina, niiden vaikutusta ei tässä tutkimuksessa ole ainakaan tiedostettu.



KUVIO 8. Kuinka paljon eri tekijät ohjaavat yritysten ympäristönsuojelua

Ohjaavista tekijöistä asenneluokittelun kanssa yhteydessä ovat kilpailijat ja kilpailukyky (.012) sekä ehkä hieman yllättävästi lähialueen asukkaat (.021). Myönteisistä yrityksistä



57 % vastaa kilpailijoiden ja kilpailukyvyyn ohjaavan paljon tai jonkin verran ympäristönsuojelua, kun taas kielteisistä 37 %. Aukkaiden vaikutus arvioidaan lähes saman suuruiseksi ohjaavaksi tekijäksi (myönteisistä ”jonkin verran” tai ”paljon” vastanneita on 47 % sekä kielteisistä 46 %). Keskiluokka osoittautuu kielteisimmäksi kummassakin väitteessä. Suurin piirtein silti 40–60 % kaikissa luokissa on sitä mieltä, etteivät nämä vaikuta yrityksen ympäristönsuojeluun tai vaikuttavat siihen vain vähän. Tuloksena voidaan pitää myös sitä, että asenteella ei ollut tilastollista yhteyttä (.499) yritysten haluun suojella ympäristöä. Myönteisistä lähes kaikki (96 %) pitävät halua suojella ympäristöä joko paljon tai jonkin verran ympäristönsuojelua ohjaavana tekijänä, kun kielteisissä heitä on 84 %.

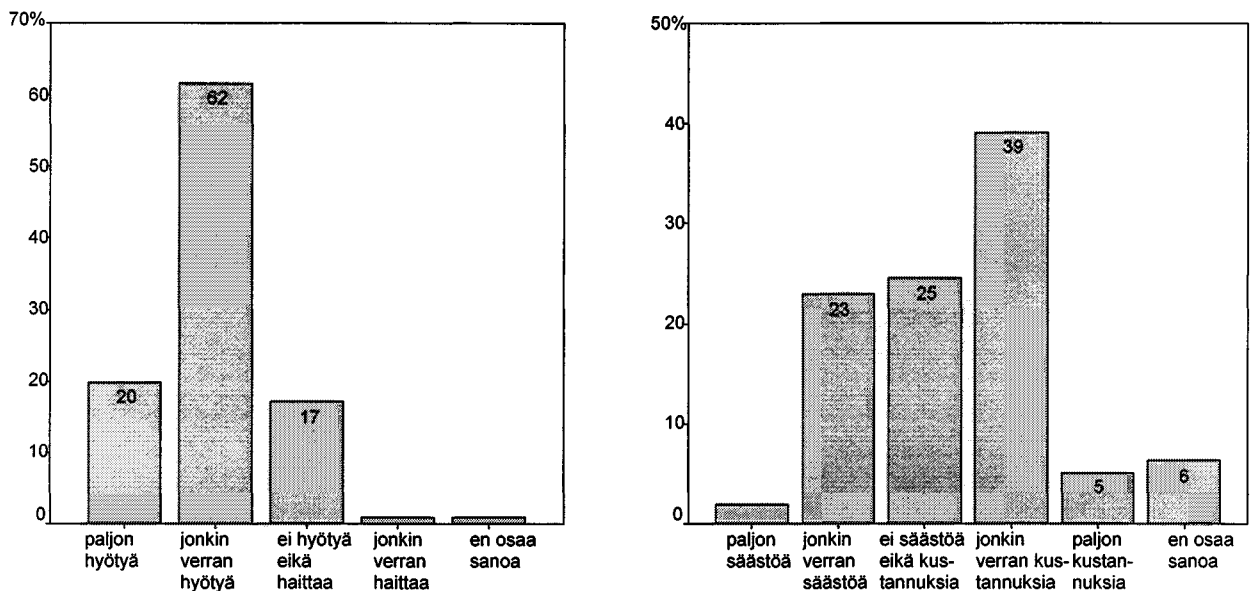
Käyttäytymislukitteluun yrityksiä ohjaavista tekijöistä ovat erittäin merkitsevästi (.000 tai .001) yhteydessä kilpailijat ja kilpailukyky, asiakkaat, lähialueen asukkaat, johdon kiinnostus, päähankkijoiden vaatimukset, vakuutuslaitokset, ympäristöliikkeet ja rahoittajat. Merkitsevä yhteys on tiedotusvälineisiin ohjaavana tekijänä (.007). Kilpailijat ja kilpailukyky ohjaavat yrityksen ympäristönsuojelua sitä enemmän, mitä aktiivisemmasta yrityksestä on kyse. Aktiiviset ja passiiviset yritykset eroavat suuresti toisistaan: aktiivisista lähes kolme neljäsosaa (73 %) sanoo kilpailijoiden ja kilpailukyvyyn ohjaavan jonkin verran tai paljon yrityksen ympäristönsuojelua, kun taas passiivisista vain runsas neljäsosa (26 %). Keskiluokkaisista heitä on puolet (52 %). Aktiiviset ja passiiviset eroavat suhtautumisessa siihen, kuinka paljon asiakkaat ohjaavat yrityksen ympäristönsuojelua. Passiivisista vain 39 % sanoo asiakkaiden vaikuttavan, kun taas keskiluokkaisista 72 % ja aktiivisista jopa 83 %. Johdon kiinnostuksella on yritysten ympäristöasioiden ohjaavana tekijänä suuri merkitys, ja yhteys on edelleen samaan suuntaan lineaarista kuten aikaisemminkin. Sillä on vaikutusta 91 %:iin aktiivisista, 86 %:iin keskiluokkaisista ja 69 %:iin passiivisista yrityksistä. Passiivisiin yrityksiin näyttää järjestelmällisesti vaikuttavan vähemmän kaikki kysymämme ohjaavat tekijät, joilla on merkitsevää yhteyttä käyttäytymislukitteluun. Käyttäytymislukittiin ei (kuin ei myöskään asennepuolella) ole yhteydessä ohjaavana tekijänä halu suojella ympäristöä, mikä on myös tulos sinänsä (.056). Tässä ei siis yksittäinen asennemieli näytä vaikuttavan käyttäytymiseen, toisin kuin jäljempänä esittelemässämme tuloksessa, jonka mukaan asenneluokittelulla on yhteyttä käyttäytymislukitteluun. Vaikka tilastollista yhteyttä ei löydykään

käyttäytymislukittelun ja halun suojella ympäristöä välillä, mainita silti saattaa, että halu suojella ympäristöä ohjaa eniten – kuten mainittua – kaikkien yritysryhmien ympäristönsuojelua, niistä tekijöistä, joilla oli yhteyttä käyttäytymislukitteluun. Samalla tavalla kaikissa ryhmissä johdon kiinnostus ympäristöasioihin ohjaa käyttäytymistä seuraavaksi eniten, niistä tekijöistä, joilla oli merkitsevää yhteyttä käyttäytymiseen. Niistä, joilla edellä mainitut asiat eivät ollenkaan ohjaa yrityksen ympäristönsuojelua, 50–90 % on passiivisia yrityksiä.

Lainsäädäntö ja määräykset ohjaavat eniten nelosryhmän yritysten ympäristönsuojelua (74 %). Vähiten ne ohjaavat ykkösryhmän ympäristönsuojelua (48 %). Yhteys ryhmien ja tämän ohjaavan tekijän välillä on merkitsevä (.002). Yrityksen ympäristönsuojelua ohjaavista tekijöistä eri ryhmien välille merkittäviä eroja tuottavat lisäksi halu suojella ympäristöä (.001), ympäristö- ja kuluttajaliikkeet (.003) ja henkilökunnan kiinnostus (.005). Halu suojella ympäristöä yrityksen ympäristönsuojelun ohjaavana tekijänä erottelee ryhmiä siten, että eniten nelosryhmä sanoo tämän vaikuttavan paljon niiden ympäristönsuojeluun, 73 % niistä on sitä mieltä. Vähiten näin uskoo ykkösryhmä, 35 %. Ympäristö- ja kuluttajaliikkeiden sanotaan vaikuttavan huomattavasti vähemmän ympäristönsuojeluun, nelosryhmästä 38 % on sitä mieltä, että se vaikuttaa jonkin verran tai paljon, kun vähiten tätä mieltä on ykkösryhmä 21 %:n kannatuksella. Henkilökunnan kiinnostus ympäristöasioihin ohjaa erityisesti nelosryhmän vastaajien mielipiteitä: 77 % niistä sanoo, että, henkilökunnan kiinnostus ohjaa yrityksen ympäristönsuojelua, kun ykkösryhmäläisissä sitä mieltä on vain 62 % (ja kolmosryhmäläisissä 63 %). Kolmosryhmästä lähes kolmasosa (32 %) ei usko tämän ohjaavan kuin korkeintaan vähän yrityksen ympäristönsuojelua. Ryhmäluokitus on lisäksi erittäin merkitsevässä tai merkitsevässä yhteydessä kaikkiin muihin ohjaaviin tekijöihin, paitsi tiedotusvälineisiin. Tässä huomataan samanlainen suuntaus kuin muissa kohdissa. Ympäristöasioissa nelosryhmäläisiä ohjaavat kaikki muut ohjaavat tekijät enemmän kuin muita ryhmiä. Vain vakuutusyhtiöt ovat hienoinen poikkeus kakkosryhmän ollessa se ryhmä, jota vakuutusyhtiöt enemmän ohjaavat.

## 5.6 Ympäristöasioista kertyvä hyöty yrityksille ja kustannustekijät

Paljon tai jonkin verran hyötyä ympäristöasioiden hyvästä hoidosta yritykselle katsoo saavansa 82 % vastaajayrityksistä. Viidesosa sanoo niiden hyvästä hoidosta olevan paljon hyötyä. Haittaa ympäristöasioiden hyvästä hoidosta eivät yritykset juurikaan usko saavansa. Sen sijaan kysyttäessä, aiheuttavatko ympäristönsuojelutoimenpiteet yritykselle säästöä vai kustannuksia, vastaajista 44 % uskoo niiden aiheuttavan yritykselle kustannuksia pikemmin kuin säästöä. On kuitenkin myös yrityksiä, jotka uskovat ympäristöasioiden hyvästä hoidosta koituvan säästöä yritykselle (25 %). Vaikka tilastollisesti merkitsevää yhteyttä ei ole havaittavissa (.092), niin erityisesti maaseutukuntien yrityksille ympäristönsuojelutoimenpiteet aiheuttavat kustannuksia.



*KUVIOT 9 JA 10. Yritysten arviot siitä, kuinka paljon hyötyä tai haittaa sekä säästöä tai kustannuksia ympäristöasioiden hyvä hoito aiheuttaa yritykselle*

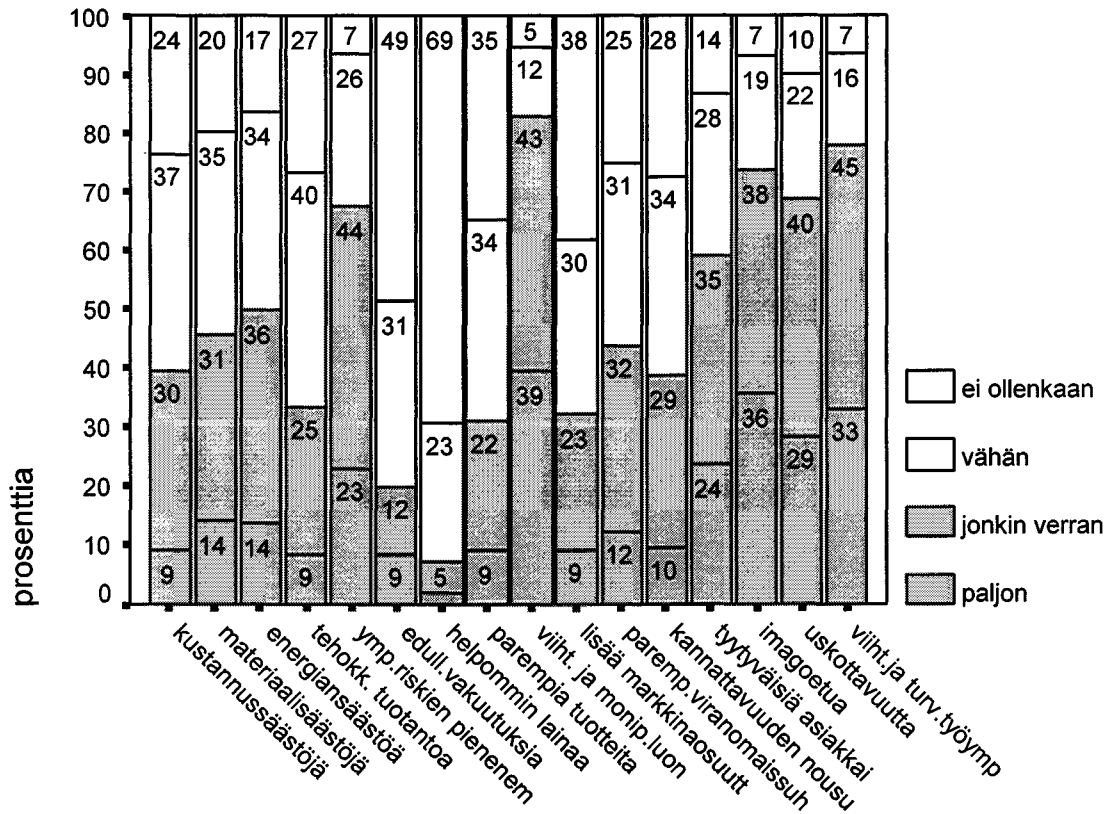
Asenneluokitus tuottaa erittäin merkitsevän yhteyden (.000) sen kanssa, kokevatko yritykset saavansa ympäristöasioiden hyvästä hoidosta hyötyä vai haittaa. Myönteisistä näkevät lähes kaikki eli jopa 94 % ympäristöasioiden hyvän hoitamisen tuottavan paljon tai jonkin verran hyötyä. Kielteisistä taas vain vajaa puolet (49 %) uskoo yrityksensä hyötyvän ympäristöasioihin panostamisesta. Kielteiset erottuvat myös siinä, että niistä lähes toinen puoli vastaajista (46 %) ei usko ympäristöasioiden hoitamisen vaikuttavan

yrityksen toimintaan hyödyllisesti tai haitallisesti. Haittaa ei ympäristöasioiden hoitamisesta usko koko yritysjoukosta yrityksen toiminnan kärsivän kuin kaksi yritystä.

Myös käyttäytymislukittelu tuottaa erittäin merkitsevän yhteyden (.000) sen kanssa, kuinka paljon yritykset kokevat saavansa hyötyä tai haittaa ympäristönsuojelutoimenpiteistä, ja sen kanssa, kuinka paljon ne arvioivat toimenpiteistä tulevan säästöä tai kustannuksia. Hyödyn saamiseen uskomisen kulkee suurin piirtein lineaarisesti siten, että mitä aktiivisemmasta yrityksestä on kyse, sitä enemmän yritys uskoo saavansa hyötyä ympäristöasioiden hyvästä hoidosta. Aktiivisista yrityksistä paljon tai jonkin verran hyötyä ympäristöasioiden hyvästä hoidosta arvioi saavansa 97 %, keskiluokkaisista 93 % ja passiivisistakin vielä 65 %. Haittaa ei usko saavansa kuin kaksi yritystä. Mitä tulee arviointiin kustannuksista suhteessa käyttäytymislukitteluun, tulokset eivät ole yhtä lineaarisia kuin kysyttäessä hyötyjä ja haittoja. Tuloksissa näkyy kuitenkin, että mitä aktiivisempia yritykset ovat ympäristöasioissa, sitä enemmän ne uskovat saavansa säästöä aikaan. 35 % aktiivisista uskoo säästävänsä paljon tai jonkin verran, samaten 35 % keskiluokkaisista, ja passiivisista uskoo saavansa säästöä vain 11 % ja vain jonkin verran. Passiivisissa on eniten niitä, jotka sanovat, että ympäristönsuojelutoimenpiteet eivät aiheuta säästöä eikä kustannuksia yritykselle. Kustannuksista puhuttaessa tuloksista huomataankin, että aktiiviset ovat myös niitä, jotka ajattelevat ympäristönsuojelutoimenpiteistä koituvan eniten kustannuksia yritykselle. Passiivisista 41 % sanoo yritykselleen koituvan kustannuksia, keskiluokkaisista 45 % sekä aktiivisista 48 %. Tämä voi johtua siitä, että aktiiviset yritykset ovat todella rahallisesti panostaneet ympäristöasioiden hoitoon tekemällä esimerkiksi investointeja, eli ovat todellisuudessaakin aktiivisia ympäristöasioissa. Ympäristönsuojelutoimenpiteet ovat eri toimialoilla erilaisia, ja siksi niiden laatu ja ja niistä koituvat kustannusten tai säästöjen määrät vaihtelevat. Joillakin toimialoilla voidaan ehkä saada aikaan säästöä, koska laaditaan ohjelmia esimerkiksi sähkön tai veden säästämiseksi, kun taas toisilla toimialoilla ympäristöasioihin paneutuminen vaatii rahallista uhraamista.

Yritykset arvioivat saavansa seuraavanlaisia hyötyjä ympäristöasioiden hyvästä hoidosta. Suurin hyöty on vastaajien mielestä viihtyisän ja monipuolisen luonnon säilyminen. Vastaajista 80 % on sitä mieltä, että se tuo paljon tai jonkin verran hyötyä.

Toiseksi suurin hyöty, viihtyisä ja turvallinen työympäristö, liittyy jo enemmän yritykseen itseensä. Sitä mieltä on 76 % vastaajista. Yrityksen varsinaiseen liiketoimintaan liittyvät hyödyt ovat imagoetu ja uskottavuus, jotka ovat seuraavaksi suurimpia etuja yritysten mielestä. Yrityksistä 71 % uskoo niittävänsä imagoetua ja 65 % uskottavuutta hoitamalla hyvin ympäristöasiansa. Erityisesti tukku- ja vähittäiskauppa-alan yritykset uskovat hyötyvänsä ympäristöasioiden hyvästä hoidosta imagoetujen muodossa (79 %) (.025). Rakentamisalan yritykset uskovat vähiten imagon kohenemiseen, koska vain 51 % heistä vastaa myöntävästi. Lisäksi ketjuun kuuluvat yritykset (jotka ovatkin usein tukku- ja vähittäiskauppa-alan yrityksiä) uskovat saavansa enemmän imagoetua ja uskottavuutta kuin itsenäiset yritykset (.001 ja .034). Imagoetu ja uskottavuus ovat selvästi yrityksen markkinointiin liittyviä hyötyjä. Myös ympäristöriskien pieneneminen hyödyttää yrityksiä (65 %). Tyytyväisiä asiakkaita uskoo saavansa 56 % ja energiaa säästävänsä 48 % vastaajista. Myös tyytyväisiä asiakkaita uskovat saavansa ketjuun kuuluvat yritykset (.000). Muita arvioituja hyötyjä suuruusjärjestyksessä ovat paremmat viranomaissuhteet, materiaalisäästö, kannattavuuden nousu pitkällä aikavälillä, kustannussäästö, tehokkaampi tuotanto, kasvava markkinaosuus, entistä paremmat tuotteet, edullisemmat vakuutukset ja helpommin saatava laina. Kustannusten vähenemiseen liittyvät hyödyt sijoittuvat siis loppupäähän. Vaikka imagoetua ja uskottavuutta uskotaan saavutettavan, silti listan loppupäähän sijoittuu hyöty markkinaosuuden lisääntymisestä. Sitä ei uskota niinkään saatavan, vaikka imago parantuisikin ja uskottavuus lisääntyisi.



KUVIO 11. Ympäristöasioiden hyvän hoidon hyödyt

Asenneluokittelu on yhteydessä joihinkin hyötyihin, mitä yritykset kokevat saavansa ympäristöasioiden hyvästä hoidosta. Merkitsevimmän yhteydessä asenneluokitteluun tässä kysymyksessä ovat ympäristöriskien pieneminen (.002), viihtyisämpi ja monipuolisempi luonto (.002) sekä viihtyisämpi ja turvallisempi työympäristö (.004). Myönteisistä yrityksistä 74 % uskoo hyötyvänsä jonkin verran tai paljon ympäristöriskien pienemisen kautta ympäristöasioiden hoidosta, kun kielteisistä vain tasan puolet (50 %) uskoo näin. Kielteisistä jopa 42 % uskoo, ettei ympäristöasioiden hoitaminen hyödytä yrityksiä kuin korkeintaan vähän tai ei ollenkaan (vs. myönteisistä 26 %). Viihtyisemmän ja monipuolisemman luonnon uskoo 87 % myönteisesti suhtautuvista saavuttavan ympäristöasioiden hoidolla (kielteisistä 64 %). Kielteisistä vähän alle kolmasosa (31 %) ajattelee luonnon hyötyvän korkeintaan vähän tai ei ollenkaan heidän toimistaan ympäristönsuojelun hyväksi. Viihtyisemmän ja turvallisemman työympäristön uskoo myönteisistä 84 % saavuttavan ympäristöasioiden hoitamisella, kun kielteisistä vain 59 % uskoo näin.

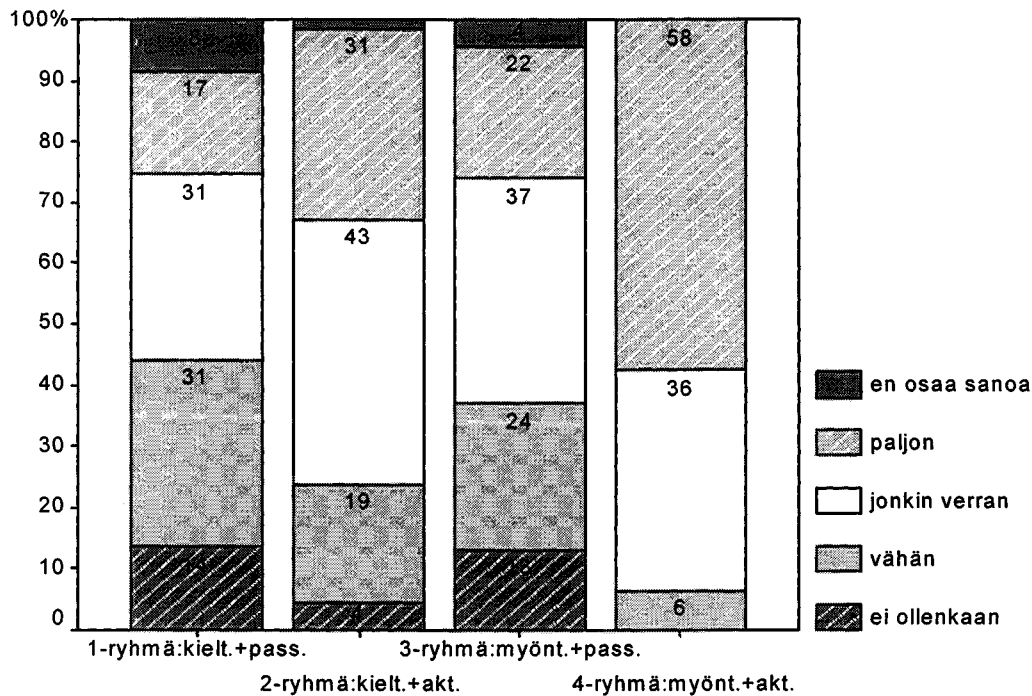
Muita asenneluokittelun kanssa heikommin yhteydessä olevia – kuitenkin melkein merkitseviä – hyötyjä ovat imagoetu, uskottavuus ja paremmat viranomaissuhteet. Myönteisistä 81% uskoo saavansa paljon tai jonkin verran imagoetua ja 77 % uskottavuutta paneutumalla ympäristöasioihin, kun kielteisistä imagoetua uskoo saavansa 49 % ja uskottavuutta vain 33 %. Kielteisistä hieman alle puolet uskovat imagoetua (43 %) ja uskottavuushyötyä (46 %) ympäristöasioiden hoidosta tulevan enintäänkin vain vähän. Yleisesti ne, joilla on myönteinen asenne, uskovat saavansa myös enemmän hyötyä ympäristöasioiden hyvästä hoidosta näissä edellä mainituissa asioissa. Mielipiteitä eniten polarisoivan eron myönteisten ja kielteisten yritysten välillä (niistä hyödyistä, jotka ovat yhteydessä asennemuuttajaan) tuottavat kuitenkin imagoedun ja uskottavuuden saaminen. Kielteisistä taas esimerkiksi 16–17 % ei usko ollenkaan luonnon hyötyvän (vastaavasti 2 % myönteisistä), ympäristöriskien pienenevän (vastaavasti 5 % myönteisistä) tai yrityksen saavuttavan viihtyisämpää tai turvallisempaa työympäristöä yrityksen ympäristöasioiden hyvästä hoidosta (vs. 2 % myönteisistä). Imagoetua ja uskottavutta uskovat saavansa huomattavasti enemmän myönteiset yritykset kuin kielteiset. Tästä voi siis päätellä, että myönteiset yritykset uskovat ympäristöasioiden olevat kilpailuetu ja siksi ehkä panostavat niihin enemmän.

Kaikki eri ympäristöasioiden hyvästä hoidosta koituvat hyödyt ovat yhteydessä vähintään merkitsevästi (suurin osa erittäin merkitsevästi) käyttäytymislukitukseen. Aktiiviset yritykset uskovat järjestelmällisesti saavansa kaikkia kysytyjä hyötyjä (paitsi helpommin lainaa) enemmän kuin ympäristöasioissa käyttäytymiseltään passiiviset yritykset. Mielipide-ero passiivisten ja aktiivisten yritysten välillä, jotka vastaavat saavansa paljon tai jonkin verran hyötyä eri asioista, on 5–48 %.

Eri ryhmien mielipiteet eroavat eniten siinä, kuinka paljon ympäristöasioiden hyvästä hoidosta saadaan materiaalisäästöä (.000). Ykkösryhmästä vain 28 % (kolmosryhmästä 33 %) uskoo materiaalisäästöjä saavutettavan jonkin verran tai paljon, kun taas nelosryhmästä 62 % on sitä mieltä. Ykkösryhmästä jopa 72 % uskoo (nelosryhmästä 38 %), että materiaalisäästöjä yritykset saavat korkeintaan vähän, jos ympäristöasiat hoidetaan hyvin. Kannattavuuden nousua pitkällä aikavälillä uskoo ykkösryhmästä saavansa vain 19 % (jonkin verran tai paljon) ja nelosryhmästä 56 % (kolmosryhmästä 24 %). Kolmosryhmä osoittautuu kielteisimmäksi siinä, että jopa yli puolet heistä (51

%) on sitä mieltä, ettei kannattavuus nouse pitkällä aikavälillä lainkaan, nelosryhmästä heitä on vain 13 %. Imagoedun muodossa uskoo nelosryhmästä 94 % ja kolmosryhmästä vain 61 % (ykkösryhmästä vain 45 %) yrityksen hyötyvän ympäristöasioiden hyvästä hoidosta. Myönteisten ja aktiivisten ryhmästä (nelosryhmä) vain 6 % uskoo imagoetua saavutettavan vain vähän, kun myönteisten ja passiivisten ryhmässä (kolmosryhmä) heitä on jopa 39 %. Tyytyväisten asiakkaiden muodossa uskoo hyötyvän 41 % ykkösryhmästä (kolmosryhmä 41 %) ja nelosryhmästä 76 %, kun ympäristöasiat hoidetaan yrityksessä hyvin. Huomattavaa on se, että lähes puolet kielteisten ja passiivisten ryhmästä (48 %) uskoo imagoetua saavutettavan enintään vähän ja 59 % tyytyväisiä asiakkaita. Nelosryhmän yritykset ovat ottaneet toiminnassaan huomioon sen, että ympäristöasioiden huomiotta jättäminen voi aiheuttaa riskejä yritystoimintaan, koska he uskovat voimakkaimmin (78 %) ympäristöasioiden hyvän hoidon pienentävän yrityksen ympäristöriskejä paljon tai jonkin verran. Ykkösryhmäläisistä vain 43 % uskoo ympäristöriskien pienenevän. Kaikki edellä mainitut ovat tilastollisesti erittäin merkitsevästi yhteydessä (.000) ryhmäluokitukseen. Viihtyisämmän ja turvallisemman työympäristön (.002) muodossa uskoo eniten nelosryhmä yrityksen hyötyvän (87 % jonkin verran tai paljon) ja kielteisissä on ykkösryhmä, josta 30 % uskoo hyödyttävän korkeintaan vähän, jos ympäristöasiat hoidetaan hyvin. Siihen, että ympäristöasioiden hyvän hoidon kautta saadaan viihtyisä ja monipuolisempi luonto, uskovat vähiten kakkosryhmän yritykset: 24 % niistä sanoo luonnon hyötyvän korkeintaan vähän, kun nelosryhmässä lähes kaikki (jopa 92 %) uskovat luonnon hyötyvän jonkin verran tai paljon.





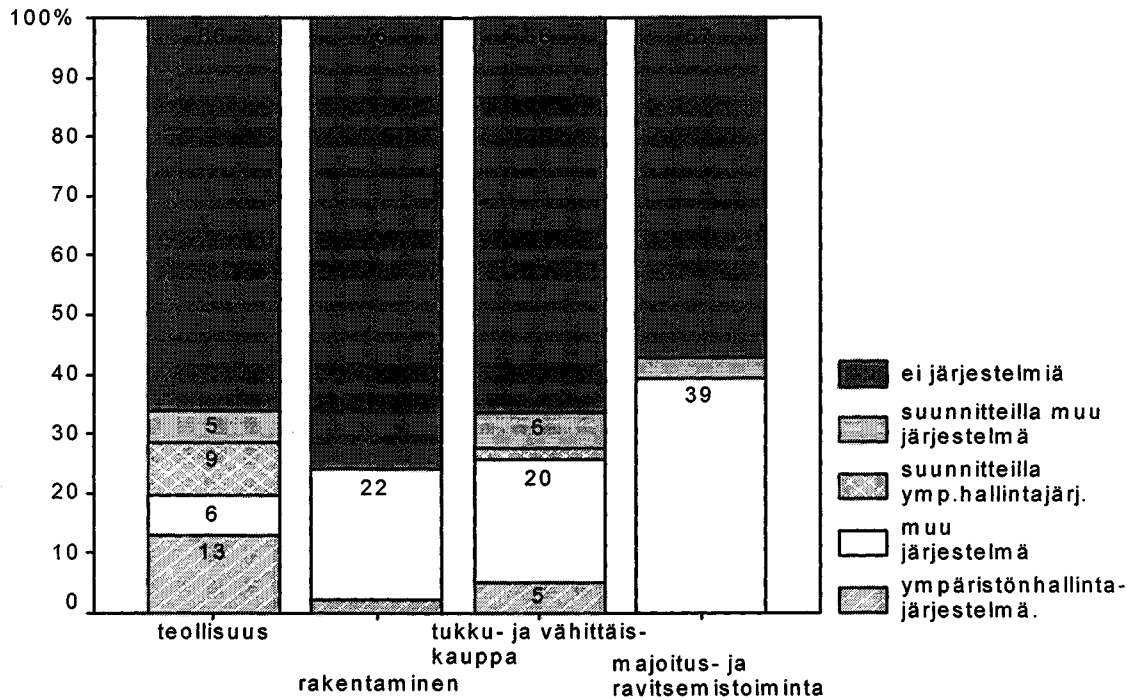
*KUVIO 12. Eri ryhmien arviot imagoedun saavuttamisesta ympäristöasioiden hyvän hoidon kautta*

## 5.7 Ympäristöasiat käytännössä

Ympäristönhallintajärjestelmä-termi oli tutkimuksemme tekovaiheessa vielä suhteellisen tuntematon yrityksille. Huomasimme sen muun muassa siinä, että kysyessämme ympäristönhallintajärjestelmän nimeä konkreettisesti vastaukseksi tuli muun muassa “Lajittelu on meillä käytössä” (katso liite 3). Itse haimme tällä kysymyksellä ISO 14 001 tai ISO 9002 ympäristönhallintajärjestelmää tai teollisuudessa käytettyä EMAS-standardin mukaista järjestelmää. Näin jälkepäin ajateltuna olisikin ollut käytännöllisempää sisällyttää tähän kysymykseen eri ympäristönhallintajärjestelmät valmiina vastausvaihtoehtoina nimeltä mainittuina. Toinen huomio minkä teimme on se, että vaikka monillakaan ei ole virallista ympäristönhallintajärjestelmää käytössä, niin useilla on (19 %) jonkinlainen liikkeen, maahantuojaan tai ketjun oma ympäristönhallintajärjestelmä. Tarkistaessamme muutamilta yrityksiltä vielä sitä, mikä heidän ympäristönhallintajärjestelmänsä konkreettisesti on, ja lukiessamme avoimia vastauksia selvisi, että ympäristöasioiden

hoito on usein kytketty yrityksen laatujärjestelmään tai sitten heillä on aivan oma järjestelmänsä, joka voi perustua esimerkiksi ISO 14 000 ohjeistukseen, olematta kuitenkaan virallinen ympäristönhallintajärjestelmä.

ISO 14 001 tai ISO 9002 -ympäristönhallintajärjestelmän sanoo omistavansa 6 % vastaajista (16 yritystä). Eniten niitä on teollisuusalan yrityksillä, eli 13 %:lla heistä (.000). Ketjuun kuuluvalla on useammin ympäristönhallintajärjestelmä kuin itsenäisellä yrityksellä (.002). Sellaisia vastauksia, joissa mainitaan esimerkiksi jokin liikkeen tai maahantuojaan oma järjestelmä (esimerkiksi ympäristökauppadiplomi, katso liite 3) tai osa laatujärjestelmää, on suhteellisen paljon (19 %). Näitä on puolestaan eniten majoitus- ja ravitsemustoiminta-alan yrityksillä, joista 39 %:lla on jokin tällainen järjestelmä. Samaten näitä on enemmän ketjuun kuuluvalla kuin itsenäisellä yrityksellä (.002). Yrityksistä 4 %:lla (yhdeksällä yrityksellä) on suunnitteilla ISO-ympäristönhallintajärjestelmä. Sellaiset vastaukset, joissa vastaaja on erehdyksessä tai väärinkäsityksen vuoksi ilmoittanut järjestäneensä jätteiden lajittelua luokittelimme "ei"-vastauksiksi, koska jätteiden lajittelu ei ainoana toimenpiteenä riitä täyttämään ympäristönhallintajärjestelmä-nimikkeen käyttämisen vaatimia kriteereitä. Vastauksista huomataankin, että vastaajilla on hieman epätietoisuutta siitä, mitä ympäristönhallintajärjestelmä todellisuudessa tarkoittaa. Ylivoimaisesti suurimmalla osalla yrityksiä (65 %:lla) ei kuitenkaan ole tällä hetkellä eikä ole suunnitteillakaan ympäristönhallintajärjestelmää. Rakentamisalan yrityksissä on eniten järjestelmättömiä yrityksiä, eli 76 % (.000). Majoitus- ja ravitsemustoiminta-alan yrityksistä järjestelmättömiä on vähiten, eli 57 %. Suurella osalla majoitus- ja ravitsemustoiminta-alan yrityksistä on kuitenkin joku muu järjestelmä kuin ympäristönhallintajärjestelmä. Ympäristönhallintaan liittyviä kirjallisia ohjeita on 40 %:lla yrityksistä, ja majoitus- ja ravitsemustoiminta-alan yrityksillä on niitä eniten, eli 50 %:lla niistä (.003). Samaten yrityskehjuun kuuluvista suuremmalla osalla kuin itsenäisistä yrityksistä on ympäristönhallintaan liittyviä kirjallisia ohjeita (.001). Vastaajista 13 %:lla on suunnitteilla kirjallisia ohjeita, mutta vajaalla puolella vastaajista (47 %:lla) ei ole ympäristönhallintajärjestelmää eikä kirjallisia ohjeita edes suunnitteilla.



KUVIO 13. Olemassa tai suunnitteilla olevat ympäristönhallintajärjestelmät tai muut järjestelmät eri toimialoilla

Ympäristömerkki ei ole vielä kovin suuressa suosiossa pienissä ja keskisuurissa yrityksissä. Vain prosentilla yrityksistä pelkästään omilla tuotteilla on jokin ympäristömerkki ja 22 %:lla yrityksistä niiden käyttämällä tuotteilla. Vastaajista 7 % osoittautuu olevan toiminnaltaan erityisen ympäristöystävällisiä, koska sekä niiden omilla että käyttämällä tuotteilla on ympäristömerkki. Yhteensä siis vajaalla kolmasosalla yrityksistä on ympäristömerkki joko omalla tuotteellaan tai käyttämällään tuotteella tai molemmilla. Vastaajayrityksistä vain 4 % on hakenut ympäristönsuojeluun liittyviä avustuksia. Itsenäisissä yrityksissä niitä on haettu vielä vähemmän kuin ketjuun kuuluvissa (.004). Avustuksia on haettu muun muassa Keski-Suomen ympäristökeskukselta. Yrityksistä 13 % mainitsee jonkun ympäristöongelman, johon eivät ole löytäneet ratkaisua. Ongelmat liittyvät muun muassa erilaisten jätteiden (esimerkiksi ”suurkeittiöiden palautuvat paistoöljyt”, katso liite 3) lajitteluun ja tuotteiden pakkaamiseen.

Passiivista yrityksistä kukaan ei ole hakenut ympäristönsuojeluun liittyviä avustuksia toiminnalleen ja aktiivisistakin yllättävän vähäinen määrä, vain 4 % (.000). Sen sijaan

keskiluokka on kunnostautunut jonkin verran: 8 % heistä on hakenut avustuksia. Ympäristömerkki on melko vähäisesti käytössä aktiivisillakin yrityksillä, koska lähes 2/3:lla heistä ei ole sitä omilla eikä käyttämillään tuotteilla (.050). Passiivisiin yrityksiin on vain kymmenen prosentin ero. Passiiviset ja aktiiviset yritykset, joilla on jokin ympäristömerkki, eroavat siinä, että passiivisissa on enemmän niitä, joilla on käyttämillään tuotteilla ympäristömerkki, kun taas aktiivisilla on useammin sekä käyttämillään että omilla tuotteilla ympäristömerkki.

Käytännön ympäristöystävällisiä toimia kysyttäessä yrityksistä 45–90 % vastaa olevansa jokseenkin tai täysin samaa mieltä väitteiden kanssa. Käytännön toimista eniten yrityksillä on tapana sammuttaa valot sellaisista tiloista, joissa ei oleksella (90 %). Seuraavaksi useimmiten yrityksissä sammutetaan yrityksen tietokoneet, kopiokoneet ja printterit lähdetessä työpaikalta (85 %). Edelleen seuraavaksi eniten yrityksessä käytetään tavallisia astioita kertakäyttöastioiden sijasta (76 %). Tuotannossa käytettävän energian kulutusta rajoitetaan 69 %:ssa yrityksistä, ja yrityksistä 58 %:ssa rajoitetaan veden kulutusta käyttämällä uusinta ympäristöystävällistä tekniikkaa tai muilla keinoilla. Ylipakattujen tuotteiden ostamista välttää 55 %. Vähiten yrityksillä on tapana kopioida paperin molemmille puolille aina silloin, kun se on mahdollista (45 %).

Jätehuoltoon liittyvistä viimeisimmistä muutoksista on tiedotettu koko henkilökunnalle vajaassa 60 %:ssa yrityksistä. Vain vähän alle 10 %:ssä yrityksistä kyseisistä asioista tiedon saanut ei ole tiedottanut niistä kenellekään. Jyväskylän Teknisen palvelukeskuksen jätehuolto-osaston yrityksiin jakamaan jätehuolto-oppaaseen ollaan tutustuttu 2/3 yrityksistä. Kolmasosa ei ole tutustunut oppaaseen. Positiivista on, että jätehuolto-opas on aiheuttanut jonkinlaisia toimenpiteitä 17 %:ssa yrityksistä. Avoimissa vastauksissa tuli esille, että opas oli saanut yritykset ensisijaisesti tarkentamaan lajittelua ja lisäämään jäteastioita. Erityisesti se on aiheuttanut toimenpiteitä maaseutukuntien yrityksissä, joista 23 % vastaa siten, kun Jyväskylän yrityksistä vain 14 % on ryhtynyt oppaan neuvomiin toimenpiteisiin (.020). Jyväskylän maalaiskunnassa sijaitsevat yritykset ovat olleet laiskimpia tutustumaan oppaaseen, koska vain 62 % on tutustunut siihen. Jyväskylän yrityksistä oppaaseen on tutustunut 66 %, Muuramen yrityksistä 75 % ja Laukaan yrityksistä 89 %. Tulos ei ole tilastollisesti merkitsevä (.094), mutta tulos on tällainen tässä aineistossa. Oppaan jakamisesta on

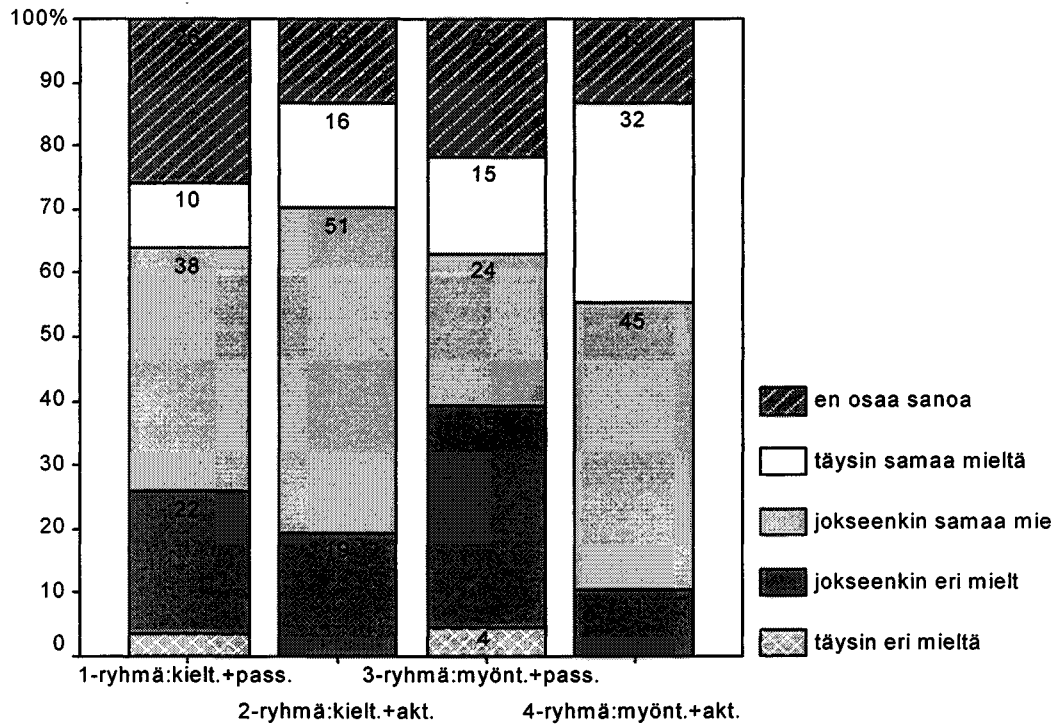
kuitenkin ollut hyötyä, koska se on aiheuttanut konkreettisia toimia ympäristöasioiden parantamiseksi.

Yrityksistä 85 % vaatii alihankkijoilta ympäristöystävällisiä tuotteita tai palveluita (niistä, jotka eivät ole vastanneet “en osaa sanoa”, eli joiden voidaan olettaa olevan niitä, joilla ei ole alihankkijoita). Niiden itsensä ollessa alihankkijana yritykseen kohdistuu kuitenkin vain 63 %:lla merkittäviä vaatimuksia ympäristöasioissa. Erittäin merkitsevän yhteyden käyttäytymislukittelun kanssa tuottaa se, vaatiiko yritys alihankkijoilta ympäristöystävällisiä tuotteita tai palveluita (.000) ja se, kohdistuuko yritykseen alihankkijana merkittäviä vaatimuksia ympäristöasioissa (.000). Mielipideero aktiivisten ja passiivisten yritysten välillä on kummassakin vertailussa 37–38 % siten, että aktiiviset vaativat alihankkijoilta enemmän ympäristöystävällisiä palveluita ja heiltä vaaditaan niitä myös enemmän kuin passiivisilta. Tämä on ketjureaktio: jos itseltä vaaditaan enemmän ympäristöasioissa, niin helposti itsekin vaatii muilta enemmän.

Yrityksistä 61 % sanoo tekevänsä oma-aloitteisesti yhteistyötä muiden tahojen kanssa ympäristönäkökohtien paremmaksi huomioimiseksi. Passiivisista 38 % ja aktiivisista 91 % on jokseenkin tai täysin samaa mieltä asiasta. Näiden välillä on siis suuri ero. Lähes sama määrä (60 %) yrityksistä toimii myös ympäristöystävällisesti yli lain määräämien vaatimusten. Passiivisista yrityksistä 49 % ja aktiivisista 79 % kannattaa tätä väitettä. Yhteys näiden väitteiden ja käyttäytymislukittelun välillä on erittäin merkitsevä (.000).

Ryhmälukittelu erottelee yritysten mielipiteitä väittämässä “Toimimme yrityksessämme ympäristöystävällisesti yli lain määräämien vaatimusten” (kysymys 18.9, katso liite 2). Ristiintaulukoitaessa on tämä väite erittäin merkitsevästi (.001) yhteydessä ryhmälukitteluun. Kolmos- ja nelosryhmä eroavat eniten siinä, kuinka he sanovat toimivansa ympäristöystävällisesti yli lain määräämien rajojen. Kolmosryhmästä 39 % on täysin tai jokseenkin sitä mieltä, etteivät he toimi yrityksessä ympäristöystävällisesti yli lain määräämien vaatimusten, kun taas nelosryhmästä heitä on vain 11 %. Nelosryhmässä vastaavasti on myös eniten täysin samaa mieltä olevia, eli 32 % (täysin ja jokseenkin samaa mieltä yhteensä 76 %) ja kolmosryhmässä vähiten, eli 10 % (täysin ja jokseenkin samaa mieltä yhteensä 39 %). Nelosryhmäläiset siis toimivat eniten yrityksessään ympäristöasioissa yli lain määräämien vaatimusten verrattuina muihin

ryhmiin. Ykkösryhmässä on eniten niitä (26 %), jotka eivät osaa sanoa kantaansa väittämään.



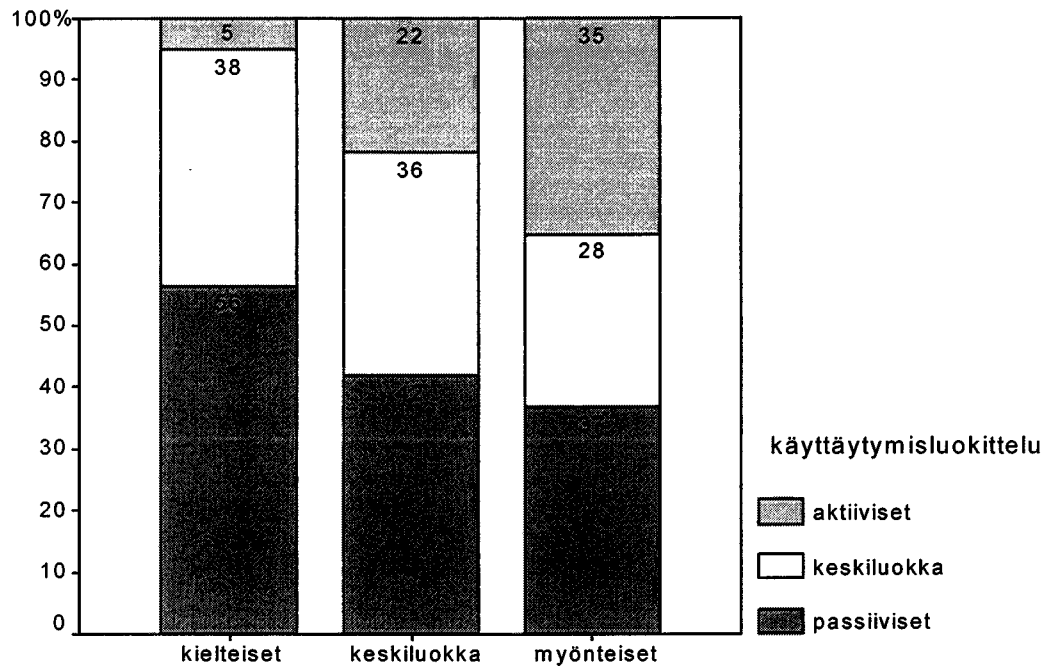
*KUVIO 14. Eri ryhmien arviot siitä, toimivatko ne ympäristömyönteisesti yli lain määrämien vaatimusten*

Hankkiessaan raaka-aineita yritykset valitsevat enimmäkseen vaihtoehdon, joka kuormittaa mahdollisimman vähän ympäristöä (73 %). Itsenäiset yritykset tekevät näin enemmän kuin ketjuun kuuluvat yritykset (.014). Se, että ympäristöystävällinen tuote on kalliimpi kuin toinen vastaava tuote, karsii sen ostohalukkaiden määrän 51 %:iin. Sen todennäköisesti jättää ostamatta 32 % yrityksistä, mutta tuotteen kalleudesta huolimatta sen valitsee vielä siis puolet vastaajista. Käyttätymiseltään passiiviset yritykset eivät niinkään valitse raaka-ainevaihtoehtoa, joka kuormittaa mahdollisimman vähän ympäristöä, kuin tekevät aktiiviset (.005). Luonnollisesti ne eivät hanki ympäristöystävällistä tuotetta tai raaka-ainetta varsinkaan, jos se on kalliimpi kuin toinen vastaava tuote (.000). Passiivisten ja aktiivisten yritysten mielipide-erot ovat näissä väittämässä 25–26 %.

## 5.8 Asenteen ja käyttäytymisen välinen ristiriita

Aikaisemmissa tutkimuksissa havaittu ristiriita käyttäytymisen ja asenteen välillä tulee esille myös tässä tutkimuksessa. Verrattaessa asenteen ja käyttäytymisen luokittelussa yritysten jakautumista eri luokkiin havaitaan, että asenneluokittelussa yritykset saavat paljon myönteisempiä arvoja kuin käyttäytymislukittelussa. Tähän voi vaikuttaa se, että nyky-yhteiskunnassa on sosiaalisesti hyväksyttävämpää osoittaa olevansa ympäristömyönteinen kuin -kielteinen. Passiivisten luokassa on melkein puolet yrityksistä, mikä kertoo siitä, että asenteet ovat myönteisempiä kuin tosiasiallinen käyttäytyminen ympäristöasioissa. Tämän tuloksen voi toisaalta vahvistavan aikaisemmissa tutkimuksissa todettua asenteen ja käyttäytymisen välistä ristiriitaa. Vaikka asenteet ovat myönteisiä ja ympäristöarvoja kannatetaan niin käytännössä ei kuitenkaan sitten toimita samassa suhteessa kuin asenteet antaisivat olettaa.

Ristiintaulukoitaessa asenne- ja käyttäytymislukittelut ne ovat yhteydessä toisiinsa merkitsevästi (.009). Ympäristöasenne ja passiivinen tai aktiivinen käyttäytyminen ympäristön hyväksi ovat siis tutkimuksessamme yhteydessä toisiinsa, toisin sanoen näiden luokkien välillä on tilastollisesti merkitseviä eroja. Asenteet saattavat kuitenkin olla positiivisia, mutta käyttäytyminen passiivista. Tätä selittää se, että asenteeltaan myönteisistä yrityksistä lähes yhtä suuri osa, eli runsas kolmasosa on passiivisia, ja runsas kolmasosa aktiivisia käyttäytymiseltään, jolloin myönteinen asenne ei suoraan johda ympäristöystävälliseen käyttäytymiseen. Myönteinen asenne näyttää olevan kuitenkin edellytyksenä ympäristöystävälliselle käyttäytymiselle. Tutkimuksemme mukaan yrityksen täytyy olla vähintään keskiluokkainen ympäristömyönteisyydeltään toimiakseen ympäristöystävällisesti, koska kielteisesti asennoituvista vain 5 % toimii ympäristöasioissa aktiivisesti, mutta keskiluokkaisesta asennoituvista jo 22 % ja myönteisistä 35 %.



KUVIO 15. Käyttäytymislouklien jakautuminen asenneluokittelun mukaan

Vain 10 % yrityksistä on samaa mieltä väitteen kanssa, joka kuuluu “On järjetöntä toimia ympäristöystävällisesti, jos kaikki muutkaan eivät toimi niin”. Päinvastoin suurin osa yrityksistä on eri mieltä väitteen kanssa (88 %). Ympäristönsuojelussa ei uskota siis siivellä matkustamiseen, vaan uskotaan pikemminkin edelläkävijyyteen ympäristöasioissa, eli järkevää on nimenomaan se, että käyttäytyään ympäristöystävällisesti, vaikka kukaan muu ei tee niin. Alunperin pyrimme saamaan selville tällä väittämällä sitä, onko yrityksissä niin sanottuja siivellä matkustajia, jotka ehkä laiminlyövät omat ympäristön hyvinvoinnin puolesta tehtävät asiat ja pyrkivät hyötymään siitä, että muut tekevät kaikkensa ympäristön suojelemiseksi. Tulosten perusteella näyttää siltä, että tällä hetkellä ympäristöasioiden hoitamisessa ei ehkä ole enää niinkään kyse siitä, että ajateltaisiin oman ympäristöasioiden hoidon tuottavan tappiota yrityksille, vaan nimenomaan siitä, että jos muut yritykset eivät hoida ympäristöasioitaan ja itse hoidetaan, siitä voi olla hyötyä yritykselle kilpailutekijänä. Ehkä nimenomaan se, että kaikki yritykset hoitavat ympäristöasiansa yhtä hyvin, voidaan nähdä tarpeettomana yrityksen kannalta tai jopa tuottavan kustannuksia ja se tuottaa niin sanottuja free rider -yrityksiä. Ympäristöasioiden tullessa kilpailutekijäksi niihin panostaminen kasvaa. Pitäisikö siis lisätä yritysten kilpailua ja vähentää valtion sääntelyä? Tätä asiaa voitaisiin verrata esimerkiksi vapaasta kilpailustaan tunnettuun



Yhdysvaltoihin, jossa ympäristöasiat eivät ole tulleet sillä tavalla kilpailutekijäksi kuin olisi voinut olettaa tulostemme perusteella. Vai ovatko ympäristöasiat vain “muotijuttu”, joka ilmaantuu jos ilmaantuu tai häviää uusien kilpailutekijöiden ilmaantuessa?

## 6 LOPPUPÄÄTELMÄT

Tutkijalle pienyritykset ovat ongelmallinen joukko, koska silloin joudutaan supistamaan hyvin laaja joukko erilaisia yksiköitä samaan muottiin. Erityisesti ympäristöasioita kartoitettaessa tämä tulee näkyviin, koska pienyritysten ympäristöasioiden konkreettinen käytännön hoitaminen voi olla hyvin erilaista jo pelkästään toimialasta riippuen. Tällä on vaikutusta, kun etsitään ratkaisumalleja löydettyihin ongelma-kohtiin, jolloin voi olla, että joudutaan hakemaan niin yleisiä ratkaisuja spesifisiin ongelmiin, etteivät ratkaisuvaihtoehdot enää tuo apua kyseiseen ongelmaan. Pienyritysten ympäristöongelmissa tulevat esille yritysten yksilölliset ja erityiset tarpeet, joihin yleiset ohjeistukset, toimintamallit tai ympäristöohjelmat eivät ole pystyneet antamaan vastausta. Erityisen haasteellista onkin kartoittaa moninaisen otoksemme tarpeet ympäristöasioissa ja antaa mahdollisia suuntauksia siitä, mistä ratkaisut niiden ongelmiin voitaisiin löytää. Tarvitaanko siis vain konkreettisia toimia, vai yleistä rakennemuutosta (esimerkiksi ekologista rakennemuutosta)?

### 6.1 Ympäristöasenteet myönteisiä yleisellä tasolla

Keskisuomalaiset pienyritykset ovat asenteiden tasolla erityisen ympäristömyönteisiä. Aineistossamme yritykset osoittautuvat olevan ympäristömyönteisiä, koska asenteeltaan selvästi kielteisiä yrityksiä oli vain 15 %. Nämä olivat niitä, jotka erottautuivat vastauksissaan muista selvällä kielteisyydellään ympäristöasioita kohtaan. Yritykset eivät ole tyytyväisiä ympäristönsuojelun tasoon Suomessa ja niissä ei uskota, että yrityksetkään toimivat tarpeeksi ympäristöystävällisesti. Monet yrityksistä ovat sitä mieltä, että yritysten tulisi muuttaa *perusteellisesti* toimintatapojaan, jotta ympäristöä voitaisiin suojella. Suomelta ja yritysmaailmalta yleensä kaivataan siis lisää ympäristöystävällisiä toimia. Vastaajat eivät halua asettaa talouskasvua etusijalle, jos luonto siitä kärsisi. Talouskasvua ei silti pidetä ristiriitaisena ympäristönsuojelun

kanssa, mutta jos pyritään talouskasvuun luonnosta piittaamatta, talouskasvusta ei pidetä. Ympäristönsuojelu yritysten mielestä kuitenkin maksaa, mutta sen nimissä voidaan rajoittaa taloudellista tai teollista toimintaa. Ympäristöasioiden hoitoa saa yritysten mielestä säädellä pakkokeinoin. Täten voidaan havaita, että yritykset ovat huolissaan ympäristöasioiden hoidosta yleisellä tasolla, kun ei ole ainakaan kyse heidän omasta toiminnastaan. Valtionhallinnolta ei toivota silti “tarkastajan roolia”, koska mittauksen ja tarkastusten lisäämistä ei suosita.

Pienyritysten mahdollisuuksiin toimia ympäristön hyväksi uskotaan. Periaatteessa yritykset ovat sitoutuneita ympäristöasioiden kehittämiseen, johdon ollessa hieman sitoutuneempaa kuin henkilöstön. Koko henkilöstön sitoutumista pidetään myös erittäin tärkeänä, ja joidenkin työntekijöiden välinpitämättömyys ympäristöasioita kohtaan vaivaa yritysjohtajia.

Yllättävää on se, että henkilökunnan määrällä ei havaita olevan tilastollista yhteyttä ympäristöasenteeseen. Useissa tutkimuksissa on havaittu, että pienillä yrityksillä on kielteisemmät asenteet ympäristöä kohtaan. Tulos voi kuitenkin johtua siitä, että tutkimusjoukkomme on pelkästään pienyritykset, ja meillä ei ole omia empiirisiä tuloksia suurten yritysten asenteista. Ympäristöasenne voi kuitenkin todella olla myönteinen pienilläkin yrityksillä, mutta eri kokoisia yrityksiä erottelee pikemminkin käyttäytyminen ympäristöasioissa.

## **6.2 Ympäristöasioiden hyödyntäminen markkinoinnissa kasvaa**

Ympäristöasioiden paremmaksi hoitamiseksi vastaajat kaipaavat uudenlaista asennetta, mikä oli hieman yllättävää. Uudenlaisen asenteen tarve on kolmanneksi suurin niistä tarpeista, joita tarvittaisiin ympäristöasioiden paremmaksi hoitamiseksi, ja tätä ennen tulevat vain lisätiedon ja henkilöstön koulutuksen tarpeet. Uudenlaisen asenteen tarve voi kertoa siitä, että yritykset ovat valveutuneita ja pyrkivät menestyäkseen kehittämään jatkuvasti ympäristönsuojelun tasoaan, koska markkinat sitä nykyään vaativat. Yrityksistä lähes puolet tarvitsee lisää tietoa ympäristöasioista osana markkinointia ja tätä voi pitää osoituksena siitä, että markkinoiden vaatimukseen haluttaisiin vastata

paremmin. Tulostemme perusteella lähes kaikki yritykset ovat halukkaita kehittämään ympäristöosaamistaan.

Erilaiset ympäristöasioiden hyvää hoitoa ohjaavat tekijät ennustavat yrityksen käyttäytymistä ympäristöasioissa. Eniten ympäristönsuojelua ohjaavat ulkoiset tekijät eli lainsäädäntö ja määräykset, joten yritykset osoittautuvat lainkuuliaisiksi. Kannattaisiko yrityksiä siis lakimuutosten avulla ohjata ympäristöystävälliseen käyttäytymiseen, koska yritykset suhtautuvat lainsäädännöllisten keinojen käyttämiseen yleensä myönteisesti. Yritysten ympäristömyönteisyys näkyy myös siinä, että toiseksi voimakkain ohjaava tekijä on halu suojella ympäristöä, jonka voi luokitella sisäiseksi tekijäksi. Myönteisillä yrityksillä kilpailijat ja kilpailukyky ohjaavat niiden ympäristönsuojelua huomattavasti enemmän kuin kielteisillä. Tämä voi kertoa siitä, että myönteisten yritysten motiivit ympäristöasioiden hyvään hoitoon voivat olla markkinaperäisten tarpeiden synnyttämiä. Sama tulos toistuu, kun erotellaan itsenäiset ja ketjuun kuuluvat yritykset toisistaan: ketjuun kuuluvien ympäristönsuojelua ohjaavat enemmän kilpailijat ja kilpailukyky sekä asiakkaat, kuin itsenäisten yritysten. Hieman yllättävää on se, että ympäristöasenteeltaan myönteisten ja kielteisten yritysten ympäristönsuojelua ohjaavat paljon lähialueen asukkaat. Voi olla niin, että sosiaalinen paine ajaa kielteisiä yrityksiä ympäristömyönteisempään käyttäytymiseen, ja myönteisillä ympäristöystävällistä käyttäytymistä saa enemmän aikaan pyrkimys edelläkävijyyteen markkinoilla.

Ympäristöasioiden hyvästä hoidosta yritykset kokevat eniten hyötyvänsä saavuttamalla siten viihtyisämmän ja monipuolisemman luonnon sekä viihtyisämmän ja turvallisemman työympäristön. Ympäristötekijöiden nouseminen kilpailutekijäksi tulee esille myös tässä kysymyksessä, sillä reilusti yli puolet uskoo hyötyvänsä ympäristöasioiden hyvästä hoidosta paremman imagon ja uskottavuuden kautta, jotka liittyvät kummatkin jo selvemmin yrityksen varsinaiseen liiketoimintaan. Imagoetua ja uskottavutta uskovat saavansa huomattavasti enemmän myönteiset ja aktiiviset, kuin kielteiset ja passiiviset yritykset sekä ketjuun kuuluvat, kuin itsenäiset yritykset. Tästä voi siis päätellä, että nelosryhmän yritykset uskovat ympäristöasioiden olevan kilpailuetu ja siksi ehkä olisivat valmiita panostamaan niihin enemmän. Mielenkiintoista on, että yritykset eivät usko niin paljon saavansa lisää markkinaosuutta ympäristöasioiden paremmasta hoitamisesta, kuin saavansa imagoetua ja uskottavuutta.

### 6.3 Hyöty- ja vaikuttavuusnäkökohdat erottelevat yrityksiä käytännössä

Ovatko yritykset kuitenkin asenteellisesti valmiita toimimaan itse käytännössä ympäristön hyväksi? Ympäristömyönteisyys asenteiden tasolla ei näy samassa määrin käytännössä. Esimerkiksi verrattaessa johdon toivomusta koko henkilöstön sitoutumisesta ympäristöasioiden kehittämiseen sekä johdon ja henkilöstön käytännön tason sitoutumista, asennetason vastaukset ovat 7 % (johdon ollessa kyseessä) ja 10 % myönteisempiä (henkilöstön ollessa kyseessä) kuin käytännön tason vastaukset sitoutumisesta. Pienen ristiriidan tuottaa myös se, että yritykset ovat asennetasolla sitä mieltä, että on hyvä, että ympäristöasioiden hoitoa säädellään pakkokeinoin. Käytännön tasolla he eivät kuitenkaan haluaisi lisää ympäristöasioihin liittyviä mittauksia ja tarkastuksia.

Ympäristöasioiden hyvästä hoidosta saatava hyöty liittyy siihen, millaisia ovat yrityksen ympäristöasenteet. Jos hyötyä ei ajatella tai uskota saatavan, asenne ympäristöasioihin on todennäköisesti kielteinen, ja jos hyötyä saadaan, asenne on todennäköisesti myönteinen. Kausaalisuhte voi toteutua myös toiseen suuntaan, eli jos ympäristöasenne on kielteinen, hyötyäkään ei uskota saatavan, ja jos se on myönteinen, uskotaan enemmän, että ympäristöasioiden hyvästä hoidosta on hyötyä. Tätä todistaa se, että myönteisistä lähes kaikki yritykset uskovat hyötävänsä ympäristöasioiden hyvästä hoitamisesta. Kielteisistä vain vajaa puolet uskoo näin.

Mielenkiintoinen tulos on se, että selvästi kolmasosa kielteisistä yrityksistä ei usko omilla ympäristönsuojelun toimenpiteillä olevan vaikutusta luonnon hyvinvointiin (myönteisistä vain 12 %), mikä voi ollakin se syy miksi ne eivät toimi, koska vaikutuksia pidetään olemattomina. Ne eivät siis myöskään usko yrityksensä itsen hyötävän. Tulos myönteisten ja kielteisten yritysten käsitysten eroista ympäristöasioiden hoitamisen hyödyttävyydestä yritykselle itselleen ja vaikuttavuudesta yleensä on tärkeä sen kannalta, kun mietitään kuinka erityisesti passiivisia yrityksiä motivoidaan ympäristönsuojeluun. Selvästi kielteiset yritykset eivät ole sisäistäneet niitä etuja, joita ympäristönsuojelu eri muodoissaan yritykselle tuottaa. Vai onko kysymyksessä kenties asennoituminen, jotta hyötynä ei pidetä esimerkiksi ympäristön säästymistä, jos itse yritys ei saa rahallisesti konkreettista käytännön hyötyä toimimisestaan ympäristön

hyväksi. Näille yrityksille pitäisi lisätä tiedotusta sekä luonnon hyötymisestä että myös yrityksen hyötymisestä ympäristöasioiden hyvästä hoidosta. Samaten jokaisen ympäristöystävällisen toimen merkityksellisyydestä. Yritykset eivät pidä luonnon hyötymistä kuitenkaan omana ykkösmotiivinaan, vaikka ne suurimmaksi osaksi tiedostavatkin sen hyötyvän. Luonto ehkä hyötyy yrityksen mielestä ympäristöasioiden hyvästä hoidosta siis ikään kuin “siivellä”, ja se riittää yrityksille.

Kielteisissä yrityksissä on vähemmän niitä, jotka pitävät halua suojella ympäristöä yrityksen ympäristöasioita ohjaavana tekijänä. Erot ryhmien välillä eivät ole tilastollisesti merkitseviä, mutta voidaanko tätä pitää merkinä siitä, että ympäristömyönteinen asenne ei ole niinkään tulosta omasta halusta suojella ympäristöä, vaan se ehkä määritellään yritysmaailmassa hyötynäkökulmasta käsin? Ei niinkään välitetä ympäristön tilasta, vaan omasta hyödystä, ja erityisesti kielteiset yritykset ajattelevat tällä tavoin.

#### **6.4 Tiedonpuute voi estää ympäristöystävällistä käyttäytymistä**

Annetaanko yrityksille sitten käytännön mahdollisuuksia toimia? Yrityksistä vajaalle kolmasosalle on hyvin epäselvää, mitä yrityksen pitäisi tehdä toimiakseen ympäristöystävällisesti. Lisätieto on yritysten ykköstarve, jota tarvitsee 44 % vastaajista ja toisena tarpeena on henkilöstön koulutus. Tiedon tarve on siis ilmeinen. Tätä tukee myös huomio, että esimerkiksi käsitettä “ympäristönhallintajärjestelmä” eivät kyselyyn vastanneet olleet usein ymmärtäneet. Yritykset tarvitsevat tietoa erityisesti oman alan erityiskysymyksiin ympäristöasioissa. Tulosta vahvistavat myös avoimet vastaukset, joissa useat esille tulleet ratkaisemattomat ympäristöongelmat ovat hyvin spesifejä (esimerkiksi ”hydrauliikkaletkujen hävitys”, katso liite 3). Vielä kun osalle yrityksistä on epäselvää, miten yritykset voivat toimia ympäristöystävällisesti, voidaan todella tulla johtopäätökseen, että pienyrityksillä tieto on yksi niistä tekijöistä, joka osaltaan edesauttaa tai estää ympäristöystävällistä käyttäytymistä. Yritysten henkilökunnista vain neljäsosa on saanut koulutusta ympäristöaiheissa ja vain runsaassa viidesosassa yritykseen on koulutettu ympäristövastaava. Tämä voi johtua siitä, että lähes puolet yrityksistä on alle kymmenen hengen yrityksiä, jolloin niillä ei välttämättä ole aikaa ja resursseja rahoittaa tai järjestää koulutusta.

Yrityksen sisällä tieto ainakin jätehuollosta kulkee yleensä hyvin, koska koko henkilökunnalle on tiedotettu jätehuollon muutoksista suurimmassa osassa yrityksiä. Jätehuollosta yritykset tuntuvat olevan valistuneita. Tarve saada lisätietoa siitä sijoittuu listan loppupäähän ja jätteiden lajitteluvaatimusten muutoksistakin ollaan erittäin tietoisia. Lisäksi yrityksiin jaettuun jätehuolto-oppaaseen on tutustuttu ja se on aiheuttanut toimenpiteitä erityisesti maaseutukuntien yrityksissä ympäristöasioiden paremmaksi hoitamiseksi. Kiinnostavaa jätehuoltoviranomaisten kannalta on varmasti se, että lähes viidesosassa yrityksistä opas on aiheuttanut toimenpiteitä. Avoimissa vastauksissa tuli esille, että opas oli saanut yritykset ensisijaisesti tarkentamaan lajittelua ja lisäämään jäteastioita. Voi siis sanoa, että jätehuolto-opas täyttää tehtävänsä innostaessaan yrityksiä tarkentamaan jätehuoltoaan ympäristöystävällisemmäksi. Siten ympäristöviranomaisten keinot vaikuttaa yrityksiin ovat oman tutkimuksemme mukaan tuottaneet tulosta, mutta olisi mielenkiintoista pohtia, kuinka vaikuttavuutta voisi vielä lisätä.

Tiedotus on siis kannattavaa ja tehokas keino lisätä ympäristöystävällistä käyttäytymistä. Vastaajien mukaan yritykset saavuttavat tiedon ympäristöasioista ammattilehtien kautta, tiedotusvälineiltä ja oman kunnan viranomaisilta. Nämä ovat niitä kanavia, joiden kautta tietoa ympäristöasioista on saatu ja todennäköisesti nämä ovat myös niitä kanavia, joita tiedotuksessa kannattaisi käyttää. Ammattilehdet tuntevat heidän erityiset ongelmansa ja tarpeensa ympäristöasioissa parhaiten. On mielenkiintoista, että päähankkija tiedonlähteenä on tärkeä erityisesti aktiivisille yrityksille. Päähankkija voi olla enemmän yhteydessä aktiivisiin yrityksiin tai aktiiviset yritykset päähankkijaansa. Tätä voi selittää se, että suuri osa aktiivisista yrityksistä kuuluu ketjuun, ja ketjuun kuuluvat yritykset saavat siis paljon tietoa päähankkijan kautta, ja siten ovat vahvemmallalla pohjalla tiedollisestikin. Asia on toisin itsenäisillä yrityksillä, jotka ovat enemmän riippuvaisia yleisestä tiedotuksesta, joka on tarkoitettu koko toimialalle.

Myönteiset yritykset haluavat lisää koulutusta ympäristöasioista ja ne ovat myös saaneet sitä eniten. Tulosten perusteella näyttääkin siltä, että passiiviset yritykset ovat ikäänkuin jämähtäneet paikalleen, eikä niitä kiinnosta edes saada lisää tietoa ympäristöasioista. Tiedonpuute ympäristöasioissa voi olla jopa estämässä yrityksiä kehittämästä toimintaansa ympäristöystävälliseen suuntaan. Aktiiviset ja myönteiset yritykset

puolestaan tuntevat olevan hyvin kehityksessä mukana, koska ne ovat kiinnostuneita saamaan lisäkoulutusta ja muuttamaan asennettaankin entistä positiivisemmaksi. Tämä kysely olisi mielenkiintoista tehdä uudestaan muutaman vuoden päästä, jolloin ympäristöasioihin suhtautuminen on muuttunut yhteiskunnassa. Kilpailutekijät ovat myös ehkä muuttuneet, mutta jos ympäristöasioiden merkitys on jatkanut voimistumistaan (mikä voi olla hyvinkin todennäköistä), olisi mielenkiintoista nähdä, ovatko ympäristöasioihin kielteisesti suhtautuvat ja niissä passiivisesti toimivat joutuneet muuttamaan toimintatapojaan, ja millainen niiden markkinatilanne on.

### **6.5 Yritysketjuun kuulumisella on suuri merkitys ympäristöasioissa**

Useissa kysymyksissä huomattiin olevan merkitystä sillä, kuuluuko yritys ketjuun vai onko se itsenäinen. Itsenäisillä yrityksillä ei ole kontakteja muihin yrityksiin ja ne eivät saa tukea muilta yrityksiltä ympäristöasioiden hoidossa. Niiden osana on siis paljolti jäädä oman onnensa nojaan ympäristöasioissa ja siksi ne toimivat monissa tapauksissa passiivisesti ympäristöasioissa, joskin niiden asenteetkin ympäristöä kohtaan ovat kielteisempiä kuin ketjuun kuuluvilla.

Itsenäiset yritykset eivät ole saaneet niin paljon koulutusta ympäristöasioihin kuin ketjuun kuuluvat. Tämä aiheuttaa tietämättömyyttä ympäristöasioista, ja sen voi huomata siitäkin, että itsenäiset yritykset eivät ole esimerkiksi hakeneet niin paljon ympäristönsuojeluun liittyviä avustuksia ja niillä ei ole niinkään ympäristönhallintajärjestelmiä tai ympäristönhallintaan liittyviä kirjallisia ohjeita. Ketjuun kuuluvat yritykset ovat usein tukku- ja vähittäiskauppa-alan yrityksiä ja ne ovat suurelta osalta myönteisiä ja aktiivisia ympäristöasioissa. Tästä voidaan siis päätellä, että muut kuin tukku- ja vähittäiskauppa-alan yritykset tarvitsevat eniten tietoa ympäristöasioista.

### **6.6 Aktiivisuus lisääntyy liikevaihdon kasvaessa**

Yritykset uskovat, että ne saavat hyötyä ympäristöasioiden hyvästä hoidosta, mutta paljon vähemmän kylläkin kustannussäästöjen muodossa. Ne eivät usko, että rahan säästäminen on samalla ympäristön säästämistä. Neljäsosa vastaajista usko, että

ympäristöasioiden hyvästä hoidosta saadaan myös säästöä omassa yrityksessä. Tuloksista on hieman vaikea päätellä onko yrityksillä puutetta varoista hoitaa ympäristönsuojelu hyvin, vain onko niillä vain tiedontarvetta, joka aiheuttaa ristiriitaisuudet mielipiteissä. Resursseja varojen muodossa näyttää olevan suurimmalla osalla yrityksistä, koska lisävarojen ja lisähenkilökunnan sekä ulkopuolisen taloudellisen tuen tarve eivät sijoitu tarvelistan kärkipäähän (niitä tarvitsee lisää vajaa kolmasosa yrityksistä). Poikkeuksellisesti lisää varoja ja henkilökuntaa sanovat tarvitsevansa eniten aktiivisuudeltaan keskiluokkaiset yritykset. Kustannussäästöjä ympäristöasioiden hyvän hoidon kautta ei suurin osa usko saavansa. Vain muutama prosentti vastaajayrityksistä on hakenut ympäristönsuojeluun liittyviä avustuksia ja tämä selittää sitä, että tiedontarve ympäristönsuojeluun liittyvästä rahoituksesta on toiseksi suurin oman alan erityiskysymysten tiedontarpeen jälkeen. Kustannustekijät liittyvät kuitenkin päätökseen ympäristöasioiden käyttöönotosta ja niillä on vaikutusta ympäristömyönteiseen käyttäytymiseen. Tätä kuvaa se, että ympäristöaktiivisuus kasvaa ja passiivisuus vähenee yritysten liikevaihdon kasvaessa. Näin yrityksen käytettävissä olevat rahalliset resurssit ovat yksi osatekijä ympäristöaktiivisuudessa. Toisaalta rahoittajat eivät ohjaa yrityksen ympäristönsuojelua, ne sijoittuvat ohjaavien tekijöiden listassa loppupäähän. Rahallisten resurssien tarpeessa ovat enemmän maaseutukuntien yritykset.

Voi olla kuitenkin niin, että yritykset eivät ole päässeet pohtimaan ympäristöasioihin liittyviä seikkoja vielä käytännössä ja niillä saattaa olla omaan päättelyyn tai yleiseen mielipiteeseen perustuvia mielipiteitä erityisesti kustannusseikoista. Tiedon puute ympäristöasioista estää pääsemästä käytännön tason pohdintaan kustannuskysymyksissä. Pienillä teoilla, kuten sammuttamalla yrityksen tietokoneet, voidaan saada huomattavaa sähkönsäästöä aikaan joillakin toimialoilla. Toimialoittain katsottuna ympäristönsuojelun kustannukset voivat olla hyvin erilaisia. Voikin olla, että pienillä muutoksilla ja käytännön toimien järjeistämällä voidaan saada pientä säästöä, mutta suuremmat panostukset vaativat jo rahallisia investointeja. Toisaalta pienet muutokset, kuten käytännön toimien järjeistämisen vaatii työtunteja ja tuottaa siten jonkin verran kustannuksia, ja toisaalta suuremmat investoinnit maksavat itsensä takaisin pidemmällä aikavälillä.



## **6.7 Ympäristömyönteinen ja ympäristöasioissa aktiivinen yritys on edelläkävijä**

Tutkimuksessamme ympäristöön myönteisesti suhtautuvaa yritystä kuvaavat seuraavat taustatekijät. Yritys on nuori, vastaaja on nuori, yritys ei valmista omia tuotteita eikä harjoita vientitoimintaa, ja se kuuluu yritysketjuun. Eli tällöin kielteisyyttä selittävät erityisesti ne seikat, että yrityksen johtaja tai vastaava on vanhempi, ja se, että yritys on itsenäinen ja se harjoittaa vientitoimintaa.

Myönteisesti ympäristöön suhtautuvia yrityksiä profiloivat seuraavat mielipiteet ja toimintatavat. Ne ovat halukkaita kehittämään ympäristöosaamistaan ja niillä on tarve saada uudenlaista asennetta ympäristöasioiden paremmaksi hoitamiseksi. Niille on ominaista tarve saada lisää henkilöstön koulutusta ja yritykseen onkin usein koulutettu ympäristövastaava sekä henkilöstö on saanut koulutusta ympäristöaiheissa. Ne ovat myös useammin sitä mieltä, että ympäristönsuojelua tulee säädellä pakkokeinoin. Asenteeltaan myönteiset yritykset ovat aktiivisia ympäristöasioissa. Myönteisiä kuvaa myös se, että kilpailijat ja kilpailukyky ohjaavat enemmän niiden ympäristönsuojelua. Myönteiset uskovat ylipäättään useammin hyötyvänsä ympäristöasioiden hyvästä hoidosta esimerkiksi imagoedun, uskottavuuden, parempien viranomaisuhteiden saavuttamisen kautta, ja uskovat myös useammin ympäristöriskien pienenevän, kun ympäristöasiat hoidetaan hyvin.

Ympäristöystävällistä käyttäytymistä ennustavat puolestaan ne taustatekijät, että vastaaja on ympäristövastaava, yrityksen henkilökunta ja liikevaihto ovat suurempia, yritys toimii alihankkijana, sekä yritys on osa yritysketjua. On mielenkiintoista, että henkilökunnan koolla ei ole vaikutusta asenteeseen, mutta sillä on vaikutusta käyttäytymiseen siten, että henkilökunnaltaan suuremmat yritykset ovat aktiivisempia. Tämä kertoo ehkä siitä, että yrityksillä yleensä on myönteinen asenne, mutta myönteisyys ei näy käytännössä yrityksen ollessa pienikokoinen, koska sillä ei ole resursseja panostaa ympäristöasioihin. Mielenkiintoista on myös, että sukupuoli ei erottele omassa tutkimuksessamme merkitsevästi yritysten ympäristöasennetta tai -käyttäytymistä ympäristöasioissa, vaikka sukupuolen todettiin muissa tutkimuksissa olevan mielipiteitä suuresti erotteleva tekijä. Tuloksistamme voi lisäksi uumoilla (kaikki tähän

päätelyyn johtaneet ristiintaulukoinnit eivät ole tilastollisesti merkitseviä), että ympäristöasioissa aktiivisimmat yritykset ovat pääasiassa tukku- ja vähittäiskauppa-alan yrityksiä. Jos asia pitää todellisuudessa paikkansa, tukea ympäristöasioissa tulisi siis kohdistaa erityisesti muille tutkimillemme toimialoille.

Ympäristöasioissa aktiivisia yrityksiä kuvaavat seuraavat mielipiteet ja toimintatavat. Ne uskovat, ettei ympäristönsuojelun taso Suomessa ole riittävä, ja että pienyritykset voivat vaikuttaa ympäristönsuojeluun. Aktiiviset ovat halukkaampia kehittämään ympäristöosaamistaan, sekä johto ja henkilöstö ovat sitoutuneempia ympäristöasioiden kehittämiseen. Ne tarvitsevat lisää henkilöstön koulutusta, vaikka aktiivisilla ei niinkään ole epäselvyyttä siitä, mitä yrityksen pitäisi tehdä toimiakseen ympäristöystävällisesti. Niinikään ne tarvitsevat myös lisää yhteistyötä sekä asiakkaiden että viranomaisten kanssa, vaikka ne tekevät jo nyt useammin yhteistyötä muiden yritysten kanssa ympäristönäkökohtien paremmaksi huomioimiseksi. Aktiiviset yritykset ovat siis tiedostaneet ympäristötiedon ja yhteistyön merkityksen. Aktiiviset uskovat myös enemmän hyötyvänsä ympäristöasioiden hyvästä hoidosta kaikkien kysytyjen hyötyjen (kysymys 33, katso liite 2) muodossa. Aktiivisten ympäristönsuojelua ohjaavat enemmän kuin muita luokkia monet kysytyistä ohjaavista tekijöistä. Käytännön konkreettisista toimista aktiiviset vaativat enemmän alihankkijoilta ympäristöystävällisiä tuotteita tai palveluita ja niiltä vaaditaan niitä enemmän. Ne toimivat ympäristöystävällisesti useammin yli lain määrämien vaatimusten. Käytännössä ne sanovat valitsevansa useammin raaka-aineen, joka kuormittaa vähemmän ympäristöä ja ne valitsevat sen useammin, vaikka se olisikin kalliimpi kuin toinen vastaava tuote, jolta puuttuu nämä ympäristölle edulliset ominaisuudet. Niillä on useammin käyttämillään ja omilla tuotteillaan ympäristömerkki.

## **6.8 Toimenpide-ehdotuksia**

Ihmisen käyttäytymistä ympäristöasioissa voidaan selittää kolmen tekijän avulla, joita ovat ihmisen motivaatio, kyky ja mahdollisuus toimia (katso teoriaosio). Omassa tutkimuksessamme motivaatiota yrityksillä tuntuu suurimmaksi osaksi olevan, koska asenteet ovat positiivisia yleisellä tasolla. Yrityksen kyvyssä toimia – johon sisältyvät tietämys toiminnasta ja sen luonteesta ja vanhat tavat – voisi sen sijaan olla

parantamisen varaa. Mahdollisuus toimia kattaa fyysisen järjestelmän, ja myös siinä yritykset tarvitsisivat tukea. Seuraavassa esiteltävät toimenpide-ehdotukset liittyvätkin lähinnä kahteen viimeksi mainittuun tekijään.

Yrityksiä tulisi tukea kontaktien luomisessa muihin yrityksiin tai julkisiin organisaatioihin, joista ne voisivat saada tukea ympäristöasioihinsa ja voisivat hoitaa niitä yhdessä. Aikaisempien tutkimustulosten perusteella yrityksiä rohkaistaan tähän, ja myös meidän tutkimuksessamme havaittiin aktiivisilla eli suureksi osaksi yritysketjuun kuuluvilla yrityksillä olevan eniten mahdollisuuksia ja resursseja ympäristöasioiden hyvään hoitoon, ja ketjuun kuuluvat ovat tiedostaneet yhteistyön merkityksen, koska haluaisivat sitä vielä lisää asiakkailta ja viranomaisilta. Aktiiviset yritykset myös saavat usein enemmän tietoa päähankkijansa kautta. On todettu, että kontaktien kautta yritykset saavat tietoa ympäristöasioista, ja koko organisaatio saadaan kontaktien avulla paremmin myös sitoutumaan ympäristötavoitteisiin. Siksi itsenäisiä yrityksiä pitäisi erityisesti tukea kontaktien luomisessa.

Suomalaisista ne, jotka uskovat omiin vaikutusmahdollisuuksiinsa, myös toimivat ympäristön hyväksi (katso teoriaosio). Sama tulos toistuu omassa tutkimuksessamme, jossa pienyritysten vaikutusmahdollisuuksiin uskovat ovat enimmäkseen yleensä ympäristöasioissa aktiivisia yrityksiä. Myös ympäristöasioissa passiiviset yritykset pitäisi saada siis uskomaan siihen, että heidän panoksellaan ympäristönsuojelun hyväksi on todella vaikutusta, jo siksikin, että pienyritykset muodostavat suuren osan maamme yrityksistä. Merkityksettömyyden tunne oman yritystoiminnan mitättömistä vaikutuksista ympäristöön voi olla merkittävä ympäristöystävällisen aktiivisuuden este. Omassa tutkimuksessamme tätä todistaa se, että ympäristöasioissa passiivisimmat yritykset ovat suureksi osaksi ketjuun kuulumattomia, joten niillä on se näkemys, että oman, yksittäisen yrityksen ympäristöasioiden hoidolla ei ole juurikaan merkitystä kokonaisuuden kannalta. Tämänkin tähden yritysten kannattaisi tehdä yhteistyötä muiden yritysten kanssa, koska yhteistyötä tekevien yritysten määrän kasvaessa sen yritysjoukon ympäristökuormitus lisääntyy kokonaisuuden kannalta katsottuna.

EVA:n tutkimuksessa (katso teoriaosio) koulutus, tiede ja teknologia olivat kolme tärkeimmäksi koettua menestyksen evästä suuryritysten johtajien mielestä.

Koulutukseen tulisi panostaa myös ympäristöasioissa. Teoriaosiossa totesimme, että ympäristöasiat on lokeroitu liiaksi omaksi koulutusalakseen, ja niitä ei ole integroitu muuhun koulutukseen tarvittavalla tavalla. Ympäristökoulutuksen liittäminen muuhun koulutukseen on tärkeää jo perusvaiheessa, koska jälkikäteen ympäristöasioihin koulutuksen saaminen on resurssien puutteessa ehkä vaikeampi toteuttaa. Myös Halmeen mukaan (katso teoriaosio) yritykset, jotka jo alunperin ottavat huomioon ympäristöasioita, pystyvät paremmin muuntautumaan uusien ympäristövaatimusten edessä kuin sellaiset, joissa johtajuuteen ei liity ympäristöllisiä näkökohtia. Koulutusta ympäristöasioista on kuitenkin tärkeä saada, koska luonnollista on, että yritysten ollessa ilman tarvittavaa tietoa ympäristöasioista, niiltä ei voida odottaa ympäristöystävällistä käyttäytymistä. Yritysten johtoa tulee myös tukea tässä prosessissa, jotta se saisi yrityksen koko henkilöstön sitoutumaan ympäristöasioiden kehittämiseen.

Pienyrityksmaailmassa yritysten joukko on niin kirjava, että ympäristöasioiden ongelmatkin vaihtelevat suuresti yrityksestä toiseen. Yritykset tarvitsevat spesifistä koulutusta ympäristöasioista, koska tällaisia asioita on helpompi hahmottaa käytännössä. Ympäristönhallintajärjestelmistä yrityksillä havaittiin tiedonpuutetta. Koulutus niihin liittyen voisi olla todella paikallaan myös pienyrityksillä, koska siinä selvitetään kyseisen yrityksen omat ympäristöasiat, ja ympäristöasioiden hallintajärjestelmää voi hyödyntää myös yrityksen markkinoinnissa.

Pienyritysten tukemisessa ja saattamisessa ympäristöystävällisempään käyttäytymiseen voitaisiin hyödyntää myös Jyväskylän yliopistoa. Yliopistojen heikoiksi väitettyjä yhteyksiä työelämään voitaisiin siten parantaa ainakin Jyväskylän osalta. Yliopisto voisi tarjota harjoittelijoita pienyrityksiin kehittämään ympäristöasioiden hoitoa. Opiskelijoilla on tällä hetkellä mahdollisuus rakentaa jollekin yritykselle ympäristönhallintajärjestelmä opintojensa puitteissa, mutta lisää yrityksiä ympäristöasioiden käyttöönotossa auttavia kehittämishankkeita ja niiden suorittajia yliopiston kautta voisi kanavoida. Tästä hyötyisivät sekä yliopisto että pienyritykset, koska opiskelijat saisivat kullannarvoista työkokemusta, voitaisiin kehittää ympäristöasioihin liittyviä innovaatioita, ja pienyritysten ajan ja rahan puute ympäristöasioiden hyvän hoidon esteenä pienenesi. Tämä hyödyttäisi todennäköisesti myös alueellista kehitystä. Samalla saataisiin jaettua yksittäisiä toimialoja ja yrityksiä

palvelevaa tietoa ja yksilöllisempiä ratkaisuja pienyritysten kirjaviin ongelmiin ympäristöasioissa. Jyväskylän seudulla on olemassa tähän jo mahdollisuudet, sillä esimerkiksi kehittämissyhtiö JYKES Oy:llä olisi mielestämme resursseja alkaa koordinoita tällaista yhteistyötä yritysten ja yliopiston välillä.

Tulostemme mukaan siis erityisesti ykkösryhmän yritysten tiedontasoa tulisi lisätä, ja se tulisi kohdistaa yrityksille ymmärrettävällä kielellä. Kuten teoriaosiossa jo mainitsimme, yrityksen ulkopuoliset kontaktit sekä muihin yrityksiin että julkisiin organisaatioihin luovat mahdollisuuksia siihen, että koko organisaatio saadaan sitoutumaan ympäristötavoitteisiin. Yrityksille tulisi antaa tukea tässä prosessissa. Uskomme myös, että yritysten passiivinen käyttäytyminen ympäristöasioissa on usein seurausta siitä, että niillä ei ole tarpeeksi tukea muuttaa yritystoimintaansa ympäristöystävällisemmäksi. Koska passiiviset yritykset ovat usein itsenäisiä (eivät kuulu ketjuun), erityisesti itsenäisten yritysten mahdollisuuksia toimia ympäristöystävällisesti tulisi lisätä.

Tieto sinänsä lisää vain vähän ympäristöystävällisen käyttäytymisen määrää, mutta omat kokemukset ympäristöongelmista lisäävät sitä enemmän. Kielteiset yritykset pitävät ympäristöä koskevan tiedon ominaisuuksia kyseenalaisina, eivätkä suhtaudu suopeasti ympäristölainsäädännön kiristämiseen tai valvonnan tiukentamiseen. Näin on todettu aikaisemmissa tutkimuksissa. Tarkoituksenmukaista ei ole tietenkään odottaa, että yritykset huomaisivat ympäristöongelmat itse ja sen kautta havahtuisivat hoitamaan ympäristöasiansa paremmin, ehkä he eivät tule ympäristöongelmia koskaan edes huomaamaan. Tiedottamisessa ympäristöasioihin liittyvien hyötynäkökohtien ja niiden mukanaan tuomien mahdollisuuksien korostaminen ymmärrettävällä kielellä voisivat sen sijaan olla paikallaan, ja kuten jo aikaisemmin mainitsimme, tuen antaminen erityisesti itsenäisille yrityksille.

Lainsäädännön avulla on myös mahdollista ja kannattavaa tukea yrityksiä, koska yritykset suhtautuvat myönteisesti lainsäädännön kiristämiseen ympäristöasioissa. Lainsäädännön vaatimusten edessä erityisesti itsenäisiä yrityksiä tulisi tukea. Mutta jotta ympäristöasioiden hoidosta tulisi yrityksille omaehtoisempaa, niille täytyisi antaa tukea monin eri tavoin sekä tämän, kuin myös aikaisempien tutkimusten perusteella. Tarvitaan spesifistä tietoa ympäristöasioista ja tietoa siitä, mitä hyötyä ympäristöasioiden hyvällä

hoidolla voidaan saavuttaa. Julkisten organisaatioiden tulisi luoda yrityksiin kontakteja, sekä rohkaista ja tukea niitä luomaan kontakteja muihin yrityksiin. Tiedottamisessa on myös hyvä korostaa sitä, että pienyritykset muodostavat suuren osan maamme yrityksistä, ja niillä on siten suuri vaikutus ympäristöön. Liikevaihdoltaan pienemmät yritykset tarvitsevat myös taloudellisia resursseja ympäristöasioiden käyttöönottoon.

## **7 KOHTI EKOLOGISTA MODERNISAATIOTA KESKI-SUOMESSA**

Tähän lukuun kootut tulokset ja ajatukset pohjautuvat teoriaan, empiirisiin tutkimuksiin sekä tutkielman teon aikana kertyneistä kokemuksista saatuihin yleisnäkemyksiin. Peilaamme saamiamme tuloksia siis lähinnä ekologisen modernisaation mittareilla, joka on tutkielmamme perustana käyttämämme teoria. Liitämme mukaan myös teoriaosiossamme mainittuja tutkimustuloksia ja vertaamme niitä omiimme.

Ekologinen modernisaatio pyrkii kestävän kehityksen mallin mukaisiin tuotanto- ja kulutusprosessin uudelleen järjestelyihin, kun taas ekologinen rakennemuutos pyrkii tuotannon rakenteissa tapahtuviin muutoksiin. Tutkimamme yritykset ovat vähitellen siirtymässä kohti ekologista modernisaatiota, ekologinen rakennemuutos ei kylläkään tunnu olevan vielä käsillä. Yritysten siirtymistä kohti ekologista modernisaatiota todistaa se, että ympäristönhallintajärjestelmät ja muut vastaavat ympäristöasioiden hoitamisen keinot ovat tulleet ympäristöasioiden hoitamisen yhdeksi vaihtoehdoksi. Ympäristönhallintajärjestelmät ovat kokonaisvaltaisia organisointikeinoja ympäristöasioiden integroimisessa syvemmin yrityksen arkipäivään. Ajatuksena niissä on ympäristöasioiden jatkuva kehittäminen ja niiden parempi hoitaminen yrityksissä. Tämä motivoi yrityksiä kehittämään ekologisia innovaatiota ja ympäristöä säästävää teknologiaa. Jos ympäristönhallintajärjestelmiä pidetään osana yritysmaailman ekologista modernisaatiota tai rakennemuutosta, se ei ole ainakaan pienyritysmaailmassa vielä tullut yleisesti osaksi arkipäivää, koska vain kuudella prosentilla tutkimistamme yrityksistä oli ympäristönhallintajärjestelmä. Muita yleisiä järjestelmiä, joihin ollaan sidottu ympäristöasioiden hallintaan liittyviä ohjeita, tutkituissa yrityksissä puolestaan on (esimerkiksi omavalvontajärjestelmiä, katso liite 3), ja joka tapauksessa kehitys on menossa siihen suuntaan, että ympäristöasioista tulee yhä

tärkeämpiä yrityksissä ja ympäristönhallintajärjestelmiä otetaan yhä enemmän käyttöön. Pienyritysten aktiivisuus siis lisääntyy, ja tällä tavoin yritykset luovat samalla omaa tulevaisuuttaan ja ohjaavat lainsäädännön kehitystä.

Tutkimuksemme kielteiset ja passiiviset yritykset tuntuvat olevan eniten piipunpään teknologian kannalla. Piipunpään teknologiaa sovellettaessa yrityksissä otetaan käyttöön yksittäisiä ja yrityksen muusta toiminnasta irrallisia ratkaisuja, jotka ovat ylimääräinen yrityksen taloutta rasittava panostus ympäristönsuojeluun. Ykkösryhmän yritykset ovat niitä, jotka sanovat eniten ympäristöasioiden hyvästä hoidosta tulevan kustannuksia yritykselle. Passiiviset yritykset ovat myös niitä, jotka tarvitsevat enemmän tietoa. Kun passiiviset yritykset ajattelevat ympäristöasioita, heillä ei ole useinkaan tietoa siitä, miten ympäristöasioita voisi hoitaa yrityksessä kokonaisvaltaisesti, ja niille tulevat mieleen vain erilaiset kustannuksia aiheuttavat piipunpään teknologiaan liittyvät ratkaisut. Tässä voi myös tietenkin vaikuttaa se, että monet aktiivisista ja myönteisistä yrityksistä kuuluvat ketjuun ja saavat siltä tukea ehkä myös ympäristönsuojelusta koituviin kustannuksiin, vaikka toimenpiteet olisivatkin piipunpään teknologiaa. Mutta joka tapauksessa tiedon puute voi estää yrityksiä toimimasta ympäristöystävällisesti.

Viime vuosina elinkeinoelämän ja kuntien välinen yhteistyö on alkanut kehittyä avoimempaan ja molempia osapuolia hyödyttävään suuntaan. Tästä voimme sanoa hyvänä esimerkkinä Jyväskylän kaupungin Teknisen palvelukeskuksen jätehuolto-osaston, joka on hyvällä tiedotuksellaan saanut aikaan parannuksia erityisesti yritysten jätteiden lajittelua koskeviin asioihin.

Yritysten ympäristökäyttäytymisessä 1990-luvulla tapahtunut muutos voidaan nähdä omassa tutkimuksessammekin siinäkin, että markkinaperusteinen ympäristönsuojelun tarve on kasvanut myös pienyrityksissä. Kilpailijat ja kilpailukyky ovat tulleet mukaan ympäristönsuojelua ohjaaviksi tekijöiksi, ja ympäristöasioiden hyvällä hoidolla uskovat jotkin yritykset saavansa imagoetua. Totesimme ympäristöasioiden tulleen kilpailutekijäksi selvittäessämme sitä, onko yrityksissä niin sanottuja vapaamatkustajia. Totesimme, että yritykset ennemminkin pitävät siitä, jos muut yritykset eivät toimi ympäristöystävällisesti, mutta ne itse toimivat. Siten ympäristöasioiden hyvä hoito on kilpailuetu ja erityisesti nelosryhmän yritykset pyrkivät siihen ennakkoinnin avulla.

Teoriaosiossamme todettiin, että ympäristöprofiloituminen helpottaa kilpailua erityisesti aloilla, joissa nykyiset tuotteet ovat kohtuullisen samanlaisia ja joissa markkinoilla olevat valmistajat eivät riittävästi korosta toiminnassaan ympäristökysymyksiä. Tuloksissamme erityisesti tukku- ja vähittäiskauppa-alan yritykset uskovat saavansa imagoetua ja kilpailijat ohjaavat eniten heidän ympäristönsuojeluaan (jälkimmäinen tulos ei ole tilastollisesti merkitsevä). Tulos antaa viitteitä siitä, että tukku- ja vähittäiskauppa-alan yritykset ovat niitä, jotka haistavat ympäristöasioiden hyvän hoidon tuomat mahdollisuudet ja käyttävät niitä hyödykseen.

Omassa tutkimuksessamme voimakkaimmin pienyritysten ympäristönsuojelua ohjaavat lainsäädäntö ja määräykset. Tällöin yritysten ympäristöstrategiaa voi pitää operatiivisena eli ne keskittyvät lupaehtojen täyttämiseen ja niiden ympäristönsuojelun tarve on normatiivinen, perustuen niinkään lakeihin ja määräyksiin. Tämä tulos on samassa linjassa aikaisempien tutkimustulosten kanssa, joiden mukaan pienyritykset ovat tehneet eniten juuri operatiiviseen ympäristövastuullisuuteen liittyviä toimia. Pienyrityksissä ympäristönsuojelu näyttää olevan vielä myös tuotantokeskeisyyden tasolla, koska tuotekeskeisyyteen kuuluvat ympäristömerkit eivät ainakaan tutkimissamme pienyrityksissä tunnu olevan vielä kovinkaan yleisesti käytössä. Tämä on perinteinen tapa hoitaa ympäristöasioita. Kyseistä asiaa on kuitenkin vaikea kommentoida, koska ei ole olemassa tietoja ympäristömerkkien käytöstä yleensä.

Lainsäädäntö ja määräykset ohjaavat lähes kaikkien ykkösryhmän yritysten ympäristönsuojelua paljon tai jonkin verran. Koska ykkösryhmän yritykset eivät ole tehneet strategiseen tai markkinalähtöiseen ympäristönsuojeluun liittyviä toimia, voidaan niiden laskea muodostavan suuren osan operatiivisesti ympäristöön suhtautuvista yrityksistä. Operatiivisessa suhtautumistavassa on se haitta, että ympäristöasioiden kehittämisen esteeksi voi muodostua se, että yritys näkee ympäristöasiat liian suppeasti vain tuotannon päästöinä eikä tunnista markkinoiden tarpeita ja liiketoiminnan mahdollisuuksia. Tässä tullaan taas tiedon puutteen ongelmaan ykkösryhmän yrityksillä. Jos niiden tietämystä ympäristöasioiden hyvän hoidon eduista sekä muista ympäristönsuojeluun liittyvistä asioista voitaisiin lisätä, ne voisivat paremmin lähteä mukaan kilpailuun.



Ryhmäluokituksen nelosryhmällä on suurin halu suojella ympäristöä ja heillä on siis eettisen ympäristönsuojelun tarve, jolloin ympäristönsuojelusta tulee sisäänrakennettu, tietoinen ja omaehtoinen velvollisuus. Se rakentuu kehittyneestä ympäristötietoisuudesta, jonka havaitsimme nelosryhmällä myös olevan. Nelosryhmän yrityksillä on samaten markkinaperusteinen ympäristönsuojelun tarve, ja tämä ilmenee siinä, että kilpailijat ja kilpailukyky ohjaavat erityisesti nelosryhmän ympäristönsuojelua. Vaikka emme tiedustelleetkaan tutkimuksessamme sitä, millaista ympäristöstrategiaa yritykset käyttävät, voidaan tuloksista huomata, että nelosryhmän yritykset ovat tehneet eniten juuri markkinalähtöiseen ympäristöjohtamiseen liittyviä toimia, jossa kehitystyön motiivina on kilpailuetu. Myös muut markkinalähtöisen ympäristönsuojelun kriteerit täyttyvät nelosryhmällä. Aikaisemmin esitimme kysymyksen siitä, onko ympäristönsuojelun tarve syntynyt ympäristöhuolestuneisuudesta vai oman edun etsimisestä. Näistä tuloksista voidaan siis päätellä, että eettinen ympäristönsuojelun tarve ohjaa tutkimuksessamme ainakin osittain ympäristöystävällistä käyttäytymistä, vaikkakaan se ei ole ainut ympäristöystävällistä käyttäytymistä aikaansaava tarve. Ideaalitila ympäristöasioiden hoidon kannalta on se, että yrityksellä on monta tarvetta ympäristöasioiden hoitamiseen.

Aktiiviset yritykset näyttävät tartuttavan aktiivisuuttaan myös muihin yrityksiin, koska ne vaativat alihankkijoilta ympäristöystävällisiä tuotteita tai palveluita ja myös niiltä itseltään vaaditaan niitä. Tähän voi kylläkin liittyä edelleen se, että aktiiviset yritykset kuuluvat usein ketjuun, ja ketjut ovat ottaneet päämääräkseen ympäristöystävällisyyden liittämisen osaksi markkinointia, ja siten aktiivinen toiminta ympäristöasioissa on todellisuutta läpi koko ketjun alihankkijoita myöten.

Teoriaosiossa pohdimme, vaikuttaako pienyritysten vähäinen kansainvälistyminen myös siihen, että myönteiset ympäristöasenteet eivät näy käytännön tekoina. Omassa tutkimuksessamme havaitsimme, että ainakin asenteeltaan myönteisimmät ovat niiden yritysten joukossa, jotka eivät harjoita vientitoimintaa. Tämä oli yllättävä tulos, koska asian olisi voinut aikaisempien tutkimusten mukaan ajatella olevan toisin päin. Pienyritykset eivät siis ehkä koe saavansa siis painostusta ympäristöasioiden kehittämiseen ulkomailta, vaan nimenomaan kotimaan markkinoilta.

Pienyrityksissä ympäristötiedon taso ei ole kovinkaan korkea, koska tiedontarve oli yksi suurimmista tarpeista ympäristöasioiden paremmaksi hoitamiseksi. Lähdekirjallisuudessa onkin todettu, että pienyritykset ovat ärsyyntyneitä ympäristökysymyksiin liittyvästä monimutkaisesta kielestä. Tutkimuksessamme monet vastaajista eivät hahmottaneet, mitä ympäristönhallintajärjestelmällä käytännössä tarkoitetaan. Ehkä pienyritykset kokevat tulevansa ohitetuiksi ympäristöasioissa, koska suurempien yritysten ympäristöasioista puhutaan enemmän ja niiden ongelmiin kohdistetaan suurempaa huomioita kuin pienyritysten ongelmiin.

Pohdimme myös ihmisten suhtautumista teollisuuden ja elinkeinoelämän vastuullisuuteen ympäristöasioissa ja normiohjauksen tarvetta. Kasvavassa määrin suomalaiset uskovat, että kotimainen teollisuus ja elinkeinoelämä toimivat ympäristöasioissa vastuullisesti. Tästäkin voidaan havaita, että ympäristöasiat ovat tulleet osaksi yritysten käytäntöä, koska se on saanut aikaan luottamuksen lisääntymistä. Mielenkiintoista on, että suomalaiset kannattavat normiohjausta, kun teollisuus ja jätehuolto ovat kyseessä, mutta eivät silloin, kun kyseessä on oma toiminta. Sama havaittiin tässä tutkimuksessa, eli pakkokeinojen käyttämistä pidettiin hyvänä, mutta lisää mittauksia ja tarkastuksia ei haluttu. Pakkokeinoja kannattavat enemmän ympäristöasenteeltaan myönteiset yritykset.

PK-yrityksistä ongelmallisimmat ryhmä ovat tutkimusten mukaan erityisesti yhden tai kahden työntekijän yritykset. Omasta tutkimusjoukostamme jäivät siis puuttumaan kaikkein ongelmallisimmat yritykset, koska siinä pienimmät yritykset olivat viiden hengen yrityksiä. Tämä on todennäköisesti hieman yhtenäistänyt yritysjoukkoamme, koska pienimpien yritysten ongelmat ovat todella yksilöllisiä. Ehkä aktiivisten yritysten määrä olisi myös suhteessa pienempi, jos kaikkein pienimmät yritykset olisi otettu mukaan, koska pienimmillä yrityksillä ei ole useinkaan aikaa osallistua koulutukseen tai kehittämisprojekteihin.

## **7.1 Jatkotutkimusaiheet**

Tässä tutkimuksessa yhdistyivät toimeksiantajien tarpeet ja omat kiinnostuksen kohteemme. Tutkimuksen aineiston historiasta johtuen tutkimuksesta tuli myös

käytännön tietoa tuottava tutkimus, eikä pelkästään teoreettinen asenteiden tarkasteluun kohdistuva työ. Asenteiden tutkimukseen olisikin voinut syventyä ehkä vielä enemmän, vaikka toisaalta asenteiden tutkimukseen on aina järkevää liittää käytäntöä koskevia kysymyksiä ja tutkia asenteiden näkymistä käytännössä, kuten teimmekin. Olisi mielenkiintoista tutkia sitä, ovatko tutkittavamme tietoisia omasta ympäristöasenteestaan ja onko heidän ympäristöasenteensa tietoisesti valittu vai arvostusten muuttuessa syntynyt. Entä miten saataisiin mukaan ympäristöystävälliseen käyttäytymiseen ja solidaarisiksi kollektiivisia keinoja kohtaan myös ne yritykset tai kansalaiset, joilla ei ole omakohtaisia kokemuksia haitoista. Yhtenä kysymyksenä olisi voinut kysyä sitä, kokeeko yrittäjä kasvavaa painetta ympäristöasioiden kehittämiseen ja miltä taholta. Yrityksissä on myös henkilöitä, jotka suhtautuvat erityisen välinpitämättömästi ympäristöasioiden hoitamiseen. Jatkotutkimusaiheena olisi mielenkiintoista tutkia sitä, keitä ovat nämä henkilöt ja millainen vaikutus heillä on koko yrityksen ympäristöasioiden hoitamiseen.

Tämä tutkimus kohdistui keskisuomalaisten yritysten ympäristöasioihin. Olisi mielenkiintoista vertailla eri alueilla saatuja tuloksia yritysten ympäristöasenteista, -arvoista ja -käyttäytymisestä. Eroaisivatko ne mahdollisesti toisistaan ja millä tavoin. Tutkimusta voisi jatkaa tarkastelemalla avoimissa vastauksissa esiin tulleita ongelmia, joita näyttää yrityksillä olevan erityisesti jätelajittelun kustannuksiin liittyen. Paikallaan olisi edelleen syventää tutkimusta tehden teemahaastatteluja erityisesti itsenäisiin yrityksiin (ketjuihin kuulumattomiin), koska niillä tuntuu olevan eniten ongelmia ympäristöasioiden hoidossa.

Rakentamassamme ryhmäluokittelussa hieman yllättävää on se, että suurimpia mielipide-eroja on usein kolmannen ja neljännen ryhmän välillä, eli asenteiltaan myönteisten, mutta käyttäytymiseltään joko aktiivisten tai passiivisten yritysten välillä, eikä ensimmäisen ja neljännen, eli kielteisten ja passiivisten sekä myönteisten ja aktiivisten välillä. Ykkösryhmä on kyllä usein lähellä kolmosryhmää ja nämä ryhmät vaihtelevat kysymyksestä toiseen siinä, kumpi ryhmä on kielteisempi. Yleensä ero ykkös- ja kolmosryhmän välillä on muutamasta prosenttiyksiköstä kahteen kymmeneen prosenttiin asti. Kakkosryhmän vastaukset vaihtelevat kysymyksestä toiseen siten, että kysymyksestä riippuen ne ovat lähimpänä mielipiteissään milloin mitäkin ryhmää.

Voiko tämä olla yksi tulos taas asenteiden ja käyttäytymisen välisestä ristiriidasta? Tämän ryhmän ominaisuuksista olisikin mielenkiintoista jatkaa analyysiä pidemmälle, koska ne eivät näytä lokeroituvan lineaarisesti tietylle paikalle.

Myönteiset jakaantuvat monissa kysymyksissä ja väitteissä kahteen osaan (esimerkiksi väitteessä “Yrityksen tulisi muuttaa perusteellisesti toimintatapojaan, jos ympäristöä halutaan suojella”). Toiset ovat täysin samaa mieltä ja toiset täysin eri mieltä ja näiden ryhmien koossa ei ole suurta eroa. Onko siis niin, että ympäristöasioissa mielipiteet jakautuvat melko voimakkaasti puolelle tai toiselle? Tullaanko tässä taas samaan johtopäätökseen, että ympäristöasioista ei ole tarpeeksi tietoa, jotta voisi loogisesti kannattaa niitä, vai ajavatko omat hyödyt varsinkin liike-elämässä yhteisen hyödykkeen – luonnon – säilyttämisen ohi, josta palkkiot ovat enemmän moraalisia kuin ainakaan heti rahassa laskettavia.

Rakentamiemme luokitusten ja ryhmien syvempi tarkastelu voisi olla siis hyvinkin hedelmällistä. Ryhmäluokittelussa ilmeni monia mielenkiintoisia seikkoja, joihin voisi hakea perusteluja, kuten se, että suurin ero ei tullut aina ykkös- ja nelosryhmän välille, vaan usein myös kolmos- ja nelosryhmän välille. Mielenkiintoista olisi niinkään tutkia sitä, miten hyvin muodostamamme nelikentän eri ryhmät vastaavat Peltomäen ja Kamppisen (1995) havainnollistamaa yritysten typologisoitua neljään eri tyyppiluokkaan, ja sitä, voisiko oma aineistomme tuoda jotakin uutta typologisointiin.

Asenneluokituksessa havaitaan myös epäjohtonmukaisuuksia. Keskiluokka näyttäytyy joissakin kysymyksissä yllättäen jopa kielteisempänä kuin itse “kielteisten” luokka. Keskiluokka ilmoittaa esimerkiksi vähiten tarvitsevansa ympäristöasioiden paremmaksi hoitamiseksi uudenlaista asennetta, tietoa ja mittauksia sekä mittauksia ja tarkastuksia. Keskiluokkaisia vähiten ohjaavat myös ympäristönsuojelussa kilpailijat ja kilpailukyky sekä lähialueen asukkaat. Kielteiset ja myönteiset taas lomittuvat joissain kysymyksissä päällekkäin, eli niiden vastaukset ovat joskus lähellä toisiaan ja keskiluokka erottuu. Näihin havaittuihin epäjohtonmukaisuuksiin olisi kannattavaa etsiä mahdollisia selittäjiä. Olisikin mielenkiintoista tutkia sitä, mitkä tekijät todella erottelevat kielteisiä ja myönteisiä luokkia toisistaan, ja löytyykö niistä tekijöitä, jotka voisivat selittää tätä päällekkäisyyttä ainakin asennepuolella. Siksi olisi tärkeää jatkaa tutkimuksessamme

havaittujen yhteyksien elaborointia, sillä näihin yhteyksiin voivat esimerkiksi vastaajan ikä tai jokin muu taustatekijä vaikuttaa.

## 7.2 Lopuksi

Ratkaisuja maapalloa uhkaavaan ympäristökatasrofiin voidaan etsiä sieltä, mistä katasrofi on lähtenyt liikkeelle, eli meistä ihmisistä. Muutoksen avaintekijöitä yritysmaailmassa, kuten muussakin yhteiskunnallisen muutoksen aikaansaamisessa, ovat juuri johtajat. Muutoksen täytyy alkaa ensin johtajista, siis heistä, jotka ovat vastuussa päätöksenteosta, resursseista ja suunnasta mihin yritys päättää tähtäävänsä. Jos päättäjätasolla ei teoissa toteuteta yhteisesti oikeiksi hyväksytyjä ja tunnustettuja päämääriä, ei todellista muutosta saada koskaan aikaiseksi. Siksi on tärkeää tietää, mitä johtajat ajattelevat ja mitkä arvot tai asenteet ovat heidän toimintansa taustalla, ja miten he toimivat käytännössä. Johtajille tulee antaa käytännön toimintatavat säästää ympäristöä ja tiedottaa eri vaihtoehtojen vaikutuksista ja hyödyistä arkikielisesti ymmärrettävällä tavalla. Tässä valtionhallinto on välttämätön apu yrityksille. Ideaalitulanteessa muutos ja kipinä lähtee ihmisten sisästä, jolloin heissä herää oma halu toimia. Positiivista kehitystä yritysmaailmassa on se, että yritysten ympäristönsuojelu on kehittymässä pakotteiden hoitamisesta omaehtoiseen ympäristöasioiden integroimiseen yritysten koko toimintakokonaisuuteen. Ympäristönhallintajärjestelmät ovat yksi esimerkki tästä.

Mikä sitten olisi uusi tapa hoitaa ympäristöasioita perinteisen lupaehtojen täyttämisen sijasta? Yritysmaailmassa tämä voisi olla kokonaisvaltaisempaa ajattelua, joka lähtee tuotannon ja kulutuksen mielekkyyden pohtimisesta järkevän luonnon käytön kannalta eikä tarpeiden tyydytyksen kannalta. Ekologinen modernisaatio ei koske pelkästään tuotantoa ja kulutusta, vaan sen tulee läpäistä myös totutut ajatusmallit ja elämäntavan, jotta kestävä kehityksen tielle päästään. Nykyajan yhteiskunnan helpon ja nopean elämän ideologian vahvistuminen olisi saatava pysähtymään ja tilalle tulisi istuttaa uusia arvoja, kuten omien halujen ja toiveiden tyydyttämisestä pidättäytyminen luonnon tai muiden ihmisten hyväksi. Kuluttaminen on nostettu epäjumalaksi, jota palvotaan kaikkialla. Tavoitteena tuntuu olevan, että elämämme tarkoituksena tulisi olla kuluttaminen, omien tarpeiden tyydyttäminen, olivat ne sitten todellisia tai keksittyjä

tarpeita. Sen pyritään saamaan ohjaamaan kaikkea toimintaamme perustarpeiden tyydyttämisestä aina vapaa-aikaan.

Ympäristöongelmien ratkaisu edellyttää toimia sekä yksilöltä että yhteiskunnalta. Yhteiskunnan tulisi luoda puitteet ympäristöystävälliselle toiminnalle, olivat sitten kysessä yksilöt tai organisaatiot. Ympäristöystävällisen toiminnan mahdollistamiseen eivät riitä pelkästään käytännön mahdollisuudet, vaan myös asenteellinen kasvatus. Ekologisen ajattelutavan juurtuminen on kiinni nimenomaan siitä, millainen on yhteiskunnan yleinen ympäristöasenne, onko se positiivinen vai negatiivinen. Jos se on positiivinen, se saa aikaan ympäristöystävällisten tuotteiden kysyntää. Kysyntä puolestaan saa aikaan sen, että yritysten tuottamilta tuotteilta vaaditaan ympäristöystävällisyyttä ja että ympäristöystävällisyydestä tulee kilpailuvaltti. Kilpailu saa aikaan tuotteiden hinnan alenemista ja myös sen, että yritykset aktiivisesti pyrkivät tuomaan markkinoille uusia ympäristöystävällisyyteen perustuvia tuotteita voidakseen markkinoida uudenaikaisella ympäristöystävällisellä tekniikalla tuotettuja tuotteita ja siten saada kilpailuetua. Näin voi siis teknologiaakin kehittyä, kun tulee kilpailua siitä, kuka saa tuotettua tuotteensa ympäristöystävällisemmin. Kun teknologia kehittyy ja ympäristöystävällisistä koneista ja laitteista tulee kilpailua, niiden hinta alenee sarjatuotantoon siirtymisen vuoksi ja siten myös pienyrityksillä voi olla varaa hankkia kyseisiä koneita, eikä ympäristöystävällisyys olekaan heille enää kompastuskivenä. Toisaalta voi myös ajatella, että jos ympäristöasiat koetaan omalla kohdalla tarpeeksi tärkeinä, ei ajan tai rahan puute silloin estä pienyritystä toteuttamasta ympäristönsuojelua omista lähtökohdistaan käsin mahdollisella tavalla. Ympäristömyönteistä asennetta siis tarvitaan, ja se on edellytyksenä aktiiviselle käyttäytymiselle ympäristöasioissa, kuten tuloksissa havaitsimme.

## LÄHTEET

Alkula, Tapani & Pöntinen, Seppo & Ylöstalo, Pekka (1994): Sosiaalitutkimuksen kvantitatiiviset menetelmät. WSOY:n graafiset laitokset, Juva.

Allardt, Erik (1991): Kestävän kehityksen yhteiskunnallisia edellytyksiä. Teoksessa Massa, Ilmo & Sairinen, Rauno (toim.): Ympäristökysymys. Ympäristöuhkien haaste yhteiskunnalle. Oy Gaudeamus Ab. Painokaari Oy, Helsinki, s. 11–23.

Allardt, Erik (1995): Sosiologia I. WSOY:n graafiset laitokset, Juva.

Björn, Ismo & Eisto, Ilkka & Rannikko, Pertti (1995): Tieteidenvälinen ympäristötutkimus: Esimerkkinä biosfäärialueiden tutkimus Unescon Mab-ohjelmassa. Alue ja ympäristö 24:1, s. 35–46. Joensuun yliopiston monistuskeskus, Joensuu.

Brown, Lester R. (1998): Maailman tila 1998. Worldwatch Institute: Raportti kehityksestä kohti kestäväää yhteiskuntaa. Gaudeamus. Tammer-Paino, Tampere.

Collins, Lyndhurst (1994): Environmental Performance and Tecnological Innovation: The Pulp and Paper Industry as a Case in Point. Technology in Society, Vol. 16, No. 4, s. 427–446. Printed in the USA.

EMAS ja ISO – Hyötyä ympäristölle ja yrityksille (1997): Ympäristöministeriö. Sinari Oy, Vantaa.

EU ja ympäristö (1993). Euroopan unioni, Euroopan komission Suomen edustusto. Painopaikka: Pfälzische Verlagsanstalt GmbH, Saksa.

Euroopan unioni ja ympäristö (1998). Euroopan komissio, Tiedotuksen, viestinnän, kulttuurin ja audiovisuaalisen alan pääosasto. Printed in Belgium.

EVA (Elinkeinoelämän valtuuskunta) (1991): Yritysjohdon arvomaailma. Raportti yritysjohtajien asenteista 1991.

EVA (Elinkeinoelämän valtuuskunta) (1997a): Menestyksen eväät. Raportti suomalaisten asenteista 1997.

EVA (Elinkeinoelämän valtuuskunta) (1997b): Yritysjohtajien menestyksen eväät. Raportti yritysjohtajien asenteista 1997.

EVA (Elinkeinoelämän valtuuskunta) (1999): Erivauhtiset suomalaiset. Mielenkiintoisten sateenkaari. Raportti suomalaisten asenteista 1999.

EVA (Elinkeinoelämän valtuuskunta) (2001): Erilaisuus Suomessa. Raportti suomalaisten asenteista 2001. Yliopistopaino.

Fowler, Floyd J. Jr. (1993): Survey Research Methods. Second Edition. Applied Social Research Methods Series. Volume 1. Printed in the United States of America.

Halme, Minna (1997): Environmental Management Paradigm Shifts in Business Enterprises: Organisational Learning Relating to Recycling and Forest Management Issues in Two Finnish Paper Companies. Acta universitatis tamperensis 542. University of Tampere. Vammalan Kirjapaino Oy, Vammala.

Heiskanen, Eva & Kärnä, A. & Lovio, Raimo (1994): Tuotelähtöinen ympäristönsuojelu. Helsinki, SITRA 164/1994. Teoksessa Heiskanen, Eva & Lovio, Raimo & Halme, Minna (toim.) (1998): Ympäristö ja liiketoiminta. Helsingin kauppakorkeakoulun julkaisuja (21D70). Opetusministeriö O-241. s. 8–42.

Heiskanen, Eva & Timonen, Päivi (1996): Ympäristötieto ja kulutusvalinnat. Loppuraportti: Kuluttajien ympäristötiedon tarve. Kuluttajatutkimuskeskus, Julkaisuja 9. Ykköspaino Oy, Helsinki.

Hurmerinta-Peltomäki, Leila & Paasio, Antti (1991): Pienyrityksessäkin: Ponnahdus kansainvälistymiseen. Teoksessa Juurikas, Leena (toim.). PK-yritysten haasteet vuosituhatluvun lopulla. Turun kauppakorkeakoulu, yritystoiminnan tutkimuskeskus ja itäkaupan tutkimus- ja koulutusyksikkö. Sarja B tutkimusraportteja 7/1991. Turku, s. 35–50.



Jallinoja, Riitta (1997): Naiset, miehet, mielipiteet. Teoksessa: Suhonen, Pertti: Yleinen mielipide 1997. Karisto Oy:n kirjapaino, Hämeenlinna, s.19–31.

Jokinen, Pekka (1995a): Tuotannon muutokset ja ympäristöpolitiikka. Ympäristösosiologinen tutkimus suomalaisesta maatalouden ympäristöpolitiikasta vuosina 1970–1994. Turun yliopisto. Painosalama Oy, Turku.

Jokinen, Pekka (1995b): Moderniuden ympäristösosiologia. Teoksessa Jokinen, Pekka & Järvikoski, Timo & Rannikko, Pertti: Näkökulmia ympäristösosiologiaan. Turun yliopiston täydennyskoulutuskeskuksen julkaisuja A:33. Painosalama Oy, Turku, s. 39–64.

Jokivuori, Pertti (1998): Sosiologian kvantitatiiviset menetelmät -kurssin luentomuistiinpanot 19.11.1998.

Jyväskylän seudun Kestävän kehityksen projekti, Paikallisagenda 21:n monisteita. 25.11.1999.

Jyväskylän seudun yritysluettelo 1999. Jyväskylän seudun kehittämissyhtiö JYKES Oy.

Kaila-Kangas, Leena & Kangas, Risto & Piirainen, Helena (1994): Ympäristöasennebarometri. VYH-julkaisuja, sarja A 182. Painatuskeskus, Helsinki.

Kangas, Olli (1995): Rationaalisen valinnan teorit. Teoksessa Heiskala, Risto (toim.): Sosiologisen teorian nykysuuntauksia. Gaudeamus, Helsinki, s. 63–87.

Koivusaari, Ulla (1999): Yritykset ja ympäristön kestävä käyttö. Vaasan yliopisto, opetusjulkaisuja 52, aluetiede 3.

Kokko, Marja (1999): Ympäristöasiat Hämeenlinnan seudun yrityksissä. Ympäristöosaston monisteita 22. Hämeenlinnan seudun kansanterveystyön kuntayhtymän ympäristöosasto. Hämeenlinna.

Kotilainen, Juha (1995): Ympäristökysymyksiä tieteellistyminen ja työväestö: näkökulma ympäristökysymysten yhteiskunnallisiin yhteyksiin. *Alue ja ympäristö* 1/95, s. 25–34.

Kurki, Hannu (2001): Ympäristölaskentatoimen perusteet -kurssin luentomuistiinpanot 10.9.2001.

Laurila, Pia & Sironen, Anne (1997): Ympäristötiedon haaste PK-yrityksissä. Vaasan yliopiston tutkimuslaitos. Julkaisuja No 72. Vaasa.

Linnanen, Lassi & Markkanen, Elina & Ilmola, Leena (1997): Ympäristöosaaminen. Kestävän kehityksen haaste yritysjohdolle. Otaniemi Consulting Group Oy.

Lokka, Jukka & Ussa, Antti (1993): Kierrätyskeskuksen kehittäminen – kuluttajan huomioiminen ympäristöystävällisessä toiminnassa. Helsingin kauppakorkeakoulun julkaisuja D-171. kulutus ja ympäristöprojekti. Helsingin kauppakorkeakoulun kuvalaitos, Helsinki.

Lotti, Leila (1994): Markkinointitutkimuksen käsikirja. Markkinointi-instituutin kirjasarja n:o 44. Weilin+Göös, Porvoo.

Lovio, Raimo (1995): Yritykset ja ympäristö: ongelmien ratkaisusta uusiin ongelmiin. Teoksessa Massa, Ilmo & Rahkonen, Olli (toim.): Riskiyhteiskunnan talous. Suomen talouden ekologinen modernisaatio. Gaudeamus. Hakapaino oy, Helsinki, s. 143–159.

Mikkola, Paula (1996). Suomalaisen hotelli- ja ravintola-alan yritysjohtajien suhtautuminen ympäristönsuojeluun. Elintarvikealan koulutusohjelman tutkimuksia, EKT-sarja 1011. Helsingin yliopisto, Taloustieteen laitos.

Moisander, Johanna (1996): Attitudes and Ecologically Responsible Consumption. Tilastokeskuksen tutkimuksia nro 218. Oy Edita Ab, Helsinki.

Mol, Arthur P. J. (1995): The Refinement of Production Ecological Modernization Theory and the Chemical Industry. Cip-data koninklijke bibliotheek, den Haag.

Mustonen, Sirpa (1996a): Pienyrityksillekin löytyy työkaluja ympäristöasioiden hoitoon. Ympäristö 2/96, s. 14–15.

Mustonen, Sirpa (1996b): Ympäristöosaamiseen puhtia Tanskan mallista. Ympäristö 2/96, s. 13.

Nummenmaa, Tapio & Konttinen, Raimo & Kuusinen, Jorma & Leskinen, Esko (1997): Tutkimusaineiston analyysi. WSOY. Kirjapainoyksikkö, Porvoo.

Paasikivi, Riitta & Supponen, Matti & Sture, Carisa & Lindsjö, Catherine & Winskell, Gillian & Balestrieri, Christina (1994): Ympäristöjohtaminen ja auditointi Euroopan Unionissa. Teollisuussihteeriraportti 2/1994. Paino Center Oy.

Paavilainen, Marja (1995): Ympäristöasioiden hoito on jo lähes elinehto matkailuyritykselle. Ympäristö 1/95, s. 27–28.

Paikallinen agenda 21 -projektin julkaisu (1999): Elinvoimaa yritysten ja kunnan ympäristöyhteistyöllä – kokemuksia, ideoita, yhteistyömalleja. Kuntaliiton painatuskeskus, Helsinki.

Peltola, Taru (1997): Yritysten muuttuva toimintaympäristö hallinnon haasteena. Hämeen ympäristökeskuksen PK-yritysprojektin loppuraportti. Oy Edita Ab, Helsinki.

Peltomäki, Mikko & Kamppinen, Matti (1995): Yritysmailma ja ympäristökysymys. Sykesarja A 7. Turun yliopisto. Satakunnan ympäristöntutkimuskeskus. Painosalama Oy, Turku.

Pesonen, Hanna-Leena. Suullinen tiedonanto puhelinkeskustelussa 12.6.2001.

PKT-yritysten ympäristöhaasteet (1998): Teollisuuden ja työnantajain keskusliitto.

Puohiniemi, Martti (1993): Suomalaisten arvot ja tulevaisuus. Analyysi väestön ja vaikuttajien näkemyksistä. Valtionneuvoston Kanslian julkaisusarja 1993/5. Tilastokeskus tutkimuksia 202. Painatuskeskus, Helsinki.

Sairinen, Rauno (1996): Suomalaiset ja ympäristöpolitiikka. Tilastokeskuksen tutkimuksia nro 217. Oy Edita Ab, Helsinki.

Sairinen, Rauno & Teittinen, Outi (2000): Vapaaehtoiset ympäristösopimukset. Suomi kansainvälisessä vertailussa. Suomen ympäristö 412. Ympäristöministeriö. Oy Edita Ab, Helsinki.

Sairinen, Rauno & Viinikainen, Tytti & Kanninen, Vesa & Lindholm, Arto (1999): Suomen ympäristöpolitiikan tulevaisuuskuvat. Tammer-Paino, Tampere.

Salo-Asikainen, Sirpa (1996): Ympäristöasioiden hallintajärjestelmien ajankohtaiskatsaus. Ympäristö ja terveys 9–10/96, s. 4–7.

Saukkonen, Elina & Suokko, Maarit (1999): Jyväskyläläisten 30–40-vuotiaiden miesten lajittelua koskevat asenteet ja käytännöt sosiologisena tarkastelukohteena. Julkaisematon loppuraportti. Jyväskylän yliopisto.

Saukkonen, Elina & Suokko, Maarit (2000): Pienten ja keskisuurten yritysten ympäristöasiat. Tutkimuksen kohteena Jyväskylän, Jyväskylän maalaiskunnan, Laukaan ja Muuramen PK-yritykset. Jykes Oy, Jyväskylän kaupunki/Tekninen palvelukeskus, Paikallisagenda 21, Jyväskylän yliopisto. Julkaisematon raportti.

Suhonen, Pekka (1994): Mediat, me ja ympäristö. Kustannusosakeyhtiö Hanki ja Jää. Tammer-Paino Oy, Tampere.

Suomen yritykset 1999 (2001): Suomen virallinen tilasto, Yritykset 2001:2. Tilastokeskus. Yliopistopaino, Helsinki.

Suomi 21 (1995): Työtä kaikille ympäristöä tuhoamatta. Ympäristö ja kehitys, Turku.

Tanskanen Eero (1997a): Länsieurooppalaisten huoli ympäristöstä vakiintunut korkealle tasolle. Eurooppa raportti. Eurooppalaiset kuluttajina. Tilastokeskus, lokakuu, 1997/5.

Tanskanen Eero (1997b): Suomalaiset ja ympäristö kansainvälisestä näkökulmasta. Tilastokeskus. Tutkimuksia 225. Hakapaino Oy, Helsinki.

Thogersen, John (1992): Consumers and Their Garbage. The European Summer Conference of the Association for Consumer Research in Amsterdam.

Tulokas, Raija (1998): Suomalaiset ja ympäristö. Tilastokeskuksen Ympäristösarja 1998:10. Hakapaino Oy, Helsinki.

Törmänen, Eeva (1997): Ympäristöasioiden sanahelinä ärsyttää PK-yrittäjiä. Tekniikka ja talous 9.1.1997, s. 21.

Uusitalo, Liisa (1986): Suomalaiset ja ympäristö. Tutkimus taloudellisen käyttäytymisen rationaalisuudesta. Acta academiae oeconomicae Helsinkiensis. Series A:49.

Uutela, Antti (1976): Asenteet ja ulkoinen käyttäytyminen. Helsingin yliopiston sosiaalipsykologian tutkimuksia No. 4.

Vanhala, Sinikka, Laukkanen, Mauri, Koskinen, Antero (1995): Liiketoiminta ja johtaminen. Kustannusosakeyhtiö Otavan painolaitokset, Keuruu.

Vehmas, Jarmo (1995): Suomen energiatalouden ekologinen modernisaatio. Teoksessa Massa, Ilmo & Rahkonen, Olli (toim.): Riskiyhteiskunnan talous. Suomen talouden ekologinen modernisaatio. Gaudeamus. Hakapaino oy, Helsinki, s. 161–188.

Väyrynen, Kari (1993): Ihminen – luonto suhteen eettisiä ongelmia. Teoksessa Jokisalo, Jouko & Väyrynen, Kari (toim.): Ympäristökysymysten yhteiskunnallisia ja eettisiä näkökulmia. Aate- ja oppihistorian tutkimuksia no. 25. Oulun Yliopisto. Monistus- ja kuvakeskus, Oulu, s. 68–91.

Väättäinen, Pirkko & Seppälä, Timo (1995): Ympäristövahinkojen torjunta vaikeutuu, jos maksajaa ei löydetä. Ympäristö 1/95, s. 14–16.

Willamo, Risto (1992): Pirstaleisen ihmisen pirstaleinen ympäristökoulutus. Teoksessa Kinttula, Outi & Parviainen, Tarja (toim.): Ojasta allikkoon. Puheenvuoroja ympäristökoulutuksen "itsestäänselvyksistä". Suomen ylioppilaskuntien liitto Ry. SYL-julkaisu 3/92. Jyväskylä, s. 87–129.

Ympäristöasiat osa PKT-yritystoimintaa (2000): Kehittämismalleja yrityksille. Teollisuuden ja työnantajain keskusliitto.

Ympäristösanasto (1998): Ympäristöalan keskeiset käsitteet ja termit. Tekniikan sanastokeskus. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.

Ympäristövastuullinen PK-yritystoiminta (1995): Ympäristöministeriö, ympäristöpolitiikan osasto. Työryhmän mietintö 1/1995. Ympäristöministeriön painatuskeskus, Helsinki.

Yritys ja ympäristö (1995): Oy Sefo Ab. Helsinki, Sefo. Urex, Porvoo (ei sivunumeroita).

Yritysetiikka (1990): Keskustelumuistio 19. Teollisuuden keskusliitto.

Änkö, Olavi (1991): PK-yritystemme kilpailustrategiat yhdentyvässä Euroopassa. Teoksessa Juurikas, Leena (toim.). PK-yritysten haasteet vuosituhannen lopulla. Turun kauppakorkeakoulu, Yritystoiminnan tutkimuskeskus ja Itäkaupan tutkimus- ja koulutusyksikkö. Sarja B tutkimusraportteja 7/1991. Turku, s. 51–59.

# LIITTEET

## LIITE 1: RYHMÄLUOKITTELU

dikotominen asenneluokittelu, jossa kielteiset ja myönteiset \* dikotominen käyttäytymislukittelu, jossa passiiviset ja aktiiviset Crosstabulation

			dikotominen käyttäytymislukittelu, jossa passiiviset ja aktiiviset		Total
			passiiviset	aktiiviset	
dikotominen asenneluokittelu, jossa kielteiset ja myönteiset	kielteiset	Count	61	67	128
		Expected Count	54,6	73,4	128,0
		% within dikotominen asenneluokittelu, jossa kielteiset ja myönteiset	47,7%	52,3%	100,0%
		% within dikotominen käyttäytymislukittelu, jossa passiiviset ja aktiiviset	56,5%	46,2%	50,6%
		% of Total	24,1%	26,5%	50,6%
	myönteiset	Count	47	78	125
		Expected Count	53,4	71,6	125,0
		% within dikotominen asenneluokittelu, jossa kielteiset ja myönteiset	37,6%	62,4%	100,0%
		% within dikotominen käyttäytymislukittelu, jossa passiiviset ja aktiiviset	43,5%	53,8%	49,4%
		% of Total	18,6%	30,8%	49,4%
Total		Count	108	145	253
		Expected Count	108,0	145,0	253,0
		% within dikotominen asenneluokittelu, jossa kielteiset ja myönteiset	42,7%	57,3%	100,0%
		% within dikotominen käyttäytymislukittelu, jossa passiiviset ja aktiiviset	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	42,7%	57,3%	100,0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2,614 <sup>b</sup>	1	,106		
Continuity Correction <sup>a</sup>	2,219	1	,136		
Likelihood Ratio	2,620	1	,106		
Fisher's Exact Test				,127	,068
Linear-by-Linear Association	2,604	1	,107		
N of Valid Cases	253				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 53,36.

## LIITE 2: KYSELY YRITYSTEN YMPÄRIS- TÖASIOISTA TULOSPROSENTTEINEEN

### YRITYKSEN TAUSTATIEDOT

N = 256

(mikäli yrityksenne on osa ketjua, vastatkaa aina vain toimipisteenne puolesta)

#### 1. Yrityksen toimiala \_\_\_\_\_

1. Teollisuus	31 %
2. Rakentaminen	18 %
3. Tukku- ja vähittäiskauppa	40 %
4. Majoitus- ja ravitsemistoiminta	11 %

#### 2. Yrityksen perustamisvuosi \_\_\_\_\_

1. ennen 1900-lukua perustetut	2 %
2. 1900-1949 perustetut	6 %
3. 1950-1979 perustetut	20 %
4. 1980-1989 perustetut	32 %
5. 1990 jälkeen perustetut	40 %

#### 3. Olen yrityksen

1. omistaja/toimitusjohtaja/myymäläpäällikkö	79 %
2. ympäristövastaava	4 %
3. kumpikin edellämainituista kohdista	12 %
4. joku muu, mikä _____	4 %

#### 4. Vastaajan sukupuoli

1. Mies	79 %
2. Nainen	21 %

#### Vastaajan ikä

1. alle 30-vuotias	6 %
2. 30-39 -vuotias	22 %
3. 40-49 -vuotias	31 %
4. 50-59 -vuotias	34 %
5. yli 60-vuotias	7 %

#### 5. Yrityksen sijaintikunta

1. Jyväskylä	66 %
2. Jyväskylän mlk	17 %
3. Laukaa	10 %
4. Muurame	7 %

#### 6. Yrityksen toimipiste sijaitsee

1. kaupungin keskustassa	22 %
2. taajamassa	21 %

3. lähiössä	6 %
4. haja-asutusalueella	5 %
5. teollisuusalueella	46 %

#### 7. Henkilökunnan määrä

1. 5-9 henkeä	45 %
2. 10-19 henkeä	34 %
3. 20-49 henkeä	20 %
4. 50 henkeä tai enemmän	1 %

#### 8. Yrityksen henkilökunnan sukupuolirakenne

1. Enemmän naisia kuin miehiä	27 %
2. Miehiä ja naisia suunnilleen saman verran	13 %
3. Enemmän miehiä kuin naisia	60 %

#### 9. Yrityksen nettoliikevaihto vuodessa on

1. alle 1 miljoona	3 %
2. 1-5 miljoonaa	35 %
3. 5-10 miljoonaa	25 %
4. yli 10 miljoonaa	37 %

#### 10. Toimitteko toisen yrityksen alihankkijana?

1. Kyllä	12 %
2. Osittain	23 %
3. Ei	65 %

#### 11. Valmistatteko omia tuotteita?

1. Kyllä, pääasiallisesti	24 %
2. Kyllä, jonkin verran	24 %
3. Ei	53 %

#### 12. Tuotateko palveluita?

1. Kyllä	78 %
2. Ei	22 %

#### 13. Harjoitatteko vientitoimintaa?

1. Kyllä	19 %
2. Ei	81 %

#### 14. Oletteko

1. osa yritysketjua, vai	29 %
2. itsenäinen yritys?	71 %



## YMPÄRISTÖASIOIDEN HOITO TÄLLÄ HETKELLÄ YRITYKSESSÄ

### 15. Onko yritykseenne koulutettu ympäristövastaava?

1. Kyllä 22 %  
2. Ei 79 %

### 16. Onko yrityksellänne ympäristöhallintajärjestelmää ?

1. Kyllä, ISO 14001/9002 6 %  
2. Kyllä, liikkeen/maahantuojaan oma, osa laatujärjestelmää 19 %  
3. Suunnitteilla ISO 14001/9002 4 %  
4. Suunnitteilla, muu vastaus 4 %  
5. Ei 67 %

### 17. Onko yrityksellänne omia ympäristöhallintaan liittyviä kirjallisia ohjeita?

1. Kyllä, mitä? \_\_\_\_\_ 40 %  
2. Suunnitteilla 13 %  
3. Ei 47 %

### 18. Vastatkaa seuraaviin väittämiin yrityksenne ympäristönsuojeluun liittyvistä konkreettisista toimista.

4=täysin samaa mieltä	3=joks. samaa mieltä	2=joks. eri mieltä	1=täysin eri mieltä	9=en osaa sanoa
-----------------------	----------------------	--------------------	---------------------	-----------------

1. Johto on käytännön tasolla sitoutunut ympäristöasioiden kehittämiseen.  
40 % 47 % 6 % 0,4% 7 %
2. Henkilöstö on käytännön tasolla sitoutunut ympäristöasioiden kehittämiseen.  
25 % 59 % 9 % 0,4 % 6 %
3. Yrityksessämme on henkilöitä, jotka suhtautuvat erityisen välipitämättömästi ympäristöasioiden hoitamiseen.  
3 % 10 % 31 % 51 % 5 %
4. Yrityksemme on halukas kehittämään ympäristöosaamistaan.  
43 % 50 % 3 % 1 % 3 %
5. Alihankkijana yritykseenne kohdistuu merkittäviä vaatimuksia ympäristöasioissa.  
18 % 28 % 13 % 15 % 27 %

6. Alihankkijoilta vaadimme ympäristöystävällisiä tuotteita tai palveluja.

22 % 49 % 11 % 2 % 17 %

7. Hankkiessamme raaka-aineita valitsemme vaihtoehdon, joka kuormittaa mahdollisimman vähän ympäristöä.

21 % 51 % 11 % 4 % 13 %

8. Valitsemme tuotteen/raaka-aineen, joka on ympäristöystävällinen, vaikka se olisikin kalliimpi kuin toinen vastaava tuote.

7 % 44 % 26 % 6 % 17 %

9. Toimimme yrityksessämme ympäristöystävällisesti yli lain määräämien vaatimusten.

19 % 41 % 20 % 2 % 18 %

10. Yrityksessä tehdään oma-aloitteisesti yhteistyötä muiden tahojen kanssa ympäristönäkökohtien paremmaksi huomioimiseksi.

21 % 40 % 21 % 7 % 11 %

11. Sammutamme yrityksen tietokoneet, kopiokoneet ja printterit lähtiessämme työpaikalta.

61 % 24 % 6 % 7 % 2 %

12. Yrityksessämme sammutetaan valot tiloista, joissa ei oleskella.

60 % 30 % 8 % 1 % 1 %

13. Yrityksessämme rajoitetaan tuotannossa käytettävän energian kulutusta.

23 % 46 % 16 % 4 % 11 %

14. Rajoitamme veden kulutusta käyttämällä uusinta ympäristöystävällistä tekniikkaa tai muilla keinoilla.

17 % 41 % 26 % 5 % 11 %

15. Vältämme ylipakattujen tuotteiden ostamista.

16 % 40 % 23 % 5 % 17 %

16. Kopioimme paperin molemmille puolille aina, kun se on mahdollista.

17 % 28 % 28 % 23 % 4 %

17. Käytämme yrityksessämme tavallisia astioita kertakäyttöastoiden sijasta.

43 % 33 % 13 % 9 % 2 %

### 19. Onko tuotteillanne tai käyttämillänne tuotteilla jokin ympäristömerkki?

1. Kyllä, omilla tuotteillamme 1 %  
2. Kyllä, käyttämillämme tuotteilla 22 %  
3. Kyllä, molemmilla edellämainituista 7 %

4. Ei 70 %

**20. Onko yrityksessä jotain sellaisia ongelmia ympäristöasioissa, joita ette ole saaneet ratkaistuksi?**

1. Kyllä, (mitä ongelmia?) 13 %

2. Ei 70 %

3. En osaa sanoa 17 %

**21. Oletteko hakeneet ympäristönsuojeluun liittyviä avustuksia?**

1. Kyllä, mistä? \_\_\_\_\_ 4 %

2. Ei 90 %

3. En osaa sanoa 6 %

**JÄTEHUOLTOON LIITTYVIÄ KYSYMYKSIÄ**

**22. Olemme tietoisia siitä, että jätteiden lajitteluvaatimukset ovat muuttuneet Jyväskylän seudulla kesäkuussa -99.**

1. Kyllä 85 %

2. Ei 1 %

3. En osaa sanoa 4 %

**23. Jätehuoltoon liittyvistä viimeisimmistä muutoksista on tiedotettu yrityksemme työntekijöistä**

1. ympäristöasioista tai jätehuollosta vastaavalle 13 %

2. edellisten lisäksi joillekuille työntekijöille 17 %

3. koko henkilökunnalle 60 %

4. ei kenellekään 10 %

**24. Olemme tutustuneet marras-joulukuussa -99 yritykseemme jaettuun jätehuolto-oppaaseen**

1. Kyllä 68 %

2. Ei (siirry kysymykseen 27) 32 %

**25. Vastatkaa väittämiin antamalla arvoja 1-3**

1=kyllä	2=ei	3=EOS	4=en ole tutustunut
---------	------	-------	---------------------

1. Jätehuolto-oppaasta löytyy yrityksemme jätehuollon järjestämiseen tarvittavat tiedot.

60 % 5 % 4 % 32 %

2. Oppaassa on tarpeettomia asioita.

5 % 37 % 26 % 33 %

3. Olemme saaneet oppaassa kerrotut asiat tietoomme toista kautta.

23 % 35 % 10 % 33 %

4. Oppaasta puuttuu joitakin olennaisia tietoja.

3 % 29 % 34 % 34 %

**26. Onko opas aiheuttanut toimenpiteitä yrityksessänne?**

1. Kyllä, minkälaisia? \_\_\_\_\_

17 %

2. Ei 45 %

3. En osaa sanoa 5 %

4. En ole tutustunut oppaaseen 33 %

**27. Millaista on seuraavien jätelajien lajittelu yrityksessänne?**

1= helppoa	2=ei helppoa eikä vaikeaa	3= vaikeaa	7=ei lajitella	9=ei synny
------------	---------------------------	------------	----------------	------------

1. Paperi (sanomalehdet ym.)

68 % 24 % 0.4 % 5 % 3 %

2. Toimistopaperi

65 % 26 % 1 % 7 % 1 %

3. Pahvi

73 % 19 % 4 % 3 % 1 %

4. Lasi

39 % 18 % 7 % 9 % 27%

5. Metall

50 % 23 % 8 % 4 % 16%

6. Biojäte

55 % 18 % 4 % 7 % 17%

7. Kuivajäte

68 % 22 % 2 % 8 % 1%

8. Puu

43 % 20 % 4 % 8 % 25%

9. Muovi, styroksi

27 % 25 % 17 % 20 % 11%

10. Sähkö- ja elektroniikkaromu (SER)

16 % 19 % 19 % 7 % 39%

11. Ongelmajätteet  
33 % 20 % 19 % 1 % 27%
12. Joku muu, mikä \_\_\_\_\_  
21 % 6 % 12 % 3 % 58%

### YMPÄRISTÖTIEDON TAI KOULUTUKSEN TARVE YRITYKSESSÄ

#### 28. Onko henkilöstönne osallistunut koulutukseen ympäristöaiheissa?

1. Kyllä 26 %  
2. Ei 74 %

#### 29. Mitä ympäristöasioihin liittyvää koulutusta tai tietoa yrityksenne tarvitsee?

- |   | 1=kyllä | 2=ei |
|---|---------|------|
| 1. Ympäristölait ja määräykset  | 43 %    | 57 % |
| 2. Jätehuolto   | 34 %    | 67 % |
| 3. Ongelmajätteiden käsittely   | 43 %    | 57 % |
| 4. Oman yritystoiminnan ympäristövaikutusten arviointi  | 46 %    | 54 % |
| 5. Ympäristöhallintajärjestelmä   | 40 %    | 60 % |
| 6. Ympäristönsuojelu osana markkinointia  | 48 %    | 52 % |
| 7. Oman toimialan erityiskysymykset ympäristöasioissa   | 59 %    | 42 % |
| 8. Ympäristönsuojeluun liittyvä rahoitus/avustukset   | 55 %    | 46 % |
| 9. Ympäristömerkit  | 34 %    | 67 % |
| 10. Muu, mikä? _____  | 12 %    | 88 % |
| 11. Jos yrityksenne ei tarvitse koulutusta missään em. aiheessa, laittakaa rasti seuraavaan ruutuun <input type="checkbox"/> 27 % |         |      |

#### 30. Miten hyvin yrityksenne saa tietoa ympäristöasioista seuraavista lähteistä?

4=hyvin	3=koh-talaisesti	2=vält-tävästi	1=huonosti / ei ollenkaan	9=en osaa sanoa
---------	------------------	----------------	---------------------------	-----------------

1. Ammattilehdet  
16 % 41 % 29 % 7 % 8 %
2. Oman kunnan viranomaiset  
13 % 41 % 30 % 9 % 7 %
3. Ympäristöministeriö  
3 % 20 % 33 % 18 % 20 %
4. Keski-Suomen ympäristökeskus  
4 % 30 % 30 % 18 % 18 %

5. Toimiala- tai ammattijärjestöt  
6 % 22 % 30 % 21 % 21 %
6. Päähankkija  
7 % 17 % 29 % 17 % 30 %
7. Tiedotusvälineet  
9 % 46 % 32 % 5 % 9 %
8. Vakuutusyhtiöt  
1 % 13 % 28 % 33 % 26 %
9. Muu, mikä? \_\_\_\_\_  
17 % 7 % - 3 % 73 %

### YMPÄRISTÖNSUOJELUA OHJAAVAT TEKIJÄT YRITYKSESSÄNNE

#### 31. Ympäristönäkökohtien nykyistä parempi hoitaminen vaatisi yritykseltäni

4= paljon	3=melko paljon	2= vähän	1=ei ollenkaan	9=en osaa sanoa
-----------	----------------	----------	----------------	-----------------

1. Uudenlaista asennetta  
5 % 28 % 48 % 15 % 5 %
2. Lisää tietoa  
7 % 37 % 44 % 8 % 4 %
3. Lisää varoja/henkilökuntaa  
5 % 23 % 31 % 33 % 8 %
4. Lisää mittauksia ja tarkastuksia  
1 % 9 % 35 % 41 % 14 %
5. Henkilöstön koulutusta  
5 % 31 % 46 % 13 % 6 %
6. Yhteistyötä asiakkaiden kanssa  
4 % 25 % 36 % 23 % 12 %
7. Yhteistyötä viranomaisten kanssa  
5 % 23 % 41 % 21 % 11 %
8. Ulkopuolista taloudellista tukea  
9 % 20 % 29 % 29 % 13 %
9. Sopivaa yhteistyökumppania/ympäristöalan palveluyritystä  
5 % 18 % 34 % 30 % 14 %
10. Muuta, mitä? \_\_\_\_\_

### 32. Mitkä tekijät ohjaavat yrityksenne ympäristönsuojelua?

4= paljon	3=jonkin verran	2=vain vähän	1=ei ollenkaan	9=en osaa sanoa
--------------	--------------------	-----------------	-------------------	-----------------------

1. Lainsäädäntö ja määräykset	60 %	33 %	6 %	1 %	1 %
2. Kilpailijat /kilpailukyky	18 %	29 %	26 %	22 %	6 %
3. Asiakkaat	24 %	37 %	23 %	12 %	4 %
4. Lähialueen asukkaat	13 %	29 %	28 %	25 %	6 %
5. Johdon kiinnostus	30 %	51 %	11 %	5 %	3 %
6. Henkilökunnan kiinnostus	17 %	53 %	23 %	4 %	4 %
7. Päähankkijan vaatimukset	15 %	20 %	25 %	26 %	14 %
8. Vakuutuslaitokset	3 %	16 %	28 %	38 %	16 %
9. Rahoittajat	3 %	11 %	23 %	47 %	16 %
10. Tiedotusvälineet	6 %	23 %	31 %	28 %	12 %
11. Ympäristö- ja kuluttajaliikkeet	6 %	20 %	39 %	24 %	11 %
12. Halu suojella ympäristöä	52 %	40 %	5 %	1 %	2 %

### 33. Kuinka paljon hyötyä arvioisitte yrityksenne saavan ympäristöasioiden hyvästä hoidosta?

4= paljon	3=jonkin verran	2= vähän	1=ei ollenkaan	9=en osaa sanoa
--------------	--------------------	-------------	-------------------	-----------------------

1. Kustannussäästöjä	8 %	29 %	35 %	22 %	6 %
2. Materiaalisäästöjä	14 %	30 %	33 %	19 %	4 %
3. Energian säästöä	13 %	35 %	32 %	16 %	4 %
4. Tehokkaampaa tuotantoa	8 %	23 %	36 %	24 %	9 %
5. Ympäristöriskien pienenemistä	22 %	43 %	25 %	7 %	4 %

6. Edullisempia vakuutuksia	7 %	9 %	25 %	39 %	19 %
7. Helpommin lainaa	2 %	4 %	18 %	54 %	22 %
8. Entistä parempia tuotteita	8 %	20 %	31 %	31 %	11 %
9. Viihtyisän ja monipuolisemman luonnon	38 %	42 %	12 %	5 %	2 %
10. Lisää markkinaosuutta	9 %	21 %	27 %	35 %	9 %
11. Parempia viranomais-suhteita	11 %	28 %	27 %	22 %	12 %
12. Kannattavuuden nousua pitkällä aikavälillä	9 %	25 %	30 %	24 %	12 %
13. Tyytyväisiä asiakkaita	23 %	33 %	26 %	13 %	5 %
14. Imagoetua	34 %	37 %	19 %	7 %	3 %
15. Uskottavuutta	27 %	38 %	21 %	9 %	5 %
16. Viihtyisemmän ja turvallisemman työympäristön	32 %	44 %	15 %	6 %	2 %

### 34. Jos mietitte kaikkia edellisen kysymyksen kohtia, arvioitteko ympäristöasioiden hyvästä hoidosta olevan yrityksellenne

1. paljon hyötyä	20 %
2. jonkin verran hyötyä	62 %
3. ei hyötyä eikä haittaa	17 %
4. jonkin verran haittaa	1 %
5. paljon haittaa?	0 %
6. en osaa sanoa	1 %

### 35. Aiheuttavatko ympäristönsuojelutoimenpiteet yrityksellenne

1. paljon säästöä	2 %
2. jonkin verran säästöä	23 %
3. ei säästöä eikä kustannuksia	25 %
4. jonkin verran kustannuksia	39 %
5. paljon kustannuksia?	5 %
6. en osaa sanoa	6 %

### 36. Vastaa seuraaviin asenneväittämiin.

4=täysin samaa mieltä	3=joks. samaa mieltä	2=joks. eri mieltä	1=täysin eri mieltä	9=en osaa sanoa
-----------------------	----------------------	--------------------	---------------------	-----------------

1. On hyvä, että ympäristöasioiden hoitoa säädellään pakkokeinoin.

19 %    58 %    15 %    7 %    2 %

2. Yritykset toimivat tällä hetkellä jo riittävän ympäristöystävällisesti.

2 %    30 %    48 %    13 %    8 %

3. Talouskasvu tulisi asettaa etusijalle siinäkin tapauksessa, että ympäristö jonkin verran kärsii.

2 %    16 %    50 %    27 %    5 %

4. On hyvin epäselvää, mitä kaikkea yritykseni pitäisi käytännössä tehdä toimiakseen ympäristöystävällisesti.

1 %    28 %    45 %    22 %    5 %

5. Jatkuva talouskasvu ja ympäristönsuojelu ovat mahdollisia samanaikaisesti Suomessa.

17 %    59 %    15 %    2 %    7 %

6. Suuryrityksiin verrattuna pienyritys ei voi tehdä paljoakaan ympäristön hyväksi.

4 %    24 %    40 %    30 %    2 %

7. On järjetöntä toimia ympäristöystävällisesti, jos kaikki muutkaan yritykset eivät toimi niin.

3 %    7 %    38 %    50 %    2 %

8. Yritysten tulisi muuttaa perusteellisesti toimintatapojaan, jos ympäristöä halutaan suojella.

8 %    34 %    43 %    11 %    5 %

9. Rahan säästäminen on samalla ympäristön säästämistä.

9 %    38 %    33 %    10 %    10 %

10. Ympäristönsuojelu on jo nykyiselläänkin Suomessa riittävän hyvällä mallilla.

1 %    34 %    44 %    15 %    5 %

11. Ympäristönsuojelun nimissä rajoitetaan taloudellista ja teollista toimintaa liian paljon.

1 %    14 %    59 %    15 %    11 %

12. On tärkeää, että yrityksen koko henkilöstö on sitoutunut ympäristöasioiden kehittämiseen.

46 %    48 %    3 %    1 %    2 %

### Muita ideoita tai kehittämisehdotuksia

**Kiitokset osallistumisestanne!**

### LIITE 3: AVOINTEN KYSYMYSTEN VASTAUKSET

Niissä kysymyksissä, joissa haimme tiettyä vastausta avoimeen kohtaan, olemme joutuneet muuttamaan strukturoidun kysymyksen vastausta, jos avoin vastaus antaa ymmärtää, että strukturoituun kysymykseen on ympyröity väärä kohta. Näin on jouduttu tekemään erityisesti kysymyksissä 3, 16 ja 17.

#### **Kysymyksen 3 ”Olen yrityksen...” luokittelut:**

Kysyttäessä vastaajan tehtävää yrityksessä monet vastaajista ovat valinneet vastausvaihtoehdon ”joku muu, mikä” vaikka ilmoittavatkin siinä tehtävänimikkeeseen jonkin yrityksen johtotehtäviin rinnastettavan. Olemme näissä tapauksissa vaihtaneet vastaukseksi vaihtoehdon numero 1 (omistaja/toimitusjohtaja/myymäläpäällikkö), koska tähän kohtaan haimme juuri niitä vastaajia, jotka toimivat jonkinlaisissa johtotehtävissä.

#### **Kysymyksen 16 ”Onko yrityksellänne ympäristönhallintajärjestelmää?” luokittelut:**

**”Kyllä”-vastaukset täydennettynä seuraavilla:**

*1. Ympäristöjärjestelmästandardi ISO 14 001 tai ISO 9002 (16 kpl)*

*2. ”Kyllä”, liikkeen tai maahantuojan oma, osa laatujärjestelmää, tai muita vastauksia:*

Maahantuojani, Toyota-auto Finland kanssa rakennettu

Viherympäristöliiton sertifioima laatujärjestelmä

Osa laatujärjestelmää

Nissan-ympäristöohjelma

Autoalan keskusliiton ympäristöohjelman sertifioitu ohjelma

Laatukäsikirja

Oma (toimialaltaan majoitus- ja ravitsemistoiminta (2kpl), rakentaminen, teollisuusala)

Alan oma (toimialaltaan teollisuus)

Autoalan keskusliiton ympäristöohjelma

Omavalvontajärj. sisältää jonkin verran

Valio Oy:n käyttämä

Laatu- ja omavalvonta

Keskon oma/Keskon ohjeistus (2 kpl)

Oma/kaupunki

Ketjun oma

Oy Teboil Ab:n ohjeistus

Omavalvonta/jätelajittelu

Omavalvonta

Toimintaohjeet oljy yms. vahinkojen varalle –laatujärjestelmä

Ympäristöohjelma (3 kpl)

Ympäristökatselmus (2 kpl)

Ympäristökauppa

Alko Oy:n oma ympäristöohjelma (2 kpl)

Lindexin oma

Polarteknik laatujärjestelmän sisässä

Omavalvontajärjestelmä

Mikkeliin perustettu keskitetty systeemi

EV6.045.020

Oma

- Uskomme, että näistä ei enää mikään ole varsinainen ympäristönhallintajärjestelmä (ISO tai EMAS) vaan nämä ovat omavalvonta- tai laatujärjestelmiä.
- Laitoimme nämä ”kyllä”-vastauksiksi kysymykseen 17 havaintomatriisissa, koska nämä eivät ole varsinaisia ympäristönhallintajärjestelmiä, mutta ovat kuitenkin kirjallisia ohjeita.
- Näitä ei ole koodattu kysymykseen 16 havaintomatriisissa ”ei”-vastauksiksi, vaan ”kyllä, liikkeen tai maahantuojan oma tai omavalvontajärjestelmä” -luokkaan.

**“Suunnitteilla”-vastaukset täydennettyinä seuraavilla:**

**3. ”Suunnitteilla” jokin ympäristönhallintajärjestelmä:**

ISO 14001 (7 kpl)

ISO 9002 (liitteenä esite)

ISO 9002

**4. Muu vastaus ”suunnitteilla” -kohdassa:**

Ympäristösertifikaatti

JY:llä suunnitteilla, ymp.vast. nimetään

Haemme ympäristökauppadiplomia, jonka kuluessa kehitämme kevään kuluessa toimenpideohjelmat

Työn alla (soitettaessa sanottiin, että ketjulla suunnitteilla, johtaja ei tiennyt tarkemmin minkälainen)

Laatujärjestelmä

Sisäinen ympäristöpolitiikka, liittyy lajitteluun, omajärjestelmä

Omavalvontajärjestelmän mukainen

Laatujärjestelmässä auditointi, ISO 9002:n mukainen laatujärjestelmä

Oma metro 2000, vastaa 14000-ympäristönhallintajärjestelmää

Lahdessa

Kuusakoski hoitaa

Kahdessa muussa vastauksessa oli vastattu ”kyllä”, mutta kysymistarkoituksessa soitettaessa numero ei ollut käytössä.

## 5. ”Ei”

- **”Kyllä, jätteiden lajitteluun liittyen” –vastaukset muutimme kysymykseen 16 ”ei”-vastauksiksi havaintomatriisissa, koska ne eivät ole ympäristönhallintajärjestelmiä. Lisäsimme nämä myös kysymykseen 17 ”kyllä”-vastauksiksi, koska ne ovat kuitenkin ympäristönhallintaan liittyviä kirjallisia ohjeita. Avoimeen kohtaan oli näissä vastauksissa vastattu seuraavalla tavalla:**

Jättesuunnitelmat

Sopimus jätehuollosta

Jätteiden lajittelu

Lajittelu on meillä käytössä

Kierrätys

Jätteiden lajittelu, kylmäkoneet

Pullon kierrätys (PALPA)

**”Kyllä”-vastauksista muutimme havaintomatriisiin kysymykseen 16 ”ei”-vastauksiksi seuraavasti täydennetyt vastaukset (koska näitä ei voida luokitella ympäristönhallintajärjestelmiksi tai vastaavaksi):**

Lakisääteinen

Pullonpalautus

**”Suunnitteilla”-kohdasta siirsimme ”ei”-kohtaan lisäksi seuraavasti täydennetyt vastaukset:**

Mitä jätekytyi velvoittaa

Kierrätys



**Kysymyksen 17 ”Onko yrityksellänne ympäristöhallintaan liittyviä kirjallisia ohjeita?” vastaukset:**

**1. ”Kyllä”-vastaukset täydennettyinä seuraavilla:**

**(Seuraavasti vastanneet ovat myös kysymykseen 16 vastanneet joko ”Kyllä” tai ”Suunnitteilla”)**

On ISO 14 001 (5 kpl)

ISO 14001 vaatima ohjeistus (2 kpl)

Laatukäsikirja

Toimintaohjeita laatujärjestelmässä

Laatukäsikirjassa (suunnitteilla ISO 14000)

Laatukäsikirja (suunnitteilla ympäristösertifikaatti)

Osa laatujärjestelmää

Laatukäsikirja (On viherympäristöliiton sertifioima laatujärjestelmä)

Ympäristöohjelma, laatujärjestelmä (On oma ymp.hall.järj.)

Laatujärjestelmän sis. ohjeita (toimintaohjeet öljy-yms. vahinkojen varalle – laatujärjestelmä)

Alan oma

AKL ympäristöohjelma

Nissan –ympäristöohjelma

Ympäristöpolitiikka (AKL:n ympäristöohjelma)

Valio Oy:n käyttämät valtakunnalliset ohjelmat ja dokumentit

Keskon oma ympäristöohjelma

Oma ympäristöohj. (kysymys 16: ”Kyllä, ympäristökauppa”)

(Oma) ohjelma

Jyväskylän tehtaan ympäristöohjeisto

Keskimaan ympäristöopas (omavalvonta/jätelajittelu)

Ketjutasolla laaditut (jätteiden lajittelu, kylmäkoneet ym.)

Keskimaa ympäristöopas

Omavalvontasuunn.

Kunnalliset ohjeet (omavalvonta)

Ohjeet työkohteisiin ja ymp. (On laatu- ja omavalvonta)

Ympäristökäsikirja (suunnitteilla ISO14001)

Ympäristökäsikirja (On ISO 14001)

Tunv./YS-käsikirja

Käsikirja

Ymp.käsikirja  
 Ympäristöohjelma (sama ed. kysymyksessä)  
 Ympäristöpolitiikka  
 Ymp.politiikka (Ed. kys. ”Kyllä, kierrätys”, vaihdettiin ”Ei”:ksi)  
 Toimistopaperin kierrätys, tuhoaminen  
 Toimintajärjestelmän ohjeet (on ISO 14001)  
 Standardeja yms. (Suunnitteilla ISO 14001)  
 Työohjeet/jätteenkäsittely (ympäristökatselmus tehty)  
 Valmisteilla esim. jätteiden käsittelyohje (On ISO 14001)  
 Suunnitteilla jätehuoltosuunnitelma (On ympäristöohjelma)  
 Ohje (”On oma”edell. Kysymyksessä)  
 Pohjakuva sijainnista seinällä  
 Lukuisia (ISO 14001)  
 Ympäristöopas  
 Kehitekiinnitteen käsittely (ed. kys. ”Kuusakoski hoitaa”)  
 Oma tuote  
 Jätteenlajitteluohje (On ympäristökatselmus)  
 Ympäristöviraston ohjeistus  
 Jyväskylän mlk. ympäristösuojelu tsto. ohjeet  
 (yhteensä 54 kpl)

**(Nämä seuraavasti kysymykseen 17 vastanneet ovat vastanneet ”ei” kysymykseen 16, kuten järkevää onkin)**

Yleisohjeet  
 Sisäiset ohjeet  
 Pakkausohjeet  
 Puusepänteollisuuden jätehuolto  
 Ohjeita mm. materiaalien säilytyksestä ulkona  
 Myrkyllisten ja vanhentuneiden tuotteiden käsittely  
 Oljyn ja pesuaineiden käsittelyohjeet  
 Mittarikoneita/ylitankkaus  
 Lakisäätteisiä  
 Jättesuunnitelmat yms.  
 Jätteiden lajitteluohjeet  
 Jätteiden lajittelu

Jätteiden lajittelu (2 kpl)  
 Jätteiden käsittely  
 Jätteen lajittelu  
 Jätekyödin postittamia  
 Lajittelu  
 Jäteohjeet  
 Lajitteluohjeita  
 Jätelajittelu  
 Jätteiden lajittelu  
 Kierrätysohjeet  
 Jätteen lajittelu- ja käsittelyohjeet  
 Jätehuolto, kierrätys  
 Jätesuunnitelma  
 Jätehuolto  
 Jätteiden lajitteluohjeet + keräys  
 (28 kpl)

**Lisäsimme tähän kohtaan kyllä-vastauksiksi myös ne vastaukset kysymyksestä 16, jotka olivat vastanneet siihen ”kyllä” (eli heillä on ympäristönhallintajärjestelmä, tai liikkeen tai maahantuojan oma tai osa laatujärjestelmää, tai jätteiden lajitteluun liittyen). Tämä siksi, että jos heillä on ympäristönhallintajärjestelmä tai vastaava tai jätteiden lajitteluun liittyen kirjallisia ohjeita, voimme pitää niitä myös kirjallisina ohjeina. ”Kyllä”-vastaukseksi kysymykseen 17 piti muuttaa (he olivat vastanneet alunperin tähän kohtaan ”ei”) kolmen lomakkeen vastaus.**

**2. ”Kyllä”, mitä? (tyhjä rivi): 17 kpl**

**3. ”Suunnitteilla”-vastaukset**

**”Suunnitteilla”-kohdassa ei tarvinnut tässä kysymyksessä täydentää tarkennusta kirjallisten ohjeiden laadusta. Joidenkin vastaajien tämän kohdan ”suunnitteilla”-vastaus jätettiin kuitenkin siksi huolimatta siitä, että he olivat vastanneet kysymykseen 16 ”kyllä”, eli että heillä on ympäristönhallintajärjestelmä, koska emme voi tietää, mitä kirjallisia ohjeita kyseisillä yrityksillä on lisäksi suunnitteilla. Nämä sellaisekseen jätettyjä kysymyksen 17 vastauksia on neljässä lomakkeessa.**

**4. ”Ei”- vastaukset**

**Kysymyksen 20 ”Onko yrityksellänne jotain sellaisia ongelmia ympäristöasioissa, joita ette ole saaneet ratkaistuksi? vastaukset kohtaan Kyllä, mitä ongelmia?:**

Energian talteenotto ulospuhallusilmasta

Aspesti

Melu, pöly, maalijätteet

Lakipykälät

Jätteiden lajittelu esim. vanhat varaosat

Käytetyt styrox-laatikot (likasia)

Hinta

Vanhojen kodinkoneiden käsittely ja tuhoaminen käytännön tasolla ja edullisesti

Jätteiden lajittelu

Maitotölkkiä keräyslaatikot

Metallilastujen käsittely (öljyvalumat)

Pakkaustapa ja materiaalit

Kangasjätteet + pahvirullat

Joskus tuottaa lajittelu ongelmia

Henkilöstön kanssa toisinaan

ISO 14001 standardi on laadittu isompien yritysten lähtökohdista

Öljypakkausten kierrättäminen sekä autonestepakkausten

Hydrauliikkaletkujen hävitys (käytettyjen) sis. teräs ja kumi

Vanhat ongelmat

Maanpuhdistus

Suurkeittiöiden palautuvat paistoöljyt?

Erilaiset pakkaukset, ylipakatut, pakkauksissa erilaisia materiaaleja

Kalliimmat tuotteet pakko suojauksen vuoksi yksittäispakata

Ylipakatut vaatteet, asiakkaille jaettavat mainoslehtiset

Jyväskylässä ei ole muovijätteen kierrätystä

Pakkausmuovin kierrätys

Kylmälaitteiden hävitys (asiakkailta tulleet)

Oletan, ei tiedetä varmuudella

Elektroniikkajäte

Melu

Biojäte talvella

Vesi tulee ränneistä suoraan tavan toim. reitille ja rapulle. (kun talo painuu?)

**Kysymyksen 21 ”Oletteko hakeneet ympäristönsuojeluun liittyviä avustuksia?” vastaukset kohtaan Kyllä, mistä?:**

Keski-Suomen ympäristökeskus (6 kpl)

Valtra + projekti

Partek-konserni

Ministeriö, ympäristökeskus

**Kommentteja kysymykseen 24 ”Olemme tutustuneet marras-joulukuussa –99 yrityksemme jaettuun jätehuolto-oppaaseen”:**

Emme ole saaneet opasta

Ei jaettu opasta

Ei ole –99 vaan –98

Yrityksessä on ollut jo vuodesta –95 suunnitelma

Ei ole tullut vastaan!

Ei ole jaettu??

**Kysymyksen 26 ”Onko opas aiheuttanut toimenpiteitä yrityksessänne?” vastaukset kohtaan Kyllä, minkälaisia?:**

Lajittelun tarkentamista

Jätteiden lajittelu

Jätesuunnitelma + kemikaalien uudelleen sijoitus

Esim. biojäteastiat

Keskustelua toimenpiteistä

Lajittelu

Jätteen lajittelu

Jätteiden lajittelu täsmällisemmin

Kierrätys

Tuotetut jätteet lajitellaan: sekajäte, metalli, puu, muovi, pahvi, bio & konttoripaperit

Biojäteastia

Lajittelua

Toimistojätteiden lajitteluastioita on lisätty + biojätteen keräysastia hankittu

Tehokkaampi lajittelu ja kierrätys

Henkilökuntamme on hyvin vähän Muuramessa, työt tapahtuvat ympäri Suomea. Olemme soveltaneet asioita niiltä osin kuin se on mahdollista

Uudet jäteastiat

Biojäteastia hommattu

Tarkempaa lajittelua ja seuranta  
 Jätteiden tarkka lajittelu  
 Jonkun kerran mietitty toimenpiteitä lajittelun osalta  
 Jäteastioiden uusinta  
 Tarkennuksia jätteiden lajitteluun  
 Lajittelu eril. jätteiden osalta entistä tehokkaammin  
 Kierrätysmateriaalien kartoitus ja jäteastia jätestelyssä  
 Jätteet lajitellaan  
 Roskat lajitellaan  
 Ruokajätelajittelu  
 Lisätty roskiksia  
 Tarkempi lajittelu  
 Biojäteastiat lisää  
 Ruokalan jätteiden lajittelu  
 Jätelajittelu talousjätteiden osalta  
 Tarkastimme toimintatapamme  
 Lajittelemme roskat, pahvit, muovit, ongelmajätteen  
 Olemme aloittaneet toimistopaperin keräyksen  
 Lajittelu parantunut  
 Jäteastioiden lisääminen ja ohjeiden esillepanon  
 Tarkemman lajittelun

**Kysymys 27. Millaista on seuraavien jätteiden lajittelu yrityksessänne?**

**Vastaukset kohtaan Joku muu, mikä?:**

Jäteöljy (helppoa)  
 Kannot, kivet (vaikeaa)  
 Öljyt, emulsiot (vaikeaa)  
 Rengasromu (helppoa)  
 Pahvi, vaikeaa (hidasta, pieniä osa laat.)  
 Lasi, vaikeaa (murskaaminen säästäisi tilaa)  
 Metallia, vaikeaa (liian työlästä, purkit poistettava käytöstä?)  
 Muovi, styroksi, vaikeaa (ei oikein paikkoja vastaanottaa ja kallista tiuhaan tyhjentää)  
 Esim. lamput (vaikeaa)  
 Tyhjät nestekartongit l. maitotölkit (helppoa)  
 Ruokaöljy (vaikeaa)

**Kysymys 29. Mitä ympäristöasioihin liittyvää koulutusta tai tietoa yrityksenne tarvitsee? Vastaukset kohtaan Muuta, mitä?:**

Suojelun merkitys ympäristölle

Tuotteet/ympäristö

Ilmasto

**Kysymys 30. Miten hyvin yrityksenne saa tietoa ympäristöasioista seuraavista lähteistä? Vastaukset kohtaan Muualta, mistä?:**

Jyväskylän yliopisto, ympäristöntutkimuskeskus (hyvin)

Ekokemin lehti (hyvin)

Laatu 2000 -projekti

Yleiset tiedotteet (kohtalaisesti)

Omistajalta (hyvin)

Yrityksen keskusorganisaatio (hyvin)

Oma yritys (kohtalaisesti)

Jätteiden käsittelijä

**Kysymys 31. Ympäristönäkökohtien nykyistä parempi hoitaminen vaatisi yritykseltäni... Vastaukset kohtaan Muuta, mitä?:**

Nykyisen tilalle toimiva jätehuolto-yhtiö

Vuokraisännältä mittavia investointeja

**Kysymys 35. Aiheuttavatko ympäristönsuojelutoimenpiteet yrityksellenne... (kommentteja tähän kysymykseen):**

Paljon säästöä (pitkä aikaväli)

Paljon kustannuksia (myöhemmin säästöä)

**Muita ideoita tai kehittämisehdotuksia:**

- Kommentti kysymykseen ”Onko henkilöstönne osallistunut koulutukseen ympäristöaiheissa?”. Ei, koulutetaan itse.
- Kommentti väitteeseen ”Sammutamme yrityksen tietokoneet, kopiokoneet ja printterit lähtiessämme työpaikalta.” Ne jotka voi ja saa.
- Kommentti väitteeseen ”Sammutamme yrityksen tietokoneet, kopiokoneet ja printterit lähtiessämme työpaikalta.” Ei saa sammuttaa! Yötoiminnot käynnissä yöllä!
- Kommentti väitteeseen ”Vältämme ylipakattujen tuotteiden ostamista.” Peltipurkit pois käytöstä!

- Kommentti väitteeseen ”Suuryrityksiin verrattuna pienyritys ei voi tehdä paljoakaan ympäristön hyväksi”. Riippuu toimialasta.
- Kommentti väitteeseen ”Ympäristönsuojelun nimissä rajoitetaan taloudellista ja teollista toimintaa liian paljon.” ”Luonnonsuojelu” on makeimmillaan kun saa suojella toisen luontoa
- Kommentti väitteeseen ”Kopioimme paperin molemmille puolille aina, kun se on mahdollista.” ... ja lähetylistoista muistilappuja.
- Toivoisi viestiä pakkausteollisuudelle kovien pahvilaatikoiden ja peltipurkkien käytön lopettamista elintarviketeollisuuden tuotteissa. Jatkokäsittely hidasta, työlästä ja on liian paljon erilaisia astioita, kun kaikille on oma.
- Jäte- ja ympäristöhuollosta tullut liiaksi ”bisnestä” joka estää ainakin PK-sektorin tehokasta mukaantuloa ympäristöasioihin kulujen kohoamisen vuoksi!
- Toivon lyhyempiä otoksia asiakaspalautteiden saamiseksi. Mieluummin vaikka useammin. Näinkin monikohtainen kysely turruttaa vastaajan. Kiitos!
- Info ei saa olla lailla pelottamisella uhkailevaa toimintaa! Jätehuolto, jätteiden käsittely, keräily ja käsittely, saada lisää arvostusta palvelualttiutta, myönteiseksi kehitykseksi tuleville polville. (jäteauton kuski ei saa olla terveyspoliisi)
- Vanhentuneet puhtaat mainokset/pahvit päiväkotiin lapsille piirustuspaperiksi, kyllä on kiinnostusta.
- Ongelmajätteiden käsittelymaksu kohtuullisemmiksi, esim. käytetyt akut otettava vastaan, mutta kuluttaja ei ole valmis maksamaan siitä uuden tuotteen hinnassa. Keräyspahvin ja etenkin –paperin aiheuttamat kustannukset eivät kannusta tehokkaaseen lajitteluun.
- Tilaajien tulisi kiinnittää huomiota palvelujen tai tuotteiden tekijöiden ympäristöasioiden hoitoon, eli asettaa etusijalle yritys joka hoitaa asiat hyvin. Asioiden hoitaminen tulisi mitata samalla asteikolla, eli näyttöä pitää olla. Kunnat ja valtio oltava esimerkkinä. Ympäristöasioissa pitäisi myös ns. häirikköarvostelijat saada kuriin, eli jonkinlaista seulaa asioiden julkaisemiselle.
- Miksi ette kysy reilusti suoraan vastaajan nimeä kun kuitenkin käytätte kontrollinumeroa?
- Työvalmennussäätiö TEKEVÄN toiminta-ajatus on: tuottaa. Työllistämisen-, koulutus- ja kuntoutuspalveluita erityistarpeissa oleville henkilöille. Tekevän palkkalistoilla on 250 henkilöä, jotka ovat ½-2 vuoden työsuhteissa, joten tekevällä olevista ihmisistä siirtyy varovaisestikin arvioiden joka vuosi noin 400 ihmistä muualle töihin tai koulutukseen tai jonnekin muualle. Tätä ympäristötietoutta voisi tälle porukalle kouluttaa säätiön puitteissa kuten muitakin asioita.
- Pitkäjänteistä työtä koko ajan eikä älyttömiä pakotteita. Koska älyttömät vaatimukset saattavat kääntyä hyvää vastaan.
- Harmittaa suuret kustannukset esim. jätepahvin ja paperin keräämisestä!
- Hankkikaa tyroxlaatikoille polttomahdollisuus – tyhjiä laatikoita paljon.



- Kaatopaikkajätteen mittaaminen muutettavan koskemaan kuiva-ainetta. Samat säännöt tulisi olla suurteollisuudella kuin pienteollisuudella, järjetöntä että yleisen edun nimissä vapautetaan suuryritykset jäteverosta mutta pienyrityksiä ei.
- Asennekasvatusta vauvasta vaariin:
  - kertakäyttötuotteiden käytön vähentäminen.
  - ATK-tulostimien kehittäminen niin, ettei parin rivin tulostamisessa synny koko arkkia.
  - moninkertainen pakkaaminen lopetettava
  - muovikasseille ”haittavero”
  - muovikassien ilmaisjakelu lopetettava
  - muovipakkaukset kiertoon
  - valistusta ja toimenpiteitä, ettei öljyllä tms. eikä huolimattomuudella Suomessa pilattaisi kansallisomaisuutta = puhdasta juomavettä.
- jos yrityksellä jää sellainen jäte esim. muovi – paperi, niin yritys voi sen kierrättää pakkaustensa yhteydessä esim. pehmikkeenä!