

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

| | | | |
|----------|----------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|
| Oppiaine | Johtaminen ja organisointi | Päivämäärä | 22.4.2021 |
| Tekijä | Satu Tietari | Sivumäärä | 84+liitteet |
| Otsikko | Ekotukitoiminnan vaikutukset ja vaikuttavuuden arviointi - ekotukikuutoset | | |
| Ohjaaja | KTT, KM, LitM, TtM Harri Virolainen | | |

Julkisilla organisaatioilla on merkittävä rooli kansainvälisen ympäristöpolitiikan toteuttajana. Helsingin kaupungin kehittämä ekotukitoiminnan malli on yksi toimintatapa lisätä työntekijöiden ympäristövastuullisuutta ja -tietoisuutta julkisen sektorin organisaatioissa. Tämän tutkimuksen päätavoitteena oli tuottaa tietoa ekotukitoiminnan vaikutuksista Suomen kuudessa suurimmassa kaupungissa eli kuutoskaupungeissa. Lisäksi selvitettiin realistisen evaluaation mallin sopivuutta ekotukitoiminnan vaikuttavuuden arviointiin ja mittaamiseen.

Varsinainen tutkimusaineisto muodostettiin kuutoskaupunkien ekotukihenkilöille tehdystä puolistrukturoidusta kyselystä. Tutkimus suoritettiin pääosin määrällisenä, mutta osin myös laadullisena tutkimuksena sisällönanalyysiä soveltaen. Aineistoa analysoitiin induktiivisella tutkimusotteella tehden päätelmiä ilmiön kannalta merkityksellisistä seikoista. Tutkimuksessa havaittiin ekotukitoiminnalla olevan konkreettisia ympäristövastuullisia vaikutuksia kuutoskaupungeissa. Tulokset vastaavat tutkielman kirjallisuuskatsauksessa esitettyjen aiempien tutkimusten tuloksia. Merkittävänä yleisinä positiivisina vaikutuksina havaittiin ympäristötietoisuuden ja keskustelun lisääntyminen, luonnonvarojen säästäminen sekä ympäristötoimien suunnittelun ja työyhteisöjen arvojen muuttuminen ympäristövastuullisemmiksi. Yksittäisissä toimissa ekotukitoiminnan positiiviset ympäristövaikutukset ovat merkittävimmillään jätteiden lajittelussa, niiden synnyn ehkäisyssä, energiansäästöissä ja tietoisuuden lisäämisessä. Ekotukitoiminnan mahdollisuudet vaikuttaa ympäristövastuullisuuteen julkisissa organisaatioissa vaihtelevat toimialoittain ja hyvien käytäntöjen levittäminen toimialatasolla olisi tarkoituksenmukaista.

Tässä ja kirjallisuuskatsauksen tutkimuksissa ilmeni, että olisi erittäin tärkeää päästä eteenpäin ja arvioimaan ekotukitoiminnan yhteiskunnallista vaikuttavuutta. Ekotukitoiminta on ollut jo vuosia osa kuutoskaupunkien ympäristövastuullista työtä ja sillä olisi mahdollisuus nousta entistä merkittävämpään rooliin, jos sen tulokset pystyttäisiin osoittamaan täsmällisemmin. Toiminnan vaikuttavuuden arviointi edellyttää tavoitteiden ja mittareiden asettamista. Ekotukikoordinaattorit ja ekotukihenkilöt voisivat toimia keskeisinä ekotukitoiminnan asiantuntijoina realistisen evaluaation mallin mukaisina ympäristötyön onnistumisen tutkija-arvioijina omissa työyhteisöissään. Ekotukitoiminnan avulla olisi mahdollista levittää erilaisissa työyhteisöissä kehitettyjä, toimivia hyviä käytäntöjä esimerkiksi muiden organisaatioiden vastaavilla toimialoilla.

| | |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Avainsanat | Ekotukitoiminta, muutosagentti, vaikutukset, vaikuttavuus, arviointi, mittaaminen, realistinen evaluaatio, ohjelmateoria |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



| | |
|-------------------------------------|---------------------|
| <input type="checkbox"/> | Bachelor's thesis |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Master's thesis |
| <input type="checkbox"/> | Licentiate's thesis |
| <input type="checkbox"/> | Doctor's thesis |

| | | | |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|
| Subject | Management and organisation | Date | 22.4.2021 |
| Author(s) | Satu Tietari | Number of pages | 84+attachments |
| Title | Effects and effectiveness assessment of eco-support – eco-support sixers | | |
| Supervisor(s) | Doctor of business administration, master of education, master of physical science, master of health science Harri Virolainen | | |

Abstract

Public organizations play a significant role in implementing international environmental policy. The model of eco-support activities developed by the City of Helsinki is one operation mode to increase the environmental responsibility and awareness of employees in public sector organisations. The main objective of this study was to produce data on the effects of eco-support activities in Finland's six largest cities, in so called "kuutoskaupungit". The suitability of a model of realistic evaluation to assess and measure the effectiveness of eco-support activities was also explored. The actual research data was formed from a semi-structured survey of eco-supporter staff in six cities. The study was conducted mainly in quantitative terms, but also in the form of qualitative research using content analysis. The data was analyzed using an inductive research excerpt to draw conclusions on the relevant aspects of the phenomenon.

The study found eco-support activities to have tangible environmentally responsible effects in those six cities. The results correspond to those of previous studies presented in this thesis.

Increased environmental awareness and debate, conservation of natural resources, as well as environmental measures planning and working community's values were noted as significant overall positive effects. In piecemeal actions, the positive environmental effects of eco-support activities are most significant in sorting waste, prevention of their birth, energy conservation and awareness. The potential for eco-support activities to affect environmental responsibility in public organisations varies from industry to industry and the dissemination of good practice at industry level would be appropriate.

This and the studies presented in the Literature Review showed that it would be very important to get ahead and assess the societal impact of eco-support activities. Eco-support activities have been a part of the environmentally responsible work of these sixes cities for many years and they would have the potential to rise to a more significant role if its results were to be demonstrated more accurately. Assessment of operational effectiveness requires setting goals and metrics. Eco-support coordinators and eco-support agents could act as key eco-support experts in accordance with the realistic evaluation model as scientist-evaluators of environmental work success in their own working communities. Eco-support activities would enable the dissemination of good practices developed in different working communities, for example in similar branches of other organisations.

| | |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Key words | Eco-support, change agent, effects, effectiveness, assessment, measurement, realistic evaluation, program theory |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|





| | |
|-------------------------------------|-----------------------|
| <input type="checkbox"/> | Kandidatavhandling |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Pro gradu -avhandling |
| <input type="checkbox"/> | Licentiatavhandling |
| <input type="checkbox"/> | Doktorsavhandling |

| | | | |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|
| Ämne | Ledning och organisation | Datum | 22.4.2021 |
| Författare | Satu Tietari | Sidantal | 84+addenda |
| Titel | Effekter och effektivitetsbedömning av ekostöd - ekostödsexare | | |
| Handledare | Ekonomie doktor, pedagogie magister, magister i idrottsvetenskaper, magister i hälsovetenskaper Harri Virolainen | | |

Abstrakt

Offentliga organisationer spelar en viktig roll i genomförandet av den internationella miljöpolitiken. Modellen för ekostödsverksamhet som utvecklats av Helsingfors stad är ett handlings sätt för att öka miljöansvaret och medvetenheten hos anställda i organisationer inom den offentliga sektorn. Huvudsyftet med denna studie var att ta fram uppgifter om effekterna av miljöstödsverksamhet i Finlands sex största städer, nämligen i ”kuutoskaupungit”. Lämpligheten hos en modell med realistisk utvärdering för att bedöma och mäta ekostödverksamhetens effektivitet undersöktes också. De faktiska forskningsdata bildades från en halvstrukturerad undersökning av miljöstödspersonal i dessa sex städer. Studien genomfördes huvudsakligen i kvantitativa termer, men också i form av kvalitativ forskning med hjälp av innehållsanalys. Data analyserades med hjälp av ett induktivt forskningsutdrag för att dra slutsatser om de relevanta aspekterna av fenomenet.

I studien konstaterades att ekostöd har påtagliga miljövänliga effekter i sex städer. Resultaten motsvarar resultaten från tidigare studier som presenterats i denna avhandling. Ökad miljömedvetenhet och debatt, bevarande av naturresurser samt miljöåtgärdsplanering och arbetssamhällets värden noterades som betydande övergripande positiva effekter. I enskilda åtgärder är miljöstödsverksamhetens positiva miljöeffekter mest betydelsefulla när det gäller sortering av avfall, förebyggande av födsel, energibesparing och medvetenhet. Potentialen för ekostödsverksamhet att påverka miljöansvaret i offentliga organisationer varierar från industri till industri, och det skulle vara lämpligt att sprida god praxis på branschnivå.

Dessa och tidigare studier visade att det skulle vara mycket viktigt att gå vidare och bedöma ekostödsverksamhetens inverkan på samhället. Ekostödsverksamhet har varit en del av det miljömässigt ansvarsfulla arbetet i dessa sex städer under många år och skulle ha potential att få en viktigare roll om resultaten skulle påvisas mer exakt. Bedömning av den operativa effektiviteten kräver att man fastställer mål och mätvärden. Samordnarna för ekostöd och ekostödpersonerna skulle kunna fungera som viktiga experter på ekostöd i enlighet med den realistiska utvärderingsmodellen som forskare och utvärderare av framgångar i miljöarbetet i sina egna arbetsgrupper. Ekostödsverksamhet skulle göra det möjligt att sprida god praxis som utvecklats i olika arbetsgrupper, till exempel i liknande branscher inom andra organisationer.

| | |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nyckelord | Ekostöd, förändringsagent, effekter, effektivitet, uppskattning,, mätning, realistisk utvärdering |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|



**EKOTUKITOIMINNAN VAIKUTUKSET JA
VAIKUTTAVUUDEN ARVIOINTI -
ekotuki kuutokset**

Johtamisen ja organisoinnin pro gradu -
tutkielma

Laatija:
Satu Tietari

Ohjaaja:
KTT, KM, LitM, TtM Harri Virolainen

22.4.2021
Säkylä

Turun yliopiston laatujärjestelmän mukaisesti tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Tur-
nitin OriginalityCheck -järjestelmällä.

SISÄLLYSLUETTELO

| | | |
|----------|---------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 | JOHDANTO | 7 |
| 1.1 | Tutkielman tausta | 7 |
| 1.2 | Tutkielman tavoite ja tutkimusongelma | 9 |
| 1.3 | Tutkielman rajaukset | 10 |
| 1.4 | Tutkielman rakenne..... | 10 |
| 2 | VAIKUTUKSET JA VAIKUTTAVUUS | 12 |
| 2.1 | Julkisen sektorin vaikuttavuuden arvioinnin taustaa | 12 |
| 2.2 | Vaikutukset ja vaikuttavuus käsitteinä | 12 |
| 2.3 | Vaikuttavuuden mittaaminen ja arviointi | 15 |
| 3 | EKOTUKITOIMINNAN KUVAUS | 18 |
| 3.1 | Ekotukitoiminnan malli | 18 |
| 3.2 | Ekotukitoiminnan tavoitteet | 21 |
| 3.3 | Ekotukitoiminnan tutkimuksia..... | 22 |
| 3.4 | Ekotukitoiminnan kehittämisehdotuksia | 24 |
| 4 | REALISTINEN EVALUAATIO JA OHJELMATEORIA | 27 |
| 4.1 | Realistinen evaluaatio | 27 |
| 4.2 | Ohjelmateoria..... | 29 |
| 4.3 | Realistisen evaluaation mallin haasteet ja rajoitteet | 33 |
| 5 | AINEISTON KERUU JA ANALYSOINTI | 34 |
| 5.1 | Tutkimusmenetelmä | 34 |
| 5.2 | Tutkimusaineiston keruu | 34 |
| 5.2.1 | Kyselyn valmistelu | 34 |
| 5.2.2 | Kyselyn toteutus | 36 |
| 5.3 | Tutkimusaineiston analysointimenetelmät | 37 |
| 5.4 | Vastaajien taustatiedot | 38 |
| 6 | TULOKSET | 42 |
| 6.1 | Ympäristövastuullisen työn suunnittelu ja päätöksenteko | 42 |

| | | |
|-------|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| 6.2 | Ympäristövastuullinen henkilöstöjohtaminen ja asenteet | 47 |
| 6.3 | Ekotukitoiminnan yleiset vaikutukset | 51 |
| 6.4 | Ekotukihenkilön tehtäviin liittyvät tavoitteet ja vaikutukset | 58 |
| 6.5 | Ekotukitoiminnan positiiviset ympäristövaikutukset..... | 64 |
| 6.6 | Ekotukitoiminnan vaikutusten mittaaminen | 69 |
| 7 | YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET | 72 |
| 7.1 | Yhteenveto | 72 |
| 7.1.1 | Ekotukitoiminnan vaikutukset kuutoskaupungeissa..... | 72 |
| 7.1.2 | Realistisen evaluaation malli vaikuttavuuden arvioinnissa | 74 |
| 7.2 | Johtopäätökset | 75 |
| 7.3 | Tutkimuksen luotettavuus | 77 |
| 7.4 | Jatkotutkimusehdotukset | 78 |
| | LÄHTEET | 80 |
| | LIITTEET..... | 85 |
| | Liite 1. Kysely | 85 |

KUVIOT

| | | |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|----|
| Kuvio 1 | Ekotukikoordinaattori ja ekotukihenkilöt kaupunkiorganisaatiossa | 18 |
| Kuvio 2 | IOOI –panos-tuotos-tulos –vaikuttavuusmalli | 14 |
| Kuvio 3 | Vaikuttavuuden portaat | 17 |
| Kuvio 4 | Realistisen evaluaation prosessi ja ohjelmateoria | 31 |
| Kuvio 5 | Ekotukihenkilön asema työyhteisössä | 40 |
| Kuvio 6 | Toimiminen ekotukihenkilönä | 41 |
| Kuvio 7 | Ympäristövastuullisen työn suunnittelu ja päätöksenteko | 42 |
| Kuvio 8 | Ekotukiasiat ympäristöohjelmassa | 43 |
| Kuvio 9 | Ympäristövastuullinen työ asioiden valmistelussa ja päätöksenteossa..... | 44 |
| Kuvio 10 | Ekotuktitoiminnan tavoitteet taloussuunnittelussa..... | 45 |
| Kuvio 11 | Ympäristötavoitteiden asettamiseen osallistuminen | 46 |
| Kuvio 12 | Ympäristövastuullinen henkilöstöjohtaminen ja asenteet..... | 47 |
| Kuvio 13 | Johdon sitoutuminen ympäristöasioihin..... | 48 |
| Kuvio 14 | Ympäristöasenteet ja henkilöstöjohtaminen | 49 |
| Kuvio 15 | Ekotukihenkilön tehtävät toimenkuvissa | 50 |
| Kuvio 16 | Ympäristöasenteisiin vaikuttaminen | 51 |
| Kuvio 17 | Ekotukitoiminnan yleiset vaikutukset..... | 52 |
| Kuvio 18 | Ekotukitoiminnalle asetettu tavoitteet..... | 53 |
| Kuvio 19 | Ympäristötietoisuuden ja ympäristövastuullisuuden lisääntyminen..... | 54 |
| Kuvio 20 | Keskustelu ympäristöasioista työpaikalla | 55 |
| Kuvio 21 | Luonnonvarojen säästäminen..... | 56 |
| Kuvio 22 | Ympäristöön liittyvien epäkohtien korjaaminen..... | 57 |
| Kuvio 23 | Ympäristöystävällisemmät arvot..... | 58 |
| Kuvio 24 | Ekotukihenkilön tehtäviin liittyvät tavoitteet ja vaikutukset | 59 |
| Kuvio 25 | Ympäristöasiantuntijaksi kouluttautuminen | 60 |
| Kuvio 26 | Työtovereiden opastaminen ja motivointi..... | 61 |
| Kuvio 27 | Ekotukihenkilöt ja ympäristövastaavat yhteistyössä..... | 62 |
| Kuvio 28 | Osallistuminen ympäristötavoitteiden asettamiseen | 63 |
| Kuvio 29 | Käytännön ratkaisujen kehittäminen..... | 64 |

TAULUKOT

| | | |
|------------|--------------------------------------------------------------------------|----|
| Taulukko 1 | Ekotukitoiminnan kehitysehdotukset | 25 |
| Taulukko 2 | Kyselyyn vastanneiden ekotukihenkilöiden määrät | 39 |
| Taulukko 3 | Positiivisiin ympäristövaikutuksiin liittyvät maininnat luokittain | 65 |
| Taulukko 4 | Ekotukitoiminnan vaikutusten mittaamistavat | 70 |

1 JOHDANTO

1.1 Tutkielman tausta

Kansainväliset sopimukset, kansallinen lainsäädäntö, kansalaispaine ja asiakasodotukset edellyttävät julkisilta organisaatioilta muutosvalmiutta ympäristöasioiden huomioimisessa. Euroopan unionin direktiivit¹ velvoittavat jäsenvaltioita tekemään konkreettisia ympäristöä ja ilmastoa suojelevia toimia unionin asettamiin aikarajoihin mennessä. Uudistetun jätelain on tarkoitus astua voimaan Suomessa vuonna 2021 (Ympäristöministeriö. Jätesäädöspaketti). Myös valtioneuvoston hallitusohjelmaan, ”Osallistava ja osaava Suomi – sosiaalisesti, taloudellisesti ja ekologisesti kestävä yhteiskunta”, on kirjattu tavoite sitoutumisesta Euroopan ilmastopopimukseen ja Suomen hiilineutraaliudesta vuoteen 2035 mennessä (Valtioneuvosto 2019, 32). Ilmastopopimuksen päämääränä on rajoittaa maailman keskilämpötilan nousu 1,5 asteeseen. Hallitus haluaa Suomen olevan kiertotalouden edelläkävijä ja viimeistelyssä on vuoteen 2035 asti tavoitteita asettava kiertotalouden edistämishjelma (Ympäristöministeriö. Kiertotalouden strateginen ohjelma). EU:n tavoitteet ovat jäsenvaltioiden osalta sitovia, mutta ne eivät kohdistu sellaisinaan yksittäisiin yrityksiin tai kuntiin. Kuntien ja alueiden rooli kansainvälisten ilmastopopimusten toteuttamisessa on kuitenkin merkittävä (Kuntaliitto 2020). Ne panevat täytäntöön 65 prosenttia kestäväen kehityksen tavoitteista Euroopassa². Hallitusohjelman ja ilmastopopimuksen tavoitteisiin pääseminen edellyttää, että alue- ja paikallistasolla määritellään omat tavoitteet ja toimet niiden saavuttamiseksi. Lisäksi pitää laatia arviointijärjestelmät, joiden avulla pystytään seuraamaan asetettujen tavoitteiden toteutumista. (Valtioneuvosto 2019, 32; Karhinen ym. 2021, 1–11.)

Suomessa on 2000-luvulla kiinnitetty erityistä huomiota julkisten varojen tehokampaan käyttöön. Taloustieteen oppien mukaan vaihtoehtoiskustannuksina ovat toiseksi parhaan valitsematta jääneen vaihtoehdon saavuttamatta jääneet tulokset. Toteutettujen julkisten valintojen vaikuttavuutta arvioimalla voidaan varmistaa verovarojen paras mahdollinen kohdentuminen. Arviointi on tärkeää myös toiminnan jatkuvaksi kehittämiseksi ja parantamiseksi. (Sawhill & Williamson 2001, 381; Paasio 2006, 98; Pohjola 2012, 19; Vataja ym. 2019, 321.) Vaikuttavuuden arviointi on kuitenkin hyvin

¹ Jäte-, pakkausjäte-, kaatopaikka-, romuajoneuvo-, paristo- sekä sähkö- ja elektroniikkalaiteromudirektiivit.

² Euroopan alueiden komitean ”ympäristö, ilmastomuutos ja energia” -valiokunnan 24. kokous 12.-14.6.2019 Bukarestissa.

monimuotoista. Se vaihtelee kulttuureittain ja tieteenaloittain erilaisissa hallinto- ja asiantuntijaympäristöissä. (Rajavaara 2006, 84; Vataja ym. 2019, 321.) Yrityssektorilla tuloksen osoittaminen on yksinkertaista tuloslaskelman ja erilaisten numeeristen tunnuslukujen avulla. Lisäksi kilpailuilla markkinoilla markkinamekanismit karsivat tehottomat ja huonolaatuiset tuotteet valikoimasta. (Chen 2005, 4.) Voittoa tuottamattoman organisaation ja abstraktin tavoitteen arvioiminen edellyttää perusteellisempaa arviointikriteerien pohdintaa (Meklin 2001, 91–93; Pohjola 2012, 122–123).

Ympäristövastuullisen henkilöstöjohtamisen mallia on lähdetty kehittämään julkisella sektorilla kaupunkilähtöisesti. Kehitystyön taustalla oli Helsingin kaupungin ekologisen kestävyuden ohjelma vuosille 2005–2008. Ohjelman tarkoitus oli yhtenäistää ympäristöjohtaminen hallintokuntien johtamisen kanssa. Ohjelmaa toteutettiin kuuden teemakokonaisuuden tavoitteiden kautta. Yhtenä teemana oli ”Ympäristöjohtamisen kehittäminen ja ympäristömyönteisten asenteiden ja toiminnan edistäminen”. Teeman tavoitteena oli luoda kaikkiin hallintokuntiin verkosto, joka edistää henkilöstön ympäristövastuullisuutta ja organisaation ekotehokkuutta. (Helsingin ekologisen kestävyuden ohjelma 2005, 24.) Työntekijöiden oli vaikeaa tunnistaa työnsä ympäristövaikutuksia ja löytää tietoa ympäristöstä vähemmän kuormittavista toimintatavoista. Tähän avuksi Helsingissä kehitettiin vuonna 2006 toimintamalli, jolla voitaisiin edistää ympäristötietoisuutta ja -vastuullisuutta muutosagenttien avulla. Toiminta nimettiin ekotukitoiminnaksi ja sen organisointi annettiin Helsingin kaupungin projektikoordinaattorin tehtäväksi. Projektikoordinaattori suunnittelee yhdessä kaupunkikohtaisten koordinaattorien kanssa koulutuksia ja valmennuksia työyhteisöissä muutosagentteina toimiville ekotukihenkilöille. Ekotukihenkilöt ovat vapaaehtoisia, ympäristöasioista kiinnostuneita työyhteisönsä edustajia, jotka kiinnittävät erityistä huomiota työpaikan ympäristötekoihin oman työnsä ohessa. (Ekotuki 2019.)

Tutkielman taustalla on Helsingin kaupungissa toimivan ekotukitoiminnan projektikoordinaattorin kanssa syksyllä 2019 käyty keskustelu tarpeesta selvittää ekotukitoiminnan vaikuttavuutta. Alustavasti sovittiin, että selvitystyö toteutetaan perehtymällä ekotukitoiminnasta tehtyihin aiempiin selvityksiin ja tekemällä kysely Suomen kuuden suurimman kaupungin ekotukihenkilöille. Työn valmisteluvaiheessa selvisi, että vaikuttavuuden arviointi edellyttää ennalta asetettuja ja täsmällisiä tavoitteita sekä mahdollisia vertailtavia indikaattoreita. Koska tällaisia tietoja ei ollut saatavilla, vaikuttavuuden arviointia ei voitu tässä vaiheessa toteuttaa. Tästä syystä toimeksiantajan kanssa sovittiin, että tutkimuksen kohteena ovat ekotukitoiminnan vaikutukset kuutoskaupungeissa.

Tutkimuksen varsinainen empiirinen aineisto kerättiin toteuttamalla kysely tutkimuksen kohdekaupunkien ekotukihenkilöille. Ekotukikoordinaattorien vuositapaamisessa pohdittiin ekotukitoiminnan vaikuttavuuden arvioinnin edellyttämiä tavoitteita ja mittareita. Lisäksi työssä selvitetään ekotukitoiminnan vaikuttavuuden arvioinnin mahdollisuuksia. Tutkielmassa esitellään realistisen evaluaation malli, jota on käytetty vaikuttavuuden arviointiin erilaisissa kehittämishankkeissa.

1.2 Tutkielman tavoite ja tutkimusongelma

Tutkielman päätavoitteena on tuottaa tietoa ekotukitoiminnan vaikutuksista. Lisäksi tarkoituksena on löytää keinoja, joilla toiminnan vaikuttavuutta voidaan paremmin arvioida ja mitata. Käsitteiden vaikutus ja vaikuttavuus määrittely on myös tutkimuksessa tärkeää, koska niitä käytetään yleisessä keskustelussa hyvin eri merkityksissä.

Tutkimuksen päätutkimuskysymys on:

- Mitkä ovat olleet ekotukitoiminnan vaikutukset kuutoskaupungeissa?

Tutkimuskysymykseen etsittiin vastausta kysymällä ekotukihenkilöiltä, miten ekotukitoiminnan työyhteisölle ja ekotukihenkilöille asettamat tavoitteet ovat heidän mielestään toteutuneet. Näitä kysymyksiä selvitettiin valmiiden monivalintavastausvaihtoehtojen avulla. Lisäksi ekotukihenkilöillä oli mahdollisuus omin sanoin kertoa ekotukitoiminnalla aikaan saaduista konkreettisista positiivisista ympäristövaikutuksista ja ekotukitoiminnan vaikutusten mittaamisesta. Vastauksia verrataan myös soveltuvin osin ekotukitoiminnasta aiemmin tehtyjen tutkimusten tuloksiin.

Vaikuttavuuden arviointiin liittyvä alatutkimuskysymys on

- Millaiset mahdollisuudet ekotukitoiminnan vaikuttavuuden arviointiin on käyttää realistisen evaluaation mallia?

Vaikuttavuuden tutkimuksen teoreettista taustaa etsitään 2000 –luvulla kiinnostusta herättäneestä realistisesta evaluaatiosta ja siihen liittyvästä vaikuttavuuden ohjelmateoriasta. Lähestymiskulmaa on käytetty Suomessa varsinkin julkisen sektorin prosessien vaikuttavuutta tutkittaessa. Tutkimuskysymykseen saadun vastauksen perusteella pohdi-

taan realistisen evaluaation mallin käytettävyyttä ekotukitoiminnan vaikuttavuuden tutkimisessa.

1.3 Tutkielman rajaukset

Tutkielman alustava toimeksianto oli selvittää ekotukitoiminnan vaikuttavuutta toiminnassa mukana olevissa kuudessa Suomen suurimmassa kaupungissa eli Helsingissä, Espoossa, Vantaalla, Turussa, Oulussa ja Tampereella (jatkossa näistä kaupungeista käytetään termiä kuutoskaupungit). Ekotukitoiminnan vaikuttavuutta oli tarkoitus lähteä tutkimaan ekotukihenkilöille tehtävän kyselyn avulla. Selvitystyön edetessä kävi ilmi, että ekotukitoiminnan vaikuttavuuden erottaminen käytettävissä olevista indikaattoreista on ongelmallista ja arviointi olisi lisäksi edellyttänyt ennalta asetettuja tavoitteita. Ympäristötyössä on vaikeaa osoittaa jonkin toiminnan spesifit vaikutukset, koska ympäristötietoisuutta edistetään useilla muillakin tavoilla samanaikaisesti (Sawhill & Williamson 2001, 381; Paasio 2006, 103). Lisäksi käsitteitä ”vaikutus” ja ”vaikuttavuus” käytetään julkisessa keskustelussa hyvin vaihtelevasti. Usein vaikuttavuudesta puhuttaessa tarkoitetaan itse asiassa vaikutuksia. Tutkielmassa tarkastellaan myös näiden käsitteiden eroja. (Meklin 2001, 107; Dahler–Larsen 2005, 7.)

Vaikuttavuuden selvittämisen osoittauduttua vaikeaksi, toimeksiantajan kanssa sovittiin, että tutkimuksessa toteutettavan kyselyn pääpaino on ekotukitoiminnan vaikutusten selvittämisessä. Näitä vaikutuksia lähdettiin selvittämään kaikille kuutoskaupunkien ekotukihenkilöille kohdennetulla puolistrukturoidulla kyselytutkimuksella. Tutkielmassa on tarkoituksena käyttää vain niitä kyselyn vastauksia, jotka liittyvät olennaisesti vaikutuksiin tai vaikuttavuuteen. Muu aineisto toimitettiin kaupunkien ekotukikoordinaattorien omaan käyttöön. Ekotukikoordinaattoreille järjestetyn työpajan tulokset toivat tutkijalle näkökulmaa ekotukitoiminnan vaikuttavuuden arvioinnin mahdollistavalle tavoitteenasettelulle ja mittareihin, mutta muuten ne jätetään tämän tutkimuksen ulkopuolelle.

1.4 Tutkielman rakenne

Tutkielma koostuu seitsemästä pääluvusta. Ensimmäisessä luvussa esitetään tutkielman tausta, jossa otetaan huomioon kansainväliset ja kansalliset säädökset sekä ekotukitoiminnan arvioinnin tarpeet. Lisäksi esitetään keskeiset tutkimuskysymykset sekä tutkimuksen organisatoriset ja käsitteelliset rajaukset.

Toisessa ja kolmannessa luvussa kuvataan ekotukitoiminnan vaikutuksiin ja vaikuttavuuteen liittyviä käsitteitä ja toiminnan tutkimukseen liittyviä taustatekijöitä. Toisessa luvussa käsitellään julkisen sektorin vaikuttavuuden arvioinnin taustaa, keskeiset vaikutusten ja vaikuttavuuden käsitteet sekä vaikuttavuuden mittaamista ja arviointia. Kolmannessa luvussa kuvataan ekotukitoiminnan malli ja toiminnan tavoitteet. Lisäksi tehdään kirjallisuuskatsaus aikaisempien ekotukitoiminnasta tehtyjen tutkimusten tuloksista ja kuvataan taulukkona niissä esitetyt ekotukitoiminnan kehittämisehdotukset.

Neljännessä luvussa hahmotellaan yhteiskunnan ja ihmisten toiminnan vaikuttavuuden arviointiin kehitetyn realistisen evaluaation mallin keskeinen idea ja sen käyttötarkoitus. Lisäksi esitetään mallin edellyttämät toimenpiteet ja tutkimusmenetelmät. Luvussa kuvataan myös realistisen evaluaation malliin liittyvän ohjelmateorian rakentaminen peilaten sitä hypoteettiseen hankesuunnitelmaan. Lopuksi tarkastellaan tutkijoiden esittämiä realistisen evaluaation mallin käyttöön liittyviä haasteita ja rajoitteita.

Viidennessä luvussa esitetään tutkimusaineiston keruu, aineiston analysointimenetelmät ja vastaajien taustatiedot. Kuudennessa luvussa esitetään havainnollisesi ja sanallisesti keskeiset tutkimustulokset. Viimeisessä luvussa tehdään yhteenveto keskeisistä tutkimustuloksista ja tehdään tutkimuksen johtopäätökset. Lisäksi arvioidaan tutkimuksen luotettavuutta ja pohditaan myös mahdollisia jatkotutkimusaiheita.

2 VAIKUTUKSET JA VAIKUTTAVUUS

2.1 Julkisen sektorin vaikuttavuuden arvioinnin taustaa

Vaikuttavuus on viime vuosina ollut laajan mielenkiinnon kohteena, kun julkisen sektorin taloudelliset haasteet ovat johtaneet niukkenevien varojen käytön tehostamisvaatimukseen. Vaikuttavuuden vaade on 2000 –luvulla sisällytetty vahvemmin myös lainsäädäntöön. Esimerkiksi sosiaalityössä vaikuttavuuden arviointi sisältyy jo sosiaalityön määritelmään (Sosiaalihuoltolaki 1301/2014 § 15). Julkisen sektorin toimintaa kustannetaan yhteisin verovaroin ja perimmäisenä tavoitteena on ihmisten hyvinvoinnin edistäminen. Yhteisten varojen käyttö mahdollisimman tehokkaalla tavalla on osa vaikuttavuutta. (Meklin 2001, 95; Sawhill & Williamson 2001, 381; Paasio 2006, 98; Blamey & Mackenzie 2007, 442.)

Arviointia tehtäessä on pohdittava, mikä on sen tavoitteena ja miten sitä toteutetaan. Aiemman normeihin perustuvan ohjauksen sijaan tarkastellaan laatua ja tarkoituksenmukaisuutta. Lisäksi arvioidaan toiminnan tuloksia ja vaikutuksia. (Horelli 2006, 62.) Haasteena voittoa tuottamattoman organisaation vaikutusten mittaamisessa on osoittaa, että tulos on tietyn toiminnan aikaansaannosta, eikä johdu esimerkiksi laajemmasta yhteiskunnan yleisestä trendistä (Sawhill & Williamson 2001, 381; Chen 2005, 6–7). Vaikutusten ja vaikuttavuuden arviointi voi kohdistua prosesseihin, toimintamekanismeihin, yhteistoimintaan ja vuorovaikutukseen. Lisäksi on otettava huomioon arvioitavan organisaation ominaispiirteet. (Horelli 2006, 63; Molas-Gallart & Tang 2011, 225; Vataja ym. 2019, 324.) Julkisella sektorilla vaikuttavuuden arvioinnin tulisi olla ammattitaitoista ja sen kohteena tulisi olla ihmisten hyvinvoinnin lisääntyminen (Paasio 2006, 98; Vataja ym. 2019, 324). Saavuttaakseen vaikuttavuutta, toiminnalla tulisi olla yhteys organisaation visioon, missioon, strategiaan linjauksiin ja päämääriin (Sawhill & Williamson 2001, 371; Spaapen & van Drooge 2011, 214; Vataja ym. 2019, 327; Kulju ym. 2020, 4).

2.2 Vaikutukset ja vaikuttavuus käsitteinä

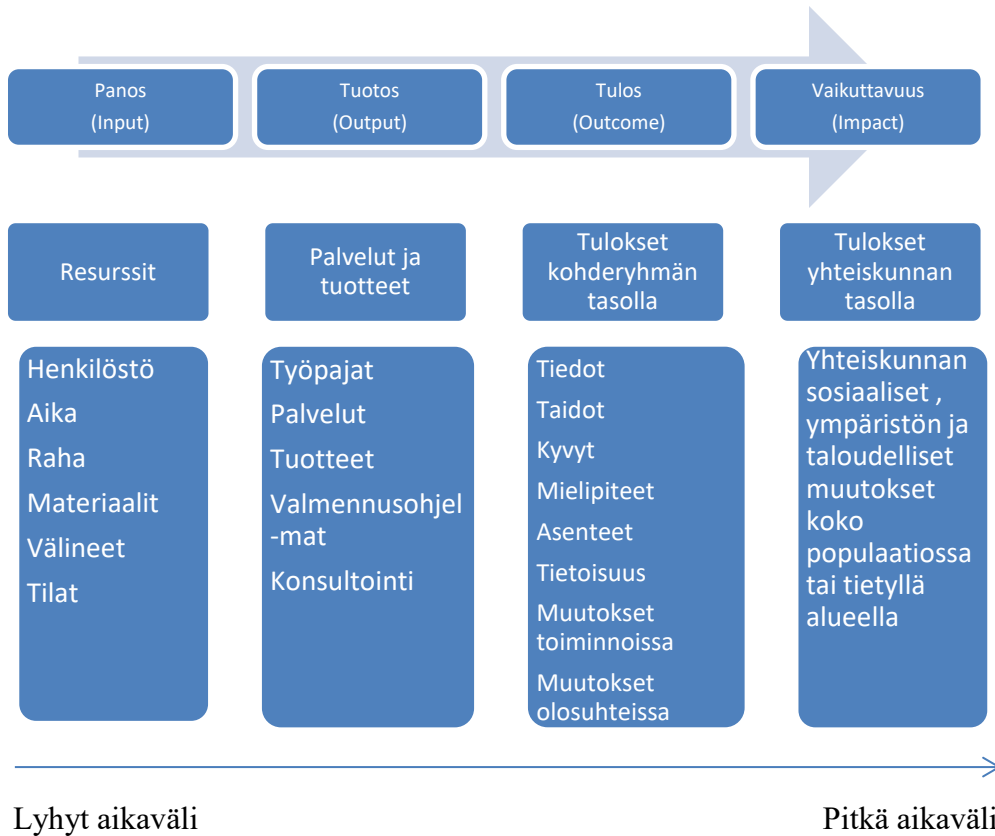
Vaikutuksen ja vaikuttavuuden käsitettä käytetään hyvin kirjavasti keskusteluissa ja kirjallisuudessa. Usein vaikuttavuudesta puhuttaessa tarkoitetaan itse asiassa vaikutuksia. Käsitteiden määrittely on olennaista, kun halutaan kuvata täsmällisesti jonkin toimenpiteen tuloksia. Se, miten käsitettä käytetään, vaikuttaa olennaisesti suunnitte-

luun, toimintojen johtamiseen ja arviointiin. Jotkut käsitteiden määritelmät ovat hyvin yksityiskohtaisia ja toiset huomattavasti suurpiirteisempiä. (Vataja ym. 2019, 321–323.)

Dahler-Larsen määrittelee vaikutukset muutoksilla, jotka leviävät jonkin toimenpiteen ansiosta laajemmin organisaatioihin ja yhteisöihin (Dahler-Larsen 2005, 7). Hokkanen määrittelee vaikutukset muutoksilla, joita voidaan mitata verraten aikaansaannoksia tavoitteisiin (Hokkanen 2006, 11). Meklin on kuvannut vaikutuksia olemassa olevan tilan muuttamisena, säilyttämisenä tai jopa estämisenä. Keskeistä Meklinin määrittelemällä vaikutuksen käsitteellä on eroavuus toimimisen ja toimimattomuuden välillä. (Meklin 2001, 108.) Tutkijat ovat määrittäneet erilaisia vaikutusten käsittepareja, kuten asiakasvaikutukset ja yhteiskunnalliset vaikutukset, määrälliset ja laadulliset vaikutukset, subjektiiviset ja objektiiviset vaikutukset, lyhyt- ja pitkäaikaiset vaikutukset, myönteiset ja kielteiset vaikutukset, odotetut ja odottamattomat vaikutukset. (Meklin 2001, 107–110; Sawhill & Williamson 2001, 371–385.) Vaikutuksissa on yleensä kyse konkreettisista muutoksista ihmisten käyttäytymisessä, taloudessa tai ympäristössä (Kulju ym. 2020, 3).

Vaikuttavuuden käsitteelle on runsaasti erilaisia määritelmiä ja tarkastelukulmia riippuen myös vaikuttavuuden mittaamisen kohteesta. Sitra tavoittelee yhteiskunnallista uudistumista sekä siirtymistä hiilineutraaliin kiertotalouteen ja kestäväen talouden huomioivaan työelämään. Sitrassa hahmotellaan vaikuttavuutta vaikuttavuuden ekosysteemin avulla. Ekosysteemissä palveluntuottajan pitäisi kyetä kuvaamaan, miten sen toiminta synnyttää yhteiskunnalliseen hyötyyn liittyviä haluttuja vaikutuksia (Heliskoski ym. 2018, 7). Vaikuttavuudesta puhuttaessa ilmiötä tarkastellaan yleensä keskipitkällä tai pitkällä (yli 6 vuotta) aikavälillä (Kulju ym. 2020, 3). Vaikuttavuuden askelmerkit -toimintamallissa vaikuttavaan toimintaan liitetään kokeileva kehittäminen yhteistyössä sidosryhmien kanssa. Kokeilujen tuloksena voidaan karsia tai muokata toimimattomia käytäntöjä ja jatkaa toimivien käyttöä (Chen 2005, 5). Toimien vaikuttavuus voidaan todentaa, jos niitä voidaan verrata ennalta määriteltyihin tavoitteisiin. Tällöin on mahdollista myös arvioida muutosten toteutumisen todennäköisyyttä. Sitra on käyttänyt vaikutusketjun määrittelyssään Bertelsman Stiftungin IOOI -vaikuttavuusmallia. (Heliskoski ym. 2018, 5.) Mallin avulla voidaan yksinkertaistetusti kuvata vaikutusten johtamista ja sen avulla on mahdollista kuvata aiottuja ja saavutettuja vaikutuspolkua. Metodia voidaan hyödyntää myös projektin muutosteorian kuvaamisessa, koska sillä voidaan täsmentää toiminnan yhteiskunnallisen vaikuttavuuden edellyttämiä resursseja,

panoksia, toimintoja ja konkreettisia muutoksia. (Vataja ym. 2019, 322.) IOOI-metodia avataan tarkemmin seuraavassa kuviossa 1.



Kuvio 1 IOOI –panos-tuotos-tulos –vaikuttavuusmalli (mukaiillen Riess 2010, 21)

Mallin mukaan yhteiskunnallinen vaikuttavuus (Impact) edellyttää konkreettisia muutoksia ihmisten käytöksessä ja organisaation rakenteissa. Konkreettiset muutokset ovat ketjun vaikutuksia (Outcome) ja ne syntyvät yleensä keskipitkällä aikavälillä (Kulju ym. 2020, 3). Vaikutusten tulee olla sellaisia, että ne voivat synnyttää yhteiskunnallista muutosta ja niiden toteutumista voidaan pitää onnistumisen mittarina. Vaikutusketjussa teot (Output) ovat harkittuja ja tiettyyn kohteeseen suunnattuja tekoja. Nämä kohteet tulee tunnistaa ja segmentoida, jotta rajalliset resurssit (Input) voidaan kohdentaa parhaalla mahdollisella tavalla. Resurssit voivat olla työpanoksia, ideoita, kontakteja, verkostoja, taloudellisia ja materiaalisia panoksia. (Heliskoski ym. 2018, 6.)

Vaikutusketjujen monimutkaisuus vaikeuttaa yksittäisten toimien vaikuttavuuden arviointia. Useiden toimien yhtäaikaista vaikutuksista on lähes mahdotonta nopeasti

erottaa yhden toimen yhteiskunnallista tai taloudellista vaikutusta (Sawhill & Williamson 2001, 381; Paasio 2006, 103). Ongelmaan voidaan etsiä ratkaisua asettamalla ennalta vaikuttavuustavoitteita, joilla määritellään toimien tai hankkeen laajempi yhteiskunnallinen tavoite (Heliskoski ym. 2018, 6). Vaikuttavuustavoitteiden saavuttaminen edellyttää myös organisaation toimijoiden sitoutumista vaikuttavuuden edellyttämiin muutoksiin (Koskinen 2018, 46–47).

2.3 Vaikuttavuuden mittaaminen ja arviointi

Vanha fordilaisen aikakauden klisee ”voit johtaa vain sitä mitä voit mitata” perustuu ajatukseen, että optimaalinen toiminta voidaan standardisoida. Mittareita on käytetty jo pitkään, mutta suurin osa niistä on taloudellisia ja kustannuslaskentaan perustuvia. Yrityssektorilla tuloksen osoittaminen on yksinkertaista tuloslaskelman sekä erilaisten numeeristen tunnuslukujen avulla tilinpäätösasiakirjoista. (Kianto & Hong 2009, 259.) Eivoittoa tuottavan organisaation ja abstraktin tavoitteen mielekäs arvioiminen edellyttää perusteellisempaa kriteerien ja mittareiden pohdintaa (Sawhill & Williamson 2001; Chen 2005, 4; Blamey & Mackenzie 2007, 442; Vataja ym. 2019, 321).

Perinteisten mittareiden ongelmana on, että organisaation strategiaan kytkeytymättöminä ne rohkaisevat lyhyen perspektiivin toimintaan. Niistä ei myöskään pysty päättämään kuinka toimintaa tulisi parantaa. Vaikuttavuuden arvioinnissa on tärkeää käyttää suoritusmittareita siten, että ne kytkeytyvät organisaation missioon, päämääriin ja strategioihin. Tarkastelun kohteena on silloin, tekeekö organisaatio oikeita asioita, oikeaan aikaan ja tehokkaalla tavalla. (Vataja ym. 2019, 321.) Mitä abstraktimpi organisaation missio on, sitä vaikeampi on löytää mielekkäitä mittareita sen tuloksen arvioimiseksi (Sawhill & Williamson 2001, 378). Systemisen muutoksen arviointi edellyttää menetelmiä, jotka ottavat huomioon toimintaympäristön dynamiikan, useiden toimijoiden verkoston ja muutosten vaatiman pitkän aikajänteen (Karhinen ym. 2021, 2). Tärkeämpää on luoda sosiaalisesti arvokkaita sovelluksia ja ymmärtää niiden toimintaprosesseja kuin asettaa tarkkoja numeerisia mittareita (Molas-Gallart & Tang 2011, 225).

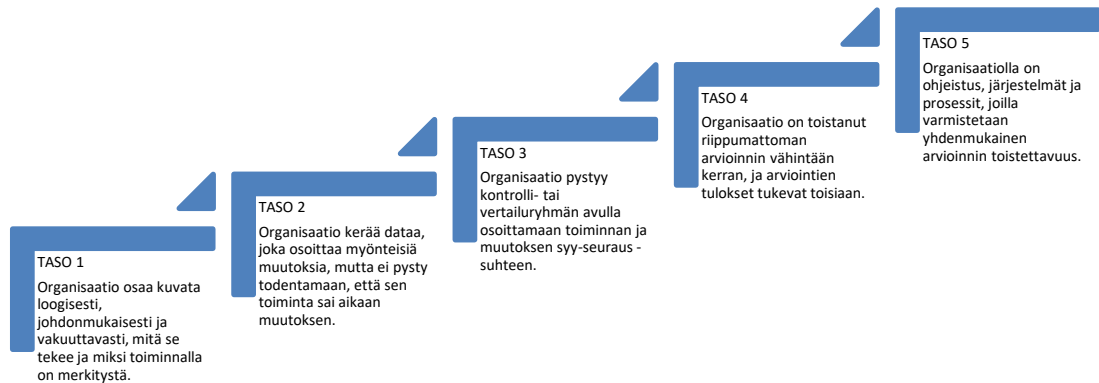
Kiannon ja Hongin mukaan tieto ja pätevyys ovat tuottavuuden avaintekijöitä ja osoittavat organisaation kykyä jatkuvaan oppimiseen, kehitykseen ja uusiutumiseen. Nykyisin jo työn luonteen muuttuminen tuo uusia haasteita, joita ei voi käsitellä vanhoilla ajatusmalleilla. (Kianto & Hong 2009, 259.) Monimutkaisessa oppimisympäristössä perinteiset tehokkuusmittarit eivät tuo riittävää näkemystä vaikuttavuuden arvioimiseksi (Spaapen & van Drooge 2011, 211–213; Salter & Kothari 2014, 3). Organisaatio-

tion strategian tulisi toimia viitekehyksenä, joka määrittää mitattavat tekijät. Jos indikaattoreita asetetaan, niin niiden tulisi kytkeytyä organisaation strategiaan. Mittaamisen päämäärä siirtyy tällöin kontrolloinnista koko organisaation jatkuvaan oppimiseen ja uusiutumiseen. (Sawhill & Williamson, 2001, 371–375; Kianto & Hong 2009, 261–273; Spaapen & van Drooge 2011, 216; Vataja ym. 2019, 322.) Kehittämishankkeiden tuloksiin vaikuttavat myös mukana olevien henkilöiden tunteet, arvot, tehokkuus ja tahtotila. Näistä osa-alueista olisi myös hyvä saada arviointitietoa (Anttila 2007, 11–16).

Arviointi tulisi soveltaa päivittäiseen päätöksentekoon ja pitkän aikavälin strategioihin, jotta se olisi hyödyllistä. Arvioinnin tulosten avulla voidaan uudistaa strategioita paremman vaikuttavuuden saavuttamiseksi. (Sawhill & Williamson 2001, 371–385; Vataja ym. 2019, 320–322.) Toimenpiteellä tavoitellut hyödyt, tavoitteiden saavuttamisen seuranta ja niiden mittaaminen tulee määrittää etukäteen, jotta vaikuttavuutta voidaan arvioida. Tavoitteen määrittäminen vaikuttaa ratkaisevasti arviointiin. (Anttila 2007, 53, Kulju ym. 2020, 13.) Meklin mainitsee erilaisina tavoiteluokituksina ylä- ja alatavoitteet, pää- ja osatavoitteet ja ensisijaiset ja toissijaiset tavoitteet. Tavoitteet voivat tarkastelijan näkökulmasta olla hyviä ja huonoja, mutta julkisella sektorilla poliittisten päättäjien asettamien tavoitteiden hyvyyttä ei yleensä arvioida. Tavoitteena voi olla myös tietty tuotos tai toiminta- ja tuotantoprosessi. (Meklin 2001, 97–113.) Tavoitteet voidaan ilmaista myös pitkän aikavälin päämääränä, jolloin on asetettu suunta tai haluttu myönteiset vaikutukset (Meklin 2001, 111–112; Sawhill & Williamson 2001, 381–383, Kulju ym. 2020, 13). Päämäärien tulee olla riittävän tavoitteellisia, auttaa organisaatiota keskittymään ylätasoin strategioihin, aktivoida henkilökuntaa ja rahoittajia sekä tähdätä laajempaan yhteiskunnalliseen agendaan (Sawhill & Williamson 2001, 383; Vataja ym. 2019, 322).

Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden mittaamiseen on panostettu Suomen itsenäisyyden juhlarahasto Sitrassa. Sen tarkoituksena on selvittää, miten hyvin tietyllä toiminnalla on saavutettu yhteiskunnalliset tai kansalaisiin kohdistuvat tavoitteet (Sitra 2016). Vaikuttavuuden arvioinnin ongelmana on osoittaa täsmällisesti tietyn toiminnan vaikutus tapahtuneeseen muutokseen (Sawhill & Williamson 2001, 381; Paasio 2006, 103). Poikkihallinnollisuus liittyy usein vaikuttavuuteen, koska asiakkaaseen ja yhteiskuntaan kohdistuvat tavoitteet ovat organisaatio- ja hallinnon alat ylittäviä. Toimintojen ja vaikutusten välillä on syy-seuraussuhde, jonka tunnistaminen liittyy vaikuttavuuden arviointiin. (SOSTE 2020.) Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden mittaamisen taustatekijöitä ovat yhteistyöverkostojen tunnistaminen ja tarvittavien panosten määrittely. Työvälinei-

nä ovat kokeilut kohderyhmien kanssa. (Heliskoski ym. 2018, 6–25.) Sitra esittää brittiläisen ajatuspaja Nestan kehittämää vaikuttavuuden portaat -mallia konkreettiseksi työkaluksi vaikuttavuuden osoittamiseen. Mallia havainnollistetaan seuraavalla kuviolla 2.



Kuvio 2 Vaikuttavuuden portaat (mukaillen Sitra 2016, 25)

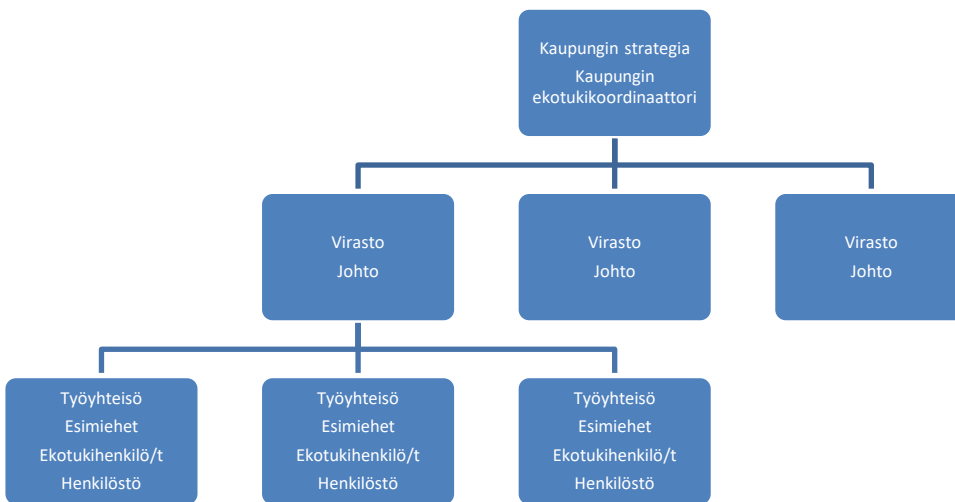
Tasolla yksi organisaatio osaa kuvata loogisesti, johdonmukaisesti ja vakuuttavasti, mitä se tekee ja miksi toiminnalla on merkitystä. Tasolla kaksi organisaatio kerää dataa, joka osoittaa myönteisiä muutoksia, mutta ei pysty todentamaan, että juuri sen toiminta sai aikaan muutoksen. Tasolla kolme organisaatio pystyy kontrolli- tai vertailuryhmän avulla osoittamaan toiminnan ja muutoksen syy-seuraus -suhteen. Tasolla neljä organisaatio on toistanut riippumattoman arvioinnin vähintään kerran, ja arviointien tulokset tukevat toisiaan. Tasolla viisi organisaatiolla on ohjeistus, järjestelmät ja prosessit, joilla varmistetaan yhdenmukainen arvioinnin toistettavuus. (Sitra 2016, 25.)

Sitrassa on valmisteltu vaikuttavuusinvestoimisen ekosysteemiä julkisten hankintojen vaikuttavuuden lisäämiseksi. Ekosysteemin tärkeä näkökulma on, että kaikella toiminnalla on jonkinlainen vaikuttavuus. Ympäristöasioita on pidetty potentiaalisina vaikuttavuuden mittaamisen kohteina. (Heliskoski ym.2018, 4.) Hallitusohjelman toteuttamiseksi on Sitran valmistelun pohjalta perustettu KEINO -osaamiskeskus, jonka tavoitteena on tukea julkisia organisaatioita kestävien ja innovatiivisten hankintojen tunnistamisessa sekä niiden osuuden lisäämisessä (Kulju ym. 2020, 32).

3 EKOTUKITOIMINNAN KUVAUS

3.1 Ekotukitoiminnan malli

Ekotukitoiminta on arjen ympäristötyötä, jonka avulla lisätään ympäristötietoisuutta ja vastuullisuutta työpaikoilla. Sen avulla on tarkoitus jalkauttaa organisaation strategiat ja ympäristöpolitiikka ruohonjuuritasoin toimiksi ja käytännöiksi. (Ekotuki 2019.) Helsingin kaupungin ekotukitoimintamalli herätti kiinnostusta muissakin suurissa kaupungeissa: Espoo ja Vantaa käynnistivät toiminnan 2009, Turku 2011, Oulu 2012 ja Tampere 2013³. Toiminnassa on mukana Suomesta 27 organisaatiota ja Virosta Rakveren, Tallinnan ja Tarton kaupungit sekä Venäjältä Pietarin kaupunki. Ekotukihenkilöitä on tähän mennessä koulutettu näihin 31 organisaatioon yli 4 100 henkilöä⁴. Helsingin kaupunki on rekisteröinyt toimintamallilleen tavaramerkin ja sitä kuvaa ekotukilogo⁵, joka uudistettiin vuonna 2020. Alla olevassa kuviossa 3 havainnollistetaan pelkistetyksi ekotuki-koordinaattorin ja ekotukihenkilöiden sijoittumista kaupunkiorganisaatiossa.



Kuvio 3 Ekotukikoordinaattori ja ekotukihenkilöt kaupunkiorganisaatiossa

³ Suomen väkiluvultaan kuusi suurinta kaupunkia, jotka ovat muodostaneet kuutoskaupunkien yhteistyöverkoston.

⁴ Tilanne 1.4.2021.

⁵ Ekotukitoiminnan uudistettu logo esitetään tutkielman kansilehdellä.

Kaupunkien organisaatorakenteet ja toimialat poikkeavat toisistaan. Suomen perustuslaissa määritellään kuntien itsehallinto-oikeus, jonka perusteella päätösvalta kuuluu kunnan asukkaille (Suomen perustuslaki 121 §). Suomessa kuntakoot vaihtelevat merkittävästi ja se vaikuttaa kuntien organisaatorakenteisiin. Suuremmissa kaupungeissa on useampia virastotasoja, erilaisia työyhteisöjä ja moninkertainen määrä ekotukihenkilöitä. Kuutoskaupungit ovat jo pidempään toimineet yhteistyössä ilmaston puolesta ja ne perustivat vuonna 2011 yhteisen ilmastoverkoston kannustaakseen kaupungeja toimintaan ilmastomuutoksen hillitsemiseksi ja siihen sopeutumiseksi (Sitra 2011).

Ekotukitoiminnan laajuutta kuvaa vuoden 2019 lopun kunkin kuutoskaupungin ekotukihenkilöiden määrä. Ekotukihenkilöitä oli tuolloin Helsingissä 783 henkilöä, Espoossa 518 henkilöä, Vantaalla 540 henkilöä, Turussa 439 henkilöä, Oulussa 200 henkilöä ja Tampereella 270 henkilöä eli yhteensä 2750 henkilöä. (Mähönen 2020.) Potentiaalisten ekotukihenkilöiden määrä on riippuvainen myös kaupunkien henkilöstön suuruudesta. Työntekijöiden määrät kuutoskaupungeissa olivat kaupunkien omien henkilöstöraporttien mukaan vuoden 2019 lopulla seuraavat⁶: Helsinki 37 459, Espoo 14 626, Vantaa 11 089, Turku 11 522, Oulu 11 629 ja Tampere 14 067 henkilöä. Ekotukitoiminnan peruseriaatteet ovat eri kaupungeissa samanlaiset, mutta erilaiset organisaatio- ja päätöksenteon rakenteet edellyttävät toiminnan räätälöintiä kaupunkikohtaisesti.

Ekotukiverkostossa toimimisen tavoitteena on ympäristövastuullisten toimien vaikuttavuus ja kustannustehokkuus (Ekotuki 2019). Ekotukitoiminnan ympäristö- ja taloudellisten vaikutusten arviointia tarvitaan toimintaan osallistuvien organisaatioiden päätöksenteon perustaksi. Yhteiskunta edellyttää julkisen sektorin niukkojen taloudellisten resurssien mahdollisimman tehokasta käyttöä. Vaikutusten osoittamiseksi on tärkeää asettaa selkeät tavoitteet sekä tehdä täsmällistä seurantaa ja vertailua. (Meklin 2001, 94; Sawhill & Williamson 2001.) Arvioimalla toimintaa organisaation oppiminen lisääntyy ja näin voidaan kannustaa vaikuttavampaan tulevaisuuden työskentelyyn (Vataja ym. 2019, 328). Vaikuttavuutta ja kustannustehokkuutta on pyritty seuraamaan esimerkiksi ekologisen kestävyuden indikaattoreiden avulla (Riihimäki & Karhu 2015, 3). Ilmastoindikaattorien luotettavuutta on kyseenalaistettu, koska erilaiset laskentatavat sekä kaupunkien erilaiset organisaatio- ja vastuurakenteet vaikeuttavat indikaattorien vertailua ja tulkintaa (Stadin ilmasto 2019; Karhinen 2021, 2). Indikaattorivertailuja on kui-

⁶ Henkilöstöraportit löytyvät kaupunkien internet-sivuilta.

tenkin tehty yksittäisiin toimenpiteisiin liittyen, esimerkiksi kasvihuonekaasupäästöjen osalta (Karhinen ym. 2021, 1–11).

Ekotukitoimintaan mukaan lähtevään organisaatioon nimetään toimintaa organisoiva ekotukikoordinaattori, joka tekee toiminnan alkukartoituksen ja valmistelee toimintasuunnitelman. Suunnitelman avulla edistetään ympäristövastuullisia toimia oman organisaation lähtökohdista. Ekotukikoordinaattorit ovat ydinryhmä verkostoorganisaatiossa, johon kuuluvat kaupunkien ympäristötyöhön liittyvät sidosryhmät. Koordinaattorit ohjaavat, tukevat ja kehittävät ekotukitoimintaa, organisoivat koulutuksia ja verkostotapaamisia sekä tuottavat materiaalia toiminnassa mukana oleville ekotukihenkilöille. Koulutuksissa ja valmennuksissa käydään läpi ympäristön- ja ilmaston-suojeluun liittyvää faktatietoa, ekotukihenkilön tehtävänkuvia ja ohjeistetaan ekotukihenkilönä toimimisessa. Lisäksi järjestetään ympäristövastuukampanjoita ja yhteisiä verkostotapaamisia, joissa esitellään hyväksi osoittautuneita konkreettisia ympäristövastuullisia käytäntöjä. (Ekotuki 2019.)

Ekotukitoiminnan alkuperäisenä tavoitteena oli kouluttaa jokaiseen organisaatioon yksi ekotukihenkilö sataa työntekijää kohden. Ekotukihenkilön tehtäväksi annettiin ympäristövastuullisen toiminnan ja ympäristömyönteisten asenteiden edistäminen omalla työpaikallaan. He havainnoivat työyhteisössään konkreettisia ympäristötyöhön liittyviä vaiheita sekä tilanteita, joissa on mahdollista vaikuttaa työntekijöiden toimintatapoihin. Hyväksi havaittuja ympäristövastuullisia työskentelytapoja ja -teknologiaa voidaan ottaa käyttöön oman organisaation muissakin työyksiköissä. Ekotukikoordinaattorit ja ekotukihenkilöt voivat toimintaan osallistuessaan hyödyntää erilaisia tukipalveluja. Ekotukitoimijoilla on käytössä avoin sähköinen työtila ja sisäisen viestinnän intranet. Ekotukitoiminnan kautta järjestetään tarvittaessa konsultointikäyntejä työpaikoilla ja ekotukihenkilöitä neuvotaan sähköpostilla sekä puhelimitse. Työpaikoille voidaan lainata lajittelupelejä, sähkökulutuspäiväkirjoja ja materiaaleja kampanjoiden järjestämiseen sekä tilata lajitteluohjeita ja -tarroja. (Mähönen, sähköpostivastaus 25.9.2020.)

Ekotukikoordinaattoreilta ja ekotukihenkilöiltä kerätään säännöllisesti tietoa ekotukitoiminnan edistymisestä. Toimintaa koordinoiva Helsingin kaupungin ympäristötoimisto lähettää vuosittain kaikille koordinaattoreille sähköisen kyselyn. Lisäksi yhteisissä tapaamisissa mietitään toiminnan kehittämistä. Toimintaan osallistuvissa kaupungeissa järjestetään toimintaa räätälöidysti omien tarpeiden perusteella. Esimerkiksi Helsingin kaupungissa ekotukihenkilöille lähetetään sähköinen vuosikysely sekä etsitään ja palkitaan vaikuttavia ekotukitekoja ja -henkilöitä ”ilmiantojen” perusteella. Helsingin

ekotukihenkilöt voivat myös hakea taloudellista avustusta ympäristöasioiden edistämiseen ja ympäristöasioista viestimiseen. Lisäksi osa ekotukitoiminnan yhdyshenkilöistä kartoittaa säännöllisesti oman toimialansa ekotukitoiminnan vaikutuksia ja ekotukitekoja. (Mähönen, sähköpostivastaus 7.10.2020.)

3.2 Ekotukitoiminnan tavoitteet

Ekotukitoimintaan osallistuminen velvoittaa koko organisaation sitoutumista ympäristövastuulliseen työskentelyyn (Ekotuki 2019). Ekotukitoiminnan yleiset tavoitteet määrittellään ekotukitoiminnan käsikirjassa ”Työpaikan ekoarki ja kuinka se tehdään”. Ekotukitoiminnan tavoitteina ovat seuraavat ympäristövastuulliset toimet: ympäristötietoisuuden ja ympäristövastuullisen toiminnan lisääminen työpaikoilla, ympäristönäkökulman huomioonottaminen kaikessa kaupungin toiminnassa, ympäristövastuulliset arkiikäytännöt ja palvelut sekä luonnonvarojen säästäminen. (Sarkkinen 2014, 6.)

Näin yleisluontoisten tavoitteiden toteutuminen edellyttää niiden tarkempaa määrittelyä kaikilla organisaation tasoilla. Toiminnot on hyvä tarkentaa kaupunkiorganisaation, sen eri virastojen ja työyksiköiden tasoilla. Ekotukitoiminnassa organisaatiotason tavoitteet määrittellään seuraavien ”ekotukitoiminnan askeleiden” kautta:

1. Organisaatiomme sitoutuu ympäristövastuullisuuden edistämiseen.
2. Nimeämme ja koulutamme työyhteisöihimme ekotukihenkilöitä.
3. Tuemme ekotukihenkilöitä ja heidän työtään.
4. Selvitämme ympäristöasioiden tilan ja tunnistamme omat vaikutusmahdollisuutemme.
5. Säästämme energiaa ja vettä.
6. Vähennämme jätteen määrää, kierrätämme ja lajittelemme.
7. Huomioimme ympäristönäkökohdat hankinnoissa.
8. Edistämme kestävästä liikkumisesta.
9. Otamme ekotukitoiminnan huomioon suunnittelussa, toiminnassa ja arvioinnissa.
10. Varmistamme ekotukitoiminnan jatkuvuuden (Ekotuki 2019).

Ekotukitoiminnan tarkoituksena on saada koko työyhteisö ottamaan ympäristövastuullisuus huomioon omissa työtehtävissään. Organisaatiotason tavoitteet jalkautetaan virasto- ja työyksikötasolle muutosagentteina toimivien ekotukihenkilöiden avulla. Ekotukihenkilöiden erityisen tarkkailun kohteeksi työyksikössään on määritelty jätteen

synnyn ehkäisy, lajittelu, paperinkulutuksen vähentäminen, hankintojen ympäristöystävällisyys, energiansäästö ja ympäristövastuullinen liikkuminen. (Ekotuki 2019.) Näissä tehtävissä onnistuminen lisää ekotukitoiminnan vaikutuksia ja vaikuttavuutta.

3.3 Ekotukitoiminnan tutkimuksia

Tutkimuskohteen esimäärietyksinä voidaan käyttää aiempia tutkimustuloksia ja teorioita. Aiempiin töihin perehtyminen on tärkeää kriittisen asenteen ja reflektion saavuttamiseksi. Tutkimuksen suorittamisen jälkeen esitöihin voidaan palata ja peilata niiden tuloksia tutkimuksessa saavutettuun aineistoon. (Vilka 2007, 33; Aaltola & Valli 2018, 37.) Ekotukitoiminnasta on sen aloitusvuodesta 2006 lähtien tehty useita selvityksiä, tutkimuksia ja opinnäytetöitä. Osassa selvityksistä on tehty syvällisempi katsaus yhteen työyksikköön, osassa on tarkasteltu useampia kaupunkiorganisaatioita ja joissakin selvityksen kohteina ovat olleet yhden organisaation useammat työyksiköt. Seuraavaksi tarkastellaan selvitysten tuloksia.

Lotta Toivosen tekemässä selvityksessä ”Ekotukitoiminnan jalkautuminen työyhteisöihin” tutkittiin ekotukitoiminnan vaikutuksia työyhteisön toimintatapoihin Helsingin Auroran sairaalassa, Hämeenlinnassa Wetterin virastotalossa ja Kotkan kaupungin siivoustoimessa. Selvityksessä kuvattiin ekotukitoimintaan kiinteästi liittyneitä ympäristötoimia ja työyhteisön muuttuneita toimintatapoja. Haasteeksi muodostui ekotukitoiminnan vaikutusten osoittaminen, koska ympäristöasioita edistetään monilla muillakin tavoilla. Esimiesten aktiivisuuden ympäristöasioissa ja heidän tukensa ekotukihenkilöille havaittiin motivoivan ympäristövastuullisiin työskentelytapoihin. Vastaavasti esimiesten tuen puuttuminen aiheutti työntekijöiden turhautumista ja motivaation laskua. Motivoituneella ekotukikoordinaattorilla ja -henkilöillä mainittiin olevan merkittävä rooli ekotukitoiminnan edistämiseksi. Ekotukitoiminta oli auttanut työntekijöitä ymmärtämään ympäristökysymyksiin liittyviä syy- ja seuraussuhteita. Ekologinen ajattelu ja ympäristövastuullinen toimintakulttuuri olivat muuttaneet työyhteisöjen toimintamalleja. Ympäristötyön vaikuttavuuden oletettiin näin lisääntyneen. Positiivinen palaute ja palkitseminen varmistaisivat toiminnan jatkuvuutta. (Toivonen 2011, 4–31.)

Gaia Consulting Oy:n tekemässä selvityksessä tarkasteltiin ekotukitoiminnan ympäristö- ja taloudellisia vaikutuksia ajanjaksolla 2007–2010. tutkimuksen kohteina olivat Helsingin kaupunginkirjasto, Opetusvirasto ja HKR-rakennuttaja. Työssä tutkittiin toiminnan välittömiä vaikutuksia organisaation toimintaympäristöön ja välillisiä vaikutuksia yrityksiin sekä yhteiskuntaan. Ekotukitoiminnalla havaittiin olleen vaikutuksia

ympäristöasioiden huomioimiseen työpaikalla. Kaupungin johdon todettiin suhtautuvan positiivisesti toimintaan, mutta viraston johdon asenteissa oli parantamisen varaa. Toiminnan suorina taloudellisina vaikutuksina todettiin säästöt jäte- ja energiakustannuksissa. Välillisinä vaikutuksina mainittiin kulutustottumusten muutokset, työpaikan hyötyliikunnan lisääntyminen sekä työntekijöiden turhien ostojen ja energiankulutuksen vähentäminen omassa arkielämässä. Suositusten mukaan ekotukitoiminnan tavoitteiden sisällyttäminen ilmastotavoitteisiin, johtamisjärjestelmiin ja arkipäivän työtapoihin vahvistaisivat toiminnan vaikuttavuutta. Lisäksi toiminnan tavoitteiden toteutumisen seuranta tulisi selvityksen mukaan kehittää kaupungin, virastojen ja ekotukihenkilöiden tasolle. Absoluuttisten mittareiden haasteena todettiin ekotukitoiminnan ympäristövaikutusten erottaminen yleisestä ympäristötietoisuuden kasvusta. Suhteellisilla mittareilla voitaisiin paremmin osoittaa ekotukitoiminnan pitkän aikavälin vaikuttavuutta. Johtopäätöksissä todettiin, että ekotukitoiminnan vaikutuksia voitaisiin edistää riittävällä resursoinnilla, kannustimin ja tulospalkkioin, esimiesten tuella ja sulauttamalla ympäristöasiat osaksi strategisia päätöksiä. (Vaahtera ym. 2011, 3–60.)

Johanna Korpikosken opinnäytetyössä ”Ekotukitoiminta – organisaatorajat ylittävä yhteistyö kohti ekologisia toimintamalleja” tutkittiin ekotukitoiminnan yhteistyön toimivuutta ja tuloksellisuutta Espoon, Helsingin, Turun ja Oulun kaupungeissa. Selvityksen mukaan ekotukitoiminnan vahvuutena pidettiin sen mukautuvuutta erilaisiin organisaatioihin. Paras tulos saavutettiin silloin kun koulutukset ja valmennukset räätälöitiin kunkin organisaation tarpeisiin ja ekotukitoiminta kytkettiin organisaation strategiaan, ympäristöohjelmiin ja tavoitteisiin. Ekotukihenkilöiden sitoutuminen ekotukitoimintaan ja heidän sosiaaliset taitonsa edesauttoivat toiminnan tavoitteiden saavuttamisessa. Organisaation asiantuntijoiden, tiiminvetäjien ja esimiesten osallistuminen korostui toiminnan vaikutusten vahvistajana. Kehittämisen kohteina nousivat esille ekotukihenkilöiden vaikutusmahdollisuuksien lisääminen, vaikutusten systemaattinen mitaaminen ja arviointi sekä tavoitteellisuutta ohjaavien työkalujen kehittäminen. Johtopäätösten mukaan ekotukiverkoston tehtävien ja yhteisten tavoitteiden tarkentamisen lisäksi tulisi kehittää arviointi- ja palautejärjestelmiä. Lisäksi tavoitteiden ja niihin liittyvien konkreettisten toimien tulisi myös olla koko työyhteisön nähtävillä. Näin lisättäisiin toiminnan vaikuttavuutta ja henkilöstön sitoutumista. (Korpikoski 2015, 4–55.)

Elisabeth Maimanen tutki opinnäytetyössään ”Ekotukihenkilöiden sisäinen motivaatio” Helsingin kaupungin sosiaali- ja terveystoimessa työskentelevien ekotukihenkilöiden kokemuksia ja sisäistä motivaatiota. Selvityksessä havaittiin organisaation joh-

don ja esimiesten tuen sekä säännöllisen palautteen vahvistavan motivaatiota. Motivaation puolestaan todettiin vaikuttavan ekotukitoiminnan onnistumiseen ja tuloksellisuuteen. Ekotukihenkilöt pitivät ekotukitoiminnan suurimpina haasteina työajan riittävyttä ja muun työyhteisön välinpitämättömyyttä. Ympäristötyön vahvistamiseksi tarvittaisiin lisää aikaresursseja, ekotukihenkilöiden verkostoitumista, palautetta työstä ja vastuun jakamista. Toiminnan kehitysehdotuksina esitettiin keskinäisen tuen lisäämistä ekotiimin tai parityöskentelyn avulla ja verkostoitumista muiden ekotukihenkilöiden kanssa ala- tai aluekohtaisesti. Esimiesten osallistumista koulutuksiin pidettiin tärkeänä ja heiltä odotettiin työntekijöiden innostamista sekä motivointia ympäristötyöhön. Motivaatiota heikentävinä tekijöinä pidettiin aikapulaa, pinttyneitä toimintatapoja, kollegoiden välinpitämättömyyttä ja työyhteisön muutosvastarintaa. Johtopäätösten mukaan ekotukitoiminnan yhdistäminen tulospalkkiojärjestelmään kannustaisi koko työyhteisöä. Lisäksi motivaatiota lisäisi ympäristövastuullisten toimien kirjaaminen organisaation strategioihin. (Maimanen 2018, 20–73.)

Ekotukitoiminnan vaikutuksia Helsingin kaupungin rakentamispalveluliikelaitos Staran organisaatiokulttuuriin tutkittiin Katja Wallinin opinnäytetyössä ”Matkalla ympäristöystävälliseksi työpaikaksi: Ekotukitoiminta Staralla”. Staran ekotukihenkilöille tehdyssä kyselyssä nousi esille tarve sitouttaa koko henkilöstö ympäristötyöhön ja minimoida uusien toimintatapojen vastarinta. Työyhteisössä aikojen kuluessa muodostuneista normeista sekä vanhoista toiminta- ja ajattelutavoista todettiin olevan vaikeaa päästä eroon. Tulosten mukaan organisaation strategiatason linjaukset ja johdon positiivinen suhtautuminen edesauttavat henkilöstön sitouttamista ekotukitoimintaan. Onnistuneeseen muutokseen ja vastarinnan murtumiseen tarvitaan virastojen esimiesten ja työyksiköiden johdon tuki. Johtopäätösten mukaan ekotukihenkilöt tuntevat oman työyhteisönsä toimintatavat. He ovat ekotyöhön koulutettuina sopivia asenteiden muutosagentteja ja ympäristöystävällisemmän organisaatiokulttuurin rakentajia. Ekotukihenkilöiden työn arvostusta voitaisiin lisätä varaamalla ympäristötyölle korvamerkittyä aikaa sen sijaan, että he hoitavat tehtävänsä oman työn ohella. (Wallin 2018, 5–36.)

3.4 Ekotukitoiminnan kehittämisehdotuksia

Edellä kuvatuissa tutkimuksissa tavoitteena oli tehdä suosituksia ekotukitoiminnan kehittämiseksi. Seuraavassa taulukossa 1 esitetään yhteenveto yllä kuvattujen tutkimusten tutkimusaiheista, tutkimuksen kohteista ja niiden keskeisistä ekotukitoiminnan kehitysehdotukset.

Taulukko 1 Ekotukitoiminnan kehitysehdotukset

| Tekijä/t (vuosi) | Tutkimusaihe | Kohde | Keskeiset kehitysehdotukset |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toivonen (2011) | ”Ekotukitoiminnan jalkautuminen työyhteisöihin” | Auroran sairaala, Wetterin virastotalo, Kotkan siivoustoimi | Yhteys ympäristöjohtamiseen, suunnitteluun ja organisaation ydintoimintoihin, linjajohto ekotukiverkostoon, esimiesten parempi aktiivisuus ja tuki ja toiminnan vaikuttavuuden osoittaminen |
| Vaahtera ym. (2011) | ”Ekotukitoiminnan jalkautuminen työyhteisöihin” | Helsingin kaupunginkirjasto, Helsingin opetusvirasto, HKR -rakennuttaja | Seurannan indikaattorit, johdon ja esimiesten tuki, tulospalkkiot ja rahoitus, yhteys hankintatoimeen, kiinteistöhoitoon ja kaupungin johtoon, viestinnän ja palkitsemisen kehittäminen, toiminnan laajentaminen yrityksiin ja kunnallisiin liikelaitoksiin |
| Korpikoski (2015) | ”Ekotukitoiminta -organisaatorajat ylittävä yhteistyö kohti ekologisia toimintamalleja” | Helsinki, Espoo, Oulu, Turku | Toimintakulttuurin muutos, ekotyö organisaation tavoitteisiin, tehtävien ja tavoitteiden määrittely, arviointi- ja palautejärjestelmät, näkyvyys ja ympäristöviestintä, esimiesten rohkaisu ja tuki |
| Wallin (2018) | ”Matkalla ympäristöystävälliseksi työpaikaksi. Ekotukitoiminta Staralla. | Helsingin kaupungin rakentamispalveluliikelaitos Staralla | Toiminta työntekijöiden perhedytykseen, resursointi, esimiesten sitoutuminen ja tuki ekotyölle, organisaatiokulttuurin analysointi ja ajattelutapojen muutos, onnistumisten korostaminen ja palkitseminen |
| Maimanen (2018) | ”Ekotukihenkilöiden sisäinen motivaatio” | Helsingin kaupungin sosiaali- ja terveystoimi | Säännöllinen tuki ja palaute, aikaresurssin lisääminen, ekotukihenkilöiden ala- ja aluekohtainen verkostointi, esimiesten koulutus, tulospalkkiot, ympäristötoimien sisällyttäminen strategiaan |

Näissä tutkimuksissa nousee esille se, että ekotukitoiminnan vaikutuksia ja vaikuttavuutta on vaikea pystyä osoittamaan. Yksittäisten ympäristön tilaan vaikuttavien toimenpiteiden kohdalla vaikutuksia voidaan toki havaita. Mutta ekotukitoiminnan ympäristö- ja taloudellisten vaikutusten osoittaminen on täsmällisten tavoitteiden, mittareiden ja seurantajärjestelmien puuttuessa vaikeaa. Toiminnan tavoitteiden ja arviointiin sopivien mittareiden asettaminen sekä seurantajärjestelmän kehittäminen ovat tarpeen ekotukitoiminnan vaikutusten lisäämiseksi ja osoittamiseksi.

Vaikuttavuuden lisäämisen tärkeänä edellytyksenä mainitaan ekotukitoiminnan kytkeminen organisaation strategiaan ja ympäristöjohtamisen järjestelmiin, joista on jo positiivisia tuloksia. Lisäksi johdon ja esimiesten koko työyhteisön motivointia sekä ekotukihenkilöiden tukemista heidän toimessaan tarvitaan ekotyön levittämiseksi laajemmin organisaatiossa. Ekotukihenkilöiden ympäristövastuullisen työn tukemiseksi esitetään työpanoksen lisäresursointia ja onnistuneista ympäristöteoista palkitsemista.

Ekotukitoiminnan onnistuminen edellyttää myös organisaation arvojen muokkauksista ympäristöystävällisempään suuntaan ja vanhoista ympäristöä enemmän kuluttavista toimintatavoista luopumista. Organisaation johdolla ja uusiin toimintatapoihin liittyvillä päätöksillä on merkittävä rooli toimintakulttuurin muutoksessa. Ekotukitoiminnan periaatteiden sisällyttäminen ympäristöohjelmiin ja henkilöstöjohtamiseen tukisi organisaatiokulttuurin muutosta ympäristövastuullisemmaksi.

Kaupunkien hankintatoimessa ja rakentamisessa tehdään merkittävimmät ympäristön tilaan vaikuttavat päätökset. Uudistettu julkinen hankintalaki⁷ mahdollistaa kestävien ja kiertotaloutta edistävien valintakriteerien käyttämisen. Hankintojen ympäristövaikutuksista tulisi olla tarkempaa tietoa, jotta kaupungit pystyvät tekemään ympäristövastuullisempia valintoja. Ekotukihenkilöillä tulisi olla yhteys hankintatoimeen ja ekotukitoiminnan verkostossa jaettuina hyviä käytäntöjä olisi mahdollista levittää laajemmin kaupunkien hankinnoissa.

Ekotukitoiminnassa on jo otettu käyttöön useita aiempien selvitysten suosituksessa esitettyjä toimenpide-ehdotuksia. Niitä hyödynnetään myös ekotukitoiminnan koulutuksissa ja valmennuksissa. (Mähönen, sähköpostivastaus 7.10.2020).

⁷ Laki julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista 1397/2016.

4 REALISTINEN EVALUAATIO JA OHJELMATEORIA

4.1 Realistinen evaluaatio

Tutkijat ovat etsineet käytännön menettelytapojen ja erityisesti sosiaalisten ohjelmien arviointiin toimivaa teoriaperustaa. Vaikuttavuuden arvioinnin lähestymistapoina mainitaan usein yhteen teoriaan ja ennalta asetettuihin hypoteeseihin perustuvat muutosteoriat. Perinteiset muutosteoriat keskittyvät arvioimaan toimenpiteiden ja toimintaympäristön kokonaistehokkuutta. Muutosteorioiden onkin havaittu sopivan paremmin makrotason ohjelmasuunnitteluun ja monitorointijärjestelmien kehittämiseen. Vaikuttavuuden arvioimisen vaihtoehtoisena menetelmänä on tutkittu realistisen evaluaation mallia, joka ottaa huomioon yhteiskunnan systeemisen muutoksen monimuotoisuuden. (Pawson & Tilley, 1997; Pawson 2002; Chen 2005; Blamey & Mackenzie 2007; Molas-Gallart & Tang 2011; Spaapen & van Drooge 2011; Jackson & Kolla 2012; Salter & Kothari 2014; Vataja ym. 2019.)

Realistisen evaluaation mallin oletetaan toimivan paremmin mikrotason tarkastelussa. Siinä huomioidaan toiminnan kohderyhmä, konteksti ja olosuhteet sekä keskitytään prosessissa jatkuvaan oppimiseen ja parantamiseen (Pawson 2002, 347; Blamey & Mackenzie 2007, 444–452). Tarkoituksena ei ole testata yhtä sopivaa tieteellistä teoriaa, vaan tavoitteena on siirtää uusiin ympäristöihin vaihtoehtoisin interventioin toteutettavaa ohjelmateoriaa tai ajatusmallia (Pawson 2002, 340–341; Vataja ym. 2019, 323). Realistisen evaluaation mallissa paradigmasta tai ideasta kehitetään ennakkonäkemyks paneutumalla aiheeseen liittyvään aiempaan tutkimukseen, kokemukseen tai kirjalliseen aineistoon. Kehitettyä ennakkonäkemyksiä kutsutaan ohjelmateoriaksi tai yleisesti teoreettiseksi orientaatioksi. Realistisen evaluaation mallilla voidaan testata esimerkiksi kehittämishankkeen toimenpiteitä ja niiden vaikutuksia. (Pawson 2002; Chen 2005; Anttila 2007.)

Mallin mukaan vaikuttavuutta arvioitaessa on keskeistä vastata kysymyksiin mikä toimii, kenelle, ketä varten, mihin tarpeisiin se vastaa, missä olosuhteissa se toimii ja miksi. (Pawson & Tilley 1997; Anttila 2007, 69; Jackson & Kolla 2012, 339–340; Salter & Kothari 2014, 2.) Tavoitteena on saada aikaan tietoa tuottava seurannan ja arvioinnin järjestelmä, joka edesauttaa tarkasteltavan toiminnon kehittämistä (Pawson & Tilley, 1997; Pawson 2002; Chen 2005; Blamey & Mackenzie 2007; Molas-Gallart & Tang 2011; Spaapen & van Drooge 2011; Jackson & Kolla 2012; Salter & Kothari

2014; Vataja ym. 2019). Yhteiskunnan ja ihmisten toimintaa käsitellään tällaisessa tarkastelussa interaktiivisena sekä verkottuneena rakenteena. Tällöin tutkitaan avoimen systeemin rakenteita, prosessien taustatekijöitä, tehokkuuteen vaikuttavien interventioiden sisältöjä ja merkityksiä. Kokonaisuuksien sijaan tarkastellaan hankkeessa tarvittavia panoksia, tuotoksia aikaan saavaa prosessia, tavoitteisiin liittyviä tuotoksia ja niiden edellyttämää toimintaympäristöä. (Pawson & Tilley 1997, 188; Chen 2005; Molas-Gallart & Tang 2011, 225.) Konstruktivistisen oppimisteorian mukaan arviointiin liittyy myös hankkeen toimijoiden ideointi, odotukset, aiemmat kokemukset ja käsitykset (Anttila 2007, 25–32; Blamey & Mackenzie 2007, 446; Vataja ym. 2019, 327). Sisällöistä, mekanismeista ja tuloksista saadaan tietoa aineiston- ja tiedonhankintamenetelmillä: havainnoimalla, haastatteleamalla ja kyselyin (Jackson & Kolla 2012, 341–347). Arvioinnin kautta etsitään parhaita intervention muotoja toiminnan vaikuttavuuden parantamiseksi (Pawson 2002, 345).

Pawson ja Tilley'n mukaan realistisessa evaluaatiossa todellisuus ilmenee avoimena systeeminä, joka muodostuu erilaisista konteksteista, toiminnoista ja tuloksista (Context Mechanism Outcome –Configurations). Konteksti (Context) käsittelee niitä olosuhteita, joita tarvitaan toimintojen toteuttamiseksi ja tulosten aikaansaamiseksi. Kun laaditaan tutkimusasetelmia, niin tärkeänä tarkastelun kohteena ovat tutkittavan ilmiön ominaisuuksiin vaikuttavat muuttujat. (Pawson & Tilley 1997.) Näitä ovat esimerkiksi organisaatio, infrastruktuuri, järjestelmät, työskentely-ympäristö, prosessin edellyttämät taloudelliset tekijät, koneet ja laitteet. Tietyissä kontekstissa pohditaan toimintamekanismien (Mechanism) ja tulosten (Outcome) arvioinnin tapaa, mutta myös sitä miten kokonaisuus muotoutuu. Tulos saavutetaan tietyissä ympäristössä mekanismilla, joka saa aikaan muutoksen (Blamey & Mackenzie 2007, 446; Jackson & Kolla 2012; Salter & Kothari 2014, 2). Tutkimusasetelmaan liittyvässä ohjelmateoriassa tulee ottaa huomioon systeemin eri osatekijät, jotka voivat olla fyysisiä, pedagogisia tai johtamiseen liittyviä tekijöitä (Pawson 2002, 342; Jackson & Kolla 2012, 339–341).

Evaluaatiota suorittava tutkija-arvioitsija poikkeaa perinteisestä tieteellisestä tutkijasta siinä, että hän pyrkii pelkän arvioinnin lisäksi myös vaikuttamaan prosessiin vaikuttavuuden lisäämiseksi. Tutkijalla pitää siten olla selvä käsitys toiminnan luonteesta, sen kohderyhmistä sekä tavoitteista, jotta hän pystyy tulkitsemaan aineistoa kiistattomasti. (Anttila 2007, 70–73; Blamey & Mackenzie 2007, 446; Vataja ym. 2019, 327.) Jokainen prosessin vaihe arvioidaan ja korjataan havaintojen perusteella. Lisäksi arvioidaan toimintojen ja käytännön prosessien sujumista sekä mahdollisia eettisiä ja arvoihin

liittyviä ongelmia (Pawson 2002, 343–345; Anttila 2007, 82–83; Blamey & Mackenzie 2007, 448).

Toimintojen kehittäminen edellyttää toimivaa ja tarpeet täyttävää palautejärjestelmää. Evaluaation onnistumiseksi tarvitaan tietoa siitä, että panokset ovat riittäviä ja järjestelmällisiä, tehdyt toimenpiteet asianmukaisia, kohderyhmä on tavoitettu ja asiakkaat saavat laadukkaita palveluja. Lisäksi tehtyjen toimenpiteiden tulosten pitää olla tavoitteiden mukaisia ja vastata rahoittajien ja päätöksentekijöiden odotuksiin. (Chen 2005, 4–5.) Realistisessa evaluaatiossa voidaan hyödyntää sekä määrällisiä eli kvantitatiivisia että laadullisia eli kvalitatiivisia tutkimusmenetelmiä. Niiden välisessä vuoropuhelussa voidaan tarkkailla kehittämiskohteen päämääriä käytännönläheisesti. Tarkempien yksityiskohtien löytämiseksi käytetään usein kvalitatiivisia menetelmiä, koska toimintaprosesseista voi olla vaikea saada kvantitatiivista dataa. (Spaapen & van Draage 2011, 211; Jackson & Kolla 2012, 339.) Laadullisia tutkimusmenetelmiä käytettäessä on mahdollista saada systeemin sisällöistä, mekanismeista ja tuloksista mahdollisimman paljon tietoa (Anttila 2007, 112; Chen 2006, 76; Jackson & Kolla 2012, 341). Metodinen monimenetelmällisyys mahdollistaa arviointikohteen tutkimisen sopivimmalla tavalla (Anttila 2007, 75–82; Jackson & Kolla 2012, 341).

4.2 Ohjelmateoria

Realistisen evaluaation mallissa arvioinnin kohteesta kehitetään ennakkonäkemyks, jota kutsutaan ohjelmateoriaksi. Ohjelmateoriaperusteisessa vaikuttavuuden arvioinnissa lähtökohtana ovat selvät käsitykset siitä, mikä vaikuttaa mihinkin, milloin, miten ja millä edellytyksillä (Pawson & Tilley 1997, Chen 2005; Dahler-Larsen 2005). Toimeksiantannon näkökulmasta etsitään mahdollisimman kattavat ja luotettavat lähteet. Tärkeimpinä näkökulmina ovat arvioinnin kohteena olevan organisaation henkilöstön käsitykset vaikuttavuudesta. Lisäksi voidaan käyttää lähteinä virallisia asiakirjoja, poliittisten päättäjien palautteita, ammatillisia teorioita sekä arviointeja, tutkimuksia ja raportteja. Jos edellä mainittuja lähteitä ei ole saatavilla, voidaan käyttää alan ammattilaisten henkilökohtaisia kokemuksia ja hiljaista tietoa. Käsitysten selvittämiseksi voidaan järjestää haastattelujen ja kyselyjen lisäksi työpajoja, joissa eri yksiköiden edustajat pohtivat erilaisilla toimenpiteillä saavutettavia tavoitteita. (Dahler-Larsen 2005, 25–26.) Myös asiakkaiden havaintoja, palautteita ja haastatteluja voidaan hyödyntää (Chen 2005, 5). Hankkeen tavoitteet ja arvopohja tulee täsmentää toimeksiantajien ja keskeisten sidosryhmien kanssa yhteisen näkemyksen luomiseksi. Sidosryhmien näkökulmasta arviointi

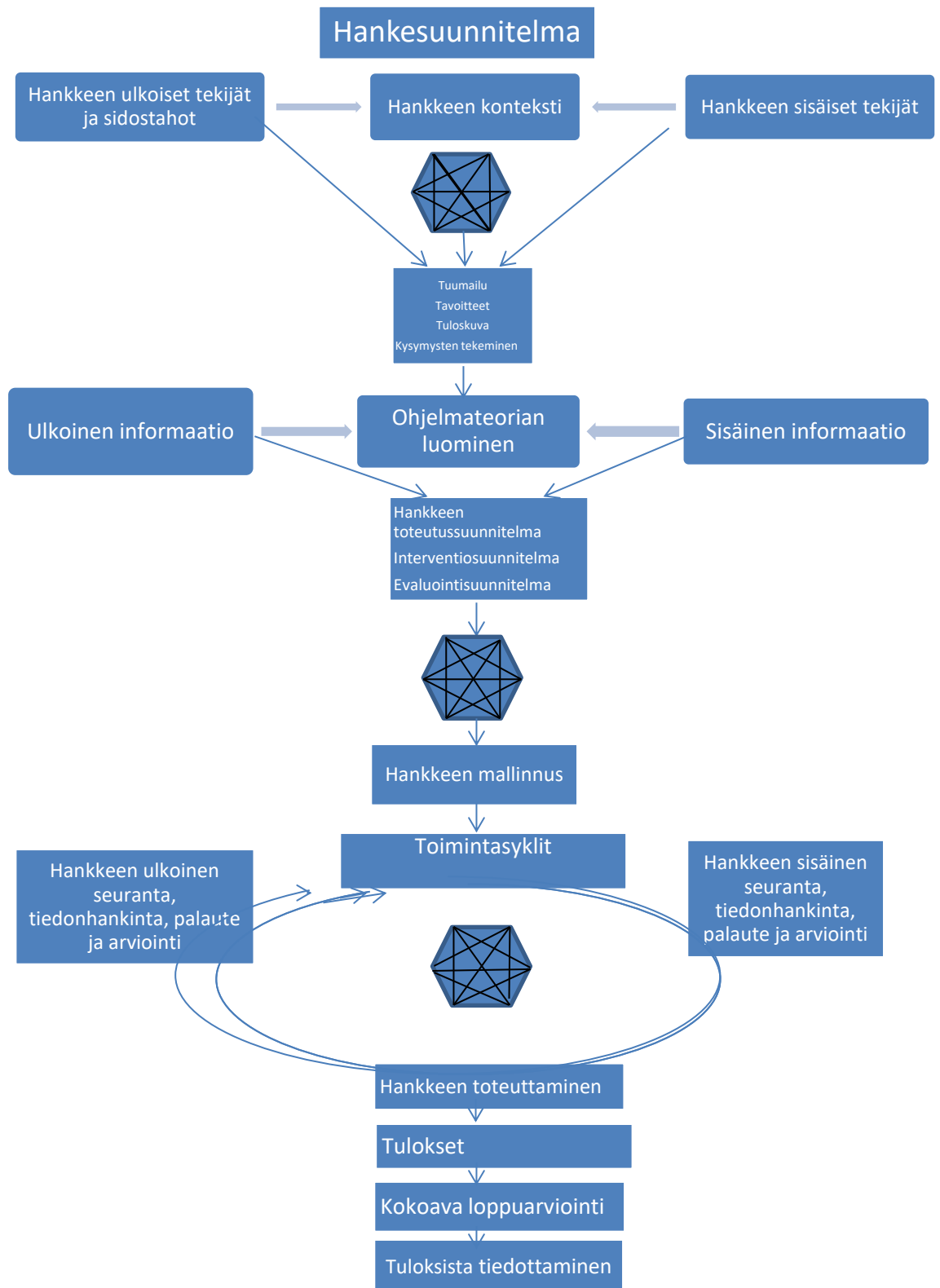
on hyödyllistä, jos sen avulla voi päätellä arvioitavan kehittämishankkeen onnistumisen päämäärissään. (Spaapen & van Drooge 2011, 211.)

Ohjelmateoriaa suunniteltaessa hahmotetaan hankkeen lähtökohdat, taustatekijät, vaiheittainen toteuttamisprosessi, interventiot, tiedonhankintaprosessit ja tulosodotukset. Tuloksiin vaikuttavat myös yhteisön ja evaluoijan erilaiset näkemykset, normit, arvot ja arvostukset. Toimenpiteitä kuvataan vaiheittain ja arvioidaan mitä tuloksia kussakin vaiheessa voidaan saavuttaa. (Dahler-Larsen 2005, 31–34; Anttila 2007, 74–75.) Lisäksi pohditaan tarvittavaa asiantuntemusta ja tarkastellaan jo olemassa olevaa kompetenssia (Chen 2005, 76; Anttila 2007, 84–86). Kausaalimallia laajennetaan arviointityön edetessä tavoitteena intervention jatkuva parantaminen. Havaintojen jälkeen esitetään parhaat mahdolliset tulokset aikaansaavat toiminnot. Lopuksi hanketta arvioidaan kokonaisuutena ja prosessiarvioinnin sekä tulosarvioinnin näkökulmista. Sen jälkeen ohjelmateoriaa analysoidaan ja tehdään siitä johtopäätökset. Arvioinnin päätuloksissa selvitetään mahdolliset toteutuksen ja teorian virheet. Tällöin mietitään toimenpiteen toteutuksen ja tuloksen saavuttamisen onnistumista ohjelmateorian mukaisesti. (Pawson 2002, 342–349; Dahler-Larsen 2005, 37–41; Chen 2005, 6.)

Arvioijan tehtävänä on osoittaa prosessin ongelmakohdat. Ohjelmateorian avulla voidaan testata säännöllisesti organisaation toimenpiteiden vaikuttavuutta sekä kehittää niitä. Aiheellista on myös tarkistaa, että toimenpide on toteutettu ohjelmateorian mukaisesti ja sen edellyttämät tulokset ovat toteutuneet. Erityisesti seuraaviin kysymyksiin tulee miettiä vastauksia:

- milloin yhteiskunnan ja asiakkaiden kannalta tulos on paras mahdollinen?
- missä asioissa on epävarmuutta?
- mitkä asiat vaativat eniten organisaation voimavaroja?
- missä ohjelmateorian vaiheessa arvioija voi tukea päätöksentekoa pikaista poliittista päätöstä edellyttävissä asioissa?
- missä kohdissa arvioijan on mahdollista säästää tiedon hankinnan kustannuksissa? (Dahler-Larsen 2005, 36.)

Realistisen evaluaation prosessia yksittäisessä kehittämishankkeessa ja ohjelmateorian liittymistä siihen havainnollistetaan seuraavan kuvion 4 realistisen evaluaation timanttimalilla (Anttila 2007, 88).



Kuvio 4 Realistisen evaluaation prosessi ja ohjelmateoria (mukaillen Anttila 2007, 88)

Timanttikuviolla halutaan kuvata sitä, että hankkeen toiminnoista etsitään olennaiset asiat ja niistä kiteytetään keskeinen ydin. Useita tehtäviä sisältävissä kehittämiskohteissa toimintojen toteutumisen tutkimus ja arviointi sisällytetään hankkeen realistiseen evaluaatioon. Tuumailuvaiheessa pohditaan ryhmässä hankkeeseen vaikuttavia seikkoja edellä kuvatun ohjelmateorian suunnitelmavaiheen mukaisesti. Sen jälkeen päätetään hankkeen tavoitteista, menettelytavoista ja mukana olevien henkilöiden toimista ja tehtävistä. (Anttila 2007, 89–92.) Ohjelmateorian luomisen vaiheessa kuvataan hankkeen taustaa ja muotoillaan perustelut toteutettaville toimenpiteille. Hypoteesien avulla etsitään ratkaisuja tavoitteisiin pääsemiseksi. Silloin pohditaan mikä toimii, miksi ja missä kontekstissa. Ulkoinen, faktapohjainen informaatio saadaan toimeksiantajilta, asiantuntijoiden kokemuksista sekä aiemmista selvityksistä ja tutkimuksista. Sisäinen informaatio koostuu hankkeen toimijoiden omista lähtökohdista, kokemuksista, tottumuksista osaamisesta, työruutiineista ja asiantuntijuudesta. (Anttila 2007, 92–93.)

Hankkeen toiminnallisen suunnittelun vaiheessa mallinnetaan käsitteitä ja ominaisuuksia sekä toimintasuhteita muihin tekijöihin nähden. Interventiosuunnitelmassa täsmennetään testattavat ongelmat ja ratkaisuvaihtoehdot sekä jaksotetaan perustoiminnot ja määritellään toimijoiden vastuualueet. Evaluointisuunnitelmassa puolestaan pohditaan hankkeen päätarkoituksia ja ratkaistaan arvioinnin luonne, ydintekijät, sisällöt, ajoitukset ja toteuttajat. Esimerkiksi, jos hankkeen päätarkoitus on osoittaa lisärahoituksen tarve, niin silloin mietitään arvioinnin kohdentumista eri tavalla kuin jos on tarkoitus kehittää uusi toiminnallinen ratkaisu. (Anttila 2007, 92–93.)

Toimijoiden omat arvot, asenteet ja intressit vaikuttavat siihen, käytetäänkö sisäistä vai ulkoista arviointia tai jopa niiden yhdistelmää. Realistisen evaluaation sykli kuvaa vaihetta, jossa työkokonaisuus saadaan valmiiksi. Valmiiseen hankkeeseen voidaan sisäisen arvioinnin lisäksi kohdistaa tarvittaessa ulkoista arviointia. Sisäisessä arvioinnissa tarkastellaan toimialalle tyypillisiä tekijöitä, käytettyjä materiaaleja, työaikajärjestelyjä, työmenetelmiä ja -tekniikoita. Lisäksi seurataan resurssien riittävyyttä, kun tavoitteena on toimenpiteiden mahdollisimman hyvä panos-hyöty -suhde. Palaute on keskeinen asia kussakin toimintasyklissä. Tutkimusmetodeja edellyttävät toimet, kuten kyselyt, haastattelut ja aineistojen sisällönanalyysit pannaan toimeen tässä vaiheessa. Niiden tulosten mukaan täsmennetään näkemystä lopputuloksesta ja suunnataan toimintaa kohti tavoitteita. Kokonaisuuden vaikuttavuutta voidaan tarkastella laajemmassa kontekstissa, esimerkiksi hyvinvointiaspektista. (Anttila 2007, 93–98.)

4.3 Realistisen evaluaation mallin haasteet ja rajoitteet

Tutkijat ovat kiinnittäneet huomiota myös realistisen evaluaation rajoitteisiin. Chen on korostanut sitä, että ollakseen kaikille sidosryhmille reaktiivinen ja hyödyllinen, ohjelman evaluaation pitäisi vastata tulevaan arviointitarpeeseen pikemminkin kuin rajoittua takautuvalle evaluoinnille. Ohjelman arvioinnissa pitäisi pystyä osoittamaan vahvuuksien lisäksi mahdollisesti ilmeneviä ongelmia. Ohjelman onnistuminen edellyttää myös sitä, että toimet toteutetaan suunnitellusti ja henkilöstö sekä mahdolliset asiakkaat sitoutuvat ohjelmaan. Ohjelman arvioijat pitää valmentaa arviointiin ja heiltä edellytetään kykyä kerätä ja yhdistää evaluaatiossa tarvittava tieto. Soveltavana tieteenä ohjelmateorian luotettavuuteen vaikuttaa se, miten hyvin se vastaa sidosryhmien näkemyksiin ja tarpeisiin. (Chen 2005, 4–5.)

Salter ja Kothari ovat arvostelleet realistisessa evaluaatiossa edellytettyä prosessikohtaisesti räätälöityä arviointia erityisesti sen aika- ja resurssi-intensiivisyyden vuoksi. Lisäksi CMO-konfiguraation edellyttämien kontekstin, mekanismin ja tulosten määrittely saattaa olla vaikeaa, koska niitä ei välttämättä pystytä tunnistamaan. Prosessin ohjaamiseen ei myöskään ole selkeitä, ennalta määriteltyjä askeleita, ja prosessin toiminnallistaminen on yrityksen ja erehdyksen kautta on vaativaa. Ohjelman tehokkuuden arvioinnin indikaattoreita on vaikeaa löytää ja tehokkuuden osoittaminen saattaa olla mahdotonta. Arviointi muodostuu myös monimutkaiseksi, kun pitäisi löytää keinoja mitata arvojen ja organisaatiokulttuurin muutosta. (Salter & Kothari 2014, 9–10.)

Dahler-Larsen (2005) on kiinnittänyt huomiota ohjelmateorian muodostamisen aikaintensiivisyyteen ja tekniseen monimutkaisuuteen. Osallistujien turhautuminen ja teorian hahmottamisen vaikeus ovat haasteita, joka edellyttää työtä johdattavalta arvioijalta kokemusta ja asioiden tarkkaa konkretisointia. Arviointikysymyksen tulee olla selkeä ja sen tulee olla sopusoinnussa ohjelmateorian kanssa, jotta arviointi voidaan suorittaa. Arvioinnin kohteena olevan toimenpiteen vaikutusten erottelua saattavat hankaloittaa taustalla olevat ja ylimääräiset muuttujat tai väliin tulevat tekijät. (Dahler-Larsen 2005, 44.)

Brad Astbury (2013) on esittänyt vahvaa kritiikkiä Pawsonin esittämästä CMO-konfiguraatiosta ja realistisen evaluaation tieteellisestä arvosta. Astburyn mukaan realistisen evaluaation avulla voidaan saada vain ehdollisia selityksiä ja yleistettyjä löydöksiä sosiaalisiin toimenpiteisiin. (Astbury 2013, 391–392.)

5 AINEISTON KERUU JA ANALYSOINTI

5.1 Tutkimusmenetelmä

Tutkimuksessa selvitettiin puolistrukturoidun kyselyn avulla ekotukihenkilöiden näkemyksiä ekotukitoiminnan vaikutuksista. Tutkimus tehtiin määrällistä eli kvantitatiivista ja laadullista eli kvalitatiivista tutkimusmenetelmää hyödyntäen eli kyseessä on kahta menetelmää yhdistävä mixed methods –tutkimus (Tuomi & Sarajärvi 2018, 78). Menetelmien yhdistäminen voi kohdistua näkökantoihin, aineiston keruuseen, analyysiin ja johtopäätöksiin (Chen 2006, 75; Johnson ym. 2007, 123; Tuomi & Sarajärvi 2018, 78).

Kvantitatiivisessa eli määrällisessä tutkimuksessa tarkastellaan määriä ja niiden muutoksia sekä tulkitaan ja analysoidaan ryhmien tai kontekstien mahdollisia eroavuuksia. Nämä määrät ja eroavuudet voidaan esittää tunnuslukuina ja ne on mahdollista analysoida tilastollisesti. (Ronkainen & Karjalainen 2008, 17–19.) Määrällistä tutkimusta käytetään usein silloin kun vastaajien lukumäärä on suuri (Vilkkä 2007, 13–15). Laadullisen tutkimuksen tarkoitus on ymmärtää tutkittavaa ilmiötä, jolle etsitään empirian avulla syvempää henkilöiden näkökulmiin ja kokemuksiin perustuvaa näkemystä. Laadullisen tutkimuksen kohdehenkilöiden valinnan tulee olla hyvin harkittu ja heillä tulee olla mahdollisimman paljon tietoa tutkittavasta ilmiöstä. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 27, 98.) Usein laadullisessa analyysissä hyödynnetään sisällönanalyysin menetelmää, jonka tarkoituksena on analysoida kirjoitettuja, kuultuja tai nähtyjä sisältöjä. Menetelmän tavoitteena on tiivistää ja yleistää tutkittavan ilmiön kuvausta. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 103.) Tämän tutkimuksen näkökulma painottuu kvantitatiiviseen otteeseen tutkimuksen kohdejoukon laajuudesta johtuen. Mahdollisimman monipuolisen näkökulman saamiseksi tutkimuksessa hyödynnettiin avoimien kysymysten aineiston osalta myös laadulliseen tutkimukseen liittyvää sisällönanalyysin menetelmää.

5.2 Tutkimusaineiston keruu

5.2.1 Kyselyn valmistelu

Tutkimusaineiston keruu toteutettiin sähköisenä kyselynä Webropol-kyselylinkin⁸ kautta. Kysely on aineistonkeruumenetelmä, jossa kaikilta vastaajilta kysytään samat asiat ja samalla tavalla. Kysely on hyvä aineiston hankinnan tapa silloin kun tutkimuksen koh-

⁸ Webropol-kyselypohja on Turun yliopiston opiskelijoiden käytössä yhteisessä intranet-alustassa.

deryhmä on suuri ja tutkittavat sijaitsevat maantieteellisesti erillään. Sähköinen kysely on edullinen ja nopea tapa saavuttaa tutkimuksen kohdejoukko. Vastaajat saavat kyselyn samanaikaisesti ja lähettäjän on mahdollista havaita, jos viesti ei saavuta vastaanottajaa. (Vilkkä 2007, 28; Ronkainen & Karjalainen 2008, 37.) Kyselytutkimuksen haasteena on vastaajamäärän riittävyys. Oikean kohderyhmän valinnalla ja kannustavilla toimenpiteillä, kuten muistuttamalla vastaajia kyselyn tärkeydestä, voidaan yrittää vaikuttaa vastausten määrää lisäävästi (Hirsjärvi ym. 2009, 199). Sähköisen kyselyinkin kautta vastaaminen on helppoa ja näin varmistuu myös vastaajien anonymiteetti. Lisäksi kyselyyn voi asettaa mahdollisuuden tallentaa vastauksensa ja jatkaa vastaamista myöhemmin, jos vastaaminen jää kesken. (Ronkainen & Karjalainen 2008, 37; Webropol 2016.) Vastaukset tallentuvat sähköisenä aineistomateriaalina Turun yliopiston keskuskoneelle, jolloin tutkimusaineiston säilyminen jatkokäyttöä varten on varmistettu.

Kyselyn päätarkoitus oli selvittää kuutoskaupunkien (Espoo, Helsinki, Tampere, Turku, Oulu ja Vantaa) ekotukihenkilöiden näkemyksiä ekotukitoiminnan vaikutuksista. Ekotukitoiminnasta paras ja kattavin tieto on tarkasteltavien kaupunkien ekotukikoordinaattoreilla. Kyselyä valmisteltiin yhdessä heidän kanssaan kahdessa virtuaalisessa Teams-videotapaamisessa. Ekotukikoordinaattoreilla oli myös mahdollisuus antaa korjausehdotuksia kyselyyn virtuaalisessa keskusteluryhmässä ennen kyselyn toimittamista ekotukihenkilöille. Kysely oli puolistrukturoitu kysely eli siinä oli sekä monivalintakysymyksiä että avoimia kysymyksiä. Tutkimus oli kokonaistutkimus eli se toimitettiin kaikille kohderyhmän perusjoukon jäsenille (Tuomi & Sarajärvi 2018, 99). Kyselylomake esitetään liitteessä 1.

Kysely jakaantui kolmeen osioon. Kyselyn aluksi selvitettiin ekotukihenkilöiden taustatietoja. Taustatietoina kysyttiin sukupuolta, työskentelykaupunkia, asemaa työyhteisössä, ekotukihenkilönä toimimisen ajan pituutta ja työskentelytoimialaa. Taustatietojen jälkeen esitettiin monivalintakysymyksiä, jotka liittyivät tämän tutkimuksen keskeisinä tutkimuskohteina olleisiin ekotukitoiminnan vaikutuksiin. Niiden avulla haluttiin selvittää ekotukitoiminnan asemaa työyhteisössä ja sen vaikutuksia työpaikalla, ekotukihenkilöiden omiin työtehtäviin ja arkielämään. Monivalintakysymysosiossa oli ekotukitoiminnan vaikutuksiin liittyvien kysymysten lisäksi kolme kysymystä liittyen ekotukitilaisuuksien järjestämisen säännöllisyydestä työyhteisössä, tuntikirjanpidosta ja ympäristöasioiden kytkemisestä työtehtäviin. Nämä kysymykset olivat tärkeää tietoa ekotukikoordinaattoreille, mutta niiden tuloksia ei käytetty tässä tutkimuksessa.

Monivalintaväittämien valintavaihtoehtoina käytettiin Likertin viisiportaisen asteikon monivalintavaihtoehtoja, jotka olivat ”täysin eri mieltä”, ”jokseenkin eri mieltä”, ”ei samaa eikä eri mieltä”, ”jokseenkin samaa mieltä” ja ”täysin samaa mieltä”. Ekotukihenkilön tehtävään liittyvien tavoitteiden osalta vastausvaihtoehdot olivat ”erittäin huonosti”, ”jokseenkin huonosti”, ”ei hyvin eikä huonosti”, ”jokseenkin hyvin” ja ”erittäin hyvin”. Vastausvaihtoehto ”en osaa sanoa” jätettiin kyselystä pois, koska vastaajien joukko oli rajattu ekotukihenkilöihin, joiden voi olettaa olevan ekotukitoiminnan asiantuntijoita. (Webropol 2016.) Lisäksi Vallin (2018) mukaan numeerisessa tarkastelussa ”en osaa sanoa” -vaihtoehto vääristäisi matemaattisia laskutoimitusten arvoja ja analysoinnissa tämän vaihtoehdon valinneet tulisi kuitenkin jättää pois (Valli 2018, 228). Monivalintaväittämiin vastaaminen oli asetettu pakolliseksi, koska suuressa vastaanottajamäärässä vastaamatta jättäminen eli kato olisi vääristänyt tutkimusanalyysiä (Ronkainen & Karjalainen 2008, 75). Pakollisuus pienentää vastaajamäärää, mutta samalla se poistaa kadon mahdollisuuden. Kysymykset muodostettiin eksklusiiviksi eli vastaaja pystyi valitsemaan vain yhden vastausvaihtoehdon. Kyselyyn vastaamiseen haluttiin kuitenkin kannustaa sillä, että keskeneräiset vastaukset oli mahdollista tallentaa ja vastaamiseen pystyi palaamaan myöhemmin. (Ronkainen & Karjalainen 2008, 34; Webropol 2016; Valli 2018, 121.)

Monivalintakysymyksiä täydennettiin avoimien kysymysten avulla. Niissä selvitettiin sitä, minkälaisia konkreettisia positiivisia ympäristövaikutuksia ekotukitoiminnalla on saatu aikaan sekä sitä, miten ekotukitoiminnan vaikutuksia on mitattu ekotukihenkilönä toimivan työntekijän työyhteisössä. Tutkija voi avoimien kysymysten avulla hankkia asiantuntijatietoa ilmiöistä, joista tutkijalla on vähemmän tietoa. Omin samoin kerrottujen vastausten kautta on mahdollista saada tutkittavasta ilmiöstä täydentävää tietoa sekä näkökulmia, joita tutkija ei ole mahdollisesti tullut ajatelleeksi. Tämän tyyppisten kysymysten ongelmana on kyselyn purkamisen ja analysoinnin työmäärän lisääntyminen vastaajamäärän ollessa suuri. (Ronkainen & Karjalainen 2008, 37; Hirsjärvi ym. 2009, 199.) Kyselylomake esitetään liitteessä 1.

5.2.2 Kyselyn toteutus

Kuutoskaupunkien ekotukikoordinaattorit välittivät Wepropol-kyselyn saatekirjeineen sähköpostilinkkinä yhteensä lähes 3000 ekotukihenkilölle. Kyselyyn annettiin aluksi vastausaikaa kaksi viikkoa 21.1–4.2.2020. Koordinaattorien tehtävänä oli muistuttaa oman kaupunkinsa ekotukihenkilöitä kyselyyn vastaamisesta vähintään viikoittain.

Koska vastausmäärä näytti tutkimuksen luotettavuuden kannalta aluksi liian pieneltä, vastausaikaa lisättiin 12.2.20 saakka. Kyselyn kuluessa havaittiin, että kaikki toimitetut sähköpostiviestit eivät tavoittaneet vastaanottajaa. Kävi ilmi, että henkilöstön vaihtuvuudesta johtuen kaikki ekotukikoordinaattorien toimittamat sähköpostiviestit eivät tavoittaneet kyselyn kohdetta. Toimimattomat sähköpostiosoitteet tarkastettiin ja tarkastuslaskennan jälkeen kyselyn hetkellä ekotukihenkilönä toimivien potentiaalisten vastaanottajien määräksi saatiin 2642 henkilöä. Vastausajan päätyttyä sähköinen kyselylinkki suljettiin eli sen jälkeen kyselyyn ei voinut enää vastata.

5.3 Tutkimusaineiston analysointimenetelmät

Monivalintakysymysten vastauksia analysoitiin kvantitatiivisin menetelmin kokonaisvastausten tasolla ja kaupungeittain. Kyselyn vastausaineisto saatiin analysoitavaan muotoon Webropol-raportointityökalun avulla. Raportointityökalu antoi suoraan kunkin vastauksen vastaajamäärät absoluuttisina ja suhteellisina määrinä, jolloin voitiin havainnollistaa, kuinka moni vastaaja on valinnut kunkin valintavaihtoehdon. Monivalintakysymysten vastausten analysoinnissa käytettiin raportointityökalun avulla muodostettuja prosentuaalisia jakaumia.

Aineiston analysointi aloitettiin tutkimalla kyselyyn vastanneiden ekotukihenkilöiden taustatietojen jakaumia absoluuttisesti ja suhteellisesti. Vastausten havainnollistamiseksi taustakysymyksiin annetut vastaukset esitetään suhteellisina osuuksina ympyräkaavioilla. Muut monivalintavastaukset oli ryhmitelty neljään asiakokonaisuuteen, joista kukin käsitellään ensin kokonaisvastaajajoukossa ja sen jälkeen kaupungeittain. Kokonaistulokset esitetään erivärisillä palkkikuvioilla, joissa jokainen Likertin asteikon mukainen vastausvaihtoehto esitetään suhteellisena prosentiosuutena kokonaisvastaajajoukosta. Vastaukset kaupungeittain esitetään pylväsdiagrammeihin, joissa Likertin asteikon vastausvaihtoehdot ”täysin samaa mieltä” ja ”jokseenkin samaa mieltä” sekä ”täysin eri mieltä” ja ”jokseenkin eri mieltä” yhdistettiin uusiksi luokiksi ”samaa mieltä” ja ”eri mieltä”. Luokat yhdistämällä haluttiin paremmin havainnollistaa vastaajien näkökulmaa tutkittavasta ilmiöstä. Sinisillä ja punaisilla pylväsdiagrammeilla kuvataan sitä, kuinka suuri prosentuaalinen osuus kunkin kaupungin vastaajista on ollut väitteen kanssa joko samaa mieltä tai eri mieltä. Kuvioiden ja diagrammien muotoilussa hyödynnettiin Excel-tilukkolaskentaohjelmaa, jonka avulla pystyttiin esittämään vastausten prosentuaaliset osuudet kuvioiden vaaka- ja pystyakseleilla.

Avoimien kysymysten vastausten tarkastelussa hyödynnettiin sekä määrällistä että laadullista tutkimusotetta. Määrällisen analyysin tekemiseksi laajaa tutkimusaineistoa klusteroitiin eli ryhmiteltiin sisällön analyysin menetelmällä ekotukitoiminnan määrittelemiin ekotukihenkilöiden tarkkailukohteiden mukaisiin luokkiin (jätteen synnyn ehkäisy, lajittelu, paperinkulutuksen vähentäminen, hankintojen ympäristöystävällisyys, energiansäästö ja ympäristövastuullinen liikkuminen). Vastausten luokittelussa ja analysoinnissa hyödynnettiin kvalitatiivisen data-analysoinnin Nvivo-ohjelmistoa, jonka avulla voidaan myös määrällistää laadullista aineistoa. Webropol-raportointityökalulla muodostettu kyselyn vastausaineisto siirrettiin tiedostona NVivo-ohjelmaan, jonka avulla tehtiin yllä mainittujen luokkien mukaiset koodaukset aineiston jäsentämiseksi. Näitä luokkia täydennettiin tässä tutkimuksessa esille tulleilla uusilla positiivisilla ekotukitoiminnan vaikutuksilla. Luokittelun avulla saatiin selville kunkin luokan määrällinen esiintyvyys aineistossa, jonka perusteella arvioidaan niiden painoarvoa. (Valli & Aaltola 2015, 251; Tuomi & Sarajärvi 2018, 101–105). Näin tiivistetystä aineistosta etsittiin merkityksiä ja tutkittavaa tekstiä tulkittiin sanallisesti. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 117.) Kunkin luokan määrällisestä esiintyvyydestä tehtiin päätelmiä ekotukitoiminnan vaikutuksia arvioitaessa. Lisäksi vastausaineistosta kerätyistä koodatuista luokista etsittiin kutakin käsiteltävää ilmiötä hyvin havainnollistavia yksittäisiä vastauksia ja niistä tehtiin sisältöä analysoivia päätelmiä.

5.4 Vastaajien taustatiedot

Kyselyn sulkeuduttua vastaukset kerättiin Webropolin ”kerää vastauksia” -toiminnon avulla Kyselytyökalun raportista selvisi, että kyselyyn oli määräaikaan mennessä vastannut yhteensä 513 ekotukihenkilöä eli 19,4 % kaikista ekotukihenkilöistä. Vastausten seurantalastoista ilmenee, että 1380 henkilöä on avannut kyselyn ja vastaamisen on aloittanut 729 henkilöä. Eli vain noin puolet ekotukihenkilöistä oli muistutteluista huolimatta avannut kyselylinkin. Kyselylinkin avanneista ekotukihenkilöistä 216 oli keskeyttänyt vastaamisen. Keskeyttämiseen saattoi vaikuttaa se, että kaikkiin monivalintavaihtoehtoihin oli pakko vastata ja vastausvaihto ”en osaa sanoa” oli jätetty pois.

Kyselyyn vastanneet ekotukihenkilöt jakaantuivat kaupungeittain seuraavasti: Espoo 105 henkilöä, Helsinki 155 henkilöä, Oulu 47 henkilöä, Tampere 96 henkilöä, Turku 58 henkilöä ja Vantaa 52 henkilöä. Koska kaupunkien koot ja niiden ekotukihenkilöiden määrät eivät ole yhteismitallisia, on tarkoituksenmukaista vertailla vastanneiden määrää kunkin kaupungin potentiaalsiin vastaajiin. Näin tarkasteluna suhteelliset vas-

taajamäärät olivat seuraavanlaiset: Espoo 21 %, Helsinki 22 %, Oulu 24 %, Tampere 36 %, Turku 15 % ja Vantaa 10 %. Kyselyn vastausprosentti oli kaikkien kaupunkien vastausmäärät yhteenlaskettuina yhteensä 19,4 % eli lähes viidesosa kyselyn hetkellä ekotukihenkilöinä toimivista vastasi kyselyyn. Taulukossa 2 kuvataan potentiaalisten vastaajien ja vastanneiden määrät sekä vastaajien suhteelliset osuudet.

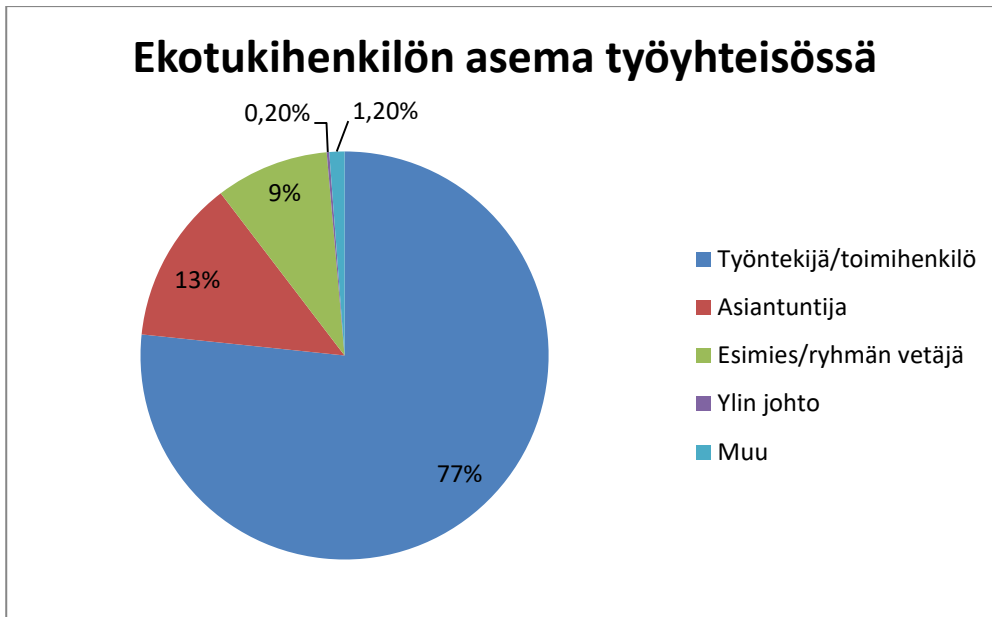
Taulukko 2 Kyselyyn vastanneiden ekotukihenkilöiden määrät

| Kaupunki | Potentiaaliset vastaajat | Vastanneet | % |
|----------|--------------------------|------------|------|
| Espoo | 495 | 105 | 21,2 |
| Helsinki | 783 | 155 | 19,8 |
| Oulu | 197 | 47 | 23,9 |
| Tampere | 270 | 96 | 35,6 |
| Turku | 397 | 58 | 14,6 |
| Vantaa | 500 | 52 | 10,4 |
| Yhteensä | 2642 | 513 | 19,4 |

Kyselyn taustakysymyksissä kysyttiin vastaajan sukupuolta, hänen edustamaansa kaupunkia, asemaansa työyhteisössä sekä ekotukihenkilönä toimimisen aikamäärää. Lisäksi kysyttiin vastaajan edustamaa toimialaa. Viimeinen taustakysymys oli asetettu avoimeksi, koska kaupunkien toimialat poikkesivat jonkin verran toisistaan. Vastaajista naisia oli 448 henkilöä eli 87 %, miehiä 62 henkilöä eli 12 % ja muun sukupuolisia 4 henkilöä eli 1 %. Kuutoskaupunkien henkilöstökertomusten ja -raporttien mukaan vuoden 2019 lopulla näiden kaupunkien työntekijöistä naisia oli 78 % ja 22 % miehiä⁹. Helsingin kaupungissa ekotukihenkilöistä naisia on 84 % (Mähönen, sähköpostivastaus 7.10.2020).

Ekotukitoimintaan osallistuvia organisaatioita kannustetaan nimeämään ekotukihenkilöiksi eritasoisissa tehtävissä toimivia työntekijöitä. Seuraavassa kuviossa 5 esitetään, missä asemassa kyselyyn vastanneet ekotukihenkilöiden toimivat omassa työyhteisössään.

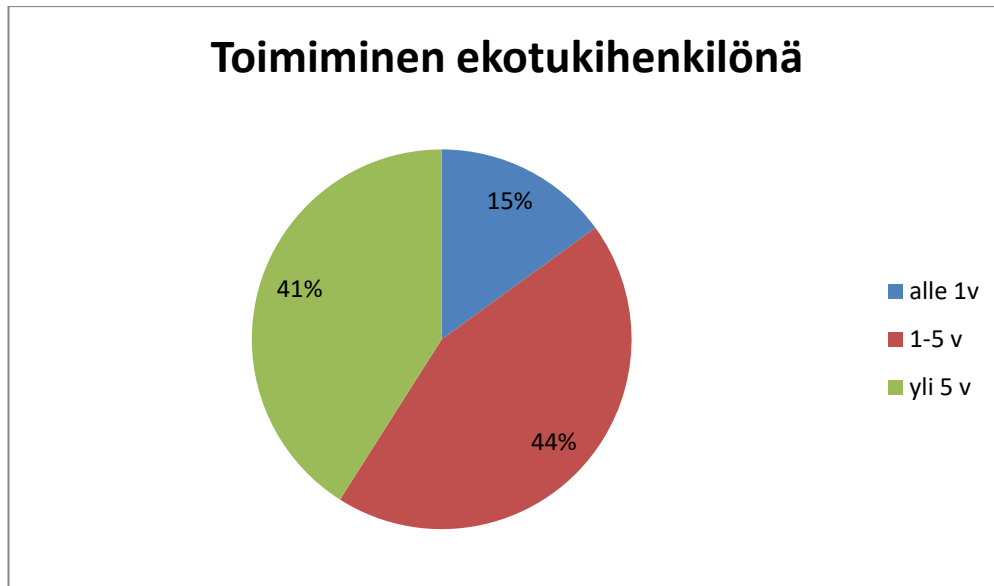
⁹ Naistyöntekijöiden määrät kaupungeittain: Helsinki 75,8 %, Espoo 80 %, Vantaa 80 %, Turku 79,2 %, Oulu 77 %, Tampere 74 %. Lähteinä kaupunkien henkilöstöraportit ja -kertomukset vuodelta 2019.



Kuvio 5 Ekotukihenkilön asema työyhteisössä

Ekotukihenkilöiden asema työyhteisössä oli kyselyssä esitetyn jaottelun mukaan seuraavanlainen: työntekijä- tai toimihenkilöasemassa toimi suurin osa vastaajista eli 394 henkilöä (77 %), asiantuntija-asemassa toimi 65 henkilöä (13 %), esimiehenä tai ryhmän vetäjänä toimi 47 henkilöä (9 %), ylimmässä johdossa toimi 1 henkilö (0,2 %) ja muussa asemassa 6 henkilöä (1,2 %).

Ekotukitoiminta aloitettiin Helsingissä vuonna 2006, Espoossa ja Vantaalla 2009, Turussa 2011, Oulussa 2012 ja Tampereella 2013. Ekotukihenkilöksi voi ryhtyä kuka tahansa asiasta kiinnostunut työntekijä ja uusia ekotukihenkilöitä tulee mukaan toimintaan edelleen. Kysymykseen ”kuinka pitkään olet toiminut ekotukihenkilönä” vastausvaihtoehdot olivat alle 1 vuotta, 1–5 vuotta ja yli 5 vuotta. Vastaajista 76 eli 15 % oli toiminut ekotukihenkilönä alle yhden vuoden, 227 vastaajaa eli 44 % 1–5 vuotta ja 210 vastaajaa eli 41 % yli 5 vuotta. Kuvio 6 havainnollistaa vastaajien ekotukihenkilönä toimimisen ajan pituutta vuosissa.



Kuvio 6 Toimiminen ekotukihenkilönä

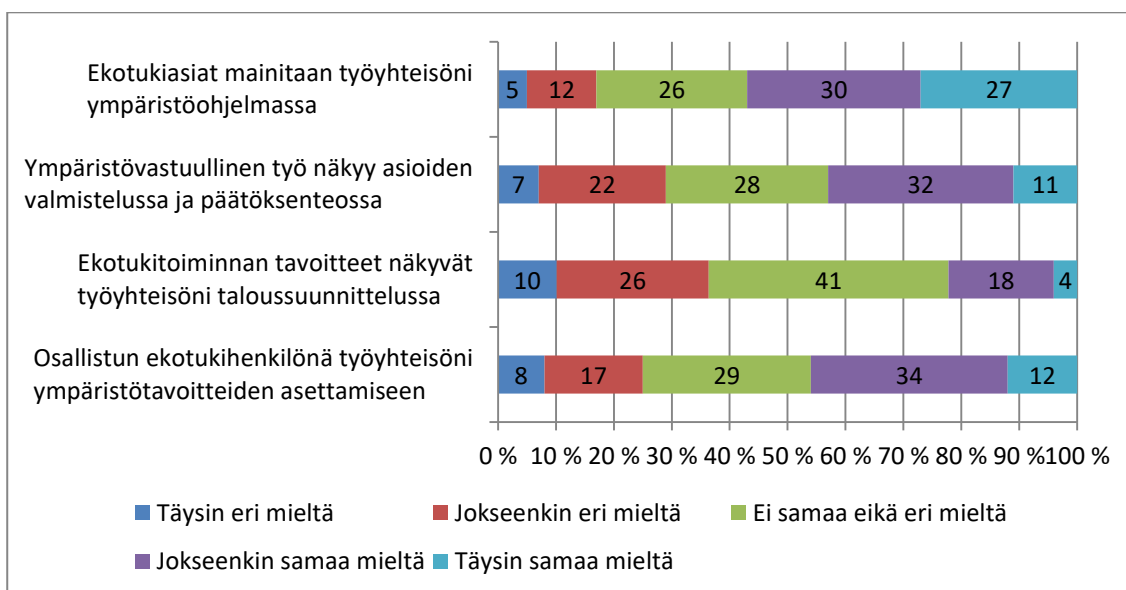
Vastaajista suurimmalla osalla (85 %) oli jo yli vuoden kokemus ekotukihenkilönä toimimisesta. Näin voidaan olettaa, että suurella osalla vastaajista on jo muodostunut luotettava näkemys ekotukitoiminnan mahdollisuuksista ja vaikutuksista omassa työyhteisössään.

6 TULOKSET

6.1 Ympäristövastuullisen työn suunnittelu ja päätöksenteko

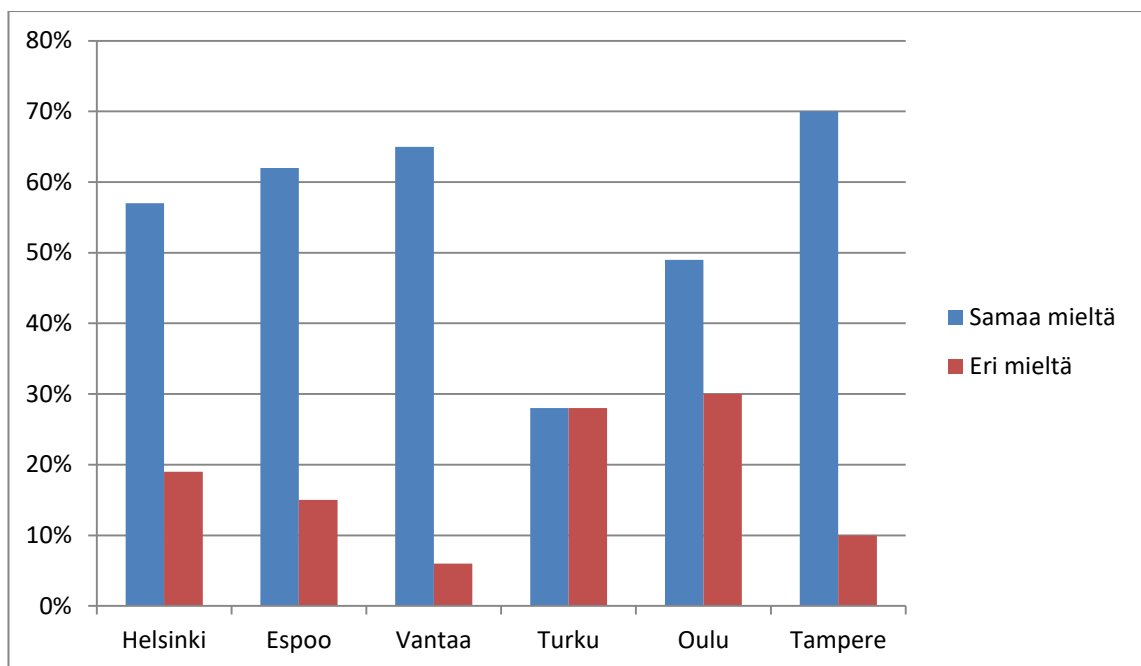
Jotta ympäristövastuullisia toimia voidaan toteuttaa ja arvioida, niitä on systemaattisesti suunniteltava ja valmisteltava. Julkisella sektorilla ympäristövastuullisuuden huomioiminen edellyttää myös siihen liittyvää poliittista päätöksentekoa. Päätösprosessit, toimenpiteiden valmistelu ja toteutus ovat pitkäaikaisia toimia ja niiden vaikutukset voidaan havaita vasta ajan kuluessa. Julkisen sektorin strategiseen päätöksentekoon ja ympäristövastuulliseen toimintaan vaikuttavat myös poliittiset voimasuhteet ja niiden muuttuminen. (Pohjola 2012, 120–123.)

Kaupungin sisällä työyksiköt ja niiden tehtävät eroavat toisistaan ja joissakin yksiköissä ympäristövastuullisella työllä on suurempi merkitys. Myös mahdollisuudet ja resurssit ympäristöasioiden huomioimiseen ovat hyvin erilaiset eri organisaatioissa ja työyksiköissä. Helsingin kaupungin ympäristöjohtamisen arvioinnissa havaittiin, että ympäristöjohtamisen näkemykset ja ympäristöasioiden painoarvo eroavat virastojen ja laitosten kesken. Tähän vaikuttaa ympäristöasioiden merkitys kunkin viraston ja laitoksen ydintehtävässä. (Vuorela ym. 2008, 14.) Alla olevassa kuviossa 7 esitetään suhteellisia osuuksina kaikkien ekotukihenkilöiden vastauksia suunnitteluun ja päätöksentekoon liittyviin väittämiin.



Kuvio 7 Ympäristövastuullisen työn suunnittelu ja päätöksenteko

Vastausten mukaan yli puolet ekotukihenkilöistä eli 57 % vastaajista on joko täysin tai jokseenkin samaa mieltä siitä, että ekotukiasiat mainitaan oman työyhteisön ympäristöohjelmassa. Vastauksista ei kuitenkaan käy ilmi, kuinka syvällisesti ekotukiasiat on ohjelmissa kuvattu ja kysymyksessä olisi ollut hyvä täsmentää tätä puolta. Lähes puolet vastaajista on täysin tai jokseenkin eri mieltä ekotukitoiminnan mainitsemisesta ympäristöohjelmassa. Ekotukitoiminnasta tehdyissä tutkimuksissa on noussut esille tarve sisällyttää ekotukitoiminnan tavoitteet johtamisjärjestelmiin ja suunnitteluun (Vaahtera ym. 2011) sekä ympäristötoimet organisaation strategiaan (Korpikoski 2015; Maimanen 2018; Wallin 2018). Ympäristövastuullista työn suunnittelua ja päätöksentekoa parantamalla olisi mahdollista lisätä myös ekotukitoiminnan vaikutuksia ja pitkällä aikavälillä myös vaikuttavuutta. Seuraavassa kuviossa 8 esitetään vastaukset kysymykseen ”*Ekotukiasiat mainitaan työyhteisöni ympäristöohjelmassa*” kaupungeittain.

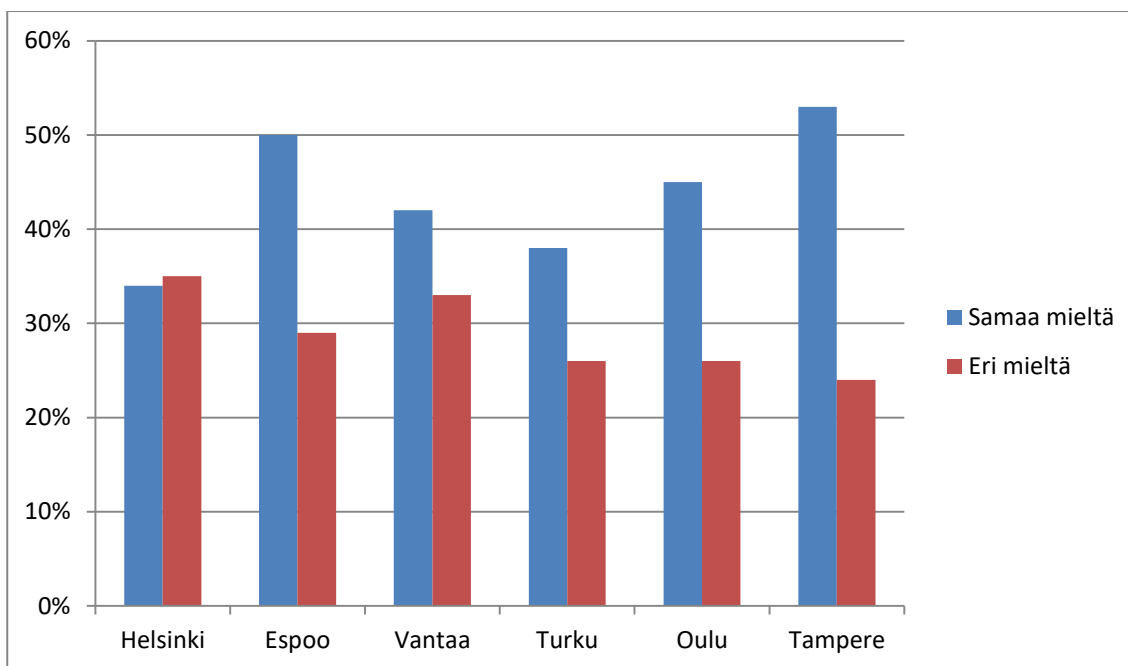


Kuvio 8 Ekotukiasiat ympäristöohjelmassa

Ekotukiasiat mainitaan ympäristöohjelmissa parhaiten Tampereella, jossa kaksikolmasosaa (70 %) ekotukihenkilöistä tunnistaa niiden huomioinnin ympäristöohjelmassa. Myös Espoossa ja Vantaalla ekotukityö on mukana ympäristöohjelmassa kahden kolmasosan mielestä ja Helsingissäkin yli puolet ekotukihenkilöistä oli samaa mieltä. Tu-

russa samaa ja eri mieltä olevien ekotukihenkilöiden määrät ovat yhtä suuret. Tampereella muista kaupungeista poikkeavan hyvän tuloksen voisi olettaa liittyvän siihen, että Tampereella ekotukitoiminta on jo sisällytetty ympäristöpolitiikan toimeenpanoon. Lisäksi toimintaan panostetaan Tampereella merkittäväällä tavalla, koska kaupunkiympäristön palvelualueen kestävä kehityksen yksikkö tukee sekä koordinoi verkoston toimintaa.

Väittämän ”Ympäristövastuullinen työ näkyy asioiden valmistelussa ja päätöksenteossa” kanssa täysin tai jokseenkin samaa mieltä oli alle puolet (43 %) vastaajista, kun täysin tai jokseenkin eri mieltä oli yli puolet vastaajista (57 %). Ympäristövastuullisen työn huomiointi valmistelussa ja päätöksenteossa on tärkeä ennakkoodellytys toiminnan vaikutusten arvioinnille. Valmistelun ja päätöksenteon vaiheessa on mahdollista asettaa tavoitteita, joihin toiminnan saavutuksia voidaan verrata ja arvioida niitä (Anttila 2007, 53). Kaupunkikohtaiset tulokset esitetään kuviossa 9.

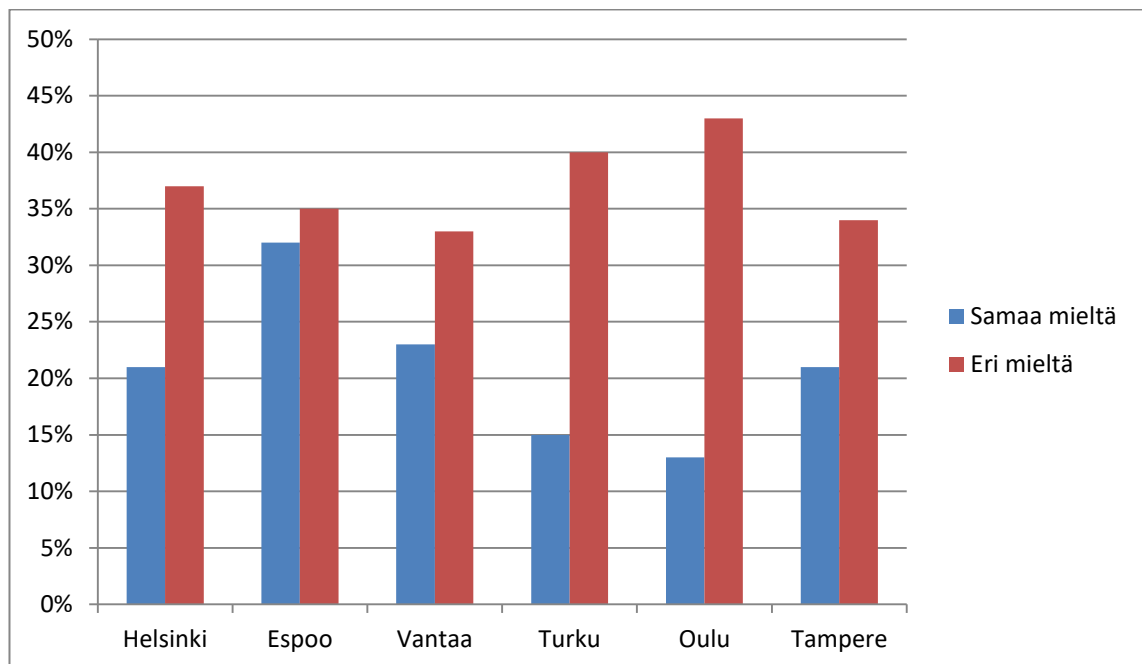


Kuvio 9 Ympäristövastuullinen työ asioiden valmistelussa ja päätöksenteossa

Ympäristövastuullinen työ näkyy asioiden valmistelussa ja päätöksenteossa parhaiten Tampereella, jossa hieman yli puolet (53 %) vastaajista oli väitteen kanssa samaa mieltä. Tampereen kaupungin ekotukitoiminnan vahvan sisällyttämisen ympäristöpolitiikan toimeenpanoon voi olettaa näkyvän tämänkin kysymyksen vastauksissa (Tampere.

Asuminen ja ympäristö.Ekotukitoiminta). Myös Espoossa puolet ekotukihenkilöistä (50 %) oli sitä mieltä, että ympäristövastuullinen työ näkyy asioiden valmistelussa ja päätöksenteossa.

Ekotukitoiminnan sisällyttäminen virastojen ja toimintayksiköiden toiminnan- ja talouden suunnitteluun voi olettaa lisäävän toiminnan vaikutuksia ja vaikuttavuutta. Työyhteisöjen taloussuunnittelussa ekotukitoiminta näkyy melko heikosti eli vain 22 % vastaajista oli täysin tai jokseenkin samaa mieltä väittämän ”*Ekotukitoiminnan tavoitteet näkyvät työyhteisöni taloussuunnittelussa*” kanssa. Kaikissa kuutoskaupungeissa yli kolmasosa ekotukihenkilöistä (36 %) on sitä mieltä, ettei taloussuunnittelussa oteta ekotukitoiminnan tavoitteita huomioon. ”Ei samaa eikä eri mieltä” vastanneiden osuus on suuri (41 %). Syynä saattaa olla se, etteivät ekotukihenkilöt ole yhteydessä taloussuunnitteluun, eivätkä näin ollen tiedä, onko ekotukitoimet sisällytetty taloussuunnitteluun. Asia olisi saattanut selvitä paremmin, jos kyselyssä olisi ollut mukana ”en osaa sanoa” vastausvaihtoehto. Kuviossa 10 esitetään ekotukitoiminnan sisällyttäminen taloussuunnitteluun kaupungeittain.

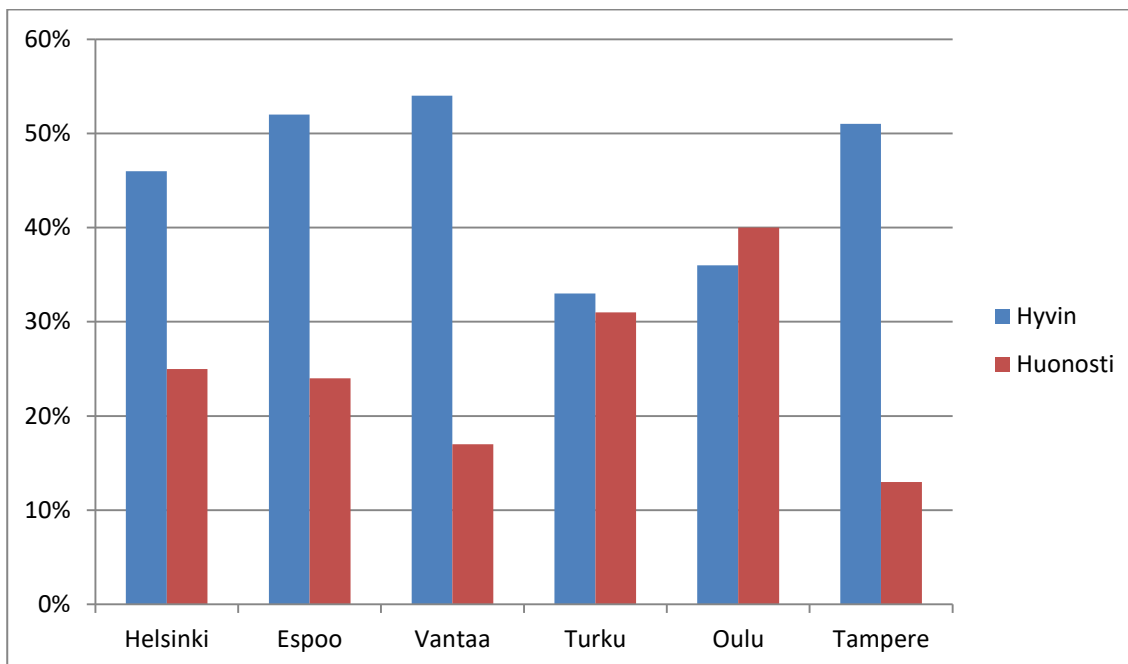


Kuvio 10 Ekotukitoiminnan tavoitteet taloussuunnittelussa

Samanlainen linja näkyy kaupunkikohtaisissa vastauksissa. Ekotukihenkilöiden melko yhtenäinen näkemys on, että ekotukitoiminnan tavoitteet näkyvät työyhteisön talous-

suunnittelussa heikosti. Ekotukitoiminnan tavoitteiden sisällyttäminen virastojen ja toimintayksiköiden taloussuunnitteluun vahvistaisi sen legitimizeettiä ja tukisi mahdollisesti toiminnan onnistumista.

Seuraavaksi vastaajille esitettiin väittämä: ”*Osallistun ekotukihenkilönä työyhteisöni ympäristötavoitteiden asettamiseen*”. Ekotukitoiminnan käsikirjan mukaan ekotukihenkilöille suositellaan osallistumista ympäristöohjelman suunnitteluun, ympäristötavoitteiden asettamiseen ja konkreettisten ympäristömittareiden laatimiseen (Sarkkinen 2014, 6). Ekotukihenkilöiden osallistuminen työyhteisön ympäristötavoitteiden asettamiseen on tärkeää toiminnan vaikutusten ja vaikuttavuuden lisäämisen näkökulmasta. (Ekotuki 2018). Myös Korpikosken (2015) tekemän selvityksen mukaan ekotukihenkilöiden osallistuminen ympäristötavoitteiden asettamiseen lisäisi ekotukitoiminnan vaikutusmahdollisuuksia. Ekotukihenkilöiden osaamista ja ekotukikoulutusta kannattaisi hyödyntää ympäristöohjelmien tavoitteiden asettamisessa. Lähes puolet (46 %) vastaajista osallistuu mielestään hyvin ympäristötavoitteiden asettamiseen ja neljäsosa (25 %) huonosti. Osallistumista kaupungeittain havainnollistetaan seuraavassa kuviossa 11.



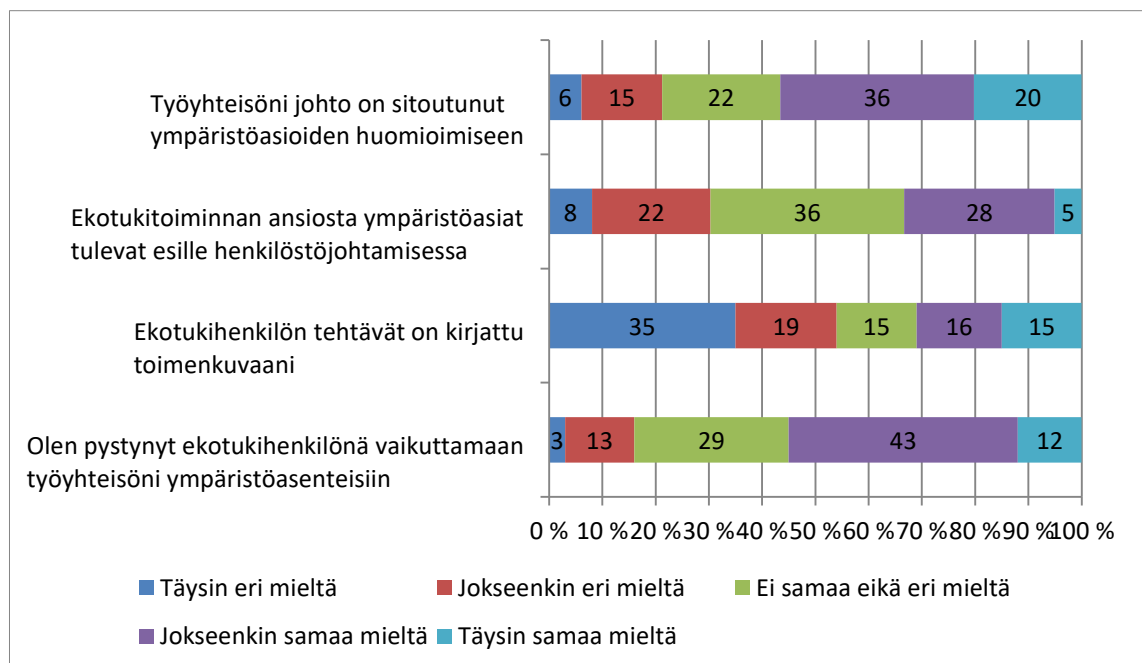
Kuvio 11 Ympäristötavoitteiden asettamiseen osallistuminen

Ympäristötavoitteiden asettamiseen osallistuivat parhaiten Vantaan, Espoon ja Tampereen ekotukihenkilöt, joista vähän yli puolet oli osallistunut työyhteisönsä ympäristöta-

voitteiden asettamiseen. Oulussa vastaajista enemmistö osallistui mielestään huonosti tavoitteiden asettamiseen. Ympäristötavoitteiden asettamiseen osallistuminen parantaisi ekotukitoiminnan näkymistä siinä mukana olevissa organisaatioissa.

6.2 Ympäristövastuullinen henkilöstöjohtaminen ja asenteet

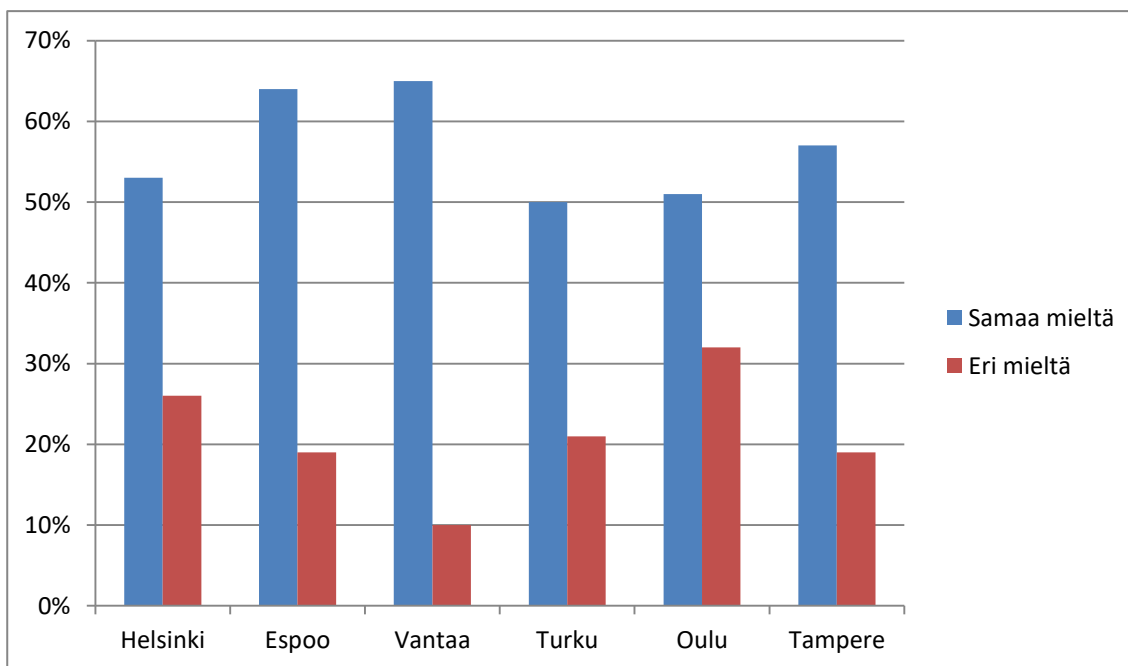
Ekotukitoiminnan tarkoituksena on muuttaa koko työyhteisön asenteita ympäristövastuullisemmiksi. Toiminnan voi näin sanoa olevan osa organisaation ympäristö- ja muutosjohtamista. Ympäristöasioiden huomioiminen organisaatio- ja työyhteisötasolla edellyttää johdon esimerkkiä ja sitoutumista niin puheissa kuin teoissa. Henkilöstöjohtamisessa empatiakyky ja työntekijöiden kokemusmaailman tunteminen edesauttaa muutoksen läpiviemisessä. Pelkkä johtajan esimerkki ei muutosjohtamisessa riitä, vaan asenteiden muuttaminen ja muutosvastarinnan murtaminen edellyttävät kielteisten tunteiden murtamista ja avoimuutta uusille näkemyksille. (Juuti & Virtanen 2009, 141–142.) Johdon myönteinen suhtautuminen ympäristöasioihin on edellytys sille, että työntekijät omaksuvat työtehtävissään uusia asioita (Sarkkinen 2014, 8). Ekotukihenkilöiden vastaukset liittyen ympäristövastuulliseen henkilöstöjohtamiseen ja asenteisiin esitetään alla olevassa kuviossa 12.



Kuvio 12 Ympäristövastuullinen henkilöstöjohtaminen ja asenteet

Jonkin toiminnan muuttaminen organisaatiossa pysyvästi edellyttää yleensä strategista muutosta ja muutoksen johtamista. Työyhteisön johdon sitoutuminen on merkittävä tekijä muutoksen edistämisen taustalla. Hyvän johtajan tehtävänä on vaikuttaa vuoro-vaikutustaitojensa avulla henkilöstön tunnetilaan ja työskentelyyn kohti yhteistä tavoitetta (Juuti & Virtanen 2009, 140–143). Kirjallisuuskatsausosiossa esitettyjen ekotuki-toiminnasta tehtyjen selvitysten mukaan erityisesti virastojen väliesimiehille on toivottu perehtymistä ympäristöasioihin. Johtotason suhtautumisella todettiin olevan merkitystä ekotukitoiminnan vaikutuksiin. Kaupungin johdon suhtautumisen oli pääsääntöisesti positiivista, mutta viraston johdon asenteissa havaittiin parannettavaa. Ympäristöasiat huomioidaan paremmin ympäristöjohtamisessa työntekijätasolla ja ylimmän johdon tasolla kun väliesimiestaso saattaa jopa toimia esteenä niiden edistämiseksi. (Kuikka 2009; Toivonen 2011; Vaahtera ym. 2011; Wallin 2018; Maimanen 2018).

Ekotukihenkilöistä yli puolet (56 %) oli täysin tai jokseenkin samaa mieltä väitteen ”Työyhteisöni johto on sitoutunut ympäristöasioiden huomioimiseen” kanssa. Vastaukset kaupungeittain esitetään seuraavassa kuviossa 13.

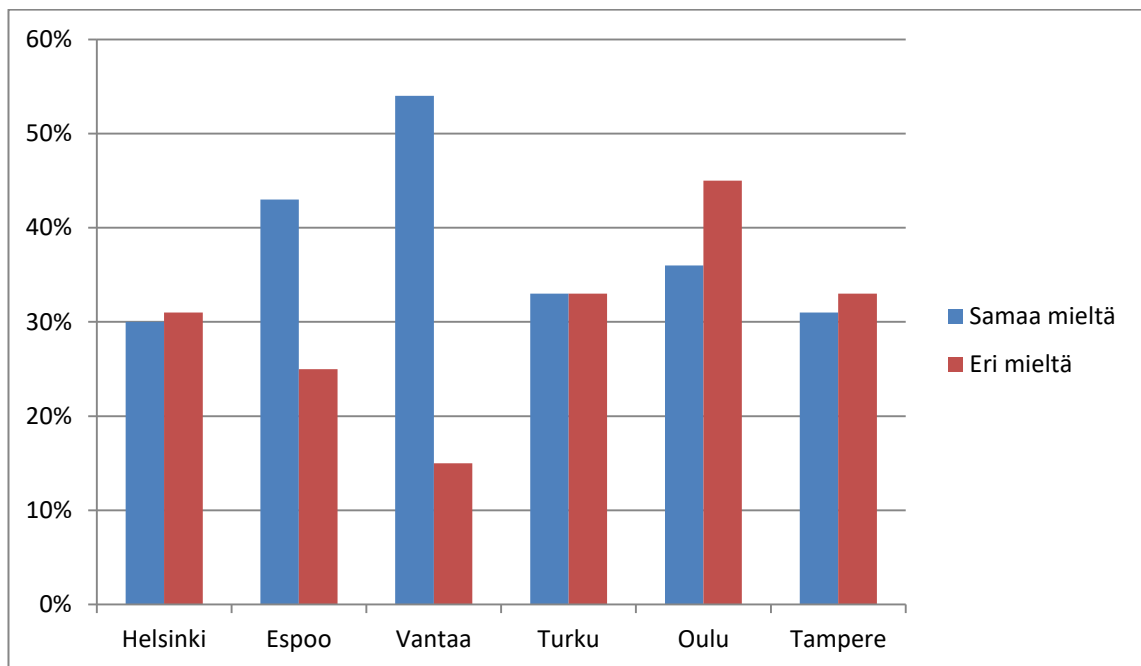


Kuvio 13 Johdon sitoutuminen ympäristöasioihin

Erityisesti Vantaalla ja Espoossa työyhteisön johto on hyvin sitoutunutta kun lähes kaksi kolmasosaa vastaajista jakoi tämän näkemyksen. Oulussa ja Helsingissä vastaavasti

lähes kolmasosa näki johdon sitoutumisessa parannettavaa, mutta vastausten hajonta oli näissä kaupungeissa suurta kun hieman yli puolet oli samaa mieltä väitteen kanssa. Johdon sitoutumisasteen paranemisen voi olettaa lisäävän ympäristövastuullisen johtamisen ja esimerkin antamisen kautta ekotukitoiminnan vaikutuksia ja vaikuttavuutta.

Ekotukitoiminnan vaikutus ympäristöasioiden esille tuloon työyhteisöjen henkilöstöjohtamisessa on vastaajien mielestä melko vähäinen. Väitteen ”*Ekotukitoiminnan ansiosta ympäristöasiat tulevat esille henkilöstöjohtamisessa*” samaa mieltä oli kokonaisvastaajajoukossa vain kolmasosa (33 %) ja lähes samansuuruinen osuus (30 %) oli sitä mieltä, etteivät ympäristöasiat tule esille henkilöstöjohtamisessa ekotukitoiminnan ansiosta. Eri kaupunkiorganisaatioiden ekotukihenkilöiden vastausten välillä oli melko suuria eroavuuksia, joita havainnollistetaan kuviolla 14.

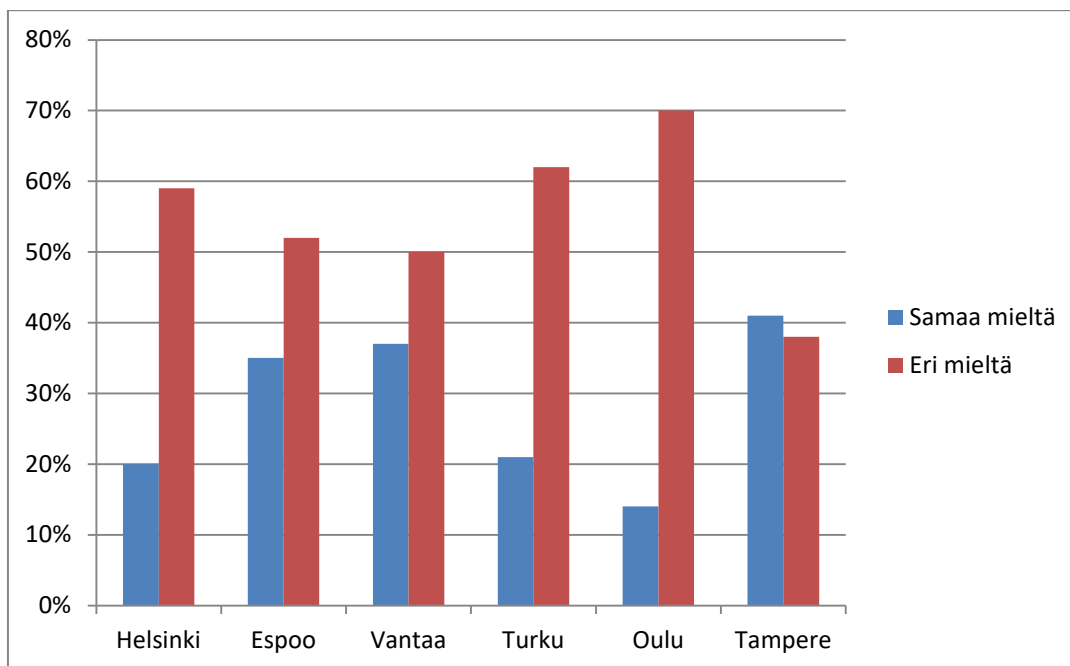


Kuvio 14 Ympäristöasioiden esilletulo henkilöstöjohtamisessa

Ekotukitoiminnan ansiosta ympäristöasenteet tulevat esille henkilöstöjohtamisessa parhaiten Vantaalla (54 %) ja Espoossa (43 %). Turussa samaa ja eri mieltä oli yhtä suuri osa vastaajista (33 %). Muissa kaupungeissa asiassa oli paljonkin parannettavaa. Väitteen tuloksiin voi vaikuttaa myös aiemmin tässä tutkielmassa mainittu ekotukityön irtikytkemisen osoittamisen vaikeus. Ympäristöasiat tulevat kaupunkiorganisaatioissa esille muutenkin kuin ekotukitoiminnan ansiosta. Henkilöstöjohtaminen on työyhteisös-

sä laaja kokonaisuus ja lienee liian kunnianhimoista olettaa, että ympäristöasiat eivät ilman ekotukitoimintaa tulisi esille ympäristöjohtamisessa.

Ekotukitoiminnasta tehdyissä aiemmissä selvityksissä nousi esille parannettavana kohteena ekotukihenkilön tehtävien kirjaaminen heidän toimenkuviinsa. Niissä ehdotettiin myös ekotyön arviointi- ja palautejärjestelmiä, ympäristöteosta palkitsemista ja tulospalkkioita. (Vaahtera ym. 2011; Korpikoski 2015; Wallin 2018; Maimanen 2018.) Monivalintakysymyksissä vain noin kolmasosa (31 %) vastaajista oli täysin tai jokseenkin samaa mieltä väitteen ”*Ekotukihenkilön tehtävät on kirjattu toimenkuvaani*” kanssa ja yli puolet (54 %) vastakkaista mieltä. Kuviossa 15 esitetään vastaukset kaupungeittain.

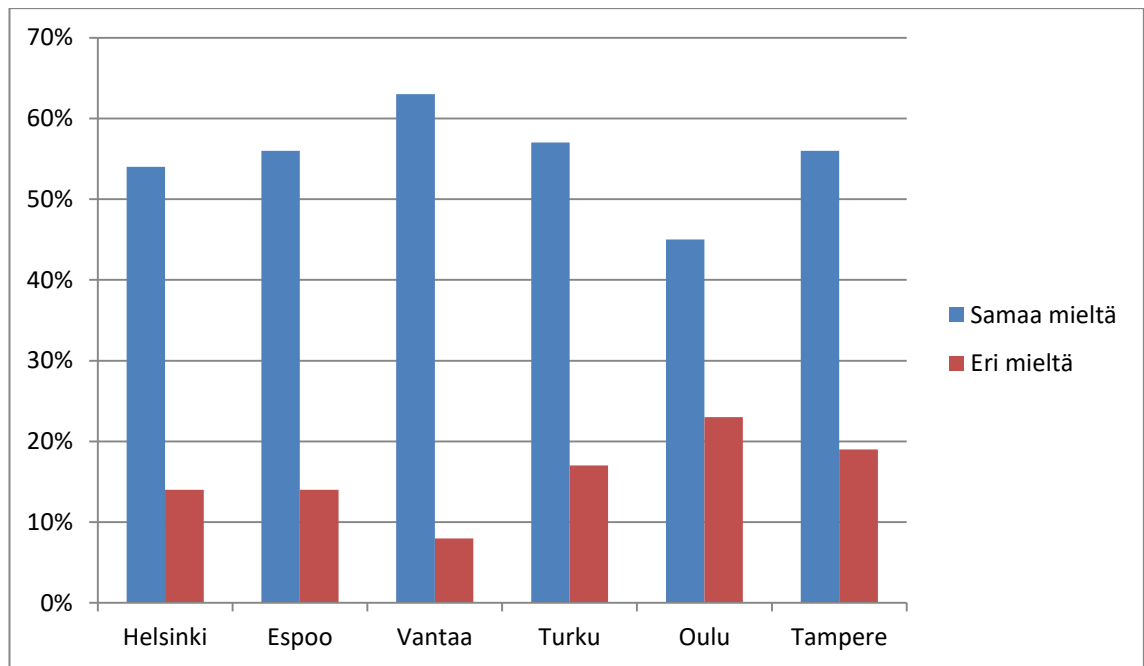


Kuvio 15 Ekotukihenkilön tehtävät toimenkuvissa

Ekotukihenkilön tehtävät on parhaiten kirjattu ekotukihenkilön toimenkuvaan Tampereella (41 %), mutta sielläkin lähes yhtä suuri määrä ekotukihenkilöistä ei tukenut väitettä (38 %). Ekotukihenkilön tehtäviä ei ollut kirjattu toimenkuviin yli kahdella kolmasosalla Oulun (70 %), lähes kahdella kolmasosalla Turun (62 %) ja yli puolella Helsingin (59 %) ja Espoon (52 %) ekotukihenkilöistä. Ajallisen resurssin lisääminen ja tehtävien kirjaaminen ekotukihenkilönä toimivan toimenkuvaan olisi tärkeää asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi.

Ekotukitoiminnan tavoitteena on muokata toimintaan osallistuvien organisaatioiden työntekijöiden asenteita ympäristövastuullisemmiksi. Työyhteisön ympäristöön liitty-

viin asenteisiin vaikuttaminen on ekotukihenkilön keskeinen tehtävä, jonka avulla on mahdollista saada aikaan ekotukitoiminnan vaikutuksia ja vaikuttavuutta. Yli puolet (55 %) ekotukihenkilöistä oli samaa mieltä väitteen ”Olen pystynyt ekotukihenkilönä vaikuttamaan työyhteisöni ympäristöasenteisiin” kanssa ja vain 16 % oli väitteen kanssa eri mieltä. Tarkastelu kaupungeittain tehdään kuviossa 16.



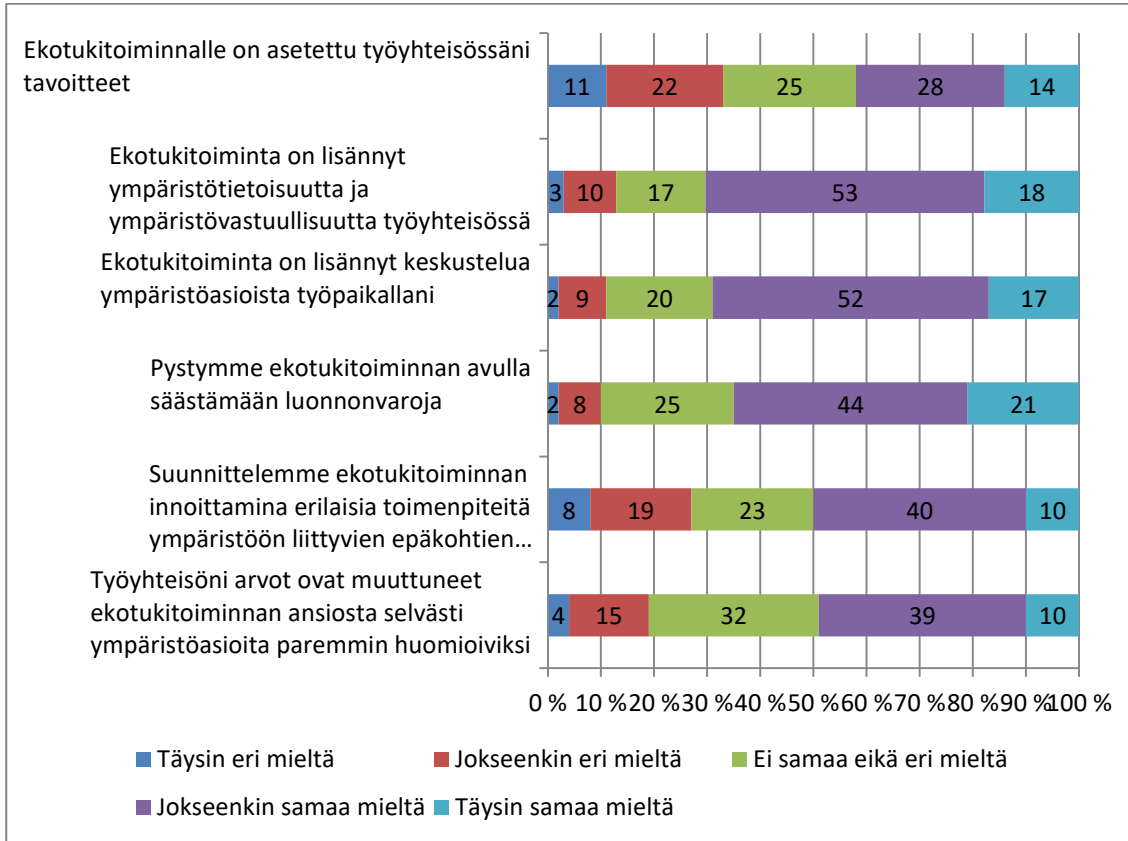
Kuvio 16 Ympäristöasenteisiin vaikuttaminen

Kaupungeittain tarkasteltuna vain Oulussa alle puolet ekotukihenkilöistä on pystynyt mielestään vaikuttamaan työyhteisönsä ympäristöasenteisiin. Muissa kaupungeissa yli puolet tukee väitettä. Ekotukihenkilöiden näkemykset onnistumisestaan työyhteisön ympäristöasenteisiin vaikuttamiseen olivat selkeän positiiviset. Ekotukitoiminnalla on tulosten perusteella vaikutusta työyhteisön ympäristöasenteisiin.

6.3 Ekotukitoiminnan yleiset vaikutukset

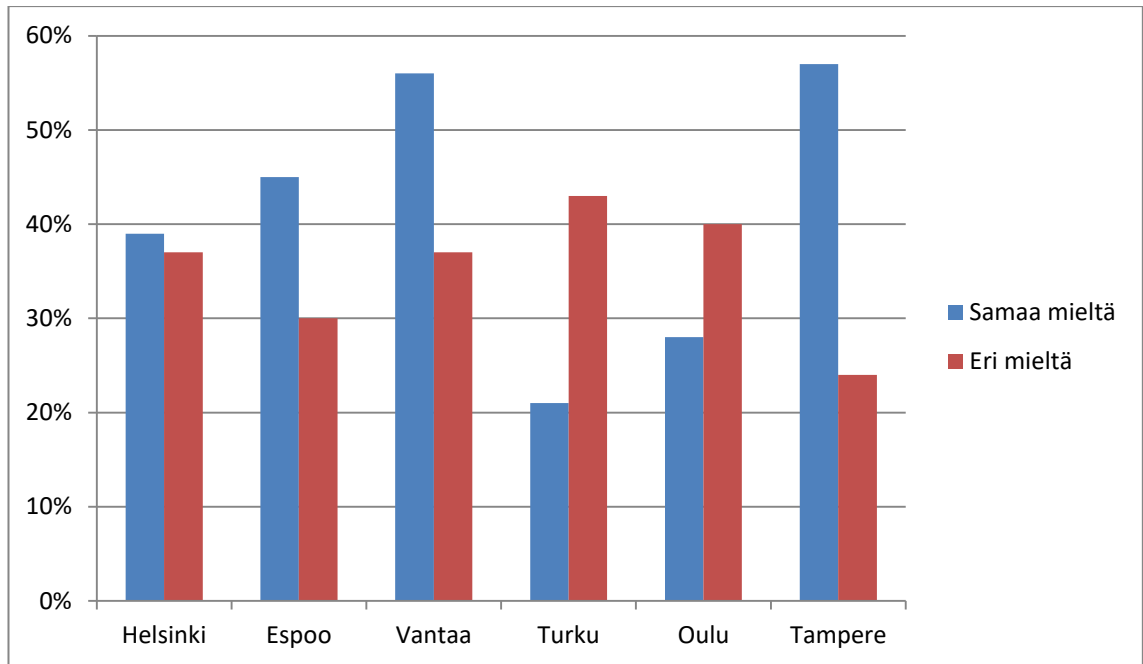
Seuraavaksi käsitellään ekotukitoiminnan vaikutuksiin työyhteisössä liittyviä väittämiä. Vaikutusten ja vaikuttavuuden mittaaminen on mahdollista, kun evaluoitavalle toiminnalle on asetettu tavoitteet. Ekotukitoiminnan yleisen tason tavoitteet ovat ekotukitoiminnan käsikirjan mukaan ympäristötietoisuuden ja ympäristövastuullisen toiminnan lisääminen työpaikoilla, ympäristönäkökulman huomioonottaminen kaikessa kaupungin toiminnassa, ympäristövastuulliset arkikäytännöt ja palvelut sekä luonnonvarojen sääs-

täminen. (Sarkkinen 2014, 6.) Ekotukihenkilöille tehdyssä kyselyssä yleisen tason tavoitteita selvitettiin konkreettisiin toimiin liittyvien väittämien avulla, jotka kuvataan alla olevassa kuviossa 11 ja tulokset kaupungeittain kuviossa 17.



Kuvio 17 Ekotukitoiminnan yleiset vaikutukset

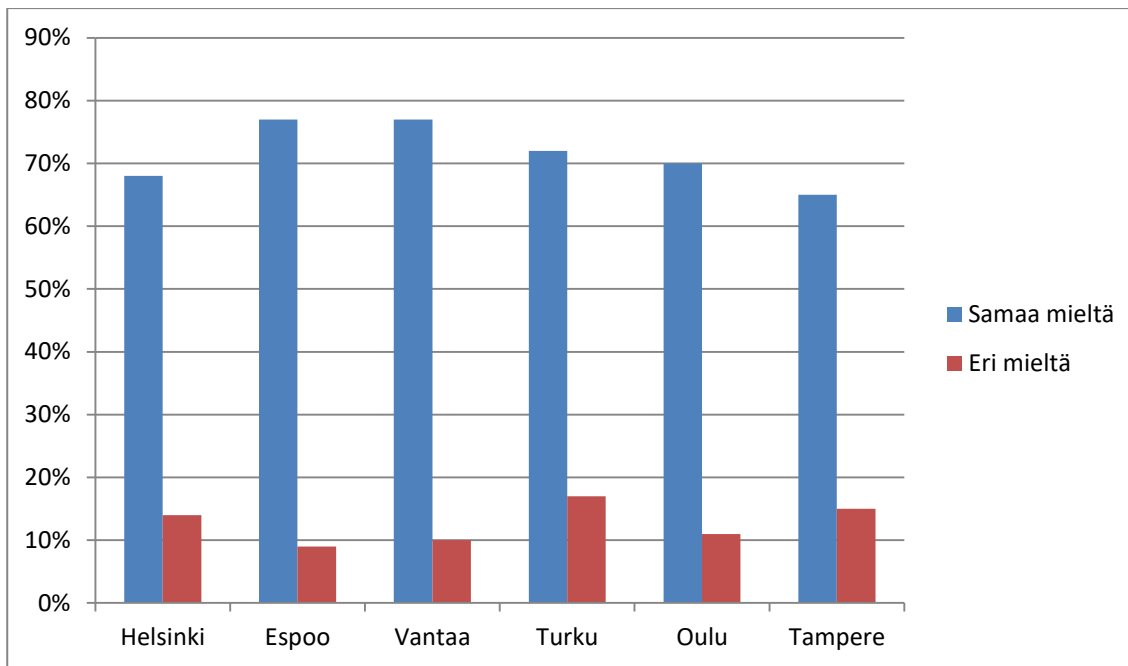
Ekotukihenkilöiden vastaukset väittämään ”*Ekotukitoiminnalle on asetettu työyhteisössäni tavoitteet*” osoittavat, että alle puolet ekotukihenkilöistä on täysin tai jokseenkin samaa mieltä (42 %) väitteen kanssa ja kolmasosa (33 %) eri mieltä. Eri kaupunkien vastaajien kesken on havaittavissa suuria eroja toiminnan tavoitteen asettelussa. Myös ekotukitoiminnasta tehdyissä aiemmissa tutkimuksissa nousi esille ekotukitoiminnan tavoitteiden asettamisen tärkeys, jotta toiminnan vaikutuksia ja vaikuttavuutta voitaisiin arvioida (Toivonen 2011; Vaahtera ym. 2011; Korpikoski 2015). Gaia Consulting Oy:n selvityksen mukaan ekotukitoiminnan vaikuttavuutta olisi mahdollista vahvistaa sisällyttämällä ekotukitoiminnan tavoitteita ilmastotavoitteisiin, johtamisjärjestelmiin ja arkipäivän työtapoihin (Vaahtera ym. 2011). Vastausten jakautumista kaupungeittain tarkastellaan seuraavassa kuviossa 18.



Kuvio 18 Ekotukitoiminnalle asetettu tavoitteet

Vain Tampereella (57 %) ja Vantaalla (56 %) yli puolet ekotukihenkilöistä oli samaa mieltä siitä, että ekotukitoiminnalle on asetettu tavoitteet omassa työyhteisössä. Turussa lähes puolet (43 %) ja Oulussa yli kolmasosa (40 %) katsoi, ettei toiminnalle ole asetettu tavoitteita. Tavoitteiden asettaminen on aivan keskeistä, koska silloin voidaan tehdä vertailua tavoitteiden ja toimenpiteiden tulosten kesken, tehdä johtopäätöksiä tulosten saavuttamisesta ja arvioida vaikutuksia ja vaikuttavuutta.

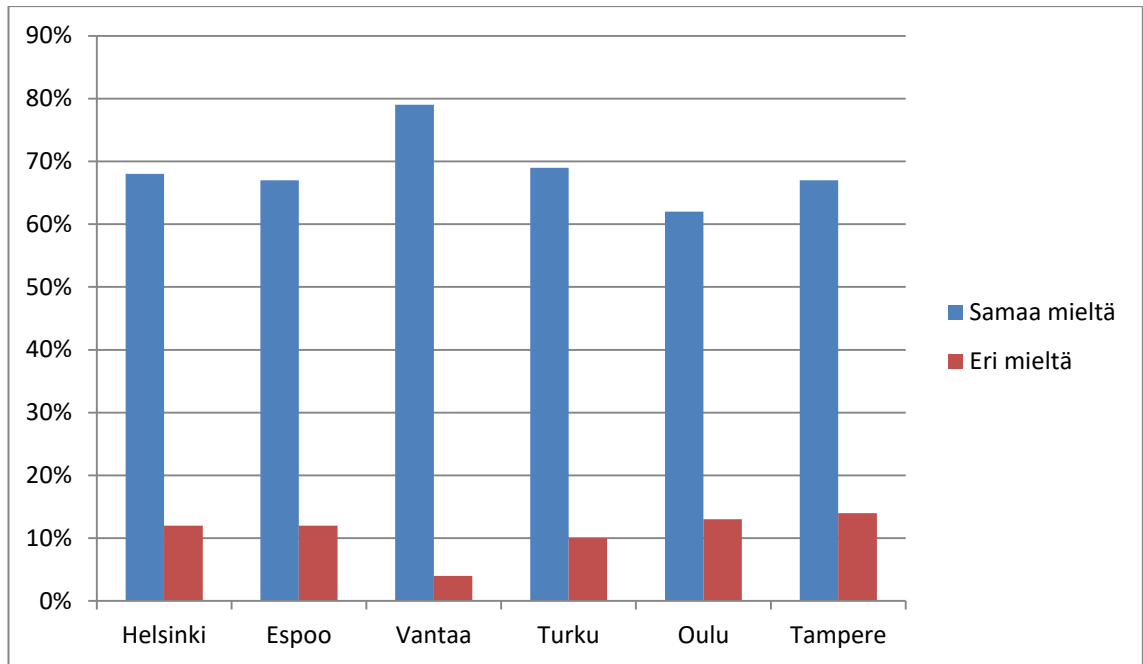
Ekotukihenkilöiden tärkeä tehtävä on työtovereittensa opastaminen ja motivointi ympäristöasioiden parempaan huomioimiseen. He toimivat tiedon välittäjinä ja ruohonjuuritason muutosagentteina tuoden lisäksi konkreettisia esimerkkejä onnistuneista ympäristövastuullisista toimista. Väitteen ”*Ekotukitoiminta on lisännyt ympäristötietoisuutta ja ympäristövastuullisuutta työyhteisössäni*” kanssa samaa mieltä oli vastaajista kaksikolmasosaa (71 %) ja vastakkaisella kannalla oli yhteensä 13 % vastaajista. Ekotukitoiminnan voi sanoa selvästi lisänneen työyhteisöjen ympäristötietoisuutta ja ympäristövastuullisuutta. Suuri osa ekotukihenkilöistä oli väitteen kanssa ”jokseenkin samaa mieltä”. Kuviossa 19 esitetään tulokset kaupungeittain.



Kuvio 19 Ympäristötietoisuuden ja ympäristövastuullisuuden lisääntyminen

Tulokset kaupungeittain osoittavat, että tulos on lähes vastaava kaikissa kaupungeissa. Kaupunkikohtaiset erot ovat melko pienet ja tämä vahvistaa käsitystä siitä, että ekotukitoiminnalla on ollut merkitystä ympäristötietoisuuden ja -vastuullisuuden lisääjänä.

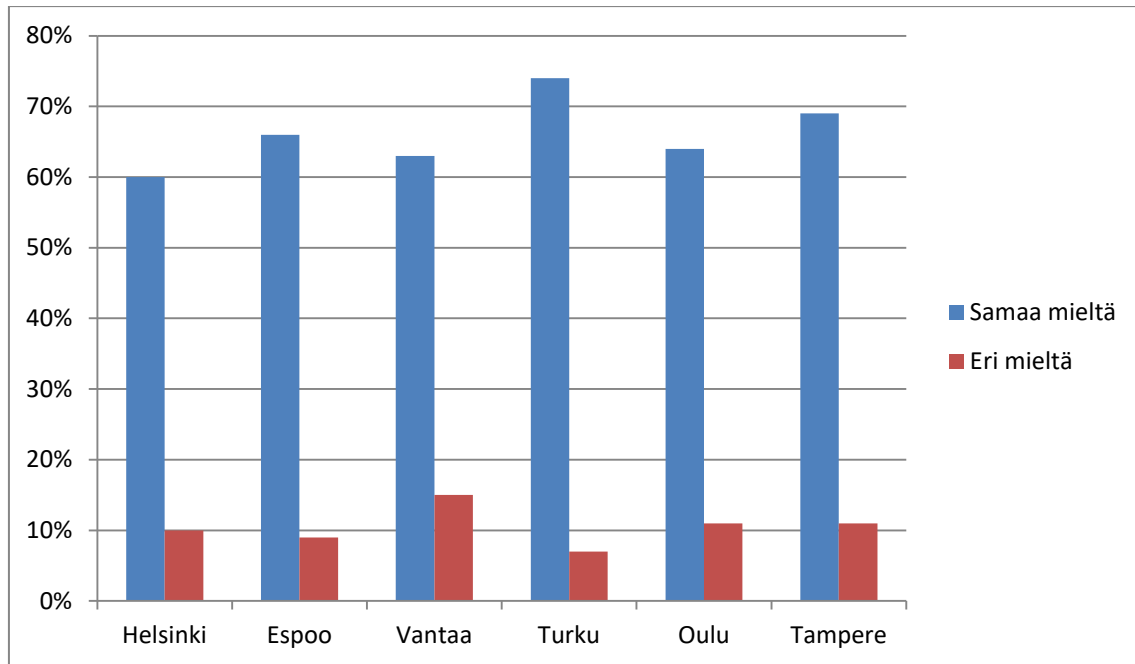
Ympäristöongelmien tiedostaminen vaikuttaa positiivisesti ympäristövastuulliseen toimintaan. Ekotukihenkilöiden tehtävänä on kouluttautua ympäristöasioiden asiantuntijaksi ja välittää tietoa vähemmän haitallisista toimista työyhteisön tehtävissä. Ekotukihenkilöt saavat ekotukitoiminnan kautta saamistaan materiaaleista tietoa ympäristövastuullisista toimista ja hyvistä käytännöistä. He pystyvät käyttämään näitä tietoja keskustelunavauksina omassa työyhteisössään. Väitteen ”*Ekotukitoiminta on lisännyt keskustelua ympäristöasioista työpaikallani*” kanssa samaa mieltä oli vastaajista kaksikolmasosa (69 %) ja vain 11 % eri mieltä. Myös tämän kysymyksen osalta suuri osa ekotukihenkilöistä oli väitteen kanssa ”jokseenkin samaa mieltä”. Vastaukset kaupungeittain esitetään seuraavassa kuviossa 20.



Kuvio 20 Keskustelu ympäristöasioista työpaikalla

Keskustelu ympäristöasioista oli lisääntynyt ekotukihenkilöiden mielestä kaikissa kaupungeissa. Ekotukitoiminnalla voi vastausten perusteella sanoa olevan vaikutusta ympäristöasioiden esille tuloon työpaikoilla. Keskustelun lisääntyminen heijastuu laajemmin positiivisena suhtautumisena ympäristövastuulliseen toimintaan.

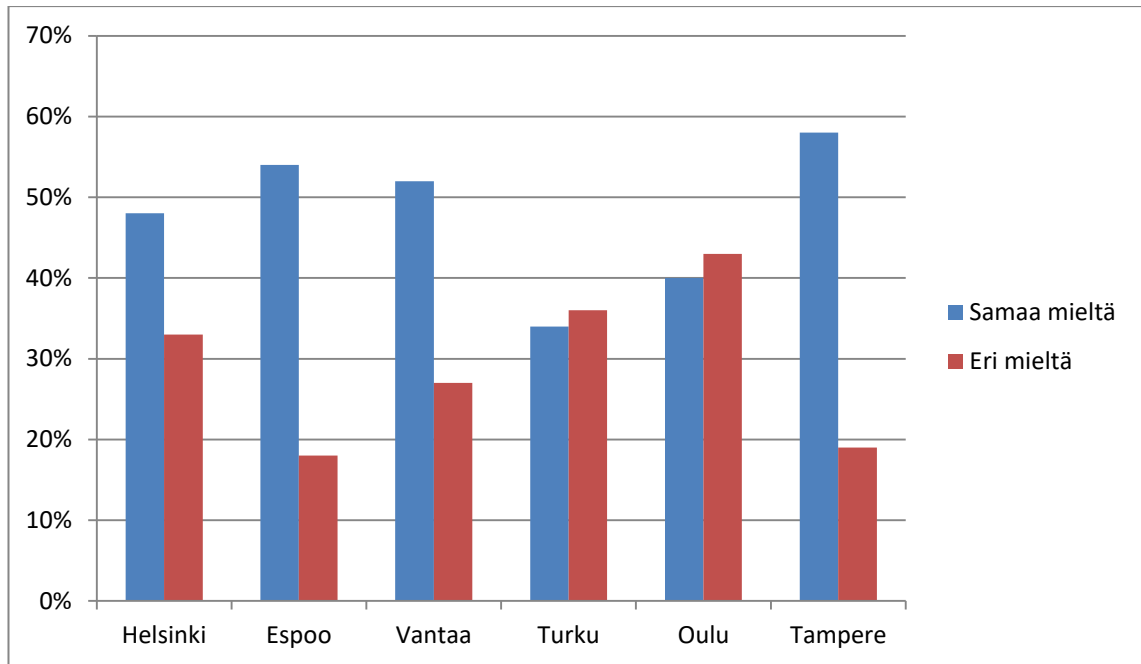
Ekotukitoiminnan ja yleensä kaiken ympäristövastuullisen toiminnan keskeinen tarkoitus on luonnonvarojen säästäminen. Kunnat ovat merkittävässä roolissa tulevan jätelain ja kiertotalousohjelman säädösten toimeenpanossa. Ekotukitoiminta on suunniteltu tapa jalkauttaa uudistuvan jätelainsäädännön tavoitteiden saavuttamiseksi tarvittavia toimia työyhteisöihin. Ekotukihenkilöistä samaa mieltä väitteen ”*Pystymme ekotukitoiminnan avulla säästämään luonnonvaroja*” kanssa oli vastaajista enemmistö (65 %). Vastaajista oli merkittävä osa väitteen kanssa ”jokseenkin samaa mieltä”. Ekotukihenkilöiden onnistuminen luonnonvarojen säästämisessä tulee esille myös tässä tutkielmassa esitetyissä aiemmissa selvityksissä (Toivonen 2011; Vaahtera ym. 2011; Korpikoski 2015; Wallin 2018; Maimanen 2018). Kaupunkikohtaiset mielipiteet esitetään kuviossa 21.



Kuvio 21 Luonnonvarojen säästäminen

Kaikkien kuutoskaupunkien ekotukihenkilöistä reilusti yli puolet oli sitä mieltä, että ekotukitoiminnalla on ollut merkitystä luonnonvarojen säästämässä. Ekotukitoiminnasta tehdyissä selvityksissä korostuu ekotukitoiminnan merkitys luonnonvarojen säästämässä konkreettisten ympäristötoimien muodossa (Toivonen 2011; Vaahtera ym. 2011; Korpikoski 2015; Wallin 2018; Maimanen 2018). Tämän tutkimuksen kyselyn avoimissa vastauksissa esille nousevissa ekotukitoiminnan konkreettisissa positiivisissa ympäristövaikutuksissa mainitaan useimmin jätteen synnyn ehkäisyyn liittyviä toimia. Ekotukihenkilöiden vaikutus jätelainsäädännön tavoitteita toteuttavina muutosagentteina on monivalintavastaustenkin perusteella merkittävä.

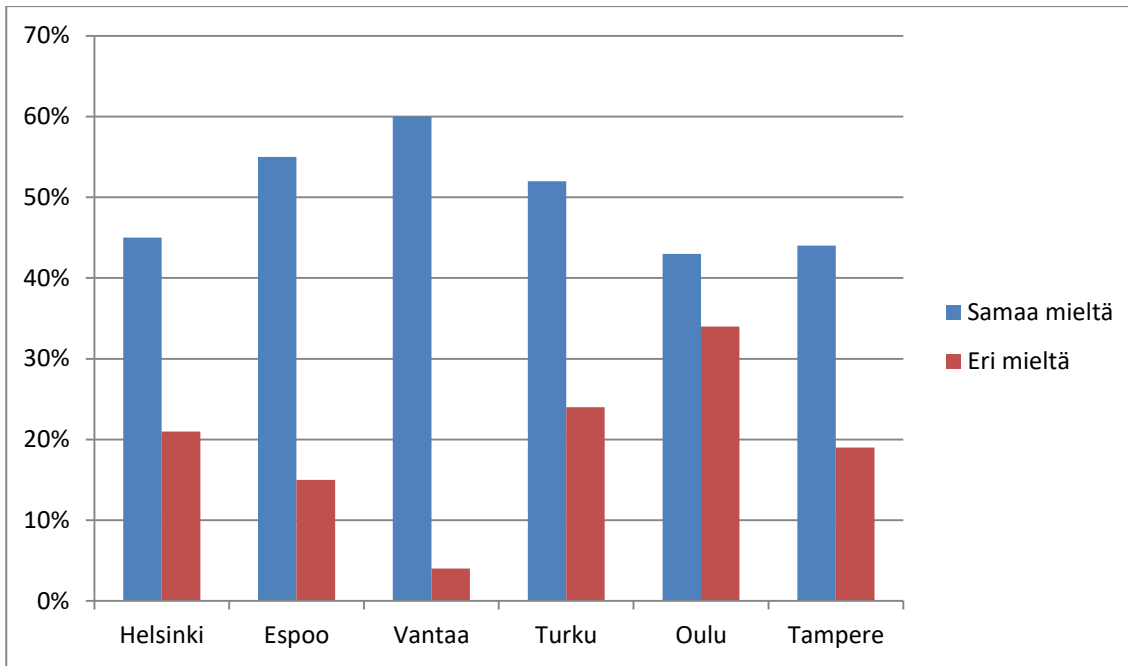
Ekotukihenkilöiden tehtävänä on opastaa ja innostaa työtovereitaan ympäristö vastuullisiin tekoihin työpaikallaan. Heillä on merkittävä rooli jokaisen oman työn ympäristövaikutusten tunnistamisessa ja vähemmän ympäristöä kuormittavien ratkaisujen löytämisessä. (Sarkkinen 2014, 3.) Väitteen ”Suunnittelemme ekotukitoiminnan innoittamina erilaisia toimenpiteitä ympäristöön liittyvien epäkohtien korjaamiseksi” kanssa ekotukihenkilöistä samaa mieltä oli vastaajista puolet (50 %). Asiaa havainnollistetaan kuviossa 22.



Kuvio 22 Ympäristöön liittyvien epäkohtien korjaaminen

Kaupungeittain vastausten vaihteluväli on melko suuri, kun Turussa vain kolmannes (34 %) ekotukihenkilöistä suunnittelee ekotukitoiminnan ansiosta ympäristöllisiä epäkohtia korjaavia toimenpiteitä. Tampereella, Espoossa ja Vantaalla yli puolet ekotukihenkilöistä koki osallistuneensa tällaiseen suunnitteluun. Turun (36 %) lisäksi Oulussa (43 %) eri mieltä olevien määrä ylitti saman mieltä olevien määrän.

Työyhteisön arvot liittyvät vahvasti ajan kuluessa muodostuneeseen työyhteisön organisaatiokulttuuriin. Organisaatiokulttuurin muuttaminen ei tapahdu hetkessä ja se edellyttää muutoskyvykkyyttä ja – halukkuutta. (Juuti & Virtanen 2009, 55–57.) Ekotukitoiminnassa on sisäänrakennettuna ajatus työyhteisön arvojen muuttamisesta ympäristövastuullisemmiksi. Organisaatiokulttuurin ja arvojen merkitys nousivat esille myös Toivosen (2011) ja Wallinin (2018) ekotukitoiminnasta tekemissä tutkimuksissa. Ekotukihenkilöillä on merkittävä tehtävä muokata työtoveriensa ajatusmaailmaa. Työyhteisön avoin keskustelukulttuuri auttaa ekotukihenkilöitä tehtävässään ympäristövastuullisemman organisaatiokulttuurin luomisessa. Kun työyhteisöllä on yhteinen päämäärä, on mahdollista saavuttaa uusi ympäristövastuullisempi toimintakulttuuri. Samaa mieltä väitteen ”Työyhteisöni arvot ovat muuttuneet ekotukitoiminnan ansiosta selvästi ympäristöasioita paremmin huomioiviksi” kanssa oli lähes puolet (49 %) vastaajista. Vastaukset kaupungeittain esitetään seuraavassa kuviossa 23.

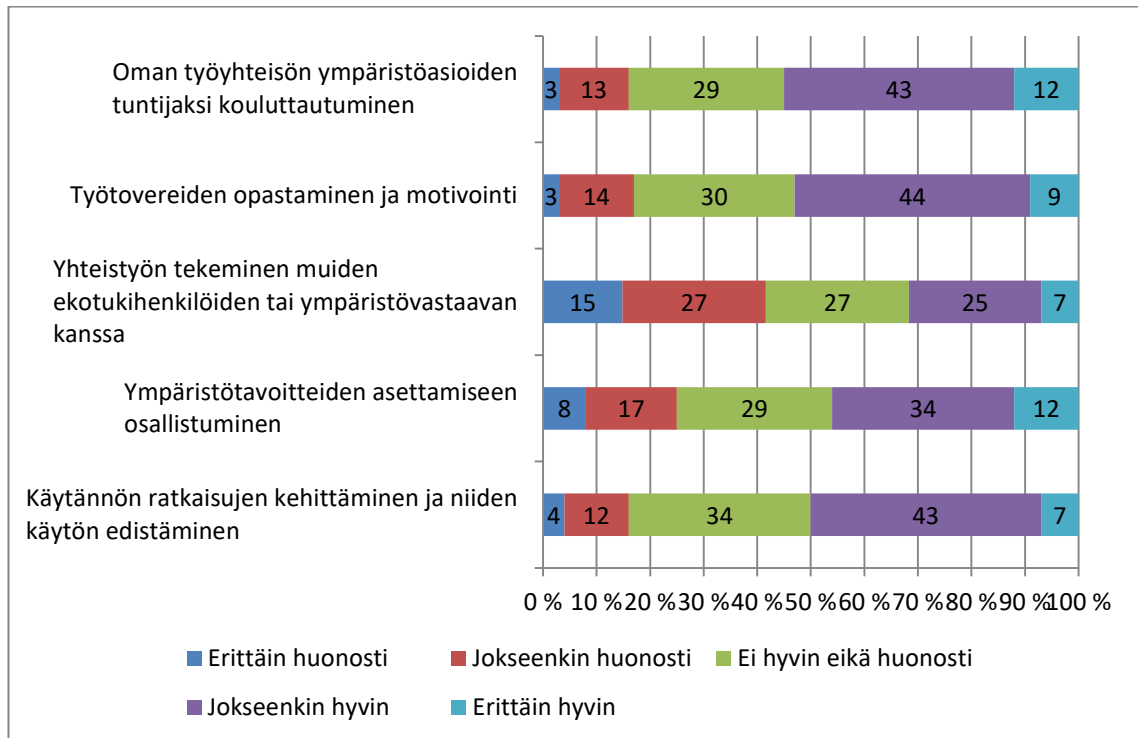


Kuvio 23 Ympäristöystävällisemmät arvot

Kaikissa kuutoskaupungeissa ekotukitoiminnan ansiosta työyhteisön arvot olivat muuttuneet selvästi ympäristövastuullisemmiksi. Parhaiten tavoitteessa oli kuitenkin onnistuttu Vantaalla (60 %), Espoossa (55 %) ja Turussa (52 %), joissa yli puolet vastaajista tuki väitettä.

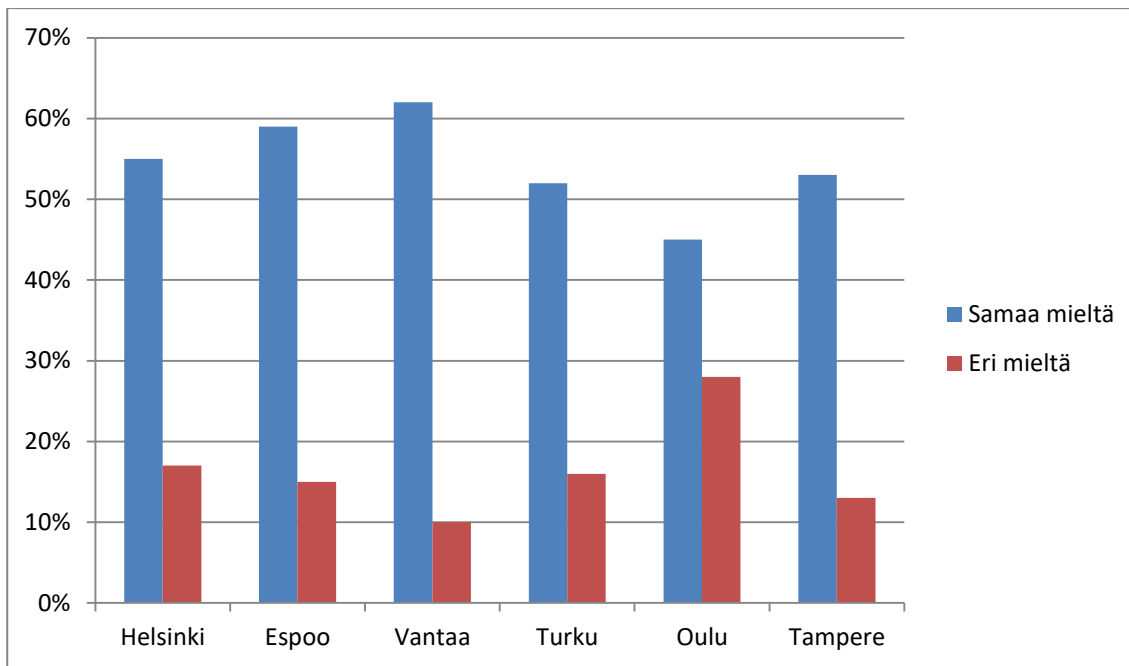
6.4 Ekotukihenkilön tehtäviin liittyvät tavoitteet ja vaikutukset

Ekotukihenkilöille on annettu ohjeita ekotukityön tekemiseen. Ekotukitoiminnan käsikirjan mukaan heitä neuvotaan kouluttautumaan oman työyhteisönsä ympäristöasioiden tuntijaksi, opastamaan ja motivoimaan työtovereitaan, tekemään yhteistyötä toisten ekotukihenkilöiden, ympäristövastaavan ja asiantuntijoiden kanssa, osallistumaan työyhteisön ympäristötavoitteiden asettamiseen sekä kehittämään ja viemään eteenpäin käytännön ratkaisuja (Sarkkinen 2014, 6). Kyselyssä haluttiin selvittää näissä tavoitteissa onnistumista kysymyksellä: ”Miten olet mielestäsi onnistunut ekotukihenkilölle asetetuissa tavoitteissa?”. Annetut vastausvaihtoehdot näiden kysymysten osalta olivat ”erittäin huonosti”, ”jokseenkin huonosti”, ”ei hyvin eikä huonosti”, ”jokseenkin hyvin ja erittäin hyvin”. Ekotukihenkilöiden arvioita tavoitteissa onnistumisestaan esitetään alla olevassa kuviossa 13. Kaupungeittain tarkastellut vastaukset esitetään seuraavassa kuviossa 24.



Kuvio 24 Ekotukihenkilön tehtäviin liittyvissä tavoitteissa onnistuminen

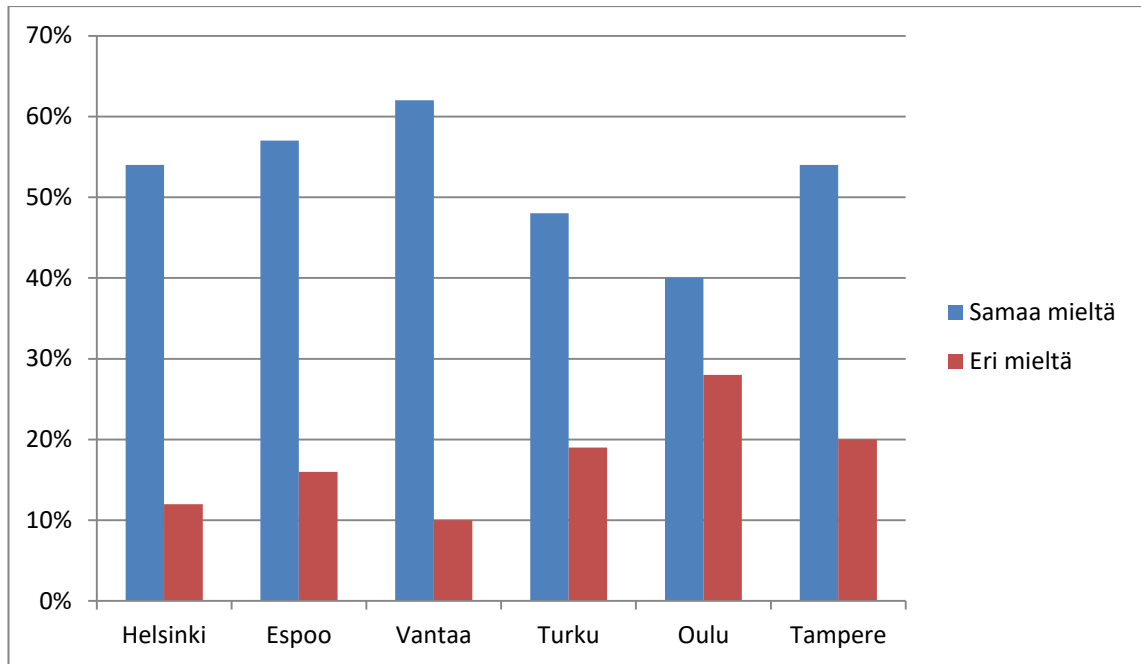
Ekotukitoiminnan koulutusten ja valmennusten tavoitteena on lisätä ekotukihenkilöiden ympäristöasiantuntijuutta. Koulutusten ja valmennusten sisältö on laaja-alaista ja se ottaa huomioon kaupunkien eri toimialat. Ekotukitoiminnan käsikirjassa ohjeistetaan ekotukihenkilöitä kouluttautumaan oman työyhteisönsä ympäristöasioiden tuntijaksi ja päivittämään tietojaan aktiivisesti. (Sarkkinen 2014, 6.) Ekotukihenkilöistä yli puolet (55 %) oli mielestään onnistunut tavoitteessa ”*Oman työyhteisön ympäristöasioiden tuntijaksi kouluttautuminen*” erittäin tai jokseenkin hyvin ja vain 16 % erittäin tai jokseenkin huonosti. Kaupungeittain asiaa tarkasteltaessa tulos oli vastaavanlainen, kuten havaitaan seuraavasta kuviosta 25.



Kuvio 25 Ympäristöasiantuntijaksi kouluttautuminen

Muissa kaupungeissa yli puolet ja Oulussa lähes puolet ekotukihenkilöistä oli mielestään onnistunut ekotukitoiminnan avulla kouluttautumaan ympäristöasiantuntijaksi. Ympäristöasiantuntijuuteen kouluttautuminen heijastuu myös muihin ekotukihenkilön tehtäviin liittyviin tavoitteisiin onnistumisessa. Kyselyn perusteella ekotukitoiminnan voi sanoa onnistuneen ekotukihenkilöiden kouluttamisessa ympäristöasiantuntijoiksi.

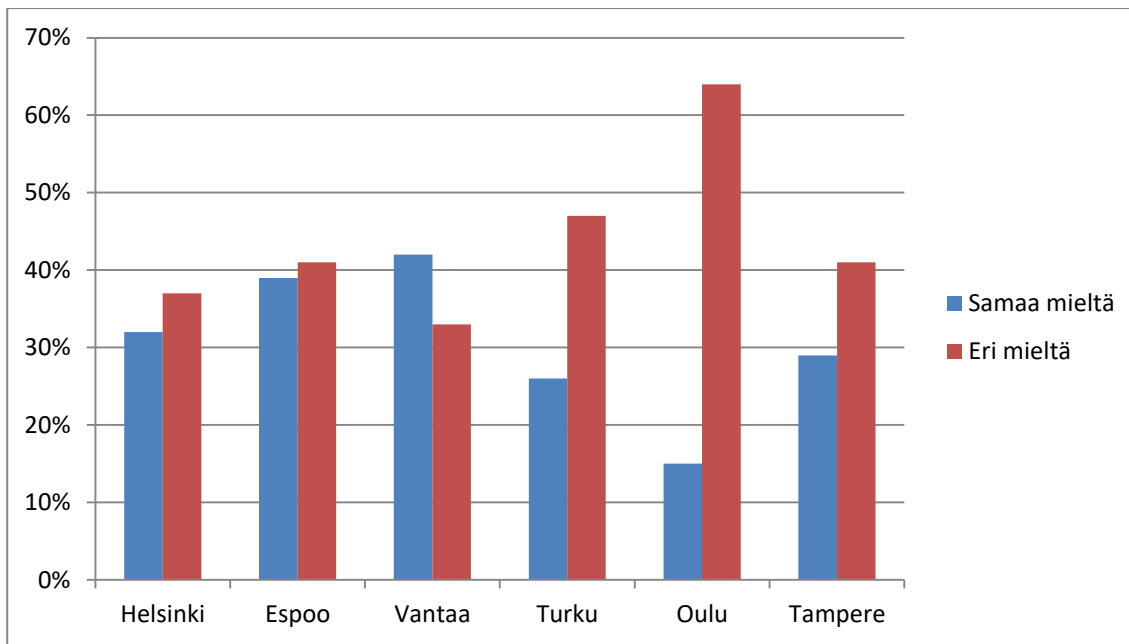
Työtovereiden opastaminen ja motivointi on ekotukihenkilön keskeinen tehtävä, kun ympäristövastuullista toimintakulttuuria luodaan työyhteisöissä. Motivointi vaatii taitoa ja sen onnistuminen edellyttää, että ihmisten erilaisuus tulee huomioiduksi. Ympäristövastuullisiin toimiin osallistuminen kannattaa tehdä mahdollisimman helpoksi ja niistä kannattaa tiedottaa työyhteisössä laajasti. Tällä tavalla työyhteisön jäsenet tulevat vastaanottavaisemmiksi ympäristövastuullisuuteen liittyville asioille ja niistä on mahdollista tulla työyhteisön yhteinen päämäärä. (Sarkkinen 2014, 9–10.) Tässä tehtävässä onnistuneita oli hieman yli puolet (53 %). Kaupunkikohtaiset vastaukset esitellään kuviossa 26.



Kuvio 26 Työtovereiden opastaminen ja motivointi

Melkein kaikissa kuutoskaupungeissa yli puolet ekotukihenkilöistä oli mielestään onnistunut työtovereiden opastamisessa ja motivoinnissa. Vain Oulussa ja Turussa lukema jäi alle puoleen ja lisäksi Oulussa lähes kolmasosa ei ollut mielestään onnistunut asiassa. Motivoinnin avulla voidaan vaikuttaa mielipiteisiin ja asenteisiin, jotka ovat osana panos-tuotos-tulos-vaikuttavuusmallin vaikutusketjua. Kiinnittämällä motivointiin enemmän huomiota voidaan lisätä ekotukitoiminnan vaikutuksia ja vaikuttavuutta.

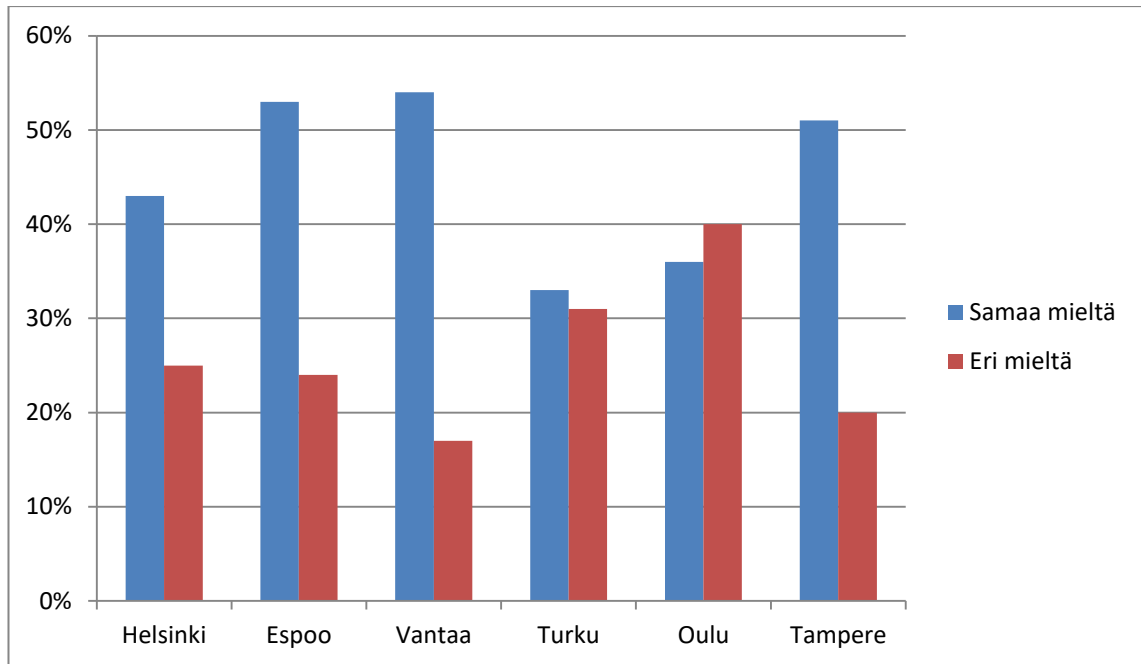
Yhteistyön tekeminen muiden ekotukihenkilöiden tai ympäristövastaavan kanssa osoittautui vastausten perusteella olevan vaikea tavoite. Vastaajista hyvin yhteistyössä onnistuneita oli vain kolmasosa (32 %) kun lähes puolet (42 %) oli asiassa vastakkaista mieltä. Yhteistyö oman työyhteisön muiden ekotukihenkilöiden ja ympäristövastaavan kanssa olisi tärkeä verkostoitumisen elementti, jonka avulla olisi mahdollista saada vertaistukea ja motivaatiota ympäristövastuullisen työn tekemiseen sekä mahdollisuuksia hyvien ja toimiviksi todettujen käytäntöjen levittämiseen. Tätä korostettiin myös Maimasen (2018) tekemässä selvityksessä. Lisäksi ekotukihenkilön viestille tulisi enemmän painoarvoa, kun työyhteisön ympäristöasioihin perehtyneillä henkilöillä olisi yhteinen näkemys ympäristövastuullisista toimista ja he välittäisivät yhteneväistä viestiä muille työntekijöille. Kaupunkien välisiä eroja esitellään kuviossa 27.



Kuvio 27 Ekotukihenkilöt ja ympäristövastaavat yhteistyössä

Yhteistyön tekemisessä olisi erityisen paljon parannettavaa Oulussa, jossa peräti 64 % ekotukihenkilöistä oli mielestään onnistunut huonosti yhteistyön tekemisen tavoitteessa. Parannettavaa asiassa oli kaikilla kaupungeilla ja vain Vantaalla yhteistyön tekemisen onnistumisessa samaa mieltä olleiden määrä (42 %) ylitti eri mieltä olleiden määrän (33 %). Yhteistyön tekemiseen ekotukihenkilöiden ja ympäristövastaavien kesken tulisi kiinnittää erityistä huomiota. Avointen vastausten perusteella yhteistyön tekemisen suurimpana esteenä on resurssipula. Kun ekotukityön tekemistä ei ole yleisesti kirjattu ekotukihenkilöiden toimenkuvaan, jää yhteistyö ja verkostoituminen ympäristöasioissa käytännön perustyötä vähemmälle.

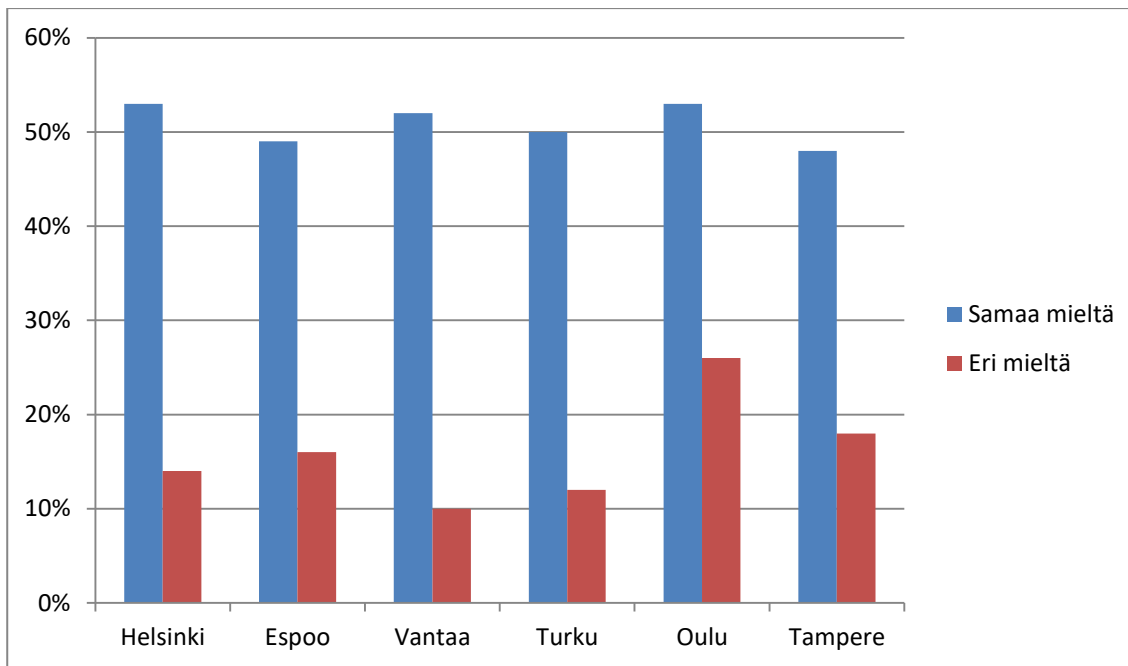
Ekotukihenkilölle olisi tärkeää olla mukana laatimassa käytännöllisiä ympäristömitareita sekä toteuttamassa yhteistä ympäristöohjelmaa tai – suunnitelmaa. Ekotukitoiminnan käsikirjassa ekotukihenkilöitä kannustetaan osallistumaan oman työyhteisön ympäristötavoitteiden asettamiseen (Sarkkinen 2014, 3). Työyhteisön ympäristötavoitteiden asettamiseen osallistumisessa hyvin onnistuneita oli lähes puolet (46 %). Osallistuminen ympäristötavoitteiden asettamiseen kaupungeittain esitetään kuviossa 28.



Kuvio 28 Osallistuminen ympäristötavoitteiden asettamiseen

Parhaiten ympäristötavoitteiden asettamiseen oli osallistuttu Vantaalla (54 %), Espoossa (53 %) ja Tampereella (51 %). Oulussa 40 % kyselyyn vastanneista ekotukihenkilöistä ei ollut mielestään onnistunut ympäristötavoitteiden asettamisessa osallistumisessa. Ekotukitoiminnassa kannustetaan ekotukihenkilöitä osallistumaan ympäristötavoitteiden asettamiseen. Asiaan voivat vaikuttaa organisaatioiden ja työyhteisöjen toimintakulttuurit. Voi olla, ettei ympäristöasioita koeta niin merkittäviksi, että niille asetetaan erillisiä tavoitteita. Tai jos tavoitteita asetetaan, niin ehkä ekotukihenkilöitä ei oteta mukaan niiden asettamiseen.

Ekotukihenkilön tehtävänä on kehittää ympäristövastuullisia käytännön ratkaisuja ja levittää niitä omassa työyhteisössään. Ekotukitoiminnan käsikirjan mukaan tämä tarkoittaa aloitteiden tekemistä, ideointia, johdon tuen tavoittamista, nykytilan selvittämistä ja yhteistyön tekemistä työyhteisön sisällä (Sarkkinen 2014, 6). Kysymykseen, miten olet mielestäsi onnistunut ekotukitoiminnan tehtävässä ”Käytännön ratkaisujen kehittäminen ja niiden käytön edistäminen” hyvin onnistuneita oli puolet (50 %) ekotukihenkilöistä. Vastaukset kaupungeittain noudattavat samaa linjaa ja tätä havainnollistetaan kuviossa 29.



Kuvio 29 Käytännön ratkaisujen kehittäminen

Kaikissa kaupungeissa ekotukihenkilöt kokivat onnistuneensa melko hyvin käytännön ratkaisujen kehittämiseen ja niiden käytön edistämiseen. Käytännön ratkaisuihin osallistumisen mahdollisuus saattaa vaihdella toimialoittain ja asiaa olisi syytä selvittää tällä tasolla. Käytännön ratkaisut selviävät tarkemmin ensimmäisen avoimen kysymyksen ”Minkälaisia konkreettisia positiivisia ympäristövaikutuksia ekotukitoiminnalla on työyhteisössäsi saatu aikaan?” vastauksista, joita esitellään seuraavaksi.

6.5 Ekotukitoiminnan positiiviset ympäristövaikutukset

Ekotukitoiminnan positiivisia ympäristövaikutuksia selvitettiin avoimella kysymyksellä, johon ekotukihenkilöillä oli mahdollisuus vastata omin sanoin. Ekotukihenkilöiden erityisen tarkkailun kohteeksi työyhteisössään on määritelty lajittelu, jätteen synnyn ehkäisy, paperinkulutuksen vähentäminen, hankintojen ympäristöystävällisyys, energiansäästö ja ympäristövastuullinen liikkuminen. Nämä ekotukihenkilöiden työn tavoitteet tulivat selvästi esille vastauksissa kyselyn avoimeen kysymyksen ”*Minkälaisia konkreettisia positiivisia ympäristövaikutuksia ekotukitoiminnalla on työyhteisössäsi saatu aikaan? Mainitse kolme tärkeintä*”. Tarkkailun kohteita ei kuitenkaan erikseen mainittu kyselyssä vaan ekotukihenkilöillä oli mahdollisuus vapaasti pohtia oman vastauksensa

sisältöä. Yhdessä vastauksessa saattoi olla vähemmän tai enemmän kuin kolme mainintaa.

Kysymykseen oli vastannut 417 ekotukihenkilöä eli 81 % kaikista vastaajista. Näistä 29 henkilön vastaus oli ”ei osaa sanoa”, ”vähäisiä”, ”vaikea erottaa”, ”suunnittelun asteella” tai vastauksen kohdalla oli viiva. Loput 388 henkilöä oli vastannut kysymykseen mainitsemalla konkreettisia ympäristövaikutuksia, joista mainintoja kirjattiin yhteensä 919. Mainitut positiiviset ympäristövaikutukset luokiteltiin ensin ekotukihenkilöiden tarkkailun kohteiden mukaan, jotka on esitelty tässä tutkielmassa kohdassa 3.2 Ekotukitoiminnan tavoitteet. Sen lisäksi muodostettiin kolme uutta luokkaa maininnoista, jotka eivät asemoituneet mihinkään ekotukihenkilöille määritellyistä tarkkailun kohteista. Alla olevassa taulukossa 3 esitetään luokittain mainintojen määrät ja niiden suhteelliset osuudet kaikista maininnoista:

Taulukko 3 Positiivisiin ympäristövaikutuksiin liittyvät maininnat luokittain

| Vaikutusluokka | Luokkaan liittyvien mainintojen määrä | Mainintojen suhteellinen osuus |
|-------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| Lajittelu ja jätteen synnyn ehkäisy | 493 | 53,6 % |
| Tietoisuuden lisääminen | 173 | 18,8 % |
| Energiansäästö | 113 | 12,3 % |
| Paperinkulutuksen vähentäminen | 54 | 5,9 % |
| Organisaatiokulttuurin muutos | 37 | 4 % |
| Ympäristövastuullinen liikkuminen | 23 | 2,5 % |
| Ympäristösuunnittelu | 14 | 1,5 % |
| Hankintojen ympäristöystävällisyys | 12 | 1,3 % |
| Maininnat yhteensä | 919 | 100 % |

Seuraavaksi käsitellään yhdessä samankaltaisia luokkia ja esitetään niihin liittyviä ekotukihenkilöiden vastauskommentteja. Luokkaan ”Lajittelu” sisällytettiin maininnat kierätyks- ja keräyspisteistä sekä – astioista, pullojen, paristojen ja muovinkeräys. Luokkaan ”Jätteen synnyn ehkäisy” sisällytettiin maininnat jätteiden vähentäminen, keräyksen, kierrätyksen ja lajittelun tehostuminen, ruokahävikin seuranta ja vähentäminen, materi-

aalien säästö ja käytön tehostaminen, kierrätysmateriaalien uusiokäyttö ja luonnonmateriaalien käyttö. Luokkien ”Lajittelu” ja ”Jätteen synnyn ehkäisy” vastaukset menivät osin päällekkäin ja nämä luokat yhdistettiin. Luokkaan ”Paperinkulutuksen vähentäminen” sisällytettiin maininnat tulostusten seuranta ja vähentäminen, kaksipuolinen tulostus ja pienemmän fontin käyttö tulosteissa, käsipyyhepaperien vähentäminen ja vaihto kankaisiin pyyhkeisiin. Myös nämä ympäristöystävälliset toimet ovat jo pitkään kuuluneet työyhteisöjen tarkkailu- ja säästötoimenpiteiden kohteiksi. Seuraavassa vastaajan kommentissa kuvataan lajitteluun, jätteen ehkäisyyn sekä paperinkulutuksen vähentämiseen liittyviä ratkaisuja eri työyhteisöissä.

”Kirjastoihin, myös meille, pitäisi olla tulossa pian asiakastiloihin lajitteluroskastioita, että asiakkaat voivat lajitella roskansa bio-, pahvi- ja sekajätteisiin. Turhia paperitulosteita ei juurikaan tule, koska työntekijäpuolella oletuksena on ”digituloste” pdf-tiedostona tietokoneelle, ja asiakaspuolella tulosteet on maksettava ennen kuin tulosteet saa tulostimesta ulos.”

Lajittelu on merkittävässä roolissa kun halutaan kierrättää tehokkaasti työyhteisössä syntynyttä jätettä. Vastauksesta ilmenevät hyvin pohditut jätteen ehkäisyyn ja vähentämiseen liittyvät konkreettiset toimet, joiden avulla on mahdollista saada aikaan myös säästöjä. Lajittelu, jätteen synnyn ehkäisy ja paperinkierrätys ovat ekotukitoiminnan keskeisiä parantamisen kohteita ja niiden avulla voidaan melko yksinkertaisin toimenpitein saada aikaan ympäristövaikutuksia työyhteisössä. Työntekijöiden voi olettaa suhtautuvan näihin asioihin melko positiivisesti, koska ne ovat yleisesti hyväksytyjä ympäristöystävällisiä toimia ihmisten arkielämässä. Asiaa kuvastaa se, että ekotukihenkilöiden maininnoista yli puolet (53,6 %) liittyi näihin kahteen luokkaan. Asiakkaiden kytkeminen mukaan ympäristövastuullisiin toimiin voi sanoa olevan askel yhteiskunnallisen vaikuttavuuden suuntaan.

Vastauksista muodostettiin lisäksi uusi luokka ”Tietoisuuden lisääminen”, johon sisällytettiin maininnat tiedottamisesta ja viestinnästä, säännöllisistä ekopalavereista, ympäristötempauksista ja teemapäivistä, ympäristökoulutuksesta ja -kasvatuksesta, kierrätys- ja lajitteluohjeiden levittämisestä sekä ympäristömerkeistä, -tarroista, ja -logoista. Lähes viidesosa vastaajista eli 18,8 % oli maininnut tämän ekotukitoiminnan positiivisena vaikutuksena. Keskusteleminen työkavereiden kanssa ja tietoisuuksien järjestäminen kuuluvat ekotukihenkilön tehtäviin. Kuukausikirjeet ovat hyvä esimerkki konkreettises-

ta käytännön toimesta. Esimerkkivastauksen mukaan ekotukitoiminnan avulla on pystytty lisäämään yleistä tietoisuutta. Tietoisuuden siirtyminen kotioloihin on tutkielmassa esitellyn tuloksellisuus- ja vaikuttavuusketjun mukaista ”muutosta kohderyhmän elämässä”. Sen voi sanoa olevan askel yhteiskunnallisen vaikuttavuuden suuntaan.

”Meillä on laadittu ekotukihenkilön toimesta toimenpiteitä Kestävän kehityksen strategian saavuttamiseksi lisäksi tietoisuutta ekotukitoiminnasta ja kestävästä kehityksestä jaetaan kuukausittain kuukausikirjeen puitteissa.”

”Yleinen tietoisuus ja mielenkiinto ympäristöasioihin on lisääntynyt työkavereissa ja siirtyy joillakin heistä myös kotioloihin.”

Luokkaan ”Energiansäästö” sisällytettiin maininnat led-valoista, ladattavista akuisista, valojen sammuttamisesta, portaiden käytöstä, veden kulutuksen ja tuuletuksen vähentämisestä. Energiansäästön oli maininnut 12,3 % vastaajista. Energiansäästöön on kiinnitetty jo pitkään huomiota laajemminkin yhteiskunnassa ja pelkästään ekotukitoiminnan ansiota siihen liittyvät toimet tuskin ovat.

”Huomiota on kiinnitetty aiempaa enemmän laadukkaiden ja vain tarpeeseen tulevien hankintojen tekemiseen, kierrätykseen ja lajitteluun sekä energiansäästöön. Lapsia ja nuoria on tuettu ympäristöystävälliseen liikkumiseen ja omien valintojen pohtimiseen ekologisesta näkökulmasta.”

Ekotukitoiminnan positiivisena ympäristövaikutuksena organisaatiokulttuurin muutoksen oli maininnut 37 vastaajaa (4 %). Luokkaan sisällytettiin työyhteisön ilmapiirin ja asenteiden muutoksiin, työpaikan viihtyisyyteen ja turvallisuuteen, yhteishenkeen ja kaveritaitoon, ekoraateihin ja -tiimeihin sekä verkostoyhteistyöhön liittyvät kommentit. Tässä tutkimuksessa esitettyjen aiempien selvitysten mukaan organisaatiokulttuurin muutosta vahvistavat strategiatason linjaukset ja johdon sitoutuminen sekä esimiesten tuki (Toivonen 2011; Vaahtera ym. 2011; Korpikoski 2015; Wallin 2018; Maimanen 2018). Ylimmän johdon tehtävänä on olla mukana määrittämässä organisaation ympäristöpolitiikkaa ja tiedottaa siitä työntekijöille. Johdon tuen puute ja riittämättömät resurssit nousivat esille myös monivalintavastauksissa. Ympäristövastuullisen toiminta-ajatuksen omaksuminen osaksi organisaatiokulttuuria edellyttää koko työyhteisön ajat-

telutavan muutosta. Ympäristömyönteisyys tulisi tällöin sopeuttaa osaksi arkipäiväistä työyhteisön toimintaa. Ekotukihenkilöillä on vaativa muutosagentin tehtävä saada työntekijät sisäistämään tehtäviinsä liittyvien ympäristötekojen arvo ja sitoutua ottamaan ne huomioon.

Luokkaan ”Ympäristövastuullinen liikkuminen” sisällytettiin maininnat sähköpyöristä, pyöräparkeista ja – katoksista, kimppa- ja julkista kyydeistä, ekodieselistä ja hybridiautoista. Ympäristövastuullisen liikkumisen oli maininnut 23 vastaajaa (2,5 %) ja pistokehybridiautojen hankinta on hyvä esimerkki tästä. Pyörällä liikkumiseen kannustaminen oli saanut useampia mainintoja. Yllä olevassa esimerkivastauksessa nousee esille lasten ja nuorten kannustaminen ympäristöystävällisen liikkumisen ja omien valintojen pohtimiseen.

Luokka ”Ympäristösuunnittelu” muodostettiin vastauksista, jotka liittyivät vuotuisiin tavoitteisiin, seurantaan ja arviointiin sekä ympäristöjärjestelmien muodostamiseen. Vastauksissa esille nousseet selkeät työyhteisön parannukset laskettiin mukaan tähän luokkaan. Seuraavassa vastauksessa kuvataan henkilöstön mukaan ottamista ja ympäristöasenteisiin vaikuttamista.

”Ympäristöasioita on käsitelty henkilöstön kanssa ja otettu henkilöstö mukaan ideoimaan kehittämiskohteita. Henkilöstön asenteisiin ympäristön huomioimisessa on pystytty vaikuttamaan.”

”Opettajista on muodostettu ekotiimi, joka suunnittelee ja toimii yhdessä oppilaiden kanssa kestävän kehityksen mukaisen koulun edistämiseksi. Esimerkiksi energiansäästöagenttitoiminnan avulla koulun turhat valot sammutetaan, vettä kulutetaan säästäen, kartonki kerätään keittiöstä litistettynä ym.”

Opettajien ekotiimin toimiminen yhdessä oppilaiden kanssa on hyvä esimerkki siitä, miten ajattelutapaa siirretään nuorille, jotka ovat yleisesti kiinnostuneempia ympäristövastuullisista toimista. Valtion nuorisoneuvoston ja Nuorisotutkimusverkoston julkaiseman vuoden 2018 nuorisobarometrin mukaan erityisesti nuoret ovat huolissaan ilmastosta. Barometrissa ilmenee, että ilmastonmuutoksesta melko tai erittäin huolissaan olevia nuoria on lähes 70 % kun vastaava lukema oli kymmenen vuotta aiemmin noin 40 %. Ympäristövaikutukset heijastuvat pitkävaikutteisina erityisesti nuoriin ja heidän ilmastohuolensa tulee ottaa vakavasti. (Ilmastonmuutos ahdistaa, mutta nuoret eivät ole

vaipuneet toimettomuuteen.) Toimintatapojen välittäminen ekotukitoimintaan osallistuvien oppilaitosten nuorille ja mahdollisesti sitä kautta heidän vanhemmilleen lisäisi toiminnan yhteiskunnallista vaikuttavuutta.

Vaikuttavuuden arvioinnin parantamiseksi ekotukitoiminnan tulisi liittyä olennaisesti virastojen ja toimintayksiköiden toiminnansuunnitteluun ja ympäristöjohtamisjärjestelmiin. Tällöin tuloksia voidaan verrata suunnittelun myötä asetettuihin tavoitteisiin ja arvioida toimien vaikutuksia sekä mahdollisesti myös vaikuttavuutta. Ympäristösuunnittelun oli maininnut 14 vastaajaa (1,5 %). Kysymykseen ekotukitoiminnan positiivisista vaikutuksista jotkut ekotukihenkilöt olivat vastanneet kritiikin kautta tai huomauttaen ekotukitoiminnan vaikutusten määrittämisen ongelmasta.

”Ekotukitoiminta on jäänyt kaiken muun alle. On liikaa erilaisia vastuuta, joita on arjessa yritettävä suorittaa. Ekotukitoiminta on usein se, joka jää muiden hommien alle muka ”vähemmän tärkeänä.”

Ajallisiin ja taloudellisiin resursseihin liittyvät haasteet ilmenevät vastauksista selvästi. Ekotukihenkilön tehtävää hoidetaan oman työn ohessa ja silloin ekotyölle ja sen suunnittelulle ei jää riittävästi aikaa. Ekotukitoiminnan vaikuttavuuden lisäämiseksi työyhteisössä pitäisi määritellä siihen käytettävät resurssit.

Luokkaan ”Hankintojen ympäristöystävällisyys” sisällytettiin maininnat hankintojen harkinnasta ja ympäristövastuullisuudesta. Julkisten hankintojen ympäristövastuullisuus tuli helpommaksi toteuttaa kun kansallinen hankintalaki uudistettiin vuonna 2016¹⁰. Lain mukaan julkisissa hankinnoissa on mahdollista käyttää valintaperusteissa kiertotaloutta edistäviä ja kestäviä kriteerejä. Kunnat käyttävät näitä kriteerejä vaihtelevasti, koska kuntien kestävyystavoitteet on asetettu hyvin yleisellä tasolla. Tässä tutkimuksessa ekotukitoiminnalla ei havaittu olevan merkittävää vaikutusta hankintojen ympäristöystävällisyyteen, koska sen oli maininnut vain 1,3 % vastaajista.

6.6 Ekotukitoiminnan vaikutusten mittaaminen

Avoimeen kysymykseen ”Miten ekotukitoiminnan vaikutuksia on työyhteisössäsi mitattu?” oli vastannut yhden tai useamman mittaamistavan yhteensä 109 ekotukihenkilöä eli vain 21 % koko kyselyyn vastanneista. Vastaajista 238 eli 46 % ilmoitti, ettei vaikutuk-

¹⁰ Laki julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista 29.12.2016/1397

sia ole mitattu. Tulos osoittaa, että ekotukitoiminnan vaikutusten mittaamisessa ja seurannassa on merkittävästi parannettavaa. Alla olevassa taulukossa esitetään mainittujen mittaamistapojen määrät luokitellen samantyyppisiin vastauksiin.

Taulukko 4 Ekotukitoiminnan vaikutusten mittaamistavat

| Mittaamistapa | Luokkaan liittyvien mainintojen määrä | Mainintojen suhteellinen osuus |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| Paperin-, energian tai vedenkulutuksen seuranta | 54 | 36,7 % |
| Jätteen (kustannusten tai synnyn) seuranta ja mittaaminen | 38 | 25,8 % |
| Vuosittaisen suunnitelman ja tavoitteiden toteutumisen seuraaminen | 36 | 24,4 % |
| Kyselyt ja itsearviointit | 6 | 4,1 % |
| Ekotukikoulutusten ja -henkilöiden määrän seuranta | 5 | 3,4 % |
| Työmatkaseuranta | 3 | 2 % |
| (Ekotuki)auditoinnit, keke-sertifikaatti | 3 | 2 % |
| Hankintojen kestävyuden arviointi | 2 | 1,4 % |
| Yhteensä | 147 | 100 % |

Erilaisista ympäristövastuullisten toimien mittaamisen tavoista nousivat vahvimmin esille paperin-, energian- ja vedenkulutuksen mittaaminen (36,7 %) sekä jätemäärien ja niiden kustannusten seuranta (25,8 %). Lähes neljäsosassa vastauksista (24,4 %) oli mainittu myös vuosittaisen suunnitelman ja tavoitteiden toteutumisen seuranta. Joissakin organisaatioissa seurattiin ekotukihenkilöiden ja koulutusten määriä sekä tehtiin työmatkaseurantaa. Yksittäisissä organisaatioissa oli käytössä kestävä kehityksen sertifikaatti ja kasvatusalalla vihreä lippu-sertifikaatti. Vaikka ekotukitoimintaa ei työyhteisössä mitattaisikaan mainituilla tavoilla, niin niissä saattaa olla muita vakiintuneita tapoja seurata ympäristöasioiden huomioonottamista ja edistämistä.

Toisilla toimialoilla on jo pidemmät perinteet ympäristöasioiden vaikutusten mittaamisessa. Kyselyssä kävi ilmi, että erityisesti kouluyhteisöt ovat jo pidempään tark-

kailleet ympäristövastuullisuuden toteutumista kun toisissa yhteisöissä ekotyö on vasta alkuvaiheessa. Joissakin työyhteisöissä ympäristöasioita arvioidaan systemaattisesti ja jopa teemoittain. Ekotukitoiminnan ja ympäristötyön vaikutuksista on myös tehty säästölaskelmia, joissa on selvitetty myös tehtyjen toimien avulla saavutettuja taloudellisia hyötyjä (Ekotuki 2013). Ympäristöasioiden vakiintuminen ja niiden saaminen pysyväksi osaksi työyhteisön tarkkailua vaatii myös aikaa. Toiminnan alkuvaiheessa vaikutuksia ei välttämättä vielä kyetä mittaamaan. Ekotukitoiminnassa on kuitenkin hyvä pysähtyä miettimään myös sitä, miten vaikutuksia ja vaikuttavuutta pystytään jatkossa mittaamaan ja arvioimaan paremmin. Kirjallisuuskatsauksessa esitetyissä tehdyissä selvityksissä nousi myös esille tarve kehittää sopivia indikaattoreita toiminnan vaikutusten ja vaikuttavuuden arvioimiseksi (Toivonen 2011; Vaahtera ym. 2011).

7 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

7.1 Yhteenveto

7.1.1 Ekotukitoiminnan vaikutukset kuutoskaupungeissa

Tämän tutkimuksen päätavoitteena oli selvittää mitkä ovat olleet ekotukitoiminnan vaikutukset kuutoskaupungeissa. Tutkimuksen empiirinen aineisto hankittiin toteuttamalla kysely tutkimuksen kohteena olevien kuutoskaupunkien ekotukihenkilöille. Lisäksi ekotukitoiminnasta aiemmin tehdyistä tutkimuksista tehtiin kirjallisuuskatsaus ja katsauksen yhteydessä esille nousseita tuloksia verrattiin tämän tutkimuksen tuloksiin (Toivonen 2011; Vaahtera ym. 2011; Korpikoski 2015; Wallin 2018; Maimanen 2018).

Ympäristövastuullisen työn onnistuminen edellyttää siihen liittyvän työn suunnittelua ja päätöksentekoa. Ekotukitoiminnalla on pystytty selvästi täsmentämään ympäristötyötä. Tutkimuksessa havaittiin, että ekotukitoiminta oli jo melko hyvin mainittu ekotukihenkilöiden työyhteisöjen ympäristöohjelmissa, mutta ympäristövastuullinen työ tulisi kytkeä osaksi tarkempaa suunnittelua. Useimmissa kuutoskaupungeissa ekotukihenkilöt osallistuvat jo oman työyhteisönsä ympäristötavoitteiden asettamiseen, mutta heidän asiantuntemustaan kannattaisi hyödyntää paremmin. Kirjallisuuskatsauksessa esitetyissä tutkimuksissa toiminnan kehitysehdotuksena nousi esille tarve kytkeä ekotukitoiminta paremmin organisaation strategiaan, ympäristöjohtamisen järjestelmiin ja ydintoimintoihin (Toivonen 2011; Vaahtera ym. 2011; Maimanen 2018). Tässä tutkimuksessa tehdyssä kyselyssä kävi myös ilmi, että ekotukihenkilöinä toimivia ei juuri ole ylimmän johdon tai esimiestasolla.

Ekotukitoiminnan tarkoituksena on vaikuttaa koko työyhteisön ympäristöasenteisiin. Sekä tässä tutkimuksessa että kirjallisuuskatsauksen tutkimuksissa havaittiin, että johdon suhtautumisella on tärkeä motivoiva vaikutus työntekijöiden sitoutumiseen ympäristötyöhön (Toivonen 2011; Vaahtera ym. 2011; Korpikoski 2015; Wallin 2018; Maimanen 2018). Johtaja tai esimies voi vaikuttaa hyvien vuorovaikutustaitojensa ansiosta henkilöstön motivaatioon ja asenteisiin. Tulosten mukaan kaikissa kuutoskaupungeissa työyhteisön johto on jo melko sitoutunut ympäristöasioiden huomioimiseen. Aiemmissa selvityksissä suositettiin ekotukitoiminnan tavoitteiden sisällyttämistä johtamisjärjestelmiin (Korpikoski 2015), ehdotettiin esimiehille annettavaa ympäristöasioiden koulutusta (Maimanen 2018) ja korostettiin esimiesten roolia ja tukea ympäristövaikuttavuuden vahvistamiseksi (Toivonen 2011; Vaahtera ym.;2011 ja Wallin 2018).

Ekotukitoiminnan yleiset vaikutukset näkyvät parhaiten kuutoskaupunkien ympäristötietoisuuden ja keskustelun lisääntymisessä, luonnonvarojen säästämässä, ympäristötoimenpiteiden suunnittelussa ja työyhteisöjen arvojen muuttumisessa ympäristövastuullisemmiksi. Kirjallisuuskatsauksessa esitetyissä tutkimuksissa tulokset olivat samansuuntaisia (Toivonen 2011; Vaahtera ym. 2011; Korpikoski 2015; Wallin 2018; Maimanen 2018). Tämän tutkimuksen perusteella työyhteisön arvoihin ekotukitoiminnalla oli jo pystytty paremmin vaikuttamaan. Ympäristötietoisuutta lisäämällä voidaan motivoida ja sitouttaa laajemmin työyhteisöä ekotyöhön. Ekotukitoimilla oli onnistuttu melko hyvin näissä tehtävissä. Tutkimuksessa kävi ilmi, että ekotukitoiminnalle ei ollut läheskään kaikissa työyhteisöissä asetettu tavoitteita. Vain osassa kaupungeista oli jo kiinnitetty huomiota asiaan, mutta useimmissa organisaatioissa tavoitteen asettelussa oli paljonkin parannettavaa. Myös Vaahtera ym. (2011) ja Korpikoski (2015) havaitsivat tutkimuksissaan, että ekotukitoiminnan vaikutuksia ja vaikuttavuutta on vaikea pystyä arvioimaan. Yksittäisten ympäristön tilaan vaikuttavien konkreettisten toimenpiteiden kohdalla vaikutuksia voitiin toki havaita, mutta laajemmalla toiminnan tasolla ei.

Ekotukitoiminnassa on määritetty ekotukihenkilöille täsmällisiä tehtäviä ja tavoitteita. Tutkimuksessa kysyttiin ekotukihenkilöiltä, olivatko he mielestään onnistuneet hyvin vai huonosti ekotukihenkilön tehtäviin liittyvissä tavoitteissa. Parhaiten ekotukihenkilöt olivat saavuttaneet tavoitteen kouluttautumisessa oman työyhteisön ympäristöasiantuntijaksi. Lisäksi he kokivat onnistuneensa työtovereiden opastamisessa ja motiivoinnissa sekä käytännön ratkaisujen kehittämisessä ja niiden käytön edistämässä. Ympäristövastuullisten ratkaisujen löytäminen käytännön ekotyössä tuli esille myös kirjallisuuskatsauksen tutkimuksissa (Toivonen 2011; Vaahtera ym. 2011; Korpikoski 2015; Wallin 2018; Maimanen 2018). Oman työyhteisön ympäristötavoitteiden asettamiseen osallistuminen oli joissakin kaupungeissa vähäistä. Erityisen paljon parannettavaa ekotukihenkilöiden mielestä oli yhteistyössä muiden ekotukihenkilöiden ja ympäristövastaavien kanssa. Myös Maimanen (2018) tutkimuksessa ehdotettiin ekotyön kehittämistä ekotiimien ja ekotukihenkilöiden alakohtaisen verkostoitumisen avulla.

Tutkimuksen avoimissa kysymyksissä ekotukihenkilöillä oli mahdollisuus nostaa esille ekotukitoiminnan konkreettisia positiivisia vaikutuksia ja kuvata millaisia mittareita ekotukitoiminnan vaikutusten mittaamiseen on omassa työyhteisössä käytetty. Ekotukitoiminnalla oli pystytty vaikuttamaan erityisesti lajitteluun ja jätteen synnyn ehkäisyyn. Lisäksi yleinen tietoisuus ja kiinnostus ympäristöasioihin oli ekotukitoiminnan ansiosta lisääntynyt. Esille nousi joissakin tapauksissa myös se, että ekotukitoimin-

nan kautta opitut toimintatavat olivat siirtyneet työkavereiden lisäksi myös perheenjäsenille. Jonkin verran mainintoja sai myös organisaatiokulttuurin ja liikkumisen muuttuminen ympäristövastuullisemmaksi. Positiivisten vaikutusten mittaamistapoina mainittiin useimmin paperin-, energian ja vedenkulutuksen seuranta, jätteen seuranta ja mittaaminen sekä vuosittaisen suunnitelman tavoitteiden toteutumisen seuranta. Mittaamista toteutettiin erityisesti niissä työyhteisöissä, joissa oli käytössä jonkinlainen ympäristösertifikaatti. Kouluyhteisöt nousivat aineistosta esimerkkeinä näistä ympäristövastuullisen työn seurannasta.

7.1.2 Realistisen evaluaation malli vaikuttavuuden arvioinnissa

Ekotukitoiminnan vaikuttavuuden mahdolliseen selvittämiseen etsittiin vastausta alatutkimuskysymyksellä: ”Onko ekotukitoiminnan vaikuttavuuden arviointiin mahdollista käyttää realistisen evaluaation mallia?”. Realistisen evaluaation mallissa tarkoituksena on selvittää niitä toimintamekanismeja, jotka tietyssä todellisen elämän kontekstissa saavat aikaan halutun muutoksen. Tärkeä osa realistista evaluaatiota on syy- ja seuraussuhteiden pohtiminen toimintaprosessin eri vaiheissa.

Realistisen evaluaation mallissa arvioinnin kohteesta kehitetään aiempaan tutkimukseen, kokemukseen tai kirjallisuuteen perustuva ohjelmateoria. Ohjelmateoriassa tarkasteltavan hankkeen toimenpiteitä kuvataan vaiheittain ja arvioidaan mitä tuloksia kussakin vaiheessa voidaan saavuttaa. Ekotukitoiminnalla on oma toimintamallinsa, jossa hyödynnetään hyväksi havaittuja toimintakäytäntöjä. Näitä käytäntöjä sovelletaan eri organisaatioissa ottaen huomioon niiden ominaispiirteet. Jokaisessa organisaatiossa muodostetaan räätälöidysti toimialoittain tai työyksiköittäin oma ohjelmateoriansa. Huomioon tulee ottaa taustatekijät, prosessi, mahdolliset interventiot, tiedonhankintaprosessit ja tulosodotukset. Toimenpiteitä kuvataan vaiheittain ja arvioidaan jokaisessa vaiheessa mahdolliset saavutettavat tulokset. Ohjelmateorian mukaan kokoavaa loppuarviointia tehdään kehittämishankkeen johtoryhmän ja sidosryhmien kanssa analysoiden tuloksia asetettuihin arviointikriteereihin sekä tarkastellen keskeisten tavoitteiden toteutumista. Arvioinnin toteuttajina voisivat toimia ekotukikoordinaattorit ja -henkilöt, joilla on näkemys eri toimenpiteiden vaiheista, ongelmakohtista sekä toiminnan positiivista ja negatiivisista vaikutuksista.

Evaluoijan ja yhteisön omat arvot ja normit vaikuttavat arvioinnin tuloksiin. Evaluaatiota suorittavan tutkija-arvioitsijan tavoite on arvioinnin lisäksi vaikuttaa prosessiin

vaikuttavuuden lisäämiseksi. Hänellä tulee olla selkeä käsitys toiminnan luonteesta, sen kohderyhmistä sekä tavoitteista, jotta hän pystyy tulkitsemaan aineistoa kiistattomasti.

Lisäksi arviointityötä pohdittaessa tulee ottaa huomioon realistisen evaluaation mallin rajoitteet. Ohjelmateorian onnistunut rakentaminen edellyttää toteutettavien toimien tarkkaa suunnittelua ja henkilöstön sitoutumista ohjelmaan. Räättälöityä arviointi vaatii aikaa ja työpanosta, joka on muutenkin ekotukityön osalta niukkaa.

7.2 Johtopäätökset

Tutkimukseen liittyvä kysely valmisteltiin ekotukitoiminnan asiantuntijoina toimivien ekotukikoordinaattorien kanssa. Tämä hyödytti ulkopuolisena toimijana tutkimustyöhön lähtenyttä tutkijaa, jolla ei ollut aikaisempaa kokemusta ekotukitoiminnasta. Tutkimuksen kohteena olleiden kuutoskaupunkien toimialat osoittautuivat olevan hieman toisistaan poikkeavat ja tärkeä tulosten toimialakohtainen korrelaatiovertailu jäi tästä syystä tekemättä. Toimialat olisi ollut mahdollista uudelleen luokittelun avulla saada yhteismittaisiksi, mutta tutkija huomasi tämän vasta kyselyn toimittamisen jälkeen. Kyselyn vastauksista oli kuitenkin karkealla tasolla havaittavissa, että eri toimialoilla on hyvin erilaiset mahdollisuudet vaikuttaa ympäristöasioihin. Esimerkiksi kouluyhteisöissä oli käytössä useita konkreettisia ympäristötoimia, joita oli mahdollista levittää tehokkaasti työpäivän aikana kaikille koulussa työskenteleville. Erilaisissa työyhteisöissä kehitettyjä, toimivia hyviä käytäntöjä, on ekotukitoiminnan avulla mahdollista levittää tuloksellisesti esimerkiksi muiden organisaatioiden vastaavilla toimialoilla.

Tässä tutkimuksessa havaittiin, että ekotukitoiminnalla on ollut konkreettisia positiivisia ympäristövaikutuksia kuutoskaupunkien työyhteisöissä. Oman työn ohessa tehtävä ekotyö jää kuitenkin helposti tärkeimpien tehtävien jälkeen hoidettaviksi. Ekotukitoiminnalle tulisikin varata riittävät aika- ja taloudelliset resurssit, jotta ekotyöllä saavutetaan parempia tuloksia. Kirjaamalla ekotukihenkilön tehtävät toimenkuviin ja määrittelemällä työhön korvamerkittyä resurssia voi organisaatio saavuttaa tuloksia ympäristövastuullisuuden lisäämisessä koko työyhteisössä. Yhteistyön tekemistä muiden ekotukihenkilöiden ja ympäristövastaavien kanssa tulisi lisätä sekä harkita toimialakohtaisten yhteistyöverkostojen luomista. Ekotukitoiminnan kytkemisellä organisaation strategiaan ja ympäristöjohtamisjärjestelmiin on saavutettu positiivisia tuloksia. Toimivia malleja tulisi ottaa käyttöön muissakin organisaatiissa. Lisäksi tarvitaan johdon ja esimiesten tulisi tukea ja motivoida ekotukihenkilöitä heidän toimessaan ekotyön levittämiseksi

laajemmin koko työyhteisössä. Organisaation johdolla ja uusiin toimintatapoihin liittyvillä päätöksillä on merkittävä rooli toimintakulttuurin muutoksessa. Ekotukitoiminnan periaatteiden sisällyttäminen ympäristöohjelmiin ja henkilöstöjohtamiseen tukisi organisaatiokulttuurin muutosta ympäristövastuullisemmaksi.

Lisäksi olisi tärkeää päästä eteenpäin ekotukitoiminnan vaikuttavuuden arvioinnissa. Vaikutusten ja vaikuttavuuden arviointiin liittyvä aikaperspektiivi tuo vaikuttavuuden tutkimukselle omat haasteensa. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden todentaminen voi edellyttää useiden vuosien tarkastelua. Tutkielmassa esitetyn IOOI – vaikuttavuusmallin mukaan todentaminen edellyttää vähintään kolmen vuoden tai jopa yli kuuden vuoden tarkastelujaksoa. Vaikuttavuusmallin mukaan vaikutukset näkyvät kohderyhmän tiedoissa, taidoissa, kyvyissä, mielipiteissä, asenteissa ja tietoisuudessa. Ekotukitoiminnalla on pystytty tekemään näillä alueilla positiivisia muutoksia, mutta muutosten arvioinnissa on edelleen parannettavaa. Kontrolli- tai vertailuryhmää käyttämällä olisi mahdollista selvittää erilaisten ekotukitoimien syy- ja seuraussuhteita ja siirtyä vaikuttavuusmallin mukaisten vaikuttavuuden portaiden tasolle 3. Ekotukitoiminta on ollut jo vuosia osa kuutoskaupunkien ympäristövastuullista työtä ja sillä olisi mahdollisuus nousta entistä merkittävämpään rooliin.

Ekotyön vaikuttavuuden arviointi edellyttää ennalta asetettuja tavoitteita sekä mittareita ja niiden saavuttamisen arviointia. Tässä tutkimuksessa melko moni ekotukihenkilö mainitsi, ettei ekotukitoiminnan vaikutuksia ole ollenkaan mitattu työyhteisössä. Toiminnan tavoitteiden ja arviointiin sopivien mittareiden asettaminen sekä seurantajärjestelmän kehittäminen ovat tarpeen. Ekotukikoordinaattoreille järjestetty työpaja osoitti sen, että tavoitteita ja mittareita on mahdollista määrittää melko nopeasti ja pienin resurssein. Ekotukikoordinaattorit ja ekotukihenkilöt ovat oman työyhteisönsä ekotyön asiantuntijoita ja heitä tulisi hyödyntää arvioinnin menetelmiä pohdittaessa. Realistisen evaluaation mallia voidaan harkita ekotukitoiminnan arvioinnissa. Ekotukitoiminnan mekanismit ovat melko hyvin tiedossa ja toiminnan positiivisia tuloksia on pystytty vuosien kuluessa osoittamaan. Ekotukihenkilöt voisivat myös toimia realistisen evaluaation mallin mukaan ympäristötyön onnistumisen tutkija-arvioijina omissa työyhteisöissään, jos organisaatio tarjoaisi tähän riittävät resurssit. Kaikille toimialoille malli ei kuitenkaan välttämättä sovi, ja sen käyttö tulisi pohtia tapauskohtaisesti. Arviointi muodostuu myös monimutkaiseksi, kun pitäisi löytää keinoja mitata arvojen ja organisaatiokulttuurin muutosta. Lisäksi realistisen evaluaation malli on melko työläs toteuttaa ja ekotukitoiminnan resurssit ovat tämänkin tutkimuksen perusteella liian vähäiset.

7.3 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuuden ja eettisyyden arviointi ovat tärkeä osa tutkijan työtä. Yleisesti puhutaan tutkimuksen reliabiliteetista, jolla tarkoitetaan tutkimuksen luotettavuutta. Luotettavan tutkimuksen kysymykset ovat yksiselitteisiä ja ymmärrettäviä. Toisellaakin tutkimusmenetelmällä saadaan samasta tutkimuskysymyksestä samoissa olosuhteissa sama tulos. Lisäksi voidaan tarkastella tutkimuksen validiteettia, jolla tarkoitetaan tutkimuksen pätevyyttä. Validin tutkimuksen päätelmien tulee olla mielekkäitä ja käytökelpoisia, tutkimusotteen tulee sopia tutkimuskysymykseen ja empiirisillä havainnoilla on oltava yhteys käytettyyn teoriaperustaan. (Hirsjärvi & Remes 2009, 231–232; Valli & Aaltola 2015, 239–240, Tuomi & Sarajärvi 2018, 147–153.) Seuraavaksi kuvataan tämän tutkimuksen keskeisiä, reliabiliteettiin, validiteettiin, luotettavuuteen ja eettisyyteen liittyviä seikkoja.

Tutkimukseen liittyneestä kyselystä sovittiin alustavasti Helsingin kaupungin ekotukikoordinaattorina toimineen, ympäristösuunnittelija Elina Mähösen kanssa. Toimeksiantannon mukaan oli tarkoitus selvitetäin ekotukitoiminnan vaikutuksia Suomen kuudessa suurimmassa kaupungissa eli kuutoskaupungeissa. Kohdeorganisaatioiden erilaisuus vahvisti tulosten yleistettävyyttä, vaikka kaupunkien toimialojen erilaisuus toi vertailuun oman haasteensa. Eri toimialojen ekotukihenkilöiden vastausten korrelaatiovertailu olisi ollut olennaista tutkimustietoa, mutta aikarajoitteen ja eri kaupunkien toimialojen yhteismitattomuuden vuoksi tätä vertailua ei pystytty toteuttamaan.

Kyselyä valmisteltiin kuutoskaupunkien ekotukikoordinaattorien kanssa ja kyselylomakkeen sisältöä muokattiin heidän toiveittensa mukaan. Suunnitteluvaiheen yhteistyöllä varmistettiin toimeksiantajan ja ekotukikoordinaattorien asiantuntijanäkemykset kysymysten muotoiluun. Tutkija toimitti sähköisen kyselyn saateohjeistuksineen ekotukihenkilöille ekotukikoordinaattorien sähköpostiyhteystietojen välityksellä. Vastaukset kerättiin sähköisen raportointityökalun avulla, jolloin vastaajien anonymiteetti säilyi. Vakioituihin kysymyksiin vastaaminen oli pakollista eli vastaaja ei pystynyt palauttamaan kyselyä, ellei hän ollut vastannut kaikkiin kysymyksiin. Pakollisuus oletettavasti pienensi vastaajamäärää, mutta samalla se poisti kyselyjen ongelmana esiintyvän, vastaamattomuuteen liittyvän kadon. Tällä tavalla lisättiin kyselyn tulosten luotettavuutta. (Hirsjärvi ym. 2009, 195.)

Kyselyn suhteellinen vastaajamäärä jäi ekotukikoordinaattorien kohderyhmälle tekemistä muistutuksista ja kyselyajan lisäämisestä huolimatta melko pieneksi (19,4 %),

mikä heikentää tutkimustulosten yleistettävyyttä. Vastaamattomuuteen vaikutti ehkä kyselyn kohdehenkilöiden aikapula, koska ekotukityötä tehdään oman toimen ohessa. On myös mahdollista, ettei kyselyä pidetty riittävän tärkeänä. Tutkimustulosten voi tästä syystä sanoa olevan suuntaa-antavia. Avoimia vastauksia oli kuitenkin runsaasti, ja niistä poimittiin sanatarkkoja kommentteja. Tutkimustulokset ovat samansuuntaisia aiempien selvitysten kanssa, mikä vahvistaa tutkimustulosten oikeellisuutta.

Tutkimustulosten objektiivisuutta lisää se, ettei tutkielman tekijällä ollut taloudellista tai työrooliin liittyvää sidonnaisuutta tutkimuskohteeseen. Tutkimustulosten luotettavuutta saattaa puolestaan heikentää se, ettei tutkijalla ollut omakohtaista käytännön kokemusta ekotukitoiminnasta ja mahdollisuus vääristä oletuksista ja tulkinnoista on silloin olemassa.

7.4 Jatkotutkimusehdotukset

Ekotukitoiminnan vaikuttavuuden tarkemmaksi selvittämiseksi toimenpiteiden vaiheet tulisi avata konkreettisesti ja arvioida, millaisia tuloksia missäkin vaiheessa oletetaan saavutettavan. Täsmentämällä ekotukitoiminnan vaikuttavuuteen liittyviä tekijöitä olisi mahdollista pohtia toimintaan tarvittavia korjausliikkeitä prosessin edetessä. Tavoitteet olisi hyvä pilkkoa osatavoitteiksi riittävällä tasolla käytännön ympäristövastuullisten toimien arvioimiseksi. Arviointityössä voidaan harkita hyödynnettävän realistisen evaluaation mallia, josta on jo käytännön kokemuksia esimerkiksi sosiaalityössä. Pitkittäisaineiston saamiseksi ekotukitoiminnan vaikuttavuudesta olisi myös hyödyllistä toteuttaa toistettavissa oleva seurantatutkimus samalla kysymyksen asettelulla ja kohdeaineistolla.

Eri toimialojen mahdollisuudet toteuttaa ympäristövastuullisia toimia poikkeavat suuresti toisistaan. Hyvin erilaisten toimialojen vertailu keskenään ei ole mielekästä, siksi arviointia pitäisi tehdä toimialoittain. Tämän tutkimuksen aineistossa toimialakohtainen vertailu ei ollut mahdollista, mutta jatkotutkimuksen aiheena kannattaisi toteuttaa toimialoittainen vertailu ja testata eri toimialojen korrelaatiota ekotukitoiminnan vaikutuksiin ja vaikuttavuuteen. Lisäksi samaa toimialaa voisi verrata eri kaupungeissa, jolloin olisi mahdollista löytää parhaiten toimivat käytännöt.

Tutkimuksen yhteydessä järjestettiin työpaja, jossa ekotukikoordinaattorit miettivät ekotukitoiminnan vaikuttavuuden mittaamiseksi toiminnalle tavoitteita ja niille mahdollisia mittareita. Työpajan tulokset osoittivat, että vaikuttavuuden mittaaminen olisi laadullisia mittareita käyttäen mahdollista. Tavoitteiden ja mittareiden asettamiseen liittyvä

selvitys kannattaisi toteuttaa räätälöidysti eri organisaatioissa. Ekotukihenkilöt voisivat toimia tutkija-arvioijina omissa työyhteisöissään yhteistyössä muiden ekotukihenkilöiden ja ympäristövastaavien kanssa.

Julkisen sektorin merkitys julkisten hankintojen markkinoilla on mittava sen hankinnassa tavaroita ja palveluja vuosittain noin 35 miljardilla eurolla. Voimassa olevan kansallisen hankintalain mukaan kuntien on mahdollista huomioida kestävä kehitys hankinnoissaan. (Motiva 2020.) KEINO –akatemia on kestävien ja innovatiivisten julkisten hankintojen kehittämisohjelma, jonka avulla toteutetaan myös kunnianhimoista hallitusohjelmaa (Kulju ym. 2020). Ekotukitoiminnan kaltainen muutosagenttitoiminta saattaisi täydentää ohjelmaa, jossa on mukana kuntien strategista johtoa ja niiden hankintoja johtavia hankinta-ammattilaisia. Ekotukihenkilöillä olisi silloin rooli ympäristövastuullisten hankintojen tiedon ja taidon välittämisestä koko työyhteisössä.

LÄHTEET

- Aaltola, Juhani –Valli, Raine (2018) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2 – Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin*. PS-kustannus, Jyväskylä.
- Anttila, Pirkko (2007) *Realistinen evaluaatio ja tuloksellinen kehittämistyö*. Akatiimi Oy, Hamina.
- Astbury, Brad (2013) *Some reflections on Pawson's Science of Evaluation: A Realist Manifesto*. Evaluation, 2013-10, Vol.19 (4), 383–401.
- Blamey, Avril – Mackenzie, Mhairi (2007) *Theories of change and realistic Evaluation: peas in a pod or apples and oranges?* Evaluation 13, 439–464.
- Chen, Huey-Tsyh (2005) *Fundamentals for practicing program evaluation*. In: *Practical program evaluation*. Sage Publications, Thousand Oaks.
- Chen, Huey-Tsyh (2006) *A Theory-driven evaluation perspective on mixed methods research*. Research in the Schools, Vol. 13 (1), 75–83.
- Dahler-Larsen, Peter (2005) *Vaikuttavuuden arviointi. Hyvät käytännöt -ohjelman Menetelmäkäsikirja*. Osakäännös Peter Dahler-Larsenin ja Hanne Kathrine Krogstrupin "Nye veje i evaluering", Århus : Systime, 2003. FinSoc Arviointiraportteja /Stakes:3/2005.< <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201204194271>>, haettu 27.1.2020.
- Ekotuki (2013) *Mitä vielä epäilet? Ekotukitoiminnan ja ympäristötyön vaikutuksia Suomen kaupungeissa*. <https://www.ekotuki.fi/files/2013/02/Ekotukitoiminnan-vaikutukset_2014.pdf>, haettu 12.10.2019.
- Ekotuki (2019) *Ympäristötekoja työpaikalla*. <<https://www.ekotuki.fi>>, haettu 11.10.2019.
- Heliskoski, Jonna – Humala, Heidi – Kopola, Riina – Tonteri, Anna – Tykkyläinen, Saira (2018) *Vaikuttavuuden askelmerkit. Työkaluja ja esimerkkejä palveluntuottajille*. Sitran selvityksiä 130, Helsinki.
- Helsingin ekologisen kestävyuden ohjelma. Ympäristönsuojelun painopisteet vuosille 2005–2008 (2005) *Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 1/2005*.
- Hirsjärvi, Sirkka – Remes, Pirkko – Sajavaara, Paula (2009) *Tutki ja kirjoita*, 15.painos. Kariston Kirjapaino Oy, Hämeenlinna.
- Hokkanen, Joonas (2006) *Vaikuttavuuden arviointi*. Tiehallinnon selvityksiä 12/2006. Tiehallinto, Helsinki.

- Horelli, Liisa (2006) *Vaikuttavuusarviointi mantrana ja kamppailulajina*. Hallinnon tutkimus 25 (2006): 3.
- Jackson, Suzanne F. – Kolla, Gillian (2012) *A New Realistic Evaluation Analysis Method: Linked Coding of Context, Mechanism, and Outcome Relationships*. American Journal of Evaluation 33(3), 339–349.
- Johnson, R. Burke – Onwuegbuzie, Anthony J. – Turner, Lisa A. (2007) *Toward a Definition of Mixed Methods Research*. Journal of Mixed Methods Research, April 2007, Vol.1(2), 112–133.
- Juuti, Pauli – Virtanen, Petri (2009) *Organisaatiomuutos*. Tekijät ja Kustannusosakeyhtiö Otava, Keuruu.
- Karhinen, Santtu – Peltomaa, Juha – Riekkinen, Venla – Saikku, Laura (2021) Impact of a climate network: The role of intermediaries in local level climate action. *Global Environmental Change*. Volume 67, March 2021, 1-11.
- Kianto, Aino – Hong, Jianzhong (2009) The Knowledge-Based Approach to Organizational Measurement: Exploring the Future of Organizational Assessment. Teoksessa *Handbook of Research on Knowledge-Intensive Organizations*. toim. Dariusz Jemielniak – Jerzy Kociatkiewicz, 259-278. Hershey, PA: IGI Global.
- Korpikoski, Johanna (2015) *Ekotukitoiminta – organisaatorajat ylittävä yhteistyö kohti ekologisaa toimintamalleja*. Opinnäytetyö (Yamk), Turun ammattikorkeakoulu.
- Koskinen, Iina (2018) *Tutkimuksella vaikuttaminen: haasteita ja oivalluksia*. Tieteessä tapahtuu 36 (2018): 6. <<https://journal.fi/tt/article/view/76493>>, haettu 11.10.2020.
- Kuikka, Pirita (2009) *Ympäristövastuullisuuden edistäminen kuntaorganisaatiossa: tarkastelussa Helsingin kaupungin ekotukihenkilöiden tukeminen*. Opinnäytetyö, Laurea-ammattikorkeakoulu.
- Kulju, Minna – Merisalo, Maria, – Tonteri, Anna – Röykkä, Maria – Alahuhta, Pekka – Alhola, Katriina – Koivusalo, Salla – Oksanen, Juha – Valovirta, Ville (2020) *Opas julkisten hankintojen vaikutusten ja vaikuttavuuden ennakoarviointiin ja mittaamiseen*. KEINO-osaamiskeskus.<<https://www.hankintakeino.fi/fi/nosto/opas-julkisten-hankintojen-vaikutusten-ja-vaikuttavuuden-ennakoarviointiin-ja-mittaamiseen>>, haettu 28.3.2021.
- Kuntaliitto (2020) *Yhdyskunnat ja ympäristö*. <<https://www.kuntaliitto.fi/yhdyskunnat-ja-ymparisto/ymparisto/ilmastonmuutos>>, haettu 14.2.2020.

- KvantiMOTV Menetelmäopetuksen tietovaranto – KvantiMOTV. Kyselyaineiston dokumentointi ja raportointi. <<https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/raportointi/raportointi.html>>, haettu 14.2.20.
- Maimanen, Elisabeth (2018) *Ekotukihenkilöiden sisäinen motivaatio Helsingin kaupungin sosiaali- ja terveystoimessa työskentelevien ekotukihenkilöiden kokemuksia*. Opinnäytetyö (Yamk), Metropolia Ammattikorkeakoulu.
- Meklin, Pentti (2001) Tavoitteiden saavuttamisen arviointi kuntataloudessa, Julkaisussa Myllymäki Arvo – Vakkuri Jarmo (toim.) *Tulos, normi ja tilivelvollisuus*. Tampere: Tampere University Press, 91–117.
- Motiva Valtion kestävän kehityksen yhtiö. Kestävät julkiset hankinnat <https://www.motiva.fi/julkinen_sektori/kestavat_julkiset_hankinnat>, haettu 28.10.2020.
- Molas-Gallart, Jordi – Tang, Puay (2011) *Tracing 'productive interactions' to identify social impacts: An example from the social sciences*. Research Evaluation, 20(3), September 2011, 219–226.
- Mähönen, Elina (2020) *Ekotukitoiminnan vuosikysely 2019*. Ympäristöpalvelut Helsingin kaupunki. Julkaisematon lähde.
- Mähönen, Elina. Sähköpostivastaus 25.9.2020.
- Mähönen, Elina. Sähköpostivastaus 7.10.2020.
- Paasio, Petteri (2006) *Yleinen ja erityinen viitekehys arvioinnista*. Arvioinnin teemanumero. Hallinnon tutkimus 25 (2006) : 3, 12. artikkeli.
- Pawson, Ray (2002) *Evidence-based Policy: The Promise of 'Realist Synthesis'*. Vol 8(3): 340–358. Sage Publications, London, Thousand Oaks and New Delhi.
- Pawson, Ray – Tilley, Nick (1997) *Realistic Evaluation*. Sage, London.
- Pohjola, Matti (2012) *Taloustieteen oppikirja*. 7. uudistettu painos. Sanoma Pro Oy, Helsinki.
- Rajavaara, Marketta (2006) *Vaikuttavuuden tietokulttuurit*. Hallinnon tutkimus 3/2006. Arvioinnin teemanumero, 81–91.
- Riess, Birgit (2010) Riess, B. (2010) *Corporate Citizenship planen und messen mit der iooi -Methode*. Bertelsmann Stiftung. <https://www.bertelsmannstiftung.de/fileadmin/files/Leitfaden_CCMessungl.pdf>, haettu 20.9.2020.
- Riihimäki, Helmi – Karhu, Marketta (2015) *Kuutoskaupunkien ekologisen kestävyysindikaattorit 2011–2014*. Oulun kaupungin painatuskeskus. Kaupunkiympäristön julkaisuja 2019:34.

- Ronkainen, Suvi – Mertala, Sirpa – Karjalainen, Anne (2008) Kvalitatiivisuus, kvantitatiivisuus ja sähköinen kyselytutkimus. Teoksessa Ronkainen, Suvi & Karjalainen, Anne (toim.). *Sähköä kyselyyn! – Web-kysely tutkimuksessa ja tiedonkeruussa*. Lapin yliopiston menetelmätieteiden laitoksen tutkimuksia 1, 17–30.
- Salter, Katherine L. – Kothari, Anita (2014) *Using realist evaluation to open the black box of knowledge translation: a state-of-the-art review*. *Implementation Science* 2014, 9:115.
- Sarkkinen, Silja (2014) *Työpaikan ekoarki ja kuinka se tehdään*. 2. korjattu painos. Helsingin kaupungin ympäristökeskus.
- Sawhill, John C. – Williamson, David (2001) *Mission Impossible? Measuring Success in Nonprofit Organizations*. *Nonprofit management & leadership*. 11(3), 371–386.
- Sitra Suomen itsenäisyyden juhlarahasto (2011). Uutiset, rakentaminen. <<https://www.sitra.fi/uutiset/kaupunginjohtajat-perustivat-ilmastoverkoston/>>, haettu 20.9.2020.
- Sitra Suomen itsenäisyyden juhlarahasto (2016) *Hyvinvoinnin vaikuttavuusketjut esiin! Vaikuttavuuskiihdyttämöön osallistuneiden yritysten ja järjestöjen esimerkkejä*. Sitran selvityksiä 119. Sitra, Helsinki.
- Sitra Suomen itsenäisyyden juhlarahasto. Artikkelit 7.12.2018, Ilmastonmuutos ahdistaa, mutta nuoret eivät ole vaipuneet toimettomuuteen. <<https://www.sitra.fi/artikkelit/ilmastonmuutos-ahdistaa-mutta-nuoret-eivat-ole-vaipuneet-toimettomuuteen/>>, haettu 8.10.2020.
- Sosiaalihuoltolaki 1301/2014. < <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2014/20141301>>, haettu 8.10.2020.
- SOSTE Suomen sosiaali- ja terveys ry (2020) *Järjestöopas*. <<https://www.soste.fi/jarjestoopas/>>, haettu 3.1.2020.
- Spaapen, Jack – van Drooge, Leonie (2011) *Introducing ‘productive interactions’ in social impact assessment*. *Research Evaluation*, 20(3), September 2011, 211–218.
- Stadin ilmasto. 6 pack kaupunginjohtajien ilmastoverkosto 2.4 2019 aloitteet. <<https://www.stadinilmasto.fi/>>, haettu 5.1.20.
- Suomen perustuslaki 121§. <11.6.1999/731.<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990731>>, haettu 8.10.2020.
- Tampere.fi. <<https://www.tampere.fi/asuminen-ja-ymparisto/ymparisto-ja-luonto/>>

- kestava-kehitys/kestavat-toimintatavat/ekotukitoiminta.html>, haettu 25.9.2020.
- Toivonen, Lotta (2011) *Ekotukitoiminnan jalkautuminen työyhteisöihin – Helsinki, Kotka, Hämeenlinna – kolme esimerkkitapausta*. Helsingin kaupungin ympäristökeskus.<<https://docplayer.fi/14883234-Ekotukitoiminnan-jalkautuminen-tyoyhteisoihin.html>>, haettu 11.10.2019.
- Tuomi, Jouni – Sarajärvi, Anneli (2018) *Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi*. 2. painos. EU. Jouni Tuomi, Anneli Sarajärvi ja Kustannusosakeyhtiö Tammi, Helsinki.
- Vaahtera, Anu – Vehviläinen, Iivo – Saario, Mari (2011) *Ekotukitoiminnan vaikutusten arviointi. Ympäristö- ja taloudellisten vaikutusten arviointi*. Raportti 28.9.2011. Gaia Consulting Oy. <https://www.ekotuki.fi/files/2013/02/Gaia_Ekotukitoiminnan-vaikutusten_arviointi_raportti_valmis1.pdf>, haettu 6.10.2019.
- Valli, Raine (2018) *Kyselylomaketutkimus. Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1 – Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle*. PS-kustannus, Jyväskylä.
- Valtioneuvosto (2019) Pääministeri Antti Rinteen hallituksen ohjelma 6.6.2019 Osallistava ja osaava suomi – sosiaalisesti, taloudellisesti ja ekologisesti kestävä yhteiskunta. Valtioneuvoston julkaisuja 2019:23. Valtioneuvosto, Helsinki.
- Vataja, Katri – Dufva, Mikko – Parkkonen, Pinja (2019) *Evaluating the Impact of a Futures-Oriented Organization*. World Futures Review, Vol. 11(4), 320–330.
- Vilka, Hanna (2007) *Tutki ja Mittaa*. Kustannusosakeyhtiö Tammi, Helsinki.
- Vuorela, Maarit – Koskela, Tuomas – Kauppinen Ilpo (2008) Helsingin kaupungin ympäristöjohtamisen arviointi. Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 2/2008.
- Wallin, Katja (2018) Matkalla ympäristöystävälliseksi työpaikaksi: Ekotukitoiminta Staralla. Opinnäytetyö (YAMK) Yrkeshögskolan Novia.
- Webropol (2016) *Webropol 2.0 Käyttöopas*.<<https://www.webropol.fi/manuals/webropol.yleismanuaali.fin.pdf>>, haettu 18.11.2019.
- Ympäristöministeriö. Jätesäädöspaketti. <<https://ym.fi/jatesaadospaketti>>, haettu 4.10.2020.
- Ympäristöministeriö. Kiertotalouden strateginen ohjelma.<<https://ym.fi/kiertotalousohjelma>>, haettu 8.10.2020.

LIITTEET

Liite 1. Kysely

Hei,

Teen Turun yliopiston kauppakorkeakoulussa pro gradu -tutkielmaani ympäristö vastuullisesta henkilöstöjohtamisesta ja tarkoitukseni on selvittää ekotukitoiminnan vaikuttavuutta tutkielmaani liittyen. Selvitys toteutetaan ekotukihenkilöille tehtävällä kyselyllä ja ekotukikoordinaattorien haastattelulla. Tämän kyselyn kysymykset on muotoiltu yhdessä ekotukikoordinaattorien kanssa. Vastaamalla tähän kyselyyn tuet ekotukitoiminnan kehittämistä ja sen vaikuttavuudesta tehtävää selvitystä.

Osallistuminen kyselyyn on vapaaehtoista. Antamanne vastaukset käsitellään nimettömänä ja ehdottoman luottamuksellisesti. Vastaajan tiedot eivät paljastu tuloksissa. Kyselyyn vastaamiseen on aikaa 20.1.-14.2.2020. (Kysely toimitettiin ekotukihenkilöille Webropol-kyselylomakkeena sähköpostilinkin kautta. Vastausaikaa lisättiin 12.2.2020 saakka)

Lämmin kiitos vastauksistasi!

VASTAAJAN TAUSTATIEDOT

1. Sukupuoli

- Nainen
- Mies
- Muu

2. Edustamasi kaupunki

- Espoo
- Helsinki
- Oulu
- Tampere
- Turku
- Vantaa

3. Asemasi työyhteisössä. Valitse seuraavista yksi vaihtoehto

- Työntekijä/toimihenkilö
- Asiantuntija
- Esimies/ryhmän vetäjä
- Ylin johto
- Muu, mikä

4. Kuinka pitkään olet toiminut ekotukihenkilönä

- alle 1 v

- o 1-5 v
- o yli 5 v

5. Mitä toimialaa edustat?

6. YMPÄRISTÖASIAT TYÖYHTEISÖSSÄNI

Mitä mieltä olet seuraavista väittämistä (vastausvaihtoehdot täysin eri mieltä, jokseenkin eri mieltä, ei samaa eikä eri mieltä, jokseenkin samaa mieltä, täysin samaa mieltä)

- o Työyhteisössäni tiedetään mitä ekotukitoiminta on
- o Työyhteisössäni kannustetaan ympäristövastuulliseen toimintaan
- o Työyhteisöni antaa riittävästi resursseja ympäristöasioiden hoitoon
- o Ekotukiasiat mainitaan työyhteisöni ympäristöohjelmassa (tai vastaavassa)
- o Ekotukitoiminta nähdään edelleen perustoiminnasta erillisenä prosessina
- o Ekotukitoiminnalle on asetettu työyhteisössäni tavoitteet
- o Työyhteisössäni on asetettu ympäristövastuulliselle työlle yleiset tavoitteet
- o Ympäristövastuullinen työ näkyy asioiden valmistelussa ja päätöksenteossa
- o Työyhteisöni johto on sitoutunut ympäristöasioiden huomioimiseen

7. EKOTUKITOIMINNAN VAIKUTUKSET

Mitä mieltä olet seuraavista väittämistä (vastausvaihtoehdot täysin eri mieltä, jokseenkin eri mieltä, ei samaa eikä eri mieltä, jokseenkin samaa mieltä, täysin samaa mieltä)

- o Ekotukitoiminta on lisännyt keskustelua ympäristöasioista työpaikallani
- o Ekotukitoiminnan ansiosta ympäristöasiat tulevat esille henkilöstöjohtamisessa
- o Ekotukitoiminnan tavoitteet näkyvät työyhteisöni taloussuunnittelussa
- o Suunnittelemme ekotukitoiminnan innoittamina erilaisia toimenpiteitä ympäristöön liittyvien epäkohtien korjaamiseksi
- o Työyhteisöni arvot ovat muuttuneet ekotukitoiminnan ansiosta selvästi ympäristöasioita paremmiksi

8. EKOTUKITOIMINNAN VAIKUTUKSET OMIIN

TYÖTEHTÄVIIN/ARKIELÄMÄÄN

Mitä mieltä olet seuraavista väittämistä (vastausvaihtoehdot täysin eri mieltä, jokseenkin eri mieltä, ei samaa eikä eri mieltä, jokseenkin samaa mieltä, täysin samaa mieltä)

- o Olen voinut hyödyntää työssäni ekotukikoulutuksissa/-valmennuksissa saamiani tietoja, materiaaleja ja verkostoa
- o Ekotukikoulutuksista/-valmennuksista olen saanut työyhteisöni kannalta sellaista tietoa, jota olisi muuten ollut vaikeaa hankkia
- o Olen muodostanut selkeän kuvan tavoitteistani ekotukihenkilönä
- o Olen pystynyt ekotukihenkilönä vaikuttamaan työyhteisöni ympäristöasenteisiin
- o Olen jakanut työpaikallani säännöllisesti tietoa siitä, miten omalla toiminnalla voi vähentää työstä aiheutuvia haitallisia ympäristövaikutuksia
- o Työyhteisössäni noudatetaan ympäristöohjelmaa (tai vastaavaa), jonka laadintaan ekotukihenkilönä osallistun
- o Ekotukihenkilön tehtävät on kirjattu toimenkuvaani
- o Olen verkostoitunut muiden ekotukihenkilöiden kanssa työni ulkopuolella

9. EKOTUKITOIMINNAN TAVOITTEET TYÖYHTEISÖSSÄNI

Mitä mieltä olet seuraavista väittämistä (vastausvaihtoehdot täysin eri mieltä, jokseenkin eri mieltä, ei samaa eikä eri mieltä, jokseenkin samaa mieltä, täysin samaa mieltä)

- Ekotukitoiminta on lisännyt ympäristötietoisuutta ja ympäristövastuullisuutta
- Ympäristönäkökulma otetaan huomioon kaikessa toiminnassa
- Ympäristövastuullisuus näkyy arkikäytännöissä ja tarjoamissamme palveluissa
- Pystymme ekotukitoiminnan avulla säästämään luonnonvaroja

10. EKOTUKIHENKILÖN TEHTÄVÄÄN LIITTYVÄT TAVOITTEET

Miten olet mielestäsi onnistunut ekotukihenkilölle asetetuissa tavoitteissa (vastausvaihtoehdot erittäin huonosti, jokseenkin huonosti, ei hyvin eikä huonosti, jokseenkin hyvin, erittäin hyvin)

- Oman työyhteisön ympäristöasioiden tuntijaksi kouluttautuminen
- Työtovereiden opastaminen ja motivointi
- Yhteistyön tekeminen muiden ekotukihenkilöiden tai ympäristövastaavan kanssa
- Käytännön ratkaisujen kehittäminen ja niiden käytön edistäminen
- Työyhteisön ympäristötavoitteiden asettamiseen osallistuminen

11. Ekotukitilaisuuksia järjestetään työyhteisössäni

- Viikoittain
- Kuukausittain
- Muutaman kerran vuodessa
- Kerran vuodessa
- Harvemmin

12. Pidän tuntikirjanpitoa ekotukihenkilön tehtävistäni

- Kyllä
- Ei

13. Työyhteisössäni on selvitetty mitä ympäristöasiat tarkoittavat kunkin työntekijän työtehtävien kannalta

- Kyllä
- Ei

AVOIMET KYSYMYKSET:

14. Minkälaisia konkreettisia positiivisia ympäristövaikutuksia ekotukitoiminnalla on saatu aikaan?

15. Onko toiminnasta koitunut haittoja ja jos, niin minkälaisia?

16. Miten ekotukitoiminnan vaikutuksia on työyhteisössäsi mitattu?

17. Haluatko antaa muuta palautetta ekotukitoiminnasta?
