

Kestävän kehityksen palveluinnovaation haasteet

Case: Tienaa työmatkalla

Tuija Uppman

Opinnäytetyö

Joulukuu 2017

Yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon ala

Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen koulutusohjelma, ylempi AMK

Tekijä(t) Uppman, Tuija	Julkaisun laji Opinnäytetyö, ylempi AMK	Päivämäärä Joulukuu 2017
	Sivumäärä 47	Julkaisun kieli Suomi
		Verkojulkaisulupa myönnetty: x
Työn nimi Kestävän kehityksen palveluinnovaation haasteet Case: Tienaa työmatkalla		
Tutkinto-ohjelma Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen koulutusohjelma, ylempi AMK		
Työn ohjaaja(t) Sini Seppelin		
Toimeksiantaja(t) Trafix Oy		
Tiivistelmä <p>Tutkimuksessa selvitettiin Trafix Oy:n toimeksiannosta Tienaa työmatkalla -palveluinnovaation käyttöönoton ja leviämisen esteitä sekä työnantajien mielenkiintoa kestävän kehityksen mukaisten työ- ja työasiointimatkojen tukemiseen. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten työnantajat pyrkivät edistämään liikkumisen ohjauksen keinoin kestävän kehityksen mukaisia työmatkoja ja mitä esteitä "Tienaa työmatkalla" -palveluinnovaation käyttöönotolle työnantajat näkevät.</p> <p>Tutkimus toteutettiin laadullisen tutkimuksen menetelmin, ja aineisto kerättiin teema-haastattelujen avulla. Tutkimusaineiston analysoinnissa käytettiin sekä aineistolähtöistä että teorialähtöistä menetelmää.</p> <p>Tutkimuksen tuloksena selvisi, että työnantajilla on voimakas halu edistää kestävän kehityksen mukaista matkustamista. Tärkeimpiä syitä tukea kestävän kehityksen mukaista matkustamista ovat taloudelliset syyt, toimintaympäristön muutokset ja yrityskuvan parantaminen.</p> <p>Johtopäätöksenä voidaan todeta, että Tienaa työmatkalla -palveluinnovaation leviämisen tärkeimmät esteet ovat markkinoinnin vähäisyys, työnantajien pelko kustannuksista ja hallinnollisen byrokratian lisääntymisestä. Uuden innovaation käyttöönoton esteenä on myös halu pitäytyä tutussa ja turvallisessa jo aiemmin lakiin verovapaiksi määritellyissä käytännöissä, kuten esimerkiksi työsuhdematkalipuissa.</p>		
Avainsanat (asiasanat) kestävä kehitys, liikkumisen ohjaus, viisas työmatkaliikenne, palveluinnovaatio		
Muut tiedot		

Author(s) Uppman, Tuija	Type of publication Master's thesis	Date December 2017 Language of publication: finnish
	Number of pages 47	Permission for web publication: x
Title of publication Challenges for service innovation in sustainable development case: Tienaa työmatkalla		
Degree programme Master's Degree Programme in Entrepreneurship and Business Competence		
Supervisor(s) Seppelin, Sini		
Assigned by Trafix Oy		
<p>The study examined the obstacles to the introduction and dissemination of the service innovation "Tienaa työmatkalla" ("Earn when commuting"). In addition, the focus was on employers' interest in supporting sustainable commuting and business travel. The aim of the study was to determine how employers try to promote sustainable business travel and what obstacles they saw to the introduction of the "Tienaa työmatkalla" service innovation.</p> <p>The research was carried out by using qualitative research methods, and the material was collected with theme interviews. The analysis of the data used both a data-based approach and a theory-based method.</p> <p>The result of the study revealed that employers have a strong desire to promote sustainable commuting and business travel. The most important reasons for supporting sustainable travel were economic reasons, changes in the operating environment and the improvement of the corporate image.</p> <p>As a conclusion, the main obstacles for spreading the "Tienaa työmatkalla" innovation were the lack of marketing, fear of rising costs and bureaucracy. The introduction of the innovation is also hampered by the desire to resort to the way in which society has already agreed to support sustainable commuting, such as subsidised tickets.</p>		
Keywords/tags (subjects) sustainable development, innovation, mobility management,		
Miscellaneous		

Sisältö

1	Johdanto	4
2	Liikkuminen ja kestävä kehitys.....	6
2.1	Kestävä kehitys ja liikenne	6
2.2	Liikkumisen ohjaus ja liikenteen hallinnan keinot	8
2.3	”Viisas työmatkaliikenne”	11
2.3.1	Matkaketjut viisaan liikkumisen mahdollistajina	12
2.3.2	Työnantajan kannattaa kannustaa viisaaseen työmatkaliikkumiseen .	13
2.3.3	Viisaan liikkumisen hyödyt palkansaajalle.....	13
2.3.4	Liikkumista ohjaavat taloudelliset kannusteet	14
3	Innovaation leviäminen	18
3.1	Ideasta innovaatioksi.....	18
3.1.1	Innovaation ominaisuudet.....	20
3.2	Viestintäkanavat.....	21
3.3	Aika	22
3.3.1	Innovaation omaksujaryhmät.....	22
3.4	Sosiaalinen järjestelmä.....	24
4	Tutkimuksen toteutus.....	25
4.1	Tutkimuskysymykset ja tutkimuksen tausta	25
4.2	Aineistonkeruumenetelmä.....	26
4.3	Aineiston analyysi.....	27
4.4	Eettiset ja luotettavuusnäkökohdat	30
5	Tulokset ja johtopäätökset	31
5.1	Kestävän kehityksen mukaisen työmatkan tukeminen	31
5.2	Esteitä kestäväen kehityksen mukaiseen liikkumiseen.....	33

5.3	Esteet palveluinnovaation käyttöönotolle	34
5.3.1	Tienaa työmatkalla -palveluinnovaation ominaisuudet	35
5.3.2	Viestintäkanavat	36
5.3.3	Aika	37
5.3.4	Sosiaalinen järjestelmä	37
5.4	Kestävän kehityksen mukaista liikkumista edistävä palveluinnovaatio....	38
6	Pohdinta.....	39
	Lähteet	42
	Liitteet	45
	Liite 1. Haastattelukutsu sähköposti.....	45
	Liite 2. Teemahaastattelun haastattelurunko	46

Kuviot

Kuvio 1. Päästövähennyspotentialiaali jopa 30 %	7
Kuvio 2. Laaja toimijakenttä tekee työtä viisaan liikkumisen edistämiseksi	9
Kuvio 3. Liikenteen kysynnän hallinnan keinoja	11
Kuvio 4. Viisaan liikkumisen hyötyjä työpaikoille	12
Kuvio 5. Matkaketju	13

Taulukot

Taulukko 1. Työsuhdematkalipun korvaaminen	15
Taulukko 2. Kohdemarkkinan jakautuminen alaryhmiin	23
Taulukko 3. Analyysissa käytetty värikoodaus.	29

1 Johdanto

Liikennekulttuuri on suuressa murroksessa koko maailmassa. Useat tahot etsivät ratkaisuja hiilidioksidipäästöjen vähentämiseen. Kestävän kehityksen mukaisten ratkaisujen miettiminen ei ole enää yksinäisten ”viherpiipertäjien” puuhaa. Tässä työssä yksittäiset pienetkin innovaatiot voivat olla merkittäviä ainakin havahduttamaan ihmisiä tekemään muutoksia omaan liikkumistottumuksiinsa.

Kestävän kehityksen mukaisten kulkutapojen valinta on yhteiskunnallisesti yhä tärkeämpää. Hallituksemme on asettanut kansallisessa energia- ja ilmastostrategiassa tavoitteeksi vähentää liikenteen päästöjä 50 % vuoteen 2030 mennessä vuoden 2005 tasosta. Tavoitteena on myös kävelyn ja pyöräilyn kasvu 30 % matkojen määrissä vuoteen 2030 mennessä. Hallitus esittää, että tähän tavoitteeseen pyritään mm. kaa-voituksen ja pysäköintinormien kehittämällä. (Huttunen 2017, 29-30.) Liikenneministeri Anne Berner esitti kesällä 2017 työmatkapyöräilyyn kilometriperusteista verovähennystä sekä korvauksia pyöräilijöille työtehtävien vuoksi tehtävistä matkoista (Roslund 2017).

Tämä tutkimus on osaltaan edistämässä tavoitetta liikenteen päästöjen vähentämiseksi ja vastuullisen työmatkaliikenteen lisääntymistä. Kestävän kehityksen mukaisilla kulkutavoilla voidaan lisätä myös yksilöiden fyysistä ja psyykkistä hyvinvointia. Kestävän kehityksen mukaisten kulkutapojen tukeminen viestii työnantajan vastuullisuudesta ja on luomassa positiivista työnantaja- ja yrityskuvaa. Tutkimuksessa selvitetään ”Tienaa työmatkalla” -palveluinnovaation käyttöönoton haasteita ja työnantajien tapoja edistää kestävän kehityksen mukaista työmatkaliikennettä.

Tienaa työmatkalla -palvelu on tälle ajalle tyypillinen innovaatio, joka on syntynyt yrityksen varsinaisen ydinliiketoiminnan ulkopuolelta ja hyödyntää digitaalista kehitystä. Digitaalisen maailman tulo jokaisen ulottuville innostaa keksimään sovelluksia arkipäivän ongelmien ratkomiseksi myös muualla kuin tietotekniikan palvelutaloissa. Näiden omaan liiketoimintaan suoraan liittymättömien pienten innovaatioiden kaupallistaminen voi olla suurempi haaste kuin pitkän tuotekehitysprosessin käyneiden palveluiden ja tuotteiden markkinoille tuonti. Tällaisia uusia sovellusinnovaatioita on syntynyt lukuisia myös liikennepuolelle, etenkin taksi- ja pysäköintisovelluksina.

Toimeksiantajana tutkimukselle on Trafix Oy, joka on liikennesuunnitteluun erikoistunut yritys. Trafixin palveluksessa toimii noin 40 liikennesuunnittelun ammattilaista. Trafixissa ollaan erittäin kiinnostuneita ympäristöstä ja ympäristön hyvinvointi pyritään huomioimaan jokapäiväisessä työskentelyssä. (Trafix 2016.)

Trafix Oy:n toteuttama Tienaa työmatkalla -palvelun avulla työnantajat voivat kannustaa työntekijöitä liikkumaan työhön liittyvillä matkoilla joukkoliikenteellä, pyöräilyn tai kävellen. (Tienaa työmatkalla 2016). Palvelun muodostaa Internetissä toimiva selainpohjainen ohjelmisto. Palvelun idea syntyi Trafixissa, kun siellä otettiin käyttöön ISO14001 -standardin mukainen ympäristösertifikaatti. Mietittiin, miten henkilöstön työmatkojen liikkumista voitaisiin kehittää ympäristöystävällisempään suuntaan. Haluttiin, että kannustus olisi suoritteeseen perustuva eikä tasasummainen.

Aluksi Trafixissa oli käytössä Excel-taulukon perustuva järjestelmä, joka koettiin melko työlääksi. Koska kestävä liikumisen kilometrikorvaus todettiin erittäin toimivaksi kannustimeksi, siitä haluttiin tehdä helppokäyttöinen ja innostava palvelu. Palveluohjelmisto haluttiin toteuttaa niin, että sitä voidaan tarjota myös muiden yritysten käyttöön. Tienaa työmatkalla -palvelu ei kuitenkaan ole kovin paljon kiinnostanut muita yrityksiä. Toimeksiantajan toiveena on, että opinnäytteessä selvitetään syitä sille, miksi palvelu on herättänyt niin vähän kiinnostusta. Palvelun markkinoinnin koetaan onnistuneen, ja palvelu on saanut kohtuullisesti julkisuutta, eikä hintakaan ole kovin korkea. (Holm 2016.)

Tämän raportin teoriaosuudessa perehdytään ensin kestävä kehitystä tukevan liikumisen ohjauksen nykytilaan sekä innovaation leviämisen teoriaan. Tutkimuksen empiirinen osuus on toteutettu teemahaastattelemalla työnantajien edustajia. Analyysissa on käytetty sekä aineistolähtöistä analyysia että teoreettista analyysia innovaation leviämisen teoriaan perustuen.

2 Liikkuminen ja kestävä kehitys

2.1 Kestävä kehitys ja liikenne

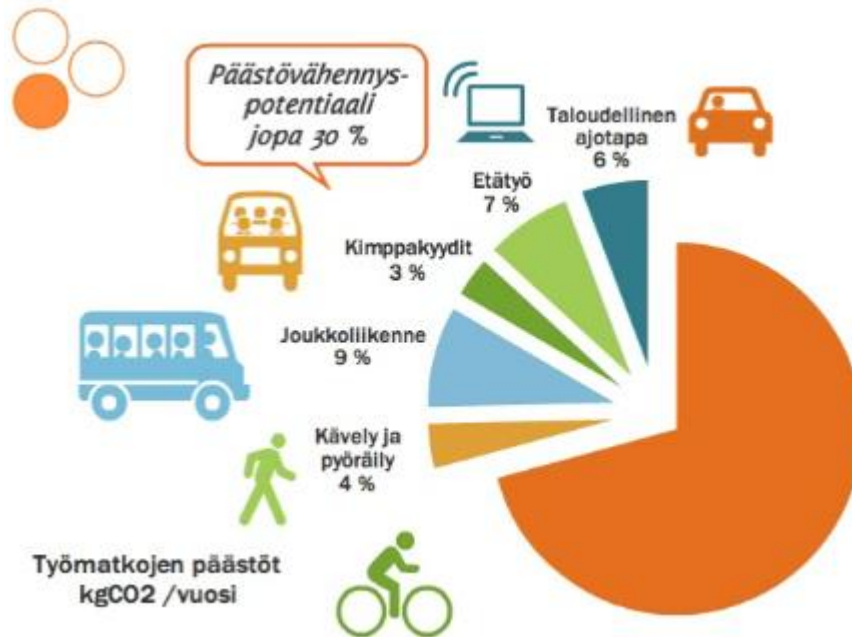
Suomessa tehdään päivittäin yli kaksi miljoonaa matkaa edestakaisin työn ja kodin välillä. Näistä matkoista kolme neljästä kuljetaan henkilöautolla, joko itse ajaen tai matkustajana. Myös kävellen, pyöräillen ja joukkoliikenteellä kuljetaan työmatkoja. Jalan ja polkupyörällä kuljettujen työmatkojen määrä on kuitenkin vähäinen, vaikka ne ovat edullisia, terveellisiä ja saasteettomia kulkumuotoja. Keskimäärin kotimaassa tehdyn työmatkan pituus on 16 kilometriä ja aikaa sen kulkemiseen kuluu keskimäärin 22 minuuttia. Pisimmät matkat tehdään joko julkisilla kulkuvälineillä tai henkilöautolla ja lyhimmat pyörällä tai kävellen. (Harjanne, Lammi, Rauramo & Schrey 2014, 4.)

Nykyään liikenne toimii lähes kokonaan fossiilisilla tuontipolttoaineilla. Niinpä liikenne aiheuttaa viidesosan Suomen ilmastopäästöistä ja tekee kansantaloutemme erityisen alttiiksi öljyn hinnan vaihteluille. Miten meidän olisi mahdollista vähentää riippuvaisuuttamme fossiilista polttoaineista liikenteessä? Mitä muutos toisi tilalle? (Sitra 2015.)

Kestävän kulutuksen ja tuotannon edistämishjelmia päivitettäessä on tuotu esiin yksityisautoilun vähentämistarpeet ja joukkoliikenteen, pyöräilyn sekä kävelyn edistäminen. Matkustajamäärät joukkoliikenteessä ovat vuoden 2007 jälkeen olleet kasvussa. Kasvua on ollut sekä linja-autoliikenteessä että raideliikenteessä. Valtakunnallisesti ovat kävelyn ja pyöräilyn osuudet olleet laskussa, mutta tietyillä kaupunkiseuduilla kasvussa. (Salo 2016, 33.)

Nk. Pariisin sopimus hyväksyttiin joulukuussa 2015 YK:n ilmastosopimuksen osapuolien kokouksessa. Pariisin sopimuksen tavoitteena on ilmastomuutoksen pysäyttäminen ja maapallon keskilämpötilan nousun rajoittaminen korkeintaan 1,5 °C asteeseen. Sopimus astui voimaan 4.11.2016 ja se koskee vuoden 2020 jälkeistä aikaa. Sopimuksen mukaan valtiot sitoutuvat valmistelemaan, tiedottamaan, ylläpitämään ja saavuttamaan itse asettamansa tavoitteet (eli kansalliset panokset). (Huttunen 2017, 7.)

Liikenteen merkitys Suomen kansallisten ilmastotavoitteiden saavuttamisessa on merkittävä, koska muista toiminnoista (esim. maataloudesta) päästöjen vähentäminen on vielä vaikeampaa kuin liikennesektorilla. Niinpä liikennesektorilla varaudutaan vähentämään päästöjä jopa noin 50 prosentilla vuoteen 2030 mennessä. (Huttunen 2017, 35.)



Kuvio 1. Päästövähennyspotentiaali jopa 30 % (Mobinet 2017).

Liikenteellä on monia paikallisia, alueellisia ja maailmanlaajuisia haittavaikutuksia sekä ihmisiin että ympäristöön. Suurin osa haittavaikutuksista aiheutuu tieliikenteestä. (Perustietoa liikenteestä ja ympäristöstä 2016.) Kestävän kehityksen mukaisen liikkumisen hyötyjä taloudellisten ja ympäristövaikutusten ohella ovat asukkaiden lyhyemmät matka-ajat ruuhkien vähentyessä, parempi joukkoliikenteen palveluaste sekä esimerkiksi työmatkapyöräilyn tuomat terveyshyödyt (Sitra 2015).

2.2 Liikkumisen ohjaus ja liikenteen hallinnan keinot

Liikkumisen ohjauksen avulla pyritään vaikuttamaan kulkutapavalintoihin tiedollisella ohjauksella, markkinoinnilla ja palvelujen kehittämällä. Tavoitteena on vähentää yksin autolla liikkumista ja lisätä joukko- ja kevyen liikenteen suosiota. Liikkumisen ohjaus on Motivan koordinoimaa Liikenneviraston toimeksiantona. (Salo 2016, 36.)

Liikkumisen ohjauksella tuetaan ja mahdollistetaan liikkujan vapaaehtoisia kulkutapavalintoja. Liikkumisen ohjaus on yksi keino muiden liikennepolitiikan osa-alueiden rinnalla, kun halutaan vaikuttaa liikkumisen määrään ja jakautumiseen eri liikennemuotojen kesken. (Pyöräilykuntien verkosto 2016.)

”Liikkumisen ohjauksen toimintaa tukevat liikkumisen ohjauksen verkosto (LIVE) ja sen valtakunnalliset kampanjat, kuten Liikkujan viikko ja Pyöräilyviikko. Lisäksi Suomi on liittynyt EPOMM:iin (European Platform on Mobility Management). Kotimainen ja kansainvälinen verkostoituminen onkin olennaista muualla toteutettujen ratkaisujen, hyvien käytäntöjen ja kokemusten jakamiseksi.” (Pyöräilykuntien verkosto 2016.)

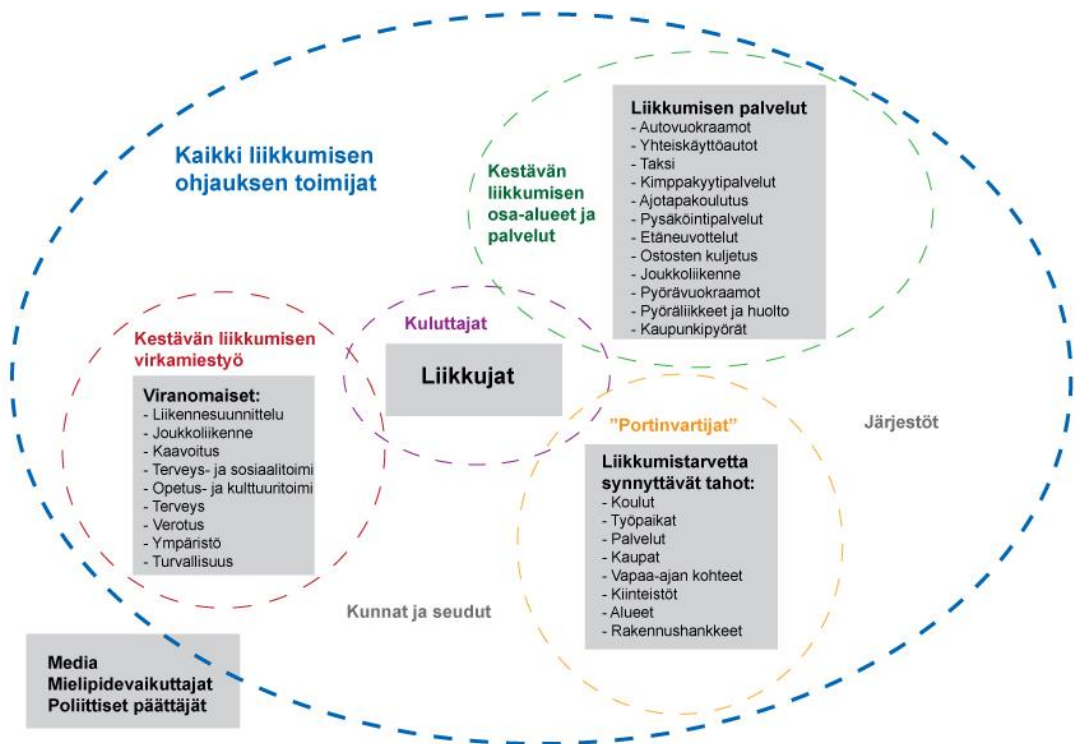
”Liikkumisen ohjauksen keskeisiä keinoja ovat:

- Liikkumisen suunnittelu, liikkumissuunnitelmat organisaatioissa (työpaikkojen liikkumissuunnitelmat, koulujen liikkumissuunnitelmat jne.)
- Liikkumisen ratkaisut tuodaan sinne, mistä matkat alkavat (asuminen, palvelut, tapahtumat, jne.)
- Viestintä ja neuvonta (uudet asukkaat, perheet, opiskelijat, työpaikat, jne.)
- Tietoa tarjolla eri vaihtoehdoista helposti (reittioppaat, laskurit, esitteet, jne.)
- Kampanjat, kokeilut, valmennukset (Liikkujan viikko, Pyörällä töihin -päivä, testimatrustajat jne.)” (Viisaan liikkumisen edistäminen 2016).

Liikkumisen ohjaus on tehokas, edullinen ja helposti hyväksyttävä keino, kun sitä verrataan muihin liikennepolitiikan keinoihin. Liikkumisen ohjaukseen kuuluvat pääasiassa motivointiin ja tiedotukseen pohjatuvat keinot. Työpaikkojen liikkumisen ohjauksella on pystytty vähentämään yksityisautoilun osuutta 10 - 30 % työpaikkaa kohden. (Viisaan liikkumisen edistäminen 2016.)

Selkeää rajaa ei liikkumisen ohjauksen ja muiden liikennepolitiikan keinojen välillä ole. Matkustussääntöjen luominen ja pysäköinnin ohjaus sekä hinnoittelu liittyvät usein työpaikan liikkumisen ohjaukseen. Lisäksi liikkumisen ohjaukseen kuuluu myös palvelujen kehittäminen. (Viisaan liikkumisen edistäminen 2016.)

Vastuu liikkumisen ohjauksesta on julkisella sektorilla. Liikkumisen ohjauksen tavoitteena on saada eri toimijat vaikuttamaan omien työntekijöidensä tai asiakkaidensa liikkumiseen. Liikkumisen ohjaukseen osallistuvat usein myös harrastusseurat, rakennuttajat ja tapahtuman järjestäjät. (Viisaan liikkumisen edistäminen 2016.)



Kuvio 2. Laaja toimijakenttä tekee työtä viisaan liikkumisen edistämiseksi (Viisaan liikkumisen edistäminen 2016.)

”Liikkumisen ohjaus on työnimi yhdelle liikennepolitiikan keinolle tai keinojoukolle. Liikkumisen ohjauksen kohderyhmille toiminta näyttäytyy erilaisten brändättyjen palvelujen muodossa. Esimerkiksi Iso-Britanniassa puhutaan TravelWise- tai TravelSmart-palveluista sekä Travel Planning -toiminnasta. Ruotsissa vastaava termi on Smart Trafikant. Göteborgin liikkumisen ohjauksen toimenpiteiden kokonaisuudesta käytetään nimeä ”Nya vägvanor”.” (Viisaan liikkumisen edistäminen 2016.)

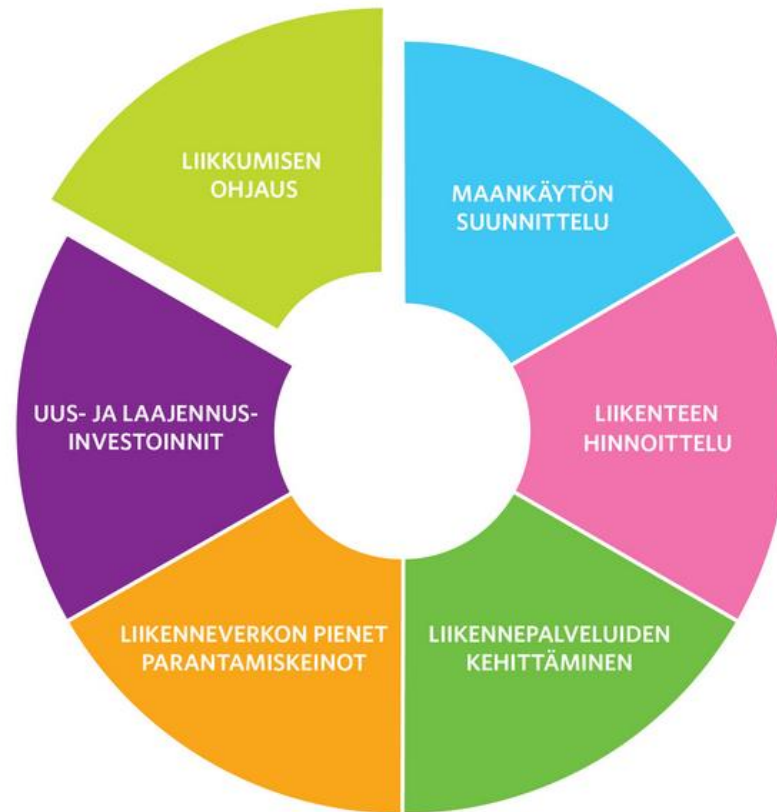
Liikkumisen ohjauksen lisäksi myös muilla liikenteen hallinnan keinoilla voidaan tukea kestäväää ja energiatehokasta liikkumista ja kuljettamista. Muita liikenteen hallinnan keinoja (kuvio 2) ovat mm. seuraavat:

Liikennejärjestelmän ja maankäytön vuorovaikutteinen suunnittelu on keino vähentää liikkumisen ja auton käytön tarvetta. Tiivisti kaavoitetuille ja rakennetuille alueille on mahdollista tarjota kilpailukykyistä joukkoliikennettä. Tiivis ja viihtyisä rakentaminen lyhentää välimatkoja ja mahdollistaa myös kävelyn ja pyöräilyn.

Liikenneverkon ja -palvelujen tarjonnalla vaikutetaan liikenteen sujumiseen sekä jakautumiseen eri kulkumuotojen kesken. Auto on todennäköinen valinta monelle tilanteessa, jossa joukkoliikenteen vuorovälit ovat pitkiä ja pyöriä ei uskalla jättää asemalle ja rakennetaan paljon moottoriteitä ja parkkihalleja.

Liikenteen hinnoittelu on palvelun laadun rinnalla merkittävä keino vaikuttaa kulkutavan valintaan. Hinnoitteluun kuuluvat mm. polttoaine- ja autoverotus, joukkoliikenteen tuet, ruuhkamaksut tai -tullit, pysäköintimaksut sekä työsuhde-etujen verotus.

Lait ja säännöt, kuten esimerkiksi tieliikennelaki, vaikuttavat suoraan liikkumiseen tai ohjaavat muuten liikenteeseen liittyvää päätöksentekoa (esimerkiksi maankäyttö- ja rakennuslaki, henkilöliikennelaki). Päätökset mm. pysäköintinormeista ja katujen sulkemisesta autoliikenteeltä tehdään kunnissa. (Viisaan liikkumisen edistäminen 2016.)



Kuvio 3. Liikenteen kysynnän hallinnan keinoja (Viisaan liikkumisen edistäminen 2016).

Liikkumisen ohjaus on tärkeä liikenteen kysynnän hallintakeino, koska liikkumistottumusten muuttamisen esteenä ei aina ole palvelun laadun puute, vaan usein ihmiset eivät tule ajatelleeksi tai kokeilleeksi uusia tapoja kulkea (Viisaan liikkumisen edistäminen 2016).

2.3 ”Viisas työmatkaliikenne”

”Viisas” liikkuminen on vaivatonta, mukavaa ja vähäpäästöistä, tuo mukanaan hyvinvointia, vähentää autolla matkustamista sekä monipuolistaa liikkumistapoja (Fiksusti töihin 2016). Tulevaisuuden liikenne perustuu erilaisten liikkumismuotojen älykkäiseen ja saumattomaan yhteispeliin. Yhdyskuntasuunnittelulla sekä lähi- ja liikkuvilla palveluilla voidaan vähentää turhan liikkumisen tarvetta. Houkuttelevimpina vaihtoehtoina lyhyillä matkoilla olisivat jalankulku ja pyöräily, myös sähköpyörät lisäävät pyöräilyä. Älykkäillä palveluilla tehdään joukkoliikenne tehokkaaksi ja erilaisiin olo-

suhteisiin sopeutuvaksi. Oman auton tarve vähenee älykkäiden robotti- ja yhteiskäyttöautojen sekä kimpapakyytien yleistyessä. Jäljellä olevat yksityisautot toimivat sähköllä tai kotimaisilla uusiutuvilla polttoaineilla. (Sitra 2015.)

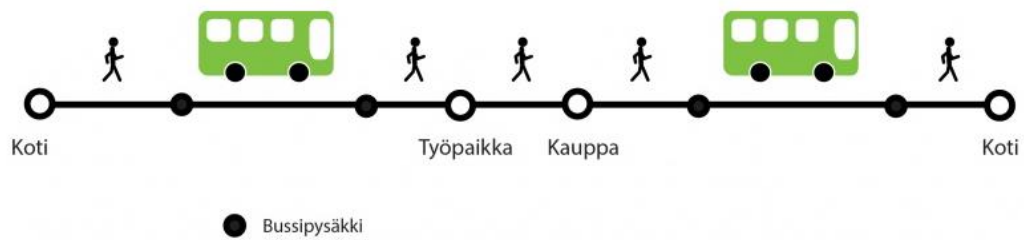
Työnantajien suhtautumisella työmatkaliikkumiseen on suuri merkitys henkilöstön työmatka- ja asiointiliikkumiseen. Liikkumisen ohjauksella tavoitellaan työpaikoilla monipuolisia hyötyjä, kuten kustannus- ja resurssitehokkuutta sekä ympäristön ja työntekijöiden hyvinvoinnin ja liikenneturvallisuuden parannuksia. Vaikka työntekijä tekee itse päätöksen matkustustavasta, vaikuttavat työpaikan olosuhteet, työaika-käytännöt, pysäköintitilat ja pysäköintipolitiikka olennaisesti työntekijän kulkutavan valintaan. (Talja, Saarinen & Voltti 2017, 10.)



Kuvio 4. Viisaan liikkumisen hyötyjä työpaikoille (Fiksusti töihin 2016).

2.3.1 Matkaketjut viisaan liikkumisen mahdollistajina

Anna Sarkkisen mukaan matkaketjujen toimivuus on tärkeää, kun ihmisiä pyritään ohjaamaan resurssiviisaaseen liikkumiseen (Sarkkinen 2016). ”Matkaketju on niiden matkojen ketju, jotka tapahtuvat sillä välillä, kun henkilö lähtee kotoa ja saapuu taas kotiin. Lähes jokainen matkaketju sisältää kävelyä, sillä harvoin esimerkiksi autolla tai bussilla pääsee suoraan ovelta ovelle. Erityisesti joukkoliikenteen suosio riippuu kävelystä merkittävästi, sillä pysäkkien saavutettavuus sekä asemien ja vaihtopisteiden käveltävyys vaikuttavat suuresti matkaketjun sujuvuuteen ja mukavuuteen.” (Pedia 2015.)



Kuvio 5. Matkaketju (Pedia 2015).

Lähes kaikki matkat sisältävät kävelyä vähintään toisessa päässä matkaa, joten kävely-ympäristöön panostaminen hyödyttää myös henkilöautolla tai joukkoliikenteellä liikkuvia. Mitä monimutkaisemmasta matkaketjusta on kyse, sitä todennäköisemmin matkustaja siirtyy henkilöauton käyttöön. Erilaiset solmukohtat, kuten pysäköintipaikat, pysäkit, matkakeskukset ja vaihtopisteet, ovat kriittisiä kohtia matkaketjuissa. Kävely-yhteyksillä näissä pisteissä on suuri merkitys mm. kulkuvälineen vaihdon sujuvuuteen. Mitä useammista osista matkaketju koostuu, sitä monimutkaisempi ja häiriöherkempi siitä tulee ja sitä useammin joukkoliikenteen käytöstä siirrytään henkilöauton käyttöön. On siis erittäin tärkeää kiinnittää huomiota asemien ja joukkoliikenteen pysäkkien käveltävyyteen, jos halutaan kannustaa ihmisiä kulkemaan joukkoliikenteellä. (Pedia 2015.)

2.3.2 Työnantajan kannattaa kannustaa viisaaseen työmatkaliikkumiseen

Viisaan liikkumisen myötä voidaan vähentää monia työnantajalle aiheutuvia piilokustannuksia. Tällaisia kustannuksia ovat mm. pysäköinti, työsuhdeautot, kilometrikorvaukset. (Fiksusti töihin 2016.)

Hyötyliikunta työmatkoilla parantaa työntekijöiden hyvinvointia, terveyttä ja työssä jaksamista. Viisaan työmatkaliikkumisen tukeminen tarjoaa työnantajalle myös imago- ja rekrytointihyötyjä. (HSL 2016.)

2.3.3 Viisaan liikkumisen hyödyt palkansaajalle

Terveyshyödyt jalankulusta ja pyöräilystä ovat kiistattomia. Säännöllinen pyöräily alentaa verenpainetta ja leposykettä, tehostaa verenkiertoa ja parantaa kestävyyskuntoa sekä parantaa kolesteroliarvoja. (Pyöräilykuntien verkosto 2016.)

The British Medical Journalissa julkaistussa tutkimuksessa selvitettiin työmatkaliikunnan terveydellisiä hyötyjä. Pyöräilyn todettiin ehkäisevän jopa syöpään sairastumiselta, kävelyllä ei ollut vaikutusta syövän esiintyvyyteen. Työmatkansa pyörällä tai jalan liikkuvien todettiin sairastuvan harvemmin sydän- ja verisuonitauteihin, myös kuoleman riski väheni. Tutkimusraportin lopussa todettiin, että yhteiskunnan kannattaisi panostaa toimiin, jotka lisäävät aktiivista työmatkaliikennettä etenkin pyöräilyä. (Celis-Morales, Lyall, Welsh, Anderson, Steell, Guo, Maldonado, Mackay, Pell, Sattar & Gill 2017.)

2.3.4 Liikkumista ohjaavat taloudelliset kannusteet

Kestävän kulutuksen ja tuotannon ohjelman seurannassa on esitetty tehtäväksi muuoksia taloudellisen ohjauksen toimenpiteisiin. Yhdyskuntarakennetta hajauttavia, henkilöautoilua tukevia ja julkisen liikenteen kilpailukykyä heikentäviä tukia ehdotetaan vähennettävän. Tällaisia tukia ovat mm. maksuton pysäköinti, ylisuuret kilometrikorvaukset ja työmatkakuluvähennykset. Kiinteiden auto- ja ajoneuvoverojen sijaan esitetään tienkäyttömaksua vähentämään henkilöautoilua kaupunkiseuduilla ja tukemaan joukkoliikennettä, pyöräilyä ja kävelyä. Tienkäyttömaksut kattaisivat infrastruktuurin ylläpidosta, ruuhkautumisesta, ilmansaasteista ja meluhaitoista liittyviä kustannuksia. (Salo 2016, 35.)

Työntekijä maksaa lähtökohtaisesti itse kodin ja työpaikan väliset matkakustannukset. Nämä kustannukset työntekijä voi kuitenkin vähentää verotuksessaan halvimmalla käytettävissä olevan kulkuneuvon mukaan. Yleensä halvin kulkuneuvo on joukkoliikenne ja oma auto katsotaan halvimmaksi vain, jos Verohallinnon asettamat reunaehdot täyttyvät. (Talja, Saarinen & Voltti 2017, 10.)

Työmatkan kulkemista voi työnantaja halutessaan tukea esimerkiksi työsuhdematkalipulla tai autoedulla. Työnantajan ilmaiseksi tai tuettuna tarjoama pysäköintipaikka tai työmatkaliikunnan lisäämiseen tähtäävä kannustin voi olla etu. (Mts. 11.)

Joukkoliikenne

Työnantaja voi tarjota työsuhde-etuna joukkoliikenteen kausilipun tai työmatkaseteleitä kodin ja työpaikan välisiä matkoja varten. Työsuhdematkalippu on veroton etu työntekijälle 300 euroon asti sekä 751-3400 euron osuudelta. Työnantajan ei tarvitse

maksaa näistä osuuksista palkan sivukuluja ja työnantaja voi vähentää lippujen hankintakulut tuloverotuksessaan. Työntekijä maksaa verollisesta osuudesta (300-750 euroa) veron oman veroprosenttinsa mukaan. (Viisaan liikkumisen edistäminen 2016.)

Työnantaja voi tarjota aina verovapaana vuotuisena etuna 300 euroa. Tällöin työnantajan ei tarvitse selvittää todellisia asunnon ja työpaikan välisiä kustannuksia. Yli 300 euroa olevan työsuhdematkalippuedun tarjotessaan tulee työnantajan selvittää palkansaajan todellisten matkakustannusten määrä, koska verovapaa etu ei voi olla matkakustannuksia suurempi. Työnantajalle ei koidu näistä osuuksista palkan sivukuluja. Lisäksi työnantaja voi vähentää lippujen hankintakulut tuloverotuksessa. (Luontoisedut verotuksessa 2016.)

Taulukko 1. Työsuhdematkalipun korvaaminen (HSL 2016).

	Työnantaja	Työntekijä
1-300 €	Ei palkan sivukuluja Kulujen vähennys verotuksessa	Veroton etu
301-750 €	Palkan sivukulut Kulujen vähennys verotuksessa	Vero oman veroprosentin mukaan
751-3 400 €	Ei palkan sivukuluja Kulujen vähennys verotuksessa	Veroton etu

Työsuhdematkalippu on niin sanottu kohdennettu maksuväline (lounassetelin kaltainen) työmatkaseteli, työmatkakortti tai sähköinen palvelu (Talja, Saarinen & Voltti 2017, 12). Jos palkansaaja ostaa lipun itse ja työnantaja maksaa hänelle lipun hinnan tai osan siitä, työnantajan maksama osuus on kokonaan palkkaa. Verohuojennus koskee vain asunnon ja työpaikan väliselle matkalle annettua kohdennettua lippua. Se ei voi oikeuttaa em. matkaa pidemmille matkoille. Lipun käyttöön ei liity matkojen lukumäärää tai kellonaikaa koskevia rajoituksia, vaan lippua voi käyttää myös vapaaajan matkoihin. (Luontoisedut verotuksessa 2016.) Työsuhdematkalippu on koettu

kiinnostavaksi eduksi ja esimerkiksi Helsingin seutuliikenteen alueella oli vuonna 2015 arviolta 74000 työsuhdematkalipun käyttäjää (Talja, Saarinen & Voltti 2017, 12).

Palkansaajalle ei synny verotuksessa vähennettävää matkakustannusta siltä osin kuin hän on saanut verovapaan lippuedun. Itse maksettu hinnan osa ja palkaksi katsottu osuus ovat vähennyskelpoisia. (Luontoisedut verotuksessa 2016.)

Asiointilippu

Työnantaja voi hankkia työtehtävien hoitamiseksi työntekijälle lipun julkisiin kulkuneuvoihin. Jos lippu on hankittu ensisijaisesti työtehtävien hoitamista varten, niin se voi oikeuttaa asunnon ja työpaikan välistä matkaa laajemmalle alueelle. Jos lipun käyttö sallitaan myös asunnon ja työpaikan välisillä matkoilla, palkansaajalle syntyy veronalainen etu. Vaikka asiointilippu oikeuttaisi matkustamaan kotimatkaa laajemmalle alueelle, veronalainen etu lasketaan asunnon ja työpaikan välisiin matkoihin tarvittavan lipun hinnasta. (Luontoisedut verotuksessa 2016.)

Taljan, Saarisen ja Voltin (2017, 12) mukaan liikenne- ja viestintäministeriökin on vuonna 2012 tekemässään selonteossa todennut, että joukkoliikenteen lippuetuuden verokohtelu on turhan monimutkainen ja sitä olisi syytä helpottaa.

Työsuhdepolkupyörä

Työnantaja voi antaa työntekijän käyttöön polkupyörän. Työnantajan omistaman työsuhdepolkupyörän luontoisetuarvo lasketaan jakamalla pyörän hankintahinta oletetuilla käyttövuosilla. Kun hankintahintaan lisätään pääoman (pyörän hinta) korko sekä työnantajan maksamat pyörän huolto-, korjaus- ja muut vastaavat kulut, saadaan työsuhdepolkupyöräedun vuosiarvo, josta lasketaan kuukausittain palkanlaskennassa käytettävä arvo jakamalla vuosiarvo käyttökuukausilla. Leasing-sopimuksella hankittu polkupyöräedun luontoisetuarvo palkansaajan verotuksessa on työnantajalle aiheutuva kustannus vähennettynä toimisto- ja käsittelykuluilla. (Luontoisedut verotuksessa 2016.)

Työasiointimatkat polkupyörällä

Työasiointimatkoista työntekijän omalla tai hallinnassa olevalla muulla kulkuneuvolla kuin autolla (esim. pyörällä) verovapaan korvauksen määrä on 0,10 euroa kilometriltä. Tämän ylittävältä osalta korvaus on verotettavaa tuloa. Pyörällä tehtävät asiointimatkat ovat yleensä suhteellisen lyhyitä, joten suhteessa korvauksen suuruuteen menee hallinnointiin paljon työaikaa. (Talja, Saarinen & Voltti 2017, 19.)

Kävelyn ja pyöräilyn kannusteet

Ranskassa työnantaja voi maksaa työmatkapyöräilyä verovapaasti 0,25 euroa kilometriltä, Belgiassa vastaava korvaus on 0,22 euroa kilometriltä. Myös Suomessa on pyöräilyn ja kävelyn kilometriperusteisista kannusteista keskusteltu. Tällaisten kannusteiden haittapuolena nähdään erilaisten säädännöllisten yksityiskohtien ja hallinnoinnin taakan lisääntyminen. (Talja, Saarinen & Voltti 2017, 19.)

Autojen pysäköinti työsuhde-etuna

Työnantajan järjestämää ilmaista pysäköintiä pidetään monesti itsestään selvyutenä. Ilmainen pysäköinti ei ole verottajan määrittelemä rahanarvoinen työsuhde-etu. Tarkasteltaessa työyhteisön liikkumistapoja kokonaisuutena ovat työnantajat alkaneet tunnistaa ilmaisen tai työnantajan tukeman pysäköintipaikan muihin etuihin verrattavaksi työsuhde-eduksi. (Talja, Saarinen & Voltti 2017, 17.)

Tienaa työmatkalla -palvelun taloudelliset kannusteet

Tienaa työmatkalla -palvelun kautta maksettuja työmatkakorvauksia verotetaan henkilön normaalin tuloveroprosentin mukaan (Holm 2016). Koska Tienaa työmatkalla -palvelun kautta maksettu korvaus on verotettavaa tuloa, aiheutuu siitä työnantajalle myös työnsivukulukustannuksia mm. eläkemaksujen muodossa.

Tienaa työmatkalla -palvelussa voi sitä käyttävä organisaatio määritellä itse maksettavat korvaukset. Esimerkiksi Trafix on määritellyt korvaukseksi joukkoliikenteen käytöstä 0,15 eur / km ja pyöräilyä 0,30 eur / km. Myös päivittäiset maksimikorvaukset voidaan määritellä sekä kodin ja työpaikan välisiin matkoihin (Trafixilla 5 eur / päivä, min 2 eur / päivä, jos työntekijä ei tule autolla töihin) että muihin työhön liittyviin matkoihin (Trafixilla 30 eur / päivä). Trafixilla on keskimäärin maksettu korvausta 30 eur / kk / työntekijä.

3 Innovaation leviäminen

Aiemmin historiantutkijat ja tiedonvälitys näkivät teollisuuden ja teollisen yhteiskunnan kehityksen toisiaan seuraavina keksintöinä. Kuitenkin jo 1800-luvulla oli ajatus, että uudet ideat ja toimintatavat leviävät tartuntatautien tapaan. Yhdysvaltalainen sosiologi Everett Rogers muokkasi tämän ajatuksen tieteellisesti hyväksyttävään muotoon ja esitteli sen vuonna 1962 teoksessaan *Diffusion of Innovations*. (Leppälä 2014, 95.)

Innovaation leviämistä edistäviä toimenpiteitä ovat mm. liiketoimintamallien uudelleen määrittely, infrastruktuurin, ekosysteemin ja täydentävien tuotteiden kehittäminen sekä toimialan ammatillisten organisaatioiden luominen (Apilo, Taskinen & Salakari 2007, 77-78). Mäntyneva (2012, 113) ohjaa tarkastelemaan menestyksellisen kaupallistamisen mahdollisuutta esittämällä kysymyksiä mm. tuotteen kysynnästä, mahdollisista asiakkaista, milloin tuote kannattaa tuoda markkinoille, hinnoittelusta ja kysynnän kehittymisestä. Rogersin (2003, 11) mukaan innovaation leviämisprosessissa on neljä pääelementtiä, jotka ovat itse innovaatio ominaisuuksineen, viestintäkanavat, aika ja sosiaalinen järjestelmä, jossa innovaation leviäminen tapahtuu.

3.1 Ideasta innovaatioksi

Antola ja Pohjola (2006, 19) kertovat innovaatio-sanan esiintyneen ensimmäisen kerran jo vuonna 200 jKr. Innovaatio-sanan perusta on kreikan kielen sanassa ”nova”, uusi. Samasta kantasana on johdettu myös kantasana ”noviisi” eli kokelas. Innovaatio on luonteeltaan kuten noviisi, aina koeajalla. (Leppälä 2014, 89.) Suomen kielessä ensimmäisen kerran viitattiin innovaatio-sanaan vuonna 1969, jolloin innovaatiolla tarkoitettiin yleisesti uudistusta tai uutuutta (Lemola 2009, 10).

Eräs tunnetuimmista innovaation tutkijoista on Everett Rogers, joka määrittelee innovaation omaksujalleen uudeksi ideaksi, käytännöksi tai välineeksi. Hänen mukaansa ei ole merkitystä sillä, onko kyse oikeasti uutuudesta, riittää kun tuote tai palvelu on uusi sen käyttäjälle. (Rogers 2003, 12.) Useat tutkijat eivät kuitenkaan pidä pelkkää ideaa tai keksintöä innovaationa, vaan nähdään, että vasta kun idea on pysytetty kaupallistamaan, on kyse innovaatiosta (Apilo ym. 2007, 22).

Innovaatiolla tarkoitetaan taloudellista tai muuta hyötyä tuottavaa uutta tuotetta, palvelua, prosessia, toimintamallia tai muuta hyötyä. Uusi idea, keksintö tai tutkimustulos pitää pystyä kaupallistamaan tai ottamaan käyttöön muulla tavoin, jotta se olisi innovaatio. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2014, 83.)

Itävaltalais-amerikkalainen taloustieteilijä Joseph A. Schumpeter on paljon siteerattu tutkija. Lemolan (2009, 9) mukaan juuri Schumpeter on vaikuttanut innovaatio-sanan vakiintumiseen. Schumpeter määritteli innovaation jo 1930-luvulla uudeksi tai uudelleenlaiseksi tuotteeksi, tuotantomenetelmäksi -tai prosessiksi, uuden markkinan avaamiseksi, uuden raaka-aineen tai energialähteen käyttöönotoksi tai uuden teollisen markkinarakenteen toteuttamiseksi. (Lemola 2006, 9-10; Hellström 2007, 149-150.) Leppälän (2014, 89) mukaan Schumpeter oivalsi, että uudet keksinnöt eivät niinkään muovaa teollista yhteiskuntaa vaan se prosessi, jossa keksinnöt kehittyvät tärkeiksi ilmiöiksi ja tämä prosessi on innovaatio.

Leppälä (2014, 89-90) tekee selvän eron keksinnön ja innovaation suhteen määrittelemällä, että kaikista keksinnöistä ei tule innovaatioita ja että innovaation taustalla ei välttämättä ole keksintöä. Keksinnöt, joista ei tule innovaatioita unohdetaan pian. Innovaaation takana voi olla myös useita keksintöjä. Esimerkkejä innovaatioista, joiden taustalla on sosiaalisia tai kaupallisia käytäntöjä ovat mm. pankkilaitos, osakeyhtiö, vakuuttaminen, postimyyni.

Antolan ja Pohjolan (2006, 20-21) mukaan innovatiivisuudessa on aina mukana tavoitteellisuus ja se sisältää aina lupauksen uutuudesta. Innovaatio voi ilmetä palveluissa, prosesseissa, markkinoinnissa, johtamisessa tai liiketoimintakonsepteissa. Tuote- ja palveluinnovaatiot ovat yleensä rajattuja, mutta liiketoimintaan kohdistuva innovaatio voi haastaa koko yrityksen toiminnan. Innovatiivisuus on ihmisten kyky tuottaa ja soveltaa ideoita lisäarvon tuottamiseen.

Laboratorioiden sijaan nykyään innovaatioita kehitetään yhä enemmän oikeassa elämässä, oikeiden ihmisten tarpeesta. Merkittäviä innovaatioita tuottavat yhä enemmän pienet yritykset ja yhteisöt. Yksi esimerkki arjen mukanaan tuomasta innovaatiosta on opiskelijan alun perin oman koulun opiskelijoiden väliseen yhteydenpitoon suunnittelema Facebook, jolla oli keväällä 2014 yli miljardi käyttäjää. (Ojasalo ym. 2014, 82.)

Halu parantaa yrityksen suorituskykyä lisäämällä kysyntää pienentämällä kustannuksia on liike-elämässä yksi keskeisistä innovatiivisuuden syistä. Innovaatiotoiminta voi kohdistua olemassa olevan toiminnan uudistamiseen tai uuden asiakaslähtöisen liiketoiminnan kehittämiseen. (Mts. 82-85.)

Innovaation tiukan määritelmän mukaan innovaatiolta edellytetään taloudellista menestystä ja innovaatiosta pitää olla suuremmat tulot kuin sen kehittämisen menot. Kaikissa innovaatioissa piilee mahdollisuus sekä menestykseen että epäonnistumiseen. (Lemola 2009, 18.)

On innovaatioita, jotka otetaan käyttöön heti, kuten esimerkiksi aikoinaan sähkövalo. Kuluttajan on helppo valita, jos uusi tuote tai palvelu on selvä edistys aiempaan. Usein valinta ei perustu pelkästään hyötyyn tai käytettävyyteen, vaan esimerkiksi sosiaalisen statuksen muutos, samaistuminen arvostettuun käyttäjäryhmään tai tuotteen tai palvelun tarjoajan hyvä imago voi olla valinnan aiheuttaja. Autonostajan valintaa on harvoin perusteltavissa pelkästään järkisyin, kuljetuskapasiteetti suhteutettuna hankinta- ja käyttökuluihin ei useinkaan selitä autonostajan valintaa. (Leppälä 2014, 173.)

Kun uusi tuote tai palvelu poikkeaa huomattavasti totutusta, ei ole vielä käyttäytymismallia, jota kuluttaja seuraisi. Tällöin kuluttajalla ei ole vielä tietoa mitä uutuus tuo tullessaan, ja se vaikeuttaa hankintapäätöstä. Idean käyttöönotto saattaa myös vaatia suuremman käyttäjäryhmän ja infrastruktuuria, jota ei vielä ole olemassa. Uuden tuotteen tai palvelun mukanaan tuoma sosiaalinen arvostus ja vuorovaikutus eivät ole vielä selvillä. (Mts. 173.)

3.1.1 Innovaation ominaisuudet

Rogersin (2003, 15) mukaan innovaatioiden ominaisuudet: suhteellinen hyöty, yhteensopivuus, monimutkaisuus, kokeiltavuus ja havaittavuus selittävät innovaation leviämistä sosiaalisessa järjestelmässä. Näiden viiden ominaisuuden lisäksi Apilo ja muut (2007, 201) tuovat esiin innovaation ominaisuuksina myös hinnan ja oston helppouden ja tuotteen saatavuuden.

Suhteellinen hyöty määrittää innovaation paremmuuden suhteessa kilpaileviin tai korvattaviin tuotteisiin tai palveluihin. Hyöty voi olla taloudellista, sosiaalista arvostusta tai mukavuutta. Mitä suuremmaksi suhteellinen hyöty koetaan, sitä nopeampaa on innovaation eteneminen.

Yhteensopivuus käyttöönottajän arvomaailman, tietotaidon ja kokemuksen kanssa on tärkeää. Innovaatiota, joka ei ole yhteensopiva yhteiskunnan arvojen ja normien kanssa ei hyväksytä yhtä nopeasti kuin näiden kanssa yhteensopivaa innovaatiota. Jos innovaation valitseminen vaatii uuden arvojärjestelmän käyttöönottoa, on sen omaksuminen hidasta.

Monimutkainen innovaatio on vaikeampi omaksua kuin helppokäyttöinen innovaatio. Jos innovaatio vaatii käyttäjältään paljon uuden opettelua, sen leviäminen on hitaampaa kuin vastaavan helppokäyttöisemmän innovaation.

Kokeiltavuus helpottaa hankintapäätöksen tekemistä. Uudet ideat, joita voi kokeilla ennakkoon, omaksutaan helpommin.

Havaittavuus tarkoittaa sitä, miten helposti muut havaitsevat innovaation hyödyt. Mitä helpompi innovaation hyötyjä on esitellä ystäville ja naapureille, sitä helpommin innovaatio leviää.

(Rogers 2003, 15-16; Apilo ym. 2007, 201-202)

Näiden viiden Rogersin määrittämän innovaation ominaisuuden lisäksi Apilo ja muut (2007, 201-202) tuovat innovaation ominaisuuksina esiin *hinnan, oston helppouden ja saatavuuden*. *Hinta* suhteessa olemassa oleviin tuotteisiin määrittää innovaation asemaa markkinoilla. Halvempi hinta voi houkutella asiakkaita, mutta he voivat arvostaa myös innovaation muita ominaisuuksia niin paljon, että ovat valmiita maksamaan kalliimman hinnan. *Oston helppous ja saatavuus* helpottavat ostopäätöksentekoa.

3.2 Viestintäkanavat

Rogersin mukaan uutuuksien tuominen innovaatiosta viestimiseen tiettyä epävarmuutta (Rogers 2003, 6). Viestintäkanava on keino, jolla yksilö viestittää sanomaa innovaatiosta toisille. Ongelmaksi innovaatioiden viestinnässä muodostuu ihmisille tyypillinen tapa

viestiä samankaltaistensa kanssa. Jos muutoksen tekijä on esimerkiksi kovin paljon teknisesti pätevämpi kuin asiakkaansa, he eivät puhu ”samaa kieltä” ja tämä johtaa tehottomaan viestintään. Innovaation leviämisen kannalta ihanteellista olisi, kun viestintä tapahtuu mahdollisimman samankaltaisten yksilöiden kesken. (Rogers 2003, 18-20.)

3.3 Aika

Kolmanneksi elementiksi innovaation leviämisprosessissa Rogers (2003, 11) määrittää ajan.

Midgley (2009, 259-260) mukaan innovaation läpimurto vaatii aikaa ja mitä radikaalimmasta innovaatiosta on kyse, sitä enemmän aikaa vaaditaan sen omaksumiseen. Etenkin jos innovaatio kohdistuu asiakkaan tiedostamattomiin (piileviin) tarpeisiin, vaaditaan laajoja ponnisteluja uusien markkinoiden rakentamiseksi. Midgley näkee, että yritysten välisessä kaupassa tarvitaan henkilökohtaisia kontakteja innovaation myymiseksi. Hän näkee myös, että innovaation omaksumisen esteenä voi yrityksissä olla se, että päätöksentekoon tarvitaan ryhmän hyväksyntä.

Vaikka keksintö ja innovaatio nähdään eri ilmentyminä, usein innovaation taustalla on kuitenkin keksintö. Keksinnön muuttuminen innovaatioksi ja innovaation leviämisenopeus vaihtelee suuresti, voidaan sanoa, että vaihteluväli voi olla jopa nolosta saatan vuotta. (Leppälä 2014, 92-94.)

Innovaatioiden kaupallistamisessa ajoitus on tärkeää. Jos ajoitus on liian aikainen, eikä markkina ole vielä kypsä omaksumaan uutta palvelua tai tuotetta, kaupallistamiseen kohdennetut voimavarat ja panostukset voivat mennä hukkaan. Oikea-aikaisuus luo kilpailuetua, kun uusi palvelu tai tuote saadaan kaupallistettua markkinoille ja uutuusarvo kyetään hinnoittelemaan myyntihintaan tuotteen elinkaaren alkuvaiheessa. (Mäntyneva 2012, 114.)

3.3.1 Innovaation omaksujaryhmät

Ensimmäisenä uutuuden omaksuvat innovaattorit. He ovat kokeilunhaluisia ja äärimmäisen nopeasti uusia ideoita omaksuvia. Koska innovaattorit etsivät aina uusia ja

uusien ratkaisujen, heistä ei välttämättä tule pitkäaikaisia käyttäjiä tuotteelle tai palvelulle. (Mäntyneva 2012, 116; Rogers 2003, 282-283.) Innovaattoreiden avulla kuitenkin voidaan osoittaa muille, että tuote toimii ja on hyödyllinen (Apilo ym. 2007, 202).

Siinä missä innovaattorit ovat kosmopoliitteja, ovat varhaiset omaksujat paikallisia toimijoita. He nauttivat ympäristönsä arvostusta ja heidän mielipidettään kuunnellaan. (Rogers 2003, 283.) Varhaisia omaksujia kiinnostavat etenkin uudella tuotteella saatavat hyödyt ja he luottavat omaan intuitioonsa ja näkemykseensä (Apilo ym. 2007, 202.)

Mäntynevan (2012, 115) tekemä taulukko (taulukko 2) noudattaa Rogersin teoriaa innovaation omaksujien jakautumisessa ryhmiin.

Taulukko 2. Kohdemarkkinan jakautuminen alaryhmiin (Mäntyneva 2012, 115).

Ryhmä	Kuvaus	Osuus koko kohdemarkkinasta
innovaattorit	odottavat ennakkoon uuden innovaation tuloa markkinoille ja ottavat sen käyttöönsä ensimmäisenä	2-3 %
varhaiset omaksujat	omaksuvat uuden innovaation, kun se tulee markkinoille	13-14 %
varhainen enemmistö	ottavat uuden innovaation omakseen lyhyellä viiveellä huomattuaan sen toimivan käytännössä	34 %
myöhäinen enemmistö	ottavat uuden innovaation omakseen pidemmällä viiveellä huomattuaan siihen liittyvän oman tarpeensa	34 %
hitaat omaksujat	eivät yleensä näe perusteita ottaa uutta innovaatiota omaan käyttöönsä tai viivyttävät sen käyttöönotossa	16 %

Myynti ja markkinointi pitäisi saada kohdennettua kaupallistamisen alkuvaiheessa varhaisille omaksujille, koska he ovat nopeimmin ostopäätöksensä tekevä ryhmä. Nopealla ostopäätöksellä taas on myönteinen vaikutus siihen, kuinka nopeasti tuote alkaa käydä kaupaksi. Varhaiset omaksujat ovat myös tottuneet maksamaan uutuustuotteista korkeamman hinnan, joten yrityksellä on hyvät mahdollisuudet hyödyntää ”kermankuorintahinnoittelua” innovaattoreihin ja varhaisiin omaksujiin. (Mäntyneva 2012, 116.)

Varhaiseen enemmistöön kuuluu noin kolmannes kuluttajista. He eivät ole varsinaisia mielipidejohtajia, mutta heillä on tärkeä rooli yhteisössään uuden innovaation omaksumisen edistäjinä. (Rogers 2003, 283-284.) Tuotteen myynnin kasvu ei ala ennen kuin varhainen enemmistö kiinnostuu tuotteesta ja alkaa sitä ostaa. Saattaa mennä useampi vuosi ennen kuin varhainen enemmistö saadaan liikkeelle. (Mäntyneva 2012, 117.)

Myöhäiseen enemmistöön kuuluu myös noin kolmannes kuluttajista. He suhtautuvat uutuuksiin skeptisesti ja omaksuvat ne vasta, kun ne ovat taloudellinen välttämättömyys tai ryhmän paine käy niin kovaksi, etteivät he enää voi olla omaksumatta innovaatiota. (Rogers 2003, 284.)

Hitaat omaksujat ovat hyvin skeptisiä ja omaksuvat innovaation viimeisenä. Heitä on populaatiosta noin 16%. He pitävät usein perinteisissä ratkaisuissa ja ovat kanssakäymisissä lähinnä samoin ajattelevien kanssa. (Rogers 2003, 284-285.) Rogersin (2003, 299) mukaan tärkeimmät eroavaisuudet nopeiden ja hitaiden innovaation omaksujien kesken ovat sosioekonominen asema, persoonallisuuden piirteet ja viestintäkäyttäytyminen.

3.4 Sosiaalinen järjestelmä

Sosiaalinen järjestelmä voi muodostua yksilöistä, ryhmistä, järjestöistä tai erilaisista organisaatioista, joilla on yhteinen tavoite. Sosiaalisen järjestelmän sisällä yksilön mielipiteisiin ja päätöksentekoon vaikuttavat järjestelmän normit ja muiden mielipiteet. Näin sosiaalinen järjestelmä vaikuttaa innovaation leviämiseen joko edistävästi tai estävästi. Myös mielipidejohtajat sosiaalisen järjestelmän sisällä vaikuttavat omalla toiminnallaan muiden ryhmän jäsenten käyttäytymiseen ja asenteisiin. (Rogers 2003, 24- 27.)

Usein innovaation edellytyksenä on jyrkkä sosiaalinen muutos. Innovaatio etenee vain, jos käyttäjien asenteet ja toimintatavat muuttuvat. Mikä saa ihmisen muuttamaan käyttäytymistään? Tähän voidaan antaa kaksi vastausta: voimakas kulttuurinen signaali tai uudenlaiset mahdollisuudet jäsentää ympäristöä ja kehittää toimintatapoja. (Leppälä 2014, 101.)

4 Tutkimuksen toteutus

Tutkimuksen toimeksiantajana oli Trafix Oy, joka on liikennesuunnitteluun erikoistunut yritys. Trafix on kehittänyt Tienaa työmatkalla -palvelun. Tämän palvelun avulla yritykset voivat hallita ja seurata työntekijöiden jalan/pyörällä/julkisilla kulkemia työ- ja asiointimatkoja (Tienaa työmatkalla 2016). Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, miten työnantajat pyrkivät edistämään liikkumisen ohjauksen keinoin kestävän kehityksen mukaisia työmatkoja ja mitä esteitä Tienaa työmatkalla -palveluinnovaation käyttöönotolle työnantajat näkevät.

Tutkimus toteutettiin laadullisen tutkimuksen menetelmin, koska haluttiin syventää tietämystä asiakasnäkökulmasta haastattelun keinoin. Tutkimuskysymyksiin etsittiin vastauksia teemahaastattelujen avulla. Haastattelut litteroitiin ja analysoitiin sekä lukemalla litteroitua aineistoa että kuuntelemalla analysointivaiheessa nauhoitettua aineistoa.

4.1 Tutkimuskysymykset ja tutkimuksen tausta

Vanhan sanonnan mukaan hyvä kysymys on jo puoli vastausta. Ongelman asettaminen ja muotoileminen koetaan usein vaikeammaksi kuin sen ratkaiseminen. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 121.)

Useimmiten tutkimusongelmat pyritään esittämään kysymysmuotoisesti. Tutkimuksen tarkoitus määrää kysymyksen perusmuodon. Kuvailevan tutkimuksen kysymykset ovat miten- tai minkälainen-alkuisia, ja selittävässä tutkimuksessa kysytään, miksi asia on tietyllä tavalla tai mitä seuraa tietynlaisesta asiantilasta. (Hirsjärvi ym. 2007, 125.) Kuvailevaa kysymystä käytetään usein silloin, kun aiempaa tutkimusta ei ole. Jos aiempaa tutkimustietoa ja vertailumateriaalia löytyy, millainen-muotoisilla kysymyksillä kysytään, onko ilmiöiden välillä yhteyttä. Jos tutkittavasta ilmiöstä on käytävissä runsaasti tietoa, voidaan kysyä miksi-tyyppisiä kysymyksiä. (Metsämuuronen 2005, 31.)

Tutkittava kysymys voi ratkaista ongelman, tuottaa uutta tutkimusta, lisätä teorian tietoa, tai sen avulla voidaan parantaa tai tehostaa oppimista. Hyvä tutkimuskysymys

on selkeästi muotoiltu, yksikäsitteinen ja informaatiota tuottava. Hyvä kysymys ei ole liian yksinkertainen ja tuottaa riittävästi informaatiota. (Metsämuuronen 2005, 31.)

Tutkimusongelma on kiteytetty seuraaviin kysymyksiin:

Mitkä tekijät lisäävät työnantajien mielenkiintoa kestävän kehityksen työmatkaliikenteen tukemiseen? / Mitkä tekijät estävät työnantajia tukemasta kestävän kehityksen työmatkaliikennettä?

Millaisen palveluinnovaation avulla kestävän kehityksen mukaista työmatkaliikennettä voitaisiin edistää? / Mitä esteitä organisaatioissa on kestävän kehityksen mukaisen palveluinnovaation käyttöönotolle?

4.2 Aineistonkeruumenetelmä

Laadullisessa tutkimuksessa puhutaan otoksen sijasta harkinnanvaraisesta näytteestä, koska kvalitatiivisessa tutkimuksessa pyritään ymmärtämään jotakin asiaa tai tapahtumaa syvällisemmin sekä saamaan tietoa jostakin paikallisesta ilmiöstä. Tavoitteena on myös etsiä uusia teoreettisia näkökulmia tapahtumiin ja ilmiöihin. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 30.)

Metodisesti haastattelun etuna voidaan pitää mahdollisuutta valita haastateltaviksi henkilöitä, joilla tiedetään olevan kokemusta tutkittavasta ilmiöstä tai tietoa aiheesta. Haastattelu on joustava, koska se antaa tutkijalle mahdollisuuden suunnata tiedonhankintaa tutkimuskysymysten kannalta oleelliseen suuntaan. Lisäksi haastattelu antaa mahdollisuuden kiinnittää huomiota myös haastateltavan ei-kielelliseen viestintään. (Puusa 2011a, 76.)

Lähtökohtana teemahaastattelulle on oletus siitä, että tutkittavat ovat läpikäyneet tai kokeneet tietyn asian tai prosessin. Tutkija on puolestaan selvittänyt tutkimuskohteenä olevasta asiasta oleelliset tekijät, muun muassa siihen liittyvät rakenteet ja prosessit. Teemahaastatteluun kuuluu, että osa haastattelun lähtökohdista on ennalta päätetty ja sitä kautta tutkija kykenee ohjaamaan haastattelua ilman, että kontrolloi sitä kokonaan. Teemahaastatteluun valitaan etukäteen teemat, ja haastattelu etenee näiden teemojen ja niihin liittyvien tarkentavien kysymysten varassa. (Puusa 2011a, 81.)

Laadullisen tutkimuksen periaatteen mukaisesti haastateltavat tähän tutkimukseen valittiin harkinnanvaraisesti. Osa haastateltavaksi valituista oli ollut kiinnostunut Tienaa työmatkalla -palvelusta, ja yhteystiedot löytyivät toimeksiantajalta. Lisäksi vinkkejä sopivista haastateltavista saatiin Jyväskylän Pyöräilyseura ry:n ja Japa ry:n kautta. Haastateltavaksi valikoitui myös yksi ”elämäntapapyöräilijä”, jolla on kokemusta usean työpaikan suhtautumisesta kestävän kehityksen mukaiseen työmatkan kulkeamiseen. Hän oli itse kiinnostunut osallistumaan tutkimukseen Facebookissa julkaistun viestin perusteella.

Haastattelukutsut (liite 1) lähetettiin sähköpostitse jokaiselle haastateltavalle erikseen. Kaikkiin kutsuihin vastattiin myönteisesti. Tosin pari haastateltavaa epäili alkuun oman organisaationsa sopivuutta tähän tutkimukseen, mutta lupautui haastateltavaksi, kun selvisi, ettei ennakkotietoa Tienaa työmatkalla -palvelusta tarvita.

Haastateltujen joukossa oli kaksi kaupungin edustajaa, Sastamalassa (H1) haastateltiin liikuntakoordinaattoria ja Joensuussa (H2) kaavoituspäällikköä. Helsingissä haastattelut tehtiin NCC:n (H3) kehityspäällikölle ja Postin (H4) yritys vastuupäällikölle. Jyväskylässä haastateltiin Valmet (H5) Rautpohjan henkilöstöpäällikköä sekä yhtä IT-alalla toimivaa henkilöä (H6), jolla on kokemusta useasta eri IT-alan organisaatiosta. Toimeksiantajalta saadun vinkin perusteella haastateltiin myös Mobinet Oy:n toimitusjohtajaa (H7), joka on parhaita työmatkaliikkumisen asiantuntijoita Suomessa.

Yhteensä teemahaastattelu tehtiin seitsemälle henkilölle kevään 2017 aikana. Haastattelut kestivät noin puolesta tunnista viiteenkymmeneen minuuttiin. Teemahaastattelussa oli teemoina mm. liikenneympäristö, liikennepalvelut, joukkoliikenne, työpaikan pyöräilyolosuhteet sekä Tienaa työmatkalla -palvelu (liite 2).

4.3 Aineiston analyysi

Laadullisen aineiston analyysitekniikoita on monenlaisia ja laadullisessa tutkimuksessa on vain vähän standardoituja tekniikoita. Ei ole yhtä oikeaa tai yhtä ehdottomasti muita parempaa analyysitapaa. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 136.)

Tallennetun aineiston käsittelyyn tutkijalla on periaatteessa kaksi tapaa:

1) aineisto kirjoitetaan tekstiksi eli litteroidaan. Litterointi voidaan tehdä koko haastatteludialogista, tai se voidaan tehdä valikoiden, esimerkiksi vain teema-alueesta tai vain haastateltavan puheesta.

2) Aineistoa ei kirjoiteta tekstiksi, vaan päätelmiä tai teemojen koodaamista tehdään suoraan tallennetusta aineistosta. (Mts. 138.)

Aineiston litteroinnin tarkkuudesta ei ole yksiselitteistä ohjetta. Litteroinnin tarkkuus määräytyy tutkimustehtävän ja tutkimusotteen perusteella. Monien mielestä eniten sitkeyttä vaativa ja aikaa vievä vaihe haastattelututkijan työssä on haastattelujen litteroiminen. (Mts. 139-140.) Metsämuurosen (2005, 233) mukaan aineistosta voidaan litteroida vain sellaiset osat, jotka ovat oleellisia tutkimuksen raportoinnissa.

Tutkijalle muodostuu ensivaikutelma aineistosta jo aineistonkeruutilanteessa, tallenteita purettaessa sekä muistiinpanoja puhtaaksikirjoitettaessa. Tutkija lukee aineistoa moneen kertaan, tarkastelee sitä sekä erikseen että kokonaisuutena, sillä analyysin laatu riippuu paljon siitä, miten hyvin tutkija tuntee aineistonsa. Puusa vetoaa Hirsjärveen kertoessaan, että ennen varsinaista analyysiä on tehtävä aineiston järjestäminen. Aineiston järjestämiseen liittyy kolme vaihetta: tietojen tarkistaminen, täydentäminen ja järjestäminen. (Puusa 2011b, 120.)

Eräs laadulliselle aineistolle tehtävä operaatio on havaintojen luokittelu (teemoittelu). Teemoittelussa aineiston analyysivaiheessa keskitytään tarkastelemaan niitä piirteitä, jotka ovat yhteisiä usealle haastateltavalle. Aineistoa yhdistelemällä pyritään löytämään eri luokkien esiintymisen väliltä säännönmukaisuuksia tai samankaltaisuuksia. Teemat voivat olla etukäteen suunniteltuja, aineiston keruuvaiheessa määriteltyjä tai aineistosta voi löytyä aivan uusia teemakokonaisuuksia. Käytännössä siis samaa tarkoittavat samankaltaiset ilmaisut yhdistetään samaan kategoriaan ja luokkaan, minkä jälkeen ne nimetään. Tässä on viime kädessä kyse tutkijan tekemistä tulkintapäätöksistä, kaikki tutkimuksessa esiin nostetut teemat pohjautuvat tutkijan tulkintoihin tutkittavien antamasta tiedosta. (Mts. 120.)

Tässä tutkimuksessa on käytetty sekä aineistolähtöistä että teorialähtöistä analyysimenetelmää. Aineistolähtöisesti analysoitiin organisaatioiden kestävä kehityksen

mukaista liikkumista. Sekä aineisto- että teorialähtöisesti analysoitiin organisaatioiden suhtautumista Tienaa työmatkalla -palveluinnovaatioon. Teorialähtöinen analyysi tehtiin Rogersin määrittelemän diffuusion leviämisteorian pohjalta.

Haastattelut litteroitiin melko pian haastattelun tekemisen jälkeen. Litteroimatta jätettiin selkeästi tutkimusalueeseen liittymätön keskustelu. Litteroitaessa merkittiin aineistoon valmiiksi teemakohtia, jotta lopullisessa analysointivaiheessa oli helppo palata näihin teemoihin. Aineiston litteroinnin jälkeen aineistosta etsittiin teemat ja niihin liittyvät haastateltavien vastaukset. Teemat merkittiin tekstiin eri värisillä korostuksilla (taulukko 3), niin että ne on helppo poimia taulukkoon, josta näki mitä asioita eri haastateltavat ovat haastatteluissa tuoneet esille.

Taulukko 3. Analyysissa käytetty värikoodaus.

harmaa: turhaa läpinää...

sininen: taustatietoja

ruskehtava: Autolla kulkeminen

vihreä: pyörällä ja jalan kulkeminen

punainen: ongelmat kestävän kehityksen kulkemisessa, parkkipaikat

violetti: keinot edistää kestävän kehityksen matkoja

keltainen: julkiset, joukkoliikenne

vaalean ruskea: etätyö

keltainen pohja: Tienaa työmatkalla palvelu

Tutkimuksen analysointivaiheessa haastatteluaineisto käytiin läpi useaan kertaan. Voidaan siis puhua induktiivisuudesta, jolla tarkoitetaan etenemistä yksittäisistä havainnoista yleisempiin väitteisiin. Induktiivisessa lähestymistavassa ei ole lähtökohdana teorian eli hypoteesin testaaminen eikä tutkija määrää, mikä on tärkeää. Aineistolähtöisessä analyysissä tutkijan on tarkoitus reflektoida tekojaan ja arvioida tutkimuksen luotettavuutta ja pätevyyttä niin, että lukija saa tietoa tutkimuksen taustoista ja tutkimusprosessin aikana tehdyistä valinnoista. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.)

Tutkimuksen analysoinnin jälkeen tulokset tulkittiin ja selvitettiin analyysin tulosta. Tulkinnalla tarkoitetaan aineiston analyysissä esiin nousevien merkitysten selkiyttämistä ja pohdintaa. Tulosten analysointi ei vielä riitä kertomaan tutkimuksen tuloksia, vaan olisi pyrittävä laatimaan synteesejä. Synteetit kokoavat yhteen pääseikat ja auttavat vastaamaan asetettuihin ongelmiin. Johtopäätökset puolestaan perustuvat laadittuihin synteeseihin. (Puusa 2011b, 120.)

4.4 Eettiset ja luotettavuusnäkökohdat

Eettisesti ei ollut kyse kovin arkaluonteisesta aiheesta. Haastattelun kuluessa haastateltavilta tiedusteltiin, saako heidän organisaationsa ja mahdollisesti myös heidän nimensä mainita tutkimuksessa, kaikki tutkittavat antoivat luvan tähän. Myöskään toimeksiantaja ei ole esittänyt salassapitovelvollisuutta.

Laadullisessa tutkimuksessa ei tutkimusaineiston kokoa säätele määrä vaan laatu. Tavoitteena on tutkimusaineiston toimiminen apuvälineenä asian tai ilmiön ymmärtämisessä tai teoreettisesti mielekkään tulkinnan muodostamisessa. Laadullisessa menetelmässä pyritään esimerkiksi vanhojen ajatusmallien kyseenalaistamiseen (emansipatorinen tiedon intressi) tai ilmiön selittämiseen ymmärrettäväksi (hermeneuttinen tiedonintressi). (Vilka 2015, 150)

Kylläntymispisteellä (saturaatiolla) tarkoitetaan sitä, että tutkimusaineiston peruslogiikka toistaa itseään eikä lisäaineisto tuo tutkimusongelman kannalta mitään uutta tietoa (Vilka 2015, 152).

Tämän tutkimuksen kuluessa ilmeni, että haastatellut organisaatiot olivat yllättävän homogeenisia, joten vastaukset myötäilivät kovasti toisiaan ja kylläntymispiste sitä kautta löytyi melko pian. Kaikki organisaatiot olivat melko suuria, joten niissä on mahdollisuudet ja tietämys vastuulliseen liiketoiminnan kehittämiseen aivan eri tasolla kuin pienemmissä organisaatioissa. Olisi ollut hyvä tutkia myös pienempiä organisaatioita, koska niissä olisi voinut olla erilaiset näkemykset kestävän kehityksen mukaisesta liikkumisesta.

”Tutkimuksen on edelleen pyrittävä siihen, että se paljastaa tutkittavien käsityksiä ja heidän maailmaansa niin hyvin kuin mahdollista. Tämän tulee kuitenkin tapahtua tietoisena siitä, että tutkija vaikuttaa saatavaan tietoon jo tietojen keruuvaiheessa ja että kyse on tutkijan tulkinnoista.” (Hirsjärvi & Hurme 2001, 189.)

Tutkimushaastattelut etenivät eri reittejä, mutta kaikki ennalta suunnitellut teema-haastattelun kysymykset kysyttiin kaikilta haastateltavilta niin, että analyysivaiheessa saatiin luotettavat tulokset asetettuihin kysymyksiin.

Tutkimushaastattelujen määrää kasvattamalla olisi varmaan saatu kasvatettua luottavuutta valitsemalla haastateltaviksi pienempiä organisaatioita. Tämän tutkimuksen puitteissa ei kuitenkaan nähty tarpeelliseksi haastattelujen määrän lisäämistä.

5 Tulokset ja johtopäätökset

Haastatelluissa työyhteisöissä suhtauduttiin kestävän kehityksen mukaiseen liikkumiseen positiivisesti ja sitä pyrittiin lisäämään. Kodin ja työpaikan välisten matkojen kulkutapavalintoihin työnantaja voi vaikuttaa ainoastaan ohjaamalla valintoja. Työasiointimatkoihin työnantajan antamalla matkustussäännöillä voidaan vaikuttaa enemmän.

Kestävään kehitykseen panostamisen koetaan parantavan työnantajakuva. Työnantajat haluavat antaa organisaatiostaan hyvän kuvan yhteistyökumppaneilleen ja asiakkailleen. Työmatkaliikenteen trendien omaksuminen ja kestävän kehityksen tukeminen vahvistavat positiivista kuvaa yrityksestä. Kestävän kehityksen mukaisen työmatkaliikenteen tukemisen nähdään myös lisäävän työtyytyväisyyttä ja työssä viihtymistä sekä vaikuttavan työterveyteen.

Tutkimustuloksia ja niistä tehtyjä johtopäätöksiä lähestytään tutkimuskysymysten kautta pyrkien löytämään vastaukset tutkimuskysymyksiin.

5.1 Kestävän kehityksen mukaisen työmatkan tukeminen

Työmatkaliikenteeseen liittyvä tutkimuskysymys oli: *Mitkä tekijät lisäävät työnantajien mielenkiintoa kestävän kehityksen työmatkaliikenteen tukemiseen?*

Autojen *paikoitusmahdollisuudet* ja niiden väheneminen aiheuttavat usein sen ”viimeisen pisaran” ohjata henkilöstöä pois henkilöautojen käyttämisestä työmatkaliikenteeseen. Tosin vaikutus on myös päinvastainen. Jos autoille on riittävästi paikoitustilaa ja esimerkiksi pyöräilijöitä varten pitäisi järjestää paikoitustilaa ja suihkutiloja, voidaan päätyä siihen, ettei työmatkapyöräilyyn innosteta.

Se Hippos-pläänihän tossa on nyt tavallaan, meilläkin tässä oli se niin kuin osittain se alulle paneva voima, kun ympäristö muuttuu, niin miten me vastataan siihen muutokseen. (H5)

Kestävän kehityksen mukainen liikkuminen ja *taloudellisuus* kulkevat käsi kädessä. Oman auton käyttö on työnantajalle kalliimpaa vuokra-autoihin verrattuna, ja usein matkustussäännössä on ohjeena käyttää vuokra-autoa työasiointimatkoilla.

Suositus on, että mieluummin otetaan se vuokra-auto kuin ajetaan omalla autolla... Kukin kulkee... mutta niin kuin sä sanoit, että jos projektit on tuolla laitamilla, niin se on hankalasti saavutettavissa, että työnjohto on (H3)

Meillä pitää mennä tota ... julkisella liikenteellä mikäli se on semmonen tai sit vuokra-autolla (H5)

Oman auton käyttöä hillittiin myös työasiointiautoilla, joissa osittain on jo siirrytty sähköautoihin.

Meillä on kaks autoo, niin kuin tämän kulmakunnan käyttöön, se ei oo pelkästään tämän talon...tossa on toisessakin talossa sit joukko. Meillä on yks sähköauto ja yks tuota tommonen normaaliauto. (H2)

Kimppakyydit esimerkiksi yhteisillä koulutusmatkoilla ovat lähes kaikissa organisaatioissa enemmän itsestänselvyyys kuin työnantajan ohjaama ratkaisu.

Koulutuksiin kun mennään, lasketaan, että meitä on useampia mennään omalla autolla samassa kyydissä. (H1)

Kun työnantaja ohjaa käyttämään vuokra-autoja tai työasiointiin tarkoitettuja työnantajan autoja, se välillisesti vaikuttaa myös työn ja kodin välisten matkojen kulkutapoihin. Koska työssä ei tarvitse käyttää omaa autoa, se on helpompi jättää kotiin tai kokonaan hankkimatta.

Nykytekniikalla on paljon vaikutusta myös siihen, miten henkilöstön matkustusta ohjataan. Videoneuvottelu on taloudellinen, kestävä kehitystä edistävä ja aikaa säästävää tapa pitää neuvotteluita. Useissa organisaatioissa suositellaan pitämään neuvottelut videoneuvotteluina, jos vain mahdollista.

Tekniikka mahdollistaa myös etätöiden tekemisen työmatkan aikana, etenkin junalla kuljettaessa. Tämä on omiaan innostamaan sekä työnantajia että työntekijöitä valitsemaan henkilöautolla ajamisen sijaan julkisen kulkuvälineen.

Kotona tehtävä etätö vähentää työmatkaan päivittäin käytettävää aikaa. Voiko tämä innostaa myös luopumaan kokonaan omasta autosta tai kulkemaan harvemmin tapahtuvat työmatkat kestävän kehityksen mukaisilla kulkuvälineillä, kun ajansäästö matkalla ei ole enää niin tärkeää?

5.2 Esteitä kestävän kehityksen mukaiseen liikkumiseen

Kestävän työmatkaliikenteen esteisiin liittyvä tutkimuskysymys oli: *Mitkä tekijät estävät työnantajia tukemasta kestävän kehityksen työmatkaliikennettä?*

Menneiden vuosikymmenten rakennusmääräykset ja ratkaisut esimerkiksi parkkipaikkojen määrissä vaikeuttavat siirtymistä kestävän kehityksen mukaisen liikkumisen suosimiseen. On varattu riittävästi parkkipaikkoja ja huoltotiloja autoille, mutta pukeutumis- ja suihkutiloja pyöräillen ja jalan kulkeville ei ole riittävästi.

On lämmin parkkihalli ja autonpesupalvelu. (H3)

Ne, jotka nyt pyöräilee, niin ne nippa nappa pystyy vaihtamaan vaatteensa ja sillä lailla, mutta ei meillä oo säilytystiloja... (H3)

Yhtenä ongelmana kestävän kehityksen mukaisten työmatkojen edistämiseen nähtiin *joukkoliikenteen vähäisyys ja alueelliset etäisyydet* niin, että matkat sekä työasiointimatkoina että työmatkoina ovat liian pitkiä tai aikaa vieviä pyörällä tai joukkoliikenteellä kuljettaviksi. Nämä ongelmat tulivat esiin etenkin pääkaupunkiseudun ulkopuolella.

Niin, tää on vaan niinku niin laaja kunta.. elikkä nää tämmöset ihan työajot. Esimerkiksi kun mä meen pitään tunnin ohjauksen tonne, niin se on kymmenen kilometriä tonne uimahallille.. (H1)

Kestävän kehityksen mukaista on myös *etätömahdollisuuden* tarjoaminen työntekijöille. Etätö ei kuitenkaan ole mahdollista kaikissa työtehtävissä, mutta usein esteet etätöntehtämiseen ovat kuitenkin enemmän työolotilassa ja tavoissa kuin itse työtehtävissä.

Rakennusalalla on työehtosopimuksessa määritelty työnantajan maksama korvaus kotoa työntekopaikalle, ja tähän korvaussysteemiin työnantaja ei halua muunlaisia ratkaisuja kehittää (H3).

Useat tutkimuksessa haastatellut henkilöt näkivät suurimpana esteenä *hallinnolliset esteet* esimerkiksi Tienaa työmatkalla -palvelun käyttöönottoon. Jos palvelun hallintoiin menee suhteessa hyötyyn paljon voimavaroja ja siitä aiheutuu organisaatiolle kustannuksia, ei palvelua haluta ottaa käyttöön. Toinen yleinen ongelma on hajautunut päätöksenteko, joka vaatii useamman eri näkökannan huomioimisen ennen kuin päätöksiä voidaan tehdä.

Työsuhdepolkupyörän käyttöönotto koetaan haasteelliseksi hallinnollisen byrokratian vuoksi. Verottaja näkee työsuhdepolkupyörän osana työntekijän palkkaa, ja sen vuoksi työntekijän palkassa pitää huomioida työsuhdepyörän ”kuoletus”. Jos pyörä hankitaan esimerkiksi leasing-sopimuksella, siitä peritään leasing-maksua kaksi vuotta palkasta. Siksi työsuhdepyöriä ei voida antaa määräaikaisessa työsuhteessa oleville, ja jos työsuhde päättyy kesken leasing-kauden, pitää pyörän hinta periä työntekijältä ennen työsuhteen päättymistä, jottei leasing-maksu jää rasittamaan työnantajan taloutta.

Työsuhdematkalipun käyttöä selvitetessä on törmätty työsuhdematkalipun hankkimisessa sellaiseen ongelmaan, että samalta palveluntarjoajalta ei matkalippupalvelua löydykään kaikille paikkakunnille.

Siihen tosiaan... siihen...niin kuin taas on törmätty lievään vaikeuteen... meillä ei vielä oo tämmöstä järjestelmää. Me yritetään jotakin tämmöistä sähköistä lounasseteliä ottaa käyttöön, ja sen yhteydessä tää niin kuin matkalippu ja kulttuuriseteli... mutta se toimii pääkaupunkiseudulla, Turussa ja Tampereella...mutta eipäs toimika muualla. (H3.)

5.3 Esteet palveluinnovaation käyttöönotolle

Tutkimuskysymys: ”Mitä esteitä organisaatioissa on kestävän kehityksen mukaisen palveluinnovaation käyttöönotolle?” analysoitiin sekä haastatteluaineistoon perus-

tuen että teorialähtöisesti Rogersin innovaation leviämisen prosessin neljän pääelementin pohjalta. Rogersin mukaan innovaation leviämisen prosessin neljä pääelementtiä ovat innovaatio, viestintäkanavat, aika ja sosiaalinen järjestelmä (Rogers 2003, 11).

5.3.1 Tienaa työmatkalla -palveluinnovaation ominaisuudet

Suhteellista hyötyä mitattaessa innovaatiota verrataan kilpaileviin tai korvattaviin tuotteisiin tai palveluihin. Kestävän kehityksen mukaisia työmatkojen palvelutuotteita on hyvin vähän tarjolla. Vastaavan kaltaisia kilpailevia tuotteita ei myöskään ole tiedossa. Kilpailevaksi tuotteeksi voidaan kuitenkin katsoa työsuhdematkaliput, joita työnantajalla on mahdollisuus tarjota työntekijöiden käyttöön. Myös liikuntasetelietu työntekijöille voi olla kilpaileva tuote, kun mietitään esimerkiksi kävelen ja pyöräillen tehtävien työmatkojen terveyshyötyjä, koska työntekijä voikin työmatkaliikunnan sijaan turvautua liikuntasetelillä maksettavaan liikuntaan.

Työsuhdematkalippu on osittain verovapaa etu, jonka jakaminen työntekijöille on hallinnollisesti helpompaa kuin Tienaa työmatkalla -palvelun käyttöönotto. Koska työsuhdematkalippu on verottajan ohjeistuksessa ja sen jakamiseksi on laadittu ohjeistus, se koetaan yhteiskunnallisesti hyväksytyimmäksi tavaksi korvata työntekijälle työmatkasta koituvia kuluja kuin Tienaa työmatkalla -palvelu.

Tienaa työmatka -palvelun hyöty on vaikeasti mitattavissa suhteessa taloudelliseen panostukseen. Hyötyinä ovat lähinnä parantunut työnantajakuva ja työtyytyväisyys sekä mahdollisesti vähentyvät sairauspoissaolot.

Yhteensopivuus käyttöönottajien arvojen ja aikaisempien kokemusten ja tarpeiden kanssa ei aiheuta epävarmuutta innovaation käyttöönotossa ja on helpommin omaksuttavissa. Toistaiseksi työnantajat eivät ole kovin paljon tukeneet henkilöstön kestävän kehityksen mukaista liikkumista, ja yhteiskunnan arvomaailma ei ole vielä avoin esimerkiksi pyörällä kuljettujen työmatkakilometrien tukemiseen. Tienaa työmatkalla -kaltaisen palvelutuotteen on vaikea saada hyväksyntää yhteiskunnassa, jossa yhä henkilön arvostus näkyy esimerkiksi työsuhdeautoetuna.

Monimutkainen innovaatio on vaikeampi omaksua kuin helppokäyttöinen innovaatio. Tienaa työmatkalla -palvelun perusajatus on suhteellisen yksinkertainen. Palvelu vaa-

tii kuitenkin kaikilta käyttäjiltään (käytännössä siis koko henkilöstöltä) mahdollisuuden tietokoneen käyttöön ja lähes päivittäisen tietojen syöttämisen koneelle. Tietojen syötön aiheuttama työ voidaan kokea saatavaan hyötyyn nähden vaivalloiseksi ja hallinnollisesti raskaaksi.

Kokeiltavuus helpottaa hankintapäätöksen tekemistä. Tienaa työmatkalla -palvelua olisi mahdollista kokeilla puoli vuotta ilman käyttökustannuksia. Kokeilun järjestäminen on kuitenkin hallinnollisesti työlästä etenkin isoissa organisaatioissa. Kokeilua varten olisi hyvä olla dataa myös aiemmista työmatkakäytännöistä niin, että kokeilujakson jälkeen voidaan selvittää, onko kokeilulla saatu muutoksia aikaan. Haastattelujen perusteella työnantajilla ei ollut kovin selkeää kuvaa kodin ja työn välisten matkojen pituuksista eikä kulkutavoista. Työasiointimatkojen kulkutapakäytännöt ovat tietysti matkalaskujen perusteella tutkittavissa, mutta miten esimerkiksi työasiointimatkojen kulkutapakäytännöiden muutokset vaikuttavat työajankäyttöön matkustamisessa on jo haastavampi selvitettävä.

Havaittavuus tarkoittaa sitä, miten helposti muut havaitsevat innovaation hyödyt. Työmatkakäytännöt ovat organisaatioiden sisäisiä asioita, joista ei juurikaan viestitä ulospäin, joten Tienaa työmatkalla -palvelun käyttöönoton ei voida olettaa kovin paljon näkyvän ulkoisessa viestinnässä.

5.3.2 Viestintäkanavat

Innovaation leviämisessä viestintä on erittäin tärkeää. Jos viestintää innovaatiosta ei ole, ei kukaan saa siitä tietoa ja näin innovaation leviäminen loppuu. Tienaa työmatkalla -palvelun markkinointi on ollut suhteellisen vähäistä.

Tienaa työmatkalla -palveluinnovaatio on alun perin toteutettu Trafixin omaan käyttöön. Tuotteesta on tehty hyvät esittelymateriaalit ja sitä on mainostettu mm. Kilo-metrikisan yhteydessä. Tuotetta ei kuitenkaan ole järjestelmällisesti myyty, vaan otettu puheeksi silloin kuin se on muuten tilanteeseen sopinut. (Nieminen, 2017.)

Rogers (2003, 18-20) toteaa, että innovaation leviämisen kannalta ihanteellista olisi, kun viestintä tapahtuu mahdollisimman samankaltaisten yksilöiden kesken. Trafrix edustaa liikennesuunnittelua ja voi olla, että tämä asiantuntijuus on pieni haitta viestittäessä Tienaa työmatkalla -palvelusta.

Viestintää lisäämällä ja markkinointiin panostamalla tuotetta voitaisiin kenties saada enemmän kaupaksi. Markkinointi kannattaisi kohdentaa pieniin innovatiivisiin yrityksiin, joissa toiminta on joustavaa ja päätöksenteko keskitettyä.

5.3.3 Aika

Tienaa työmatkalla -palvelu on ollut markkinoilla pari vuotta. Midgley (2009, 259) mukaan asiakkaan tiedostamattomiin piileviin tarpeisiin kohdistuvan innovaation läpivieminen voi vaatia enemmän aikaa kuin näkyvien tarpeiden täyttämiseen kohdistuvien innovaatioiden läpivienti. Tienaa työmatkalla -palvelun voidaan katsoa olevan innovaatio, joka kohdistuu asiakkaan piileviin tarpeisiin ja sen läpivienti vaatii aikaa.

Aika -käsitteeseen liittyy myös muita ajoitukseen liittyviä ominaisuuksia. Esimerkiksi tuote voi olla markkinoilla liian aikaisin tai liian myöhään. Tienaa työmatkalla -palvelu on hyvin ”ajanhermolla”, sillä esittihän liikenneministeri Anne Berner työmatkapyöräilyyn kilometriperusteista verovähennystä sekä korvauksia pyöräilijöille työtehtävien vuoksi tehtävistä matkoista (Roslund 2017).

Aika -käsitteeseen liittyy myös innovaation omaksujaryhmät, joiden pohjalta kannattaa miettiä innovaatiosta viestintää. Viestintä innovaatiosta kannattaisi suunnata innovaation varhaisille omaksujaryhmille, tällaisia voisi olla innovatiivisesti oman liiketoimintansa kehittämiseen suhtautuvat kasvuyritykset.

Suurissa organisaatioissa innovaation omaksujaryhmät aiheuttavat ongelmia päätös- vaiheessa, koska päätöstä on tekemässä sekä innovaattoreita että hitaita omaksujia, niin päätöksenteko voi kestää ja innovaattorit eivät saa läpi uusia asioita.

5.3.4 Sosiaalinen järjestelmä

Kukin organisaatio muodostaa oman sosiaalisen järjestelmänsä. Tutkimuksen tuloksissa näkyy sosiaalisen järjestelmän merkitys mm. päätöksenteossa, etenkin kun on kyse suuresta organisaatiosta, jossa päätöksenteossa pitää ottaa huomioon useita eri tahoja.

Henkilöstön edustajien vaatimus tasa-arvoisesta kohtelusta aiheutti sen, ettei Tienaa työmatkalla -palvelua otettu käyttöön. Toki samaa tasa-arvoisen kohtelun argumenttia on käytetty myös työsuhdematkalippua käyttöönotettaessa.

Miksi kohdellaan sitten tuota epätasa-arvoisesti ihmisiä, jotka asuu semmosen matkan päässä, että ei voi tulla tuota töihin pyörällä tai bussilla... (H2)

Tutkimuksessa selvisi, että Tienaa työmatkalla -palvelun käyttöönoton oletetaan tuovan mukanaan ylimääräistä hallinnollista työtä sekä kustannuksia, joita haastateltavani usein laskivat miettimällä organisaationsa työntekijämäärää, huomioimatta ollenkaan, että tuskin kaikki työntekijät milloinkaan tulevat siirtymään kestävän kehityksen mukaisiin kulkutapoihin.

” Meillä on niinku 1200 ihmistä ja me lähdetään, että sillä rupee tuleen sille hallinnolliselle työlle tuleen niin paljon kustannuksia, että se ei varmaan mee läpi”. (H5)

Tutkimuksen perusteella muodostui käsitys, että mieluummin otetaan käyttöön jo yhteiskunnan tietyllä tavalla ”hyväksymä” käytäntö, eli esimerkiksi verottajan ohjeistamat työsuhdematkaliput ja työsuhdepyörä, kuin tällainen uusi ”puskista” tuleva innovaatio.

5.4 Kestävän kehityksen mukaista liikkumista edistävä palveluinnovaatio

Kysymystäni ”Millaisen palveluinnovaation avulla kestävän kehityksen mukaista työmatkaliikennettä voitaisiin edistää?” voidaan lähestyä monesta eri kulmasta.

Jotta työnantaja ottaisi kestävästä kehitystä tukevan palveluinnovaation käyttöön, pitäisi voida osoittaa työnantajalle välittömät hyödyt innovaation käyttöönotosta. Jos palvelusta ei aiheudu mitään kustannuksia työnantajalle, tai kustannukset ovat pieniä hyötyyn nähden, palveluun ollaan valmiit tutustumaan.

Tärkeää olisi, että uutta työsuhde-etua käyttöönotettaessa pystyttäisiin toteamaan sen kohtelevan kaikkia työntekijöitä tasavertaisesti, kuten laki vaatii. Jo pelkkä oletus siitä, että työntekijöitä ei kohdella tasavertaisesti saa henkilöstöedustajat suhtautumaan nihkeästi uuden työsuhde-edun käyttöönottoon. Palvelun käytön pitäisi olla

työntekijöille helppoa ja hauskaa eikä siitä saisi aiheutua ylimääräistä hallinnollista työtä.

6 Pohdinta

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää työnantajien kiinnostusta kestävän kehityksen mukaisten liikkumistapojen edistämiseen sekä selvittää ongelmia "Tienaa työmatkalla" -palveluinnovaation leviämiseksi. Tutkimuksessa ilmeni, että organisaatioita kiinnostaa kestävän kehityksen mukaisten liikkumistapojen edistäminen silloin, kun liikkumistapojen edistämisestä on organisaatiolle myös muuta hyötyä. Keskeiset esteet "Tienaa työmatkalla" -palveluinnovaation leviämisen tiellä ovat palvelun käyttöönoton taloudelliset seuraamukset organisaatioille sekä se, että palvelu koetaan hallinnollisesti raskaaksi.

Työsuhdematkalippu koetaan tutuksi ja turvalliseksi tavaksi aloittaa kestävän kehityksen mukaisten työmatkojen tukeminen. Työsuhdematkalipun ostoseteleiden hankintatapa on jo entuudestaan tuttu lounas- ja liikuntaseteleiden hankinnasta. Lisäksi verottajalla on suhteellisen selkeät ohjeet siitä, miten työsuhdematkalipun kanssa toimitaan.

Tutkimus perustui aika pieneen harkinnanvaraiseen tutkittavien joukkoon, ja kaikki tutkittavat organisaatiot olivat melko suuria ja jo valmiiksi positiivisesti kestävän kehityksen mukaiseen liikkumiseen suhtautuvia. Tutkimuksen tulokset olisivat voineet olla hyvinkin erilaisia, jos tutkimukseen olisi osallistunut myös pienempiä organisaatioita ja vähemmän myönteisesti kestävän kehityksen mukaiseen liikkumiseen suhtautuvia. Tutkitut organisaatiot olivat myös pitkälti asiantuntijaorganisaatioita, tai ainakin niissä meneillään olleet työmatkojen liikkumistapojen muutossuunnitelmat kohdistuivat toimistotyötä tekeviin asiantuntijoihin. Tutkimuksen tulos olisi saattanut olla erilainen, jos tutkimus olisi kohdistunut organisaatioihin, joissa liikkuminen paikasta toiseen on osa työtä, kuten esimerkiksi kotipalvelussa.

Teemahaastattelun runkoa suunniteltaessa olisi pitänyt teoriaperustaan laittaa myös muutama kysymys innovaation diffuusion kannalta, jotta olisi saanut haastatteluaineistosta paremmin esiin ajatuksia myös innovaation käyttöönotosta. Haastattelussa jäi myös selvittämättä, pyrkivätkö työnantajat esimerkiksi Kilometrikisan tai muiden

vastaavien kisojen avulla aktivoimaan työntekijöitä liikkumaan työmatkansa pyörällä tai kävellen (Kilometrikisa 2017).

Sinisalo (2006) on päätenyt tutkimuksessaan joukkoliikenteen käytön edistämisestä työmatkoilla saman suuntaisiin tuloksiin kuin tässä tutkimuksessa päädyttiin. Hän totesi mm. että tärkeimmät syyt auton käytölle työmatkoilla ovat autoilun vaivattomuus ja helppous, linja-autojen huonot aikataulut ja henkilöautoilun nopeus. Parhaiksi kannustimiksi joukkoliikenteen käytön lisäämiseksi hän on todennut palvelutason parantamisen ja työsuhdelipun käyttöönoton. Hänen mukaansa myös tiedotuksella, markkinoinnilla ja pysäköintipolitiikan kehittämällä voidaan vaikuttaa joukkoliikenteen suosioon työmatkoilla.

Työnantajat ovat valmiita ottamaan käyttöön kestävän kehityksen mukaisia palveluita ja käytänteitä liikkumisessa, jos niistä on heille suoranaista hyötyä. Eva Heiskanen toteaa luennossaan, että kestävän kehityksen mukaiset käytänteet tai tuotteet jäävät käyttöönettämättä, koska niiden vaikutukset eivät ole heti nähtävissä. Hänen mukaansa ihmiset ajattelevat elämäntapamuutosta tehdessään enemmän siitä seuraavia negatiivisia asioita kuin positiivisia asioita. Ilmastonmuutosasiat eivät ole sellaisia, jotka olisivat heti havaittavissa. (Heiskanen, 2016.)

Tutkimuksessani päädyin samaan päätelmään kuin Talja, Saarinen ja Voltti (2017, 15), että kestävän kehityksen mukaisen kulkutavan tukemisen tulee olla työnantajalle hallinnollisesti helppoa. He totesivat tutkimuksessaan myös, että hallinnon helpottamiseksi useat työnantajat antavat työsuhdematkalippuedun vain 300 euron verotusmuuden rajaan asti. Työmarkkinajärjestöjen edustajat kannattivat työmatkapyöräilyä ja -kävelyn verovapaata tukemista samalla tavalla kuin autoilua ja joukkoliikenteellä matkustamistakin on mahdollista tukea. Tässäkin nousi esiin hallinnollisen helppouden tärkeys. (Mts. 34.)

Ajan hengen mukaisesti pienet innovaatiot syntyvät nykyään usein laboratorioden ulkopuolella ja hyödyntävät tietotekniikkaa. Myös Tienaa työmatkalla -palvelu on syntynyt vähän irrallaan yrityksen varsinaisesta toimialasta ja varmaan osittain sen vuoksi tuotteeseen ja sen markkinointiin panostaminen on jäänyt vähäiseksi. Niinpä jatkotutkimuksena Tienaa työmatka -palvelusta kannattaisi tehdä markkinointisuunnitelma.

Jatkotutkimuksen aiheena voisi olla myös suhtautuminen kestäväen kehityksen mukaisiin työmatkoihin eri ikäryhmissä ja erilaisissa organisaatioissa. Tekniikan ja digitalisaation kehittyessä tulee mahdollisuuksia yhä uudenlaisille innovaatioille, joiden leviämistä voisi tehdä vertailevaa tutkimusta. Usein nämä uudet innovaatiot syntyvät erillään yrityksen varsinaisesta päämarkkinasta ja unohtuvat ”pöytälaatikkoon”, jos niiden markkinointiin ei panosteta.

Nähtäväksi jää, että jos nykyisen liikenneministeri Bernerin ehdottama verotuksellinen uudistus pyörällä tehtäviin työmatkoihin toteutuu, niin onko sillä todellista vaikutusta työntekijöiden kulkutavan valintaa (Roslund 2017) ja tuleeko markkinoille lisää Tienaa työmatkalla -palvelun kaltaisia sovelluksia.

Mielenkiintoista olisi myös selvittää, onko ympäristöystävällisen kulkutavan valinneilla päivän mittaan enemmän sosiaalisia kontakteja kuin omalla autolla kodin ja työpaikan väliä seilaavilla?

Lähteet

- Antola, T. & Pohjola, J. (2006). Innovatiivisuuden johtaminen. Helsinki: Edita.
- Apilo, T., Taskinen, T. & Salkari, I. 2007. Johda innovaatioita. Helsinki: Talentum.
- Celis-Morales, C. A., Lyall, D. M., Welsh, P., Anderson, J., Steell, L., Guo, Y., Maldonado, R., Mackay, D. F., Pell, J. P., Sattar, N. & Gill, J. M. R. 2017. Association between active commuting and incident cardiovascular disease, cancer, and mortality: prospective cohort study. *British Medical Journal* 357, 1456. Viitattu 14.5.2017. <http://www.bmj.com/content/357/bmj.j1456>.
- Fiksusti töihin. 2016. Motiva. Viitattu 30.10.2016. <http://www.fiksustitoihin.fi>
- Harjanne, K., Lammi A., Rauramo P. & Schrey, A. 2014. Turvallisesti työliikenteessä. Työturvallisuuskeskus TTK ja Liikenneturva. Viitattu 20.4.2017. https://ttk.fi/files/4659/Turvallisesti_tyoliikenteessa_2014.pdf
- Heiskanen, E. 2016. Miksi tieto ei vaikuta käyttäytymisen ja kulutuksen muutokseen? Viitattu 15.5.2017. <https://www.youtube.com/watch?v=EXi0yilCRx4>
- Hellström, T. 2007. Dimensions of environmentally sustainable innovation: the structure of eco-innovation concepts. *Sustainable Development*, 15, 3, 148-159. Viitattu 14.5.2017. https://www.researchgate.net/profile/Tomas_Hellstroem/publication/227650695_Dimensions_of_Environmentally_Sustainable_Innovation_The_Structure_of_Eco-Innovation_Concepts/links/564b807108ae3374e5ddb9c7.pdf
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2001. Tutkimushaastattelu. Helsinki. Yliopistopaino.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. Keuruu. Otavan kirjapaino.
- Holm, M. 2016. Trafix Oy:n Markus Holmin haastattelu 3.10.2016.
- HSL. 2016. Työsuhdematkalippu. Helsingin seudun liiikenne. Viitattu 22.4.2017. <https://www.hsl.fi/yrityksille/tyosuhdematkalippu>
- Huttunen, R. 2017. Valtioneuvoston selonteko kansallisesta energia- ja ilmastostrategiasta vuoteen 2030. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 4/2017. Viitattu 17.9.2017. <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/79189>
- Kilometrikisa. 2017. Viitattu 27.5.2017. <https://www.lvm.fi/lvm-site62-mahti-portlet/download?did=228609>
- Lemola, T. 2009. Innovaation uudet haasteet ja haastajat. Helsinki: WSOYpro Oy.
- Leppälä, K. 2014. Innovaattorin opas. Hyödynnä muutos ja hallitse yllätyksiä. Tallinna. Gaudeamus.
- Luontoisedut verotuksessa. 2016. Verohallinto. Viitattu 27.11.2016. https://www.vero.fi/fi-FI/Henkilöasiakkaat/Verokortti/Luontoisedut_verotuksessa
- Midgley, D. (2009). The innovation manual: Strategies and tools for delivering value innovation to the market. Chichester: John Wiley & Sons.

- Metsämuuronen, J. 2005. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. Jyväskylä. Gummerus Kirjapaino Oy.
- Mobinet. 2017. Mobinet Oy:n kotisivut. Viitattu 19.4.2017. <http://www.mobinet.fi/>
- Mäntyneva, M. 2012. Kasvua innovaatiosta. Viro. Meedia Zone OU.
- Nieminen, J. 2017. Skype-keskustelu Trafixin Janne Niemisen kanssa 4.5.2017.
- Ojasalo, K. Moilanen, T. Ritalahti, J. 2014. Kehittämistyön menetelmät: uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki. SanomaPro.
- Pedia. 2015. Tampereen tekninen yliopisto. Liikenteen tutkimuskeskus Verne. Viitattu 15.4.2017. <http://www.tut.fi/pedia/index.php/Etusivu>
- Perustietoa liikenteestä ja ympäristöstä. 2016. Motiva. 2016. Viitattu 27.11.2016. http://www.motiva.fi/liikenne/perustietoa_liikenteesta_ja_ymparistosta
- Puusa, A. 2011a. Haastattelu laadullisen tutkimuksen menetelmänä. Julkaisussa Menetelmäviidakon raivaajat, 73-87. Vantaa. Hansaprint Oy.
- Puusa, A. 2011b. Laadullisen aineiston analysointi. Julkaisussa Menetelmäviidakon raivaajat, 114-125. Vantaa. Hansaprint Oy.
- Pyöräilykuntien verkosto. 2016. Kulkulaari. Liikennevirasto. Viitattu 15.4.2017. <http://www.kulkulaari.fi/>
- Rogers, E. 2003. Diffusion of innovations. 5. p. New York: Free Press.
- Roslund, R. 2017. Berner ehdottaa töihin pyöräileville kilometrikorvausta. Yleisradio. Viitattu 2.8.2017. <https://yle.fi/uutiset/3-9747091>
- Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto [verkkojulkaisu]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto [ylläpitäjä ja tuottaja]. Viitattu 5.4.2017 <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus>
- Salo, H. 2016. Vähemmästä viisaammin : Kestävän kulutuksen ja tuotannon ohjelman (KULTU) toimenpiteiden seuranta 2005–2016. Helsinki. Ympäristöministeriö. Viitattu 8.12.2016. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/75551/YMra_26_2016.pd?sequence=1
- Sarkkinen, A. 2016. Japa ry:n koordinaattori Anna Sarkkisen haastattelu 17.10.2016.
- Sinisalo, E. 2006. Joukkoliikenteen käytön edistäminen työmatkoilla. Tampereen teknillinen yliopisto. Liikenne- ja kuljetustekniikan laitos. Tutkimusraportti 62.
- Sitra. 2015. Resurssiviisas liikkuminen mullistaa liikenteen ja säästää rahaa. Viitattu 22.10.2016. <http://www.sitra.fi/artikkelit/resurssiviisas-liikkuminen-mullistaa-liikenteen-ja-saastaa-rahaa>
- Talja, M., Saarinen, T., Voltti, V. 2017. Kestävä työmatkaliikenne työmarkkinajärjestöjen näkökulmasta. Helsinki. Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 11/2017. Viitattu 20.4.2017. https://julkaisut.liikennevirasto.fi/pdf8/lts_2017-11_kestava_tyomatkaliikenne_web.pdf

Tienaa työmatkalla. 2016. Tienaa työmatkalla -palvelun kotisivu. Viitattu 29.10.2016.

<https://www.tienaatyomatalla.com/>

Trafix. 2016. Trafix Oy:n kotisivu. Viitattu 29.10.2016. <http://www.trafix.fi/>

Viisaan liikkumisen edistäminen. 2016. Motiva. Viitattu 8.12.2016.

[http://www.motiva.fi/liikenne/viisaan liikkumisen edistaminen](http://www.motiva.fi/liikenne/viisaan_liikkumisen_edistaminen)

Vilka, H. 2015. Tutki ja kehitä. Juva. Bookwell Oy.

Liitteet

Liite 1. Haastattelukutsu sähköposti

Hei,
olen Tuija Uppman ja opiskelen Jyväskylän ammattikorkeakoulussa ylempää ammattikorkeakoulututkintoa (tradenomi).

Teen opinnäytettä aiheesta ”Kestävän kehityksen palveluinnovaation käyttöönotto – case: Tienaa työmatkalla” Trafix Oy:n toimeksiannosta. Palvelusta lisää <https://www.tienaatyomatalla.com/>

Te olette olleet kiinnostuneita Tienaa työmatkalla -palvelusta ja sen vuoksi pyydän teiltä haastattelua tutkimukseeni.

Sopiiko teille haastattelupäiväksi torstai 2.3 tai perjantai 3.3? Asun Jyväskylässä ja voin tulla ehdottamaanne paikkaan ja kellon aikaan tekemään haastattelun. Aikaa haastatteluun kuluu puolesta tunnista tuntiin.

Haluaisin keskustella kanssanne kestävä kehityksen mukaisesta työmatkaliikenteestä ja mm. seuraavista aiheista:

Mitä hyötyjä näette ”Tienaa työmatkalla ” -palvelun voivan tuottaa yrityksellenne?

Mitä haasteita näette em. palvelun tai yleensä kestävä liikkuksen kilometrikorvauksen käytössä verrattuna saavutettuihin hyötyihin?

Miten yrityksenne haluaisi (tai haluaisiko ylipäätään) edistää kestävä kehityksen mukaista työmatkaliikennettä?

Keskustellaan myös tutkimuksen aikana löytämistäni / havaitsemistani muiden yritysten kokemuksista kestävä kehityksen mukaisesta liikkumisesta ja kestävä kehityksen merkityksestä yrityksen toiminnalle ja henkilöstön hyvinvoinnille.

Toivon, että suhtaudutte myönteisesti haastattelupyyntööni.

terveisin Tuija Uppman

Liite 2. Teemahaastattelun haastattelurunko

Teemat

Pohjatiedot Millä toimialalla yritys toimii?
Miten paljon on työntekijöitä?
Missä toimipisteet sijaitsevat?
Millaisia työtehtäviä yrityksessä on (asiantuntija, teollisuustyö, hoiva työ)

Matkat Millaisia asiointimatkoja työtehtävät vaativat?
Pituudet, tiheys,
Miten pitkä on työntekijöiden keskimääräinen työmatka kotoa töihin?
Miten työntekijät pääsääntöisesti liikkuvat työn ja kodin välillä?

Liikenneympäristö

Autolla saapuminen helppoa?
Onko autojen paikoitus järjestetty työnantajan toimesta?
Maksaako auton paikoitus työntekijöille?
Onko toimipisteeseen helppoa ja turvallista saapua jalan tai pyörällä?
Kevyen liikenteen väylät?
Matkaketjut? Onko pohdittu näitä?

Liikkumisen palvelut

Onko teillä työsuhdeautoja? Tai ”asiointiautoja”?
Onko työntekijöille maksuton paikoitus? Parkkipaikat lähellä?
Onko toimipisteissä esim. mahdollisuus suihkussa käyntiin, pyörän paikoitus?
Onko pyörän säilytysmahdollisuus? Sähköpyörän latausmahdollisuus?
Pyörän huoltotilat?

Millä palvelulla mitataan työasiointimatkojen kestoa ja sujuvuutta?
Tukevatko netissä olevat palvelut? Googlemaps, reittiopas jne??
Onko henkilön oman aktiivisuuden varassa löytää reittioppaat yms?

Henkilöauto

Käytetäänkö autoa minkä mittaisilla matkoilla?
Miten työnantaja / työntekijä kokee mukavuuseron auton ja julkisten välillä? Elämäntilanne ja kulkutavan valinta?

Liikkumisen ohjauksen keinot? liikenneyhteydet, liikkumismahdollisuudet

Miten edistätte henkilöstön kestävä kehityksen mukaisia matkoja?
- joukkoliikenneliput /setelit, työsuhdepolkupyörät
Onko henkilöstölle suosituksia tai vaatimuksia siitä, mitä kulkuvälinettä voi käyttää minkä mittaisilla matkoilla? Esim. pidemmät työmatkat kuljettava halvimmalla julkisella, jos mahdollista. Miksi näin? Raha?

Joukkoliikenne?

Onko joukkoliikenne sujuvaa? Aikataulut ja pysäkkien sijainnit jne...

Matkaketjut?

Työmatka omaa vai työaikaa? Onko sääntö kaikille sama? Onko työaikaa, jos voi työskennellä?

Pyöräily / Sähköpyöräily

Onko työpaikalla pyöräpysäköinti kunnossa? Onko esim. suihku käytettävissä?

Onko teillä työpaikan puolesta esim. asiointipolkupyöriä käytettävissä?

Kävely / muu jalan liikkuminen

Kokemukset?

Oletteko havainneet hyötyjä viisaan liikkumisen käytöstä työmatkoilla?

Tienaa työmatkalla -palvelu

Mistä saitte tiedon sovelluksesta?

Testasitteko sovellusta saamillanne testitunnuksilla? Käytettävyys?

Käyttöliittymä? Hinta? Rajapinta taloushallintoon?

Mitä tällaiselta sovellukselta teillä vaadittaisiin? Liittymiä muihin järjestelmiin??

Mitä ongelmia tällainen korvauskäytäntö olisi työpaikallanne aiheuttanut?

Mitä ajatuksia on tällaisesta työmatkakorvaus käytänteestä?

Matkojen kirjaaminen työlästä / aikaa vievää?

Työhyvinvointi ja kulkutavat

Tutkimusten mukaan joukkoliikenne, fillari + kävely parempi työhyvinvointi. Onko sillä merkitys?

Hypoteesit:

3 tärkeintä syytä ottaa käyttöön / olla ottamatta käyttöön?

Palvelun hinta?

Hallinnollisesti työläs?

Ei mitattavia hyötyjä?

Koekäytön aloittaminen työlästä?

Pelkääkö työnantaja huijauksen mahdollisuutta? Tasa-arvoisuus?