

Opinnäytetyö (AMK)

Kestävän kehityksen koulutusohjelma

2013

Saimi Kallio

KIMPPAKYYTIPALVELUT KESTÄVÄN LIIKKUMISEN VÄLINEENÄ



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Saimi Kallio

KIMPPAKYYTIPALVELUT KESTÄVÄN LIKKUMISEN VÄLINEENÄ

Kasvihuonekaasupäästöjen lisääntyminen ja huoli ilmastonmuutoksesta, polttoaineen korkea hinta ja ruuhkat ovat johtaneet siihen, että eri tahot ovat ruvenneet miettimään, voisiko yksityisautoilun määrää vähentää kimppakyytien avulla. Kimppakyytipalvelujen määrä onkin ollut maailmanlaajuisesti 2000-luvun alusta lähtien kasvussa.

Suomessa Internetissä toimivat kimppakyytipalvelut ovat kasvattaneet käyttäjämääräänsä tasaisesti. Toistaiseksi suurin käyttäjäryhmä ovat olleet opiskelijat ja nuoret. Kyytiä haetaan tai tarjotaan halvan hinnan ja luonnon suojelun takia. Myös joukkoliikennevälineiden tavoittamattomissa olevat kohteet ja matkaseuran kaipuu ovat syitä kimppakyytien käyttöön. Kimppakyyti on tullut helpommaksi ja sen imago parantunut Internetissä toimivien kimppakyytipalveluiden myötä. Lakimuutos sallii nykyään polttoainekulujen jakamisen.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, mitkä ovat suomalaisten kimppakyytipalvelujen keskeisiä ominaisuuksia ja mitkä ominaisuudet kaipaavat kehittämistä. Tutkimus on soveltava ja tarkoituksena on palvelujen kehittäminen. Tutkimus perustuu kirjalliseen selvitykseen ja lähteenä käytettävien kimppakyytisivustojen vertailuun. Tutkimusalueena on Suomi.

Tulokset paljastavat yksinkertaisten ja helppokäyttöisten palvelujen olevan suosituimpia. Käyttäjien luottamuksen saamisessa on vielä kehitettävää, samoin kimppakyytien maineen parantamisessa. Kysyntä ja tarjonta eivät palveluissa aina kohtaa, mikä johtuu osittain palvelujen suuresta määrästä ja hajanaisuudesta. Käyttäjien toiveena olisikin kattava palvelu, jonka avulla kaikki kyydit löytyisivät kerralla. Monipuoliset hakupalvelut ja keino antaa käyttäjille palautetta olisivat myös tarpeen.

ASIASANAT:

kimppakyyti, liikenne, työmatkaliikenne, kestävä kehitys

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Degree Programme in Sustainable Development

2013 | 38

Instructor Sirpa Halonen

Saimi Kallio

CARPOOLING SERVICES AS A SUSTAINABLE TRANSPORT OPTION

The increase of greenhouse gas emissions and concern about climate change, high fuel prices and congestion have led to the fact that different groups have started to consider the possibility of reducing the use of private cars by carpooling. The numbers of carpooling services have been growing worldwide since the early 2000s onwards.

In Finland Internet-based carpooling services have increased their user base steadily. So far the largest groups of users have been students and young people. Rides are sought or offered because of a low price and the desire to protect the natural environment. Carpooling is also used because public transport does not reach the desired destinations and because people want traveling companions. Carpooling has become easier and it has a better image because of Internet based carpooling services. The legislative amendment now allows the fuel cost sharing.

The purpose of this study was to determine the key features in Finnish carpooling services and which of the features need improvement. The research is applied and the purpose is the development of services. The study was based on a literary research and studying carpooling sites used for a source for comparison. The study area is Finland.

The results reveal simple and user-friendly services to be the most popular. There is still work to do in earning the trust of users as well as in improving the reputation of carpooling. The supply and demand do not always meet in the services, which is partly due to the large number of services and fragmentation. Users would like to have a comprehensive service that allows all the rides to be found at one time. Diverse search services and a way to give users feedback would also come in handy.

KEYWORDS:

carpooling, ridesharing, lift sharing, commuting, traffic, sustainable development

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	6
2 MATKANTEKOA KIMPASSA	7
2.1 <i>Kimppakyydin määrittely</i>	7
2.2 <i>Liikenteen ympäristöhaitat</i>	7
2.3 <i>Kimppakyydin historia ja tulevaisuusnäkymät</i>	8
2.4 <i>Syitä kimppakyytien käyttöön</i>	11
2.5 <i>Kimppakyydin haasteet</i>	12
2.6 <i>Kimppakyydin edistämiskeinoja</i>	13
3 KIMPPAKYYTI SUOMESSA	14
4 KIMPPAKYYTI SUOMALAISSA SELVITYKSISSÄ	15
5 KIMPPAKYYTI JA KESTÄVÄ KEHITYS	19
5.1 <i>Ekologinen kestävyys</i>	19
5.2 <i>Taloudellinen kestävyys</i>	19
5.3 <i>Sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys</i>	20
5.4 <i>Kimppakyyti ja kestävä kehitys</i>	20
6 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS JA MENETELMÄT	21
6.1 <i>Tutkimustehtävä</i>	21
6.2 <i>Tutkimusalueen valinta</i>	21
6.3 <i>Aineiston analysointi</i>	22
6.4 <i>Tutkimuksen luotettavuus</i>	22
7 TULOKSET	24
7.1 <i>Miten keskeiset ominaisuudet ilmenevät suomalaisissa kimppakyytipalveluissa?</i>	25
7.2 <i>Kehittämistä kaipaavat ominaisuudet</i>	29
7.3 <i>Minkälaisia ovat käyttäjäystävälliset ominaisuudet?</i>	30
8 JOHTOPÄÄTÖKSET JA KEHITTÄMISSUOSITUKSIA	33
8.1 <i>Kehittämissuosituksia</i>	33
8.2 <i>Loppupäätelmät</i>	34

KUVAT

<i>Kuva 1. Toisen maailmansodan aikainen propagandajuliste kehottaa kimppakyyteihin (National Archives and Records Administration 2013).</i>	9
<i>Kuva 2. Kyydit.net-palvelun info-osuus.</i>	26
<i>Kuva 3. Greenriders-palvelun etusivu.</i>	27
<i>Kuva 4. Varoitus kyydin tarjoajasta kimppa.net-palvelun etusivulla.</i>	29

TAULUKOT

<i>Taulukko 1. Kimppakyytipalvelun päästövähennysten jaottelu (Gaia Consulting Oy ym. 2010, 36).</i>	18
<i>Taulukko 2. Tutkittavien kimppakyytipalvelujen keskeiset ominaisuudet.</i>	28

1 JOHDANTO

Yksityisautoilu on Suomessa yleistä alueesta riippumatta. Kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistavoitteet, polttoaineen korkea hinta, lisääntynyt pendelöinti ja sen myötä pahenevat ruuhkat ja onnettomuudet lisäävät tarvetta autoilun vähentämiselle. Kimppakyytien lisääntynyt käyttö voisi olla yksi ratkaisukeino vähentää autoilun haittoja. Kimppakyytien yleistyminen voisi saada aikaa myös tienpidollisia säästöjä, kun tarve teiden uusimiselle ja parkkipaikkojen rakentamiselle vähenisi.

Kimppakyytiä ei ole kehitetty Suomessa vielä juuri lainkaan, sillä viime vuosiin asti lainsäädäntö on estänyt kimppakyydin rahallisen korvaamisen. Elokuussa 2007 voimaan astuneen uuden taksiliikennelain mukaan kimppakyyti ja siitä maksettava korvaus on virallisesti hyväksytty. Tämä antaa runsaasti mahdollisuuksia kimppakyytien kehittämiseen.

Kimppakyytien tarjoajat ja tarvitsijat tavoittavat toisensa nykyään muun muassa Internetin palvelujen kautta. Nykyaikaiset kimppakyytipalvelut helpottavat kimppakyydeistä sopimista ja ovat osaltaan parantamassa kimppakyydin imagoa. Niistä ensimmäiset perustettiin Suomessa jo 2000-luvun alussa. Sittemmin myös kunnat ovat kiinnostuneet kimppakyytipalveluiden tarjoamisesta asukkailleen.

Työn aluksi tarkastellaan kimppakyytiä yleisesti, sen historiaa ja tulevaisuusnäkyymiä sekä sitä käsitteleviä suomalaisia raportteja ja selvityksiä. Näiden jälkeen käsitellään lyhyesti kestävän kehityksen käsitettä ja kimppakyytiä kestävän kehityksen näkökulmasta. Tutkimuksessa vertaillaan valittujen suomalaisten kimppakyytipalveluiden keskeisiä ominaisuuksia ja etsitään kehittämiskohteita. Loppupäätelmien lisäksi annetaan tulosten pohjalta kehittämissuosituksia kimppakyytipalveluiden parantamiseksi.

Tällä työllä ei ole tilaajaa, mutta toivottavasti se hyödyttää kimppakyydeistä ja kimppakyytipalveluista kiinnostuneita sekä niiden parissa työskenteleviä.

2 MATKANTEKOA KIMPASSA

2.1 Kimppakyydin määrittely

Kimppakyyti tarkoittaa kahden tai useamman samaan talouteen kuuluvan tai kuulumattoman henkilön kulkemista yhdellä autolla. Kimppakyyti voidaan jakaa joko tuttujen kuten työ- tai harrastuskavereiden tai ennestään tuntemattomien kanssa tehtäviin. (Helsingin seudun liikenne 2012.)

Joonas Kekoni (2005, 2) jakaa Dynaamisen kimppakyytijärjestelmän toimivuus simuloitussa kuormitustilanteessa- diplomityössään kimppakyydit kolmeen eri kategoriaan sen perusteella kuinka niistä sovitaan. Staattinen kimppakyyti tarkoittaa kimppakyytejä, jotka on sovittu etukäteen, kuten esimerkiksi naapurit, jotka sopivat ajavansa vuoropäivinä työpaikalle. Ad-hoc-kimppakyyti eli esimerkiksi liftaaminen tarkoittaa kimppakyytejä, joissa matkustaja viestittää ohiajaville autoille haluavansa kyytiin. Dynaaminen kimppakyyti tarkoittaa sitä, että kuljettaja ja matkustaja löytävät toisensa teknisen järjestelmän avulla.

2.2 Liikenteen ympäristöhaitat

Ilmastonmuutos eli maapallon lämpötilan nouseminen johtuu pääosin kasvihuoneilmiön voimistumisesta. Kasvihuoneilmiön vahvistuminen eli hiilidioksidin ynnä muiden kasvihuonekaasujen pitoisuuksien kasvaminen ilmakehässä johtuu ihmisen toiminnasta. Ilmastonmuutos aiheuttaa muun muassa muutoksia sadannassa, äärimmäisten sääilmiöiden lisääntymistä ja merenpinnan nousemista. (Sala ym. 2008, 10; Suomen ympäristökeskus 2013.)

Suomessa liikenteen päästöt olivat vuonna 2011 noin 13,2 miljoonaa tonnia hiilidioksidiekvivalenttia eli noin viidennes kaikista kasvihuonepäästöistä. Suurin osa (96 %) liikenteen päästöistä oli hiilidioksidipäästöjä. Hiilidioksidipäästöt kasvavat samaa tahtia kuin fossiilisten polttoaineiden kulutus. Valtaosa liikennepäästöistä syntyy tiellä tapahtuvassa liikenteessä. Tieliikennepäästöistä

yli puolet (60 %) johtuu henkilöautoista. Vuonna 2007 Suomessa henkilöautoilla ajettiin 82 % henkilöliikenteen kilometreistä. (Sala ym. 2008, 11; Kivimäki & Saari 2010, 11; Jääskeläinen 2012, 3.)

Euroopan unioni ja täten myös Suomi on sitoutunut kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen Kioton asiakirjassa. Liikenteen päästövähennystavoite on 60 % vuoden 1990 tasosta vuoteen 2050 mennessä. Suomen ilmastopoliittisessa tulevaisuusselonteossa liikenteen päästövähennyksille asetetaan vielä tiukempi tavoite, 80 %. (Jääskeläinen 2012, 2.)

Liikenne- ja viestintäministeriö on listannut liikenteen suurimmiksi ympäristöhaitoiksi ilmastonmuutoksen lisäksi ilmanlaadun heikkenemisen, melun, pohjavesien pilaantumisen, luonnonvarojen käytön ja jätteiden synnyn sekä luonnon monimuotoisuuden vähenemisen (Liikenne- ja viestintäministeriö 2013).

2.3 Kimppakyydin historia ja tulevaisuusnäköymät

Kimppakyydit ja niihin suhtautuminen ovat muuttaneet muotoaan vuosien varrella. Tässä kappaleessa kimppakyytien kehitystä tarkastellaan Yhdysvalloissa tapahtuneen kehityksen kautta.

Kimppakyytien kehitys Pohjois-Amerikassa voidaan jakaa viiteen vaiheeseen. Ensimmäiset organisoidut kimppakyytihankkeet, kimppakyytiklubit (1942-1945), syntyivät toisen maailmansodan aikana. Näiden Yhdysvaltain hallituksen tukemien klubien tarkoituksena oli säästää resursseja kuten kumia sotatoimia varten. Kimppakyyteihin kannustettiin esimerkiksi propagandajulisteiden avulla ja kimppakyytiläisiä löydettiin muun muassa työpaikkojen ilmoitustaulujen kautta (kuva 1). (Chan & Shaheen 2011, 4-7.)



Kuva 1. Toisen maailmansodan aikainen propagandajuliste kehottaa kimppekyyteihin (National Archives and Records Administration 2013).

Toisen kerran kimppekyyti tuli ajankohtaiseksi 1970-luvulla energiakriisin aikaan. Keinoina kimppekyytien lisäämiseksi käytettiin silloin erityisiä nopeita ajokaistoja kimppekyytejä käyttäville ("HOV-lane") ja isomman mittakaavan, pakettiautolla suoritettavia kimppekyytejä ("vanpooling"). Myös sattumanvarainen (ad-hoc) kimppekyyti muun muassa bussipysäkiltä matkustajia kyytiin ottamalla ("slugging") oli käytössä. (Chan & Shaheen 2011, 5-10.)

Kolmas vaihe kimppekyytien kehityksessä Yhdysvalloissa oli aikaisten organisoitujen kimppekyytihakkeiden, kuten ohjelma yksin töihin ajavien vähentämiseksi ("EBTR programs"), muodostuminen 1980-luvulta vuoteen 1997. Huomio oli silloin ruuhkien ehkäisemisessä ja ilmanlaadun parantamisessa. Puhelinta ja Internetiä hyödyntäviä kimppekyytisovelluksia

alettiin kehittää, mutta halvan polttoaineen takia kimppakyytien vetovoima hiipui. (Chan & Shaheen 2011, 5-10.)

Neljäs vaihe (1999–2004) oli luotettavien kimppakyytijärjestelmien kehittäminen. Tänä ajanjaksona pääpaino oli ruuhkien vähentämisessä ja kriittisen massan eli tarpeeksi suuren kimppakyytejä käyttävän joukon houkuttelemisessa käyttämään sovelluksia. Internetin yleistymisen myötä kimppakyytien etsiminen siirtyi verkkopalveluihin. Myös palvelunumeroista (”511”) sai muun liikenneinformaation kuten tietöiden ohella tietoa saatavilla olevista kimppakyydeistä. (Chan & Shaheen 2011, 5-12.)

Viides vaihe sijoittuu vuodesta 2004 nykyhetkeen. Huomio keskittyy ilmastonmuutokseen, riippuvuuteen ulkomaisesta öljystä ja liikenne-ruuhkiin. Tälle ajanjaksolle yleistä on laaja Internetin, kännyköiden ja sosiaalisen tietoverkoston käyttö kimppakyytien löytämistä helpottamassa. Ensimmäiset reaaliaikaiset kimppakyytipalvelut (”real-time ridesharing services”) perustetaan. Ne käyttävät älypuhelimia ja automaattista kimppakyytiohjelmistoa, joilla organisoidaan reaaliajassa tapahtuvat kimppakyydit. (Chan & Shaheen 2011, 7-14.)

Yksityisautoilun suosio Yhdysvalloissa nousi 1900-luvun parina viimeisenä vuosikymmenenä kimppakyytien kustannuksella. Muutosta on selitetty pääosin talodellisilla syillä, mutta myös kulttuurisilla seikoilla. Erik Fergusonin mukaan yksityisautoilun yleistyminen 1970–1990 välillä johtui kolmesta taloudellisesta syystä: keskitulon nousemisesta, minkä johdosta autoja oli enemmän, polttoaineen hinnan laskemisesta ja työntekijöiden koulutustason nousemisesta. Robert Putnamin mukaan myös amerikkalaisten vähentyneet epämuodolliset kohtaamiset johtivat osaltaan kimppakyytien vähenemiseen. (DeLoach & Tiemann 2010, 1.)

Trendi saattaa kuitenkin olla kääntymässä. DeLoachin ja Tiemannin (2010, 4-8) tutkimuksessa amerikkalaisten kokopäiväisissä töissä olevien töihin matkustamisesta vuosina 2003–2007 kävi ilmi, että yksinajaminen oli laskenut

5,6 %. Perinteisen kimppakyydin (erotettu tutkimuksessa perheen sisällä tehtävistä kimppakyydeistä) osuus oli yli kaksinkertaistunut.

2000-luvun alusta lähtien kasvussa ovat olleet sekä polttoaineen hinta, kimppakyytipalveluiden määrä että kysyntä joukkoliikenteelle. Seuraavan vuosikymmenen aikana yhteentoimivuus erilaisten palveluiden, teknologioiden ja toimintaperiaatteiden välillä tulee todennäköisesti lisääntymään. Lisäksi on alkanut tulla esille uusia teorioita, jotka haastavat perinteiset yksinkertaistavat liikennemallit, jotka keskittyvät rahallisiin kuluihin ja matkan kestoon. Vapaus, itsenäisyys ja yksityisyys pitäisi ottaa tutkimuksissa huomioon taloudellisten seikkojen rinnalla. Myös sosiaaliset seikat kuten sama etninen ryhmä, sukupuoli ja työtaso lisäävät halukkuutta kimppakyyteihin. (DeLoach & Tiemann 2010, 1; Chan & Shaheen 2011, 16.)

2.4 Syitä kimppakyytien käyttöön

Syitä kimppakyytien käyttämiseen on useita, joista yleisimpiä ovat edullinen hinta, ympäristöystävällisyys ja mahdollisuus tavata uusia ihmisiä. Autojen kulumisen vähentäminen sekä haluttomuus ajaa yksin huonoilla talvikeleillä tai hirvikolarin pelossa voivat olla syitä kimppakyytien käyttämiseen. Kimppakyytejä käytetään myös käytännön syistä muun muassa työmatkojen kulkemiseen, pitkien etäisyyksien takia tai kulkemiseen joukkoliikenteen puuttuessa. (Haka 2012; Kokkola 2012.)

Kimppakyytiläisistä saa juttuseuraa, joiden kanssa voi puhua esimerkiksi päivän työasiat läpi. Työpäivät eivät pääse venymään liian pitkiksi, kun on sovittu paluuaika. Liikenneturvallisuuden kannalta matkustajat ovat hyvä asia; kun on joku pitämässä seuraa, pysyy paremmin hereillä ratissa. Mikäli kummallakin kimppakyytiläisellä on auto, toisen auton rikkoutuessa tai ollessa huollossa voi yhä kulkea töihin toisen kimppakyytiläisen autolla. (Saano 2010; Kierrätysliike 2013.)

Kimppakyytien käyttöön voi houkutella henkilöautolla tehtävän matkan suurempi nopeus ja nopeampi perillä olo joukkoliikenteeseen verrattuna. Lisäksi jouston

mahdollisuus on joukkoliikennettä suurempi. Kulkeminen henkilöautolla saattaa myös olla mukavampaa kuin esimerkiksi joukkoliikennevälineellä, jossa ei toimi ilmastointi. (Tamminen 2009.)

2.5 Kimppakyydin haasteet

Työmatkalaisilla aikataulujen sopiminen voi olla hankalaa, etenkin jos käy vuorotöissä tai on muuten yhteensopimattomat työajat. Asiointipoikkeamiset työmatkalla ja lasten tai muiden perheenjäsenten kuljettaminen hankaloittavat kimppakyytien käyttöä. Kimppakyytien itsenäinen sopiminen voi olla hankalaa suurilla työpaikoilla, kun työntekijät eivät tunne toistensa asuinpaikkoja. Epävarmuus (paluu)kyydistä ja sitoutuminen muiden aikatauluihin ovat myös esteenä. (Pöllänen ym. 2003, 66; Säily 2004, 35.)

Ongelmia saattaa aiheuttaa kimppakyydistä pyydetty korvaus. Kimppakyytejä käyttävän Emmi Rautiaisen mukaan ärsyttävää on, jos ”joku työsuhdeautolla ajava yrittää kerätä voittoa tällä systeemillä” (Jäppinen 2012). Myös matkustajien haluttomuus maksaa pyydettyä, kohtuulliseksi koettua korvausta kimppakyydistä voi olla esteenä.

Kimppakyytien käyttö vaatii sosiaalisuutta, jotta kykenee olemaan entuudestaan tuntemattomien ihmisten kanssa monta tuntia suljetussa tilassa. Epäsosiaalinen matkakumppani vaikuttaakin negatiivisesti matkan ilmapiiriin. Matkustusetikettiin kuuluu seuran pitäminen kuljettajalle. (Tamminen 2009.)

Internetin keskustelupalstojen perusteella ihmiset eivät tiedä taksiliikennelain muutoksen vaikutuksesta kimppakyydistä perittävään korvaukseen. Edelleen on vallalla tieto, jonka mukaan minkäänlaista korvausta ei saa lain mukaan pyytää. Väärä tieto tai epävarmuus korvauksen laillisuudesta saattaa vähentää kimppakyydin käyttöä muuten harkitsevien määrää.

2.6 Kimppakyydin edistämiskeinoja

Liukuva työaika antaa mahdollisuuden työmatkojen kulkemisen kimppakyydeillä, koska aikataulujen yhteensovittaminen on helpompaa. Kimppakyytipalvelut Internetissä sekä kimppakyytiringit ilmoitustaululla tai muun muassa yrityksen Intranetissä voivat lisätä kimpakyytien määrää. Työnantaja tai muun muassa jokin tapahtuma voi kannustaa siirtymään kimppakyyteihin muun muassa pysäköintietuuksien avulla. Myös varmistettu kotiinkuljetus muun muassa kuljettajan sairastumisen varalta laskee kynnystä siirtyä kimppakyytien käyttäjäksi. (Pöllänen ym. 2003, 66-67.)

Kunnat voivat lisätä kimppakyydin käyttöä perustamalla kunta- tai seutukohtaisia kimppakyytejä välittäviä palveluita. Palvelun perustamis- ja ylläpitokulut kunnalle ovat pieniä. Nummi-Pusulän kehittämispäällikkö Kalle Larssonin mukaan kimppakyytiohjelmisto on vain muutaman sadan euron investointi. (Salon Seudun Sanomat ym. 2009.)

3 KIMPPAKYYTI SUOMESSA

Internetissä toimii nykyään useita kimppakyytejä välittäviä palveluita, joista tunnetuimpia ovat kimppa.net, kyydit.net ja greenriders.fi. Kimppakyytejä tarjotaan myös Facebookissa ja erilaisten opiskelija- tai harrastajaryhmien sivuilla. Lisäksi kunnilla on kimppakyytipalveluja. Muun muassa Kouvolan kaupunki perusti vuonna 2009 palvelun työntekijöidensä työmatkaliikennettä varten. (Salon Seudun Sanomat ym. 2009; Jäppinen 2012.)

Kimppakyytejä käyttävät monenlaiset ihmiset, mutta suurin käyttäjäryhmä ovat opiskelijat ja nuoret aikuiset. Kyydit.net-palvelun perustaja Antti Lihavaisen mukaan käyttäjät ovat keskimäärin 30-vuotiaita, joista suurin osa on opiskelijoita, mutta myös työmatkalaiset ovat alkaneet käyttää kimppakyytipalvelua merkittävästi enemmän. Kasvupotentiaalia löytyy etenkin ikäihmisistä, muun muassa paikallisliikenteen leikkausten takia. (Salon Seudun Sanomat ym. 2009; Toivonen 2010.)

Kimppakyyti on syrjäyttänyt Suomessa liftaamisen aseman satunnaisten matkojen kulkemismuotona. Liikenneviraston vuonna 2013 teettämän kimppakyytiselvityksen mukaan tyypillisin kimppakyytimatka on yli sadan kilometrin pituinen. Neljäsosa matkoista tehdään festareille tai muuhun tapahtumaan. Kimppakyyti on tullut helpommaksi ja sen imago parantunut Internetissä toimivien kimppakyytipalveluiden myötä. Kimppakyyti on nykyään laillista, sillä lakimuutos sallii polttoainekulujen jakamisen. Kimppakyydeillä ansaitseminen on edelleenkin kiellettyä. Ansaitsemisen rajaa ei ole kuitenkaan määriteltä laissa. (Kurvinen 2010; Toivonen 2010; Jokela 2013.)

Mikäli henkilö kulkee työmatkat säännöllisesti kimppakyydeillä ja bensakulut jaetaan, se tulisi huomioida verotuksessa. Tähän käytetään niin sanottua ”hiljaista kuittausta” eli auton omistaja vähentää kyytiläisiltä saamansa bensarahat verotukseen ilmoittamistaan matkakuluista. Ajopäiväkirjan pito auttaa verovähennyksiä tehtäessä. Vapaa-ajan matkoista ei synny verotettavaa. (Kurvinen 2010; Jäppinen 2012; Karjalainen 2012.)

4 KIMPPAKYYTI SUOMALAISISSA SELVITYKSISSÄ

Kimppakyytiä on käsitelty 2000-luvulla etenkin liikenne- ja viestintäministeriön selvityksissä. Kimppakyyti on usein mainittu vain ohimennen, yhtenä osatekijänä esimerkiksi liikennemäärien hallinnassa. Tässä kappaleessa kootaan yhteen mikä kimppakyydin asema Suomessa on selvitysten perusteella.

Liikenne- ja viestintäministeriön Julkisen liikenteen palveluiden turvaaminen haja-asutusalueilla- selvityksessä pohditaan autottomien ihmisten liikkumismahdollisuuksien turvaamista haja-asutusalueilla. Harveneva asutus ja ikääntyvä väestö vähentävät nykymuotoisen joukkoliikenteen kysyntää. Liikkumistarve kuitenkin lisääntyy mm. Paras-hankkeen eli kunta- ja palvelurakennemuutoksen aiheuttamien palveluiden keskittämisen myötä. (Riikonen 2008,1-5.)

Selvityksessä käsitellään lyhyesti kimppakyytiä ja naapuriapuun perustuvia kyytejä. Kimppakyydin edistämistä pidetään järkevänä, mutta sitä ei tule nähdä vaihtoehtona joukkoliikenteelle. Kimppakyytejä voisi edistää suurilla työpaikka-alueilla esimerkiksi nettiportaalilla, jonka kautta voi etsiä työmatkakyytiläisiä. Selvityksessä todetaan, että kimppakyydistä saatavat korvaukset ovat sellainen harmaan talouden muoto, jota yhteiskunnan pitää sietää. Selvityksen mukaan kimppakyydin virallistaminen tuottaisi kuitenkin ongelmia ja ensisijaista pitäisi olla, että yhteiskunta järjestää julkiset liikennepalvelut kaikkialle maahan. (Riikonen 2008, 47.)

Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisemassa Maaseudun joukkoliikenteen mahdollisuudet-raportissa käy ilmi, että joukkoliikenteen käyttö maaseudun työmatkaliikenteessä on todella vähäistä. Tämä johtuu ainakin osittain suuresta henkilöautotiheydestä. (Liidea Oy ym. 2008, 38.)

Vuonna 2009 valmistuneessa liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan ilmastopoliittisessa ohjelmassa (ILPO) yksi viidestä toimenpiteestä kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi on kaupunkiseutujen

henkilöliikenteen kasvun ohjaaminen ympäristön kannalta edullisempiin kulkumuotoihin kuten kimppekyydin käyttöön (Liikenne- ja viestintäministeriö 2013).

Liikenne- ja viestintäministeriön Tulevaisuuden toimintaympäristö liikennesektorilla- raportissa suositellaan kulkumuotojen sekakäyttöä, koska sillä on yksityisautoilua vähentävä vaikutus. Mikäli työntekijä liikkuu viikossa yhden päivän muulla kuin omalla autollaan, hän vähentää työmatkoista johtuvaa henkilöautosuoritettaan jopa 20 %. (Sala ym. 2008, 15.)

Ilmastonmuutoksen hillinnän toimenpidekokonaisuudet liikennesektorilla vuoteen 2050. Baseline-kehitys, urbaani syke vai Runsaudensarvi?-raportissa käsitellään ILARI-projektin (Ilmastonmuutoksen hillinnän toimenpiteiden vaikutusten ja vaikuttavuuden arviointi liikennesektorilla) tuloksia eli kotimaan liikenteen hiilidioksidipäästöjen kehityksen uutta Baseline-ennustetta ja tarkemmin kolmea tulevaisuuden visiota skenaarioineen. (Tuominen ym. 2012, 4.)

Urbaani syke-visiossa kasvihuonekaasupäästöjen vähennystavoitteet on saavutettu mm. kehittämällä voimakkaasti kimppekyyti-infrastruktuuria (Tuominen ym. 2012, 4). Myös urbaani syke-vision toteutumiseen tähtäävissä toimenpidekokonaisuuksissa yhdessä, valtakunnallisen kilometrimaksun, yhteydessä mainitaan täydentävänä toimenpiteenä kimppekyytien käytön lisääminen (Tuominen ym. 2012, 26).

Liikenne- ja viestintäministeriön Elinkaarimallien kansainväliset kehityssuunnatselvityksessä kuvataan kansainvälisellä tasolla elinkaarimalleja ja niissä viime vuosina tapahtunutta kehitystä. Esimerkkinä uusinvestointien sijasta tehtävästä infrastruktuurin parantamisesta esitetään Virginiassa toteutetut kimppekyytikaistat (High Occupancy Toll HOT Lanes). (Rintala ym. 2010, 16–17.)

USA:n kimppekyytikaistojen tarkoitus on lisätä sisääntuloteiden kapasiteettia. Kimppekyytikaistat on lisätty muun muassa ajoratojen keskelle ja niitä voivat käyttää maksutta bussit ja vähintään kolme matkustajaa sisältävät autot. Myös

muut autot voivat käyttää näitä ruuhkattomia kimppakyytিকাistoja maksamalla tietullimaksun. (Rintala ym. 2010, 16–17.)

Selvityksessä kuvataan Virginiassa Capital Beltwaylle elinkaarimallilla rakenteille olevaa hanketta, jossa lisäkapasiteettista maksetaan, mutta olemassa oleva kapasiteetti pysyy ilmaisena. Riskit, kuten lisäkaistojen rakentamisbudjetti, siirtyvät yksityiselle sektorille ja riskit kunnossa- ja ylläpidosta tilaajalle. Tuotto kerätään käyttäjämaksuilla ja tiettyjen kynnysarvojen ylittyessä osa tuotoista palautetaan tieviranomaiselle. Valtio taas korvaa osan tuottoja, mikäli kimppakyytিকাistoja ilmaiseksi käyttävien arvioitu osuus ylittyy. Teiden kunnan parannukseen käytettävät rahat pystytään tässä hankkeessa hankkimaan uuden kapasiteetin käyttäjiltä. (Rintala ym. 2010, 16–17.)

Liikenne- ja viestintäministeriön Työmatkaliikkumisen ohjauksen mahdollisuudet Suomessa- raportissa kimppakyyti mainitaan yhtenä vaihtoehtona kestäväen kehityksen mukaiseen työmatkaliikkumiseen. Raportissa käsitellään myös Ilmatieteen laitoksen ja Merentutkimuslaitoksen henkilöstölle tehtyä kyselyä, josta ilmenee, että kukaan henkilöstöstä ei kulkenut tai aikonut jatkossa kulkea pääsääntöisesti perheen ulkopuolisella kimppakyydillä. Kimppakyytiä pidettiin kuitenkin mahdollisena vaihtoehtona. Työnantajan kannustus, esimerkiksi Intranet-sivuille perustettavan kimppakyytipörssin muodossa, saattaisi lisätä kimppakyytien käyttöä. (Sala ym. 2005, 63.)

Vuonna 2010 julkaistussa Liikenne- ja viestintäministeriön Viestintäteknologian ja palveluiden sähköistämisen päästövaikutukset- selvityksessä käydään läpi erilaisten tieto- ja viestintäteknologian (ICT) sovellusten mahdollisia päästövähennysvaikutuksia. Yksi tarkastelluista sovelluksista on alueellinen kimppakyytipalvelu.

Alueellisella kimppakyytipalvelulla tarkoitetaan palvelua, jossa tietyn kaupunginosan tai kunnan asukkaat sopsivat ICT-palveluiden avulla samaan suuntaan menevistä yhteisistä kyydeistä. Selvityksessä on arvioitu kimppakyytipalvelun vaikutuksia koskien työmatkoja, siten että 1-10 %

suomalaisista työntekijöistä käyttäisi palvelua. Selvityksessä tehtyjen oletusten pohjalta on arvioitu, että palvelu säästäisi 12 000-170 000 hiilidioksidipäästötonnia vuodessa. Taulukossa 1 näkyy päästövähennysten jaottelu. (Gaia Consulting Oy ym. 2010, 35-36.)

Taulukko 1. Kimppakyytipalvelun päästövähennysten jaottelu (Gaia Consulting Oy ym. 2010, 36).

Päästöjen vähentyminen yhteensä (ton CO2-ekv)		
	Min	Max
Liikenne	12 000	170 000
Sähkön ja lämmön kulutus	0	0
Muu säästö	0	0
Yhteensä	12 000	170 000
Päästöjen lisääntyminen sähkön kulutuksen lisääntyessä (ton CO2-ekv)		
	Min	Max
Päästöjen lisääntyminen yhteensä	25	250
Lisääntyneiden päästöjen osuus vähennyksestä	0,2 %	0,1 %

Selvitysten pohjalta voi päätellä, että kimppakyytiä pidetään yhtenä ratkaisukeinona kasvihuonekaasupäästöjen ja liikennemäärien vähentämiseen. Selvitysten mukaan kimppakyyti voisi olla yksi ratkaisu yksityisautoilun vähentämiseen etenkin maaseudun työmatkaliikenteessä. Henkilöautojen suuri määrä ja toisaalta joukkoliikenteen huono sopivuus työmatkaliikenteeseen tekevät kimppakyydistä varteenotettavan vaihtoehdon osana maaseudun liikkumista.

5 KIMPPAKYYTI JA KESTÄVÄ KEHITYS

Kestävä kehitys-käsitteen määrittely on muuttunut ajan kuluessa. Tunnetuin määritelmä lienee Gro Harlem Brundtlandin johtaman YK:n ympäristön ja kehityksen maailmankomission vuonna 1987 esittämä: "Kestävä kehitys on kehitystä, joka tyydyttää nykyhetken tarpeet viemättä tulevilta sukupolvilta mahdollisuutta tyydyttää omat tarpeensa." (Ympäristöministeriö 2012.)

Rio de Janeirossa vuonna 1992 järjestetty YK:n ympäristö- ja kehityskonferenssi loi maailmanlaajuisen kestävä kehityksen edistämiseksi toimintaohjelman eli Agenda 21:n. Ohjelmassa suositeltiin tehtäväksi myös paikallisia kestävä kehityksen toimintaohjelmia, joita kutsutaan nimellä paikallisagenda 21. (Hyvinkää 2012.)

Kestävä kehitys jaetaan kolmeen eri kategoriaan: ekologiseen, taloudelliseen sekä sosiaaliseen ja kulttuuriseen kestävään kehitykseen.

5.1 Ekologinen kestävyys

Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien toimintakykyisenä säilyminen on edellytys kestäväälle kehitykselle. Ihmisen täytyy ottaa toiminnassaan huomioon luonnon kantokyky ja resurssien rajallisuus. Ekologisessa kestävyudessa tärkeitä toimintaperiaatteita ovat varovaisuusperiaate, haittojen synnyn ennalta ehkäiseminen ja haittojen torjuminen niiden synty lähteillä. (Ympäristöministeriö 2012.)

5.2 Taloudellinen kestävyys

Taloudellinen kestävä kehitys on tasapainoista kasvua, joka ei perustu velan ottamiseen tai varantojen hävittämiseen. Talous ottaa rajalliset luonnonvarat huomioon muun muassa energiatehokkaan tuotantoprosessin ja kierrätyksen avulla. Taloudellinen ja sosiaalisen kestävyys kietoutuvat toisiinsa, esimerkiksi

naisten roolin lisääminen taloudessa on elintärkeää kummallekin osa-alueelle. (Yhdistyneiden kansakuntien alueellinen tiedotuskeskus 2012, Ympäristöministeriö 2012.)

5.3 Sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys

Sosiaalinen ja kulttuurinen kestävä kehitys takaa hyvinvoinnin siirtymisen sukupolvelta toiselle. Sosiaalinen kestävyys tarkoittaa tasa-arvoa, oikeudenmukaisuutta, erilaisuuden kunnioitusta ja solidaarisuutta. Sosiaalisella kestävyydellä on vaikutusta myös ekologiseen ja taloudelliseen kestävyYTEEN. Kulttuurinen kestävä kehitys on vähiten huomioitu ja kenties monitahoisin osa-alue kestävässä kehityksessä. Sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys jaetaan joskus omiksi kategorioikseen. (Yhdistyneiden kansakuntien alueellinen tiedotuskeskus 2012; Ympäristöministeriö 2012; Vihreä polku 2013.)

5.4 Kimppakyyti ja kestävä kehitys

Kimppakyydit vähentävät liikenteessä olevien autojen määrää ja siten ilmansaasteita, kasvihuonekaasupäästöjä ja myös esimerkiksi parkkipaikkojen tarvetta. Tämä edesauttaa ekologista kestäväää kehitystä.

Taloudellista kestäväää kehitystä toteuttavat kimppakyytien aikaansaamat tienpidolliset säästöt, jaetut bensakulut sekä mahdollinen autojen kulumisen väheneminen.

Sosiaalista kestäväää kehitystä on kimppakyytien lisäämä tasa-arvo ja lisääntyneet osallistumismahdollisuudet, kun myös ihmiset, joilla ei ole varaa tai mahdollisuutta käyttää julkista liikennettä tai omaa autoa, pääsevät osallistumaan tapahtumiin (Oulunkylän Kiekko-kerho 2013). Kimppakyytejä käyttävän Anu Ainasojan mukaan kimppakyydeillä voi olla myös kasvatuksellisia vaikutuksia: ”Muksut oppivat yhteisöllisyyttä ja että tärkeisiin kuuluu myös muita kuin pelkkä ydinperhe” (Kierrätysliike 2013).

6 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS JA MENETELMÄT

6.1 Tutkimustehtävä

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, miten suomalaisten kimppakyytipalveluiden keskeiset ominaisuudet ilmenevät ja minkälaisia ovat toimivat kimppakyytipalvelut. Tutkimus on tehty palvelujen käyttäjän näkökulmasta. Tutkimuksessa käsitellään dynaamista kimppakyytiä (teknisten järjestelmien avulla löydettyjä kimppakyytejä). Tarkoituksena on löytää, mitkä seikat konkreettisesti lisäävät tai vähentävät kimppakyytipalvelujen käyttöä. Tutkimuksessa vertaillaan erilaisia suomalaisia kimppakyytipalveluita ja niiden ominaisuuksia. Tutkimuksessa pyritään selvittämään vastaus seuraaviin tutkimusongelmiin:

- Miten keskeiset ominaisuudet kuten sivuston käytettävyys ilmenevät suomalaisissa kimppakyytipalveluissa?*
- Mitkä kimppakyytipalvelujen ominaisuudet kaipaavat kehittämistä?*
- Minkälaisia ovat käyttäjäystävälliset ominaisuudet?*

Kimppakyydeistä suomeksi löytyvä tieto on enimmäkseen artikkeleja, raportteja ja selvityksiä. Vaikka tietoa on saatavilla, se on usein hajanaista. Tässä työssä kimppakyytitietoa on pyritty kokoamaan yhteen.

6.2 Tutkimusalueen valinta

Tutkimusalueeksi on valittu Suomi, sillä muuten aineisto olisi liian laaja. Eri maiden olosuhteet (esim. etäisyydet, asukasmäärät, autojen määrä) ovat erilaisia ja vaikeasti keskenään vertailtavissa olevia. Suomen sisäiset olosuhteerot on pyritty ottamaan tutkimuksessa huomioon. Tutkittavaksi pyrittiin ottamaan erilaisia kimppakyytipalveluja; isoja ja pieniä, maanlaajuisia ja

maakuntatasoisia. Tutkimustulosten voidaan olettaa olevan yleistettävissä koko Suomeen.

6.3 Aineiston analysointi

Aineiston avulla pyritään muodostamaan kokonaiskuva kimpakyytipalveluiden keskeisistä ominaisuuksista ja kehittämiskohteista Suomessa. Tämän pohjalta muodostetaan suosituksia toimista, joilla kimpakyytipalveluita voisi parantaa ja tehostaa käyttäjäystävällisemmiksi ja houkuttelevimmiksi. Tutkimus on soveltava ja tarkoituksena on palvelujen kehittäminen. Tutkimus perustuu kirjalliseen materiaaliin kuten artikkeleihin ja tutkimuksiin sekä lähteenä käytettävien kimpakyytisivustojen tutkimiseen.

6.4 Tutkimuksen luotettavuus

Vaikka virheitä pyritään välttämään, tutkimustulosten luotettavuus ja pätevyys vaihtelevat. Tästä syystä tutkimuksen luotettavuutta pyritään arvioimaan erilaisin keinoin. Tutkimuksen arviointiin liittyy kaksi käsitettä: reliabelius eli tutkimustulosten toistettavuus ja validius eli pätevyys; kyky mitata sitä, mitä on tarkoitus. Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta lisää tarkka selostus kaikkien tutkimusvaiheiden toteuttamisesta. Olosuhteet (esimerkiksi haastattelupaikka, mahdolliset häiriötekijät) on kerrottu selvästi ja totuudenmukaisesti. (Hirsjärvi ym. 2005, 216–217.)

Tutkimusmateriaalia valitessa ja tulkitessa tarvitaan lähdekritiikkiä. Lähdemateriaalia voi arvioida ainakin kirjoittajan tai julkaisijan tunnettavuuden ja arvovallan, lähteen iän sekä lähteen uskottavuuden avulla. (Hirsjärvi ym. 2005, 102.)

Tutkimuksessa on pyritty käyttämään erilaisia lähteitä monipuolisesti. Työtä tehtäessä on tiedostettu, että lähteinä on käytetty kimpakyydin edistämiseen pyrkiviä tahoja, joiden mielipiteet ja tiedot voivat olla osittain puolueellisia. Kimpakyytipalveluiden kehitys on Suomessa muun muassa kimpakyytien

korvaamiseen liittyvästä lakimuutoksesta johtuen murrosvaiheessa, joten tilanne saattaa olla jo muutaman vuoden päästä erilainen.

7 TULOKSET

Tutkimuksessa vertaillaan erilaisia suomalaisia kimppakyytejä välittäviä palveluja. Tutkittavat palvelut ovat kimppa.net, kyydit.net, greenriders.fi, kimppakyyti.fi ja lansi.fi/kimppakyyti.

Kimppa.net

Kimppa.net on Jari Ojalan vuonna 2000 perustama, vanhin suomalainen kimppakyytejä välittävä palvelu (Helsingin Uutiset 2010). Sivuston omistaa Suomen Kimppapalvelut Oy. Yksilöityjä käyttäjiä palvelulla oli maaliskuussa 2013 13 900 ja heinäkuussa 2012 18 932 (Jari Ojala 25.4.2013). Palvelu on maksuton.

Kyydit.net

Kyydit.net on Antti Lihavaisen vuonna 2007 perustama kimppakyytipalvelu. Sivustoa ylläpitää Anadium Group Oy. Palvelun yhteistyökumppani on Turun ammattikorkeakoulu. Rekisteröityjä käyttäjiä on reilu 4200 ja yksilöityjä kävijöitä on noin 10 000 kuukaudessa (Antti Lihavainen 23.4.2013). Palvelua voi käyttää myös matkapuhelimella tai taskutietokoneella. Palvelu on maksuton.

Greenriders.fi

Greenriders.fi on Oskari Räisäsen ja Željko Boškovićin perustama kimppakyytipalvelu. Palvelulla oli 16. huhtikuuta 2013 6564 käyttäjää. Palvelua voi käyttää myös matkapuhelimella. Palvelu on yksityiskäyttäjille maksuton, yrityksille ja kunnille on tarjolla maksullinen versio.

Kimppakyyti.fi

Kimppakyyti.fi on yksityiskäyttäjille suunnattu, maksuton palvelu. Kyseessä lienee melko uusi palvelu, sillä siitä ei ole saatavilla juuri lainkaan tietoa.

Lansi.fi/kimppakyyti

Lansi.fi/kimppakyyti on Länsi-Uudellamaalla asuville yksityiskäyttäjille tarkoitettu maksuton palvelu. Palvelu avattiin vuonna 2008 (Salon Seudun Sanomat ym. 2009). Palvelua ylläpitää Länsi-Uudenmaan Yrityskeskus Oy. Kimppakyytisivustot sijaitsevat länsiuusmaalaisille tarkoitetun lansi.fi-portaalin yhteydessä. Uusin saatavilla oleva tieto käyttäjämääristä on vuodelta 2009, jolloin rekisteröityneitä käyttäjiä oli noin 500 (Salon Seudun Sanomat ym. 2009).

7.1 Miten keskeiset ominaisuudet ilmenevät suomalaisissa kimppakyytipalveluissa?

Kimppa.net-palvelussa on eri kategoriat yksittäisille matkoille ja vakiomatkoille. Kumpikin on jaettu tarjoajan ja tarvitsijan osioihin. Sivustolla on lisäksi osio matkaseuran etsimiselle sekä kierrätys-osio, jossa annetaan ja vastaanotetaan sekä myydään ja ostetaan tavaraa. Hakumahdollisuutta ei ole vaan kaikki vaihtoehdot kussakin kategoriassa ovat esillä samalla sivulla.

Sivuston käyttö on yksinkertaista, sisäänkirjautumismahdollisuutta ei ole. Omia ilmoituksia voi kuitenkin poistaa tai muokata. Kimppa.net-sivustolle myydään mainoksia, jotka on sijoitettu sivun alalaitaan. Myyntiä ja palautetta varten löytyvät sähköpostiosoitteet mediakortista. Grafiikaltaan sivusto on vanhanaikainen.

Kyydit.net-palvelussa on hakutoiminto, jonka avulla voi etsiä kyytiä tarjotuista tai pyydetyistä matkoista. Palvelua voi käyttää rekisteröitymättä, mutta rekisteröitymällä saa käyttöönsä lisäominaisuuksia kuten ilmoitusten muokkaamisen ja poistamisen. Sivuston info-osuudesta löytyvät tiedot palvelun

käyttöehdoista, rekisteriselosteesta sekä vinkkejä kimppakyytien turvalliseen käyttöön (kuva 2).



Kuva 2. Kyydit.net-palvelun info-osuus.

Kyydit.net-palvelun etusivulla on ylimpänä hakutoiminto ja sisäänkirjautumis/ilmoituksenjättöpalkki, jonka alapuolella on uutiset-osio ja vaihtuva kysely. Näiden alapuolella ovat suosituimmat kimppakyytikohteet ja uusimmat tarjotut ja haetut kyydit. Sivun oikeassa laidassa ovat yhteistyökumppaneiden linkit, aktiiviset käyttäjät ja suurimmat yhteisöt. Yläpalkista löytyvät linkit etusivulle, infoon, uutisiin, yhteisöihin, mobiiliin, mediaan ja yhteystietoihin.

Greenriders.fi-palvelussa on hakutoiminto tarjottujen ja pyydettyjen kyytien etsimistä varten. Palvelun käyttö vaatii rekisteröitymistä. Palvelua voi käyttää myös Facebook-käyttäjätilillä. Etusivun alapalkissa ovat linkit liittymiseen, hakuun, kilpailuihin, palvelu-infoon, yritysversio-infoon, kehittäjät-infoon, mobiiliversioon, kimppakyyti-infoon, yksityisyys-infoon, käyttöehtoihin, ohjeeseen ja yhteystietoihin. Sivustolta löytyy tietoa muun muassa kimppakyytien turvallisesta käytöstä ja kimppakyydin korvauksista lain näkökulmasta. Sivustolla on paljon tietoa, linkkejä ja palvelun esittelyvideo. Ulkonäöltään sivusto on jopa hieman täyteen ahdettu (kuva 3).



Kuva 3. Greenriders-palvelun etusivu.

Kimppakyyti.fi-palvelun ulkonäkö on pelkistetty. Etusivun vasemmassa laidassa sisäänkirjautumis- ja rekisteröitymispalkki. Yläpalkista löytyvät linkit sääntöihin, kyytien hakuun ja kaikkien kyytien selaamiseen kerralla. Sivulla on myös toiminto, jonka avulla sivuston tekstin fonttia voi suurentaa tai pienentää. Palvelun ylläpidon yhteystietoja tai palautelomaketta ei löydy sivustolta.

Lansi.fi/kimppakyyti-palvelun käyttö vaatii rekisteröitymistä. Etusivulla oikeassa laidassa on sisäänkirjautumispalkki ja yläpalkissa linkit lansi.fi-palvelun etusivulle, kimppakyytipalvelun etusivulle, hakutoimintoon, rekisteröitymislomakkeeseen, ohjeeseen ja palautelomakkeeseen. Sivuston ulkonäkö on selkeä, etsimänsä löytää helposti.

Taulukkoon 2 on kerätty tutkittujen kimppakyytipalvelujen keskeiset ominaisuudet.

Taulukko 2. Tutkittavien kimppakyytipalvelujen keskeiset ominaisuudet.

Nimi	Ulkonäkö	Turvallisuus	Käyttö- kielet	Käyttäjä- määrä	Muita huomioita
<i>Kimppa.net</i>	<i>yksinkertainen, grafiikaltaan vanhanaikainen</i>	<i>ei rekisteröinti- mahdollisuutta</i>	<i>suomi, englanti</i>	<i>13900/kk</i>	<i>sivustolla mainoksia</i>
<i>Kyydit.net</i>	<i>etusivulla paljon informaatiota, selkeä</i>	<i>matkustami- sen turvallisuudes- ta infoa sivuilla</i>	<i>suomi, ruotsi, englanti</i>	<i>4200 rekisteröityn yttä, 10000 kävijää/kk</i>	<i>yhteistyö- kumppanina Turun AMK</i>
<i>Greenriders.fi</i>	<i>sivustolla paljon informaatiota</i>	<i>matkustami- sen turvallisuudes- ta infoa sivuilla</i>	<i>suomi, englanti</i>	<i>6564 käyttäjää</i>	<i>Facebook- sovellus, sivun yritysversio</i>
<i>Kimppakyyti.fi</i>	<i>pelkistetty, selkeä, fontin kokoa voi muuttaa</i>	<i>Ylläpidon yhteystiedot puuttuvat</i>	<i>suomi, ruotsi, englanti</i>	<i>ei tiedossa</i>	<i>ylläpidon yhteystiedot puuttuvat</i>
<i>Lansi.fi/kimppa kyyti</i>	<i>Pelkistetty, selkeä</i>	<i>rekisteröidyt- tävä jotta voi käyttää</i>	<i>suomi, ruotsi</i>	<i>vuonna 2009 n. 500 rekisteröity- nyttä</i>	<i>alueellinen palvelu</i>

Yhteistä kaikille tutkituille palveluille on kimppakyytien jaottelu tarjottujen ja haettujen kyytien mukaan. Kaikki palvelut ovat käytettävissä vähintään kahdella eri kielellä, joista suomen jälkeen yleisin on englanti. Palvelut ovat yhtä lukuunottamatta mainoksettomia. Useimpiin palveluihin pitää rekisteröityä, jotta niitä pystyy käyttämään tai näkemään kyydin tarjoajan/tarvitsijan yhteystiedot. Useimmilla palveluilla on sivuillaan tietoa kimppakyytien turvallisesta käytöstä tai käyttöohjeita siitä, miten toimia kimppakyydeistä sovittaessa.

7.2 Kehittämistä kaipaavat ominaisuudet

Ongelma etenkin uudemmilla kimppakyytipalveluilla on kysynnän ja tarjonnan kohtaamattomuus. Palvelu tarvitsee tietyn määrän käyttäjiä ollakseen toimiva.

Käyttäjien luottamuksen saavuttaminen on tärkeää kimppakyytipalveluille. Kimppa.net-palvelussa olisi kehitettävää luottamuksen lisäämisessä. Sisäänkirjautumisen ja profiilien puuttuminen tekevät sivustosta helposti käytettävän, mutta haittapuolena on epävarmuus kuljettajien ja kuljetettavien luotettavuudesta. Palvelun etusivulla oli keväällä 2013 varoitus yksittäisestä käyttäjästä. Kuvasta 4 näkyy, että varoitus on sijoitettu sivun vasempaan ylälaitaan eikä siihen välttämättä kiinnitä huomiota. Myöskään syytä kyydin tarjoajan suositeltavaan välttämiseen ei kerrota.



Kuva 4. Varoitus kyydin tarjoajasta kimppa.net-palvelun etusivulla.

Kimppakyyti.fi-palvelun luotettavuutta vähentää ylläpitäjien yhteystietojen puuttuminen. Miten tieto palvelun mahdollisista teknisistä ongelmista ja

epäasiallisista käyttäjistä tulee esiin, jos ylläpidon yhteystietoja tai palautelomaketta ei löydy?

Johdonmukaisuus sivun käyttökielessä olisi tarkoituksenmukaista. Greenriders.fi-palvelun ilmoitetaan olevan saatavilla suomeksi ja englanniksi, mutta monet kohdat ovat saatavilla vain englanniksi, muun muassa yksityisyys sekä käyttöehdot-informaatiot. Englanniksi käännetyistä kimppa.net-palvelusta taas puuttuu kierrätys-osio sekä varoitus kyydin tarjoajasta.

Sivuston ulkonäkö voi houkutella tai karkoittaa käyttäjiä. Kimppa.net-palvelun vahvuus on sen yksinkertaisuus ja helppokäyttöisyys, mutta sivusto on grafiikaltaan vanhanaikainen ja kömpelö. Etusivulla käytetyt tarjoaja ja tarvitsija-termit ovat mahdollisesti harhaanjohtavia. Tarvitsija-kohdasta etsitään matkan tarvitsijaa, vaikka sen voisi myös ajatella olevan tarvitsijan osio, josta etsittäisiin tarjolla olevia kyytejä.

Lansi.fi/kimppakyyti-palvelun ulkonäkö on yksinkertainen ja toimiva, mutta kyytien hakutulosten järjestely kummallinen. Etusivulla on sekä tarvitaan että tarjotaan kyyti-osiossa näkyvillä viisi kyytiä ja kun painaa näytä lisää-painiketta, joutuu hakutulosten viimeiselle sivulle. Jokaisella hakutulos-sivulla on vain viisi kyytiä näkyvillä, joten kyytien selailu on hankalaa ja aikaavievää. Kyytejä ei ole myöskään järjestetty loogisesti (aakkosjärjestys, kyydin tyyppi tms.). Etsi kyyti-osiossa kyydin tyyppiä eli onko kyseessä esimerkiksi toistuva tai edestakainen kyyti merkitään symboleilla. Vaikka symbolit (›, ‹ ›, › t, ‹ › t) ovat loogisia ja niiden merkitys näkyy sivun oikeassa laidassa, olisi silti ollut selkeämpää kirjoittaa ne auki väärinkäsitysten välttämiseksi.

7.3 Minkälaisia ovat käyttäjäystävälliset ominaisuudet?

Luottamus on tärkeää sovittaessa kimppakyydeistä tuntemattomien kesken. Kimppakyytisivustojen ilmoitukset, joissa matkakohteella, reitillä tai lähtöpäivällä ei ole väliä, voivat herättää epäluuloa, vaikka kyseessä olisikin vain ajeluseuran haku. Luottamusta lisää henkilötietojen ja kännykkänumeron selkeä esillä olo (Toivonen 2010). Kyytien etsimisen suosio Facebookin kautta selittyä osaltaan

sillä, että käyttäjistä on näkyvillä kuva, oli se sitten oikea tai ei. Kimppakyytejä käyttävän Alina Salosen mukaan ”luo turvallisuuden tunnetta, kun kyydin tarjoaja on esillä naamakuvallaan” (Jokela 2013). Myös kokemusten jakaminen kuljettajista ja kuljetettavista on helppoa sivuston kautta (YleX 2012).

Liikenneviraston teettämästä ja Sito-yhtiön keväällä 2013 toteuttamasta kimppakyytikyselystä selviää, että puolet vastaajista löytää sopivan kyydin vain harvoin kimppakyytipalvelujen kautta. Suurin ongelma on kyytien etsiminen lukuisista kimppakyytipalveluista. Keskitettyä ja kattavaa hakupalvelua kaivataan. Kimppakyytejä monenlaisille, myös lyhyille, matkoille toivotaan lisää. (Jokela 2013.)

Matkaseuranhakuilmoitukset voivat olla laadultaan hyvin erilaisia. Interrailseuran etsimisen seassa voikin olla ilmoitus, jossa ikänsä lisäksi pituutensa ja painonsa ilmoittanut mies etsii 18-50-vuotiasta naista matkaseuraksi. Tällaisten tarkoitukseltaan selvästi enemmän kuin pelkän matkaseuran hakuilmoitukset voivat vähentää ihmisten sivustoa kohtaan tuntemaa luottamusta.

Käyttäjät tuntuvat suosivan mahdollisimman yksinkertaisia palveluja, joita on helppo käyttää kuten muun muassa Suomen käyttäjämäärältään suurin palvelu, kimppa.net sekä Facebookin kimppakyytiryhmät. Toisaalta myös lisäominaisuuksia kuten hakutulosten visualisointia kartalle kaivataan (Sanainen arkku 2010).

Euroopan suosituin kimppakyytipalvelu carpooling.co.uk on hakutoiminnoiltaan suomalaisia palveluita monipuolisempi. Perushaussa voi valita, hakeeko kyytejä lähtöpaikkakunnan lisäksi myös lähiseudulta (10-50 mailin etäisyydeltä). Lähtöpäivä voi olla joustava, samalla kertaa voi hakea myös 1-4 päivää ennen tai jälkeen lähtöpäivän lähteviä kyytejä. Monipuolisuus hakuvaihtoehtoissa helpottaa hakua, kun kaikki vaihtoehdot saa kerralla näkyviin eikä tarvitse tehdä toistuvia hakuja. Edistyneessä haussa voi hakea lisäksi muun muassa suoraa reittiä meneviä kyytejä, kyytejä, joissa on vain naisia sekä aidoiksi henkilöiksi

todistettujen jäsenten kyytejä. Kenties suomalaiset kimppakyytipalvelut voisivatkin ottaa oppia muista eurooppalaisista suosituista palveluista?

8 JOHTOPÄÄTÖKSET JA KEHITTÄMISSUOSITUKSIA

8.1 Kehittämissuosituksia

Liikenneviraston toteuttaman kimppakyytikyselyn mukaan tarvetta olisi kattavalle kimppakyytien hakupalvelulle. Kimppakyytien käyttämistä helpottaisi, mikäli käyttäjät kykenisivät etsimään kyytejä keskitetysti, yhdellä hakupalvelulla. Liikenneviraston kehittämisspäällikkö Juuso Kummalan mukaan ei ole mahdotonta, että viranomaistaho ylläpitäisi sivustoa, josta löytyisivät kaikki kimppakyytipalvelut. Valtiovallan keinoja tukea kimppakyytien yleistymistä ei ole vielä lainkaan selvitetty. Ehkä siinä olisikin seuraava looginen askel kimppakyytien kehityskululle Suomessa? Valtiovallan tuki auttaisi varmasti myös kimppakyytien maineen parantamisessa. (Jokela 2013.)

Monipuoliset hakupalvelut, joiden avulla voi toisaalta nähdä kaikki tietynä ajankohtana tai tiettyyn paikkaan saatavilla olevat kyydit samalla ja toisaalta valikoida kyytejä mieltymysten kuten tupakoimattomuuden ja sukupuolen avulla toisivat kimppakyytipalveluille todennäköisesti lisää käyttäjiä. Palvelun ulkonäöllä on myös väliä. Yksinkertaiset ja selkeät palvelut toimivat parhaiten eivätkä ole liian raskaita selaimille.

Kimppakyytipalveluissa erityyppiset kyydit voisi merkitä symbolein tai jaotella omiin kategorioihinsa. Erityyppisissä tilanteissa tarvittut kyydit voivat poiketa toisistaan huomattavastikin, jolloin jaottelu voi olla paikallaan. Työmatkakyydissä on erilaiset odotukset ja pelisäännöt kuin festareille suuntautuvassa kyydissä samoin kuin kunnan sisällä tehtävä alle kahdenkymmenen kilometrin matka poikkeaa ominaisuuksiltaan monensadan kilometrin matkasta.

Yksinkertainen palautejärjestelmä, jonka avulla voi kommentoida kuljettajia ja matkustajia, tuntuu olevan toivottu. Käyttäjille voisi esimerkiksi antaa palvelussa plussaa tai miinusta. Mikäli palautejärjestelmää ei ole, profiilikuvien olemassaolo lisää käyttäjien luottamusta ja täten halukkuutta käyttää palvelua.

Kimppakyydin positiivisia puolia voisi tuoda palveluissa enemmän esille. Matkan yhteydessä voisi olla esimerkiksi laskuri, jonka avulla saisi tietää säästyneen rahamäärän ja säästettyjen kasvihuonekaasupäästöjen määrän verrattuna yksin ajamiseen.

8.2 Loppupäätelmät

Kimppakyytipalveluissa kysyntä ja tarjonta eivät aina kohtaa. Palveluiden suuri määrä ja hajanaisuus hankaloittavat kyydin löytämistä edelleen. Facebookin suosio kimppakyytien haussa perustuneekin juuri siihen, että sieltä löytyy niin suuri potentiaalinen käyttäjäjoukko. Facebookin kimppakyytiryhmien heikkous on kuitenkin kyytien organisoimattomuus, ongelma, jota taas perinteisillä kimppakyytipalveluilla ei ole.

Etenkin satunnaisten kyytien etsijät tuntuvat suosivan mahdollisimman yksinkertaisia palveluita kuten kimppa.net, jossa kaikki kyydit on järjestetty päivämäärän mukaan, jolloin on helppo tarkistaa, löytyykö kyytejä tietylle päivälle. Palvelun käyttöä nopeuttaa se, ettei tarvitse rekisteröityä saadakseen matkan tietoja esiin.

Toisaalta kyydin turvallisuus on monelle kynnyskysymys, jolloin palvelut, joihin pitää rekisteröityä, ovat tarpeen. Tulevaisuudessa myös älypuhelin käyttö lisääntynee kyytien etsimisessä, jolloin teknisesti laadukkaasti toteutetut palvelut ovat tarpeen. Mitä helpompi palvelua on käyttää, sitä matalampi kynnys sen kokeilulle on (Pöntinen 2012).

Kimppakyytien käytön lisääntymiselle olisi potentiaalia Suomessa. Nuorten aikuisten ja opiskelijoiden lisäksi työmatkalaiset, maaseudun asukkaat ja ikäihmiset hyötyisivät kimppakyytien käytön lisääntymisestä. Kuntakohtaisen kimppakyytipalvelun perustaminen ei vaadi paljon kuluja, mutta hyödyttää kuntalaisia ja lisää asukkaiden osallistumismahdollisuuksia.

Vaikka teknisten sovellusten kehitys ja käyttöönotto ovat tärkeässä asemassa kimppakyytien kehittämisessä, suurin este kimppakyytien yleistymisessä lienee

edelleen ihmisten mielikuvat ja asenteet sitä kohtaan. Kimppakyydin imagon ja luotettavuuden paraneminen lisää varmasti käyttäjämääriä, sillä toimivia kimppakyytejä välittäviä palveluita ja teknisiä ratkaisuja on jo olemassa.

LÄHTEET

Chan, N. & Shaheen, S. 2011. Ridesharing in North America: Past, Present, and Future. Viitattu 12.2.2013

<http://dynamicridesharing.org/resources/Chan%20and%20Shaheen%20%282011%29%20Ride%20sharing%20in%20North%20America.PDF>.

DeLoach, S. & Tiemann, T. 2010. Not Driving Alone: Commuting In The Twenty-First Century. Elon University. Viitattu 11.2.2013 <http://org.elon.edu/econ/WPS/wp2010-01.pdf>.

Gaia Consulting Oy; Virtanen, E; Hagström, M; Kumpulainen, A; Vanhanen, J. & Vehviläinen, I. 2010. Viestintäteknologian ja palveluiden sähköistämisen päästövaikutukset. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 12/2010. Saatavissa myös: <http://www.lvm.fi/web/fi/julkaisu/-/view/1163843>.

Haka, T-M. 2012. Kimppakyydillä tien päälle. Yhteishyvä 10/2012.

Helsingin seudun liikenne 2012. Kimpassa matka sujuu edullisemmin ja ympäristöystävällisemmin. Viitattu 30.10.2012

<http://www.hsl.fi/FI/matkustajanopas/kuljeviisaasti/Sivut/Kimppakyyti.aspx>.

Helsingin Uutiset 2010. Kimppakyytien välitys netissä yleistyy rajusti. Viitattu 28.3.2013

<http://www.helsinginuutiset.fi/artikkeli/7712-kimppakyytien-valitys-netissa-yleistyy-rajusti>.

Hirsjärvi, S.; Remes, P. & Sajavaara, P. 2005. Tutki ja kirjoita. 11. painos. Helsinki: Tammi.

Hyvinkää 2012. Kestävän kehityksen tausta. Viitattu 8.2.2013

http://www.hyvinkaa.fi/en/Asuinymparisto_rakentaminen/Ymparisto-ja-luonto/Kestava-kehitys/Kestavan-kehityksen-tausta/.

Jokela, M. 2013. Hinta viehättää kimppalaisia. Helsingin Sanomat 6.5.2013.

Jäppinen, I. 2012. Kimppakyytien tarjonta ylittää kysynnän. Helsingin Sanomat 7.9.2012.

Jääskeläinen, S. 2012. Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan ilmastopoliittinen ohjelma 2009–2020. Seuranta 2012. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 23/2012. Saatavissa myös: <http://www.lvm.fi/web/fi/julkaisu/-/view/4134708>.

Karjalainen 2012. Kimppakyytien suosio kasvussa. Karjalainen 28.7.2012. Viitattu 13.1.2013

<http://www.karjalainen.fi/fi/uutiset/uutis-alueet/kotimaa/item/10016-kimppakyytien-suosio-kasvussa>.

Kekoni, J. 2005. Dynaamisen kimppakyytijärjestelmän toimivuus simuloidussa kuormitustilanteessa. Diplomityö. Sähkö- ja tietoliikennetekniikan osasto. Teknillinen korkeakoulu. Viitattu 10.2.2013 <http://www.tml.tkk.fi/Publications/Thesis/Kekoni-Kimppa.pdf>.

Kierrätysliike 2013. Sama matka - yksi auto. Viitattu 22.4.2013

<http://www.nuukuusviikko.fi/materiaaleja/artikkeleita/samamatka>.

Kivimäki, M. & Saari, R. 2010. Tarjolla hyviä liikennepalveluita. Liikenteen elinkeinopoliittinen ohjelma. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 23/2010. Saatavissa myös: <http://www.lvm.fi/web/fi/julkaisu/-/view/1169136>.

Kokkola, R. 2012. Kimppakyyti kannattaa. Vartti 10.10.2012.

Kurvinen, M. 2010. Kimppakyytien säännöt askarruttavat. Kaleva. Viitattu 30.3.2013

<http://www.kaleva.fi/uutiset/kotimaa/kimppakyytien-saannot-askarruttavat/178730/>.

- Liidea Oy; Joensuu, T. & Verronen, V. 2008. Maaseudun joukkoliikenteen mahdollisuudet. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisu 42/2008. Saatavissa myös: <http://www.lvm.fi/web/fi/julkaisu/-/view/821147>.
- Liikenne- ja viestintäministeriö 2013. Ympäristö. Viitattu 24.1.2013 <http://www.lvm.fi/web/fi/ymparisto>.
- National Archives and Records Administration 2013. When You Ride Alone You Ride With Hitler! Viitattu 5.6.2013 http://www.archives.gov/exhibits/powers_of_persuasion/use_it_up/images_html/ride_with_hitler.html.
- Oulunkylän Kiekko-kerho 2013. Kimppakyytiringin perustaminen. Viitattu 29.3.2013 http://www.4v.fi/4v-hanke/hyvät_kaytannot/hk/kimppakyytiringin_perustaminen.
- Pöllänen, M; Lind, S; Kalenoja, H. & Mäkelä, T. 2003. Työ- ja työasiointimatkojen turvallisuus- ja ympäristöriskien hallinta yrityksissä ja organisaatioissa. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto. Tutkimusraportti 50. Saatavissa myös: <http://www.tut.fi/verne/wp-content/uploads/liityraportti.pdf>.
- Pöntinen, A. 2012. Bensan hinta kannustaa kimppakyyteihin. Viitattu 15.5. 2013 http://yle.fi/uutiset/bensan_hinta_kannustaa_kimppakyyteihin/5072803.
- Riikonen, O. 2008. Julkisen liikenteen palveluiden turvaaminen haja-asutusalueilla. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisu 49/2008. Saatavissa myös: <http://www.lvm.fi/web/fi/julkaisu/-/view/821177>.
- Rintala, K; Rosenberg, M. & Teikari, J. 2010. Elinkaarimallien kansainväliset kehityssuunnat. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisu 27/2010. Saatavissa myös: <http://www.lvm.fi/web/fi/julkaisu/-/view/1177138>.
- Saano, M. 2010. Kimppakyydillä töihin ja kotiin. Laatatuu 3/2010. Viitattu 28.3.2013 <http://www.laatutakuu.fi/attachments/2011-12-05T09-00-0915.pdf>.
- Sala, E; Karasmaa, N. & Ernvall, T. 2005. Työmatkaliikkumisen ohjauksen mahdollisuudet Suomessa. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisu 94/2005. Saatavissa myös: <http://www.lvm.fi/web/fi/julkaisu/-/view/820697>.
- Sala, E.; Viren, R. & Puntanen, S. 2008. Tulevaisuuden toimintaympäristö liikennesektorilla. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisu 45/2008. Saatavissa myös: <http://www.lvm.fi/web/fi/julkaisu/-/view/821170>.
- Salon Seudun Sanomat, Oy Suomen Tietotoimisto ja Koivisto, H. 2009. Kimppakyyti säästää rahaa ja luontoa. Salon Seudun sanomat 5.4.2009.
- Sanainen arkku 2010. Viitattu 1.5.2013 <http://sanainen.arkku.net/2010/10/07/testattu-kotimaiset-kimppakyytipalvelut/>.
- Suomen ympäristökeskus 2013. Ilmastomuutos. Viitattu 24.1.2013 <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=426784&lan=FI>.
- Säily, S. 2004. Kunnan toimialojen mahdollisuudet liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen hallintaan. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto. Tutkimusraportti 55. Saatavissa myös: <http://www.tut.fi/verne/wp-content/uploads/tutkimusraportti55.pdf>.
- Tamminen, H. 2009. Kimppakyyti vie kymppillä stadiin. Jyväskylän ylioppilaslehti. Viitattu 4.5.2013 <http://www.jylkkari.fi/2009/11/kimppakyyti-vie-kymppilla-stadiin/>.
- Toivonen, J. 2010. Kimppakyyti ajamassa liftaamisen ohi. Helsingin Sanomat 18.7.2010.

Tuominen, A.; Järvi, T.; Wahlgren, I.; Mäkelä, K.; Tapio, P. & Varho, V. 2012. Ilmastonmuutoksen hillinnän toimenpidekokonaisuudet liikennesektorilla vuoteen 2050. Baseline-kehitys, Urbaani syke vai Runsaudensarvi? Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisu 15/2012. Saatavissa myös: <http://www.lvm.fi/web/fi/julkaisu/-/view/4122712>.

Vihreä polku 2013. Kulttuurinen kestävä kehitys. Viitattu 9.2.2013 http://www.vihreapolku.info/kestava_kehitys/oppimateriaalit/kahdeksan_maapalloa/kulttuurinen_kestava_kehitys.

Yhdistyneiden kansakuntien alueellinen tiedotuskeskus 2012. RIO+20: Mitä on kestävä kehitys? Viitattu 9.2.2013 <http://www.unric.org/fi/rio20-mitae-on-kestaevae-kehitys>.

YleX 2012. Kimpassa kyydissä – tarinat tien päältä tuntemattomien pirsseissä. Viitattu 15.5.2013 <http://ylex.yle.fi/uutiset/popuutiset/kimpassa-kyydissa-tarinat-tien-paalta-tuntemattomien-pirsseissa>.

Ympäristöministeriö 2012. Mitä on kestävä kehitys. Viitattu 25.1.2013 <http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=22119&lan=fi>.