

Kati Kiiskilä
Nina Frösén

Linja-autoliikenteen toistuvat asiakastyytyväisyyskyselyt Malli kyselyn toteuttamiseen



Kati Kiiskilä, Nina Frösén

Linja-autoliikenteen toistuvat asiakastyytyväisyyskyselyt

Malli kyselyn toteuttamiseen

Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 54/2016

Liikennevirasto

Helsinki 2016

Kannen kuva: Kaj Skön/vastavalo.fi

Verkojulkaisu pdf (www.liikennevirasto.fi)

ISSN-L 1798-6656

ISSN 1798-6664

ISBN 978-952-317-343-9

Liikennevirasto

PL 33

00521 HELSINKI

Puhelin 0295 34 3000

Kati Kiiskilä ja Nina Frösén: Linja-autoliikenteen toistuvat asiakastyytyväisyyskyselyt – Malli kyselyn toteuttamiseen. Liikennevirasto, liikenteen palvelut -osasto. Helsinki 2016. Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 54/2016. 37 sivua ja 3 liitettä. ISSN-L 1798-6656, ISSN 1798-6664, ISBN 978-952-317-343-9.

Avainsanat: joukkoliikenne, kyselytutkimus, asiakastyytyväisyys

Tiivistelmä

Työssä laadittiin joukkoliikenteen toimivaltaisille viranomaisille (TVV:t) suositus ja ohjeet linja-autoliikenteen käyttäjille kohdistetun säännöllisen asiakastyytyväisyyskyselyn toteuttamisesta. Tärkeänä näkökulmana tutkimuksen määrittelyssä on ollut toteutustavan ohjeistaminen, joka mahdollistaa asiakastyytyväisyystutkimuksen tulosten käytön liikenneoikeudellisten kannusteissa. Tarkempi ohjeistus on tämän vuoksi rajattu joukkoliikenteen käyttäjien näkemysten luotettavaan ja toistettavaan tutkimiseen.

Suositus sisältää ehdotuksen asiakastyytyväisyystutkimuksen kyselylomakkeen toistuvista kysymyksistä ja niiden yhteydessä käytettävistä asteikoista. Lisäksi raporttiin on koottu muista aihepiireistä kysymyksiä, joilla toimivaltainen viranomainen voi halutessaan rikastaa lomaketta.

Suositus sisältää myös ohjeistuksen kyselyn laatimiseen. Ohjeistuksessa otetaan kantaa:

- tutkimuksen toteutuksen ajoittamiseen,
- tutkimusmenetelmän valintaan ja kyselyn toteuttamistapaan,
- otoksen kokoon, edustavuuteen ja otoksen muodostamistapaan,
- tulosten painottamiseen, käsittelyyn ja raportointiin.

Ohjeistus on laadittu toimivaltaisten viranomaisten työn avuksi ja sovellettavaksi tapauskohtaisesti. Tavoitteena on, että joukkoliikenteen tutkimukset tehtäisiin koko Suomessa laadukkaasti ja yhtenäisin periaattein. Yhtenäinen toteutuspa mahdollistaisi myös tulosten vertailemisen eri alueiden kesken. Tässä ohjeistuksessa määritellyn toistuvan asiakastyytyväisyystutkimuksen lisäksi myös muille asiakastyytyväisyyttä ja joukkoliikenteen käyttömäärää kartoittaville selvityksille, kuten asiakaspalautteiden käsittelylle, yksittäisiin suunnitelmiin liittyville teemakyselyille ja liikennejärjestelmätyötä tukeville liikkumistapakyselyille, on jatkossakin tarvetta joukkoliikenteen suunnittelussa ja kehittämisessä.

Työn taustaksi tehtiin kysely toimivaltaisille viranomaisille toistuvista joukkoliikennettä käsittelevistä asiakastyytyväisyyskyselyistä sekä kuvattiin niiden nykytila ja kehittämistarpeet. Lisäksi työssä kartoitettiin valtakunnalliset joukkoliikenteeseen liittyvät Liikenneviraston teettämät toistuvat tutkimukset ja kuvattiin niiden kehittämismahdollisuudet, erityisesti toimivaltaisten viranomaisten tiedon hyödyntämisen näkökulmasta.

Tavoitteena on, että Liikenneviraston nykyään säännöllisesti tekemistä tyytyväisyys- ja matkustuskäyttäytymistutkimuksista saataisiin tulevaisuudessa enemmän vertailukelpoisia tuloksia mahdollisimman valmiissa muodossa käytettäväksi sekä toimivaltaisten viranomaisten että Liikenneviraston suunnittelussa, seurannassa ja kehittämisessä. Erityisesti kahden vuoden välein toteutettava Kansalaisten tyytyväisyys liikennejärjestelmään ja matkaketjuihin -tutkimuksen kautta voitaisiin kartoittaa yleistä tyytyväisyyttä joukkoliikenteeseen alueilla tehtävien joukkoliikenteen käyttäjille kohdistettavien kyselyiden rinnalla.

Kati Kiiskilä och Nina Frösén: Återkommande enkäter om kundtillfredsställelse inom busstrafiken – Modell för att genomföra enkäten. Trafikverket, trafik tjänster. Helsingfors 2016. Trafikverkets undersökningar och utredningar 54/2016. 37 sidor och 3 bilagor. ISSN-L 1798-6656, ISSN 1798-6664, ISBN 978-952-317-343-9.

Sammanfattning

I undersökningen kom man med en rekommendation till och anvisningar för behöriga myndigheter om hur den regelbundet återkommande enkäten om kundtillfredsställelse inom busstrafiken ska genomföras. En viktig synpunkt för undersökningen har varit att ge anvisningar om hur den kunde genomföras, så att det är möjligt att använda resultaten som incitament i trafikeringsavtalen. De noggrannare anvisningarna är därför avsedda för tillförlitliga och återkommande undersökningar där man kartlägger kollektivtrafik-användarnas uppfattning.

I rekommendationen ingår ett förslag till vilka frågor som ska återkomma i enkäten om kundtillfredsställelse och vilken skala som ska användas för dem. I rapporten har också sammanställts frågor om andra teman, som den behöriga myndigheten kan komplettera enkäten med.

Rekommendationen innehåller dessutom anvisningar om hur enkäten ska göras. I anvisningarna tar man ställning till:

- tidpunkten för när undersökningen görs,
- valet av undersökningsmetod och sättet på vilket enkäten genomförs,
- samplets storlek, hur representativt det är och hur det har valts,
- betoningen och behandlingen av samt rapporteringen om resultaten.

Anvisningarna har gjorts för att underlätta den behöriga myndighetens arbete och för att tillämpas skilt från fall till fall. Målet är att undersökningarna om kollektivtrafik görs högklassigt och enligt samma principer i hela landet. Ett enhetligt tillvägagångssätt gör det också möjligt att jämföra resultaten från olika områden med varandra. Utöver den återkommande undersökningen om kundtillfredsställelse som definierats i anvisningarna finns det inom planeringen av kollektivtrafiken också i fortsättningen behov av andra utredningar som kartlägger kundtillfredsställelse och antalet som använder kollektivtrafik, såsom hantering av kundrespons, temaenkäter i anknytning till enskilda planer samt enkäter om mobilitetsvanor som stöd för trafiksystemarbetet.

Som bakgrund för undersökningen gjorde man en förfrågan till behöriga myndigheter om återkommande enkäter om kundtillfredsställelse inom kollektivtrafiken samt beskrev deras nuläge och utvecklingsbehov. Dessutom kartlade man i undersökningen Trafikverkets återkommande riksomfattande undersökningar om trafiken och beskrev vilka möjligheter det finns att utveckla dem, särskilt med tanke på hur behöriga myndigheter kan utnyttja uppgifterna.

Målet är att man av Trafikverkets nuvarande regelbundet återkommande undersökningar om tillfredsställelse och resebeteende i framtiden får mera jämförbara resultat i så färdig form som möjligt, för att behöriga myndigheter och Trafikverket ska kunna använda dem för planering, uppföljning och utveckling. Man kunde särskilt via den vartannat år återkommande *Enkät om medborgarnas tillfredsställelse med trafiksystemet och resekedjorna* kartlägga hur nöjd man är med kollektivtrafiken överlag, parallellt med enkäterna på de olika områdena riktade till kollektivtrafikanvändarna.

Kati Kiiskilä and Nina Frösén: Model for implementing periodic customer satisfaction surveys in public bus transport. Finnish Transport Agency, Traffic Services. Helsinki 2016. Research reports of the Finnish Transport Agency 54/2016. 37 pages and 3 appendices. ISSN-L 1798-6656, ISSN 1798-6664, ISBN 978-952-317-343-9.

Summary

This study comprises recommendations and guidelines for the public transport competent authorities on the implementation of a regular customer satisfaction survey directed at bus service users. An important aspect of the study is the implementation guidelines, which allow the results of the customer satisfaction survey to be used as incentives for public transport operation contracts. Therefore, the more detailed guidelines are intended for reliable and recurrent surveys examining the perceptions of public transport users.

The recommendations include examples of the recurring questions and scales to be used in the questionnaire. Moreover, a number of questions on other topics, which the competent authority may use to complement the questionnaire, have been compiled in the report.

The recommendations also include guidelines on the survey design. The guidelines cover the following aspects:

- timing of the survey;
- selection of survey method and survey implementation;
- sample size, representativity and sample selection;
- weighting, processing and reporting of results.

The purpose of the guidelines, which are to be applied on a case-by-case basis, is to facilitate the work of the competent authorities. The aim of this study is that all public transport surveys in Finland will be conducted according to equally high standards and will follow harmonised principles. Coherent implementation would also make it possible to compare results from different areas. In addition to the periodic customer satisfaction survey defined in these guidelines, there is a need for supplementary surveys to reflect customer satisfaction and the number of public transport users for public transport planning. These surveys could be used for processing customer feedback, for theme surveys in connection with separate plans, and for transport mode surveys supporting the transport system work.

This study is based on a survey directed at the competent authorities on the periodic customer satisfaction surveys of public transport, and it describes the current status and development needs of such surveys. This study also examines the periodic surveys on transport commissioned by the Finnish Transport Agency, and describes their potential for development with a focus on how the data could be used by the competent authorities.

The aim of this study is that, in the future, the Finnish Transport Agency's current regular satisfaction and travel behaviour surveys will generate more comparable and ready-to-use results, which both the competent authorities and the Finnish Transport Agency can utilise for planning, follow-up and development. Especially the survey conducted every second year, *Survey on citizen satisfaction with the transport system and travel chains*, could be used in parallel with the surveys on public transport users' general satisfaction conducted in different areas.

Esipuhe

Tässä raportissa on esitetty ohjeistus joukkoliikenteen toimivaltaisille viranomaisille siihen, miten linja-autoliikenteen käyttäjille kohdistettu säännöllinen asiakastytyväisyyskysely toteutetaan. Lisäksi on kuvattu tutkimusten nykytila Suomessa ja esitetty kehittämissuhteita Liikenneviraston omiin kyselytutkimuksiin liittyen. Kyseessä on suositus, jolla tavoitellaan yhtenäisyyttä ja laadukkuutta Suomessa tehtävissä linja-autoliikenteen asiakastytyväisyyskyselyissä. Suositus ei sido toimivaltaisia viranomaisia.

Selvitys on tehty Liikenneviraston toimeksiannosta. Taustana selvitykselle ovat toimineet Oulun kaupungin tekemä asiakastytyväisyyskyselyn kehittämisprosessi keväällä 2016 sekä Paikallisliikenneliitto ry:n ja Liikenneviraston selvitys Kilpailutettujen bussiliikennesopimusten kannustavuuden kehittäminen.

Selvityksen ovat laatineet Kati Kiiskilä ja Nina Frösén Sito Oy:stä. Työssä on tehty toimivaltaisille viranomaisille kyselytutkimus sähköpostilla kyselyiden nykytilasta. Lisäksi suositusluonnosta on esitelty joukkoliikenteen toimivaltaisten viranomaisten tapaamisessa syksyllä 2016.

Työtä ovat ohjanneet Laura Langer, Toni Bärman ja Seija Köning Liikennevirastosta sekä Minna Soininen Paikallisliikenneliitosta.

Helsingissä joulukuussa 2016

Liikennevirasto

Liikenteen palvelut -osasto/Joukkoliikenteen palvelut -yksikkö

Sisällysluettelo

1	JOHDANTO	8
1.1	Tavoite.....	8
1.2	Joukkoliikenteen käyttöön ja asiakastyytyväisyyteen liittyvät tutkimukset ja seuranta.....	8
2	SUOSITUS ASIAKASTYYTYVÄISYYSKYSelyn TOTEUTTAMISEEN	11
2.1	Kohderyhmän ja tavoitteen valinta	11
2.2	Toteutustavan valinta	12
2.3	Kyselyn ajoitus ja toistuvuus.....	13
2.4	Otos ja sen edustavuus	14
2.5	Kyselyn sisältö	16
2.6	Tulosten painottaminen, käsittely ja raportointi.....	17
2.7	Muuta huomioitavaa	19
3	PÄÄTELMÄT ASIAKASTYYTYVÄISYYSSTUTKIMUSTEN KOKONAISUUDEN KEHITTÄMISESTÄ	21
3.1	Toimivaltaiset viranomaiset.....	21
3.1.1	Kuntakohtaiset ja seudulliset toimivaltaiset viranomaiset.....	21
3.1.2	ELY-keskukset.....	22
3.2	Liikennevirasto.....	23
4	TOISTUVIEN KYSELYTUTKIMUSTEN NYKYTILA	24
4.1	Toimivaltaisten viranomaisten joukkoliikenteen asiakastyytyväisyystutkimukset.....	24
4.1.1	Kuntakohtaiset ja seudulliset toimivaltaiset viranomaiset.....	24
4.1.2	ELY-keskukset.....	27
4.2	Tienkäyttäjätyytyväisyystutkimukset.....	29
4.3	Kansalaisten tyytyväisyys liikennejärjestelmään ja matkaketjuihin	30
4.4	Matkustuskäyttäytymistutkimukset	33
4.4.1	Valtakunnallinen henkilöliikennetutkimus.....	33
4.4.2	Kaupunkiseutujen henkilöliikennetutkimukset.....	34
4.4.3	Kevennetyt liikkumiskyselyt	35
4.5	Liikennöitsijöiden tekemät kyselyt	36
	LÄHTEET	37
	LIITTEET	
Liite 1	Asiakastyytyväisyyskyselyn lomake	
Liite 2	Lisäkysymyksiä asiakastyytyväisyyskyselyyn	
Liite 3	Vastausmäärät toimivaltaisten viranomaisten alueilla vuoden 2015 Kansalaisten tyytyväisyys liikennejärjestelmään ja matkaketjuihin -tutkimuksessa	

1 Johdanto

1.1 Tavoite

Työn tarkoituksena oli laatia joukkoliikenteen toimivaltaisille viranomaisille (TVV:t) suositus ja ohjeet linja-autoliikenteen säännöllisen asiakastyytyväisyyskyselyn toteuttamiseksi. Työn taustaksi laadittiin tiivis yhteenveto sekä toimivaltaisten viranomaisten toistuvista joukkoliikenteeseen liittyvistä asiakastyytyväisyystutkimuksista, että valtakunnallista toistuvista tutkimuksista, jotka liittyvät joukkoliikenteeseen. Tutkimusten nykytila on kuvattu raportin luvussa 4.

Yhteisellä suosituksella ja käytännön läheisellä ohjeistuksella pyritään siihen, että tutkimukset toteutettaisiin samoja periaatteita noudattaen ja mahdollisimman saman sisältöisinä eri kaupunkiseuduilla. Tällä varmistetaan tutkimusten korkealaatuisuus ja mahdollistetaan tulosten vertaileminen eri alueiden kesken. Raportin luvussa 2 on esitetty suositus joukkoliikennevälineessä tehtävän kyselyn toteuttamiselle, jonka toimivaltaiset viranomaiset voivat halutessaan ottaa käyttöön. Pohjaa voi kukin viranomainen hyödyntää ja muokata haluamallaan tavalla.

Selvityksen tavoitteena oli lisäksi selvittää tarpeet ja laatia niiden perusteella toimenpidesuositukset Liikenneviraston asiakastyytyväisyystutkimusten kehittämiseksi siten, että ne vastaavat joukkoliikenteen tietotarpeisiin riittävällä tarkkuudella myös kaupunkiseuduilla sekä täydentävät toisiaan.

Joukkoliikenteen kehittämiseen liittyy erilaisia tietotarpeita. Toisaalta kiinnostuksen kohteena on tyytyväisyys operatiiviseen toimintaan, toisaalta taas järjestelmän toimivuuteen kokonaisuutena. Kiinnostuksen kohteena voivat olla joukkoliikenteen kulkutapaosuus, joukkoliikenteen ei-käyttäjien tarpeet tai joukkoliikenteen käyttäjien palaute toiminnasta. Yhdellä tutkimuksella on käytännössä mahdotonta kustannustehokkaasti kattaa kaikkia tietotarpeita. Luvussa 3 on esitetty suosituksia ja kehittämissuhteita asiakastyytyväisyystutkimusten kokonaisuuden kehittämiseksi siten, että erilaisten tutkimusten kautta voidaan muodostaa kokonaiskuva joukkoliikenteen asiakastyytyväisyyden tilasta eri toimivaltaisten viranomaisten toimialueilla ja valtakunnallisesti.

1.2 Joukkoliikenteen käyttöön ja asiakastyytyväisyyteen liittyvät tutkimukset ja seuranta

Asiakastyytyväisyystutkimuksien avulla pyritään tunnistamaan alueellisen joukkoliikenteen vahvuuksia ja heikkouksia koko järjestelmän kehittämiseksi. Toisaalta tutkimukset tarjoavat konkreettisen välineen muun muassa liikennöinnin laadun seurantaan, jonka avulla liikennepalvelun toteutusta voidaan myös erilaisten laatukannusteiden kautta ohjata haluttuun kehityssuuntaan.

Tutkimukset ja seuranta voidaan kohderyhmän mukaan jakaa kahteen ryhmään (taulukko 1):

- Vain joukkoliikenteen käyttäjiin ja käyttöön kohdistuvat tutkimukset ja seuranta.
- Koko kaupungin väestöön kohdistuvat tutkimukset.

Vain joukkoliikenteen käyttäjiin kohdistuvat tutkimukset ja seuranta ovat käytännössä joukkoliikenteen toimivaltaisten viranomaisten tekemiä. Koko alueen väestöön kohdistuvat tutkimukset käsittelevät yleensä laajemmin tyytyväisyyttä kaupungin palveluihin ja liikennejärjestelmään tai vastaajien kulkumuotovalintoja. Näissä tutkimuksissa joukkoliikenne ja sen käyttö on mukana pienellä roolilla. Tutkimukset tuovat kuitenkin kiinnostavaa tietoa muun muassa joukkoliikenteen käyttömäärästä osana liikkumisen kokonaisuutta ja joukkoliikenteen potentiaalisten asiakkaiden näkemuksista.

Taulukko 1. Joukkoliikenteen asiakastyytyväisyyttä ja käyttöä mittaavat tutkimukset ja seuranta

Joukkoliikenteen käyttäjien tyytyväisyyden, käytön ja kaluston seuranta	Koko väestöön kohdistuvat tutkimukset (kohderyhmänä myös ne, jotka eivät käytä joukkoliikennettä)
<p>Jatkuva seuranta (tilastot)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nousijamäärät • Lippujen määrät ja hankintakanavat • Palvelupisteiden kävijämäärät • Informaatiokanavien käyttäjämäärät • Täsmällisyystilastot <p>Toistuvat kyselytutkimukset</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asiakastyytyväisyystutkimukset liikennevälineissä (edustava otos linjoista ja matkustajista) • Asiakasrekisterin kautta tehtävät kohdennetut kyselyt <p>Yksittäistutkimukset</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linjastosuunnitelmien yhteydessä tai tietyn teeman ympäriltä (mm. tyytyväisyys informaatiopalveluihin) tehdyt tutkimukset. Toteutus usein sähköisinä tai mobiilikyselyinä. <p>Havainnointitutkimukset</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kaluston laatututkimus • Asiakaspalvelun havainnointi/äänittäminen • Mystery shopping <p>Palautekyselyt, vuorovaikutus ja spontaani asiakaspalaute</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avoimet tyytyväisyys-/palautekyselyt • Asiakasraati • Palautteet (internet, sähköposti, palvelupisteet, sosiaalinen media) 	<p>Liikenteeseen kohdistuvat otospohjaiset tutkimukset (= tulos laajennettavissa alueen yleiseksi mielipiteeksi):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Joukkoliikenteen käyttömäärät, asenteet ja tyytyväisyys joukkoliikenteeseen <ul style="list-style-type: none"> • Toistuvat tutkimukset (esim. HSL BEST) • Satunnaiset yksittäistutkimukset • Kulkutapajakauma ja joukkoliikenteen käytön osuus <ul style="list-style-type: none"> • Kaupunkien matkapäiväkirjatutkimukset • Valtakunnallinen henkilöliikennetutkimus ja kaupunkiseutujen lisäotannot • Kevennetyt liikkumiskyselyt <p>Kaupunkien asukastyytyväisyyttä tai tyytyväisyyttä kuntapalveluihin mittaavat tutkimukset</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yleensä 1–2 kysymystä joukkoliikenteestä tutkimusta kohden.

Tutkimuksissa joukkoliikenteen käyttäjiä on perinteisesti tavoiteltu suorittamalla kyselyt tai jakamalla esimerkiksi kyselylinkin sisältävät kortit joukkoliikennevälineissä. Maksujärjestelmien kehittyessä on niiden yhteyteen kehitetty erilaisia asiakasrekistereitä, jotka tarjoavat vaihtoehdoisen kanavan joukkoliikenteen vakiokäyttäjien tavoittamiseen. Poimimalla edustava otos vastaajia eri linjoilta ja eri ajankohdilta, voidaan tulokset laajentaa edustavaksi joukkoliikenteen käyttäjien näkemykseksi.

Varsinkin niillä alueilla, joilla joukkoliikenteen kulkutapaosuus on pieni, johtaa joukkoliikenteen käyttäjien näkemyksen tavoittaminen yleiseen väestötöntään pohjautuvissa tutkimuksissa suureen otoskokoon ja kalliiseen tutkimukseen. Toisaalta, tutkimus tuottaa tietoa myös vähän tai ei lainkaan joukkoliikennettä käyttävien näkemyksistä sekä potentiaalisten uusien asiakkaiden tarpeista. Tyypillisintä on yhdistää muutamia kysymyksiä joukkoliikenteestä esimerkiksi kyselyihin, joilla mitataan tyytyväisyyttä kuntapalveluihin.

Toimivaltaiset viranomaiset ovat viime vuosina kokeilleet uusia menetelmiä joukkoliikenteen asiakastytyväisyyden ja kehittämiskohteiden kartoittamiseksi. On hyvä huomata, että kehittämiskohteiden tunnistamiseen ei välttämättä tarvita suurta vastaajamäärää ja edustavaa otosta. Laajennettava kyselytutkimus on tarpeen silloin, kun halutaan tietää ilmiön tai näkemyksen laajuus.

Muun muassa Lahdessa on kokeiltu mystery shopping -menetelmää, jossa joukkoliikenteen vahvuuksia ja heikkouksia kartoitettiin ulkopaikkakuntalaisten opiskelijoiden havainnoinnin perusteella. Jyväskylässä on kokeiltu asiakasraatia, jolta joukkoliikenteen uudistuksista haetaan kommentteja jo niiden valmisteluvaiheessa. HSL-alueella tutkimusten teknistä toteutusta on kehitetty muun muassa mobiililaitteen seurantaan (tracking) perustuvaa matkapäiväkirjaa kehittämällä, josta toivotaan apua perinteisten tutkimusmenetelmien laskevaan vastausprosenttiin. Joukkoliikenteen kehittämisen tueksi alueelle on myös kehitetty vakioitu asukasvuorovaikutusmalli linjastosuunnitteluprojekteihin, jonka avulla suunnitelmista käydään entistä laajempaa ja avoimempaa vuorovaikutusta muun muassa blogeja sekä sosiaalista mediaa hyödyntäen. Lisää kuvausta tutkimusten nykytilasta on esitetty luvussa 4.

2 Suositus asiakastyytyväisyyskyselyn toteuttamiseen

2.1 Kohderyhmän ja tavoitteen valinta

Joukkoliikenteen käyttäjien ja potentiaalisten käyttäjien asenteita ja tyytyväisyyttä voidaan tutkia monesta eri näkökulmasta. Tutkimustiedon käyttökohde vaikuttaa kohderyhmän ja tutkimusmenetelmän valintaan. Kuvassa 1 on havainnollistettu tutkimusmenetelmän valintaa.

		TULOSTEN YLEISTETTÄVYYS	
		Otanta tunnetusta joukosta → yleistettävät ja toistettavat tulokset (= tutkimus)	Avoin vastausmahdollisuus → ei yleistettäviä tai toistettavia tuloksia (= palaute, näkökulmia)
KOHDERYHMÄ	Vain joukkoliikenteen käyttäjät	<ul style="list-style-type: none"> • Haastattelu tai -kutsun jakaminen kulkuvälineessä tai pysäkillä. • Asiakasrekisterin käyttö vastaajien tavoittamisessa. Kysely posti-, puhelin- ja/tai internet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Erilaisten kanavien kautta annettu palaute (avoin tai strukturoitu). • Internet-kyselyt, joissa ei ole personoituja vastauslinkkejä.
	Kaikki asukkaat	<ul style="list-style-type: none"> • Otanta väestörekisteristä • Kyselymenetelminä posti-, puhelin- ja/tai internet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Erilaisten kanavien kautta annettu palaute (avoin tai strukturoitu). • Internet-kyselyt, joissa ei ole personoituja vastauslinkkejä.

Kuva 1 Tutkimusmenetelmän valinta tietotarpeen ja kohderyhmän perusteella. Väritys kuvaa tutkimustapaa, johon tässä suosituksessa keskitytään.

Tässä suosituksessa keskitytään määrittelemään joukkoliikenteen käyttäjille suunnattua kyselytutkimusta, joka toteutetaan sellaisella tavalla, että sen tulokset ovat yleistettävissä ja tutkimus on toistettavissa. Kaikista asukkaista tehtävään satunnaisotantaan pohjautuvan kyselytutkimuksen haasteena on hinta. Joukkoliikenteen käyttäjien osuus väestöstä on suhteellisen pieni, joten riittävän käyttäjien määrän tavoittaminen vaatii suuren otannan. Tämän vuoksi kysely kannattaa kohdentaa yleensä suoraan joukkoliikenteen käyttäjiin, varsinkin kun kyselyn tavoitteena on saada arvio toteutuneen joukkoliikennepalvelun laadusta.

Avoin vastausmahdollisuus internetissä tavoittaa sekä joukkoliikenteen käyttäjiä että niitä, jotka eivät käytä joukkoliikennettä. Avoin vastausmahdollisuus eroaa otospohjaisesta tutkimuksesta siinä, että vastaajien perusjoukko ei ole tunnettu ja vastauskatoa sekä sen vaikutusta tuloksiin ei ole mahdollista hallita. Avoin internet-kysely kerää yleensä aiheesta erityisen kiinnostuneita vastaajia. Lisäksi ikä- ja sukupuoliprofiiltaan vastaajajoukko harvoin vastaa keskimääräistä.

Avoin palautekysely saattaa tuottaa paljon hyviä näkemyksiä kehittämiseen, mutta tuloksia ei voida yleistää asukkaiden tai joukkoliikenteen käyttäjien yleiseksi näkemykseksi. Tämä tuottaa erityisesti ongelmia aikasarjatutkimuksissa, joissa todellista muutosta on mahdotonta erottaa vaihtuvan vastaajajoukon vaikutuksesta.

Palvelun kehittämisen kannalta olennaista on mahdollisuus kohdentaa kyselyn tuotama tyytyväisyysarvio tiettyyn linjaan, autoon ja kuljettajaan. Kohdennettu tieto antaa mahdollisuuden myös muiden tyytyväisyyteen vaikuttavien tekijöiden pois rajamiseen. Esimerkiksi vuoro, jolla on ajettu kolari tai päivä, jolloin sää on ollut täysin poikkeuksellinen, voidaan rajata pois linjan tyytyväisyysarviosta.

Tulosten käyttö kannustemalleissa nostaa tutkimustuloksilta vaadittua luotettavuutta. Tämä tarkoittaa sekä sitä, että tutkimus ei ole manipuloitavissa, että arvioihin käytettäviltä vastausmääriltä vaadittua minimirajaa, jotta satunnaisvaihtelun vaikutus voidaan hallita.

2.2 Toteutustavan valinta

Suosittelvat menetelmät joukkoliikenteen käyttäjille kohdistuvien tutkimusten toteuttamiseen voidaan jakaa kahteen ryhmään:

- Kulkuvälineessä (tai pysäkeillä) tehdyt haastattelut tai kyselyt.
- Internet- tai mobiilikyselyt, joihin kutsutaan vastaamaan tietty rajattu joukkoliikenteen käyttäjien ryhmä.

Olennaista on, että tutkimukseen valitaan tietty edustava vastaajajoukko ja tutkimus voidaan toistaa samanlaisena myöhemmin.

Kulkuvälineissä tai pysäkeillä tehtävät kyselyt tehdään pääosin paperilomakkeella, mutta myös tablet-tietokoneiden jakaminen vastaajille on toteutustapana mahdollinen. Mobiili-tiedonsiirto nopeuttaa tulosten käsittelyä, mutta nostaa kenttätyön hintaa. Suositeltavin tapa on käyttää ulkopuolista tutkimusyritystä tai muita tehtävään koulutettuja haastattelijoita, kuten opiskelijoita tai urheiluseuroja. Tutkimuslomakkeiden jakajat vaikuttavat osaltaan siihen, että näyte on edustava, joten jakajien on syytä tietää tutkimuksen ja otannan tavoitteet, varsinkin niissä tapauksissa, joissa vain osaa linjan matkustajista pyydetään vastaamaan tutkimukseen.

Vähäliikenteisillä linjoilla ja vuoroilla tiedonkeräämisen kustannuksia voidaan laskea sillä, että kuljettaja jakaa kyselylomakkeet ja vastaukset kerätään lukittuun vastauslaatikkoon. Vähäliikenteisellä linjalla kyselyyn pyydetään vastaamaan kaikkia matkustajia, joten otos ei vääristy. Toteutustapa sisältää riskin tiedon manipuloimisesta, jolloin toteutustavan soveltuvuutta tulee harkita erityisesti niissä tilanteissa, joissa vastauksia käytetään liikennöitsijälle maksettavien kannusteiden perusteena.

Kulkuvälineessä tehdyn kyselyn etuna on, että vastaajan arvio voidaan tarkasti sitoa päivään ja kellonaikaan, linjaan, autoon ja kuljettajaan. Tyytyväisyyteen vaikuttavat ulkoiset tekijät (esim. ruuhkaisuus, keli) voidaan tunnistaa.

Internet-kyselyyn tai mobiililaitteeseen optimoituun kyselyyn joukkoliikenteen käyttäjä voidaan kutsua jakamalla kulkuvälineissä kutsukortteja tai käyttämällä asiakasrekisterin tietoja. Uudet digitaaliset ratkaisut, kuten majakat, joilla aistitaan matkustaja ja lähetetään tutkimuskutsu älypuheliiniin, voivat tuoda uusia toteutusmalleja tulevaisuudessa. Toistaiseksi haasteena ovat muun muassa tietosuojan ja tekniikkaan liittyvät asiat sekä tutkimusmenetelmän vaikutus otoksen edustavuuteen.

Kutsukortit voidaan tehdä yksilöivinä, jolloin pystytään seuraamaan, missä kortteja on jaettu ja jokaisella kortilla pystyy vastaamaan kyselyyn vain kerran. Yksinkertaisimmillaan käytetään vain yhtä linkkiä kaikille. Tutkimustavan ongelma on, että arviolta vain joka viides vastaaja siirtyy kyselyyn ja täyttää sen. Tuleekin harkita tapauskohtaisesti, riittävätkö linjojen matkustajamäärät näin suureen vastauskatoon. Tiedottamisella voidaan lisätä vastausaktiivisuutta. Toisaalta tutkimustavan etuna on, että internet-kysely voidaan tehdä selvästi pidempänä kuin mitä kulkuvälineessä täytetty kysely voi olla.

Matkakorttien kautta kerättäviä asiakasrekistereitä, joissa on riittävän hyvin kerätyt yhteystiedot, voidaan hyödyntää kyselyissä. Pääosin rekisterit eivät vielä ole tässä kunnossa. Lisäksi pitää varmistaa, että henkilö antaa rekisterinpitäjälle luvan yhteystietojensa käyttöön tutkimuksissa.

Ensisijaisesti tutkimustavaksi suositellaan liikennevälineissä tehtävää kyselyä, jossa ulkopuolinen jakaa ja kerää kyselylomakkeet. Vähäliikenteisillä linjoilla kuljettaja voi jakaa kyselylomakkeet ja vastaukset voidaan kerätä lukittuun vastauslaatikkoon. Jos kyselylomakkeesta halutaan tehdä pidempi, suositellaan kutsujen jakamista internet-kyselyyn. Jos rinnalla halutaan antaa kaikille kaupunkilaisille avoin vastausmahdollisuus, se suositellaan tehtävän eri linkin kautta, jotta kulkuvälineissä kutsun saaneet erottuvat. Lisäksi suositellaan kehitettävän asiakasrekisterejä kyselytutkimuksissa hyödynnettäväksi.

2.3 Kyselyn ajoitus ja toistuvuus

Kyselytutkimuksen ajoittumiseen liittyvät seuraavat valinnat:

- Miten tutkimus sijoittuu tietylle vuodenajalle vai kerätäänkö tietoa jatkuvasti?
- Miten tutkimustiedon kerääminen ajoittuu tutkimusjakson sisällä?

Jatkuvassa, ympäri vuoden tapahtuvassa tiedonkeräyksessä on paljon etuja. Tulos on vähemmän altis satunnaisvaihteluille ja siten luotettavampi. Tulokset edustavat erilaisia kausia ja niillä matkustavia erilaisia matkustajia. Liikennöitsijän ja kuljettajan on vaikeampi varautua tulevaan kyselyyn, joten kysely on yllätyksellisempi ja edustaa varmemmin tavallista toimintaa. Vaikka vastauksia kerätään jatkuvasti ympäri vuoden, voidaan tulokset silti raportoida halutuilta kausilta. Jatkuva tiedonkeräys vaatii kuitenkin melko suuren otannon, jotta se olisi kustannustehokkaasti mahdollinen.

Tiedon kerääminen yhdeltä tai useammalta kaudelta on toteutukseltaan kustannustehokkaampaa varsinkin, jos otoskoko on pieni. Joukkoliikenteen matkustajamäärissä on suurta kausivaihtelua, joten otoksen ja kenttätönn suunnittelu on helpompaa, kun oletettu matkustajamäärä linjoilla on täsmällisesti määriteltävissä. Kausien sijoittamisessa tulee huomioida lomakaudet, jotka jätetään tiedonkeräyksen ulkopuolelle. Lisäksi jaksojen tulee olla riittävän pitkiä, jotta haastattelut ehditään tekemään. Yksi

vaihtoehto on kerätä tietoa ympäri vuoden, mutta jaksottaa tiedonkeräys esimerkiksi jokaisen kuukauden ensimmäiseen viikkoon.

Tutkimusjakson sisällä tutkimus voidaan toteuttaa joko arkipäivinä noin klo 6–18 tai koko liikennöinti aikana mukaan lukien viikonloput, illat ja yöt. Arkipäivinä aktiivisimman liikennöinnin aikana tehdyn tutkimuksen toteutus on halvempaa, koska suurempien matkustajamäärien ansiosta haastattelut saadaan tehtyä tehokkaammin. Viikonloppujen ja myöhäisiltojen mukaan ottaminen toisaalta lisää vapaa-ajan matkustajien määrää ja tuo lisänäkökulmia tuloksiin, mutta toisaalta haastattelijoiden työturvallisuus pitää huomioida ja ilta- ja yötyö lisää kustannuksia.

Koko vuoden ympäri jatkuvaa tiedonkeräystä suositellaan suuremmille toimivaltaisten viranomaisten alueille. Muille alueilla suositellaan tiedon keräämistä yhden tai kahden kauden aikana vuodessa. Tutkimuskausien sijainniksi suositellaan loppusyksyä, talvea ja alkukevättä, jolloin matkustajamäärät ovat suurimmillaan. Tutkimus suositellaan tehtävän arkipäivisin klo 6 (7) – 18 (20) välisenä aikana riippuen liikennöinnin ajoittumisesta ja matkustajamäärästä.

2.4 Otoks ja sen edustavuus

Tutkimuksen hinnan määrittelee valitun toteutustavan lisäksi pitkälti otoksen koko ja siihen liittyvät määrittelyt. Jos tutkimuksen toteutus kilpailutetaan, tavoiteltava vastausmäärä tulee kuvata tarjouspyynnössä yksiselitteisesti. Jos halutaan joustava hinnoittelu, sen olisi hyvä perustua otoskokoon, eli tarjouspyynnössä muutoshinta pyydetään määrittely otoskoon kasvattamiselle tai pienentämiselle.

Tavoiteltavan vastaajamäärän koko on aina määriteltävä tapauskohtaisesti. Toisaalta vaakakupissa on tilastollisesti riittävän edustavan näytteen saaminen, ja toisaalta sen pohdinta, riittääkö linjalla matkustajia siihen.

Otoksen määrittely käynnistyy päättämällä, mitä tuloksilla arvioidaan: yksittäistä linjaa, useimmista linjoista muodostuvaa liikennöintisopimusta vai vielä laajempaa kokonaisuutta. Karkeasti voidaan arvioida, että tyytyväisyyskeskiarvojen esittämiseen tulisi olla minimissään 30–50 vastausta varsinkin, jos tuloksia halutaan seurata aikasarjana. Liikennöintisopimukseen liittyviä kannustimia olisi syytä arvioida tätä suuremmalla vastausmäärällä. Vähintään 100 vastaajan tavoite on hyvä lähtökohta.

Vähäliikenteisiltä linjoilta voidaan kerätä vastauksia, mutta suositellaan, että niitä ei tuloksina käsitellä erikseen ja lisäksi tutkimuksen toteuttajalle ei aseteta vaatimuksia tavoittelusta vastaajamäärästä linjalla. Vaaditun vastausmäärän saavuttaminen voi vaatia kohtuuttomasti kenttätyötä. Lisäksi saman matkustajan joutuminen useamman kerran haastateltavaksi herättää kielteistä palautetta tutkimusta kohtaan.

Ylipäättänsä suositellaan, että tavoiteltu tai toteuttajalta vaadittu vastaajamäärä ei nousisi yli 25 prosenttiin linjan arkipäivän keskimääräisestä yli 15-vuotiaiden määrästä tutkimuksen ajanjaksolla (esim. klo 6–18). Työmatkaliikenteelle on tyypillistä käyttää samaa linjaa eri suuntiin päivän aikana, joka puolittaa potentiaalisen vastaajamäärän. Osa vastaajista kieltäytyy tutkimuksesta. Liian suuri vastausmäärä johtaa samojen henkilöiden haastattelemiseen. Taulukossa 2 on esitetty suositus tavoittelusta vastaajamäärästä suhteessa linjan matkustajamääriin.

Taulukko 2 Ehdotus maksimissaan tavoiteltavasta vastaajamäärästä linjalla suhteessa linjan matkustajamäärään tutkimusjaksolla.

Matkustajia linjalla (klo 6–18 keskimääräisenä tutkimusjaksoa edustavana arkipäivänä)	Tavoiteltu vastaajamäärä
alle 25	ei tavoitetta
25–60	10
61–200	30
201–400	50
yli 400	100

Otos jaetaan eri ajankohdille, eli aamu- ja iltaruuhkaan sekä muuhun liikennöinti-aikaan siten, että se huomioi matkustajamäärät eri ajanjaksoilla. Otoksen määrittelyssä on oltava hieman väljyyttä, jotta se ei ole toteuttajalle kohtuuton. Päivä voidaan jakaa aamuhuippuun (esim. klo 6–9), päivään (esim. klo 9–15) ja iltahuippuun (esim. klo 15–18). Otos voidaan määritellä esimerkiksi toteamalla, että 30–40 % vastauksista ajoittuu klo 9–15 väliin ja 60–70 % ajoittuu klo 6–9 tai klo 15–18 väliin siten, että vastaukset jakautuvat vielä melko tasaisesti aamun ja illan välille. Määrittelyyn vaikuttaa linjojen liikennöinti ja matkustajamäärät.

Otoksen on tarkoitus edustaa kattavasti erilaisia matkustajia. Ikä- ja sukupuoliprofiili hallitaan lähinnä ohjeistamalla haastattelijoita jakamaan lomakkeita erilaisille matkustajille. Lisäksi vastauksia halutaan eri lähdöiltä ja eri viikonpäiviltä. Tätä voidaan määritellä vaatimalla yhdeltä linjalta vastauksia eri päiviltä ja eri lähdöiltä (esim. vähintään kaksi päivää ja neljä lähtöä) tai määrittelemällä maksimäärä vastauksia yhdeltä lähdöltä, joka pakottaa keräämään tietoa useammalta lähdöltä. Kenttätyön suunnittelussa on myös hyvä huomioida, että sama matkustaja ei saisi lomaketta meno- ja paluumatkalla, varsinkaan samana päivänä.

Jos tutkimuksen toteuttaa tutkimusyritys, voidaan toteuttajalta pyytää yksityiskohtainen toteuttamissuunnitelma hyväksyttäväksi ennen kenttätyön alkamista. Yllättävät tilanteet vaikuttavat kenttätyön tekemiseen, joten toteutuksessa tulee olla myös riittävää väljyyttä reagoida yllättäviin tilanteisiin.

Suositus on, että tuloksia käytetään linjan/sopimuksen arvioimiseen vain siten, että vastaajamäärä on vähintään 30–50, mutta mielellään kannustemalleissa yli 100 vastaajaan. Otannan muodostamisen lähtökohtana on riittävä vastaajamäärä arviointiin.

Tutkimuksen otannan muodostamisessa huomioidaan linjan matkustajamäärä. Alle 15-vuotiaita ei saa haastatella ilman huoltajan suostumusta, joten koululaislinjat rajataan tutkimuksen ulkopuolelle. Suositus on, että tavoiteltu vastausmäärä ei ylitä 25 % linjan matkustajamäärästä tutkimusjakson keskimääräisenä arkipäivänä. Otos jaetaan päivän eri ajanjaksoilla siten, että se huomioi matkustajamäärät eri ajanjaksoilla. Otoksen ikä- ja sukupuoliprofiili hallitaan ohjeistamalla haastattelijat ja lisäksi ohjeistuksen kautta hallitaan linjan otoksen jakautuminen riittävän moneen lähtöön ja päivään.

Otoksen laatimisen vaiheet:

1. Päätä mitä haluat tuloksilla arvioida: linjaa, sopimusta vai suurempaa kokonaisuutta.
2. Valitse linjat, joita aiot tutkia. Yhdistä linjojen erilaiset variaatiot osaksi linja-kokonaisuutta.
3. Valitse tutkimuskauttasi (esim. lokakuu-marraskuu) edustava keskimääräinen viikko ja hanki linjoittain matkustajamäärät eri päivinä ja eri ajanjaksoilla (aamuruuhka, päivä, iltaruuhka).
4. Muodosta arkipäivän keskimääräinen matkustajamäärä tutkimusaikana (esim. klo 6–18) eri päivien keskiarvona. Rajaa pois alle 15-vuotiaat matkustajat, jos se on mahdollista.
5. Päätä otoskoko/linja. Voit esimerkiksi käyttää taulukon 2 arvoja. Käytä lähtötietona edellä muodostamaasi keskimääräistä arkipäivän tutkimusajan matkustajamäärää linjalla.
6. Varmista, että sopimuskohtainen vastausmäärä on riittävä arviointiin, jos teet arviota sopimuksittain.
7. Määrittele tutkimuksen kenttätöön ohjeistukseen tavoiteltavat vastausten prosenttiosuudet vastausmäärille eri aikajaksoilla (aamuruuhka, iltaruuhka ja muu liikennöinti-aika) käyttämällä matkustajamäärien jakaumaa eri ajanjaksoilla. Tavoite voi olla koko tutkimukselle yhteinen.

Siirtyminen kyselytekniikoihin, joissa vastaaminen tapahtuu kulkuvälineessä matkan aikana mobiilisti (matkapuhelin tai tabletti) lisää painetta käyttää lyhyttä lomaketta. Mobiilivastaamisessa hyvänä tavoitteena voidaan pitää esimerkiksi viittä vastattavaa kysymystä.

Vastaamistilanne kulkuvälineessä on rauhaton, joten kysymysten on oltava selkeitä, täsmällisiä ja lyhyitä. Monimutkaiset kysymykset ja avoin palaute sopivat paremmin vastattavaksi esimerkiksi internet-kyselyssä. Toisaalta tiedon kerääminen on kallista, joten kyselylomakkeen mitta kannattaa hyödyntää täysimääräisesti.

Kyselyssä vuosittain toistuviksi peruskysymyksiksi suositellaan seuraaviin teemoihin liittyviä kysymyksiä:

- kuljettajan ystävällisyys,
- kuljettajan ajotapa,
- linja-auton siisteys,
- vuoron täsmällisyys,
- yleisarvosana alueen joukkoliikenteelle.

Vastaajan taustaa kartoittaviksi kysymyksiksi puolestaan suositellaan seuraavia kysymyksiä:

- ikä,
- sukupuoli,
- asuinalue (esim. postinumeron tarkkuudella),
- matkalla käytetty lipputuote,
- matkan ajoittumiseen ja sijoittumiseen liittyvät kysymykset (päivämäärä, kellonaika ja linja).

Suositus tutkimuslomakepohjaksi on esitetty liitteessä 1.

Kyselyllä kerättävän tiedon määrää voidaan kasvattaa sisällyttämällä kyselyyn peruskysymysten ohella myös lisäkysymyksiä. Lisäkysymysten teemoja voivat olla esimerkiksi:

1. liikennöitsijän muu toiminta,
2. yleinen tyytyväisyys joukkoliikenteeseen,
3. liikennetarjonta,
4. matkustajainformaatio,
5. joukkoliikenneliput ja maksaminen,
6. matkustamiseen liittyvä infrastruktuuri.

Kuhunkin teemaan liittyviä kysymystyppejä on listattu tarkemmin liitteessä 2.

Vaihtoehtoisesti kerättävän tiedon määrää voidaan lisätä kyselylomakkeen mittaa pidentämättä hyödyntämällä esimerkiksi eri vuosina erilaisia vaihtuvia kysymyksiä. Teemat voidaan valita sen mukaan, mitkä kysymykset minäkin vuonna ovat ajan-kohtaisia. Toinen vaihtoehto on käyttää samalla toteutuskerralla kahta tai useampaa osittain erilaista lomaketta. Esimerkiksi voidaan käyttää kolmea lomakesarjaa, joissa on muuten samat kysymykset, mutta kolme kysymystä on erilaisia.

Tutkimus suositellaan tehtävän siten, että arviointi kohdistuu tekeillä olevaan matkaan, vuoroon ja linjaan. Näin vastaukseen pystytään sitomaan myös tietoa, jota ei kysytä suoraan vastaajalta, mutta joka voi olla olennaista kehittämisen tai tulosten arvioimisen näkökulmasta. Tällaista tietoa on esimerkiksi säätötila, lipunmyyntilaitteen antama tieto täyttöasteesta ja täsmällisyystieto.

2.6 Tulosten painottaminen, käsittely ja raportointi

Tutkimustulosten painottamisella tai korjaamisella tarkoitetaan väestöpohjaisissa tutkimuksissa sitä, että tulokset korjataan ja laajennetaan edustamaan sitä joukkoa, josta otos on poimittu. Esimerkiksi, jos otos on poimittu 18–74-vuotiaista porilaisista, kerrotaan saadut vastaukset laajennuskertoimilla siten, että tulosten voidaan sanoa edustavan kaikkia tämän ikäisiä porilaisia. Kertoimet laaditaan niin, että ne ottavat huomioon eri väestöryhmien koon ja lisäksi eri ryhmien vastausaktiivisuuden.

Joukkoliikenteen käyttäjille tehtyä tutkimusta ei ole pakko painottaa tai korjata. Jos vastaukset on kerätty edustavasti erilaisilta matkustajilta, linjoilta ja kellonajoilta, on tulos itsessään edustava. Vilkkailta linjoilta tulee tutkimuksissa yleensä kerättyä vähemmän vastauksia kuin käyttäjämäärä edellyttäisi ja hiljaisemmilta linjoilta enemmän vastauksia kuin käyttäjämäärä edellyttäisi. Painottamalla tuloksia näyte voidaan korjata edustamaan matkustajamääriä.

Tulosten painottamisessa tai korjaamisessa on ollut käytössä ainakin kahta eri tapaa:

- Vastauksia on painotettu lomakemäärillä, eli otettu huomioon linjalta saadut vastaukset ja linjalla jaetut lomakkeet.
- Vastauksia on painotettu matkustajamäärillä, eli otettu huomioon linjan vastaukset ja linjan matkustajamäärät.

Linjan matkustajamäärällä korjaamisen jälkeen voidaan sanoa tulosten edustavan kaupungin joukkoliikenteen käyttäjien näkemyksiä siitä, miten joukkoliikenne alueella toimii. Painottamista on mahdollista viedä hyvin yksityiskohtaisellekin tasolle esimerkiksi huomioimalla linjan matkustajamäärä eri ajanjaksoilla ja painottamalla ne vastaavilta ajanjaksoilta saaduilla vastauksilla. Tulosten painottaminen kannattaa yleensä kuitenkin pitää mahdollisimman yksinkertaisena.

Esimerkki painottamisesta:

Kaupungissa on kolme linjaa, joista A:n matkustajamäärä on 2000, B:n 250 ja C:n 3000 henkilöä vuorokaudessa. Ensimmäiseltä linjalta haastatellaan 100, toiselta 50 ja kolmannelta 100 henkilöä. Kaikkiaan vastauksia saadaan 250 kappaletta.

Koko kaupungin joukkoliikenteen käyttäjien tyytyväisyyskeskiarvojen laskemisessa painotetaan jokaista linjan A:n vastaajan arviota arvolla 20 ($=2000/100$) ja B:n vastaajan arvio arvolla 5 ($=250/50$) ja C:n vastaajan arviota 30 ($=3000/100$). Näin analyysien tuloksena saadaan kaikkien linjan matkustajien, eli 5250 joukkoliikenteen käyttäjän tyytyväisyys.

Koska linjalla C on eniten matkustajia, vaikuttaa linjalla C haastateltujen henkilöiden näkemys enemmän keskiarvoon kuin linjalla B ja linjalla A haastateltujen henkilöiden näkemys, joilla matkustajamäärä on pienempi.

Vastaajien sukupuoli- ja ikäjakaumaa sekä asuinalueita suhteessa joukkoliikenteen käyttäjiin keskimäärin kannattaa seurata osana tulosten laadunvarmistusta ja raportointia. Poikkeava jakauma voi paljastaa, että tutkimuksen toteuttamisessa on ollut ongelmia.

Tutkimustuloksia voidaan käyttää liikennöintisopimusten kannustemalleissa. Näissä tuloksista yleensä muodostetaan indikaattoreita, joissa tyytyväisyyden osatekijöitä painotetaan merkityksen mukaan. Esimerkiksi kokonaistyytyväisyys linjaan voi muodostua asiakaspalvelun (50 %), siisteyden (15 %) ja kuljettajan ajotavan (35 %) kautta sulkeissa esitetyillä painoilla. Indikaattoreita muodostettaessa on hyvä huomioida, ettei kaikkia kyselyssä kysytyjä asioita ole pakko sisällyttää niihin. Esimerkiksi täsmällisyys on matkustajalle tärkeä laatu tekijä ja siten tärkeä kysyttävä tekijä, mutta liikennöitsijän roolia ja vaikutusmahdollisuuksia täsmällisyyden kokemisessa on hankala erotella muista täsmällisyyteen vaikuttavista tekijöistä, joten se voidaan jättää pois kannusteindikaattorista.

Tutkimusten tulokset voidaan raportoida eri tavoin. Yksinkertaisinta on kerätä vastaukset tietokantaan ja raportoida tulokset lukuina ja kuviaina. Vertailut linjojen ja sopimusten välillä ovat kiinnostavia, kuten myös usean tutkimuksen toteutuskerran kautta muodostuvat aikasarjat. Tuloksille voidaan laskea tilastolliset merkitsevyydet kuvaamaan muutoksen kokoa suhteessa satunnaisvaihteluun.

Pisimmälle viedyn tapa asiakastyytyväisyyskyselyiden vastausten raportointiin on viedä ne tulostietokantaan ja tarjota käyttäjille katseluohjelman kautta mahdollisuus hakea haluamiaan tuloksia rajaamalla linjoja, vuosia ja niin edelleen (HSL:n AstyWeb). Jos tutkimuksia tehdään tulevaisuudessa Suomen kaupungeissa yhteinäisin kysymyksiin ja periaattein, olisi tietokannan mahdollista olla valtakunnallinen.

Tulosten painottamisella pyritään korjaamaan ne edustamaan matkustajamääriä. Tuloksia ei ole pakko painottaa, mutta jos se tehdään, suositellaan painotus tehtävän linjojen matkustajamäärillä. Vastaajien sukupuoli- ja ikäjakaumaa suositellaan seurattavan tulosten laadun varmistamiseksi.

Kannustemalleissa ja seurannassa käytettyihin indikaattoreihin suositellaan valittavan vain osa kysymyksistä. Painotusta sisällön perusteella voidaan ja suositellaan käytettävän näiden mittarien laatimisessa.

Eryteisesti tutkimuksen toteuttamistapojen kehittämisessä on toteuttajan kehittämis-
halulla ja sitoutumisella suuri merkitys. Jos tutkimuksen toteutus kilpailutetaan ulko-
puoliselle tutkimusyriykselle, on nämä tekijät hyvä huomioida kilpailutuksessa esi-
merkiksi laatupesteytyksen avulla. Jos tutkimuksen kilpailutetaan pelkästään hinta-
kilpailuna, saattaa kehittämiselementti jäädä huomioimatta.

Tutkimuksen kenttätöön toteuttamiseen voidaan käyttää esimerkiksi urheiluseuroja
tai opiskelijoita. Haastattelijat tulee kouluttaa ja tarjota myös kirjallisena tietoa tut-
kimuksesta. Näin varmistetaan kenttätöön onnistuminen, laatu ja turvallisuus. Koulu-
tuksessa mm.:

- kerrotaan henkilöille tutkimuksen tavoite ja motivoidaan työhön,
- käydään läpi haastattelutilanne (mm. miten asia esitellään vastaajille, miten lomakkeet jaetaan erilaisille henkilöille, miten kynien ja alustojen kanssa toimitaan),
- käydään läpi työn turvallisuusnäkökulmat,
- käydään läpi eri henkilöiden kenttätöön kulku ja käytännön asiat (mm. haas-
tattelujen aikataulutus, tavoitteelliset vastaajamäärät, joukkoliikennelipun
käyttö, haastattelulomakkeiden jakaminen erilaisille vastaajille, lomakkeiden
täyttäminen haastattelijan täyttämien tietojen osalta, muut mahdollisesti
työn aikana havainnoitavat asiat ja lomakkeiden palauttaminen ja tallennus),
- annetaan ohjeistus ongelmatilanteiden varalle (mm. yhteystiedot kenelle
soittaa tai kenen yhteystiedot välittää),
- varmistetaan aineistojen ja tarvikkeiden olemassaolo (mm. kynät, lomakkeet,
turvaliivit, vastausalustat),
- käydään läpi palkanmaksu ja siihen liittyvät asiat,
- annetaan henkilöille mahdollisuus kysyä tarkentavat kysymykset.

Tutkimuksen kenttätöön toteuttajille tarjotaan ilmaiset joukkoliikenneliput. Haastat-
telijoiden matkakortit saattavat tarjota mahdollisuuden kerätä lisätietoa siitä, millä
linjoilla ja missä autoissa haastattelut on tehty. Ylipäätänsä tutkimusajanjaksolta ke-
rättävät muut tutkimustulosten tulkinnessa käytettävät tiedot kannattaa päättää jo
etukäteen. Tällaisia ovat muun muassa säätiedot, matkustajamäärät, lippujen hinnat,
poikkeustilannetiedot ja sujuvuustiedot.

Vähäliikenteisen alueen tutkiminen tuottaa erityishaasteita, koska linjojen matkusta-
jamäärät eivät riitä tilastollisesti merkitsevien tyytyväisyyskeskiarvojen tuottamiseen.
On kuitenkin muistettava, että vaikka vastaajia olisi vain vähän, kertoo tulos linjan
asiakastyytyväisyydestä, jos vastaajat edustavat suurta osaa linjan matkustajista.
Pieni vastaajamäärä voi kuitenkin johtaa tulosten suureen vaihteluun eri vuosina, joka
tulee huomioida tulosten tulkinnessa.

Tutkimuksia on myös haastavaa tehdä vähäliikenteisillä alueilla kustannustehokkaasti, varsinkin, jos huomattava osa matkustajista on alle 15-vuotiaita, joiden haastatteleminen ei ole sallittua ilman huoltajan lupaa. Näissä tapauksissa suositellaan käytettävän menettelyä, jossa kuljettaja jakaa lomakkeet ja ne palautetaan vastauslaatikkoon.

Kulkuvälineissä tehtävä kyselytutkimus ei sovi koululaislinjojen kehittämiseen, koska alle 15-vuotiaita ei saa haastatella ilman huoltajan suostumusta. Koululaislinjojen kehittämiseen liittyvät kyselyt on suositeltavaa toteuttaa yhteistyössä esimerkiksi koulujen kanssa. Tutkimus voidaan joko suunnata koululaisille pyytämällä huoltajien lupa tutkimukselle tai vaihtoehtoisesti suunnata kysely suoraan koululaisten huoltajille, jolloin lupaprosessia ei tarvita. Koulujen sähköiset yhteydenpitojärjestelmät huoltajien kanssa mahdollistavat kyselyjen toteuttamisen kustannustehokkaasti. Yleensä huoltajat ovat kiinnostuneita lastensa koulumatkoista ja vastausaktiivisuus on hyvällä tasolla.

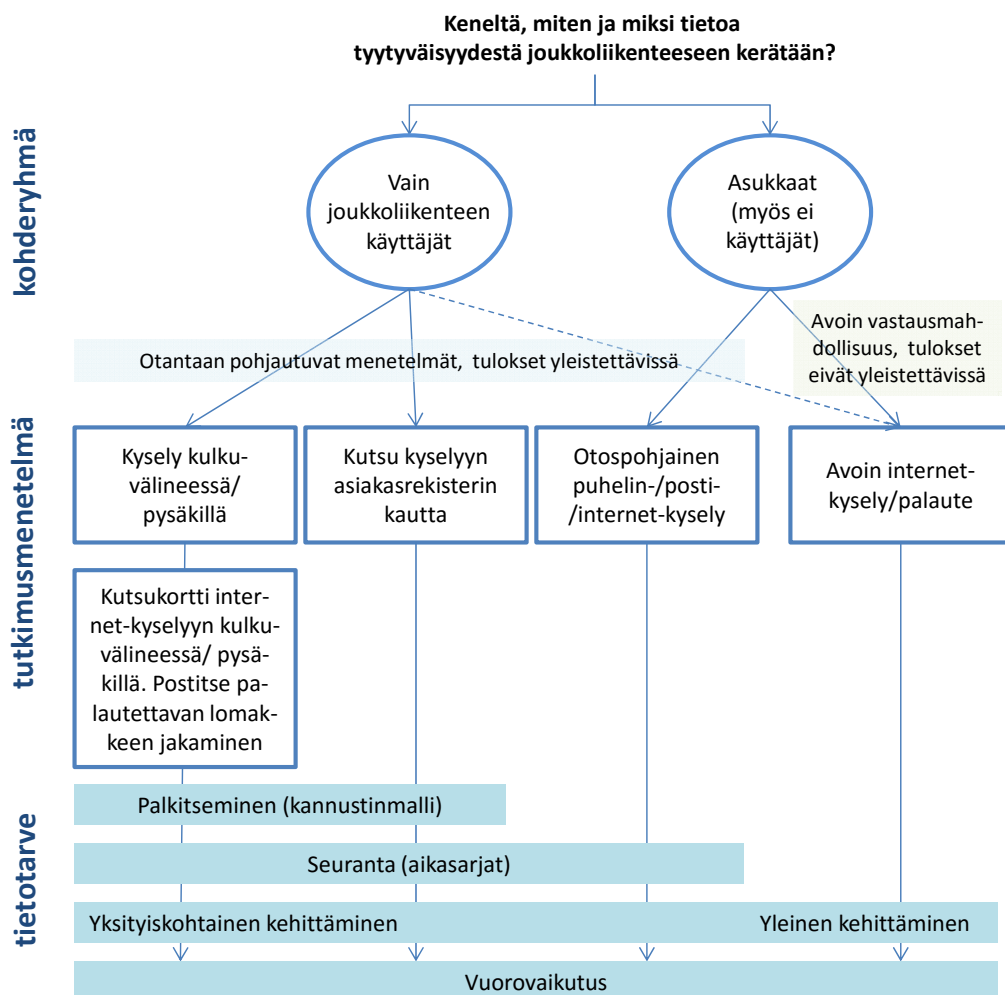
Myös liikennöitsijä voi toteuttaa osana oman toiminnan kehittämistä tai yhdessä toimivaltaisen viranomaisen kanssa asiakastytyväisyystutkimuksia. Tässä ohjeistuksessa esitetyt asiat sopivat sovellettaviksi myös liikennöitsijöiden asiakastytyväisyystutkimuksiin.

3 Päätelmät asiakastytyväisyystutkimusten kokonaisuuden kehittämisestä

3.1 Toimivaltaiset viranomaiset

3.1.1 Kuntakohtaiset ja seudulliset toimivaltaiset viranomaiset

Kuvassa 2 on esitetty yksinkertaisella kaaviokuvalla erilaisten kyselytutkimusmenetelmien soveltuvuus eri kohderyhmien tutkimiseen ja erilaisiin tietotarpeisiin vastaamiseen. Yhdellä tutkimuksella on mahdotonta vastata kaikkiin tietotarpeisiin, joten asiakastytyväisyystutkimusten kokonaisuutta tulee kehittää monesta eri näkökulmasta.



Kuva 2 Eri kyselytutkimusmenetelmien soveltuvuus eri kohderyhmien tutkimiseen ja erilaisiin tietotarpeisiin vastaamiseen.

Kaupunkiseutujen toimivaltaisten viranomaisten asiakastyytyväisyystutkimusten kokonaisuutta suositellaan kehitettävän seuraavin toimenpitein:

- 1) Joukkoliikenteen käyttäjille kohdennettu säännöllinen asiakastyytyväisyystutkimus tehdään tässä raportissa esitetyn suosituksen mukaisesti. Tutkimusmenettely vakioidaan ja tulosten kehittymistä seurataan aikasarjoina. Tutkimustuloksia voidaan käyttää myös kannustemalleissa.
- 2) Toimivaltaiset viranomaiset hyödyntävät Liikenneviraston tutkimusten, erityisesti Kansalaisten tyytyväisyys liikennejärjestelmään ja matkaketjuihin sekä Valtakunnallisen henkilöliikennetutkimuksen, tuottamat tiedot yleisestä tyytyväisyydestä joukkoliikennepalveluihin sekä joukkoliikenteen kulkutapaosuudesta alueella. Tietoa seurataan aikasarjoina.
- 3) Alueella tehtävät yleiset kuntapalveluja tai liikennejärjestelmää kehittävät tutkimukset hyödynnetään liittämällä niihin joukkoliikennettä koskevia kysymyksiä.
- 4) Tarpeen mukaan toimivaltaiset viranomaiset tekevät erillisiä kyselytutkimuksia tai tutkivat laadullisin menetelmin joukkoliikennepalvelun kehittämiskohteita. Vakioidun asiakastyytyväisyyskyselyn aikasarjat nostavat esille osaltaan asioita, linjoja tai käyttäjäryhmiä, joita on syytä tutkia tarkemmin.
- 5) Asiakaspalautteen hyödyntäminen systematisoidaan.

Edellä esitetyistä toimenpiteistä kohdat 1 ja 4–5 tuovat esille erityisesti joukkoliikenteen käyttäjien näkemyksiä, kun taas 2–3 tuovat esille yleisemmin alueen asukkaiden näkemyksiä joukkoliikenteeseen liittyen.

3.1.2 ELY-keskukset

ELY-keskusten asiakastyytyväisyystutkimusten kokonaisuutta suositellaan kehitettävän seuraavin toimenpitein:

- 1) Joukkoliikenteen käyttäjille kohdennettu säännöllinen asiakastyytyväisyystutkimus tehdään tässä raportissa esitetyn suosituksen mukaisesti, siltä osin kuin sen tekeminen nähdään tarpeelliseksi. Tutkimus voidaan tehdä kevennetyin menettelyin, eli tutkimuslomakkeet jakaa kuljettaja ja lomakkeet palautetaan palautelaatikkoon. Tarvittaessa kulkuvälineissä mainostetaan internetissä tehtävää kyselyä. Tutkimusmenettely vakioidaan ja tulosten kehittymistä seurataan aikasarjoina.
- 2) Toimivaltaiset viranomaiset hyödyntävät Liikenneviraston tutkimusten, erityisesti Kansalaisten tyytyväisyys liikennejärjestelmään ja matkaketjuihin sekä Valtakunnallisen henkilöliikennetutkimuksen, tuottamat tiedot yleisestä tyytyväisyydestä joukkoliikennepalveluihin sekä joukkoliikenteen kulkutapaosuudesta alueella. Lisäksi seurataan tienkäyttäjätyytyväisyystutkimuksen tarjoamaa tietoa käyttäjien ja kuljettajien tyytyväisyydestä maanteiden linja-autopysäkkien hoitoon. Tietoa seurataan aikasarjoina.
- 3) Alueella tehtävät yleiset kuntapalveluja tai liikennejärjestelmää kehittävät tutkimukset hyödynnetään liittämällä niihin joukkoliikennettä koskevia kysymyksiä. ELY-keskukset tekevät yhteistyötä kuntien ja kaupunkien kanssa.
- 4) Tarpeen mukaan toimivaltaiset viranomaiset tekevät erillisiä kyselytutkimuksia tai tutkivat laadullisin menetelmin joukkoliikennepalvelun kehittämiskohteita.
- 5) Asiakaspalautteen hyödyntäminen systematisoidaan.

Edellä esitetyistä toimenpiteistä kohdat 1 ja 4–5 tuovat esille erityisesti joukkoliikenteen käyttäjien näkemyksiä, kun taas 2–3 tuovat esille yleisemmin alueen asukkaiden näkemyksiä joukkoliikenteeseen liittyen.

3.2 Liikennevirasto

Liikenneviraston mahdollisuudet kehittää sekä omaa että toimivaltaisten viranomaisten asiakastyytyväisyystiedon keräämistä ja sen käyttämistä kehittämiseen, voidaan jakaa neljään teemaan:

- 1) Suositusten laatiminen toimivaltaisten viranomaisten tekemien tutkimusten yhtenäistämiseksi ja tarvittaessa ohjeistuksen päivittäminen.
- 2) Toimivaltaisten viranomaisten laatimien tutkimusten tulosten kerääminen yhteen paikkaan tai kalvosarjaan vuosittain.
- 3) Valtakunnallisten tutkimusten ja niiden raportoinnin kehittäminen paremmin toimivaltaisten viranomaisten toimintaa tukeviksi.
- 4) Tutkimusmenetelmien kokeilu ja kehittäminen sekä tiedon jakaminen kehittämisen tuloksista.

Suositus asiakastyytyväisyyskyselyiden laatimisesta on esitetty tässä raportissa. Se, miten hyvin viranomaisten ottavat käyttöön suosituksen ja ylipäätänsä tekevät tutkimuksia, vaikuttaa olennaisesti siihen, kannattaako tuloksia kerätä vuosittain yhteen.

Valtakunnallisiin Liikenneviraston itse tekemiin tutkimuksiin liittyen merkittävimmät kehittämismahdollisuudet liittyvät Kansalaisten tyytyväisyys liikennejärjestelmään ja matkaketjuihin -tutkimukseen sekä Valtakunnalliseen henkilöliikennetutkimukseen.

Kansalaisten tyytyväisyys liikennejärjestelmään ja matkaketjuihin -kyselyn otantaa suositellaan kasvatettavan siten, että kaikilta TVV-alueilta saadaan riittävä otos vertailukelpoiseen tyytyväisyyskeskiarvoihin. Jo nyt tarjolla on ELY-alueittain tulokset. Tulevaisuudessa joukkoliikennettä koskevat tulokset ehdotetaan raportoitavan helpokäyttöisiksi faktakorteiksi. Tutkimustavan muutoksella saataisiin joka toinen vuosi kerättyä vertailukelpoinen mittari tyytyväisyydestä TVV-alueiden joukkoliikenne- ja taksipalveluihin. On kuitenkin hyvä muistaa, että vastaajista huomattava osa on mielikuvavastaajia, jotka eivät käytä joukkoliikennettä. Lisäksi oheistuotteena tulisi myös tietoa tyytyväisyydestä muihin kulkutapoihin, joka voi osaltaan selittää tyytyväisyyttä joukkoliikennepalveluihin.

Valtakunnallisen henkilöliikennetutkimuksen tiedonkeräys tehdään vuonna 2016. Siltä osin kuin aineisto riittää, ehdotetaan tuotettavan valmiiksi TVV-alueiden joukkoliikenteen kulkutapaosuus matkaluvuista määritettynä.

Kesän tienkäyttäjätyytyväisyystutkimuksen soveltamista voidaan harkita, jos löytyy tutkimusteemoja, jotka sopivat kyseisellä kyselyllä selvitettäväksi. Jos kesän tienkäyttäjätyytyväisyystutkimuksen lomakkeen osalta päätetään mitaksi tulevaisuudessa kaksi sivua, kuten talven 2017 lomakkeen osalta on tehty, ei tutkimusta ole mahdollista käyttää.

4 Toistuvien kyselytutkimusten nykytila

4.1 Toimivaltaisten viranomaisten joukko- liikenteen asiakastyytyväisyystutkimukset

Toimivaltaisten viranomaisten nykyisiä asiakastyytyväisyystutkimuksia erilaisine toteutustapoineen kartoitettiin viranomaisille keväällä 2016 suunnatuilla puhelinhaastatteluilla ja syksyllä 2016 suunnatulla sähköpostikyselyllä. Kyselyllä ja haastatteluilla tavoitettiin yhteensä 27 viranomaista (77 % toimivaltaisista viranomaisista).

4.1.1 Kuntakohtaiset ja seudulliset toimivaltaiset viranomaiset

Tavoitteet

Kuntakohtaisten ja seudullisten toimivaltaisten viranomaisten asiakastyytyväisyystutkimusten ensisijaisena tavoitteena on tuottaa tietoa joukkoliikenne- ja liikennejärjestelmän kehittämisen tueksi. Tuloksia hyödynnetään myös suurempien muutospäätösten ennen-jälkeen-mittareina (mm. linjastouudistukset ja Waltin käyttöönotto), henkilökunnan koulutuksessa sekä kilpailutetun liikenteen laatukannusteiden laskennassa. Lisäksi tuloksia hyödynnetään mittaritietona sekä suunnittelu- ja toiminnan onnistumisesta (ts. onko toiminnan kehitys asiakkaiden mielestä oikeasuuntaista?) että kaupungin johdon suuntaan joukkoliikennekokonaisuuden arviointia varten.

Tutkimusmenetelmät

Kuntakohtaiset ja seudulliset toimivaltaiset viranomaiset seuraavat asiakastyytyväisyyttä joko joukkoliikennevälineissä tai internetissä toteutettavien asiakastyytyväisyystutkimusten avulla. Näiden ohella tyytyväisyyden tilaa kartoitetaan myös asiakaspalautteesta ja asiakastilaisuuksista saatavan tiedon kautta, sekä muun muassa liikennejärjestelmätöissä ja seudullisissa selvityksissä laadittavien laajempien kyselyjen avulla. Yksittäisistä teemoista kerätään tietoa myös täsmäkyselyjen avulla, joita laaditaan esimerkiksi linjasto- ja palvelutasosuunnitelmien laadinnan yhteydessä.

Asiakastyytyväisyystutkimusten tarkoituksena on kerätä tietoa joukkoliikenteen käyttäjien tyytyväisyydestä. Tutkimusten toteutustapa vaihtelee joukkoliikennevälineessä suoritettavasta kyselystä internet-kyselyyn, mikä myös määrittää tutkimuksen tyypin (kaikille avoin tai otospohjainen, tietyille kohderyhmälle kohdennettu kysely). Eri kaupungeissa sovellettavia tutkimusten toteutusmuotoja on listattu tarkemmin taulukossa 3.

Taulukko 3. Yhteenveto toimivaltaisten viranomaisten nykyisistä toistuvista asiakastytyväisyystutkimuksista (kevään 2016 tilanne, kyselyyn vastanneet viranomaiset).

Toimivaltainen viranomainen	Toteutustapa	Toistuvuus	Otanta/vastaajat	Otoksen ajoittuminen	Käyttö liikennöitsijäbonuksissa
HSL	Tutkimus liikennevälineissä	Ympärivuotinen tutkimus	51 000 vastaajaa: - otanta poimitaan edustavasti. - maksimissaan 10 vastaajaa/ vuoro.	Arkisin klo 6–18, (pe klo 6–16). Kiintiöinti ruuhkajaksojen mukaan.	Kyllä
Turku	Tutkimus liikennevälineissä	Kolmesti vuodessa (neljän kuukauden tutkimusyksi)	6 000 vastaajaa - 100 asiakasta/ kilpailutuskohte/ tutkimusjakso. pikkubussikohteet 30 asiakasta.	Pääosassa kohteista: - 1/3 vastauksista arkisin klo 7–9 - 1/3 arkisin klo 14–18 ja - 1/3 arkisin muina aikoina sekä lauantaisin ja sunnuntaisin.	Kyllä
Jyväskylä	Tutkimus liikennevälineissä	Kolmesti vuodessa (neljän kuukauden tutkimusyksi)	500 vastaajaa - 100 vastaajaa/ liikennöintikohte	- 1/3 vastauksista arkisin klo 7–9 - 1/3 arkisin klo 14–18 ja - 1/3 arkisin muina aikoina sekä la ja su.	Kyllä
Tampere	Tutkimus liikennevälineissä	Kahdesti vuodessa	3 200 vastaajaa - Minimi 100 vastaajaa/linja	Arkisin klo 6:30-18:00 - 1/3 vastauksista arkisin klo 6:30-9:00 - 1/3 arkisin klo 15-18 ja - 1/3 arkisin klo 9-15	Kyllä
Oulu	Tutkimus liikennevälineissä (2017 alkaen)	Kahdesti vuodessa	N. 5 000 vastaajaa, linjan käyttäjämäärän huomioiva otoskoko	Arkisin klo 6–18. 60–70 % vastauksista klo 6–9 ja 15–18. 30–40 % vastauksista klo 9-15.	Ei (pidemmällä aikavälillä harkinnassa)
Hämeenlinna	Tutkimus liikennevälineissä (2017 alkaen). Nykyisin liikennöitsijän toteuttama tutkimus	Kerran vuodessa (2 viikon ajan)	(Ei vielä määritetty)	(Ei vielä määritetty)	Kyllä (ei sanktioita)
Joensuu	Vaihteleva toteutustapa (nettikysely tai liikennevälineissä). Toteutukseen apua kesätyöntekijöiltä.	Kerran vuodessa	Vaihteleva koko	Arkisin viikkaimilla linjoilla ja viikkaimpina aikoina	Ei
Pori	Liikennöitsijän teettämä tutkimus. Kiinnostusta viranomaisen teettämään tutkimukseen. Toteutuksessa apuna opiskelijoilta.	(Ei tietoa)	300–600 vuosittaista vastaajaa.	Arkisin (ma–pe)	Ei
Riihimäki	Internet-kysely (mainostus busseissa). Vuoden 2017 kyselyn toteutus sekä internetissä että liikennevälineissä.	Kerran vuodessa (2 viikon vastausaika)	Avoin kysely (ei otosta). n. 100 vastaajaa.		Kyllä
Lahti	Internet-kysely (2016 myös jalkautuminen torille ja tapahtumiin)	Kerran vuodessa (aloitettu 2016, tavoitteena toistuva kysely)	Avoin kysely (ei otosta)		Ei
Imatra	Internet-kysely	Kerran vuodessa	Avoin kysely (ei otosta). 594 vastausta v. 2014.		Kyllä
Lappeenranta	Internet-kysely	Kerran vuodessa (marraskuu)	Avoin kysely (ei otosta). Tavoitteena 1000–1500 vastausta.		Kyllä
Kotka	Internet-kysely (käyttöön 2017 alkaen)	Kerran vuodessa	Avoin kysely (ei otosta).		Kyllä
Rovaniemi	Ei toistuvaa asiakastytyväisyystutkimusta. Kiinnostusta tutkimuksen toteutukseen 2018 alkaen, jolloin liikenne siirtyi kaupungin järjestettäväksi.				
Kuopio	Ei toistuvaa asiakastytyväisyystutkimusta. Kiinnostusta tutkimuksen toteutukseen.				
Rauma	Ei toistuvaa asiakastytyväisyystutkimusta. Kiinnostusta tutkimuksen toteutukseen.				
Seinäjoki	Ei toistuvaa asiakastytyväisyystutkimusta				
Savonlinna	Ei toistuvaa asiakastytyväisyystutkimusta				
Mikkeli	Ei toistuvaa asiakastytyväisyystutkimusta				

Joukkoliikennevälineissä suoritettavissa kyselyissä vastaaminen tapahtuu joko paperilomakkeilla tai tablet-tietokoneilla, jotka haastattelija jakaa vastaajille. Tutkimusten toteutus ja osittain myös raportointi on yleensä kilpailutettu, mutta paikoitellen on käytössä myös toteutusmalleja, joissa tutkimusta tehdään joko liikennöitsijän toimesta (mm. Hämeenlinna ja Pori) tai opiskelijatyönä (mm. Lahti, Riihimäki ja Pori). Joissakin tapauksissa tutkimusta on tehty myös matkustajille jaettavien korttien avulla, jotka sisältävät yksilöidyn kutsun internetissä toteutettuun kyselyyn.

Tutkimusten otoskoko tai tavoitteellinen vastaajamäärä vaihtelee kaupunkiseudun koon ja käytettävissä olevan budjetin perusteella. Tutkimusotos jaetaan linjoittain/liikennöintikohteittain/ sopimuksittain ja ajankohdittain siten, että se edustaa erilaisia matkustajia. Tulokset voidaan vielä korjata edustavaksi korjaus-/laajennuskertoimin. Lisäksi tutkimusotoksen suuntaamiseen voi vaikuttaa se, että eri liikennöitsijöiden linjoilta saadaan riittävästi havaintoja liikennöitsijöiden kannustimien määrittämiseen. Otoksen suunnittelu vaatii aina paikallista näkemystä matkustajamääristä ja vuorojen käyttäjäprofiileista.

Nykyisissä tutkimuksissa tavoitteelliset tutkimusajankohdat jaetaan joko yksityiskohdittaisesti tai yleisemmin osuuksiksi esim. arjen aamuruuhkan, arjen iltaruuhkan ja muun liikennöintiajan välillä. Joissakin tutkimuksissa myös viikonloput ja myöhäisillat sisällytettiin tutkittavaan ajanjaksoon.

Tutkimusten sisältö ja tutkimuskysymykset

Eri toimivaltaisten viranomaisten toteuttamat liikennevälineissä tehtävät asiakastytyväisyyskyselyt koostuvat pääosin samantyyppisistä kysymyksistä, joskin kysymysten muotoilussa on pieniä eroja. Lisäksi osalla alueista tutkimus on kaksikielinen.

Kysymyksissä kysytään useimmiten tyytyväisyyttä:

- kuljettajan ystävällisyyteen,
- kuljettajan ajotapaan sekä
- linja-auton kuntoon ja siisteyteen.

Useissa kyselyissä vastaajalta pyydetään myös yleisarvosanaa joko vuoroa tai linjaa tai vaihtoehtoisesti koko alueen joukkoliikennettä koskien. Lisäksi voidaan esittää kysymyksiä esimerkiksi turvallisuuteen, matkustajainformaatioon, maksamiseen, liikennetarjontaan, infraan sekä liikennöitsijän muuhun toimintaan liittyen.

Koska tutkimuslomake täytetään joukkoliikennevälineessä, on kysymyslomakkeen mitta maksimissaan kaksipuoleinen A4. Mobiilikyselyissä puolestaan tavoitteellisena mittana pidettiin viiteen kysymykseen tiivistettyä kyselyä.

Kehittämismahdollisuudet/ -tarpeet

Toimivaltaisille viranomaisille suunnatuissa kyselyissä asiakastytyväisyystutkimusten keskeisimmiksi haasteiksi listattiin muun muassa joukkoliikenteen käyttäjien tavoittaminen (laskeva vastausprosentti haaste etenkin internet-kyselyissä), lomakkeen sopiva pituus (riittävän lyhyt, mutta tarpeeksi kattava), vastaajien motivointi (kyselyitä on liikkeellä paljon, jolloin riittävää vastausprosenttia on vaikeaa tavoittaa) sekä työn vaatimat resurssit. Kyselyn vahvuutena pidettiin sitä, että sen avulla saadaan sekä positiivista että negatiivista palautetta, ja heikkoutena sitä, että sillä tavoitetaan vain joukkoliikenteen nykyiset käyttäjät.

Asiakastyytyväisyystutkimusten kehittämisessä tavoiteltiin ensisijaisesti kevyttä ja helppokäyttöistä (sekä toteutus että analysointi) sekä toisaalta yhdenmukaista ja samanlaisena helposti uusittavaa kokonaisuutta. Toisaalta toiveena oli myös ”oikean” tutkimustavan löytyminen, jolla vastaajiksi saataisiin riittävän laaja ja oikealla tavalla jakautunut otos.

Kysymysten muotoilua pyrittiin puolestaan kehittämään viranomaisen kannalta mahdollisimman helposti käsiteltäväksi ja vastaajan kannalta mahdollisimman yksiselitteiseksi. Kyselyihin toivottiin myös vaihtuvuutta muun muassa vaihtuvien sekä avoimien kysymysten muodossa.

Pidemmän aikavälin kehityssuuntina kyselyissä nähtiin kyselyjen digitalisointi ja automatisointi (mm. tulosten tallennus tietokannaksi tutkimusraportin sijaan) sekä laatu-kannustekytken kehittäminen (entistä voimakkaampi ohjaava vaikutus liikennöinnin laadun parantamiseen). Kytkentää on käsitelty myös Paikallisliikenneliiton ja Liikenneviraston yhteisessä selvityksessä Kilpailutettujen bussiliikennesopimusten kannustavuuden kehittäminen, jossa asiakastyytyväisyyteen perustuvaa kannustetta suositellaan sovellettavaksi kaikessa kaupunkiliikenteessä (Lahdenranta & Laine 2016).

Digitalisointia tavoiteltiin tulosten käsittelyn ohella myös kyselyn toteutukseen. Kysely voidaan toteuttaa busseihin asennettavien majakoiden avulla, jotka lähettävät mobiilimuotoisen kyselyn matkustajien puhelimiin. Toteutuksen digitalisointi mahdollistaisi huomattavasti laajemman vastaajajoukon tavoittamisen, mutta vaatisi samalla myös kyselyn tuntuva tiivistämistä esimerkiksi noin viiteen keskeisimpään kysymykseen. Digitalisoinnin ohella pohdittiin myös laajemmin älylaitteiden avulla tapahtuvien sähköisten kyselyiden uusia mahdollisuuksia, kuten reaaliaikaista reagointia annettuun palautteeseen, täsmäkyselyitä tietyille asiakkaille sekä lyhyitä kyselyitä, joista saadaan tuloksia nopeasti.

4.1.2 ELY-keskukset

Tavoitteet

ELY-keskusten tutkimuksissa keskeisimpänä tavoitteena on kuntakohtaisten ja seudullisten viranomaisten tavoin tuottaa tietoa joukkoliikenne- ja liikennejärjestelmän kehittämisen tueksi. Asiakastyytyväisyyden kautta saadaan arvokasta tietoa siitä, pitävätkö ajoajat, onko vuoroja tarpeellisiin aikoihin, vastaako reitistö liikkumistarpeita, onko informaatio riittävää, onko kalusto sopivaa, onko esteettömyys huomioitu riittäväällä tasolla ja käyvätkö lipputuotteet yksiin matkustustarpeiden kanssa. Tuloksia hyödynnetään myös erilaisten muutosten ja uudistusten ennen–jälkeen -seurannassa.

Tutkimusmenetelmät

ELY-keskukset eivät nykytilanteessa tee toistuvia asiakastyytyväisyystutkimuksia, vaan kyselyitä ja mittauksia tehdään pääsääntöisesti erilaisten hankkeiden ja muutosten yhteydessä. Tällaisia ovat olleet esimerkiksi joukkoliikenneuudistukset, toimivalta-alueiden perustaminen, palvelutason määrittelyt ja Waltin käyttöönotto sekä liikenteen osittainen muuttuminen markkinaehtoiseksi. Joukkoliikennekyselyitä tehdään myös ELY-keskusten alueiden jäsenkuntien toimesta joko vuosittain toistuvina tai tarpeen mukaan.

Kyselyjen ohella tyytyväisyyteen liittyvää tietoa saadaan myös asiakaspalautteiden kautta, joita saadaan kunnilta, asiakaspalvelukeskuksen kautta sekä suorina yhteydenottoina joko liikennöitsijään tai ELY-keskuksen joukkoliikenneasiantuntijaan. Haastatteluissa tosin todettiin, että palautteiden kautta saatu informaatio keskittyy useimmiten negatiivisiin asioihin, jolloin keskeisimmät onnistumiset eivät nouse riittävästi esiin.

Tutkimusten sisältö ja tutkimuskysymykset

Kuulemistapoja ja kysyttäviä teemoja on hankkeesta riippuen monia. Esimerkiksi Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen teettämän palvelutasoselvityksen 2016–2018 yhteydessä laadittiin kuntalaisille suunnattu internet-kysely, jossa vastaajia pyydettiin arvioimaan viisiportaisella asteikolla mm. bussien reittejä ja aikatauluja, kaluston laatua, asiakaspalvelua, tiedottamista reiteistä, aikatauluista ja lipputuotteista sekä lippujen hintoja. Kaikkia vastaajia pyydettiin myös kertomaan, millä toimenpiteillä he itse kehittäisivät alueensa bussiliikenteen palveluita. Taustatietoina vastaajia pyydettiin kertomaan, kuinka usein vastaaja matkustaa bussilla, tapahtuvatko matkat yleensä kunnan sisällä vai kuntien välillä, mikä on bussimatkustuksen yleisin syy, sekä mitä muita kulkutapoja vastaaja käyttää bussin lisäksi. Sama kysely tehtiin Keski-Suomen ja Pohjois-Savon ELY-keskusten alueilla.

Kehittämismahdollisuudet ja-tarpeet

Haastatelluista ELY:istä valtaosalla oli kiinnostusta asiakastytyväisyystutkimusten kehittämiseen ja käyttöönottoon. Erityistä kiinnostusta oli selvittää tyytyväisyyttä toisaalta maaseutualueiden joukkoliikenteeseen ja toisaalta matkailu- ja liityntäyhteyksiin liittyen (liityntä pitkänmatkaiseen liikenteeseen, esim. busseihin, juniin ja lennoille). Toisaalta kiinnostusta oli tyytyväisyyden kartoitukseen ikäryhmittäin sekä joukkoliikenteen käyttäjien että joukkoliikennettä käyttämättömien näkökulmista katsottuna. Kiinnostusta ilmeni myös tyytymättömyystekijöiden kartoitukseen sekä sen selvittelyyn, miksi joukkoliikennettä ei käytetä ja mitkä tekijät mahdollistaisivat joukkoliikenteen hyödyntämiseen sekä autosta luopumiseen.

Toistuvat tutkimukset ja säännöllinen palaute koettiin erityisen tarpeelliseksi etenkin kulkemistarpeiden kartoittamiseksi ja kaupunkimaisessa liikenteessä. Tutkimukset nähtiin tarpeelliseksi myös maaseutualueiden joukkoliikenteessä, mutta näiden osalta myös todettiin, ettei tutkimuksia ole välttämätöntä toteuttaa joka vuosi.

Tutkimusten ei koettu sopivan sellaisenaan markkinaehtoiseen liikenteeseen, minkä vuoksi sekä markkinaehtoista että viranomaisen järjestämää liikennettä sisältävät yhteysvälit koettiin tutkimusten kannalta ongelmallisiksi, koska vastaajan on vaikeaa hahmottaa, mitä liikennettä arvioi. Haastatteluissa todettiin useiden ELY-keskusten sopimusten myös vastuuttavan laadun ylläpidon liikennöitsijälle, jolloin laadun mittaamiseen ei ole kannustenäkökulmasta erityistä tarvetta.

4.2 Tienkäyttäjätyytyväisyystutkimukset

Tausta ja tavoite

Talven tienkäyttäjätyytyväisyystutkimus on viime vuosina tehty vuosittain ja kesän tienkäyttäjätyytyväisyystutkimus joka toinen vuosi. Tutkimuksen tavoitteena on mitata tienkäyttäjien tyytyväisyyttä teiden hoitoon ja kunnossapitoon sekä sen osa-alueisiin. Ammattiautoilijoiden ja yksityishenkilöiden näkemyksiä tutkitaan pääosin samalla kyselylomakkeella.

Tutkimusmenetelmä

Tienkäyttäjätyytyväisyystutkimukset tehdään postikyselynä. Vastaajille annetaan myös mahdollisuus vastata internet-lomakkeen kautta. Yksityishenkilöiden tutkimus on aiemmin kohdistettu 15–74-vuotialle Suomessa asuville henkilöille (pl. Ahvenanmaa), mutta aivan viime vuosina otannan kohderyhmäksi on valittu 18–74-vuotiaat.

Talven tutkimukseen poimitaan satunnaisesti 350 vastaajaa jokaiselta hoidon urakka-alueelta. Tällä hetkellä (talvi 2017) alueita on 79 kpl. Kesän tutkimuksen otanta poimitaan maakunnittain siten, että otanta on 750 henkilöä/maakunta paitsi niissä maakunnissa, jotka muodostavat yksin ELY-alueen. Näissä otanta on 1000 henkilöä/maakunta. Talven tutkimuksessa otantatapa johtaa siihen, että kyselyn saavat huomattavasti useammin suurten kaupunkiseutujen ulkopuolella asuvat vastaajat kuin väestön määrän perusteella tulisi saada. Tämä on ollut tietoinen valinta, koska tutkimuksessa arvioinnin kohteena ovat maantiet, jotka sijaitsevat pääosin kaupunkiseutujen ulkopuolella.

Yksityisvastaajien arvioitavaan alueeseen liittyvien kysymysten vastaukset painotetaan ELY-alueen tai koko Suomen vastauksiksi suoritteen ja tieverkon pituuden kautta muodostettujen painokertoimien avulla. Yleiskysymykset ja taustakysymykset painotetaan alueiden asukasmääriin perustuvien painokertoimien avulla.

Tutkimuksen sisältö ja joukkoliikenteeseen liittyvät teemat

Tutkimuslomakkeen taustamuuttujakysymykset ja tienpidon osa-alueisiin liittyvät kysymykset ovat pitkälti vakioituja. Talven TKTT:n kysymyksiä käytetään muun muassa alueurakoiden bonusjärjestelmässä ja ylipäätänsä tutkimuksiin liittyy pitkät aikasarjat, joten kysymysten sanamuotoja muutetaan vain harkiten. Vastausprosentin laskiessa, on talven 2017 lomakkeen kysymyksiä karsittu huomattavasti. Kyselyn pituus on aiemman neljän sivun sijaan kaksi sivua. On mahdollista, että vastaava tehdään myös kesän tienkäyttäjätyytyväisyystutkimuksen lomakkeelle.

Talven tutkimuksen joukkoliikenteeseen liittyvät kysymykset:

- Tyytyväisyys linja-autopysäkkien talvihoitoon (vakiokysymys, lisäksi tärkeys kysytään silloin tällöin).
- Taustakysymys liittyen linja-auton käytön toistuvuuteen (aiemmin vakio-kysymys, vuonna 2017 jätetty pois, mutta edelleen kysytään käyttäkö henkilö joukkoliikennettä).
- Yleiseen liikkumisen turvallisuuteen sekä kävelyyn ja pyöräilyyn liittyvät kysymykset.

Kesän tutkimuksen joukkoliikenteeseen liittyvät kysymykset:

- Tyytyväisyys linja-autopysäkkikatosten siisteyteen ja kuntoon (vakiokysymys, lisäksi tärkeys kysytään silloin tällöin).
- Taustakysymys liittyen linja-auton käytön toistuvuuteen (vakiokysymys aina-kin kesään 2016 saakka).
- Yleiseen liikkumisen turvallisuuteen sekä kävelyyn ja pyöräilyyn liittyvät kysymykset.

Tutkimuslomakkeen mukana vastaajille toimitetaan kartta, johon on kuvattu alue ja tieverkko, jota vastaajan pyydetään arvioimaan. Kesän tutkimuksessa arvioitava alue on maakunta ja talven tutkimuksessa hoitourakan alue.

Kehittämismahdollisuudet

Tienkäyttäjättyytyväisyystutkimusten otanta on laaja ja ne toteutetaan toistuvasti, joka antaisi mahdollisuuksia kerätä niiden avulla tietoa tyytyväisyydestä joukkoliikenteeseen. Tutkimuslomakkeeseen olisi mahdollista sijoittaa muutama erillinen kysymys, jos jotain vaihtuvista teemoista ollaan valmiita jättämään lomakkeesta pois. Pyrkimys lyhentää kyselylomaketta ja tavoite kaksisivuisesta lomakkeesta johtaa siihen, ettei lomakkeeseen olla valmiita ottaman uusia kysymyksiä kevein perustein.

Suurimman haasteen tienkäyttäjättyytyväisyystutkimusten käyttämiselle aiheuttaa tutkimusten, mutta lähinnä talven tutkimuksen otantatapa. Erityisesti talven tutkimuksessa kaupungeissa asuvat vastaajat ovat selvästi aliedustettuna verrattuna niillä asuvaan väestömäärään. Vaikka aineistolle laadittaisiin erilliset korjauskertoimet, ei se poista otannan epäedustavuutta. Lisäksi tutkimus tavoittaa erittäin vähän joukkoliikenteen käyttäjiä.

Kesän tutkimuksen otantatapa antaisi paremman mahdollisuuden tutkia tyytyväisyyttä joukkoliikenteeseen. Lähinnä tutkimus voisi palvella ELY-alueen toimivaltaisten viranomaisten seurantaa ja tarjota vastauksia siihen, miksi joukkoliikennettä ei käytetä.

4.3 Kansalaisten tyytyväisyys liikennejärjestelmään ja matkaketjuihin

Tausta ja tavoite

Kansalaisten tyytyväisyys liikennejärjestelmään ja matkaketjuihin tutkimus on toteutettu kahden vuoden välein vuodesta 2011 saakka. Tutkimuksen tavoitteena on selvittää suomalaisten tyytyväisyyttä liikennejärjestelmään ja liikkumiseen kokonaisuudessaan ja sen eri osa-alueisiin. (Kiiskilä & Tuominen 2015)

Tutkimusmenetelmä

Tutkimus kohdistetaan 15 vuotta täyttäneisiin Suomessa asuviin henkilöihin (pl. Ahvenanmaa). Otos valitaan alueryhmätasoitettuna otantana seitsemästä alueryhmästä. Alueryhmät koostuvat erikoisista kaupunkiseuduista. Kaupunkiseuturyhmät ovat:

- pääkaupunkiseutu,
- muu Uusimaa ja Riihimäen seutu,
- Tampereen, Turun ja Oulun kaupunkiseudut,
- Jyväskylän, Kuopion, Lahden ja Porin kaupunkiseudut,
- 40 000–90 000 asukkaan kaupunkiseudut,
- 20 000–40 000 asukkaan kaupunkiseudut ja
- alle 20 000 asukkaan kunnat.


Jokaisesta alueryhmästä valitaan vähintään 1860 vastaajan otos satunnaisesti eri ikä- ja sukupuoliryhmistä. Alueryhmien sisällä otanta tehdään kunnittain suhteessa kunnan väkilukuun. Helsingin seudun kunnista on lisäksi otettu suurempi otanta HSL:n maksamana.

Tulokset korjataan väestöpohjaisilla korjauskertoimilla, jotka huomioivat alueryhmät, joihin otanta perustuu.

Tutkimuksen sisältö ja joukkoliikenteeseen liittyvät teemat

Tutkimus sisältää kysymyksiä liittyen tyytyväisyyteen liikkumisen olosuhteisiin omalla asuinseudulla (alla 100 km matkat) ja liikkumiseen pitkillä matkoilla. Lisäksi kysytään eri kulkutapojen käytön toistuvuudesta oman asuinseudun matkoilla ja pitkillä matkoilla. Näiden lisäksi kysytään muutamia taustakysymyksiä, työmatkoihin liittyviä kysymyksiä ja yleisesti liikkumisen olosuhteisiin liittyviä kysymyksiä.

Tutkimuksessa on kaksi erilaista kyselylomaketta, joista toinen kohdistetaan Helsingin seudulle ja toinen muuhun Suomeen. Lomakkeet eroavat oman asuinseudun julkisen liikenteen olosuhteiden kysymysten osalta. Helsingin seudun lomake erittelee metron, raitiovaunun, lähijunan ja bussin, kun taas muussa Suomessa kysytään palveluista yleisesti.

6A. Kuinka tyytyväinen olette oman asuinseudunne julkiseen liikenteen palveluihin yleisesti (alle 100 km matkat)? 

Pyydämme teitä arvioimaan omalla asuinseudullanne tekemiänne joukkoliikennematkoja (esim. bussi, juna, metro, raitiovaunu). Pitkiä joukkoliikennematkoja käsitellään seuraavalla sivulla.

	Erittäin tyytyväinen	Tyytyväinen	En tyytyväinen eikä tyytymätön	Tyytymätön	Erittäin tyytymätön	En osaa sanoa
Joukkoliikenneyhteyksien olemassaolo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tiedon saaminen reiteistä, aikatauluista ja hinnoista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Linjojen ja reittien sopivuus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etäisyys ja kulku-yhteys pysäkeille tai asemalle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lippujen hinnat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lipun hankinnan helppous	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vaihto joukkoliikennevälineestä toiseen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Taksipalvelujen saatavuus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Taksipalvelujen laatu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yleisarvio paikallisjoukkoliikenteelle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6B. Kuinka tyytyväinen olette seuraaviin asioihin joukkoliikennemuodoittain?

Asteikko on erittäin tyytyväisestä (☺) erittäin tyytymättömään (☹).	Bussi		Metro		Raitiovaunu		Lähijuna	
	☺	☹ En osaa sanoa	☺	☹ En osaa sanoa	☺	☹ En osaa sanoa	☺	☹ En osaa sanoa
Matka-aika	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aikataulussa pysyminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aikataulut ja vuoroväli ruuhka-aikana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aikataulut ja vuoroväli iltaisin ja viikonloppuisin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pysäkkien / asemien kunto ja varustelu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Esteettömyys kulkuneuvossa ja pysäkillä / asemalla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Liikenneturvallisuus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muu turvallisuudentunne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Häiriö- ja poikkeustilanteista tiedottaminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yleisarvio eri joukkoliikennemuodoille	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kuva 3. Vuoden 2015 kansalaisten tyytyväisyys liikennejärjestelmään ja matkaketjuihin -tutkimuksen Helsingin seudun lomakkeen oman asuinseudun (alle 100 km) julkiseen liikenteeseen liittyvät kysymykset. Muun Suomen lomakkeen kysymykset ovat samat, mutta niitä ei kysytä joukkoliikennemuodoittain. (Kiiskilä & Tuominen 2015).

Kehittämismahdollisuudet

Kansalaisten tyytyväisyystutkimusten kaupunkiseutujen määrittely ei täysin vastaa toimivaltaisten viranomaisten aluejakoa. Aluejaon päivittäminen tästä näkökulmasta kasvattaa osalla alueista kaupunkiseutujen kokoa.

Kansalaisten tyytyväisyystutkimuksen tuloksia olisi mahdollista analysoida toimivaltaisten viranomaisten aluejakoa käyttäen. Aineisto riittää tällä hetkellä suhteellisen hyvin tyytyväisyyskeskiarvojen määrittämiseen ELY-keskusten aluejaolla. Jotta kuntakohtaisten tai seudullisten toimivaltaisten viranomaisten alueiden tuloksia voisi analysoida luotettavasti, otoskoko tulisi kasvattaa osalla alueista. Liitteessä 3 on esitetty vuoden 2015 tutkimuksen vastaajamäärät eri toimivaltaisten viranomaisten alueilla. Kulutapaosuuksien arviointi vaatisi selvästi suuremman otannan kasvattamisen kuin tyytyväisyyskeskiarvojen analysointi.

Nyt jo tuloksista raportoidaan nk. faktakortit ELY-alueittain, jossa on esitetty tärkeimmät tyytyväisyyskeskiarvot. Vastaavat faktakortit joukkoliikenteeseen liittyvien kysymysten osalta olisi mahdollista lisätä osaksi raportointia myös muiden toimivaltaisten viranomaisten alueiden osalta.

Jos kansalaisten tyytyväisyystutkimuksen tuloksia analysoidaan yhä pienemmissä aluejaoissa, tulisi harkita tutkimuksen otannassa siirtymistä väestö- ja sukupuoli-kiintiöityyn otantaan. Toimivaltaisten viranomaisten alueiden tulosten määrittämiseen kannattanee laatia myös omat korjauskertoimet jotka huomioivat keskuskunnan ja ympäryskuntien vastaajamäärät ikä- ja sukupuolikorjausten lisäksi.

Tutkimuslomakkeen sisältöä on mahdollista täydentää tai muuttaa joukkoliikennettä koskevien kysymysten osalta huomioiden lomakkeen kokonaispituus ja nykyisten kysymysten aikasarjojen katkeaminen. Tutkimustulosten analysoimisessa on kuitenkin hyvä huomioida, että joukkoliikennettä käyttävien vastaajien määrä on monilla alueilla vähäinen, eli lähinnä tulokset palvelisivat yleistyytyväisyyden ja mielikuvan mittaamista. Toisaalta tutkimus antaa mahdollisuuden verrata tyytyväisyyttä joukkoliikennepalveluihin suhteessa siihen, kuinka tyytyväisiä muihin kulkutapoihin ollaan. Tutkimus antaa myös valtakunnallisesti vertailukelpoisen mittarin melko kustannus-
tehokkaasti.

4.4 Matkustuskäyttämistutkimukset

4.4.1 Valtakunnallinen henkilöliikennetutkimus

Tausta ja tavoite

Valtakunnallinen henkilöliikennetutkimus on tehty viime aikoina noin viiden vuoden välein. Vuoden 2016 aikana kerätään uusi tutkimusaineisto, joka on käytettävissä vuonna 2018. Henkilöliikennetutkimus antaa yleiskuvan suomalaisten liikkumisesta ja liikkumisen taustoista sekä henkilöliikennematkojen väestöryhmittäisistä, alueellisista ja ajallisista vaihteluista. Käytettyjä tunnuslukuja ovat muun muassa eri kulkutapojen osuus kaikista matkoista, suoritteesta tai matkoihin käytetystä ajasta, matkaluku, matkojen pituudet ja niihin käytetty aika sekä tietoa matkojen tarkoituksesta.

Tutkimusmenetelmä

Henkilöliikennetutkimus on toteutukseltaan laadukas ja sen kautta kerätty tieto luotettavaa. Henkilöliikennetutkimuksen tutkimusmenetelmät ovat hieman vaihdelleen eri toteutuskerroilla. Vuoden 2016 tutkimus toteutetaan monimenetelmä tutkimuksena, joka yhdistää puhelin-, internet- ja postikyselyn. (Liikennevirasto 2016)

Valtakunnallisen tutkimuksen otoskoko on 21 000 henkilöä. Mukana ovat 6 vuotta täyttäneet suomalaiset. Valtakunnallisen tutkimuksen lisäksi toteutetaan tällä kertaa erillisiä lisäotoksia useilla kaupunkiseuduilla. Lisätutkimusten otosten suuruus on yhteensä 44 000 henkilöä. Erilliset lisäotokset toteutetaan Helsingin, Joensuun, Oulun, Riihimäen, Salon, Tampereen ja Turun seuduilla, Päijät-Hämeessä sekä itäisellä ja läntisellä Uudellamaalla. (Liikennevirasto 2016)

Tutkimuksen sisältö ja joukkoliikenteeseen liittyvät teemat

Valtakunnallinen tutkimus koostuu kolmesta osasta: taustatiedot, yhden päivän (eli tutkimuspäivän) matkat sekä pitkät matkat ja ulkomaanmatkat 3 viikon ajanjaksolta. Kaupunkiseutujen lisäotoksissa kysytään hieman vähemmän kysymyksiä. Lisäksi pitkien matkojen osio ei ole niissä mukana. Valtakunnallisessa tutkimuksessa kerätään aineistoa ympärivuoden ja se kattaa kaikki viikonpäivät ja vuodenaajat. Kaupunkiseutujen otannan ovat ajallisesti rajatumpia.

Henkilöliikennetutkimuksen valtakunnallisen tutkimuksen otoskoko mahdollistaa joukkoliikenteen tunnuslukujen tarkastelun alueryhmätasolla (esim. suuret kaupunkiseudut, keskisuuret kaupunkiseudut). Tunnuslukuja ovat muun muassa:

- joukkoliikenteen matkamäärät,
- joukkoliikenteen osuus suoritteesta, matkoista ja matka-ajasta,
- joukkoliikenteen käyttö eri väestöryhmissä ja
- joukkoliikenteen käyttö erilaisilla matkatyypeillä.

Henkilöliikennetutkimuksen aineiston etuna on sen vertailtavuus eri alueiden välillä. Haasteena on aineiston riittävyys tunnuslukujen tuottamiseen pienemmillä aluejaoilla.

Kehittämismahdollisuudet

Henkilöliikennetutkimuksen tämänhetkinen alueryhmittely ei palvele seudullisten ja kuntakohtaisten joukkoliikenteen toimivaltaisten viranomaisten alueita. Henkilöliikennetutkimuksen aineiston riittävyys kannattaa selvittää esimerkiksi kulkutapaosuusmittarin laatimiseen TVV-alueille yksin tai alueryhmänä. Osa alueista saa riittävän aineiston HLT:n lisätutkimusotosten kautta. Siltä osin kuin otoskoko riittää joukkoliikenteen kulkutapaosuuden määrittämiseen, tunnusluvut suositellaan raportoitavan valmiiksi.

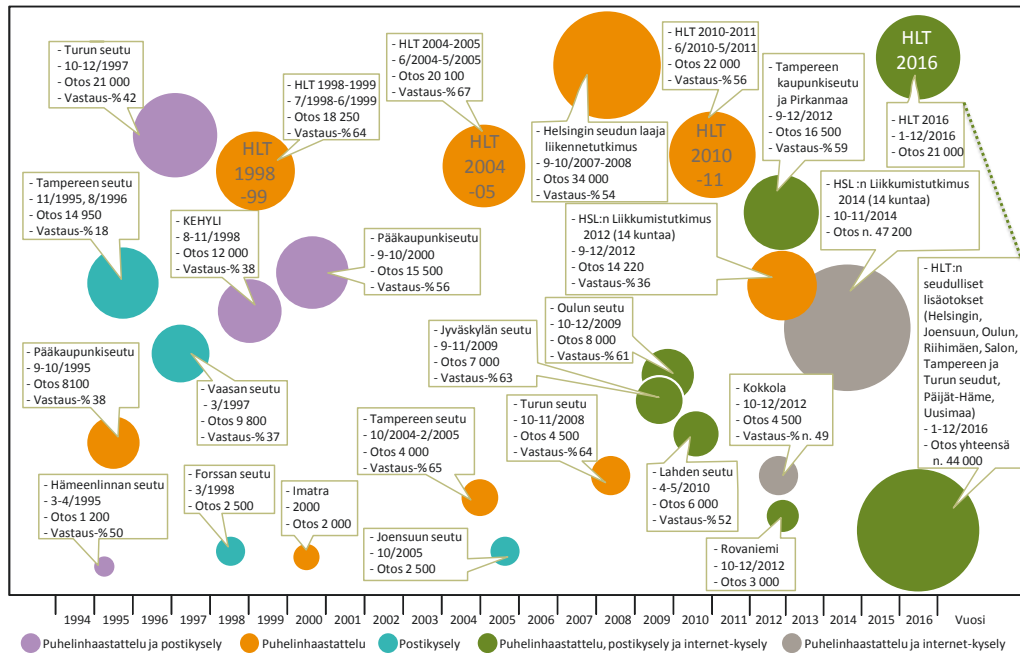
4.4.2 Kaupunkiseutujen henkilöliikennetutkimukset

Tausta ja tavoite

Eri kaupunkiseuduilla on tehty matkapäiväkirjaan perustuvia henkilöliikennetutkimuksia. Tutkimusten tavoitteena on selvittää kaupunkiseudun liikkumisen yleiskuva ja vastaavat mittarit kuin valtakunnallinen henkilöliikennetutkimus selvittää. Alueellisissa tutkimuksissa kyselyä ei yleensä ole toteutettu koko vuoden mittaisena ja yleensä se ei käsitä erillistä pitkien matkojen osuutta.

Tutkimusmenetelmä, sisältö ja joukkoliikenteeseen liittyvät teemat

Eri kaupunkiseutujen tutkimusten tutkimusmenetelmät, otoskoot ja tutkimusten toistamisen väli vaihtelevat. Kuvassa 4 on esitetty yhteenveto viimeaikaisista tutkimuksista.



Kuva 4. Suomessa tehtyjä viimeaikaisia matkapäiväkirjaan perustuvia henkilöliikennetutkimuksia. (Kalenoja, Tiikkaja & WSP Finland 2015).

Kaupunkiseutujen henkilöliikennetutkimuksen tärkeimpiä joukkoliikenteen tunnuslukuja ovat muun muassa:

- joukkoliikenteen matkamäärät,
- joukkoliikenteen osuus suoritteesta, matkoista ja matka-ajasta,
- joukkoliikenteen käyttö eri väestöryhmissä ja
- joukkoliikenteen käyttö erilaisilla matkatyypeillä.

Kehittämismahdollisuudet

Kaupunkiseutujen henkilöliikennetutkimukset antavat kaupunkiseudulle joukkoliikenteen kulkutapaosuusmittarin sekä muita joukkoliikenteen käyttöön liittyviä tunnuslukuja. Tutkimukset ovat hintavia. Siksi niitä tehdään melko harvoin. Tämä vaikeuttaa mittarointia.

4.4.3 Kevennetyt liikkumiskyselyt

Tausta ja tavoite

Kevennetyt liikkumiskyselyiden tarkoituksena on tuottaa kustannustehokkaasti tietoa kunnan tai kaupunkiseudun liikkumisesta ja tyytyväisyydestä liikennejärjestelmään. Liikkumista voidaan tutkia joko kulkutapojen käyttöä mittaavalla toistuvuuskyselyllä tai yksinkertaistetulla matkapäiväkirjalla. Kumpikaan tutkimustapa ei tuota tietoa matkojen suuntautumisesta ja siksi niiden avulla ei voida laatia liikennemallia. Väestöpohjaiseen otokseen perustuva tutkimus antaa kuitenkin mittarin kulkutapojen käytöstä tutkimusalueella.

Tutkimusmenetelmä, sisältö ja joukkoliikenteeseen liittyvät teemat

Liikenneviraston kevennettyjen tutkimusten ohjeistusta (Kivari, Heltimo, Pastinen & Kiiskilä 2014) noudattaen on ainakin laadittu liikkumiskyselyt Kajaanissa ja Utajärvellä sekä Itä-Suomen kaupunkiseuduilla. Kajaanissa ja Utajärvellä valittiin tutkia liikumista toistuvuuskyseymyksellä, tyytyväisyyttä alueen liikenneolosuhteisiin painottaen kävelyn ja pyöräilyn olosuhteita sekä lisäksi tutkimukseen lisättiin muutamia erilliskysymyksiä kävelyn ja pyöräilyn teemasta. Itä-Suomessa taas tehtiin kevennetty matkapäiväkirkjakyseily ja mitattiin tyytyväisyyttä eri kulkutapoihin.

Kehittämismahdollisuudet

Kevennettyjen tutkimusten ohjeistus laadittiin siten, että tutkimukset olisivat mahdollisimman paljon vertailukelpoisia Kansalaisten tyytyväisyystutkimuksen ja Valtakunnallisen henkilöliikennetutkimuksen kanssa. Tutkimuksia tehdään yleensä satunnaisesti, joka vaikeuttaa mittarointia. Seurannan näkökulmasta aikasarja on kiinnostava tai Itä-Suomen mallilla toteutettuna laajemman alueen tutkiminen, jolloin alueita on mahdollisuus verrata keskenään.

4.5 Liikennöitsijöiden tekemät kyselyt

Tausta ja tavoite

Osa liikennöitsijöistä seuraa asiakastyytyväisyyttä ja tekee asiakastyytyväisyyskyselyitä esimerkiksi osana laatujärjestelmäänsä. Trafi (2016) kehittää tieliikenteen kuljetusyrityksille vastuullisuusmallia, joka on vapaaehtoinen johtamis- ja menettelytapamalli, jonka tavoitteena on edistää ammattiliikenteen turvallisuuskulttuuria ja ympäristön kannalta vastuullista toimintatapaa. Henkilöliikenteen vastuullisuusmallin piiriin kuuluvat joukkoliikenne- ja taksirytykset.

Tutkimusmenetelmä, sisältö ja joukkoliikenteeseen liittyvät teemat

Henkilöliikenteen vastuullisuusmallia on kokeiltu joukkoliikenne- ja taksirytyksissä vuosina 2015–2016 ja kokemukset on kerätty tutkimusraportiksi. Vastuullisuusmallin osana on laadittu asiakaspalautelomake, jolla kannustetaan keräämään palaute systemaattisesti muodossa ja määrittelemään prosessi tiedon käsittelyyn ja hyödyntämiseen. Lomakkeen sisältönä on palautteen kerääminen palvelun laadusta, kuljettajan toiminnasta ja ajoneuvokalustosta. Lisäksi taustatietona on kerätty matkaa koskevat tiedot ja pyydetty kokonaisarvosana toiminnalle. Kysymyksissä käytetty asteikko on neliportainen ja poikkeaa tällä hetkellä toimivaltaisten viranomaisten tekemien tyytyväisyyskyselyiden asteikoista. (Lauhkonen & Nykänen 2016).

Kehittämismahdollisuudet

Jos toimivaltainen viranomainen ei ole kiinnostunut liittämään tekemänsä asiakastyytyväisyyskyselyn tuloksia osaksi liikennöitsijän kannustejärjestelmää, on kysely mahdollisuus toteuttaa yhteistyössä liikennöitsijän kanssa. Kysely tuottaa tietoa liikennöitsijän johtamisjärjestelmään ja toisaalta viranomaiselle tietoa palvelun suunnitteluun. Kyselylomake on mahdollista muodostaa siten, että molemmat osapuolet hyötyvät kyselyn tuloksista. Lisäksi tuloksen voidaan käsitellä yhdessä ja sopia yhteisesti kehittämistoimenpiteistä.

Lähteet

Kalenoja Hanna, Tiikkaja Hanne & WSP Finland Oy. 2015. Viimeaikaisia henkilöliikennetutkimuksia Suomessa. Päivitetty 18.11.2015.

<http://www.liikennevirasto.fi/documents/20473/149651/Viimeaikaisia+henkil%C3%B6liikennetutkimuksia/c1b578d1-cf5e-4cc1-a2d8-5440fec435b7>

Kiiskilä Kati & Tuominen Janne. 2015. Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 52/2015. http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf8/lts_2015-52_kansalaisten_tyytyvaisyys_web.pdf

Kivari Markku, Heltimo Juha, Pastinen Virpi & Kiiskilä Kati. 2014. Suositus kevennettyjen liikkumiskyselyjen laatimisesta. Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 6/2014. http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf8/lts_2014-06_suositus_kevennettyjen_web.pdf

Lahdenranta Matti & Laine Pertti. 2016. Kilpailutettujen bussiliikennesopimusten kannustavuuden kehittäminen.

http://www.paikallisliikenneliitto.fi/liitteet/PLL_kannustavuus_loppuraportti_310516.pdf

Lauhkonen Arttu & Nykänen Lasse. 2016. Vastuullisuusmallin kokeiluprojekti henkilöliikenneyrityksissä. Trafin tutkimuksia 13/2016.

http://www.trafi.fi/filebank/a/1465480577/b8db52fa08391e95c5e39329e2441d75/21740-Vastuullisuusmallin_kokeiluprojekti_henkilokuljetusyrityksissa_tutkimusraportti_13_2016.pdf

Liikennevirasto. 2016. Henkilöliikennetutkimus 2016.

<http://www.liikennevirasto.fi/tilastot/henkiloliikennetutkimus/henkiloliikennetutkimus-2016#.WEb-hk27q0o>. [Luettu 10/2016].

Liikennevirasto. 2015. Kansalaisten tyytyväisyys liikennejärjestelmään ja matkaketjuihin tutkimuksen aineisto.

Trafi. 2016. Tieliikenteen kuljetusyritysten vastuullisuusmalli.

<http://www.trafi.fi/tieliikenne/ammattiliikenne/vastuullisuusmalli>. [Luettu 10/2016]

Asiakastyytyväisyyskyselyn lomake

Joukkoliikenteen asiakastyytyväisyystutkimus

Linjan numero	
Päivämäärä	
Klo	

Vuoroa koskevat kysymykset

Olkaa hyvä ja valitkaa sopiva vaihtoehto rastimalla sitä osoittava ruutu. Toivomme Teidän arvioivan ainoastaan tätä matkaa ja vuoroa, jolla nyt matkustatte vastatesanne seuraaviin kysymyksiin.

	Erittäin hyvä 5	Melko hyvä 4	Keskin-kertainen 3	Melko huono 2	Erittäin huono 1	En osaa sanoa 0
Kuljettajan ystävällisyys	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kuljettajan ajotapa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Linja-auton siisteys	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vuoron täsmällisyys	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Yleiset koko _____ alueen joukkoliikennettä koskevat kysymykset

	Erittäin hyvä 5	Melko hyvä 4	Keskin-kertainen 3	Melko huono 2	Erittäin huono 1	En osaa sanoa 0
Yleisarvosana joukkoliikenteelle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vastaajan tiedot

Ikä 15 - 24 vuotta
 25 - 44 vuotta
 45 - 64 vuotta
 65 vuotta tai vanhempi

Sukupuoli Nainen
 Mies

Asuinpaikan postinumero _____

Lipputuote, jolla matkustatte Kertalippu tai vuorokausilippu
 Arvo- ja sarjakortti
 Kausilippu
 Maksuton matka
 Muu, mikä? _____

Kiitokset vastauksistanne ja hyvää päivän jatkoa!

Haastattelija täyttää: Linja-auton numero _____

Auton täyttöaste (istumapaikoista):

alle 50 % 51-80 % 81-100 % yli 100 %

Lisäkysymyksiä asiakastyytyväisyyskyselyyn

Oheiseen listaan on kerätty eri teemojen alle teemakohtaisia kysymyksiä, joilla kyse-lyä voidaan rikastaa toimivaltaisen viranomaisen tarpeiden mukaan.

Kysymykset voidaan esittää joko

- Väittäminä (Täysin eri mieltä ... Täysin samaa mieltä) tai
- Arvioitavina tekijöinä (Erittäin huono ... Erittäin hyvä)

Liikennöitsijän toiminta

- Kokonaisarvosana liikennöitsijälle tästä linjasta
- Matkustusmukavuus (mm. sisätilojen varustelu ja siisteys)
- Linja-auton kunto ulkoa
- Kuljettajien neuvontakyky
- Rahastustapahtuman sujuvuus

Liikennetarjonta

- Reitit ja aikataulut
- Vastaavuus matkustustarpeisiin
- Aikataulut ja vuorovälit ruuhka-aikoina / iltaisin / viikonloppuisin
- Istumapaikan saatavuus (kuormitus)
- Matkanteon nopeus ja sujuvuus
- Vaihtojen sujuminen
- Etäisyys pysäkille tai asemalle

Matkustajainformaatio

- Tiedon saatavuus ja selkeys (aikataulut, reitit, hinnat)
- Pysäkin löytäminen
- Oikealla pysäkillä poisjääminen
- Häiriö- ja poikkeustilanteista tiedottaminen

Joukkoliikenneliput ja maksaminen

- Lipputuotteet ja valikoima
- Tyytyväisyys hintaan
- Tyytyväisyys maksuvälineeseen (sopivuus, helppokäyttöisyys)
- Lippujen ostaminen
- Matkalipuntarkastajien toiminta

Yleinen tyytyväisyys joukkoliikenteeseen

- Joukkoliikenteen suosittelu

Turvallisuus

- Liikenneturvallisuus
- Järjestyshäiriöt
- Turvallisuuden tunne

Matkustamiseen liittyvä infra

- Odottamisolosuhteet pysäkeillä (siisteys ja kunto, varustelu, kunnossapito)
- Esteettömyys (kulkuneuvoissa / pysäkeillä ja asemilla)
- Liityntäpysäköinti

Vastaajan tietoihin liittyvät lisäkysymykset

- Pääasiallinen toiminta
- Matkustamisen toistuvuus kyseisellä linjalla
- Matkustajan arvio täyttöasteesta linjalla yleensä
- Matkan tarkoitus
- Henkilöauton käyttömahdollisuus kyseisellä matkalla

Tutkittavaan linjaan liittyvät lisäkysymykset (haastattelija täyttää)

- Sää
- Alue
- Linjan suunta

Vastausmäärät toimivaltaisten viranomaisten alueilla vuoden 2015 Kansalaisten tyytyväisyys liikennejärjestelmään ja matkaketjuihin –tutkimuksessa (Liikennevirasto 2015)

Kansalaisten tyytyväisyys liikennejärjestelmään ja matkaketjuihin kyselytutkimuksen otanta tehdään alueryhmittäin. Alueryhmän sisällä otos jaetaan kuntien kesken suhteessa kuntien väestömäärään. Osassa Helsingin seudun kunnista otantaa on kasvatettu HSL:n toiveesta.

Kunta/seutu TVV	TVV-alue	Otanta	Vastaajia	Vastaus%	Huomioita
Kuntakohtainen TVV	Rovaniemi	156	36	23 %	
Kuntakohtainen TVV	Kajaani	148	44	30 %	
Kuntakohtainen TVV	Kokkola	120	30	25 %	
Kuntakohtainen TVV	Vaasa	169	40	24 %	
Kuntakohtainen TVV	Seinäjoki	154	35	23 %	
Kuntakohtainen TVV	Rauma	157	39	25 %	
Kuntakohtainen TVV	Salo	213	61	29 %	
Kuntakohtainen TVV	Savonlinna	141	38	27 %	
Kuntakohtainen TVV	Mikkeli	138	39	28 %	
Kuntakohtainen TVV	Kouvola	219	68	31 %	
Kuntakohtainen TVV	Imatra	110	35	32 %	
Kuntakohtainen TVV	Lappeenranta	184	48	26 %	
Kuntakohtainen TVV	Riihimäki	101	33	33 %	
Kuntakohtainen TVV	Hyvinkää	200	51	26 %	HSL-lisäotanta
Seudullinen TVV	Meri-Lappi	219	61	28 %	
Seudullinen TVV	Oulu	504	131	26 %	
Seudullinen TVV	Kuopio	403	135	33 %	
Seudullinen TVV	Joensuu	248	78	31 %	
Seudullinen TVV	Jyväskylä	497	145	29 %	
Seudullinen TVV	Kotka	205	68	33 %	
Seudullinen TVV	Lahti	597	153	26 %	
Seudullinen TVV	Hämeenlinna	240	72	30 %	
Seudullinen TVV	Tampere	770	233	30 %	
Seudullinen TVV	Pori	351	112	32 %	
Seudullinen TVV	Turku	587	173	29 %	
Seudullinen TVV	HSL-kuntayhtymä	2545	734	29 %	HSL-lisäotanta

ELY-keskus TTV	TVV-alue	Vastaajia
ELY TVV	Etelä-Pohjanmaa	292
ELY TVV	Kaakkois-Suomi	238
ELY TVV	Keski-Suomi	235
ELY TVV	Lappi	125
ELY TVV	Pirkanmaa	324
ELY TVV	Pohjois-Pohjanmaa	301
ELY TVV	Pohjois-Savo	463
ELY TVV	Uusimaa	1539
ELY TVV	Varsinais-Suomi	502

ISSN-L 1798-6656
ISSN 1798-6664
ISBN 978-952-317-343-9
www.liikennevirasto.fi

Liik
enne
vira
sto

