

Liikkumistutkimus 2019: tutkimussuunnitelma

1 Tutkimuksen tausta.....	2
2 Tutkimusalue ja kohdeväestö	2
3 Otanta-asetelma	3
4 Tiedonkeruumenetelmät	3
5 Mitä Liikkumistutkimuksessa kysytään vastaajalta?.....	3
6 Tutkimusaineiston käyttötarkoitukset HSL:llä.....	4
7 Analyysimenetelmät.....	4
8 Tutkimuksen aikataulu	4
9 Yhteystiedot	5



1 Tutkimuksen tausta

Helsingin seudun liikenteen (HSL) joukkoliikennelippujen hinnoittelussa siirryttiin 27.4.2019 vyöhykeperusteiseen hinnoitteluun. Lippujen hinnat eivät enää perustu kuntarajoihin, vaan Helsingin keskustan ympärille piirtyviin vyöhykkeisiin A, B, C ja D. Uudistus aiheutti monenlaisia muutoksia HSL-alueen lippujen hintoihin ja matkustusalueisiin. Onko ABCD-vyöhykkeisiin perustuva hinnoittelu matkustajalle edullisempi vai kalliimpi kuin kuntarajoihin perustuva hinnoittelu riippuu siitä, missä henkilö asuu ja millaisia joukkoliikennematkoja hän tekee. Yksi huomattavimpia muutoksia uudistuksessa on se, että Espoon ja Vantaan B-vyöhykkeellä asuvilla henkilöillä, joiden matkat suuntautuvat Helsingin keskustaan, 30 päivän kausilipun hinta laskee 44 prosenttia. Tämän odotetaan lisäävän joukkoliikenteen kysyntää näillä alueilla.

ABCD-vyöhykkeisiin siirtyminen on suurin uudistus pääkaupunkiseudun joukkoliikenteen lippujärjestelmässä sitten vuoden 1986, jolloin seutulippu otettiin käyttöön. Uudistuksen odotetaan vaikuttavan pääkaupunkiseudun asukkaiden liikkumiseen monella tavalla. Sen odotetaan vaikuttavan esimerkiksi kulkutavan valintaan, joukkoliikennematkojen suuntautumiseen ja pituuteen sekä lisäävän kuntarajan ylittäviä joukkoliikennematkoja. Uudistus voi vaikuttaa myös ihmisten asuinpaikan valintaan. Muutoksista tarvitaan luotettavaa tutkimustietoa, jotta ABCD-vyöhykemallia ja sen hinnoittelua voidaan tarvittaessa kehittää.

HSL vastaa toimialueensa joukkoliikenteen järjestämisen lisäksi myös Helsingin seudun lakisääteisen liikennejärjestelmäsuunnitelman laatimisesta. Suunnitelma laaditaan osana seudun maankäytön, asumisen ja liikenteen (MAL) suunnittelua (ks. www.hsl.fi/mal). Liikennejärjestelmän suunnittelu tehokkaaksi, sujuvaksi ja ihmisten tarpeita vastaavaksi kokonaisuudeksi edellyttää luotettavaa tietoa asukkaiden liikkumisesta ja siitä, miten yksilöiden ja alueiden ominaisuudet vaikuttavat liikkumisvalintoihin. Suunnittelun tueksi on laadittava myös ennusteita siitä, miten ihmisten liikkumistarpeet todennäköisesti kehittyvät tulevaisuudessa liikkumisympäristön muuttuessa.

Liikkumistutkimus 2019 on kyselytutkimus, jonka tavoitteena on tuottaa monipuolista ja luotettavaa tilastollista tietoa pääkaupunkiseudun väestön liikkumistavoista ja niiden muutoksista HSL:n ABCD-vyöhykkeiden käyttöönoton jälkeen. Liikkumistutkimus ei ole joukkoliikennetutkimus, vaan tietoa kerätään kaikista kulkutavoista – niin kävelystä, pyöräilystä, joukkoliikenteestä kuin henkilöautoilustakin. Tutkimuksen tulokset ovat keskeinen tietolähde liikennejärjestelmäsuunnitelman laatimisessa sekä liikenne-ennustemallien ylläpidossa ja kehittämisessä HSL:llä. Liikkumistutkimuksen tuloksia hyödyntävät laajasti myös esimerkiksi pääkaupunkiseudun kunnat ja muut toimijat, jotka työskentelevät seudun liikennettä, ympäristöä, maankäyttöä ja yhdyskuntarakennetta koskevien kysymysten parissa.

Liikkumistutkimuksia on tehty pääkaupunkiseudulla ja sen lähialueilla säännöllisesti jo yli 50 vuoden ajan. HSL (aiemmin YTV) on tehnyt Liikkumistutkimuksia vuosina 1966, 1976, 1988, 1995, 2000, 2007–2008, 2012 ja 2018. Vuoden 2019 Liikkumistutkimus jatkaa tätä tutkimussarjaa.

2 Tutkimusalue ja kohdeväestö

Liikkumistutkimuksen 2019 tutkimusalueena on pääkaupunkiseudun 4 kuntaa, eli Espoo, Helsinki, Kauniainen ja Vantaa.

Tutkimuksen kohdeväestöön kuuluvat tutkimusalueen 7–74-vuotiaat asukkaat. Laitosväestö ei kuulu tutkimusväestöön.

16.5.2019

3 Otanta-asetelma

Liikkumistutkimuksen otoshenkilöt poimitaan väestötietojärjestelmästä. Otantamenetelmänä on ositettu satunnaisotanta. Ositteet on muodostettu alueen ja ikäryhmän mukaan. Alueluokitus perustuu kunta- ja vyöhykerajoihin.

Liikkumistutkimuksen otoskoko on 19 760. Saadut vastaukset yleistetään alueen, ikäryhmän ja sukupuolen mukaan muodostettujen laajennuskertoimien avulla koskemaan koko kohdeperusjoukkoa.

4 Tiedonkeruumenetelmät

Liikkumistutkimuksen 2019 otoshenkilöitä lähestytään kirjeitse ja tekstiviestillä. Tutkimukseen vastaaminen tapahtuu internet-kyselyllä. Tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista.

Otoshenkilölle lähetetään ennen tutkimuspäivää postissa kirje ja esite, joissa hänelle kerrotaan Liikkumistutkimuksesta ja pyydetään osallistumaan tutkimukseen. Kirjeessä kerrotaan vastaajalle valittu tutkimuspäivä, annetaan ohjeet tutkimukseen osallistumiseen ja kerrotaan tietosuojaan liittyvistä asioista. Esitteessä annetaan ohjeita matkojen raportointiin matkapäiväkirjassa. Niille otoshenkilöille, joiden puhelinnumero löytyy julkisista puhelinnumerotietokannoista, lähetetään lisäksi kutsutekstiviesti, jossa on linkki kyselyyn.

Jos otoshenkilö on 7–14-vuotias lapsi, kirje lähetetään samassa asunnossa asuvalle huoltajalle (ensisijaisesti äidille). Lapsi voi vastata kyselyyn huoltajan luvalla itse, tai huoltaja voi täyttää lapsen vastaukset kyselyyn lapsen puolesta.

5 Mitä Liikkumistutkimuksessa kysytään vastaajalta?

Liikkumistutkimus on matkapäiväkirjatutkimus. Otoshenkilöltä kysytään tietoja kaikista matkoista¹, jotka hän teki tietyn tutkimuspäivän aikana. Tutkimuspäivä valitaan otoshenkilölle etukäteen. Tutkimuspäivät ovat arkipäiviä maanantaista torstaihin.

Tutkimuksessa kysytään jokaisen matkan kohdalla esimerkiksi mistä henkilö lähti ja minne hän meni (osoite tai tunnettu paikka ja minkälainen paikka oli kyseessä), mihin aikaan hän lähti ja saapui perille ja mitä kulkutapoja hän käytti matkalla.

Lisäksi vastaajalta kysytään erilaisia taustatietoja, hänen yleisiä liikkumistottumuksiaan sekä sitä, miten vastaaja arvioi ABCD-vyöhykkeiden käyttöönoton vaikuttaneen hänen liikkumistapoihinsa. Alle 18-vuotiaille vastaajille suunnattu kysely on suppeampi kuin 18 vuotta täyttäneiden vastaajien kysely.

Kyselyn päätteeksi vastaajan on mahdollista tilata puhelimeensa palkintokoodi ja antaa palautetta kyselystä, arjen liikkumisen sujumisesta ja ABCD-vyöhykkeistä.

Liikkumistutkimuksesta muodostuu henkilörekisteri. Henkilötietojen käsittely on kuvattu Liikkumistutkimuksen 2019 tietosuojaselosteessa osoitteessa www.hsl.fi/liikkumistutkimus2019.

¹ Matkalla tarkoitetaan Liikkumistutkimuksessa siirtymistä paikasta toiseen pihapiirin ulkopuolella. Matkan aikana voi pysähtyä hetkeksi, esimerkiksi kioskille. Jos matka kuitenkin keskeytyy pidemmäksi aikaa jonkin asian toimittamiseen, syntyy kaksi matkaa. Jos esimerkiksi kulkee töistä kotiin kaupan kautta, meno töistä kauppaan on yksi matka ja matka kaupasta kotiin toinen. Myös ulkoilulenkit ovat matkoja. Matkan voi kulkea yhdellä tai usealla kulkutavalla.

6 Tutkimusaineiston käyttötarkoitukset HSL:llä

Liikkumistutkimuksen 2019 tutkimusaineistoa käytetään HSL:llä ABCD-vyöhykkeiden käyttöönoton vaikutusten tarkasteluun, liikennejärjestelmäsuunnitteluun sekä Helsingin seudun liikenne-ennustemallin ylläpitoon ja kehittämiseen. Ennustemalli on keskeinen työkalu liikennejärjestelmän ja joukkoliikenteen suunnittelussa. Liikkumistutkimuksen aineistosta tuotetaan ennustemalliin tiedot asukkaiden tekemien matkojen määrästä, suuntautumisesta ja kulkutapavalinnoista. Myös ennustemallin autonomistumalli tuotetaan Liikkumistutkimuksen aineistosta.

HSL laatii tutkimusraportin, jossa selvitetään, miten ABCD-vyöhykkeiden käyttöönotto on vaikuttanut pääkaupunkiseudun asukkaiden liikkumistapoihin. Tarkastelu tehdään vertaamalla Liikkumistutkimuksen 2019 tuloksia ennen ABCD-vyöhykkeiden käyttöönottoa kerättyyn Liikkumistutkimuksen 2018 aineistoon. Raportissa selvitetään muun muassa seuraavia kysymyksiä:

- Miten ABCD-vyöhykkeiden käyttöönotto on vaikuttanut pääkaupunkiseudun asukkaiden tekemien joukkoliikennematkojen määrään?
 - Millaisia muutokset ovat työ- ja opiskelumatkoilla?
 - Millaisia muutokset ovat vapaa-ajan matkoilla?
- Miten uudistus on vaikuttanut henkilöauton käyttöön sekä kävelyyn ja pyöräilyyn?
- Onko joukkoliikenteen kulkutapaosuus kasvanut?
 - Jos on, mistä kulkutavoista joukkoliikenteeseen on siirrytty?
- Onko joukkoliikennematkojen suuntautuminen muuttunut?
 - Hyödyntävätkö asukkaat HSL:n lippujen aikaisempaa laajempia matkustusalueita tekemällä enemmän joukkoliikennematkoja kuntarajojen yli?
 - Tekevätkö asukkaat aikaisempaa pidempiä joukkoliikennematkoja?
- Miten kulkutapojen muutokset eroavat pääkaupunkiseudun kuntien eri vyöhykkeillä?
- Miten kulkutapojen muutokset eroavat eri väestöryhmien, kuten ikäryhmien, sukupuolten ja sosioekonomisten ryhmien välillä?

HSL tuottaa Liikkumistutkimuksen 2019 tutkimusaineistosta myös yksittäisissä tapauksissa anonymoituja tilastotietoja pääkaupunkiseudun asukkaiden liikkumisesta esimerkiksi tutkijoiden, suunnittelijoiden, median edustajien, poliittisten päättäjien ja kaupallisten toimijoiden tarpeisiin.

7 Analyysimenetelmät

Tutkimusaineistoa analysoidaan erilaisilla tilastollisilla menetelmillä, kuten tilastollisilla tunnusluvuilla, jakaumilla ja regressiomalleilla. Tutkimuksen tulokset esitetään erilaisina taulukoina, diagrammeina ja karttakuvioina.

8 Tutkimuksen aikataulu

Liikkumistutkimuksen 2019 tiedonkeruu tehdään 26.8.–6.12.2019.

Tutkimusaineiston analyysit aloitetaan tammikuussa 2020. Tutkimusraportti julkaistaan HSL:n verkkosivuilla osoitteessa www.hsl.fi/julkaisut vuoden 2020 lopussa. Tutkimusaineistoa käytetään liikenne-ennustemallityössä 15 vuoden ajan eli vuoteen 2034 asti. Tämän jälkeen aineisto anonymisoidaan ja arkistoidaan HSL:n Liikennejärjestelmä ja tutkimukset -osastolle.

16.5.2019

9 Yhteystiedot

Tutkimuksen vastuullinen johtaja:

Sini Puntanen

Liikennejärjestelmä ja tutkimukset -osaston johtaja

Helsingin seudun liikenne HSL

040 501 3362

sini.puntanen@hsl.fi

Tutkimuksen yhteyshenkilö:

Elina Brandt

Liikennetutkija

Helsingin seudun liikenne HSL

040 504 2930

elina.brandt@hsl.fi