

Joustavuutta matkantekoon

Uusilla liikenepalveluilla tarkoitetaan tässä faktakortissa liikkuminen palveluna -konseptia eli MaaSia. Tämän käsitteen alle mahtuu joukko erilaisia palveluja, joiden sisällöt eivät vielä ole täysin jäsentyneet ja jotka ajoittuvat ajallisestikin lomittain. Käsitteen alle nimetään yleensä seuraavia palveluominaisuksia:

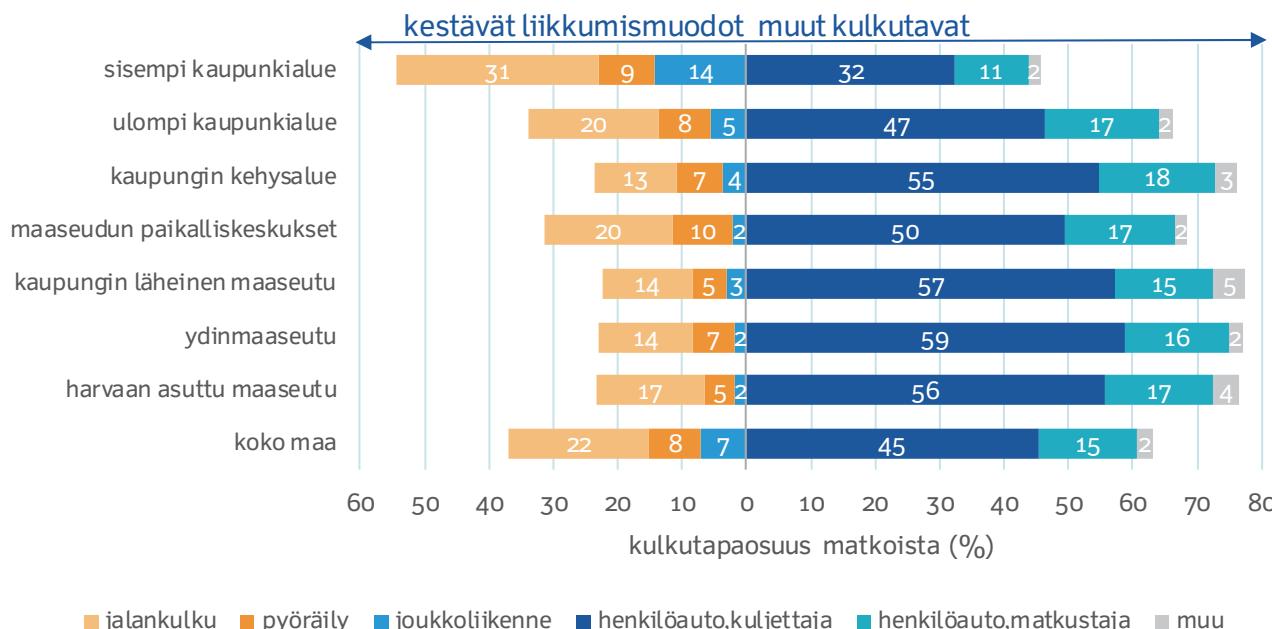
- Tieto liikenepalveluista tulee matkustajalle nykyistä helpommin saavutettavaksi.
- Kulkuvälineiden yhteiskäyttö lisääntyy. Kulkuvälineen, kuten auton tai pyörän, voi lainata tai vuokrata.
- Joukkoliikenne, kulkuvälineiden vuokraus ja liikenemuojojen yhteiskäyttö on nykyistä mutkattomampaa. Matkalippujen ostos, tiedon etsiminen ja matkanteko onnistuvat nykyistä saumattomammin.
- Liikkumisen vaihtoehtojen kirjo kasvaa nykyisestä.

Tässä faktakortissa tuodaan esille tunnuslukuja, jotka kuvaavat matkanteon nykytilannetta ja toteutuneita matkaketjuja. Näiden tietojen avulla voidaan myöhemmin arvioida uusien liikenepalvelujen käytön yleistymistä. Samoin faktakortissa tuodaan esille joitakin teemoja, jotka voivat auttaa tunnistamaan uusien palvelujen kehittämispotentiaalia.

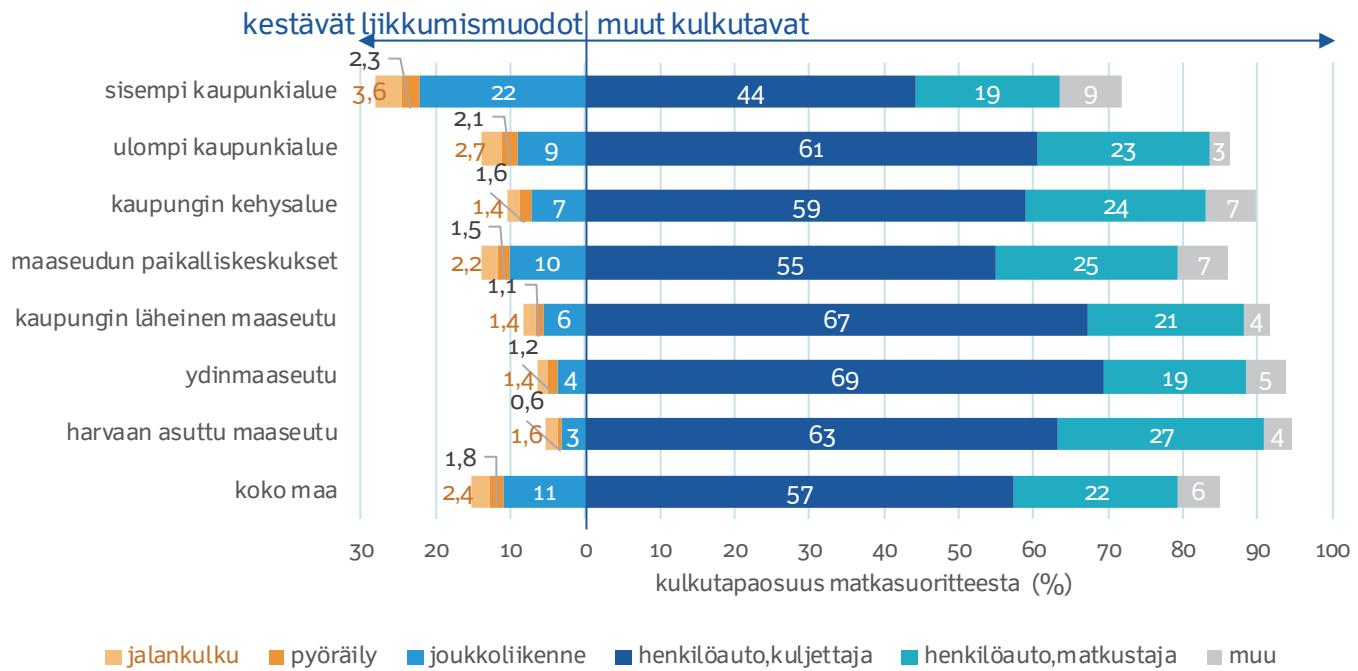
Koska uusien liikenepalvelujen toteutumisen edellytykset vaihtelevat kaupungeissa ja maaseudulla, on mainittuja tunnuslukuja tarpeen seurata koko maan tunnuslukujen lisäksi suhteellisen pysyväällä, hallinnollisista rajoista riippumattomalla maankäytölukuksella. Sellaisen tarjoaa kaupunkimaaseutuluokitus.

Kotimaanmatkoista 37 prosenttia tehdään kestävillä liikkumismuodoilla

Nykyisin kestävien liikkumismuotojen kulkutapaosuus on 37 prosenttia kotimaanmatkoista ja 15 prosenttia matkasuoritteesta. Tutkimuksessa kestävillä liikkumismuodoilla tarkoitetaan jalankulkua, pyöräilyä ja joukkoliikennettä. Uusien liikenteen palvelujen vaikutus esimerkiksi ajoneuvoliikenteen matkasuoriteisiin on vaikeasti ennakoitavissa, mutta tavoitteena on, että kestävien liikkumismuotojen käyttö yleisty. Toistaiseksi tämän suuntaista kehitystä ei ole ollut havaittavissa koko maan tasolla verrattaessa tuloksia edelliseen henkilöliikenneytäkimeen vuodelta 2010–2011.



Kuva 1 Kestävien liikkumismuotojen ja muiden kulkutapojen osuudet kotimaanmatkoista kaupunki-maaseutuluokittain ja koko maassa.



Kuva 2 Kestävien ja muiden liikkumismuotojen kulkutapaosuudet matkasuoritteesta kaupunki-maaseutuluokituksen mukaan.

Taulukko 1 Kotimaanmatkojen tunnuslukuja 2016.

	Keskimääriäinen matkaluku (matkaa/hlö/vrk)	Matkan keskipituus (km/matka)	Vuorokauden matkasuorite (km/hlö/vrk)	Kulkutapaosuus matkaluvusta (prosenttia)	Kulkutapaosuus matkasuoritteesta (prosenttia)
jalankulku	0,59	1,6	0,96	22	2
pyöräily	0,22	3,3	0,72	8	2
muu liikunnallinen	0,01	7,2	0,05	0	0
liikunnalliset yhteensä	0,82	2,1	1,73	30	4
henkilöauto, kuljettaja*)	1,24	18,9	23,4	45	57
henkilöauto, matkustaja **)	0,42	21,5	8,92	15	22
henkilöauto yhteensä	1,66	19,5	32,31	61	79
muu yksityinen	0,04	27,6	1,03	1	3
bussi	0,14	17,3	2,47	5	6
raide	0,05	38,1	2,02	2	5
taksi	0,02	13,6	0,28	1	1
lentoliikenne	0,001	568	0,71	0	2
lauttaliikenne ja muu	0,003	67	0,19	0	0
Julkinen liikenne yhteensä	0,22	25,7	5,66	8	14
kaikki	2,73	14,9	40,7	100	100

*) sisältää pakettiautolla kuljettajana tehdyt matkat

**) sisältää pakettiautolla matkustajana tehdyt matkat

Liikkuminen palveluna -konseptin yksi pääperiaatteista on, että kulkuvälinettä ei tarvitse omistaa, vaan sen käyttöön voi ostaa oikeuden tai sen voi vuokrata tai lainata. Laajimmillaan vaihtoehtojen kirjo kattaa liikunnallisia kulkutapoja (kuten kaupunkipyörät), joukkoliikennettä ja moottoriajoneuvoja. Visioiden toteutuessa yksityinen henkilöauton omistus vähenee ja julkisen liikenteen ja taksipalvelujen sekä ajoneuvouvuokrauksen odotetaan kasvavan. Nykyisin taksin kulkutapaosuus on vain prosentin suuruusluokkaa ja vuokra-ajoneuvien käyttö niin harvinaista, etteivät ne erottu vuorokausitunnusluvuissa. Tulevaisuudessa ilmiön ymmärtämiseksi on olennaista selvittää käytetyn kulkuvälineen omistus.

Henkilöauton omistuksesta kohti liikkumispalvelujen ostoa

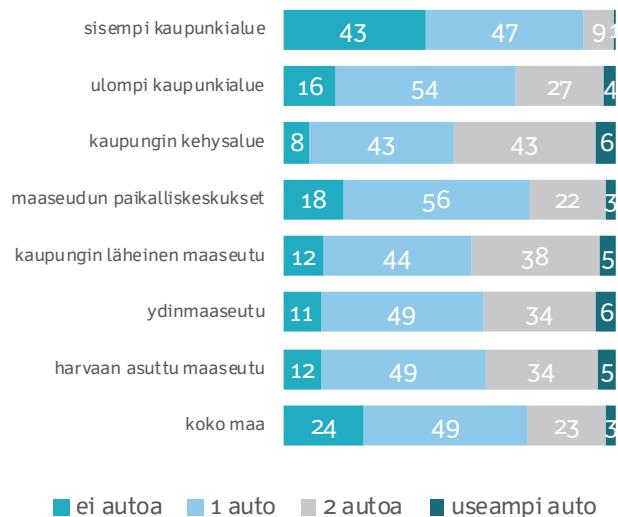
Henkilöliikennetutkimuksen mukaan kullakin asuntokunnan käytössä olevalla henkilöautolla ajetaan keskimäärin 15 400 kilometriä vuodessa. Käytössä oleviin autoihin luetaan sekä talouden omistamat henkilöautot että talouden hallinnassa olevat työsuhdeautot. Talouden omistuksessa olevilla autoilla ajettiin keskimäärin 15 000 kilometriä vuodessa ja työsuhdeautoilla 25 000 kilometriä. Tulos vaihtelee jopa pari tuhatta kilometriä asuinpaikasta riippuen. Vähimmällä autolla selvitään sisemmällä kaupunkialueella, ja eniten autoa käyttävät kaupunkien kehysalueilla ja kaupunkien läheisellä maaseudulla asuvat. Autojen yhteiskäytön järjestämisen edellytykset vaihtelevat todennäköisesti seuduttain, ja tunnusluvut onkin siksi esitetty kaupunki-maaseutuluokituksen mukaan ryhmitellen.

Taulukko 2 Henkilöautolla vuodessa ajetut kilometrit kaupunki-maaseutuluokituksen mukaan.

	oma auto	työsuhde-auto	kaikki
sisempi kaupunkialue	13 500	22 500	13 900
ulompi kaupunkialue	14 600	22 600	15 000
kaupungin kehysalue	16 800	29 200	17 300
maaseudun paikalliskeskukset	14 600	24 900	14 900
kaupungin läheinen maaseutu	16 300	32 700	17 000
ydinmaaseutu	15 400	27 100	15 800
harvaan asuttu maaseutu	15 500	23 500	15 700
koko maa	15 000	25 000	15 400

Nykyisin autottomia talouksia on Suomessa 24 prosenttia, yhden auton talouksia 49 prosenttia ja kahden tai useamman auton talouksia 26 prosenttia. Henkilöauton omistus on yhteydessä myös muiden kulkutapojen käyttöön. Mitä useampi auto taloudessa on, sitä vähemmän liikutaan jalan ja

pyörällä sekä joukkoliikenteellä.



Kuva 3 Asuntokuntien autonomistus kaupunki-maaseutuluokittain ja koko maassa.

Matkoista 18 prosenttia sisältää useamman kulkutavan

Tulevaisuudessa yhdellä maksulla voi ostaa koko matkan ovelta ovelle. Nykyisin matkoista 18 prosenttia sisältää useamman kulkutavan. Jotta useita kulkutapoja sisältävät matkaketjet olisivat kilpailukykyisiä, on matkaketjun oltava sujuva aina lähtöpaikasta lopulliseen määränpäähän. Taulukoon 3 on koottu suomalaisen yleisimmin matkaketjet niihin esiintyyvyyttä vastaavassa järjestyksessä. Vaihdolliset joukkoliikennematkat on ilmaistu kirjaamalla joukkoliikenne-sanan eteen eri joukkoliikennemuotojen määrä matkaketjun aikana.

Kestävien liikkumismuotojen edistämisen mahdollisuudet voivat olla suuremmat, jos yksittäisten matkojen tai matkaketjujen tarjonnan sijaan tavoitellaan ajallisesti pitkäkestoisia palvelukonsepteja, jolloin henkilöautosta luopuminen on mahdollista. Henkilöauton hankinta on jossain määrin asunnon valintaan ja työpaikan sijaintipäätökseen rinnastettavissa oleva, vaikutuksiltaan pitkäkestoinen päätös. Siten monimuotoisten liikkumispalvelujen tarjonnan tulisi olla näkyvä osa edellä mainittuja päätöksiä tehtäessä.

Taulukko 3 Suomalaisten matkaketjut ja niiden yleisyys.

matkaketjun kulkutavat	osuus matkoista (%)	kumula- tiivinen (%)
henkilöauto	53,5	53,5
jalankulku	21,6	75,1
pyöräily	7,4	82,5
henkilöauto+jalankulku	6,5	89,0
1x joukkoliikenne+jalankulku	5,6	94,6
1x muu kulkutapa	2,2	96,8
2x joukkoliikenne+jalankulku	1,2	98,0
pyöräily+jalankulku	0,5	98,5
1x muu kulkutapa+jalankulku	0,3	98,9
1x joukkoliikenne+henkilöauto+jalankulku	0,2	99,1
henkilöauto+1x muu kulkutapa	0,2	99,3
2x joukkoliikenne+henkilöauto+jalankulku	0,1	99,4
1x joukkoliikenne+pyöräily+jalankulku	0,1	99,5
3x joukkoliikenne+jalankulku	0,1	99,6
muut joukkoliikennettä sisältäneet matkaketjut	0,2	99,8
muut matkaketjut	0,2	100,0
yhteensä	100,0	

Taulukko 4 Liikkumisen nopeus henkilöautolla ja joukkoliiken- teellä ja joukkoliikenteen kulkutapaosuuus.

	henkilö- auto (km/h)	joukko- liikenne (km/h)	joukko- liikenteen osuuus (%)
koko maa	47	31	7
Helsingin seutu	44	23	18
Tampereen seutu	45	34	9
Oulun seutu	46	32	4
Turun seutu	41	33	7
Päijät-Häme	46	43	4
Joensuun ydinkaupunkiseutu	46	44	3
Riihimäen seutu	53	50	5
itäinen Uusimaa	52	37	4
läntinen Uusimaa	49	40	3
Salo	49	53	2

nopein ► hitain ▶

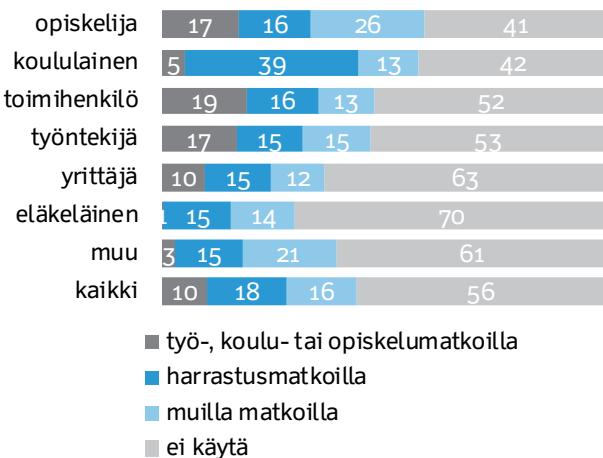
Sujuvuutta kattavilla liikennepalveluilla

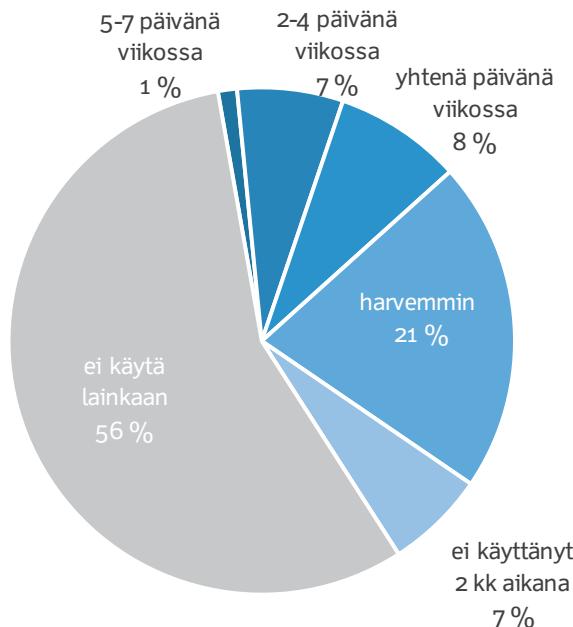
Liikkumisen palveluilla pyritään sujuvoittamaan matkaketjuja. Osa palveluista voi parhaimmillaan lyhentää ovelta ovelle -matkaketjujen matka-aikaa tai muuten sujuvoittaa liikkumista. Taulukossa 4 on esitetty nykyisten ovelta ovelle -matkojen keskinopeudet sekä joukkoliikenteen kulkutapaosuuus. Luvut kertovat, millainen kulkutavan nopeuden tulisi keskimäärin olla, jotta se valitaisiin käytettäväksi kulkutavaksi.

Helsingin seudulla joukkoliikenne ei ole erityisen nopeaa, mutta järjestelmän kattavuus kokonaisuudessaan lisää sen suosiota. Lisäksi ruuhkautuminen ja pysäköinnin kalleus sekä pysäköintipaikkojen rajoitettu saatavuus vähentävät henkilöautoilun houkuttelevuutta.

Alle puolet suomalaisista on käyttänyt kimppakytiä

Liikennevälineiden yhteiskäyttö parantaa liikkumispalvelujen kustannustehokkuutta. Henkilöliikennetutkimuksen mukaan eniten kokemusta kimppakyydistä oli opiskelijoilla ja koululaisilla. Kimppakyydillä tarkoitetaan henkilöautomatkaa, jolla on mukana muitakin kuin perheenjäseniä. Kimppakyydillä ei tarkoiteta joukkoliikennettä tai kunnan järjestämää yhteiskuljetuksia. Kaikkaan 44 prosenttia suomalaisista kertoi käyttävänsä kimppakytiä. Useimmin tämä matkustamisen muoto valittiin harrastuksiin liittyvillä matkoilla. Kaikkaan 16 prosentille suomalaisista kimppakytti oli viikoittaisista.

**Kuva 4 Kimppakyydin käyttö pääasiallisen toiminnan ja matkan tarkoitukseen mukaan.**



Neljällä viidestä kokemuksia liikenteen sähköisistä palveluista

Monet tulevaisuuden liikkumispalvelut tukeutuvat sähköiseen tiedonvälitykseen. Henkilöliikennetutkimussa 14 prosenttia suomalaisista kertoi ostaneensa matkalipun verkossa. Autoliikenteen reittitietoja verkosta oli hakenut 20 prosenttia ja lähes sama osuus vastaajista oli etsinyt joukkoliikenteen reittejä ja aikatauluja. Jalankulun ja pyöräilyn reittiin tietoja oli hakenut kahdeksan prosenttia. Yksi-toista prosenttia vastanneista kertoi, ettei käytää internetiää lainkaan. Todennäköisesti monet hyödyntävät puhelimensa mobiilisovelluksia erilaisten liikennetiedon hakuun, mutta kaikki eivät miellä näitä verkkopalveluiksi.

Kuva 5 Kimppakyydin käytön useus viimeisen kahden kauden aikana.

Taulukko 5 Liikkumista koskeva tiedonhaku verkossa.¹

	toimi- yrittäjä	toimi- henkilö	työn- tekijä	opis- kelija	koulu- lainen	eläke- läinen	muu	kaikki
matkalippujen osto	17	21	17	19	3	8	12	14
jalankulun/ pyöräilyn reititys	7	10	9	16	10	3	9	8
joukkoliikenteen aikataulut ja reitit	15	25	19	30	17	14	20	19
joukkoliikenteen häiriötiedot	2	4	3	4	1	2	2	3
autoliikenteen reititys	30	25	28	19	6	12	21	20
autoliikenteen kelitiedot tai -kamerat	9	8	9	4	1	5	6	6
autoliikenteen häiriötiedot	3	3	3	2	0	1	2	2
muu liikennepalvelu	1	1	1	0	1	0	1	1
ei mitään näistä	11	3	10	5	56	22	17	17
ei käytää Internetiää	4	0	1	0	5	33	11	11
yhteensä	100	100	100	100	100	100	100	100

¹ Tutkimussa kysyttiin: Mitä seuraavista palveluista käytät internetin kautta?