

Joustavuutta matkantekoon

Uusilla liikennepalveluilla 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 ajallisesti-kin lomittain. Käsitteen alle nimetään yleensä seuraavia palveluominaisuuksia:

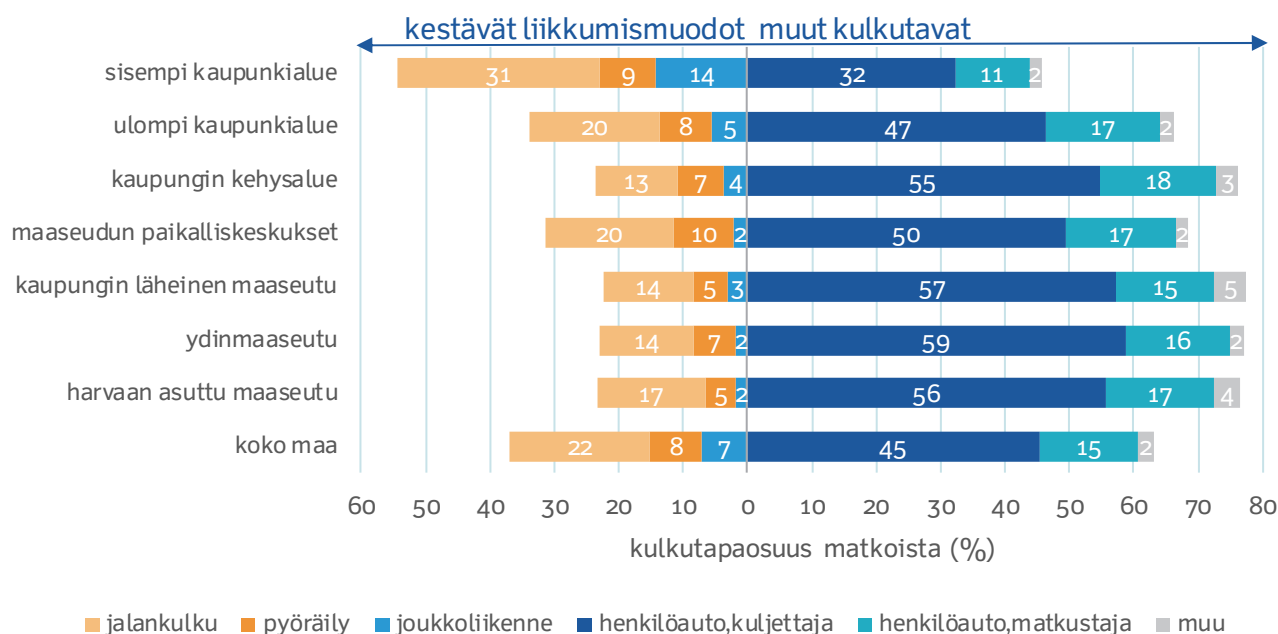
- Tieto liikennepalveluista tulee matkustajalle nykyistä helpommin saavutettavaksi.
- Kulkuvälineiden yhteiskäyttö lisääntyy. Kulkuvälineen, kuten auton tai pyörän, voi lainata tai vuokrata.
- Joukkoliikenne, kulkuvälineiden vuokraus ja liikenenmuotojen yhteiskäyttö on nykyistä mutkattomampaa. Matkalippujen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

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

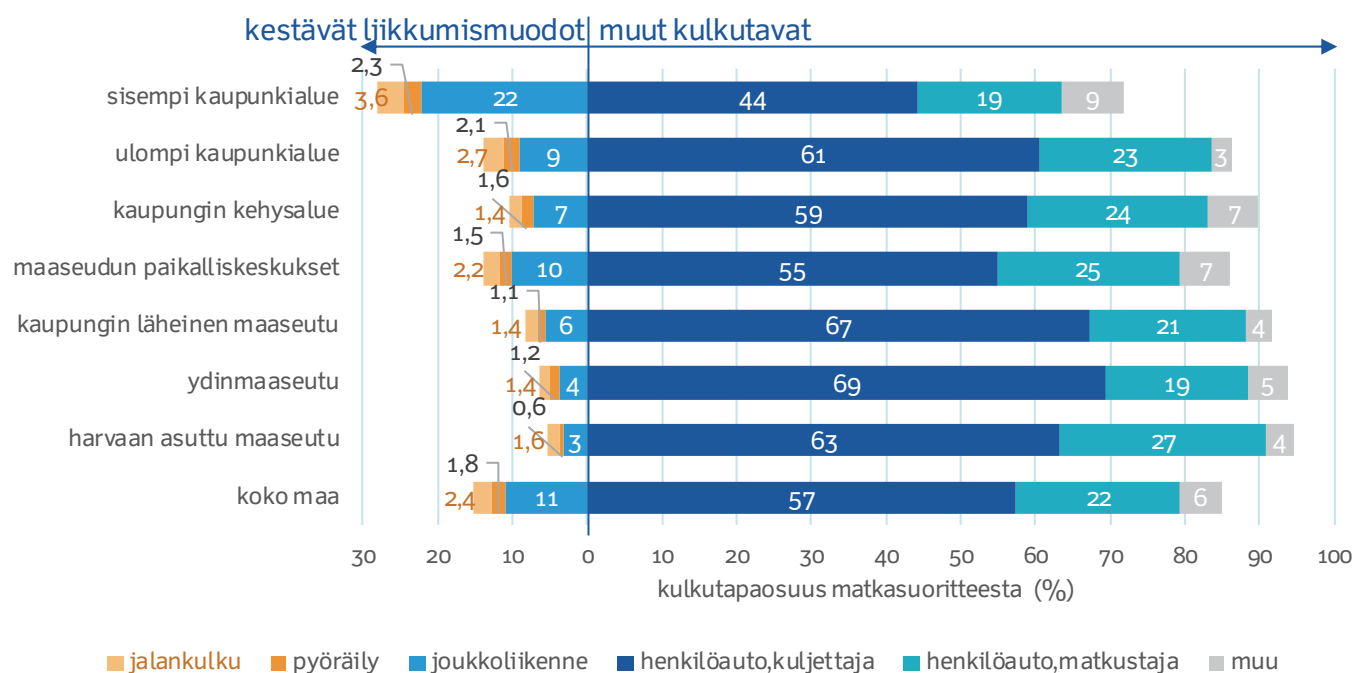
Koska uusien liikennepalvelujen toteutumisen edellytykset vaihtelevat kaupungissa ja maaseudulla, on mainittuja tunnuslukuja tarpeen seurata koko maan tunnuslukujen lisäksi suhteellisen pysyvällä, hallinnollisista rajoista riippumattomalla maankäyttöluokituksella. Sellaisen tarjoaa kaupunki-maaseutuluokitus.

Kotimaanmatkoista 37 prosenttia tehdään kestäväillä liikkumismuodoilla

Nykyisin kestävien liikkumismuotojen kulkutapaosuus on 37 prosenttia kotimaanmatkoista ja 15 prosenttia matkasuoritteesta. Tutkimuksessa kestäväillä liikkumismuodoilla tarkoitetaan jalankulkua, pyöräilyä ja joukkoliikennettä. Uusien liikenteen palvelujen vaikutus esimerkiksi ajoneuvoliikenteen matkasuoritteisiin on vaikeasti ennakoitavissa, mutta tavoitteena on, että kestävien liikkumismuotojen käyttö yleistyy. Toistaiseksi tämän suuntaista kehitystä ei ole ollut havaittavissa koko maan tasolla verrattaessa tuloksia edelliseen henkilöliikennetutkimukseen 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.

	Keskimääräinen 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
<i>liikunnalliset yhteensä</i>	<i>0,82</i>	<i>2,1</i>	<i>1,73</i>	<i>30</i>	<i>4</i>
henkilöauto, kuljettaja*)	1,24	18,9	23,4	45	57
henkilöauto, matkustaja **)	0,42	21,5	8,92	15	22
<i>henkilöauto yhteensä</i>	<i>1,66</i>	<i>19,5</i>	<i>32,31</i>	<i>61</i>	<i>79</i>
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
<i>julkinen liikenne yhteensä</i>	<i>0,22</i>	<i>25,7</i>	<i>5,66</i>	<i>8</i>	<i>14</i>
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 ajoneuvovuokrauksen odotetaan kasvavan. Nykyisin taksin kulkutapaosuus on vain prosentin suuruusluokkaa ja vuokra-ajoneuvojen käyttö niin harvinaista, etteivät ne erotu vuorokausitunnusluvuissa. Tulevaisuudessa ilmiön ymmärtämiseksi on olennaista selvittää käytetyn kulkuvälineen omistus.

Henkilöauton omistuksesta kohti liikumispalvelujen ostoa

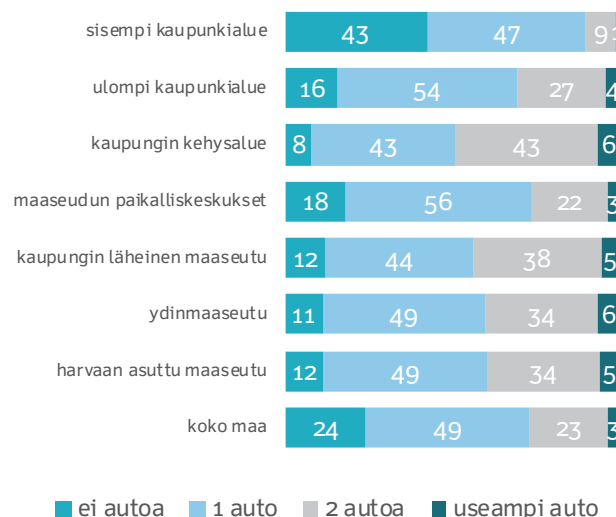
Henkilöliikennetutkimuksen mukaan kullakin asutokunnan käytössä olevalla henkilöautolla ajetaan keskimäärin 15 400 kilometriä vuodessa. Käytössä oleviin autoihin luetaan sekä talouden omistamat henkilöautot että talouden hallinnassa olevat työsuhdeautot. Talouden omistuksessa olevilla autoilla ajettiin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

Taulukko 2 Henkilöautolla vuodessa ajettut kilometrit kaupunki-maaseutuluokituksen mukaan.

	työsuhde-		
	oma auto	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 Asutokuntien 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 matkakaketjut olisivat kilpailukykyisiä, on matkakaketjun oltava sujuva aina lähtöpaikasta lopulliseen määränpäähän. Taulukoon 3 on koottu suomalaisten yleisimmät matkakaketjut niiden esiintyvyyttä vastaavassa järjestyksessä. Vaihdolliset joukkoliikennematkat on ilmaistu kirjaamalla joukkoliikenne-sanallaan eteen eri joukkoliikennemuotojen määrä matkakaketjun 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 (%)	kumulaatiivinen (%)
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	

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 kulkutapaosuus. Luvut kertovat, millainen kulkutavan nopeuden tulisi keskimäärin olla, jotta se valittaisiin 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.

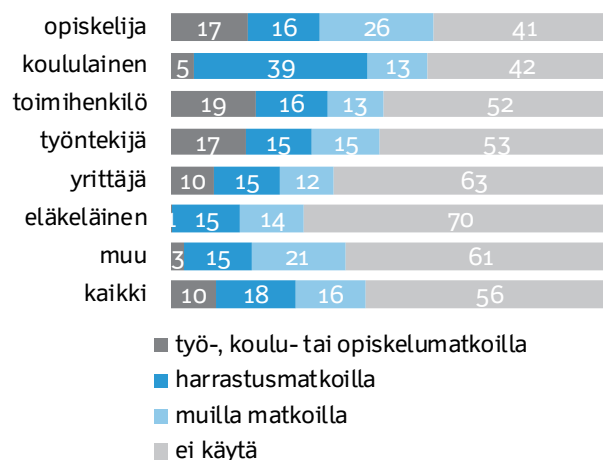
Taulukko 4 Liikkumisen nopeus henkilöautolla ja joukkoliikenteellä ja joukkoliikenteen kulkutapaosuus.

	henkilöauto (km/h)	joukkoliikenne (km/h)	joukkoliikenteen osuus (%)
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

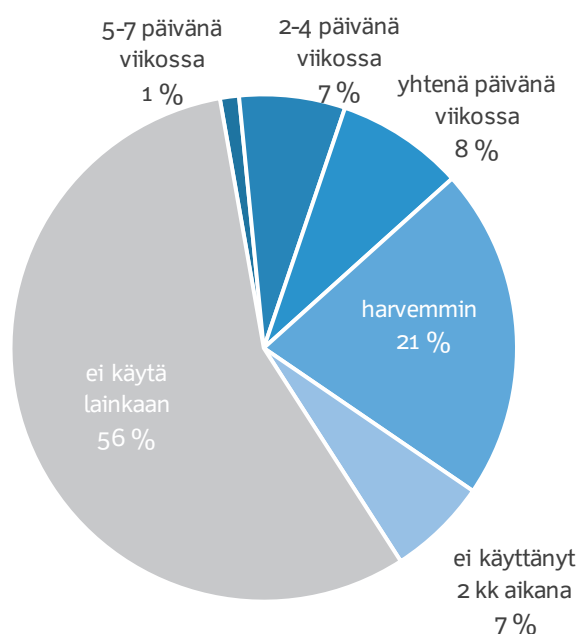
nopein hitain

Alle puolet suomalaisista on käyttänyt kimppekyytiä

Liikennevälineiden yhteiskäyttö parantaa liikkumispalvelujen kustannustehokkuutta. Henkilöliikennetutkimuksen mukaan eniten kokemusta kimppekyydistä oli opiskelijoilla ja koululaisilla. Kimppekyydillä tarkoitetaan henkilöautomatkaa, jolla on mukana muitakin kuin perheenjäseniä. Kimppekyydillä ei tarkoiteta joukkoliikennettä tai kunnan järjestämiä yhteiskuljetuksia. Kaikkiaan 44 prosenttia suomalaisista kertoi käyttävänsä kimppekyytiä. Useimmin tämä matkustamisen muoto valittiin harrastuksiin liittyvillä matkoilla. Kaikkiaan 16 prosentille suomalaisista kimppekyyti oli viikoittaista.



Kuva 4 Kimppekyydin käyttö pääasiallisen toiminnan ja matkan tarkoituksen mukaan.



Kuva 5 Kimppakyydin käytön useus viimeisen kahden kuukauden aikana.

Neljällä viidestä kokemuksia liikenteen sähköisistä palveluista

Monet tulevaisuuden liikkumispalvelut tukeutuvat sähköiseen tiedonvälitykseen. Henkilöliikennetutkimuksessa 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 reititykseen tietoja oli hakenut kahdeksan prosenttia. Yksitoista prosenttia vastanneista kertoi, ettei käytä internetiä lainkaan. Todennäköisesti monet hyödyntävät puhelimensa mobiilisovelluksia erilaisen liikennetiedon hakuun, mutta kaikki eivät miellä näitä verkkopalveluiksi.

Taulukko 5 Liikkumista koskeva tiedonhaku verkossa.¹

	toimiyrittäjä	toimihenkilö	työntekijä	opiskelija	koululainen	eläkeläinen	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 käytä Internetiä	4	0	1	0	5	33	11	11
yhteensä	100	100	100	100	100	100	100	100

¹ Tutkimuksessa kysyttiin: Mitä seuraavista palveluista käytät internetin kautta?