



HENKILÖLIKENNETUTKIMUS 2004-2005

Henkilöliikennetutkimus 2004 - 2005

Henkilöliikennetutkimus 2004-2005

WSP LT-Konsultit Oy

Liikenne- ja viestintäministeriö, Tiehallinto ja Ratahallintokeskus

ISBN 951-803-682-9

Kartat © Genimap Oy, lupa L4356

Paino Dark Oy 2006

Lukujen aloituskuvat:

Luku 1 Ilkka Toivonen, Copyright © Iris Creations OY, Marjo Hannukainen

Luku 2 Hannu Aulin, Kuvatoimisto Iris Creations Oy, Marjo Hannukainen

Luku 3 Ilkka Toivonen, Copyright © Iris Creations OY, Marjo Hannukainen

Luku 4 Reilika Landén, Kuvatoimisto Iris Creations Oy, Ira Launiala

Luku 5 Marjo Hannukainen

Luku 6 Marjo Hannukainen

Luku 7 Marjo Hannukainen

Luku 8 Marjo Hannukainen

Luku 9 Marjo Hannukainen

Luku 10 Marjo Hannukainen, Ira Launiala

Luku 11 Ira Launiala, HKL

Sisällys

Sisällys	3	5.6 Liikkuminen ja vuosiansiot	47
Tiivistelmä	5	5.7 Liikkuminen ja asuminen	48
Sammandrag	7	6. Päivittäisen liikkumisen alueelliset tunnusluvut	52
Summary	9	7. Liikkumisen ajalliset vaihtelut	60
Esipuhe	11	7.1 Kuukausivaihtelut	60
Käsitteitä	12	7.2 Viikonpäivävaihtelut	61
1. Johdanto	14	7.3 Tuntivaihtelut	63
2. Yleiskuva suomalaisten liikkumisesta	18	8. Päivittäisen liikkumisen sujuvuus ja esteet	64
2.1 Matkaluku, matkasuorite ja matkoihin käytetty aika	18	8.1 Yleistä	64
2.2 Vertailu aiempiin tutkimuksiin	19	8.2 Jalankulku	65
2.3 Matkojen lukumäärän, suoritteen ja matkoihin käytetyn ajan jakaumat	21	8.3 Pyöräily	65
3. Päivittäisten matkojen tarkoitukset	22	8.4 Joukkoliikenne	65
4. Päivittäisten matkojen kulkutavat	26	8.5 Henkilöauto	65
4.1 Pääasiallinen kulkutapa	26	8.6 Matkojen sujuvuus	65
4.2 Kulkutapa ja matkan tarkoitus	27	9. Pitkät matkat	68
4.3 Matkojen pituusjakaumat kulkutavoittain ja kulkutapaosuudet	30	9.1 Pitkien matkojen suuntautuminen	68
4.4 Kulkutapojen käyttö matkan aikana	32	9.2 Yli 100 km pitkät kotimaanmatkat	71
4.5 Ajokortin ja joukkoliikennelipun haltijat, kotitalouden ajoneuvot ja polkupyörät	33	9.3 Yli 100 km pitkät ulkomaanmatkat	72
5. Päivittäisen liikkumisen sosioekonomiset taustat	40	10. Tutkimusmenetelmät	74
5.1 Eri-ikäisten miesten ja naisten liikkuminen	40	10.1 Otanta-asetelma ja otoksen kiintiöinti	74
5.2 Päivän aikana kotona pysytelleet	42	10.2 Tiedonkeruumenetelmä	75
5.3 Liikkuminen ja perhetausta	42	10.3 Kuukausittain tehdyt laatu-arviointiraportit	77
5.4 Liikkuminen ja työssäkäynti	43	10.4 Vastausaineiston tarkistukset	78
5.5 Liikkuminen ja pääasiallinen toiminta	44	10.5 Arvio tulosten luotettavuudesta	79
		11. Yhteenveto	80

Tiivistelmä

Valtakunnallinen henkilöliikennetutkimus toteutetaan kuuden vuoden välein. Ensimmäisen kerran valtakunnallisesti kattavaa tietoa suomalaisten liikkumisesta kerättiin vuonna 1974 ja tämän jälkeen säännöllisesti noin kuuden vuoden välein vuosina 1980, 1986, 1992 1998/1999 ja uusin 2004/2005.

Tutkimus on ympärivuotinen. Tavoitteena on ollut tuottaa laadukas ja kattava tutkimusaineisto, jonka avulla voidaan muodostaa yleiskuva suomalaisten liikkumisesta ja siihen vaikuttavista tekijöistä sekä henkilöliikennematkojen väestöryhmittäisistä, alueellisista ja ajallisista vaihteluista.

Tutkimuksessa on kiinnitetty erityistä huomiota tutkimuksen laatuun vaikuttaviin tekijöihin ja tulosten vertailtavuuteen edellisen henkilöliikennetutkimuksen kanssa, jotka kummatkin on toteutettu puhelinhaastatteluna. Tutkimuksen laatua seurattiin päivittäin haastattelukeskuksessa ja kuukausittain erillisellä laadunseurantaraportilla. Vastausprosentti oli erittäin hyvä, 67 prosenttia. Tutkimukseen vastasi yli 13 000 henkilöä.

Valtakunnallisessa henkilöliikennetutkimuksessa on selvitetty suomalaisten liikkumista päivittäin ja lisäksi kerätty tietoja yli 100 kilometriä pitkistä matkoista.

Suomalaiset tekivät keskimäärin kolme kotimaanmatkaa vuorokaudessa. Matkojen keskipituus oli 15 kilometriä. Vuorokauden aikana suomalaiset liikkuiivat keskimäärin 42 kilometriä. Näihin matkoihin käytettiin aikaa 1 tunti ja 10 minuuttia vuorokaudessa.

Noin kolmasosa suomalaisten matkoista liittyy työhön, koulunkäyntiin tai opiskeluun. Vajaa kolmannes on ostos- ja asiointimatkoja ja reilu kolmannes vapaa-ajan matkoja. Eniten liikennesuoritetta kertyy vapaa-ajan matkoista. Kaikkein lyhimpiä matkoja ovat koulumatkat ja ostoksiin ja asiointiin liittyvät matkat. Pisimpiä kotimaanmatkoja ovat työasiamatkat ja mökkimatkat.

Ulkomaanmatkoja tehdään lukumääräisesti vähän, mutta suomalaisten liikkumisen kannalta myös näillä matkoilla on merkitystä: kokonaissuoritteesta yli 13 prosenttia on ulkomaanmatkoja.

Elintason noustessa suomalaisista on tullut yhä autoistuneempi kansa. Henkilöauto korvaa entistä suuremman osan sekä kevytliikenteen että joukkoliikenteen matkoista. Suomalaiset liikkuvat yhä vähemmän jalan ja pyöräillen. Jalan liikutaan keskimäärin 1,3 kilometriä päivässä, kun mukaan lasketaan kaikki kävely. Keskimääräinen pyöräilyosuus on 0,8 kilometriä henkeä kohden vuorokaudessa.

Henkilöauton käyttö on kasvanut merkittävästi kuuden viimeisen vuoden aikana. Henkilöautoilla kuljettajana tehty matkasuorite on kasvanut 13 prosenttia ja matkustajasuorite 5 prosenttia. Samanaikaisesti kevytliikenteen ja joukkoliikenteen käyttö ovat jonkin verran vähentyneet. Henkilöautoilun kasvu on ollut kuitenkin nopeampaa kuin muiden kulkutapojen käytön väheneminen. Tätä uutta autoilua, joka ei ole siirtymää muilta kulkutavoilta, kertyy päivittäin jokaista suomalaista kohti noin 2,5 kilometriä.

Erityisesti on kasvanut henkilöautolla ajo. Henkilöauton matkustajasuorite on kasvanut vain vähän. Tämä voidaan tulkita siten, että yksin autoilu on kasvanut merkittävästi. Kuuden vuoden aikana autokanta onkin kasvanut ja yhä useammassa perheessä on kakkos- tai kolmosauto. Näin naisten autoilu on kasvanut merkittävästi.

Autokannan kasvua kuvastaa myös se, että vaikka henkilöautoilu on kasvanut, niin yhtä ajoneuvoa kohti lasketut ajokilometrit ovat pudonneet kuudessa vuodessa 20 000:sta 18 000:een kilometriin vuodessa.

Lisätietoja on saatavilla internet-osoitteesta www.hlt.fi.

Sammandrag

Den landsomfattande personreseundersökningen genomförs vart sjätte år. För första gången insamlades uppgifter om finländarnas resvanor år 1974. Därefter har undersökningen genomförts med ca. 6 års mellanrum åren 1980, 1986, 1992, 1998/1999 och senast åren 2004/2005.

Undersökningen sprids tidsmässigt över hela året. Målet har varit att samla in en heltäckande bild av finländarnas resemönster och faktorer som påverkar detta. Variationen i resmönstret studeras med avseende på befolkningsgrupp, område och tiden för resandet.

Speciell vikt har fästs vid kvalitetssäkring av resultaten. Resultaten bör kunna jämföras med resultaten från den tidigare undersökningen. Båda dessa undersökningar har genomförts som telefonintervjuer. Kvalitetsuppföljning gjordes dagligen i intervjucentralen. Månadsvis framställdes en kvalitetssäkringsrapport. Svarsprocenten i undersökningen var god, 67 procent.

I personreseundersökningen kartlades det dagliga resandet samt även uppgifter om resor längre än 100 kilometer.

Finländarna gör dagligen i medeltal tre resor i hemlandet. Resornas medellängd är 15 kilometer. Under ett dygn färdas finländarna i medeltal 42 kilometer i hemlandet. Restiden i dygnet uppgick till i medeltal 1 timme och 10 minuter.

Cirka en tredjedel av resorna anknyter sig till arbete, skolgång eller studier. En knapp tredjedel är ärende- och inköpsresor och en dryg tredjedel fritidsresor. Det största trafikarbetet orsakar fritidsresorna. De kortaste resorna utgörs av skolresor samt inköp och ärenden. De längsta hemlandsresorna utgörs av tjänsteresor och resor till sommarbostad.

Antalet utlandsresor är relativt litet. Dessa resor utgör dock en betydande andel av det totala trafikarbetet, drygt 13 procent.

I och med att levnadsstandarden höjts har bilinnehavet ökat. Bilresandet ersätter en allt större andel av tidigare gång- och cykelresor samt kollektivtrafikresor. Finländarna rör sig allt mindre till fots eller med cykel. I medeltal går finländarna 1,3 kilometer dagligen. Den genomsnittliga reslängden med cykel uppgår till 0,8 kilometer per person och dygn.

Bilansvändandet har ökat betydligt under de sex senaste åren. Trafikarbetet som bilförare har ökat med 13 procent och som passagerare med 5 procent. Samtidigt har den lätta trafikens andel samt kollektivtrafikens andel skjunkit något. Tillväxten i bilresandet har ökat snabbare än vad minskningen i andra färd sätt har varit samtidigt. Detta nya bilresande som alltså inte utgör en förskjutning mellan färdmedel uppmäter ca 2,5 kilometer för varje finländare dagligen.

Det är framförallt resandet som bilförare som har ökat. Trafikarbetet som bilpassagerare har ökat endast något. Detta kan tolkas som att ensamkörning har ökat märkbart. Under de senaste sex åren har bilinnehavet ökat betydligt och allt flera familjer har tillgång till två eller tre personbilar. Detta har ökat bilismen bland kvinnor betydligt.

En ökning i bilbeståndet har även resulterat i att trots en ökning i det totala trafikarbetet så har trafikarbetet per fordon gått ner från 20 000 kilometer till 18 000 kilometer.

Resultat och beskrivning finns att hämta på internet www.hlt.fi

Summary

The national passenger transport survey is performed every six years. Comprehensive nationwide information about Finnish mobility was first collected in 1974 and then every six years in 1980, 1986, 1992, 1998/1999 and 2004/2005. The study lasts a full year.

The goal has been to produce a comprehensive high quality dataset, which can be used to form an overview of the travel habits of Finns as well as the factors that affect these habits and demographic, spatial and temporal variations in passenger trips.

When performing the study special attention has been paid to quality as well as the comparability of results with the previous study. Both studies were based on telephone interviews. The quality of the study was monitored daily in the interview centre as well as monthly with the help separate quality tracking reports. The total response rate was very good; 67 percent.

The study included daily trips made by Finns as well as trips that were over 100 kilometres in length.

Finns made an average of three domestic trips each day. The average trip length was 15 kilometres. During one day Finns travelled an average of 42 kilometres within Finland. The daily travel time was 1 hour and 10 minutes.

Approximately one third of the trips made by Finns are related to work, school or studies. Slightly less than a third are shopping and personal business trips and slightly over a third of trips are trips made in free time. Trips made in free time have the largest effect on travelled kilometres. Trips to school and shopping trips are the shortest. The longest domestic trips are business trips and trips to summer cottages.

The amount of international trips is small, but international trips do have significance when measured in kilometres. 13% of the travelled kilometres are international trips.

Rising standards of living have increased car ownership. Car trips have continued to replace walking, cycling and public transport trips. Travel by foot and bicycle has continued to decline. On average Finns walk 1.3 kilometres a day, when all walking is taken into account. The average daily cycling distance is 0.8 kilometres.

Car use has grown significantly during the last six years. Kilometres travelled as the driver of a car have grown 13 percent and car passenger kilometres have grown 5 percent. Walking, cycling and the use of public transport have simultaneously declined somewhat. The growth in car use has been faster than the decline in the use of other forms of travel, however. This new car use, which was not abstracted from other forms of travel, accounts for approximately 2.5 kilometres per person each day.

The most significant growth has been in the amount of car driver kilometres. Car passenger kilometres have only grown slightly. It can be concluded that driving alone has grown significantly. This conclusion is supported by a growth in car ownership during the last six years. An increasing amount of households own a second or third car. This has led to a significant increase in the amount car kilometres driven by women.

The growing amount of cars is also reflected in the fact that the amount of kilometres driven per car have dropped from 20 000 to 18 000 kilometres per annum, while the total amount of driver kilometres has grown at the same time.

Additional information is available from the Internet address <http://www.hlt.fi>.

Esipuhe

Valtakunnallinen henkilöliikennetutkimus toteutetaan kuuden vuoden välein. Järjestyksessään kuudes valtakunnallinen henkilöliikennetutkimus ajoittui vuosille 2004-2005. Kaksi viimeistä tutkimusta on toteutettu puhelinhaastatteluna. Edelliset olivat postikyselyjä. Uusimman tutkimuksen vastausprosentti oli erittäin hyvä, 67 prosenttia.

Tutkimuksessa selvitettiin nyt ensimmäistä kertaa myös liikkumisen esteitä ja ongelmia. Tällä pyritään löytämään keskeisimpiä liikennejärjestelmän kehittämisen alueita.

Tutkimuksen ovat teettäneet liikenne- ja viestintäministeriö, Tiehallinto ja Ratahallintokeskus.

Työtä ovat ohjanneet:

Harri Uusnäkki (pj)	liikenne- ja viestintäministeriö
Riitta Viren	liikenne- ja viestintäministeriö
Tytti Viinikainen	Tiehallinto
Pekka Rätty	Tiehallinto
Arja Aalto	Ratahallintokeskus
Marko Vihervuori	Tilastokeskus
Mikko Saavola	Linja-autoliitto
Raimo Valtanen	YTV
Nella Mikkonen	Pyöräilykuntien verkosto
Pasi Korhonen	Pyöräilykuntien verkosto
Janne Antikainen	Sisäasiainministeriö

WSP LT-Konsultit on vastannut tutkimuksen suunnittelusta, laadunvalvonnasta ja tulosten analysoinnista. Raportin on kirjoittanut WSP LT-Konsultit Oy:ssä DI, MBA Virpi Pastinen. Täällä työhön ovat osallistuneet tutkija Hannu Lehto, DI Mika Valkonen ja DI Timo Kärkinen sekä tekn. yo Lauri Pitkänen. Raportin graafisesta ilmeestä ovat vastanneet AD Marjo Hannukainen ja taitosta Mirja Valtonen. TNS Gallup Oy on vastannut puhelinhaastattelujen toteutuksesta.

Käsitteitä

Matka

Matka on siirtymistä paikasta toiseen, esimerkiksi kotoa kauppaan tai työpaikalle. Meno ja paluu ovat erillisiä matkoja. Matkoiksi luetaan kaikki matkat, myös lyhyet, jos ne ulottuvat pihapiirin ulkopuolelle. Pihapiiri voi tarkoittaa vastaajan oman kodin pihapiiriä tai muuta sen hetkistä oleskelupaikkaa ympäröivää pihapiiriä.

Matkoiksi ei lasketa liikkumista omassa pihapiirissä tai tilalla eikä ammatti-autoilijoiden ja muiden liikennevälineissä työskentelevien työssään tekemiä matkoja.

Raportissa esiintyy myös käsite ”päivittäinen matka” erotuksena tutkimuksen osasta, jossa käsitellään vain pitkiä matkoja. Päivittäisillä matkoilla tarkoitetaan kaikkia tutkimuspäivän matkoja. Nämä matkat voivat olla pitkiä tai lyhyitä ja ne voivat toistua säännöllisesti tai vain harvoin.

Edellisestä tutkimuksesta poiketen tässä tutkimuksessa ei selvitetty osamatkoja, jotka koostuvat esimerkiksi kulkutapojen vaihdosta matkan aikana.

Yli 100 km pitkä matka

Yli sata kilometriä pitkäksi matkaksi luetaan matkat, joiden matkan pituus lähtöpaikasta pääasialliseen määräpaikkaan on vähintään sata kilometriä. Matkan aikana voi olla pysähdyksiä.

Matkaluku

Matkaluvulla tarkoitetaan henkilön määrättynä ajanjaksona tekemien matkojen yhteenlaskettua lukumäärää. Tässä tutkimuksessa matkaluvun yksikköinä on käytetty matkalukua vuorokaudessa (matkaa/vrk), 4 viikon jaksolla (matkaa/ 4 vko) tai vuodessa (matkaa/v).

Matkasuorite

Matkasuoritteella tarkoitetaan henkilön määrättynä ajanjaksona tekemien matkojen yhteenlaskettua pituutta. Tässä tutkimuksessa matkasuoritteen yksikköinä on käytetty kilometriä vuorokaudessa (km/vrk), 4 viikon jaksolla (km/ 4 vko) tai vuodessa (km/v).

Kokonaismatka-aika

Kokonaismatka-ajalla tarkoitetaan henkilön määrättynä ajanjaksona tekemien matkojen yhteenlaskettua kesto. Tässä tutkimuksessa kokonaismatka-ajan yksikkönä on käytetty minuuttia vuorokaudessa (min/vrk). Kokonaismatka-aikaan sisältyy myös kulkutavan vaihtoon ja pysähdyksiin kuluva aika.

Tutkimusjakso

Tutkimuspäivän matkoihin sisältyvät kaikki matkat klo 04.00 ja seuraavan aamun 03.59 välillä. Tutkimusjakso on siis kokonainen vuorokausi alkaen klo 04.00.

Yli sadan kilometrin matkoilla tutkimusjaksolla tarkoitetaan 4 viikon eli 28 päivän jaksoa, joka lasketaan päivittäisten matkojen tutkimuspäivää edeltäneestä päivästä taaksepäin.

Tutkimusjakson matkoihin luetaan kaikki matkat, jotka alkavat määritellyn jakson aikana. Matkat on merkitty alkavaksi sellaisesta matkakohteesta, joka osuu ajallisesti tarkastelujaksoon.

Matkan tarkoitus

Matkan tarkoituksella ilmaistaan koko matkan pääasiallista syytä. Todellisuudessa syitä liikkumiseen voi olla useita, eikä pääasiallinen syy aina ole selkeä. Mikäli

vastaa ei osannut itse sanoa matkan pääasiallista tarkoitusta, ohjasi haastattelija valinnassa ja pääasialliseksi tarkoitukseksi valittiin matkakohde, jossa vietettiin eniten aikaa.

Työmatka

- itse maksettu kodin ja työpaikan välinen matka

Koulu- tai opiskelumatka

- opiskelumatka, koulumatka tai lapsen oma matka päivähoitopaikkaan
- varusmiesten varuskuntamatkat

Työasiamatka

- työajalla tehty työasiamatka (työnantajan maksama työhön liittyvä matka)
- vapaa-ajalla tehty työasiamatka (matka on työnantajan maksama, mutta matka tehdään vapaa-ajalla)

Ostos- ja asiointimatkat

- päivittäistavaroiden osto
- muu ostosmatka
- asiointimatka
- toisen henkilön kyyditseminen

Mökkimatka

- matkat henkilön käytettävissä olevaan vapaa-ajan asuntoon.

Vierailumatka

- vierailu ystävien, tuttavien tai sukulaisten luokse

Muu vapaa-ajan matka

- muu vapaa-ajan matka, esimerkkeinä elokuvissa käynti, harrastukset, ulkoilu, kävelylenkki, koiran ulkoilutus tms.

Kulikutapavaihtoehdot

Pääasiallinen kulkutapa on ilmoitettu koko matkaketjulle. Tämän lisäksi tutkimuksessa on kerätty tiedot kaikista matkan eri osilla käytetyistä kulkutavoista. Kulikutapavaihtoehtoja tutkimuksessa oli kaikkiaan noin 30.

KEVYTLLIENNE

Jalankulku:	kävely, juoksu, potkukelkka, potkupyörä, rollaattori, pyörätuoli, sukset, rullaluistimet
-------------	--

Polkupyörä

Muu kevytliikenne:	mopedi, skootteri, vene, kanootti, hevonen
--------------------	--

JULKINEN LIIKENNE

Linja-auto:	lähiliikenne, kaukoliikenne, tilausajo, erittelemätön
-------------	---

Metro, raitiovaunu

Juna:	lähiliikennejuna, pendolino, yöjuna, kaukoliikenteen juna, erittelemätön juna
-------	---

Taksi:	taksi, minibussi, tilataksi, invataksi, koulutaksi
--------	--

Lentokone:	tilauslento, reittilento, erittelemätön
------------	---

Muu julkinen liikenne:	lautta, laiva, lossi
------------------------	----------------------

YKSITYINEN AJONEUVOLIIKENNE

Henkilöauto, kuljettaja

Henkilöauto, matkustaja

Muu yksityinen liikenne:	matkailuauto, pakettiauto, kuorma-auto, traktori, työkone, moottoripyörä, moottorikelkka, mönkijä
--------------------------	---

Pääasiallinen kulkutapa

Pääasiallinen kulkutapa on se, jota henkilö on omasta mielestään käyttänyt pääasiallisesti matkan aikana. Jos henkilö ei osaa sanoa tätä, niin haastattelija on antanut seuraavan ohjeen: Pääasiallinen kulkutapa on se, josta kilometrejä kertyi eniten.

1. Johdanto



Valtakunnallinen henkilöliikennetutkimus

Valtakunnallinen henkilöliikennetutkimus toteutetaan kuuden vuoden välein. Ensimmäisen kerran valtakunnallisesti kattavaa tietoa suomalaisten liikkumisesta kerättiin vuonna 1974 ja tämän jälkeen säännöllisesti noin kuuden vuoden välein vuosina 1980, 1986, 1992 1998/1999 ja uusin 2004/2005.

Tutkimus on ympärivuotinen. Tavoitteena on ollut tuottaa laadukas ja sisällöltään kattava tutkimusaineisto, jonka avulla voidaan muodostaa yleiskuva suomalaisten liikkumisesta ja siihen vaikuttavista tekijöistä sekä henkilöliikennematkojen väestöryhmittäisistä, alueellisista ja ajallisista vaihteluista.

Tutkimusaineisto sisältää tietoa eri kulkutavoista, matkojen syistä ja väestöryhmien välisistä eroista liikkumisessa. Tuloksia käytetään liikennettä koskevassa päätöksenteossa ja liikennesuunnittelussa. Tavoitteena oli lisäksi kerätä perusaineistoa erilaisten liikenteeseen liittyvien tutkimusten ja mallien kehittämisen pohjaksi.

Valtakunnallisessa henkilöliikennetutkimuksessa on selvitetty suomalaisten liikkumista päivittäin ja erikseen tietoja yli 100 kilometriä pitkistä matkoista. Liikkumisen taustojen ymmärtämiseksi vastaajilta kysyttiin myös erilaisia taustatietoja. Taustatiedoista selvitettiin mm. vastaajan ikä, sukupuoli, asuinpaikka ja asumismuoto, kotitalouden jäsenet, henkilöauton ja polkupyörän käyttö ja omistus, joukkoliikennelipun olemassaolo ja ajokortin hallinta, työssäkäynti ja vuosi-ansiot.

Tämä tutkimusraportti antaa perustietoa suomalaisten liikkumisesta, mutta itse havaintoaineisto antaa laajat mahdollisuudet erilaisten analyysien toteuttamiselle jatkossa. Tarkoituksena on myös herättää kysymyksiä ja ajatuksia lukijoissa aineiston hyödyntämiseksi jatkossa.

Tutkimuksen tuloksia on tätä raporttia laajemmin esitelty internetissä osoitteessa www.hlt.fi. Internet-sivuilla on kuvattu tutkimuksen toteutusta. Tältä sivustolta on mahdollista ladata tuloksia excel-tiedostoina.

Suomalaiset autoilevat yhä enemmän

Elintason noustessa suomalaisista on tullut yhä autoistuneempi kansa. Suomalaiset liikkuvat yhä vähemmän jalan ja pyöräillen. Henkilöauto korvaa entistä suuremman osan sekä kevytliikenteen että joukkoliikenteen matkoista.

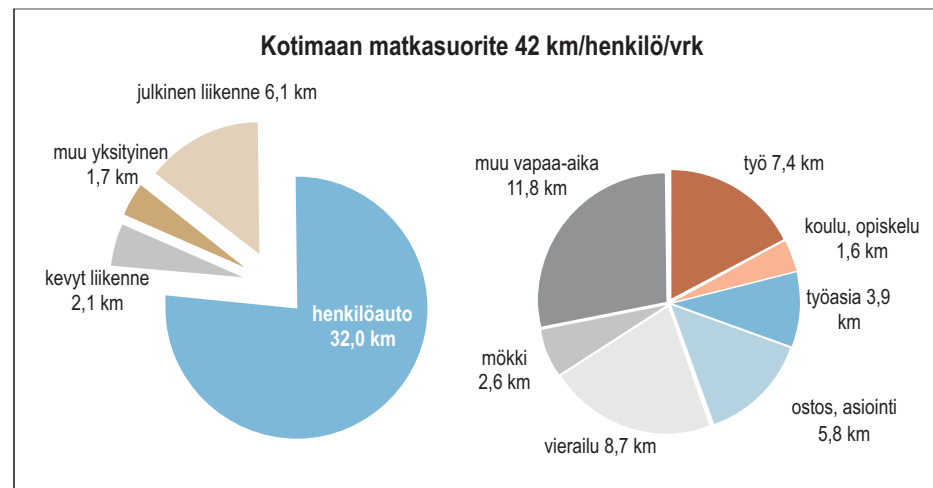
Kotimaanmatkojen henkilöliikennesuorite on kasvanut 6 prosenttia kuuden vuoden takaiseen tilanteeseen nähden, jolloin tehtiin edellinen vastaava tutkimus. Kasvu on keskittynyt erityisesti autoiluun.

Kokonaisuudessaan matkojen määrä on pysynyt samana, mutta matkat ovat aiempaa pidempiä. Eniten ovat kasvaneet työmatkasuoritteet ja toiseksi eniten ostos- ja asiointimatkojen suoritteet. Vapaa-ajan matkoja tehdään aiempaa vähemmän, mutta samalla ne ovat entistä pidempiä.

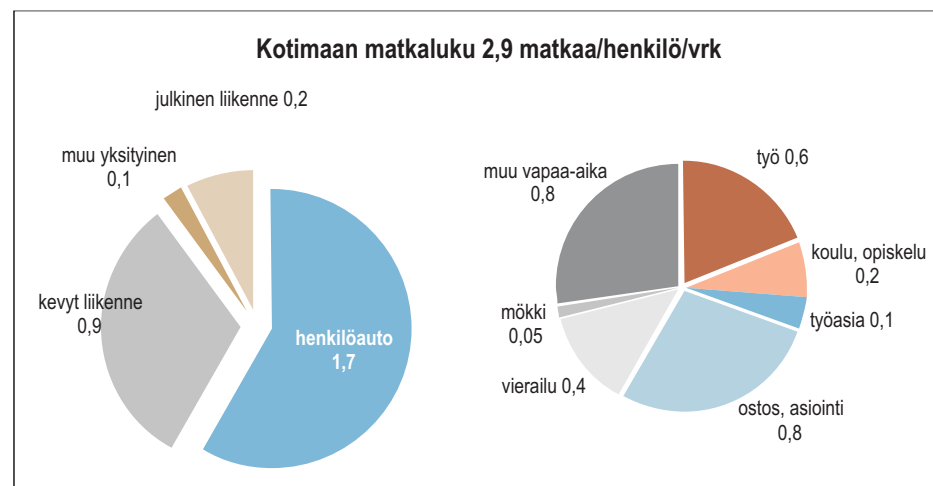
Suurin yksittäinen selitys matkasuoritteiden kasvulle on, että naiset ovat ryhtyneet autoilemaan entistä enemmän. Perheisiin on hankittu kakkosauto ja tätä käyttävät juuri perheen naiset. Naisten henkilöautosuorite onkin noussut 16 kilometristä 20 kilometriin vuorokaudessa. Miesten liikkumistottumuksissa ei ollut tapahtunut vastaavaa muutosta, vaan miesten henkilöauton käyttö on kasvanut vain vähän kuuden vuoden takaiseen tilanteeseen nähden.

Henkilöliikenteen tunnusluvut väestölle

Kuusi vuotta täyttäneet Suomessa asuvat ja henkikirjoitetut henkilöt (4,871 miljoonaa henkeä 31.12.2004) tekivät vuoden aikana (1.6.2004-31.5.2005) 5,1 miljardia kotimaanmatkaa. Päivää kohti kotimaanmatkoja tehtiin 13,9 miljoonaa.



Kuva 1 Kotimaan matkasuorite kulkutavoittain ja matkan tarkoituksen mukaan



Kuva 2 Matkaluku kulkutavoittain ja matkan tarkoituksen mukaan

Lukuihin sisältyy kaikki suomalaisten tekemät matkat ahvenanmaalaisia lukuunottamatta. Matkojen yhteispituus eli matkasuorite vuodessa oli 74 miljardia kilometriä. Päivää kohti matkasuorite oli 204 miljoonaa kilometriä.

Kulikutapaosuudet

Kevytliikenne ja julkinen liikenne ovat kummatkin menettäneet kulikutapaosuuksiaan tarkasteltiinpa osuuksia matkojen määrän tai matkasuoritteen suhteen.

32 prosenttia kotimaanmatkoista tehdään kävellen, polkupyörällä tai muita kevytliikenteen kulutapoja käyttäen. Henkilöautomatkoja on 58 prosenttia ja julkisilla liikennevälineillä tehdään 8 prosenttia matkoista.

Henkilöliikennesuoritteesta 5 prosenttia muodostuu kevytliikenteestä, 76 prosenttia henkilöautoilusta ja 15 prosenttia julkisesta liikenteestä.

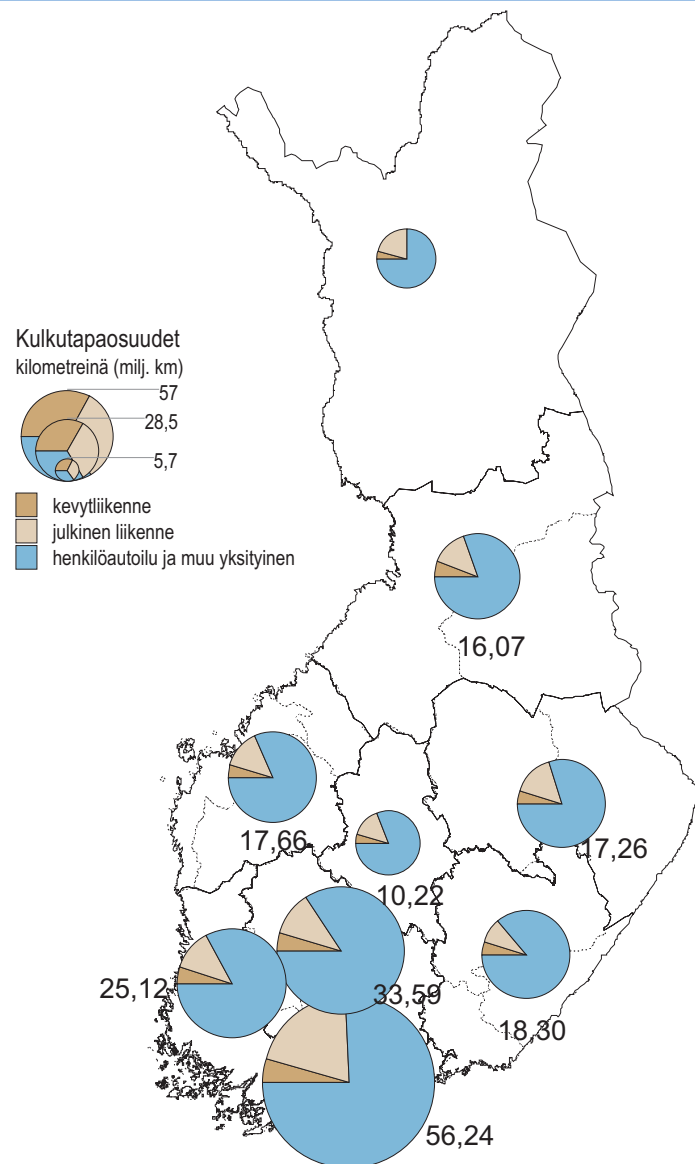
Päivää kohti matkasuorite jakautuu alueellisesti taulukon 2 ja kuvan 3 mukaisesti. Pääosa suoritteesta syntyy Etelä- ja Länsi-Suomessa, jossa asuu suurin osa väestöstä. Kulikutapaosuuksissa on merkittäviä alueellisia eroja. Tiepiirijakoa on käytetty, koska se antaa läänijakoa tarkemman yleiskuvan tilanteesta.

Taulukko 1 Kulikutapaosuudet kotimaanmatkoilla

	Kulikutapaosuudet (%)			
	Matkaluku		Matkasuorite	
	1998-1999	2004-2005	1998-1999	2004-2005
jalankulku	23	22	3	3
polkupyörä	11	9	2	2
muu kevyt	1	0	0	0
kevyt liikenne yhteensä	35	32	5	5
henkilöauto kuljettaja	39	43	48	51
henkilöauto matkustaja	15	15	25	25
henkilöauto yhteensä	54	58	74	76
muu yksityinen	2	2	4	4
linja-auto	5	5	9	7
juna	1	1	5	4
raitiovaunu ja metro	1	1	1	1
taksi	1	1	1	1
lentoliikenne	0	0	1	2
lauttaliikenne ja muu	0	0	0	0
julkinen liikenne yhteensä	8	8	16	15
Kaikki	100	100	100	100

Taulukko 2 Matkasuoritteen kulikutapaosuudet tiepiireittäin (%)

		henkilöautoilu		
	kevytliikenne	ja muu yksityinen	julkinen liikenne	yhteensä
Uusimaa	4	76	20	100
Turku	5	83	12	100
Kaakkois-Suomi	5	86	9	100
Häme	4	84	11	100
Savo-Karjala	5	80	15	100
Keski-Suomi	5	81	14	100
Vaasa	5	82	14	100
Oulu	6	81	13	100
Lappi	4	74	21	100
Koko maa	5	80	15	100



Kuva 3 Vuorokauden matkasuorite ja pääkuljetapaosuudet maakunta-ryhmittäin (tiepiirit)

2. Yleiskuva suomalaisten liikkumisesta



Tässä luvussa esitetään keskeiset liikkumisen tunnusluvut kotimaanmatkoille ja ulkomaanmatkoille sekä vertaillaan tuloksia aiempiin henkilöliikennetutkimuksiin.

2.1 Matkaluku, matkasuorite ja matkoihin käytetty aika

Suomalaiset tekevät keskimäärin kolme kotimaanmatkaa vuorokaudessa. Matkojen keskipituus oli 15 km. Vuorokauden aikana suomalaiset liikkuiivat keskimäärin 42 kilometriä kotimaassa. Keskimäärin näihin matkoihin käytettiin aikaa 1 tunti ja 10 minuuttia vuorokaudessa.

Taulukko 3 Keskeiset liikkumista kuvaavat tunnusluvut

Matkakäsite	Kotimaanmatkat	Ulkomaanmatkat	Kaikki matkat
matkaluku (matkaa / hlö / vrk)	2,86	0,03	2,89
matkasuorite (km / hlö / vrk)	41,8	6,4	48,3
kokonaismatka-aika (min / hlö / vrk)	70,8	4,7	75,7
matkan keskipituus (km / matka)	14,6	191,1	16,7
matka-ajan keskiarvo (min / matka)	24,7	141,8	26,2

Ulkomaanmatkoja tehdään lukumääräisesti vähän, mutta suomalaisten kokonaissuoritteen kannalta myös näillä matkoilla on merkitystä: Kokonaissuoritteesta yli 13 prosenttia on ulkomaanmatkoja. Ulkomaanmatkojen keskipituus on noin 200 km, mutta matkapituudet vaihtelevat merkittävästi matkan suuntautumisesta riippuen. Osa ulkomaanmatkoista on lyhyitä ostosmatkoja rajan yli, osa taas tuhansien kilometrien pituisia kaukomatkoja.

2.2 Vertailu aiempiin tutkimuksiin

2.2.1 Kotimaanmatkat vuosina 1974 - 2005

Valtakunnallisia henkilöliikennetutkimuksia on tehty vuodesta 1974 alkaen kuuden vuoden välein. Tiedonkeruumenetelmä on tuona aikana vaihtunut postikyselystä puhelinhaastatteluun ja tutkimuksen kohdejoukkokin on muuttunut. Siten tutkimuksen tulokset eivät ole täysin vertailukelpoisia. Taulukossa 4 on esitetty tuloksia eri vuosien henkilöliikennetutkimuksista. Kaksi viimeistä tutkimusta ovat hyvin vertailukelpoisia, sillä kohdejoukon määrittely ja tutkimusmenetelmät ovat samanlaiset. Myös vastausasteet olivat samaa tasoa.

Taulukko 4 Kotimaanmatkojen tunnusluvut vuosien 1974-2005 tutkimuksissa

perusjoukko	Keskiarvo					
	Tiedonkeruumenetelmänä postikysely				Puhelinhaastattelu	
	13 - 64 -vuotiaat		18-70-vuotiaat		6 vuotta täyttäneet	
	1974	1980	1986	1992	7/1998-6/1999	6/2004-5/2005
Matkakäsite						
matkaluku (matkaa / hlö / vrk)	2,96	3,14	3,12	2,97	2,86	2,86
matkasuorite (km / hlö / vrk)	36,1	38,5	41,9	51,2	39,6	41,8
kokonaismatka-aika (min / hlö / vrk)	73,0	70,3	71,4	76,9	69,8	70,8
matkan keskipituus (km / matka)	12,3	12,2	13,4	17,2	13,8	14,6
matka-ajan keskiarvo (min / matka)	24,7	22,4	22,9	25,8	24,4	24,7

2.2.2 Vuosien 1998-1999 ja 2004-2005 henkilöliikennetutkimusten tulosten vertailu

Henkeä kohti laskettuna kotimaanmatkojen määrä on säilynyt viimeisen kuuden vuoden aikana samalla tasolla. Matkojen keskipituus on kuitenkin kasvanut ja sen myötä myös suorite. Kevytliikenteen ja henkilöautoilun keskipituudet ovat kasvaneet ja joukkoliikenteen pysyneet ennallaan tai jopa hieman lyhentyneet.

Myös ulkomaanmatkojen suorite on kasvanut. Kuuden vuoden takaiseen tilanteeseen nähden näyttäisi sille, että nykyään tehdään paljon lyhyitä rajan ylittäviä matkoja: mm. ruotsinristeilyt ovat vaihtuneet tallinnanristeilyiksi.

Taulukko 5 Kotimaan- ja ulkomaanmatkojen tunnusluvut vuosina 1998-1999 ja 2004-2005

	Kotimaanmatkat		Ulkomaanmatkat		Kaikki matkat	
	1998-1999	2004-2005	1998-1999	2004-2005	1998-1999	2004-2005
Matkakäsite						
matkaluku (matkaa / hlö / vrk)	2,86	2,86	0,01	0,03	2,86	2,89
matkasuorite (km / hlö / vrk)	39,6	41,8	6,1	6,4	45,8	48,3
kokonaismatka-aika (min / hlö / vrk)	69,8	70,8	3,4	4,7	84,3	75,7

Kun matkasuoritteiden kasvua tarkastellaan matkaryhmittäin, havaitaan, että eniten ovat kasvaneet työmatkasuorite ja ostos- ja asiointimatkojen suorite. Työllisyystilanne on parantunut ja tämä näkyy suoritteen kasvuna. On huomattavaa, että työmatkojen ja koulu- ja opiskelumatkojen keskipituudet eivät ole kasvaneet. Työllisyystilanteen parantuessa on nähtävästi syntynyt uusia palvelualan työpaikkoja, jotka sijaitsevat lähellä asuinalueita.

Vierailu- ja mökkimatkoja tehdään entistä harvemmin, mutta ne ovat samalla entistä pidempiä. Myös työasiamatkojen ja ostos- ja asiointimatkojen keskipituudet ovat kasvaneet.

Taulukko 6 Matkan tarkoitus ja keskeiset liikkumisen tunnusluvut vuosina 1998-1999 ja 2004-2005

	Matkaluku			Matkasuorite		
	1998-1999	2004-2005	muutos%	1998-1999	2004-2005	muutos%
työ	0,50	0,55	10 %	6,7	7,4	10 %
koulu, opiskelu	0,22	0,22	0 %	1,9	1,6	-13 %
työasia	0,13	0,12	-6 %	3,9	3,9	1 %
ostos, asiointi	0,76	0,77	1 %	5,3	5,8	8 %
vierailu	0,41	0,37	-10 %	8,2	8,7	7 %
mökki	0,05	0,05	-4 %	2,5	2,6	5 %
muu vapaa-aika	0,79	0,79	-1 %	11,4	11,8	4 %
Kaikki	2,86	2,86	0 %	39,8	41,8	5 %

Henkilöauton käyttö on kasvanut merkittävästi kuuden viimeisen vuoden aikana. Samanaikaisesti kevytliikenteen ja joukkoliikenteen käyttö ovat jonkin verran vähentyneet. Henkilöautoilun kasvu on ollut kuitenkin nopeampaa kuin muiden kulkutapojen käytön väheneminen. Tätä uutta autoilua, joka ei ole siirtymää muilta kulkutavoilta, kertyy päivittäin jokaista suomalaista kohti noin 2,5 kilometriä päivässä.

Erityisesti ovat kasvaneet henkilöautolla kuljettajana tehtyjen matkojen suoritte. Henkilöauton matkustajasuorite on kasvanut vain vähän. Tämä voidaan tulkita siten, että yksin ajelu on kasvanut merkittävästi. Kuuden vuoden aikana autokanta onkin kasvanut ja yhä useammassa perheessä on kakkos- tai kolmosauto.

Lentoliikenne ja lauttaliikenne ovat kasvaneet tarkasteluajanjaksona merkittävästi, vaikka näiden merkitys onkin suurempi kansainvälisessä liikenteessä.

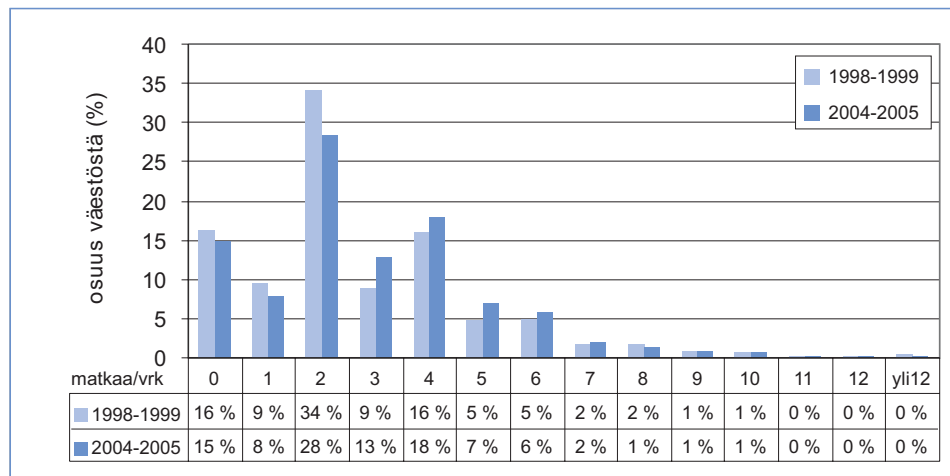
Taulukko 7 Kuljetapojen käyttö kotimaanmatkoilla vuosina 1998-1999 ja 2004-2005

	Matkaluku matkaa/hlö/vrk		Matkasuorite km/hlö/vrk	
	1998 -1999	2004 -2005	1998 -1999	2004 -2005
jalankulku	0,67	0,63	1,11	1,18
polkupyörä	0,31	0,27	0,90	0,81
muu kevyt	0,02	0,01	0,13	0,11
<i>kevyt liikenne yhteensä</i>	<i>0,99</i>	<i>0,91</i>	<i>2,13</i>	<i>2,09</i>
henkilöauto kuljettaja	1,11	1,24	19,01	21,50
henkilöauto matkustaja	0,43	0,43	9,97	10,47
<i>henkilöauto yhteensä</i>	<i>1,54</i>	<i>1,66</i>	<i>28,97</i>	<i>31,95</i>
muu yksityinen	0,07	0,06	1,49	1,69
linja -auto	0,15	0,14	3,36	2,93
juna	0,03	0,03	1,84	1,76
raitiovaunu ja metro	0,03	0,03	0,25	0,24
taksi	0,02	0,02	0,27	0,27
lentoliikenne	0,001	0,002	0,50	0,92
lauttaliikenne ja muu	0,002	0,002	0,10	0,14
<i>julkinen liikenne yhteensä</i>	<i>0,24</i>	<i>0,22</i>	<i>6,31</i>	<i>6,10</i>
Kaikki	2,86	2,86	39,80	41,82

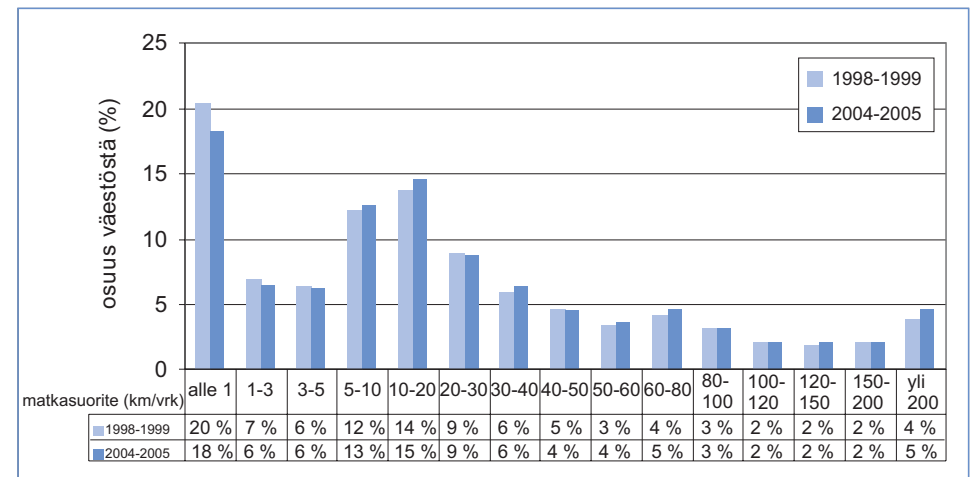
2.3 Matkojen lukumäärän, suoritteen ja matkoihin käytetyn ajan jakaumat

Noin 15 prosenttia 6 vuotta täyttäneistä suomalaisista ei liikkunut vuorokauden aikana lainkaan (Kuva 4).

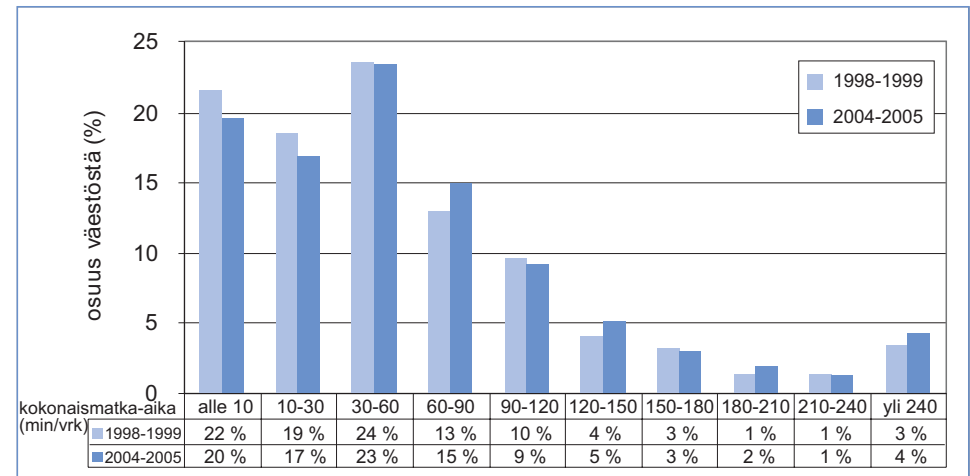
Kokonaissuoritteiden jakaumat ovat pysyneet kuuden vuoden takaiseen tilanteeeseen nähden samankaltaisina. Niiden henkilöiden osuus on kuitenkin kasvanut, jotka liikkuvat yli 50 kilometriä päivässä. Parittomien matkalukujen kohdalla on yleensä notkahdus, koska suurin osa matkoista on meno-paluumatkoja.



Kuva 4 Henkilöiden jakautuminen päivittäisten kotimaanmatkojen lukumäärän mukaan vuosina 1998-1999 ja 2004-2005



Kuva 5 Henkilöiden jakautuminen vuorokauden matkasuoritteen mukaan vuosina 1998-1999 ja 2004-2005



Kuva 6 Henkilöiden jakautuminen vuorokauden kokonaismatka-ajan mukaan vuosina 1998-1999 ja 2004-2005

3. Päivittäisten matkojen tarkoitukset

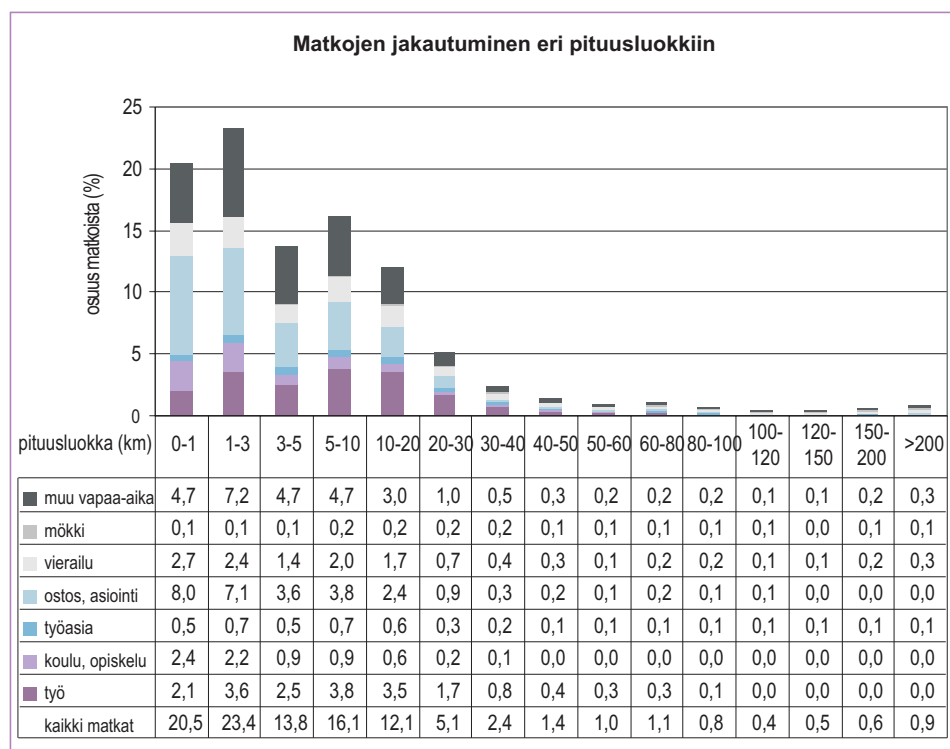


Noin kolmasosa suomalaisten matkoista liittyy työhön, koulunkäyntiin tai opiskeluun. Vajaa kolmannes on ostos- ja asiointimatkoja ja reilu kolmannes vapaa-ajan matkoja. Eniten matkasuoritetta kertyy vapaa-ajan matkoista. Kaikkein lyhyimpiä matkoja ovat koulumatkat ja ostoksiin ja asiointiin liittyvät matkat. Pisimpiä matkoja ovat työasiamatkat ja mökkimatkat.

Taulukko 8 Päivittäisten matkojen matkaluvut, keskipituudet ja suoritteet matkan tarkoituksen mukaan jaoteltuna

	Matkan tarkoitus	Keskimääräinen matkaluku (matkaa/hlö/vrk)	Matkan keskipituus (km/matka)	Vuorokauden matkasuorite (km/hlö/vrk)	Keskimääräinen matka-aika (min/matka)	Vuorokauden kokonaismatka-aika (min/hlö/vrk)
kotimaa	työ	0,55	13,4	7,4	21,5	11,8
	koulu, opiskelu	0,22	7,5	1,6	19,1	4,1
	työasia	0,12	32,3	3,9	34,7	4,2
	ostos, asiointi	0,77	7,4	5,8	14,2	11,0
	vierailu	0,37	23,8	8,7	27,2	10,0
	mökki	0,05	57,6	2,7	56,8	2,6
	muu vapaa-aika	0,79	15,0	11,8	34,2	27,0
	kotimaanmatkat	2,86	14,6	41,8	24,7	70,7
ulkomaat	työ	0,0009	45,5	0,0	83,3	0,1
	opinnot	0,0006	3,5	0,0	15,0	0,0
	työasia	0,0033	527	1,8	176	0,6
	ostos, asiointi	0,0029	8,8	0,0	36,6	0,1
	vierailu	0,0016	627	1,0	220	0,3
	muu vapaa-aika	0,0238	147	3,5	150	3,6
	ulkomaanmatkat	0,0332	190	6,3	142	4,7

Pääosa, 76 prosenttia, suomalaisten ulkomaanmatkoista liittyy vapaa-aikaan. Ulkomaanmatkojen keskipituus on hieman alle 200 kilometriä. Osa matkoista on lyhyitä maarajan ylittäviä matkoja Ruotsiin tai Venäjälle. Myös risteilymatkat Ruotsiin ja Tallinnaan ovat suosittuja. Joukossa on myös matkoja muualle Eurooppaan ja kaukomatkoja.



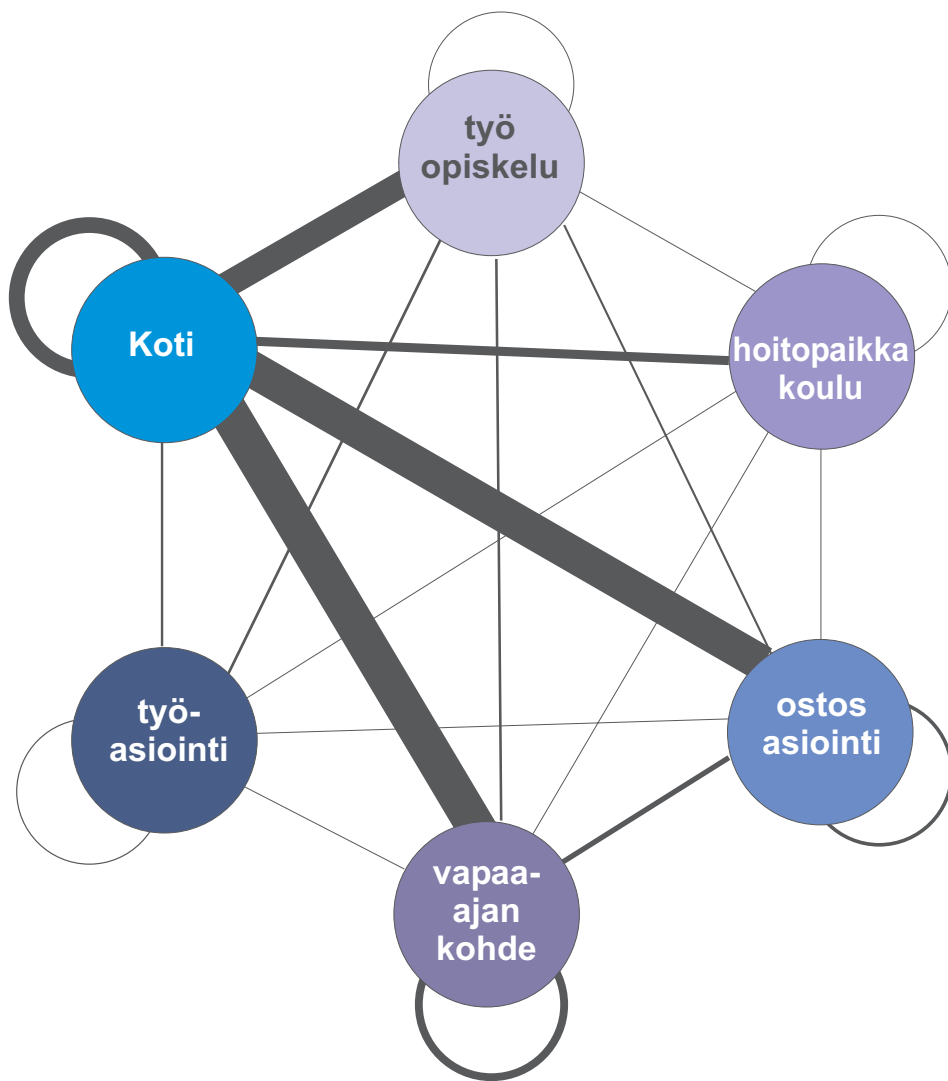
Kuva 7 Matkojen pituusjakauma matkan tarkoituksen mukaan

Matkakohteet

Noin 80 prosenttia suomalaisten matkoista on kotiperäisiä. Kotiperäisellä matkalla tarkoitetaan, että matka alkaa tai päättyy kotiin tai muuhun vakituiseen asuinpaikkaan. Suomalaisten matkoista 44 prosenttia päättyy kotiin, muut matkakohteet noudattavat taulukon 9 mukaista jakaumaa. Matkojen lähtö- ja määräpaikkojen suhteellinen jakauma on esitetty taulukossa 10. Kuva 8 havainnollistaa lähtö- ja määräpaikan välisiä matkoja. Viivan paksuus ilmaisee matkojen suhteellisia osuuksia.

Taulukko 9 Suomalaisten matkakohteet kotiin päättyviä matkoja lukuunottamatta

Matkakohde	Osuus
työpaikka	18 %
työasiointipaikka	5 %
koulu	5 %
opiskelupaikka	2 %
päivähoitopaikka	2 %
päivittäistavaroiden ostopaikka	16 %
muu ostopaikka	8 %
asiointipaikka (pankki, toimisto, lääkäri jne.)	6 %
hotelli, motelli tai muu tilapäinen yöpymispaikka	1 %
vierailupaikka (sukulaisten, ystävien tai tuttavien luokse)	17 %
muu vapaa-ajan kohde (esimerkiksi huvi-, harrastus- tai virkistyspaikka)	16 %
kesämökki	3 %
Yhteensä	100 %



Taulukko 10 Matkojen lähtö- ja määräpaikkojen jakautuma, meno- ja paluumatkat yhteensä (%)

	koti	työpaikka	työasiointipaikka	asema, pysäkki, terminaali	koulu	opiskelu	päivähoito	päivittäistavara	muu ostopaikka	hotelli, motelli tms.	asiointi	vierailu	muu vapaa-ajan kohde
koti	7,0												
työpaikka	15,3	0,2											
työasiointipaikka	1,6	1,8	0,8										
asema, pysäkki, terminaali	0,7	0,1	0,0	0,0									
koulu	4,9	0,1	0,0	0,0	0,1								
opiskelu	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0							
päivähoito	1,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0						
päivittäistavara	13,4	0,7	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2					
muu ostopaikka	5,2	0,4	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,5	0,6				
hotelli, motelli tms.	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2			
asiointi	4,4	0,5	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,4	0,3	0,0	0,3		
vierailu	11,5	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,8	0,7	0,1	0,4	1,3	
muu vapaa-ajan kohde	13,9	0,5	0,0	0,1	0,2	0,1	0,0	0,7	0,5	0,5	0,2	1,7	1,5

Kuva 8 Matkat lähtö- ja määräpaikan välillä

Vapaa-ajan matkoista pääosa on kotiperäisiä, eli ne alkavat tai päättyvät kotiin. 17 prosenttia vapaa-ajanmatkoista on kävely- tai juoksulenkkejä tai esimerkiksi koiran ulkoilutusta. Mökkimatkoja on noin 5 prosenttia, vierailumatkoja 35 prosenttia ja muita vapaa-ajan matkoja 43 prosenttia.

Taulukko 10 Vapaa-ajanmatkojen matkakohteet

Vapaa-ajan matkat	Osuus vapaa-ajan matkoista
kotiperäiset vapaa-ajan matkat, yhteensä 83 prosenttia vapaa-ajan matkoista	
kävely- tms. lenkki	17 %
vierailupaikka (sukulaisten, ystävien tai tuttavien luokse)	28 %
muu vapaa-ajan kohde (huvi-, harrastus-tai virkistyspaikka)	29 %
kesämökki	4 %
hotelli, motelli tai muu tilapäinen yöpymispaikka	0,4 %
muu kohde	4 %
ei-kotiperäiset vapaa-ajan matkat, yhteensä 17 prosenttia vapaa-ajan matkoista	
vierailu	7 %
mökki	1 %
muu kohde	9 %
Kaikki vapaa-ajan matkat	100 %

4. Päivittäisten matkojen kulkutavat



4.1 Pääasiallinen kulkutapa

Suomalaisten matkojen määrästä noin kolmasosa on jalankulku- tai pyöräilymatkoja. Henkilöauto on käytetyin kulkutapa. Henkilöautoilun osuus matkoista on 58 prosenttia ja julkista liikennettä käytetään 8 prosentilla matkoista. Julkisen liikenteen kulkutavoista käytetyin on linja-auto. Julkisen liikenteen suoritteet ovat laskeneet lentoliikennettä ja lauttaliikennettä lukuunottamatta.

Jalankulkumatkojen keskipituus on vajaa kaksi kilometriä ja pyöräilymatkojen noin kolme kilometriä. Muu kevytliikenne, joka liittyy yleensä liikuntaharrastuksiin, on pidempimatkaista. Näiden matkojen keskipituus on yli kahdeksan kilometriä.

Taulukko 12 Kotimaassa ja ulkomailla tehtyjen päivittäisten matkojen matkaluvut, keskipituudet ja suoritteet pääasiallisen kulkutavan mukaan jaoteltuna

pääkulkutapa	keskimääräinen matkaluku (matkaa/hlö/vrk)	matkan keskipituus (km/matka)	vuorokauden matkasuorite (km/hlö/vrk)	keskimääräinen matka-aika (min/matka)	vuorokauden matka-aika (min/hlö/vrk)
jalankulku	0,644	1,9	1,2	26,7	17,2
polkupyörä	0,268	3,0	0,8	17,3	4,6
muu kevyt	0,014	8,3	0,1	40,0	0,6
<i>kevyt liikenne yhteensä</i>	<i>0,925</i>	<i>2,3</i>	<i>2,1</i>	<i>24,1</i>	<i>22,3</i>
henkilöauto kuljettaja	1,236	17,5	21,6	21,0	26,0
henkilöauto matkustaja	0,430	24,9	10,7	28,5	12,2
<i>henkilöauto yhteensä</i>	<i>1,666</i>	<i>19,4</i>	<i>32,3</i>	<i>22,9</i>	<i>38,2</i>
<i>muu yksityinen</i>	<i>0,061</i>	<i>28,8</i>	<i>1,8</i>	<i>33,5</i>	<i>2,0</i>
linja-auto	0,139	22,6	3,1	44,9	6,2
juna	0,030	63,8	1,9	76,5	2,3
raitiovaunu ja metro	0,034	8,7	0,3	31,1	1,1
taksi	0,024	11,9	0,3	20,8	0,5
lentoliikenne	0,003	1849,7	5,5	369,6	1,1
lauttaliikenne ja muu	0,005	175,6	0,9	385,1	1,9
<i>julkinen liikenne</i>	<i>0,234</i>	<i>51,1</i>	<i>12,0</i>	<i>55,9</i>	<i>13,1</i>
Kaikki	2,887	16,7	48,2	26,2	75,7

Henkilöautolla kuljettajana tehtyjen matkojen keskipituus on noin 18 kilometriä. Pidemmille henkilöautomatkoille otetaan yleensä muita matkustajia mukaan. Tämä näkyy mm. siinä, että henkilöautolla matkustajana tehdyt matkat ovat selvästi kuljettajana tehtyjä matkoja pidempiä, keskimäärin noin 25 kilometriä. Henkilöautolla kuljettajana tehtyjen matkojen keskipituus on pysynyt lähes samana 6 vuotta sitten tehtyyn vastaavaan tutkimukseen verrattuna, mutta matkojen määrä on kasvanut. Henkilöautolla matkustajana tehtyjen matkojen määrä on taas pysynyt samana, mutta näiden matkojen keskipituus on kasvanut. Muutokset ovat yhteydessä autokannan kasvuun ja yksinautoilun lisääntymiseen.

Taulukko 13 Kotimaassa tehtyjen päivittäisten matkojen matkaluvut, keskipituudet ja suoritteet pääasiallisen kulkutavan mukaan jaoteltuna

pääkulkutapa	keskimääräinen matkaluku (matkaa/hlö/vrk)	matkan keskipituus (km/matka)	vuorokauden matkasuorite km/hlö/vrk	keskimääräinen matka-aika (min/matka)	vuorokauden kokonaismatka-aika min/hlö/vrk
jalankulku	0,632	1,9	1,2	25,6	16,2
polkupyörä	0,268	3,0	0,8	17,2	4,6
muu kevyt	0,014	7,8	0,1	38,1	0,5
<i>kevyt liikenne yhteensä</i>	<i>0,913</i>	<i>2,3</i>	<i>2,1</i>	<i>23,4</i>	<i>21,3</i>
henkilöauto kuljettaja	1,236	17,4	21,5	20,9	25,8
henkilöauto matkustaja	0,429	24,4	10,5	27,8	11,9
<i>henkilöauto yhteensä</i>	<i>1,664</i>	<i>19,2</i>	<i>32,0</i>	<i>22,7</i>	<i>37,7</i>
<i>muu yksityinen</i>	<i>0,061</i>	<i>27,7</i>	<i>1,7</i>	<i>32,6</i>	<i>2,0</i>
linja-auto	0,135	21,7	2,9	42,3	5,7
juna	0,029	60,7	1,8	72,7	2,1
raitiovaunu ja metro	0,033	7,4	0,2	28,9	1,0
taksi	0,023	11,7	0,3	20,5	0,5
lentoliikenne	0,002	461,3	0,9	128,1	0,3
lauttaliikenne ja muu	0,002	68,5	0,1	123,4	0,2
<i>julkinen liikenne</i>	<i>0,224</i>	<i>27,2</i>	<i>6,1</i>	<i>43,4</i>	<i>9,7</i>
Kaikki	2,862	14,6	41,8	24,7	70,8

4.2 Kulkutapa ja matkan tarkoitus

Suomalaisten kotimaan matkasuorite on kasvanut kuudessa vuodessa yli 2 kilometriä. Määrä on merkittävä, sillä se koskee jokaista suomalaista vuoden jokaisena päivänä. Tämä kasvu aiheutuu pääasiassa henkilöautolla kuljettajana tehtyjen työ, ostos- ja asiointimatkojen sekä vapaa-ajan matkojen kasvusta. Jalan liikutaan erityisesti ostos- ja asiointimatkoilla sekä vapaa-aikana. Polkupyörää käytetään taas

Taulukko 14 Kotimaassa tehtyjen koko vuoden matkojen matkaluvut, keskipituudet ja suoritteet pääasiallisen kulkutavan mukaan jaoteltuna

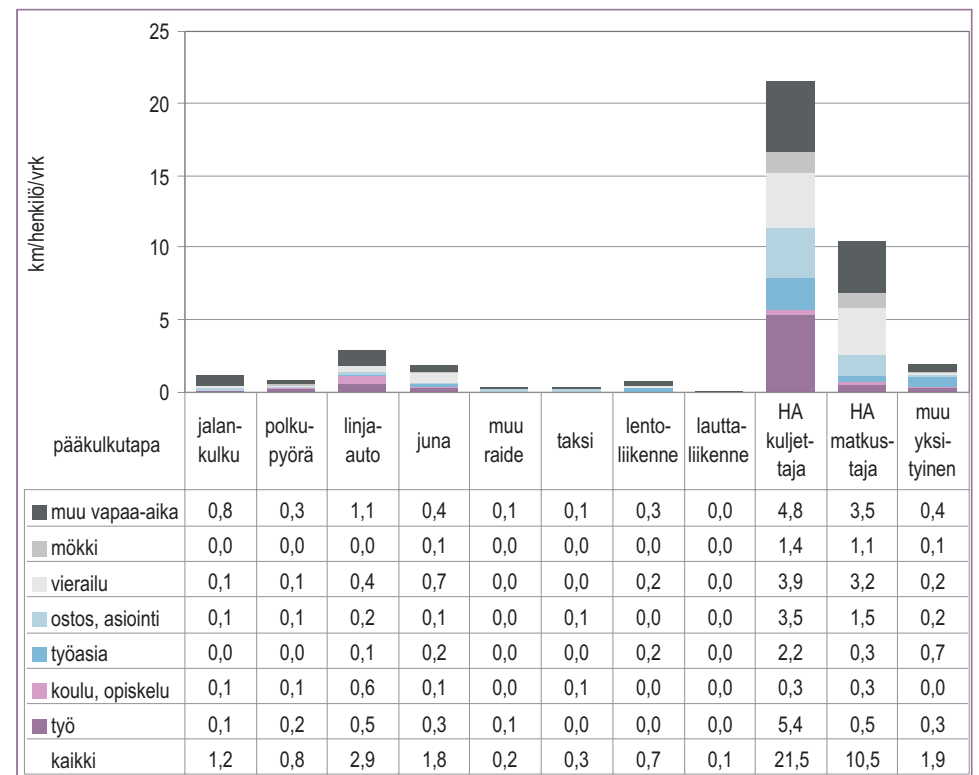
pääkulkutapa	keskimääräinen matkaluku (matkaa/hlö/v)	vuoden matkasuorite (km/hlö/v)	vuoden kokonaismatka-aika (h/hlö/v)
jalankulku	231	431	98
polkupyörä	98	295	28
muu kevyt	5	40	3
<i>kevyt liikenne yhteensä</i>	<i>333</i>	<i>763</i>	<i>130</i>
henkilöauto kuljettaja	451	7849	157
henkilöauto matkustaja	157	3821	73
<i>henkilöauto yhteensä</i>	<i>607</i>	<i>11662</i>	<i>230</i>
<i>muu yksityinen</i>	<i>22</i>	<i>616</i>	<i>12</i>
linja-auto	49	1071	35
juna	11	643	13
raitiovaunu ja metro	12	89	6
taksi	8	98	3
lentoliikenne	1	337	2
lauttaliikenne ja muu	1	50	2
<i>julkinen liikenne</i>	<i>82</i>	<i>2226</i>	<i>59</i>
Kaikki	1045	15265	430

tasaisesti kaikilla matkoilla työasiamatkoja ja mökkimatkoja lukuunottamatta. Joukkoliikennettä käytetään erityisesti työ-, koulu- ja opiskelumatkoilla. Se on yleinen myös ostos- ja asiointimatkoilla ja muilla vapaa-ajan matkoilla mökki- ja vierailumatkoja lukuunottamatta. Lauttaliikenteellä ei juuri ole merkitystä kotimaanliikenteessä valtakunnallisia kokonaissuoritteita tarkasteltaessa (Kuva 9).

Taulukko 15 Kulkutapaosuudet

pääkulkutapa	Kotimaan matkat		Kaikki matkat	
	keskimääräisen matkaluvun mukaan	vuorokauden matkasuoritteiden mukaan	keskimääräisen matkaluvun mukaan	vuorokauden matkasuoritteiden mukaan
jalankulku	22,1	2,8	22,3	2,5
polkupyörä	9,4	1,9	9,3	1,7
muu kevyt	0,5	0,3	0,5	0,2
<i>kevyt liikenne yhteensä</i>	<i>31,9</i>	<i>5,0</i>	<i>32,0</i>	<i>4,4</i>
henkilöauto kuljettaja	43,2	51,4	42,8	44,8
henkilöauto matkustaja	15,0	25,0	14,9	22,2
<i>henkilöauto yhteensä</i>	<i>58,1</i>	<i>76,4</i>	<i>57,7</i>	<i>67,0</i>
<i>muu yksityinen</i>	<i>2,1</i>	<i>4,0</i>	<i>2,1</i>	<i>3,6</i>
linja-auto	4,7	7,0	4,8	6,5
juna	1,0	4,2	1,0	4,0
raitiovaunu ja metro	1,2	0,6	1,2	0,6
taksi	0,8	0,6	0,8	0,6
lentoliikenne	0,1	2,2	0,1	11,5
lauttaliikenne ja muu	0,1	0,3	0,2	1,8
<i>julkinen liikenne</i>	<i>7,8</i>	<i>14,6</i>	<i>8,1</i>	<i>24,8</i>
Kaikki	100,0	100,0	100,0	100,0

Kulkutapaosuuttaan on henkilöauton lisäksi kasvattanut muu yksityinen ajoneuvo-liikenne, johon kuuluvat mm. pakettiautot ja moottoripyörät. Näiden myyntitilastot ovatkin olleet selvässä kasvussa viimeisen kymmenen vuoden aikana.

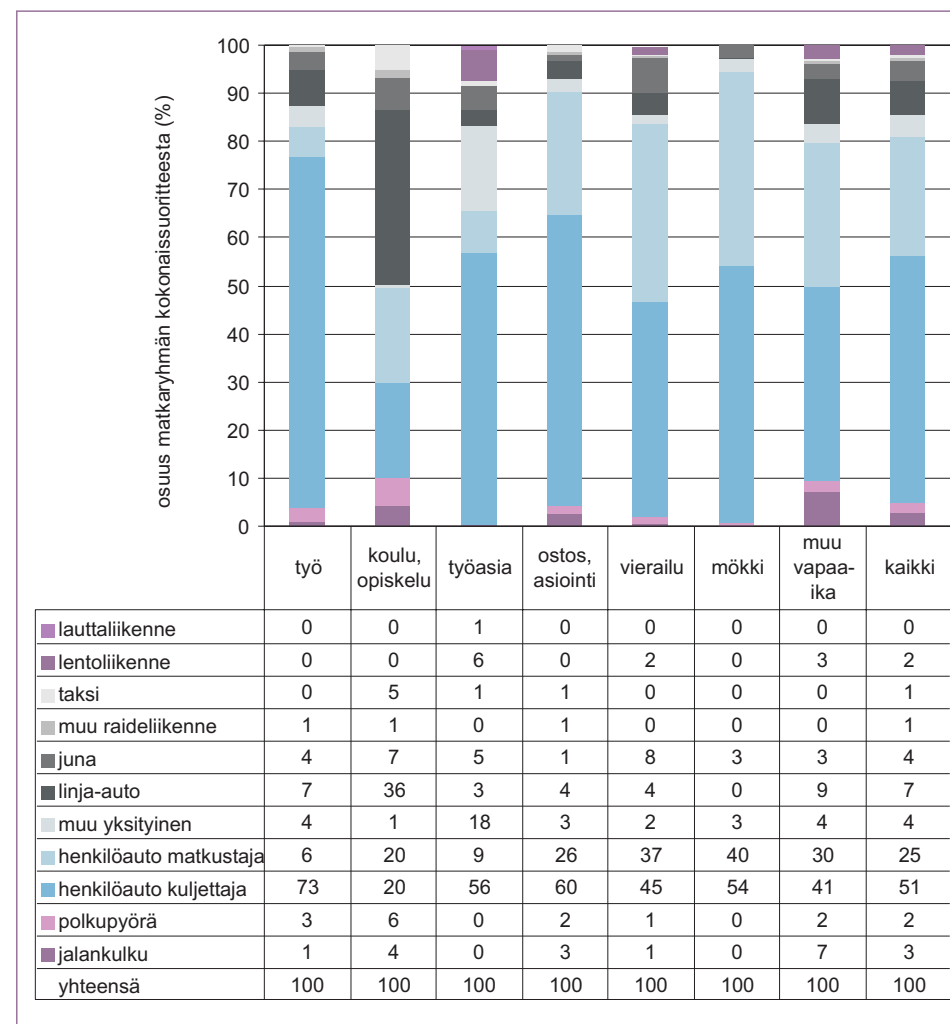


Kuva 9 Vuorokauden keskimääräisen matkasuoritteiden jakautuminen matkan tarkoituksen ja pääasiallisen kulkutavan mukaan

Työmatkoista 79 prosenttia tehdään henkilöautoilla. Työasiamatkoilla henkilöauton lisäksi yleinen kulkutapa on pakettiauto. Koulu- ja opiskelumatkoilla korostuu kevytliikenteen ja joukkoliikenteen merkitys, vaikka näilläkin matkoilla 40 prosenttia tehdään henkilöautolla. Mökkimatkat tehdään lähes yksinomaan henkilöautolla. Muilla vapaa-ajanmatkoilla julkisen liikenteen käyttöosuus on noin 15 prosenttia.

Taulukko 16 Päivittäisten kotimaassa tehtyjen matkojen vuorokauden matkasuoritteiden kulkutapajakaumat prosentteina matkan tarkoituksen mukaan

	työ	koulu, opiskelu	työasia	ostos, asiointi	vierailu	mökki	muu vapaa- aika	kaikki
jalankulku	1	4	0	3	1	0	7	3
polkupyörä	3	6	0	2	1	0	2	2
linja-auto	7	36	3	4	4	0	9	7
juna	4	7	5	1	8	3	3	4
muu raideliikenne	1	1	0	1	0	0	0	1
taksi	0	5	1	1	0	0	0	1
lentoliikenne	0	0	6	0	2	0	3	2
lauttaliikenne	0	0	1	0	0	0	0	0
henkilöauto kuljettaja	73	20	56	60	45	54	41	51
henkilöauto matkustaja	6	20	9	26	37	40	30	25
muu yksityinen	4	1	18	3	2	3	4	4
yhteensä	100	100	100	100	100	100	100	100



Kuva 10 Pääasiallisen kulkutavan käyttöosuus matkaryhmän n matkasuoritteesta kotimaanmatkoilla

Henkilöauton keskikuormitus

Henkilöauton keskikuormitus on valtakunnallisen henkilöliikennetutkimuksen mukaan 1,8 henkilöä. Kuormitus on alimmillaan työmatkoilla ja korkeimmillaan vierailu- ja muilla vapaa-ajanmatkoilla.

Taulukko 4,6 henkilöauton keskikuormitus matkan tarkoituksen mukaan

	työ	koulu, opiskelu	työasia	ostos, asiointi	vierailu	mökki	muu vapaa-aika	kaikki
kuormitus	1,2	1,4	1,3	1,8	2,2	2,0	2,2	1,8

Seurueen koko

Kaikilla matkoilla seurueen koko on keskimäärin 2,7 henkilöä. Koulumatkoilla liikutaan usein muutaman hengen ryhmissä ja yleensäkin työmatkoja lukuunottamatta tavallista on, että matkoilla on mukana matkakumppani.

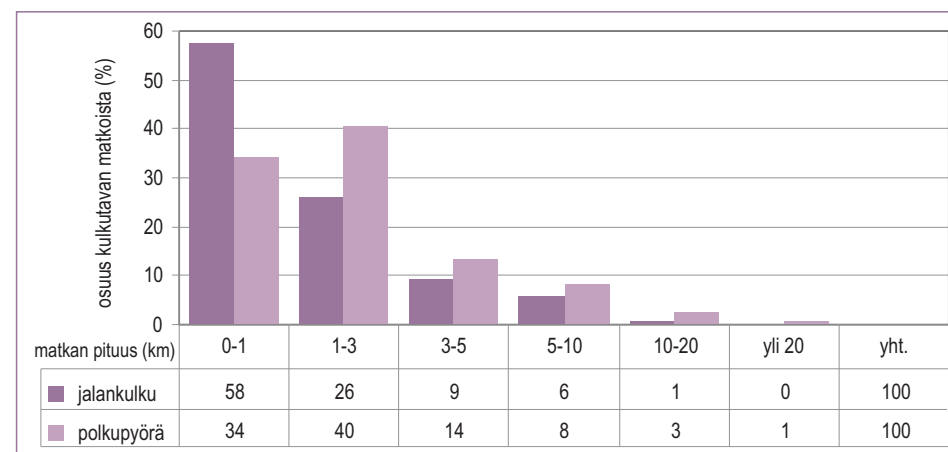
Taulukko 4.7 Seurueen koko ja henkilöauton keskikuormitus matkan tarkoituksen mukaan

	työ	koulu, opiskelu	työasia	ostos, asiointi	vierailu	mökki	muu vapaa-aika	kaikki
jalankulku	1,0	2,3	3,7	1,4	1,5	1,3	1,7	1,7
polkupyörä	2,0	1,5	2,3	1,4	1,4	1,0	1,6	1,6
linja-auto	1,4	7,8	21,4	1,4	3,4	-	16,7	9,5
juna	1,0	3,6	1,2	1,4	1,4	-	3,5	2,0
muu raide	1,1	1,2	1,2	1,4	1,4	-	2,4	1,5
taksi	3,2	5,5	3,4	2,4	2,5	-	4	3,9
HA kuljettaja	1,2	1,4	1,3	1,8	2,2	2,0	2,2	1,8
HA matkustaja	2,6	2,7	3,0	2,9	3,2	2,8	3,3	3,1
kaikki	1,3	4,4	2,2	2,1	2,6	2,4	3,9	2,7

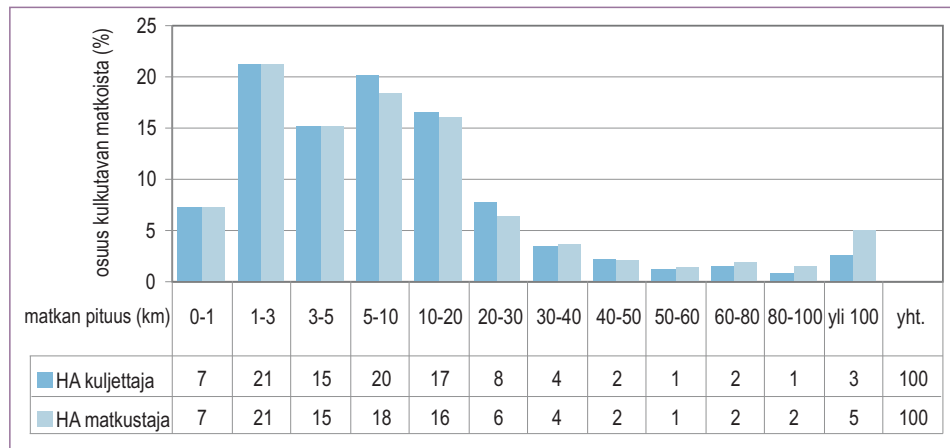
4.3 Matkojen pituusjakaumat kulkutavoittain ja kulkutapaosuudet

Pituusjakaumat ja kulkutapaosuudet eri pituisilla matkoilla

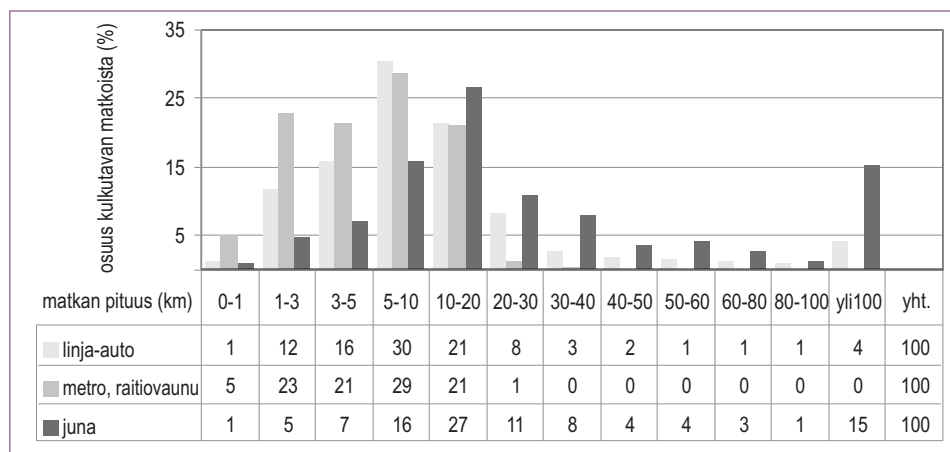
Kuvissa 11-13 on esitetty eri kulkutapojen pituusjakaumia. Kävelymatkoista yleisimpiä ovat alle kilometrin mittaiset matkat ja pyöräilymatkoista 1-3 kilometriä pitkät matkat. Yllättävää kyllä, myös henkilöautoa käytetään yleisimmin juuri 1-3 kilometriä pitkillä matkoilla. Henkilöauton kulkutapaosuus pysyy pyöreästi 85 prosentissa 20-150 kilometriä pitkillä matkoilla, kun mukaan lasketaan sekä henkilöautolla kuljettajana että matkustajana tehdyt matkat. Tätä pidemmällä matkoilla muiden kulkutapojen, kuten linja-auton, junan ja lentokoneen käyttö yleistyvät (Kuva 14). Alle 20 kilometriä pitkillä matkoilla ovat taas yleisiä lähiliikenteen kulkutavat ja kaikkein lyhyimmillä matkoilla kevyen liikenteen kulkutavat. Kuva 15 ilmaisee kulkutapaosuudet matkan keston mukaan.



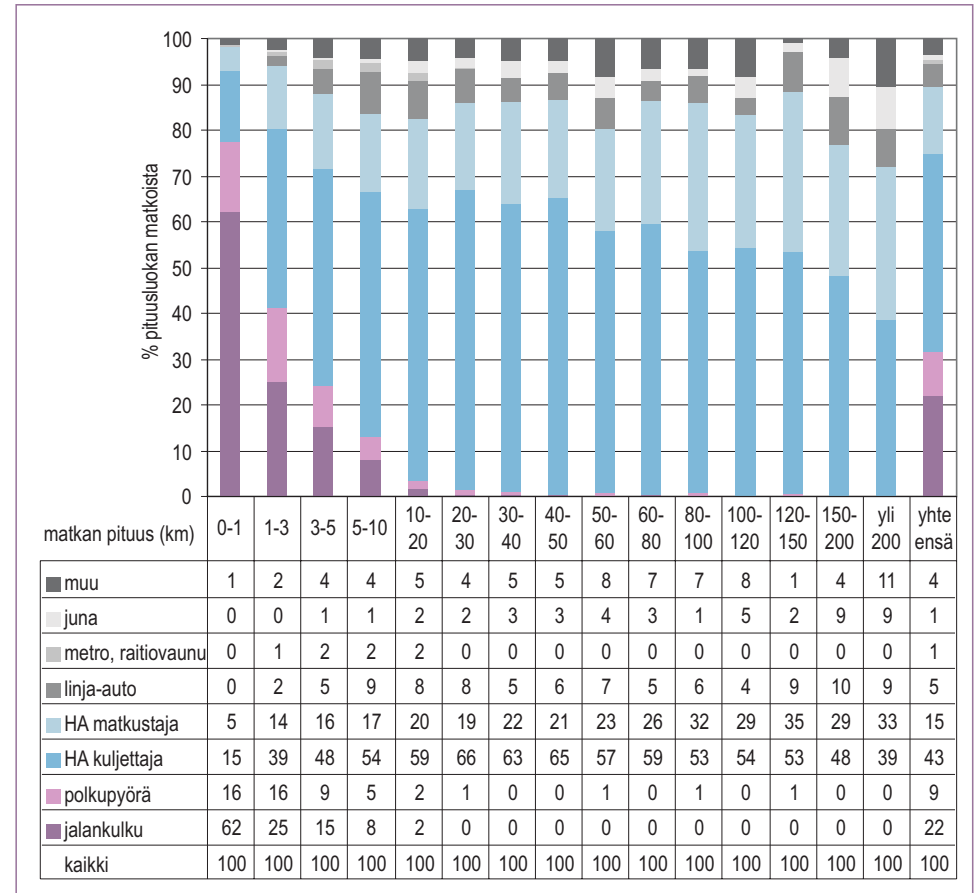
Kuva 11 Jalankulun ja polkupyörämatkojen pituusjakaumat



Kuva 12 Henkilöautomatkojen pituusjakaumat kotimaassa

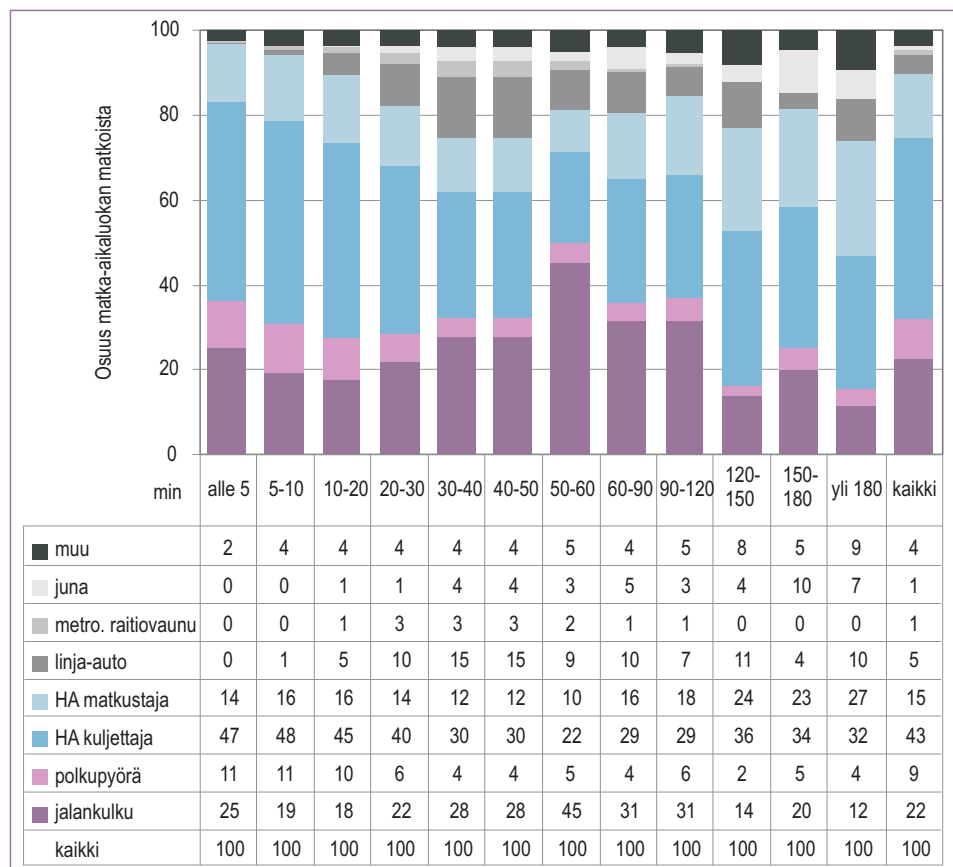


Kuva 13 Eräiden kotimaan julkisen liikenteen kulkutapojen pituusjakaumat



Kuva 14 Kulkutapaosuudet matkan pituuden mukaan

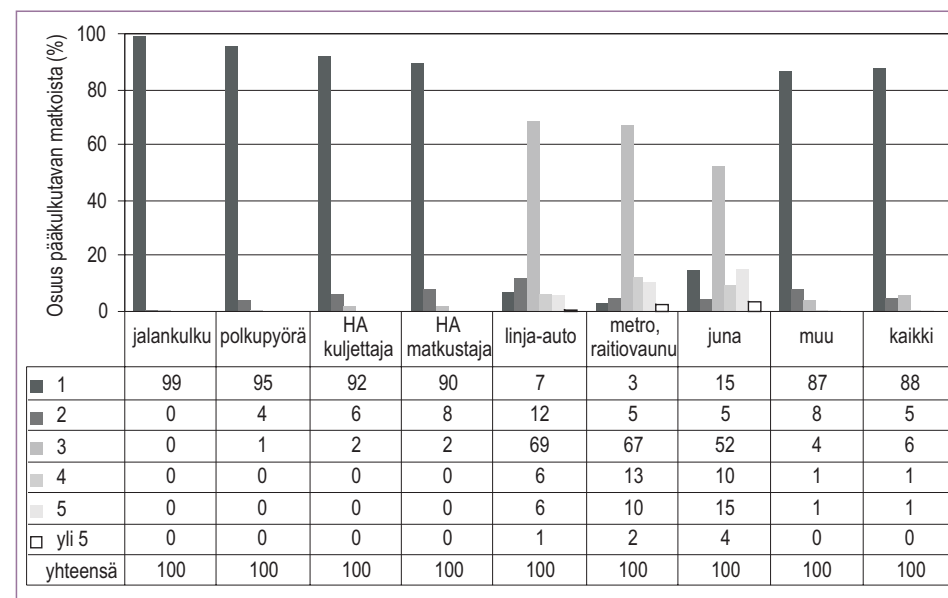
Kulutuspaosuuajakaumat matkan keston mukaan



Kuva 15 Pääkulutuspaosuudet matkan keston mukaan kotimaanmatkoilla

4.4 Kulutuspaosuu käyttö matkan aikana

Lähes 90 prosenttia suomalaisten matkoista on sellaisia, joista selvittää vain yhtä kulutuspaosuu käyttämällä. Useamman kulutuspaosuu käyttö liittyy erityisesti joukko- liikenteen kulutuspaosiin. Linja-autolla ja junalla tehdyt matkat vaativat yleensä liittymämatkat kummassakin päässä matkaa ja toisinaan myös vaihdon matkan aikana. Eri matkaryhmien välillä ei ole suuria eroja kulutuspaosuu käytön lukumäärässä, vaan tämä asia liittyy pääkulutuspaosuu valintaan.



Kuva 16 Kulutuspaosuu käyttö matkan aikana pääkulutuspaosuu mukaan

4.5 Ajokortin ja joukkoliikennelipun haltijat, kotitalouden ajoneuvot ja polkupyörät

Ajokortin haltijat

18 vuotta täyttäneistä suomalaisista noin 80 prosentilla on ajokortti. Miehistä ajokortti on noin 90 prosentilla ja naisista 70 prosentilla. Valtakunnallisen henkilöliikennetutkimuksen mukaan nuorten miesten ajokorttien hankinta on laskenut, mutta nuorten naisten ajokortin hankinta on kasvanut. Lisäksi samanaikaisesti yhä useammalla ikäihmisellä on ajokortti. Siten ajokortillisten henkilöiden määrä on kokonaisuutena kasvanut neljällä prosenttiyksiköllä (Taulukko 19).

Ajokortin hallinta ja auton käyttömahdollisuus ovat keskeisellä tavalla yhteydessä ihmisten liikkumiseen. Ajokortittomat tekevät vähemmän matkoja ja heidän matkansa ovat lyhyempiä kuin ajokortin haltijoiden. Erot ovat merkittäviä ja ne säilyvät ikäryhmästä riippumatta (Kuva 17).

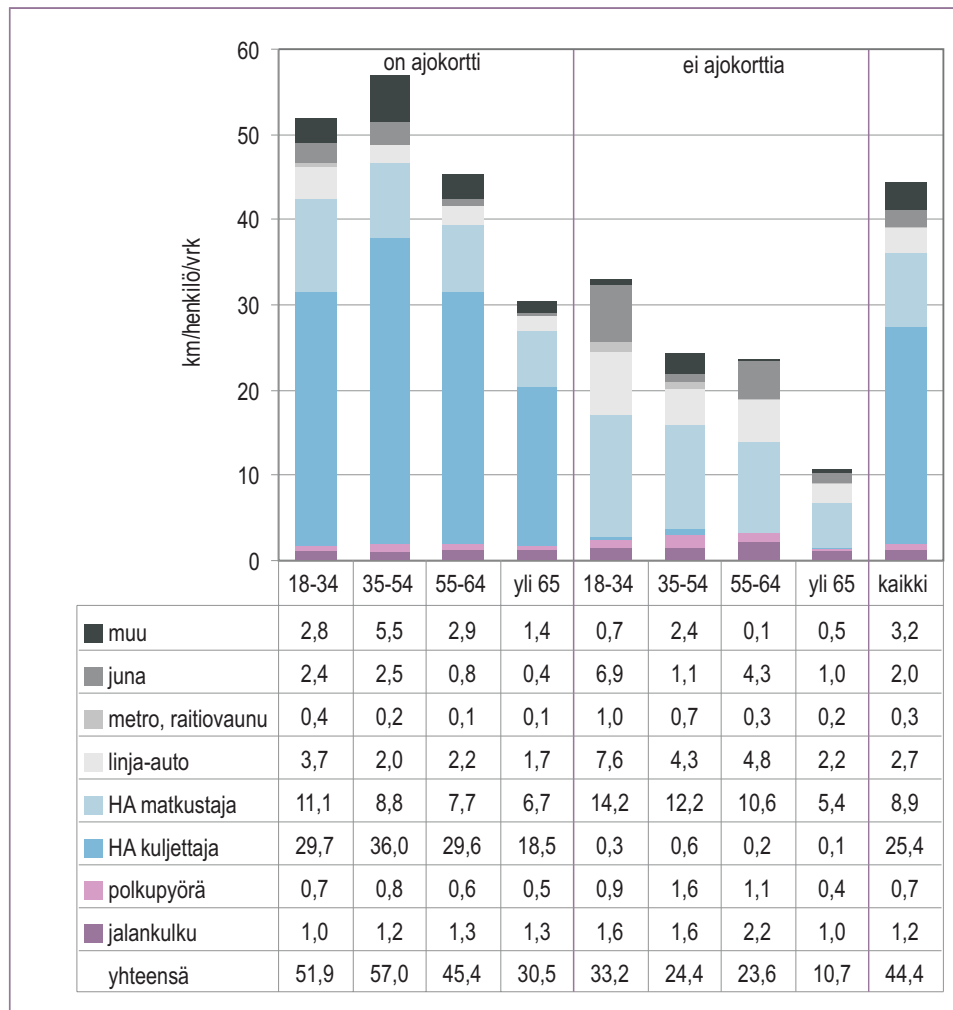
Ajokortin hallinta on sekä miehillä että naisilla ratkaiseva liikkumista mahdollistava tekijä. Ajokortittomat miehet ja naiset liikkuvat selvästi vähemmän kuin ajokortin haltijat. Ajokortittomien miesten ja naisten liikkumisessa on vain vähän eroja ja tärkeimmät erot syntyvätkin juuri ajokortin hallinnasta. Ajokortilliset miehet tosin liikkuvat noin viidesosan enemmän kuin ajokortilliset naiset (Kuva 18).

Henkilöauton suoritteiden kasvu selittyy pääsääntöisesti kahdella tekijällä: Ensiksikin ajokortin hallinta, erityisesti naisten, on oleellisesti yleistynyt. Kasvua naisten ajokortin hallinnassa on viimeisen kuuden vuoden aikana ollut yli 5 prosenttiyksikköä. Toiseksi, ajokortillisten naisten liikkumistottumukset ovat muuttuneet. Yhä useammat naiset ovat saaneet käyttöönsä auton. Ajokortilliset naiset käyttävät henkilöautoa useammin kuin aikaisemmin. Kun kuusi vuotta sitten ajokortillisten

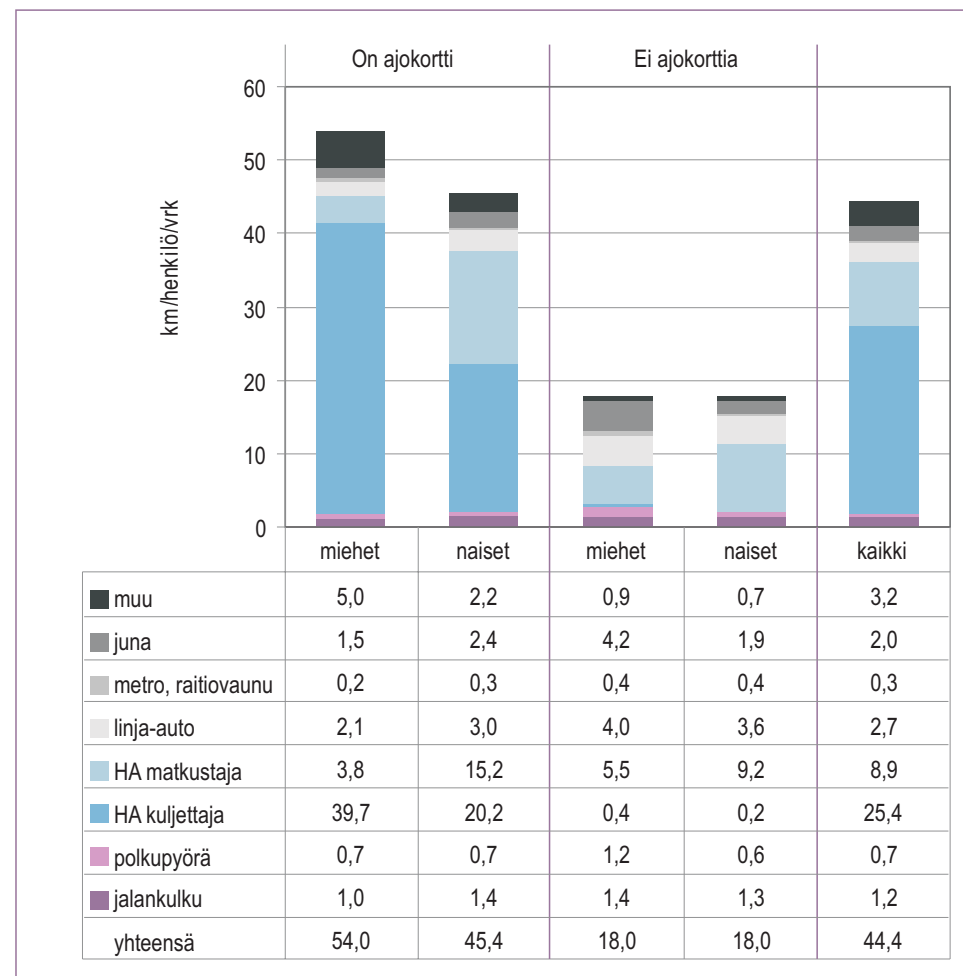
naisten keskimääräinen henkilöauton ajosuorite oli 16,6 kilometriä vuorokaudessa, on se nyt 20,2 kilometriä. Kaikkien muiden väestöryhmien liikkumistottumukset näyttävät pysyneen hyvin vakaina kuuden vuoden takaiseen tilanteeseen nähden.

Taulukko 19 18 vuotta täyttäneiden ajokortit

	Osuus aikuisväestöstä (%) 2004-2005	Ryhmän osuus ajokorteista (%) 2004-2005	On ajokortti (% väestöryhmään kuuluvista)	
			1998-1999	2004-2005
miehet, 18-24 v.	6,0	6,4	88,2	86,7
miehet, 25-34 v.	7,5	8,7	95,6	95,2
miehet, 35-54 v.	18,5	21,6	94,4	96,3
miehet, 55-64 v.	8,2	9,6	92,2	96,0
miehet, 65-74 v.	5,6	6,3	81,5	91,3
miehet, yli 75 v.	2,5	2,0	59,8	66,1
yli 18 v. miehet	48,3	54,6	90,7	92,7
naiset, 18-24 v.	5,0	5,1	81,3	83,9
naiset, 25-34 v.	7,9	8,8	89,9	91,1
naiset, 34-54 v.	18,0	19,4	83,2	88,6
naiset, 55-64 v.	8,5	7,7	63,4	74,3
naiset, 65-74 v.	7,0	3,5	27,9	41,2
naiset, yli 75 v.	5,3	1,0	6,4	15,1
yli 18 v. naiset	51,7	45,4	66,9	72,3
miehet ja naiset, 18-24 v.	11,0	11,5	84,9	85,5
miehet ja naiset, 25-34 v.	15,4	17,4	92,8	93,1
miehet ja naiset, 34-54 v.	36,5	41,0	88,9	92,5
miehet ja naiset, 55-64 v.	16,7	17,3	77,4	84,9
miehet ja naiset, 65-74 v.	12,6	9,7	50,8	63,6
miehet ja naiset, yli 75 v.	7,8	3,0	22,2	31,7
18 vuotta täyttäneet	100,0	100,0	78,3	82,2



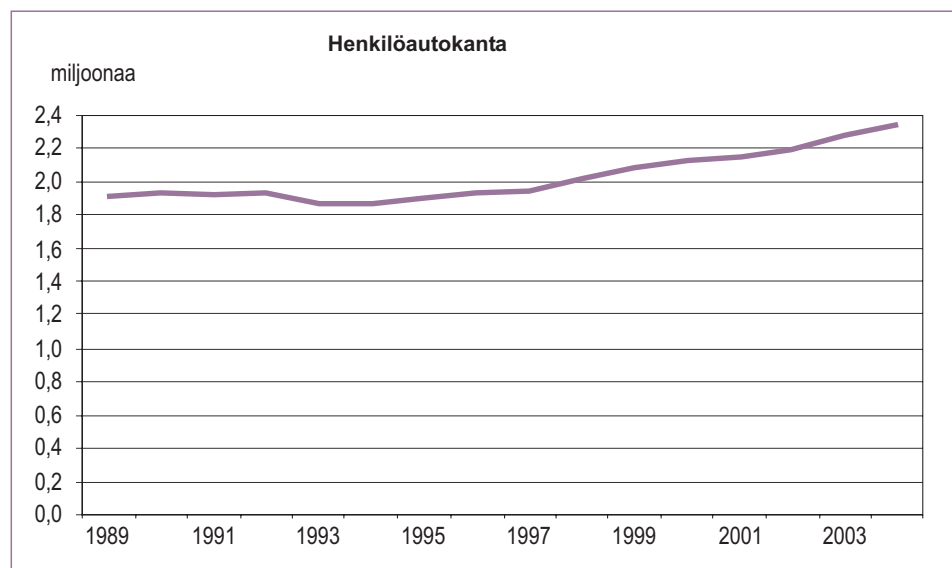
Kuva 17 Eri ikäiset ajokortin haltijat ja vuorokauden keskimääräinen kotimaan matkasuorite pääkulkutavan mukaan



Kuva 18 18-vuotta täyttäneiden miesten ja naisten ajokortin hallinta ja vuorokauden keskimääräinen kotimaan matkasuorite pääkulkutavan mukaan

Kotitalouden käytössä olevat henkilöautot

Nykyään enää alle 17 prosenttia suomalaisista¹ elää kotitalouksissa, joissa ei ole henkilöautoa ja jo 32 prosenttia suomalaisista elää kotitalouksissa, joissa on kakkosauto tai useampikin auto. Autokannan kasvu on jatkunut voimakkaana viimeisen kuuden vuoden ajan ja monet autot on ostettu perheen kakkosautoiksi (Kuva 19, Taulukko 20). Sen sijaan työsuhdeautojen suosio ei näytä kasvaneen, vaan yhä useampi hankkii oman auton (Taulukko 21).



Kuva 19 Henkilöautokanta vuosina 1989-2004. Tilastokeskus

¹ tarkkaan ottaen 17 prosenttia 6 vuotta täyttäneistä suomalaisista

Taulukko 20 Väestön jakautuminen kotitalouden käytössä olevien henkilöautojen lukumäärän mukaan

Kotitalouden käytössä olevien henkilöautojen lukumäärä	Osuus väestöstä HTL 1998-1999:n mukaan (%)	Osuus väestöstä HTL 2004-2005:n mukaan (%)
ei yhtään	18,7	16,5
1 auto	55,2	51,6
2 autoa	22,8	27,4
yli 2 autoa	3,3	4,5
koko väestö	100,0	100,0

Taulukko 21 Väestön jakautuminen kotitalouden käytössä olevien työsuhdeautojen lukumäärän mukaan

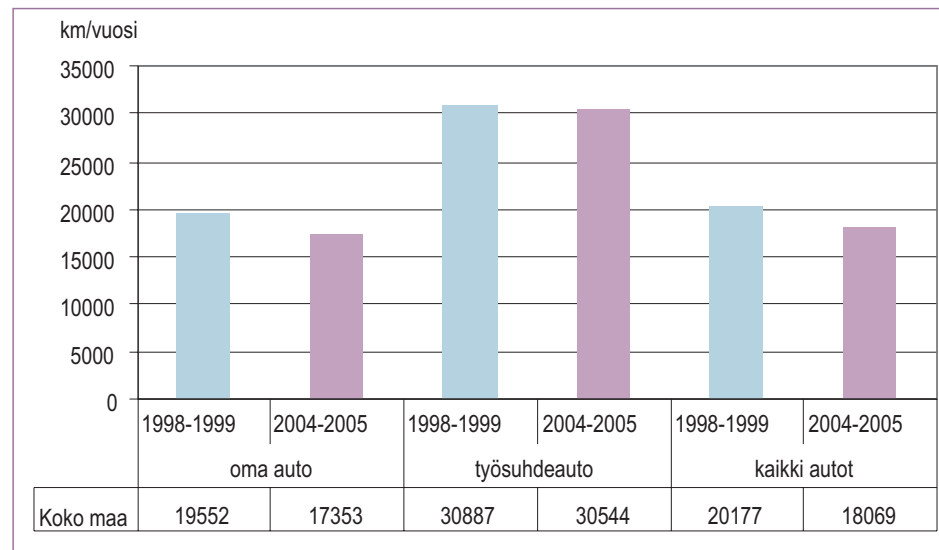
Kotitalouden työsuhdeautojen lukumäärä	Osuus väestöstä HLT 1998-1999 mukaan (%)	Osuus väestöstä HLT 2004-2005 mukaan (%)
ei autoa	92,8	93,7
1 auto	6,8	5,9
Yli 1 työsuhdeautoa	0,4	0,4
koko väestö	100,0	100

Samalla kun autokanta on kasvanut, ovat kutakin henkilöautoa kohti lasketut ajokilometrit vähentyneet. Tämä koskee erityisesti omia henkilöautoja. Työsuhdeautoilla ajo on pysynyt samalla tasolla kuin kuusi vuotta sitten. Kotitalouksien kakkosautoilla ajetaan vähemmän kuin ”ykkösautoilla”. Työsuhdeautoilla ajettut kilometrit eivät ole pudonneet. Kun omalla autolla ajetaan keskimäärin 17 300 kilometriä vuodessa, niin työsuhdeautolla kilometrejä kertyy keskimäärin 30 500 kilometriä. (Taulukko 22, Kuva 20)

Taulukko 22 Henkilöautojen keskimääräiset ajokilometrit vuodessa maakunnan mukaan¹⁾

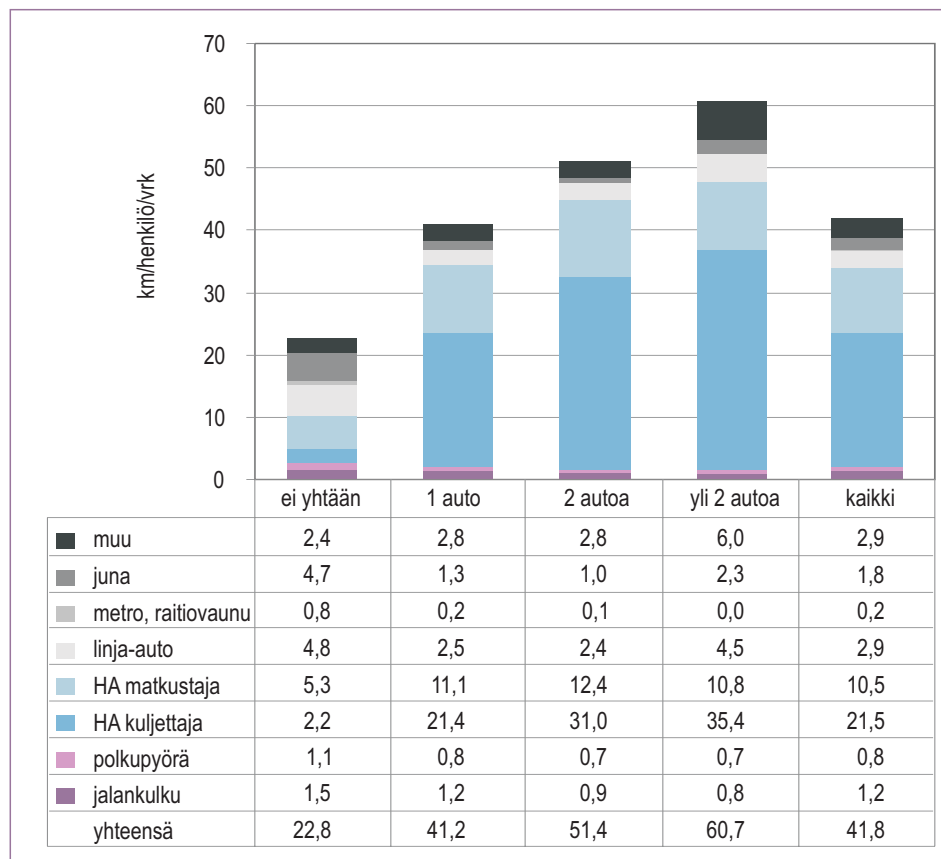
Asuinmaakunta	Henkilöauton vuotuinen ajokilometrimäärä		
	Oma auto	Työsuhdeauto	Kaikki autot
Uusimaa	16999	28545	18214
Itä-Uusimaa	19842	33339	20901
Varsinais -Suomi	16637	31775	17257
Satakunta	17240	24133	17480
Kanta -Häme	17598	49697	19049
Pirkanmaa	17333	28262	17748
Päijät -Häme	18171	38444	19415
Kymenlaakso	17581	34916	18121
Etelä -Karjala	17082	25699	17306
Etelä -Savo	17455	37799	18604
Pohjois -Savo	17668	26502	18016
Pohjois -Karjala	16705	24209	16953
Keski -Suomi	18592	32968	19097
Etelä -Pohjanmaa	17581	31662	18188
Vaasan rannikkoseutu	14127	25260	14449
Keski -Pohjanmaa	16513	27522	17034
Pohjois -Pohjanmaa	18608	27264	18949
Kainuu	16805	32541	17539
Lappi	18200	40417	18920
Koko maa	17353	30544	18069

¹⁾ Otantamenetelmä ei tue täysin henkilöautoilla ajettujen kilometrien laskentaa. Varsinkin työsuhdeautoissa heilahteluja aiheuttaa myös aineiston vähyys.



Kuva 20 Henkilöauton keskimääräiset ajokilometrit vuosina 1998-1999 ja 2004-2005

Kotitalouden henkilöautojen lukumäärällä ja matkasuoritteella näyttää myös olevan selvä yhteys. Mitä enemmän autoja, sitä enemmän niillä myös liikutaan. Miellenkiintoista on kuitenkin havaita, että perheissä, joissa on useita autoja, käytetään myös joukkoliikennettä enemmän kuin yhden tai kahden auton kotitalouksissa. Liikkumisen mahdollisuudet ovat yhteydessä kotitalouden varallisuuteen.



Kuva 21 Kotitalouden autonomistus ja vuorokauden keskimääräinen matkasuorite kotimaassa pääkulkutavan mukaan

Oma ajo henkilöautolla

18 vuotta täyttäneet suomalaiset ajavat henkilöautolla keskimäärin 11 000 kilometriä vuodessa. Määrä on 4 prosenttia suurempi kuin kuusi vuotta sitten.

Taulukko 23 18 vuotta täyttäneiden oma ajo henkilöautolla

Asuinmaakunta	Oma ajo henkilöautolla km/vuosi
Uusimaa	10 335
Itä-Uusimaa	14 480
Varsinais -Suomi	11 153
Satakunta	10 808
Kanta -Häme	11 835
Pirkanmaa	11 256
Päijät -Häme	9 932
Kymenlaakso	11 398
Etelä -Karjala	11 254
Etelä -Savo	11 548
Pohjois -Savo	11 283
Pohjois -Karjala	10 384
Keski -Suomi	10 310
Etelä -Pohjanmaa	12 559
Vaasan rannikkoseutu	10 581
Keski -Pohjanmaa	10 734
Pohjois -Pohjanmaa	11 598
Kainuu	12 016
Lappi	11 577
Koko maa	11 040

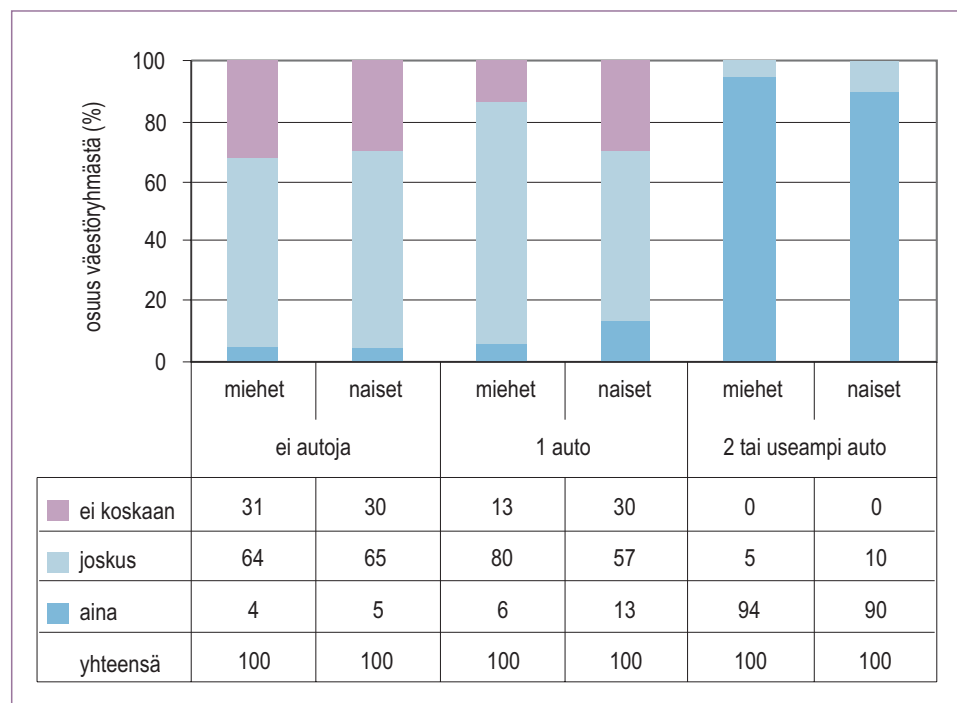
Auton käyttömahdollisuus

Kun kotitaloudessa on vain yksi auto, on se useimmiten miehen käytettävissä. Useamman auton kotitalouksissa myös naisten auton käyttömahdollisuus kasvaa (Kuva 22).

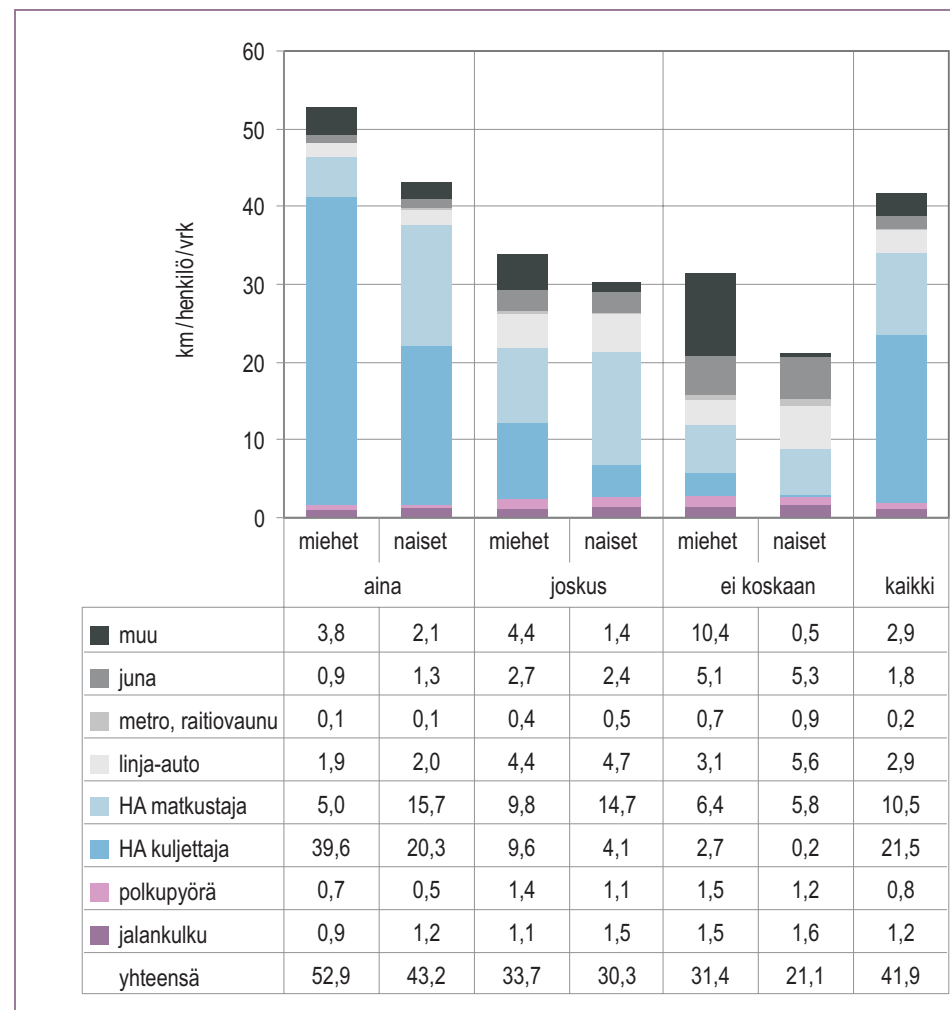
Miehistä yli 70 prosentilla on auto aina käytettävissään. Naisista auton käyttömahdollisuus on hieman yli puolella ja luku on kasvanut selvästi 6 vuoden takaiseen tilanteeseen nähden. Auton käyttömahdollisuus vaikuttaa merkittävästi henkilöliikennesuoritteisiin (Kuva 23).

Taulukko 24 Miesten ja naisten autonkäyttömahdollisuus vuosina 1998-1999 ja 2004-2005

Auton käyttömahdollisuus	Osuus väestöstä HLT:n mukaan (%)			
	1998-1999		2004-2005	
	miehet	naiset	miehet	naiset
aina	70	47	72	54
joskus	25	43	24	38
ei koskaan	5	10	4	8
yhteensä	100	100	100	100



Kuva 22 18-vuotta täyttäneiden auton käyttömahdollisuus autottomissa, yhden auton ja useamman auton kotitalouksissa



Kuva 23 Auton käyttömahdollisuus, sukupuoli ja vuorokauden keskimääräinen kotimaan matkasuorite pääkulkutavan mukaan

Joukkoliikennelipun haltijat

Eräs joukkoliikenteen säännöllisen käytön mittari on joukkoliikenteen näyttö- sarja- tai kausilipun hallinta. Tällaisia joukkoliikennelippuja löytyy noin 18 prosentilta suomalaisista. Miehistä lippu on 13 prosentilla ja naisista 23 prosentilla.

Säännöllisiä joukkoliikenteen käyttäjiä ovat erityisesti lapset, nuoret ja kaikenikäiset naiset. Vaikka iäkkäät ihmiset käyttävätkin joukkoliikennettä usein matkoihinsa, ei käyttö ole yhtä säännönmukaista kuin kouluikäisillä tai työikäisillä (Taulukko 27).

Polkupyörien, moottoripyörien ja mopojen omistus

Kotitalouksien polkupyörien määrä on kasvanut. Vaikka kotitalouksiin onkin hankittu uusia polkupyöriä, ei näillä kuitenkaan ajeta yhtään sen enempää kuin aikaisemmin. Päinvastoin polkupyöräily näyttää hieman vähentyneen. Kuten pyörien, myös mopedien, skoottereiden ja moottoripyörien omistus on näkyvässä kasvussa.

Taulukko 25 Kotitalouksien koko ja käyttökelpoiset polkupyörät

Kotitalouden koko ja polkupyörät	1998 -1999	2004 -2005
pyöriä vähemmän kuin kotitalouden jäseniä	35	32
pyöriä yhtä paljon kuin kotitalouden jäseniä	48	49
pyöriä enemmän kuin kotitalouden jäseniä	17	19
yhteensä	100	100

Taulukko 26 Henkilöiden jakautuminen kotitalouden omistamien kulkuneuvojen määrän mukaan

	kpl/kotitalous	0	1	2	3	4	5	yli 5	yhteensä
polkupyörät %	1998 -1999	9	20	25	16	15	9	6	100
	2004 -2005	10	20	26	15	13	9	7	100
mopedit, skootterit	1998 -1999	88	10	2	0	0	0	0	100
ja moottoripyörät %	2004 -2005	86	11	3	1	0	0	0	100

Taulukko 27 Joukkoliikennelipun haltijat iän ja sukupuolen mukaan

	Osuus 6-vuotta täyttäneestä väestöstä (%)	Ryhmän osuus lipuista (%)	Näyttölippujen haltijoiden osuus väestöryhmässä (%)
miehet, 6 -17 v.	9,3	13,3	25,8
miehet, 18 -24 v.	6,0	7,4	22,3
miehet, 25 -34 v.	7,5	6,8	16,6
miehet, 35 -54 v.	18,5	10,6	10,4
miehet, 55 -64 v.	8,2	3,7	8,2
miehet, 65 -74 v.	5,6	3,6	11,5
miehet, yli 74 v.	2,5	1,9	13,6
<i>kaikki miehet</i>	<i>48,4</i>	<i>34,1</i>	<i>12,8</i>
naiset, 6 -17 v.	9,0	12,6	25,6
naiset, 18 -24 v.	5,0	9,6	34,5
naiset, 25 -34 v.	7,9	11,7	26,9
naiset, 35 -54 v.	18,0	20,3	20,5
naiset, 55 -64 v.	8,5	10,4	22,1
naiset, 65 -74 v.	7,0	8,0	20,8
naiset, yli 74 v.	5,2	5,9	20,4
<i>kaikki naiset</i>	<i>51,6</i>	<i>65,9</i>	<i>23,1</i>
miehet ja naiset, 6 -17 v.	18,3	25,9	25,7
miehet ja naiset, 18 -24 v.	11,1	17,0	27,8
miehet ja naiset, 25 -34 v.	15,4	18,6	21,9
miehet ja naiset, 35 -54 v.	36,5	31,0	15,4
miehet ja naiset, 55 -64 v.	16,7	14,1	15,3
miehet ja naiset, 65 -74 v.	12,6	11,5	16,6
miehet ja naiset, yli 74 v.	7,8	7,8	18,2
<i>kaikki</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>18,1</i>

5. Päivittäisen liikkumisen sosioekonomiset taustat



5.1 Eri-ikäisten miesten ja naisten liikkuminen

Naiset ja miehet tekevät lähes yhtä paljon matkoja, mutta naisten matkat ovat miesten matkoja lyhyempiä. Naiset käyttävät myös miehiä hitaampia kulkutapoja, kuten kevytliikennettä ja joukkoliikennettä miehiä useammin. Kun miesten ”keskinopeus” on 39 kilometriä tunnissa, liikkuvat naiset vain 32 kilometriä tunnissa eri kulkutapoja käyttäen (Taulukko 28).

Taulukko 28 Miesten ja naisten liikkumisen tunnusluvut

Matkakäsite	Miehet	Naiset	Kaikki
Matkaluku (matkaa / hlö / vrk)	2,9	2,8	2,9
Matkan keskipituus (km / matka)	16,4	12,9	14,6
Matkasuorite (km / hlö / vrk)	47,4	36,5	41,8
Keskimääräinen matka -aika (min / matka)	25,4	24,0	24,7
Kokonaismatka -aika (min / hlö / vrk)	73,6	68,1	70,8

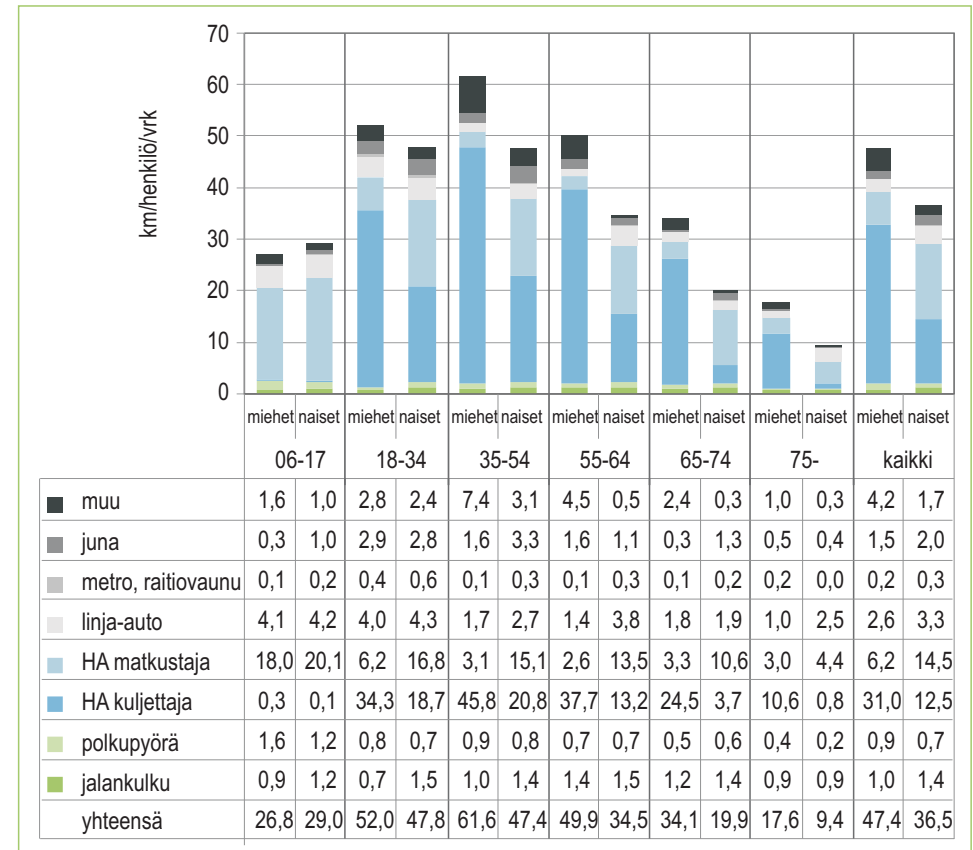
Liikkuminen on vielä voimakkaammin riippuvainen elämäntilanteesta ja iästä kuin sukupuolesta. Lapset ja nuoret tekevät yhtä paljon matkoja kuin työikäiset, mutta heidän matkansa ovat muita lyhyempiä ja he käyttävät suhteellisen paljon aikaa liikkumiseen.

Matkaluku säilyy lähellä kolmea aina eläkeikään asti. Tämän jälkeen liikkuminen vähitellen vähenee. Matkojen määrä putoaa ja matkapituudet lyhenevät. Liikkumiseen käytetään myös vähän aikaa. 65-74 –vuotiaat liikkuvat vielä suhteellisen paljon - vain työmatkasuoritteet jäävät pois.

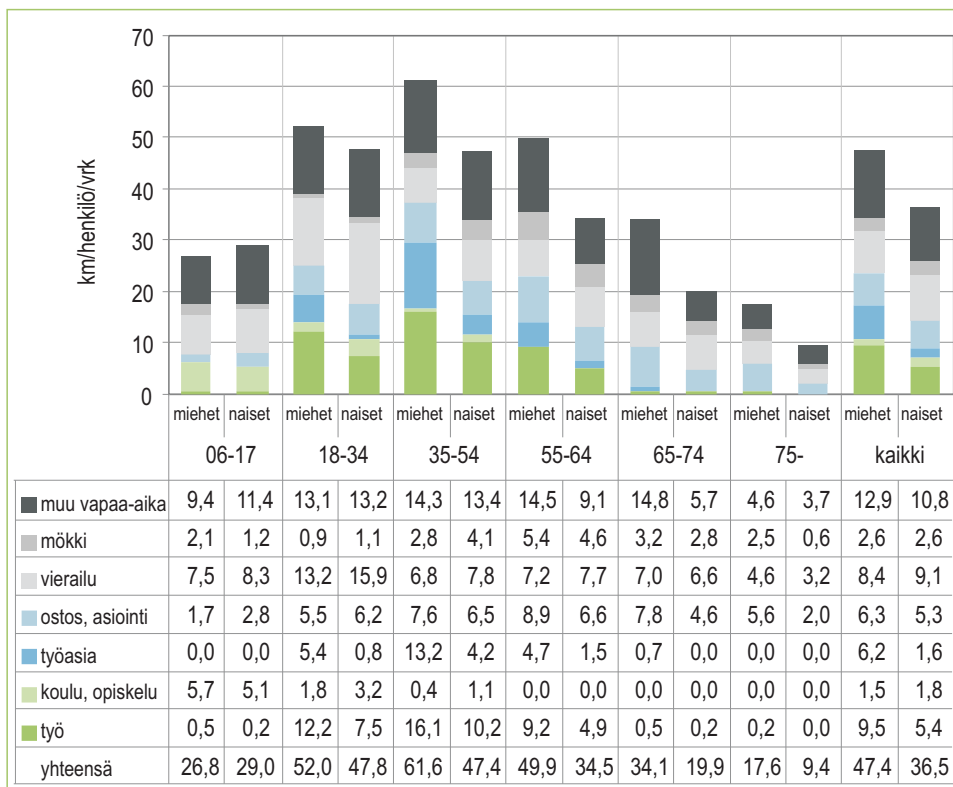
Yli 75 -vuotiaiden liikkuminen kodin ulkopuolella laskee kuitenkin jo murto-osaan nuorempiin ikäluokkiin verrattuna. Liikkumisen esteenä ovat monilla erilaiset sairaudet ja vanhuudenheikkous. Liikkumisen vaikeutuessa sosiaalisten suhteiden ja aktiivisuuden ylläpito vaikeutuvat.

Taulukko 29 Keskeisimmät eri väestöryhmien liikkumisen tunnusluvut

Matkakäsite	Keskiarvo													
	06-17		18-34		35-54		55-64		65-74		75-		kaikki	
	miehet	naiset	miehet	naiset	miehet	naiset	miehet	naiset	miehet	naiset	miehet	naiset	miehet	naiset
Matkaluku (matkaa/henkilö/vrk)	3,0	2,9	3,0	3,4	3,1	3,3	2,8	2,7	2,3	2,0	1,8	1,3	2,9	2,8
Matkan keskipituus (km/matka)	9,0	9,9	17,1	14,2	19,6	14,5	17,9	13,0	15,0	10,2	9,8	7,5	16,4	12,9
Matkasuorite (km/henkilö/vrk)	26,8	29,0	52,0	47,8	61,6	47,4	49,9	34,5	34,1	19,9	17,6	9,4	47,4	36,5
Keskimääräinen matka aika (min/matka)	20,4	21,3	24,6	23,2	26,6	24,3	28,9	25,5	27,3	27,3	25,7	26,4	25,4	24,0
Kokonaismatka-aika (min/henkilö/vrk)	60,9	62,5	74,7	78,4	83,4	79,7	80,5	67,6	61,9	53,3	46,2	33,3	73,6	68,1



Kuva 24 Eri ikäisten miesten ja naisten vuorokauden keskimääräinen matkasuorite kotimaanmatkoilla kulkutavan mukaan



Kuva 25 Eri ikäisten miesten ja naisten vuorokauden keskimääräinen matkasuorite kotimaanmatkoilla matkan tarkoituksen mukaan

5.2 Päivän aikana kotona pysytelleet

Suomalaiset tekevät päivittäin keskimäärin kolme matkaa päivässä, mutta noin 15 prosenttia 6 vuotta täyttäneestä väestöstä ei tehnyt yhtään matkaa päivän aikana.

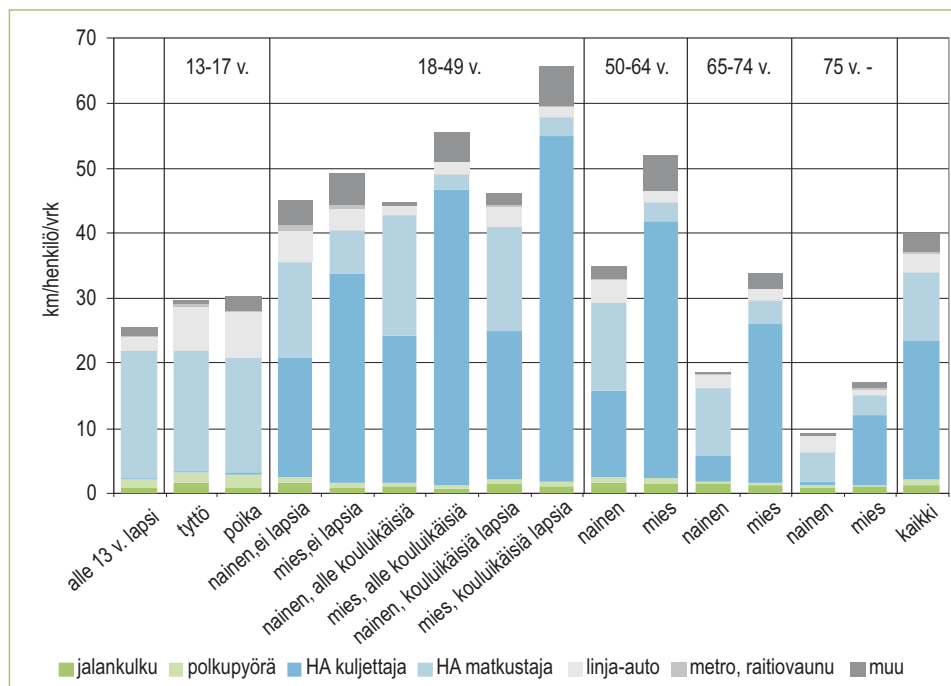
Liikkumattomuus on hyvin ikäsidonnaista. Monet iäkkäät eivät liikkuneet tutkimuspäivän aikana lainkaan. Sen sijaan miesten ja naisten välillä erot ovat pieniä lukuunottamatta ylimpiä ikäluokkia. Iäkkäät naiset liikkuvat selvästi samanikäisiä miehiä vähemmän ja harvemmin.

Taulukko 30 Vuorokauden aikana matkustamattomien osuus eri väestöryhmissä

	Osuus väestöstä (%)	
	miehet	naiset
6-17-vuotiaat	11	12
18-34 –vuotiaat	12	9
35-54 –vuotiaat	11	10
55-64 –vuotiaat	15	16
65-74 –vuotiaat	23	26
75 vuotta täyttäneet	35	48
kaikki ikäryhmät	14	16

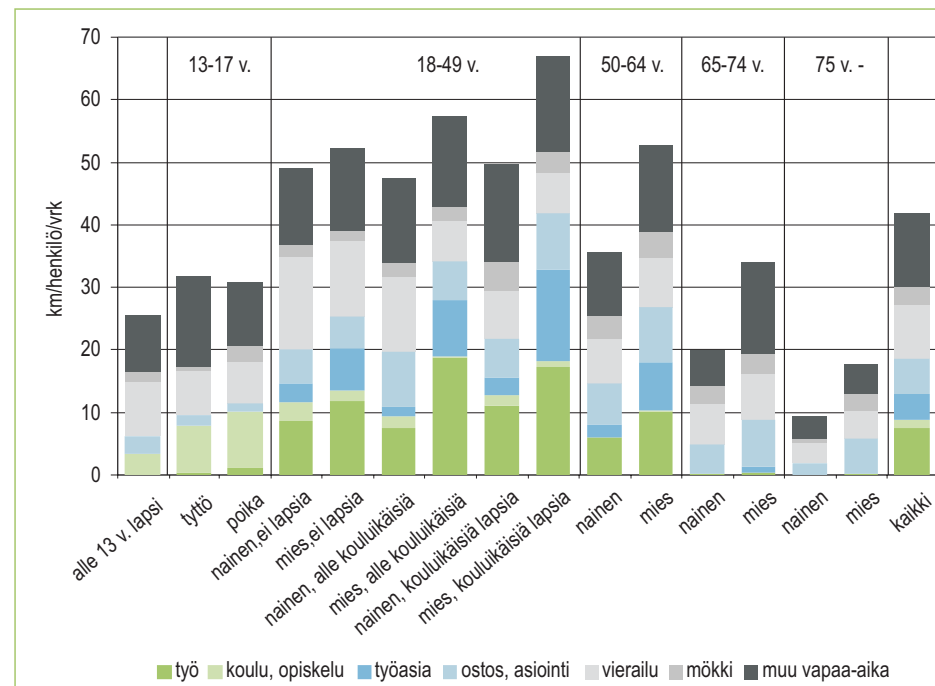
5.3 Liikkuminen ja perhetausta

Alle murrosikäisen tyttöjen ja poikien liikkumisessa ei ole merkittäviä eroja. Erot säilyvät hyvin vähäisinä vielä täysi-ikäisyyden saavuttamiseen asti. Kaikkein eniten kevytliikennettä käyttävät 13-17 -vuotiaat nuoret. Nuorten saavuttaessa ajokortti-ikä korvautuu osa kevyenliikenteen ja joukkoliikenteen matkoista henkilöautoilulla.



Kuva 26 Elämäntilanne ja vuorokauden kotimaan matkasuorite eri kulkutavoilla

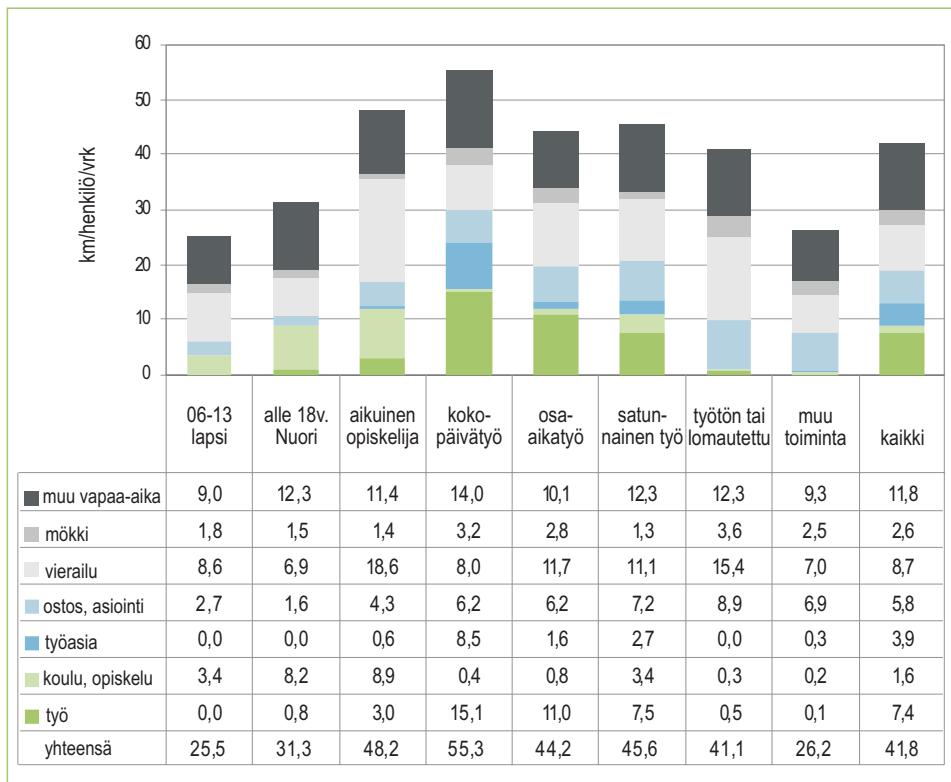
Alle kouluikäisten lasten vanhemmat liikkuvat harvoin kävellen tai polkupyörällä, mutta lasten saavuttaessa kouluiän yleistyy taas kevytliikenteen käyttö. Lapsettomien aikuisten liikkumisessa ei ole merkittäviä eroja, mutta lasten tullessa perheeseen eriytyvät miesten ja naisten liikkumistottumukset. Kouluikäisten lasten isät liikkuvat kaikkein eniten. Heidän matkasuoritetaan nostavat erityisesti työasiointimatkat. Miesten ja naisten erot liikkumisessa näyttävät säilyvän koko aikuisiän samansuuntaisina: miehet liikkuvat enemmän olipa kyse työhön tai vapaa-aikaan liittyvistä matkoista.



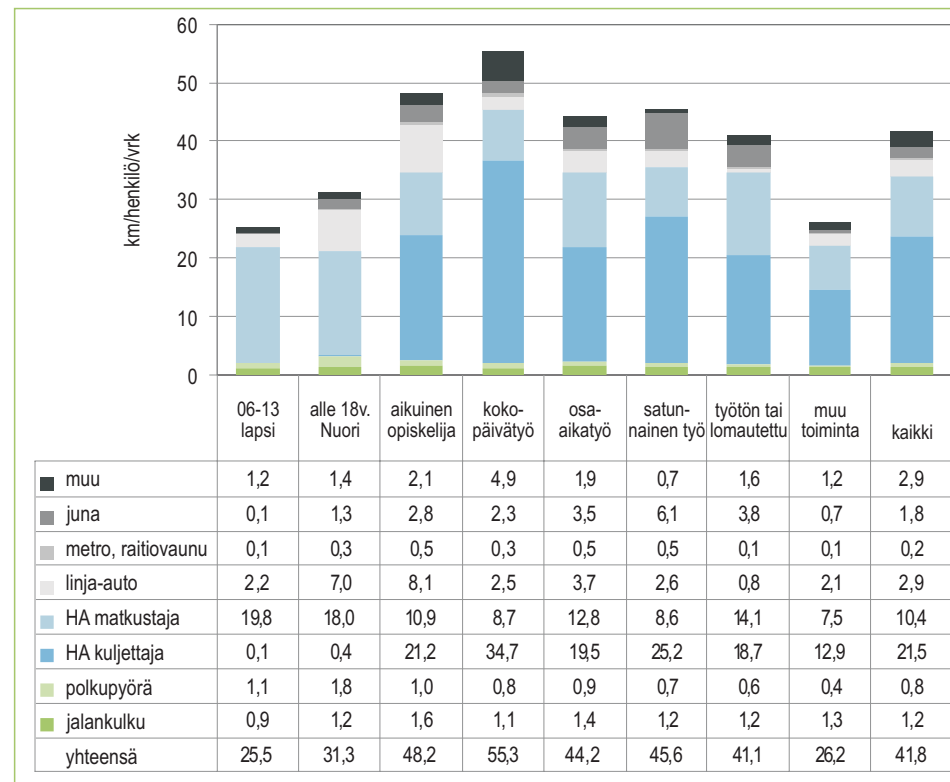
Kuva 27 Elämäntilanne matkan tarkoitus ja vuorokauden kotimaan matkasuorite

5.4 Liikkuminen ja työssäkäynti

Työssäkäynti ei sinällään erota kovin selvästi eri väestöryhmien liikkumista. Kokopäivätyötä tekevät liikkuvat kuitenkin enemmän kuin osa-aikatyössä olevat tai satunnaisesti työtä tekevät. Osa-aikaisesti tai satunnaisesti työssäkäyvät tekevät taas enemmän vierailuihin liittyviä matkoja. Kokopäivätyötä tekevät tuottavat myös eniten henkilöautosuoritetta: kun käy työssä, on varaa myös ostaa auto. Ryhmään ”muu toiminta” kuuluvat eläkeläiset ja muut työelämän ulkopuolella olevat aikuiset.



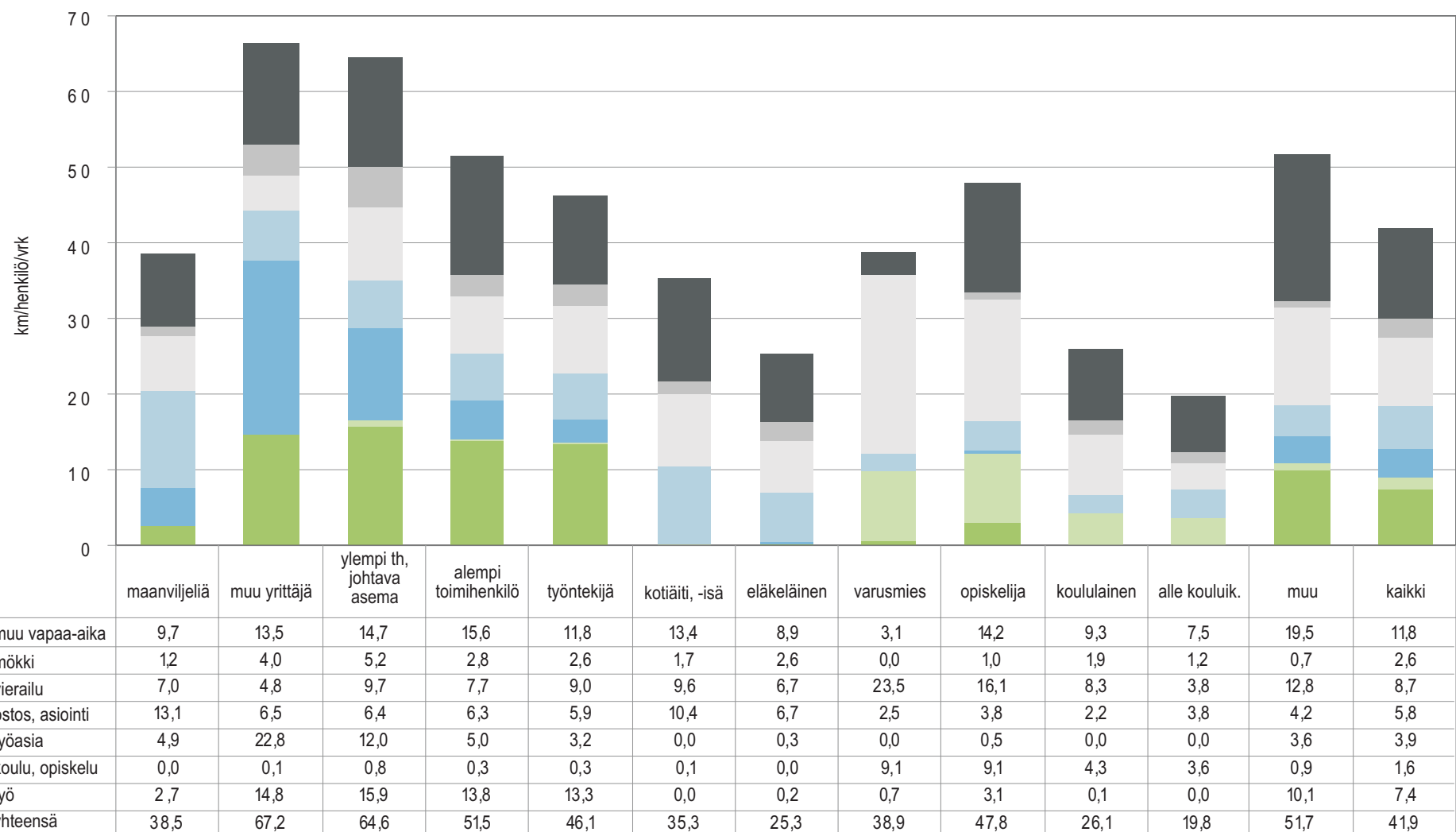
Kuva 28 Työssäkäyntiryhmät ja vuorokauden keskimääräinen kotimaan matkasuorite matkan tarkoituksen mukaan



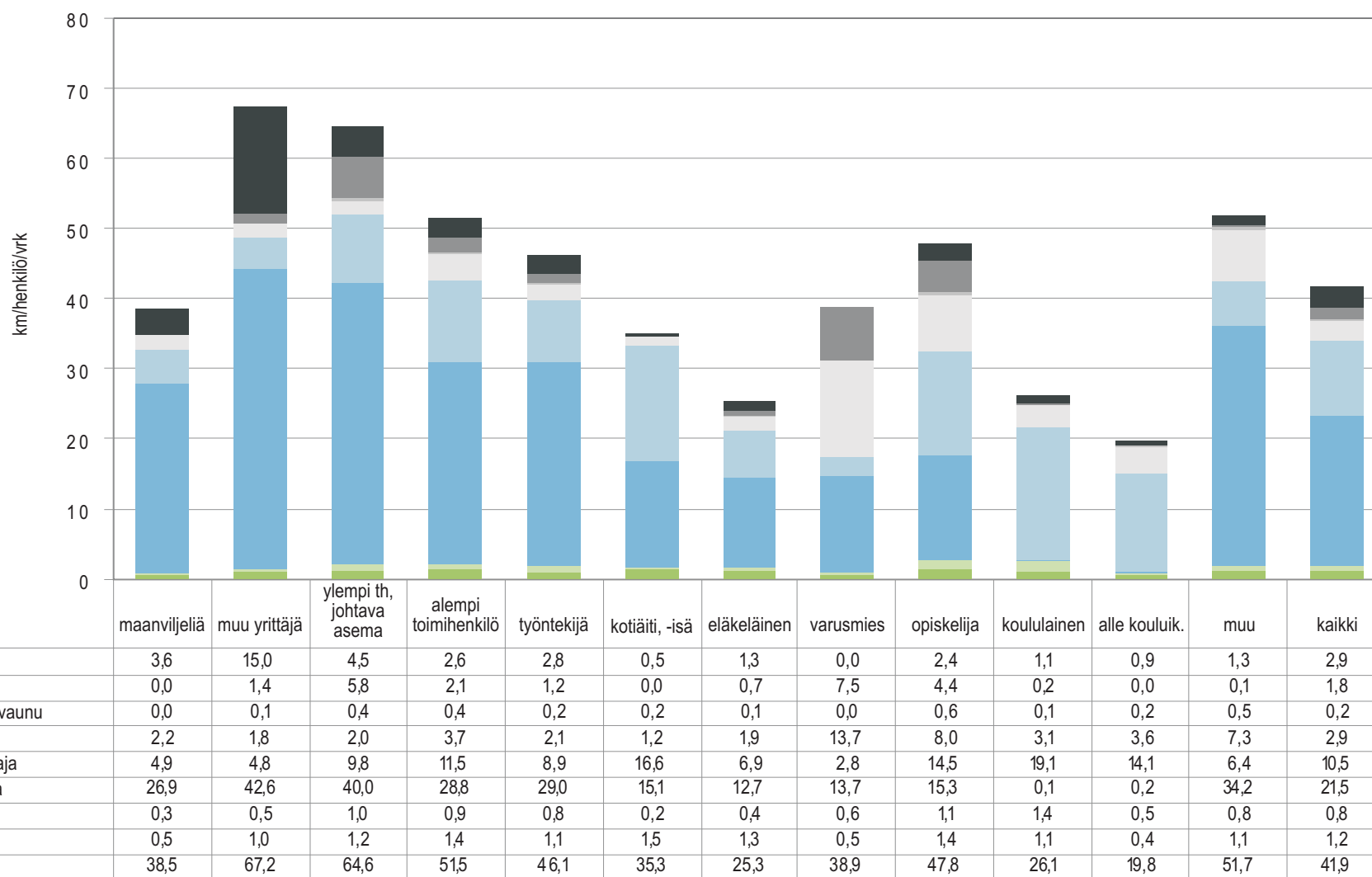
Kuva 29 Työssäkäyntiryhmät ja vuorokauden keskimääräinen kotimaan matkasuorite kulkutavan mukaan

5.5 Liikkuminen ja pääasiallinen toiminta

Pääasiallinen toiminta selvittää hyvin liikkumisen eroja eri väestöryhmissä. Eniten liikkuvat yrittäjät, johtavassa asemassa olevat ja ylemmät toimihenkilöt, joiden tulotkin ovat yleensä muuta väestöä korkeammat. Yrittäjillä suurin yksittäinen matkaryhmä on juuri työasiamatkat. Seuraavilla sivuilla on kuvattu pääasiallisen toiminnan yhteyttä liikkumiseen ja kulkutavan valintaan.



Kuva 30 Pääasiallinen toiminta ja vuorokauden kotimaan matkasuorite matkan tarkoituksen mukaan



Kuva 31 Pääasiallinen toiminta ja vuorokauden kotimaan matkasuorite kulkutavan mukaan

5.6 Liikkuminen ja vuosiansiot

Suomalaisten miesten ja naisten liikkuminen kasvaa tuloluokittain aina 50 000 euroon asti. Tämän jälkeen kokonaissuoritteet kääntyvät laskuun. Erityisen voimakasta tämä on yli 50 000 euroa ansaitsevien naisilla. Yli 50 000 euroa ansaitsevat naiset tekevät muita naisia enemmän työasiamatkoja, mutta vapaa-ajan matkat jäävät vähäisiksi (Kuva 32). Ilmiö säilyy samansuuntaisena vaikka mukaan otettaisiin ulkomaanmatkat.

Miehillä korkein työhön liittyvien matkojen suorite osuu 40 000 – 50 000 euron vuosiansioiden kohdalle. Tosin yli 50 000 euroa ansaitsevat miehet tekevät vastaavasti enemmän sekä työhön että vapaa-aikaan liittyviä ulkomaanmatkoja, mikä ei näy kuvasta.

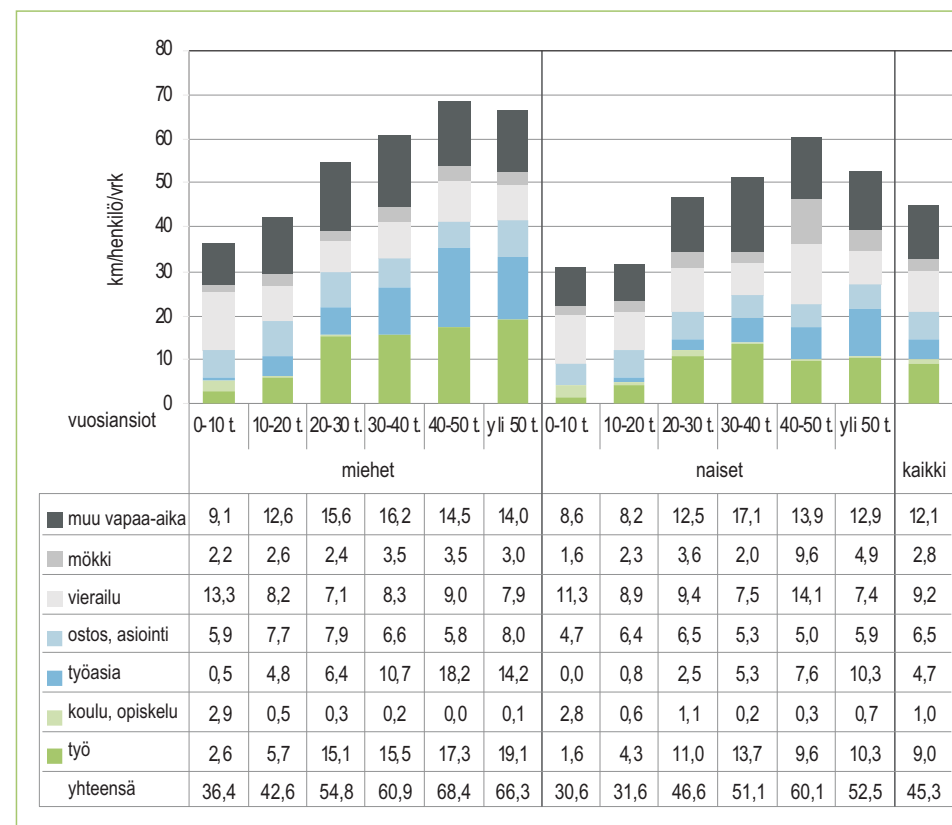
Miesten henkilöautolla ajo kasvaa tasaisesti vielä kaikkein ylimpäänkin tuloluokkaan asti, mutta naisten henkilöautolla ajo näyttää tasaantuvan jo 20 000 – 30 000 euron kohdalla. Matkasuoritteena mitattuna sekä miehistä että naisista junaa ja lentokonetta käyttävät eniten hyvätuloiset henkilöt. Edelleen hyvätuloiset naiset liikkuvat muita enemmän jalan, mutta pyöräilyä he näyttävät vieroksuvan. Miehil-

Taulukko 31 Miesten ja naisten väestöosuudet eri tuloluokissa

Vuosiansiot (euroa)	miehet	naiset
0 - 10 000	16	25
10 000 - 20 000	23	32
20 000 - 30 000	26	28
30 000 - 40 000	18	9
40 000 - 50 000	8	3
yli 50 000	9	2
Yhteensä	100	100

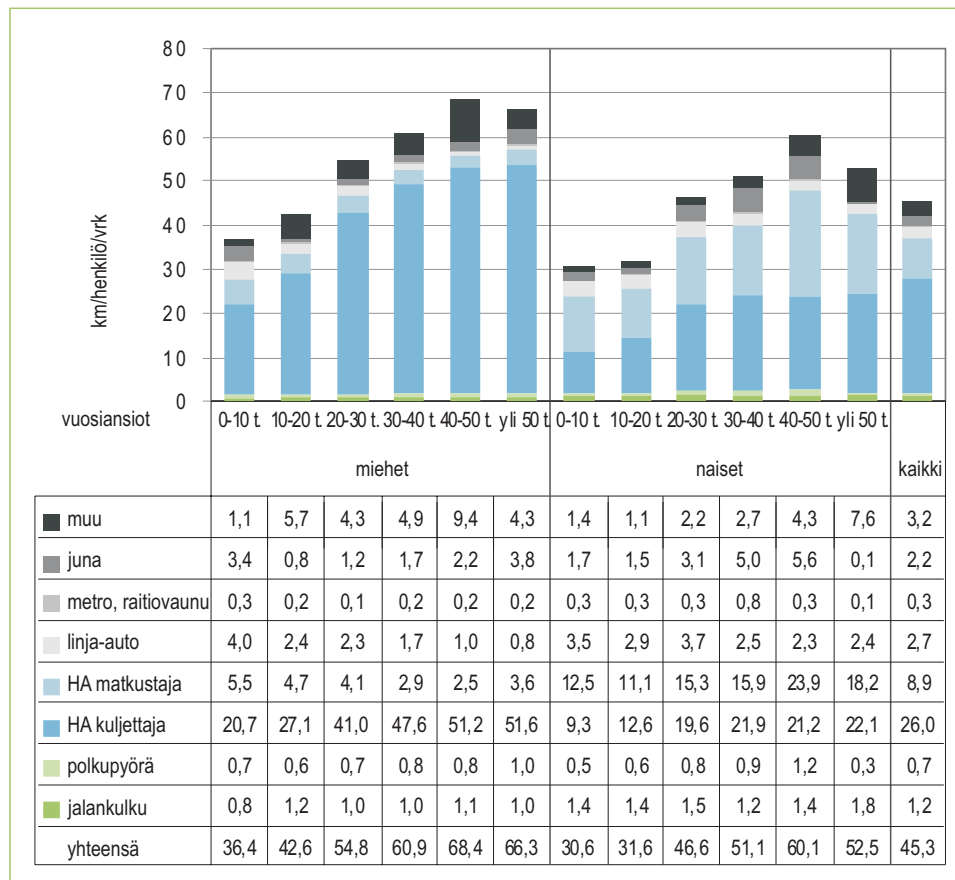
lä vastaavaa ilmiötä ei ole havaittavissa, vaan kevytliikenteen suoritteet pysyvät melko vakaina tuloista riippumatta. (Kuva 33)

Taulukossa 31 on esitetty miesten ja naisten jakautuminen eri tuloluokkiin HLT2004-2005:n mukaan.



Kuva 32

Aikuisväestön henkilökohtaiset vuosiansiot ja vuorokauden keskimääräinen kotimaan matkasuorite matkan tarkoituksen mukaan



Kuva 33 Aikuisväestön henkilökohtaiset vuosiansiot(1000 e/vuosi) ja vuorokauden keskimääräinen kotimaan matkasuorite kulkutavan mukaan

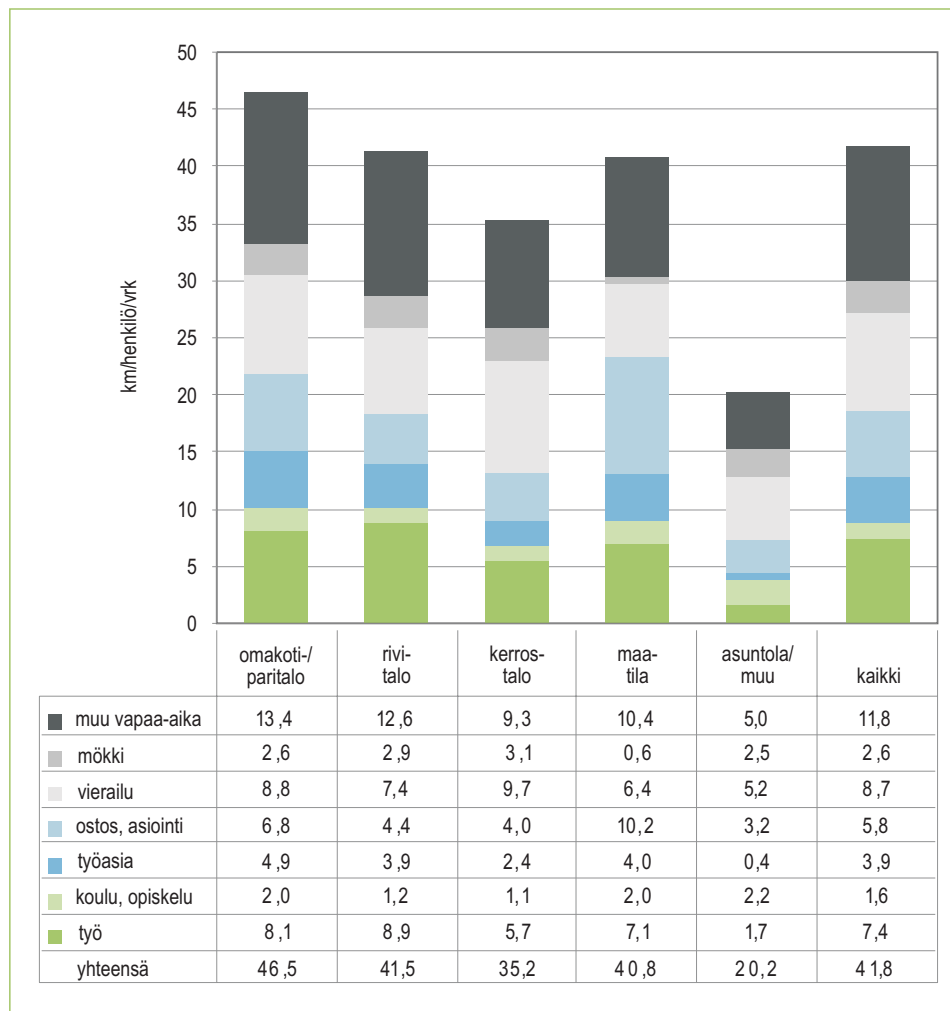
5.7 Liikkuminen ja asuminen

5.7.1 Matkasuorite asumismuodon mukaan

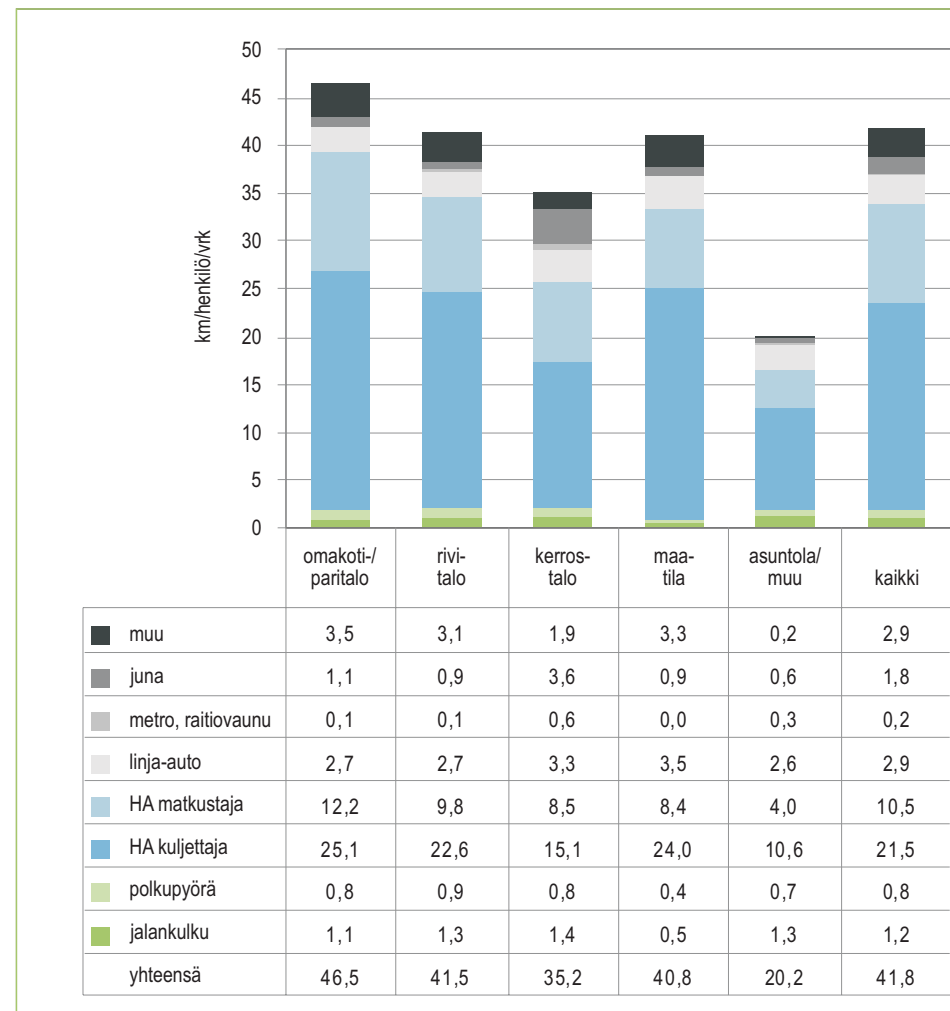
Puolet suomalaisista asuu omakotitalossa tai paritalossa. Näissä asunnoissa asuu paljon lapsiperheitä, joiden matkasuorite on muita korkeampi. Kerrostalot ovat nuorten, nuorten perheiden ja toisaalta vanhusten suosimia asumismuotoja. Näissä asuu hieman yli 30 prosenttia suomalaisista. Nuorten ja vanhusten matkasuorite on muita väestöryhmiä pienempi ja tämä näkyy myös kerrostalossa asuvien muita asumismuotoja pienempänä matkasuoritteena. Toisaalta kerrostaloasunnot ovat usein myös lähellä palveluja, mikä voi vähentää liikkumistarvetta.

Maatilalla asuvien matkasuorite on selvästi kerros- ja rivitaloasukkaita suurempi. Vaikka maatilalla asuvien keskitulot jäävätkin muita alemmas, on kokonaismatkasuorite suhteellisen korkea. Syynä lienevät pitkät etäisyydet. Maatiloilla asuu alle 5 prosenttia suomalaisista.

Noin prosentti suomalaisista asuu asuntoloissa, laitoksissa tai asumismuoto on muuten tavallisesta poikkeava. Joukkoon kuuluu paljon vanhusväestöä, jotka liikkuvat vähän. (Kuva 34, Kuva 35)



Kuva 34 Asumismuoto ja vuorokauden keskimääräinen kotimaan matkasuorite matkan tarkoituksen mukaan



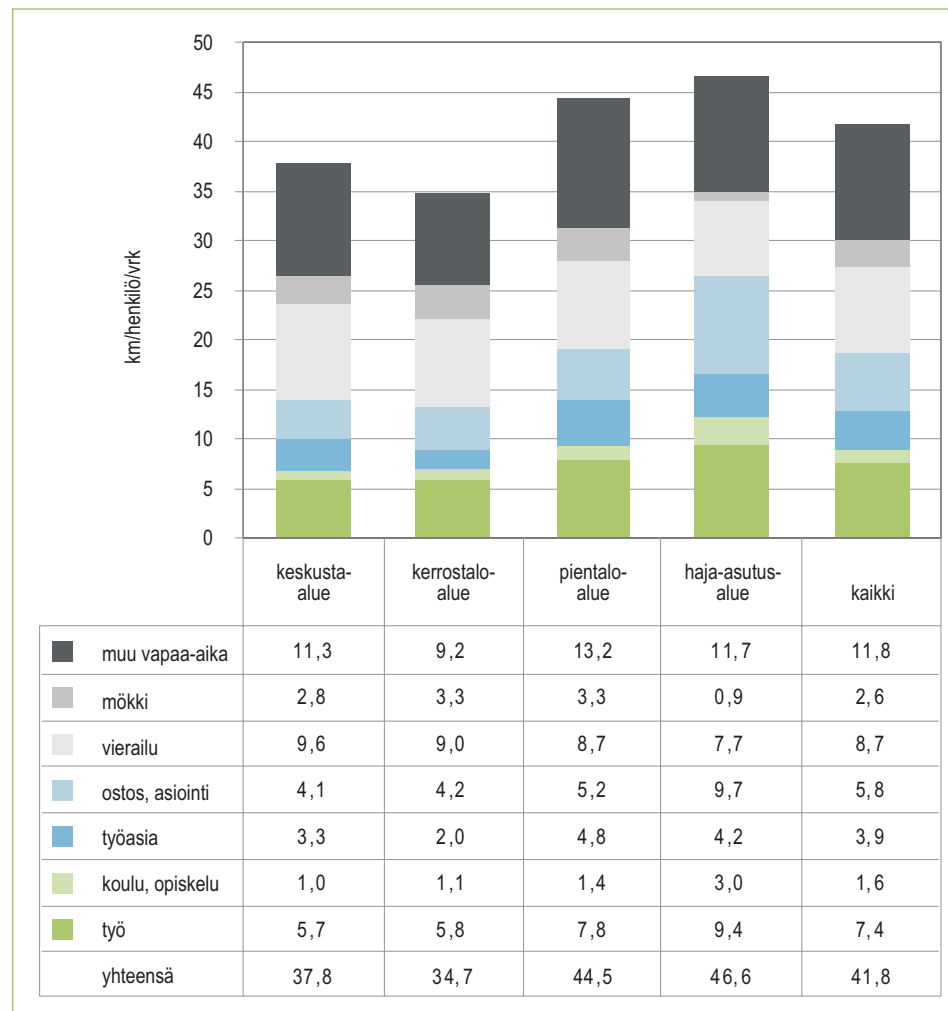
Kuva 35 Asumismuoto ja vuorokauden keskimääräinen kotimaan matkasuorite pääkulutavan mukaan

5.7.2 Matkasuorite asuinalueen mukaan

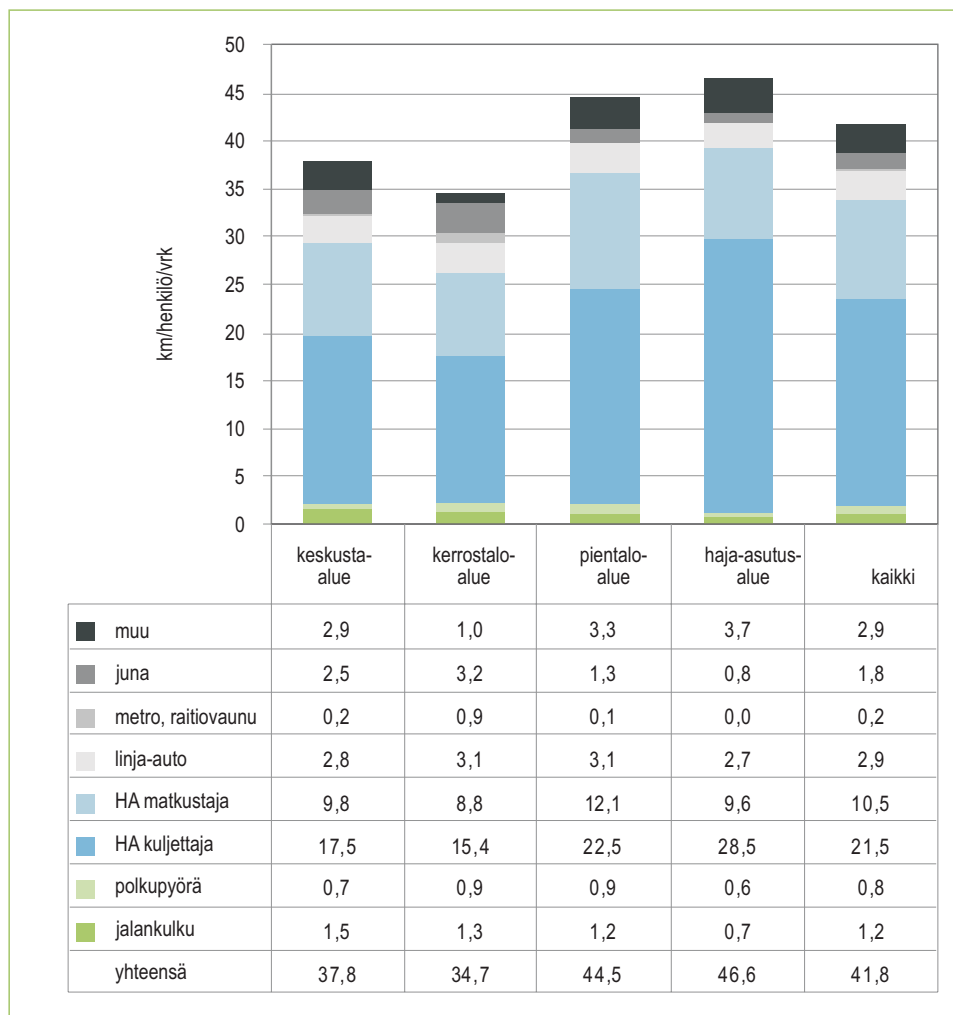
Pientalovaltaisten ja haja-asutusalueiden väestö liikkuu keskimäärin huomattavan paljon enemmän kuin keskusta-alueilla tai keskusta-alueiden ulkopuolisilla kerrostaloalueilla asuvat. Pientaloalueilla asuu toisaalta paljon lapsia, joiden matkasuorite on muita pienempi ja toisaalta lapsiperheiden vanhempia, jotka liikkuvat selvästi muuta väestönosaa enemmän. Pientalo-alueilla ansiotaso on myös muita korkeampi, mikä näkyy matkasuoritteiden kasvuna. Pientaloalueilla on muita alueita enemmän työssäkäyvää väestöä, mikä näkyy työhön liittyvien matkasuoritteiden suurempana osuutena. Pientaloalueilla työmatkat ovat myös hieman pidempiä kuin keskusta-alueilla tai kerrostalo-alueilla asuvilla.

Haja-asutusalueilla etäisyydet työhön, kouluun, palveluihin ja ostospaikkoihin ovat selvästi pidempiä kuin muualla Suomessa. Kyläpaikat ja mökki löytyvät taas lähempää kotoa kuin muilla. Kokonaisuutena tämä näkyy haja-asutusalueiden korkeana matkasuoritteena, vaikka haja-asutusalueella tulot ovatkin keskimääräistä pienemmät. Matkoja tehdään lukumääräisesti vähemmän kuin muilla alueella, mutta ne ovat keskimääräistä pidempiä.

Kaikkein lyhimpiä matkoja tekevät keskusta-alueilla ja kerrostaloalueilla asuvat. Näillä alueilla myös väestöprofiilit ovat hyvin samankaltaisia. Keskusta-alueilla tulotaso on tosin hieman korkeampi ja näillä alueilla asuu myös hieman enemmän eläkeiän ylittäneitä.



Kuva 36 Asuinalue ja vuorokauden keskimääräinen kotimaan matkasuorite pääkulkutavan mukaan



Kuva 37 Asuinalue ja vuorokauden keskimääräinen kotimaan matkasuorite matkan tarkoituksen mukaan

Taulukko 32 Eri asuinalueella asuvien henkilöiden ikäjakauma

	Osuus alueen asukkaista				Osuus väestöstä				yhteensä
	keskusta	kerrostalo	pien- talo	haja-asutus	keskusta	kerrostalo	pien- talo	haja-asutus	
6 - 17 v.	10	11	19	18	2	2	8	4	16
18 - 34 v.	27	33	19	15	6	5	8	3	22
35 - 54 v.	25	26	35	34	5	4	14	7	31
55 - 64 v.	13	13	14	15	3	2	5	3	14
yli 65 v.	25	17	12	17	5	3	5	4	17
yhteensä	100	100	100	100	22	17	39	22	100

Taulukko 33 Eri asuinalueella asuvien henkilöiden tulojakauma

	Osuus alueen asukkaista				Osuus väestöstä				yhteensä
	keskusta	kerrostalo	pien- talo	haja-asutus	keskusta	kerrostalo	pien- talo	haja-asutus	
lapsi/ nuori	10	12	21	20	2	2	8	4	17
alle 10 t.	20	20	13	19	4	3	5	4	17
10-20 t.	28	27	19	23	6	5	7	5	23
20-30 t.	22	24	23	23	5	4	9	5	23
30-40 t.	11	10	13	9	2	2	5	2	11
40-50 t.	5	3	6	4	1	0	2	1	5
yli 50 t.	4	3	6	2	1	1	3	1	5
yhteensä	100	100	100	100	22	17	39	22	100

6. Päivittäisen liikkumisen alueelliset tunnusluvut



Kotimaan matkasuorite eri tyyppisillä työssäkäyntialueilla

Eri tyyppisillä alueilla on huomattavia eroja matkasuoritteissa. Eroja voidaan havainnollistaa jakamalla kunnat eri kokoiisiin työssäkäyntialueisiin. Työssäkäyntialueita voidaan edelleen tarkastella vertaamalla matkasuoritteita työssäkäyntialueen keskuskunnissa ja reuna-alueilla. Työssäkäyntialueiden reuna-alueilla matkasuoritteet ovat poikkeuksetta suurempia kuin työssäkäyntialueen keskuskunnissa. Kun esimerkiksi pääkaupunkiseudulla liikutaan keskimäärin 38 kilometriä vuorokaudessa, liikkuvat Helsingin työssäkäyntialueen reuna-alueella asuvat keskimäärin 49 kilometriä vuorokaudessa. Ero on jopa 11 kilometriä jokaista asukasta kohti.

Liikennesuoritteiden näkökulmasta tehokkaimmin toimivia kaupunkiseutuja näyttäisivät olevan jopa Tamperetta pienemmät seudut, joissa asukasluku on 60 000 ja 200 000 asukkaan välillä. Näillä seuduilla asukasta kohti laskettu kokonaismatkasuorite jää kaikkein pienimmäksi.

Viimeisen kuuden vuoden aikana henkeä kohti lasketut matkasuoritteet ovat kasvaneet koko maassa lukuunottamatta pääkaupunkiseudun työssäkäyntialueen reuna-kuntia. Sekä absoluuttisesti että suhteellisesti eniten ovat kasvaneet työmatkasuoritteet.

Pääkaupunkiseudun kehyskunnissa matkasuoritteet olivat vielä kuusi vuotta sitten maan korkeimmat. Näyttäisi siltä, että tällä alueella on nyt saavutettu kipupiste matkasuoritteissa. Samanaikaisesti tosin alueen työllisyystilanne on parantunut ja uusia työpaikkoja lienee syntynyt pääkaupunkiseudun kehyskuntiin lähelle asutusta, mikä myös pienentää asukasta kohti laskettuja matkasuoritteita.

Kuvissa 39 ja 40 on esitetty kotimaan matkasuoritteet vuosina 1998-1999 ja 2004-2005 erilaisilla työssäkäyntialueilla matkan tarkoituksen mukaan ja kulkutavan mukaan. Lyhenne TKA tarkoittaa työssäkäyntialuetta. Keskisuurilla työssäkäyntialueilla tarkoitetaan tässä 60 000 –200 000 asukkaan alueita.

Eri työssäkäyntialueiden ulkomaanmatkat

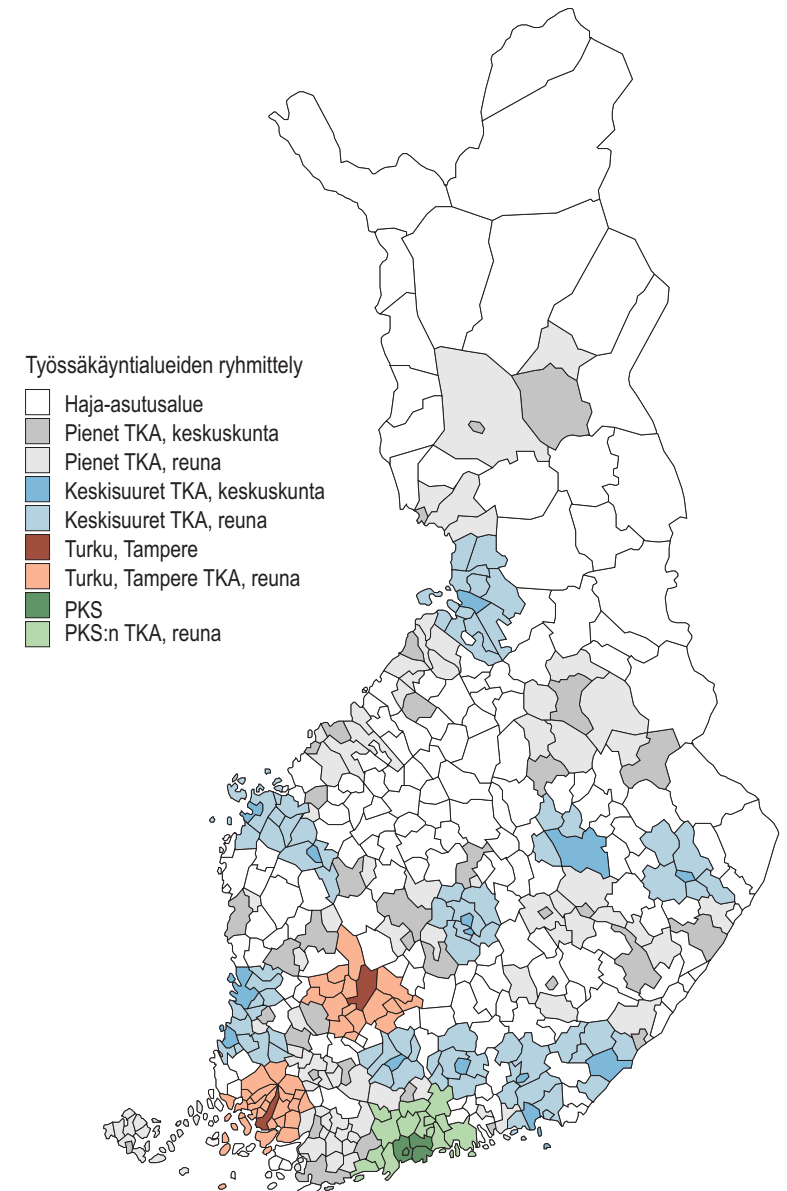
Liikkuminen on kytköksissä myös alueiden elinvoimaisuuteen. Siellä missä alueiden kilpailukyky on parhaimmillaan tehdään myös eniten ulkomaanmatkoja. Suurilla kaupunkiseuduilla liikennesuoritteita kasvattavat mm. pitkät työmatkat, mutta erityisesti näillä alueilla liikennesuoritteita nostavat kansainvälinen liikenne ja kontaktit ulkomaille. Suurilta kaupunkiseuduilla asuvat tekevät ulkomaanmatkoja sekä työhön että vapaa-aikaan liittyen enemmän kuin muilla seuduilla asuvat.

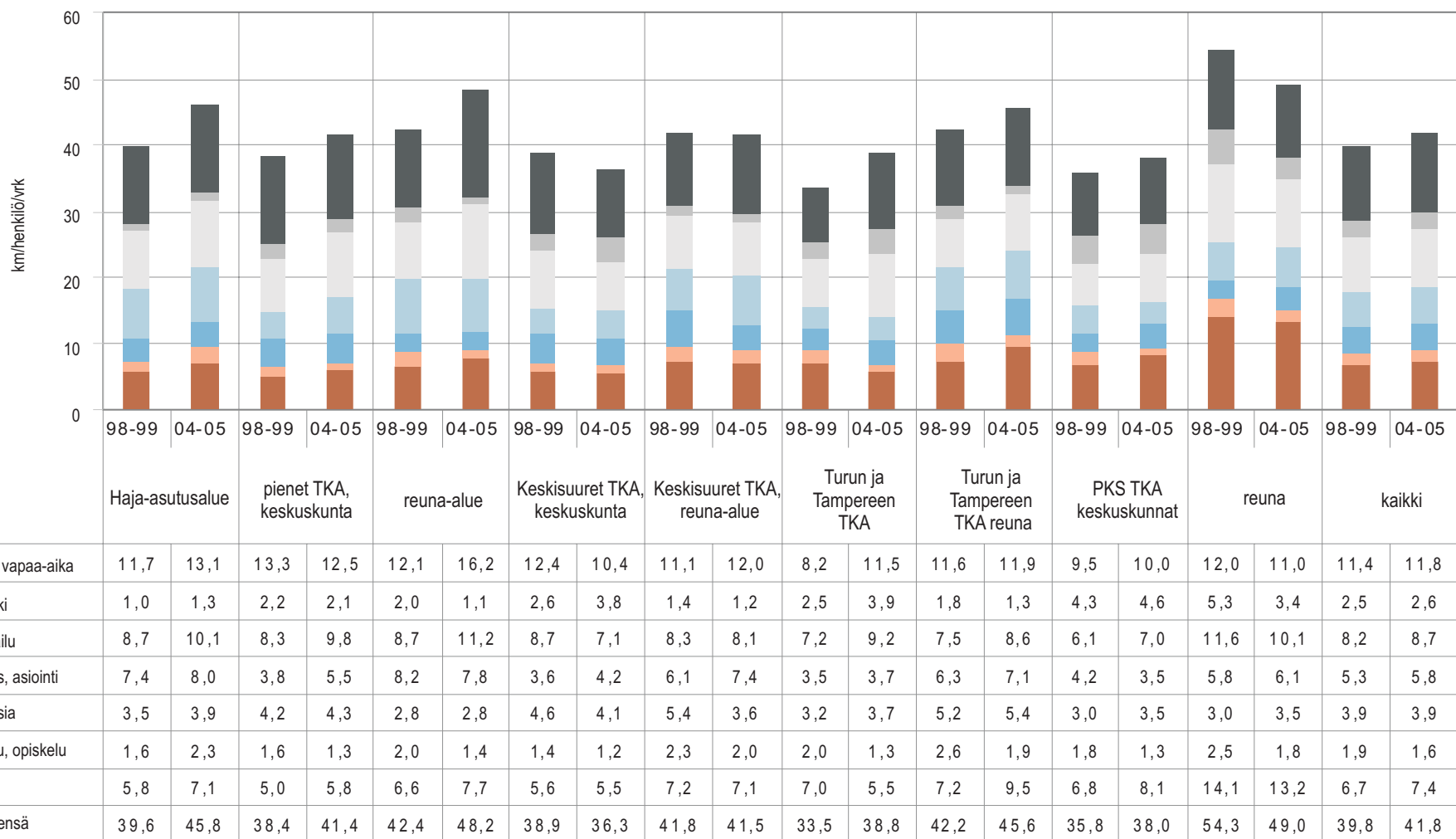
Kotimaan matkasuoritteet maakunnittain

Maakuntien väliset erot matkasuoritteissa ovat suuria. Pienimmät matkasuoritteet ovat Etelä-Karjalassa ja Vaasan rannikkoseudulla ja suurimmat Itä-Uusimaalla, Lapissa ja Etelä-Pohjanmaalla (Kuva 41 ja Kuva 42). Sama tilanne oli havaittavissa myös vuosien 1998-1999 tutkimuksessa. Eniten henkilöautosuoritteet ovat kasvaneet Itä-Uusimaalla ja Kanta-Hämeessä.

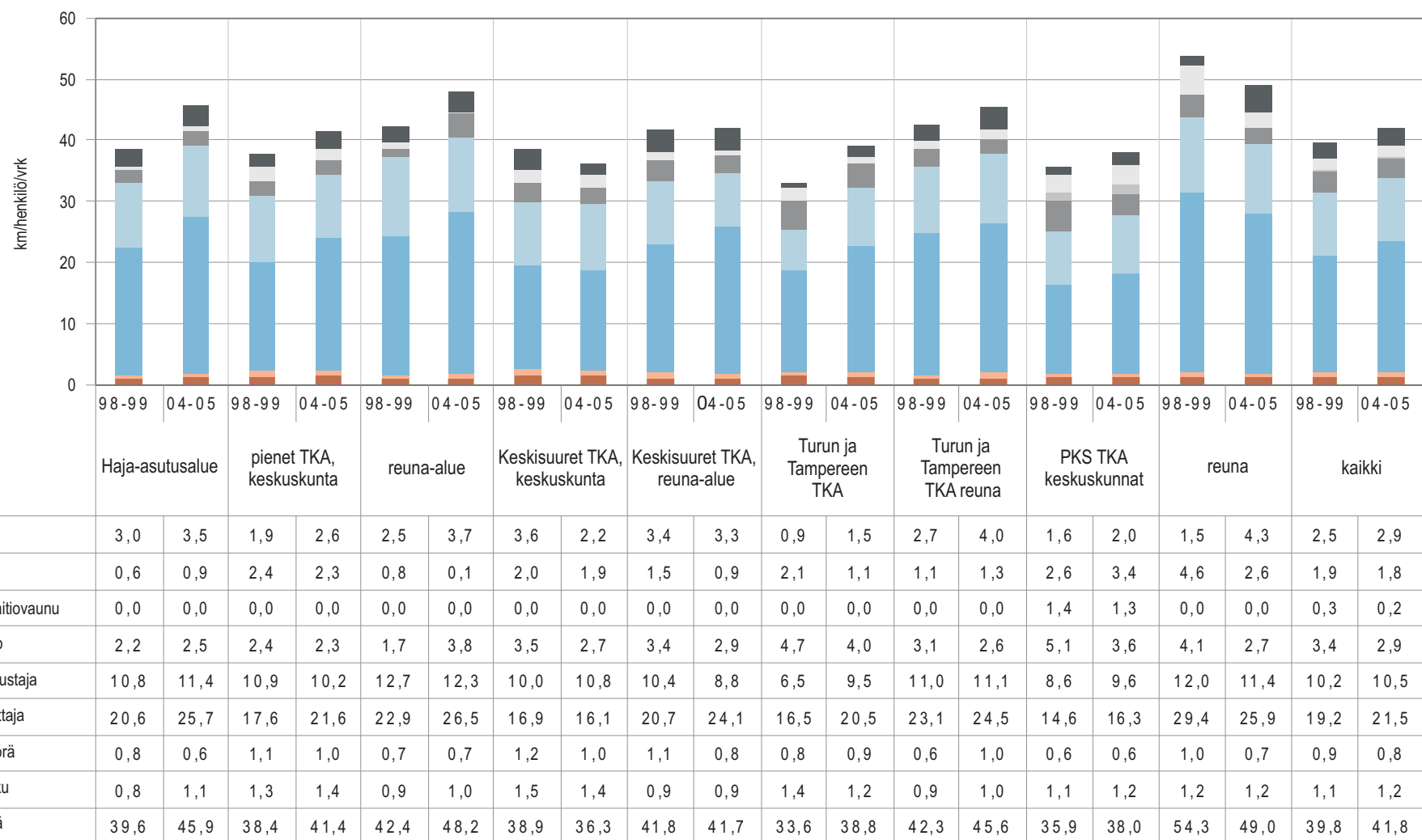
Kotimaan matkasuoritteet tiepiireissä

Tiepiireittäin tarkasteltaessa alueiden väliset erot tasoittuvat. Lapin tiepiirissä suoritteet ovat kuitenkin muuta maata selvästi korkeammat ja Oulun ja Turun seudulla muuta maata pienemmät. (Kuva 43 ja Kuva 44)

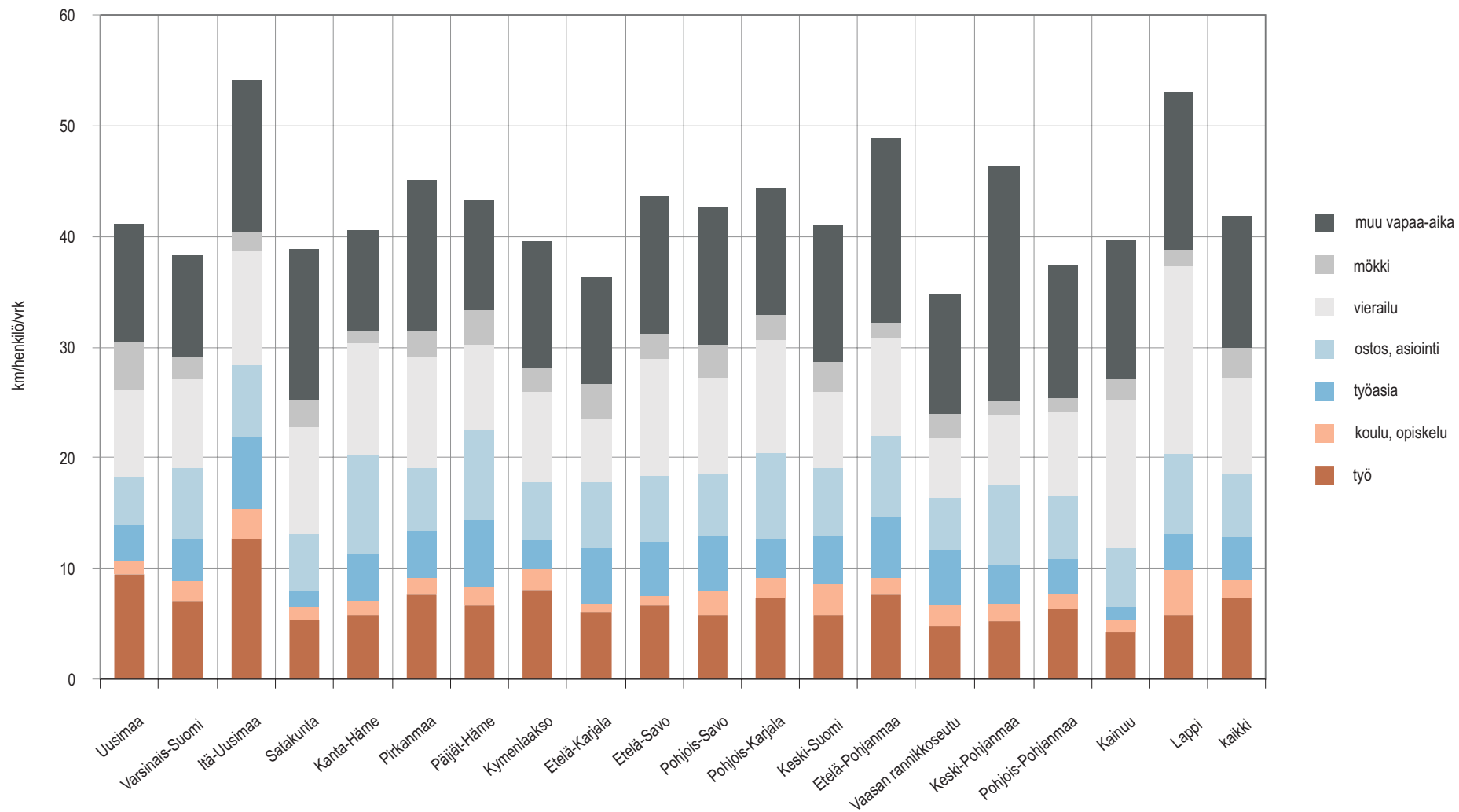




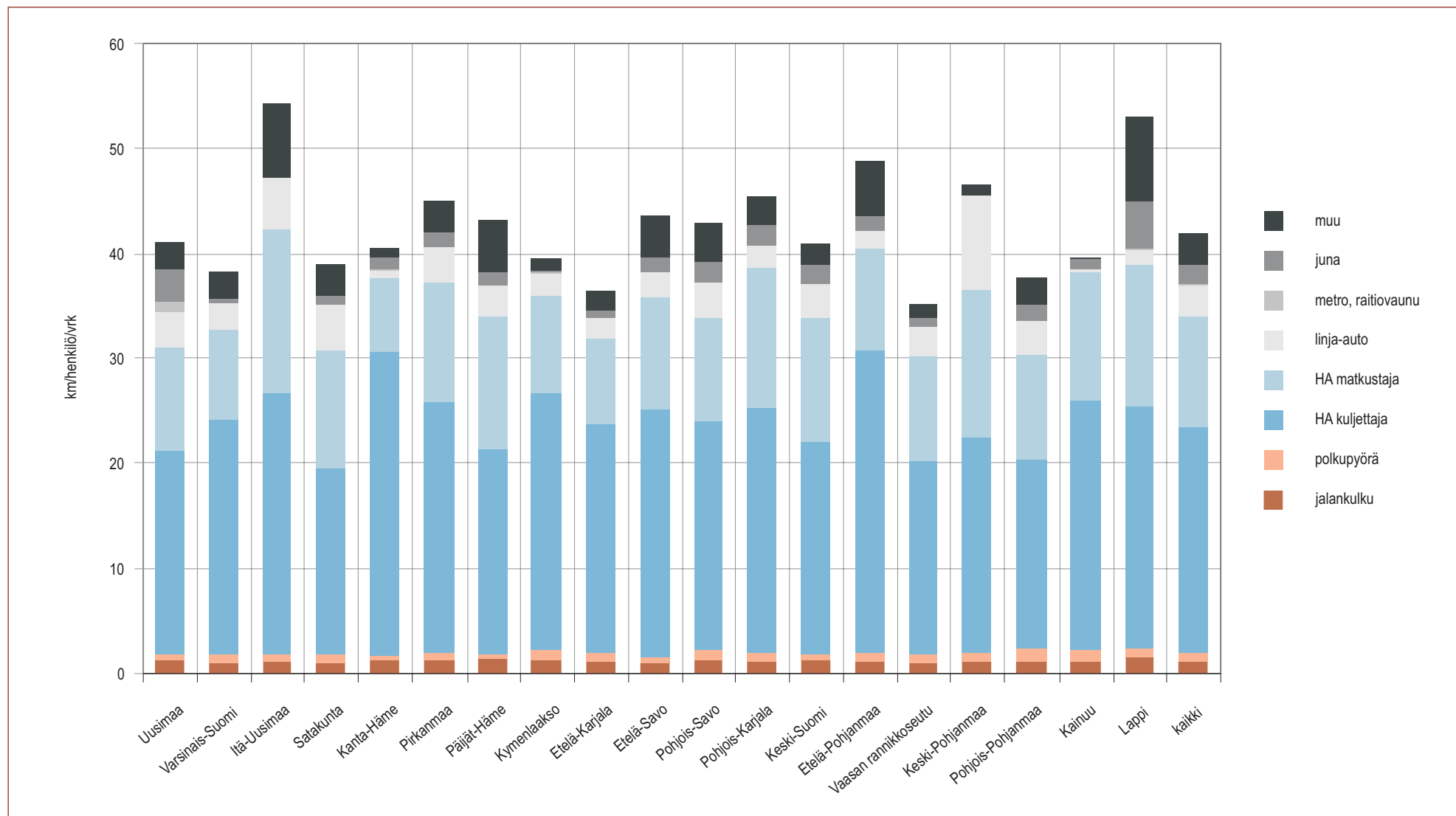
Kuva 39 Eri tyyppisillä työssäkäyntialueilla (TKA) asuvien kotimaan matkasuorite matkan tarkoituksen mukaan vuosina 1998-1999 ja 2004-2005



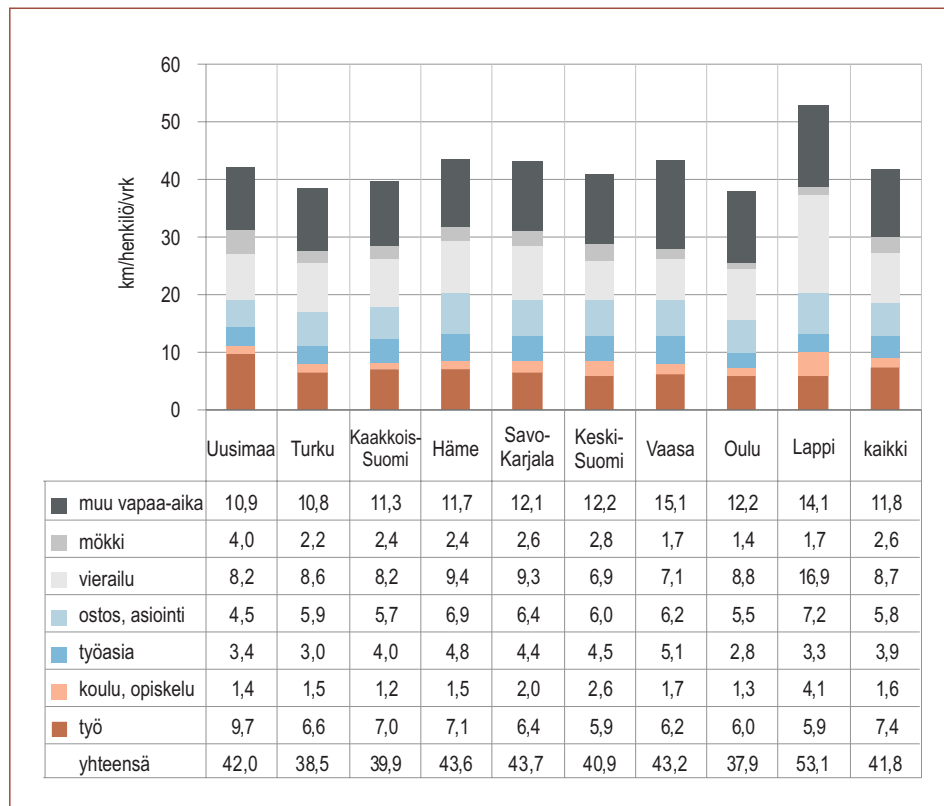
Kuva 40 Eri tyyppisillä työssäkäyntialueilla (TKA) asuvien kotimaan matkasuorite kulkutavoittain vuosina 1998-1999 ja 2004-2005



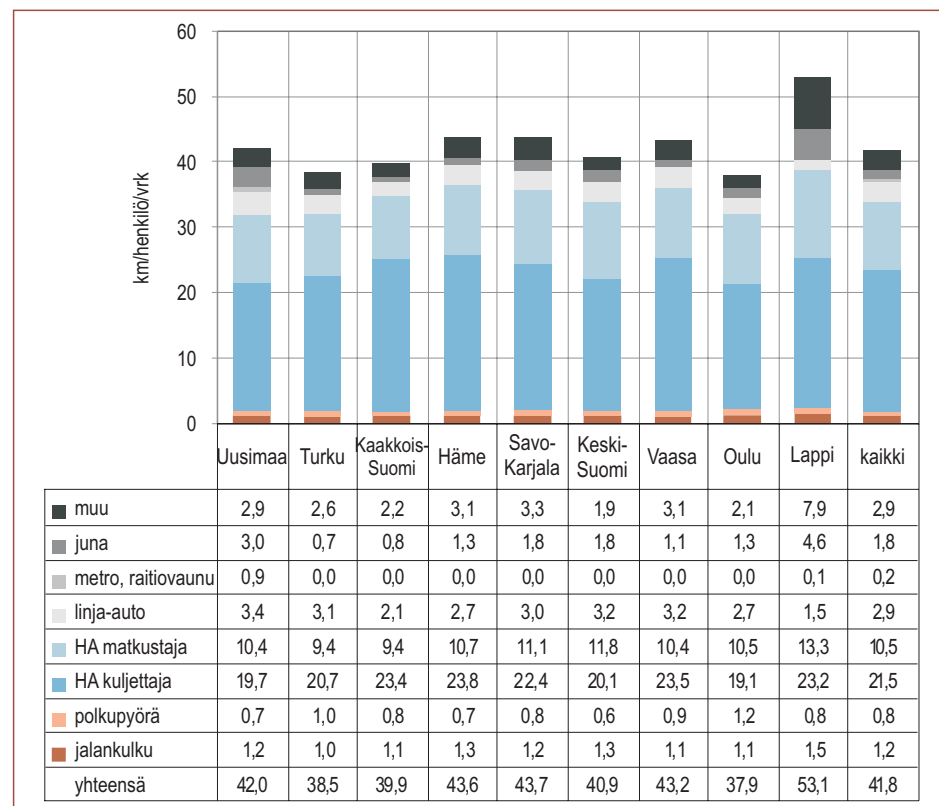
Kuva 41 Eri maakunnissa asuvien vuorokauden kotimaan matkasuoritteet matkan tarkoituksen mukaan



Kuva 42 Eri maakunnissa asuvien vuorokauden kotimaan matkasuoritteet kulkutavan mukaan



Kuva 43 Eri tiepiireissä asuvien vuorokauden kotimaan matkasuorite matkan tarkoituksen mukaan



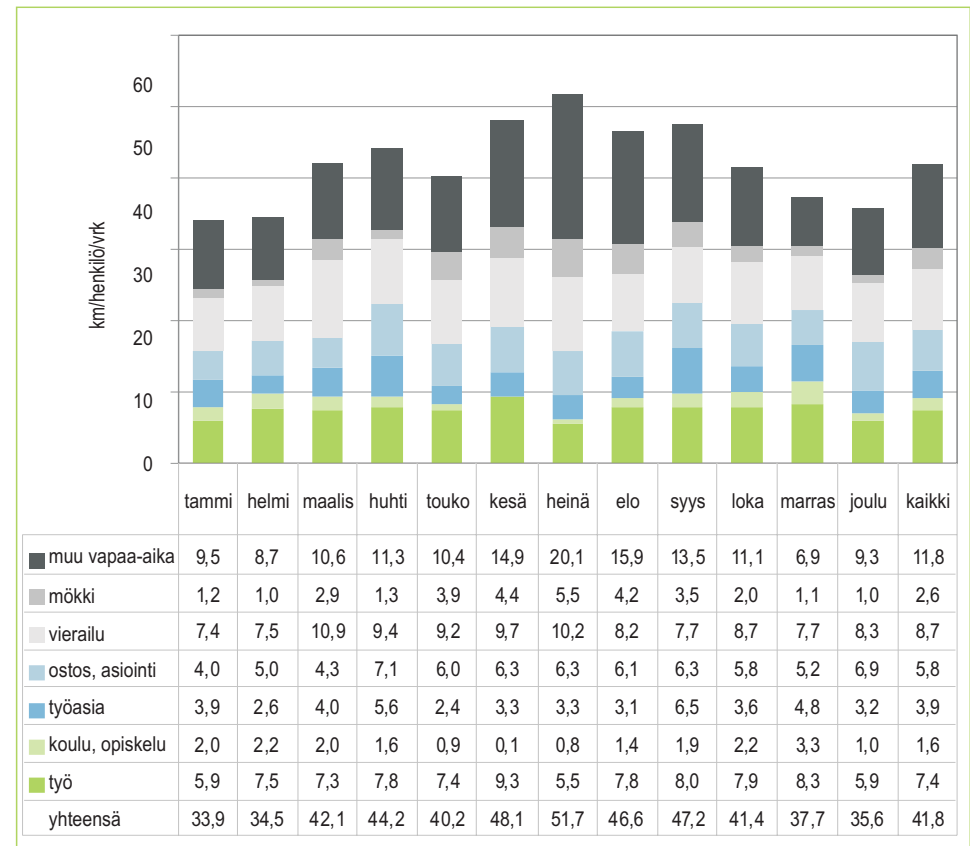
Kuva 44 Eri tiepiireissä asuvien vuorokauden kotimaan matkasuorite matkan kulkutavan mukaan

7. Liikkumisen ajalliset vaihtelut

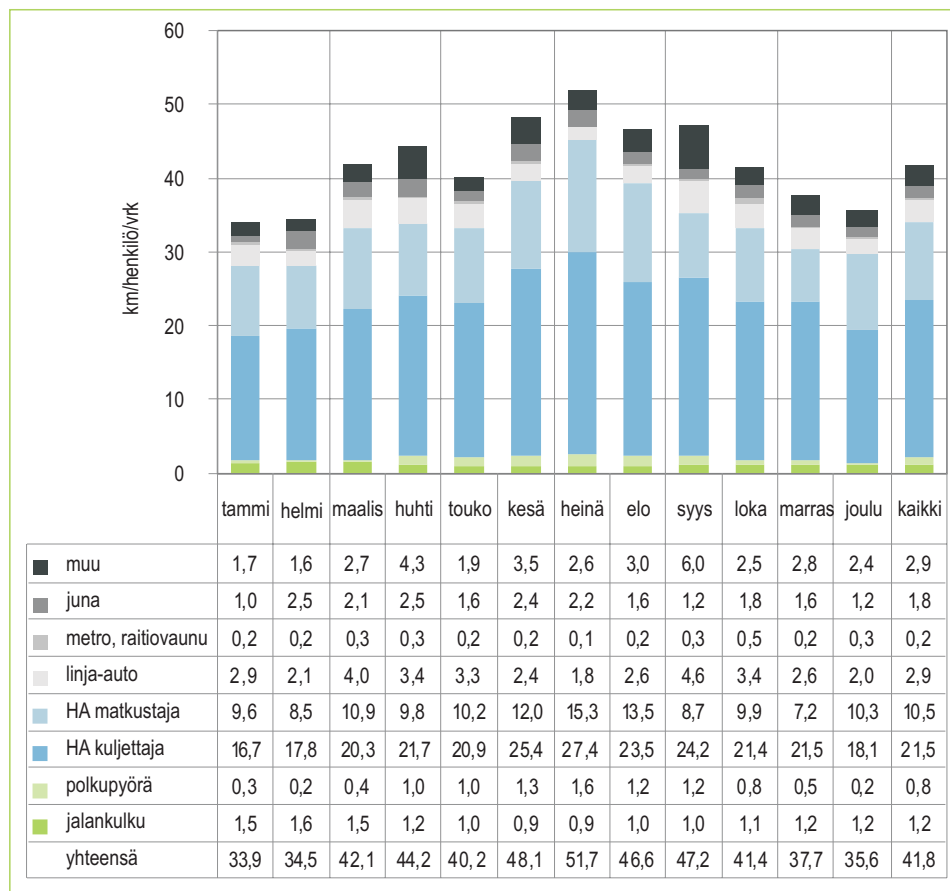


Vuosien 2004-2005 henkilöliikennetutkimus toteutettiin tasaisesti vuoden jokaisena päivänä ajalla 1.6.2004 – 31.2.2005. Siten tutkimus antaa kattavaa tietoa liikkumisen kokonaismäärän, matkojen syiden ja kulkutapojen käytön vuodenaika-, viikonpäivä- ja tuntivaihteluista.

7.1 Kuukausivaihtelut



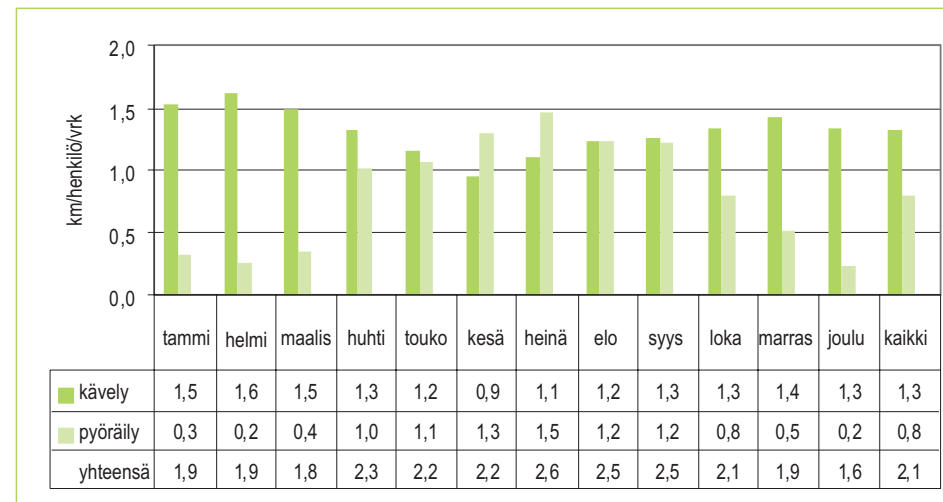
Kuva 45 Vuorokauden keskimääräinen kotimaan matkasuorite eri kuukausina matkan tarkoituksen mukaan



Kuva 46 Vuorokauden keskimääräinen kotimaan matkasuorite kulkutavoittain eri kuukausina

Suomalaiset liikkuvat eniten kesäkuukausina ja matkasuoritteet laskevat vuoden pimeinä kuukausina.

Kuvassa 47 on tarkasteltu kevytliikenteen kokonaissuoritteita. Muissa raportin kuvissa on yleensä esitetty suoritteet pääkulkutavan mukaan, mutta tässä kuvassa

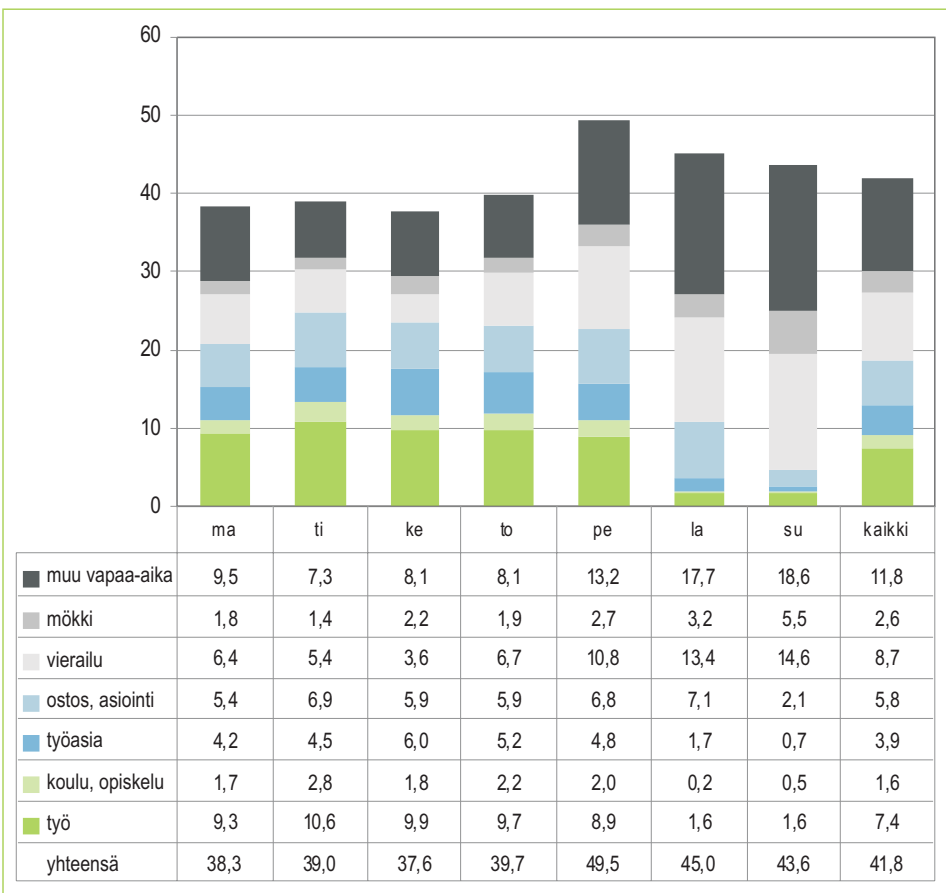


Kuva 47 Kevytliikenteen suoritteiden kausivaihtelu (laskettu matkan osilta)

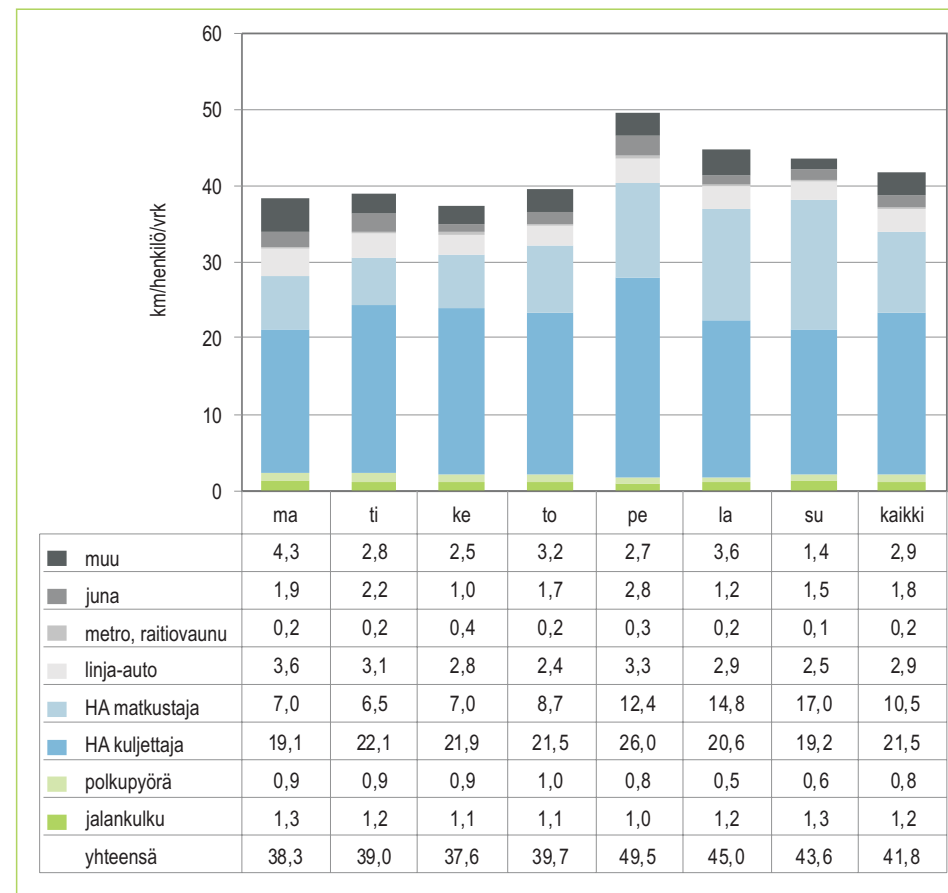
on otettu huomioon kevytliikenteen suoritteet myös silloin kun kevytliikenne ei ole pääkulkutapa. Näin laskettuna saadaan 11 prosenttia suurempia jalankulun suoritteita kuin pääkulkutapatarkasteluissa. Pyöräilysuoritteiden kokonaismääriin laskentatavalla ei ole merkittävää vaikutusta. Kuvasta nähdään, että pyöräilykautena osa jalankulusta korvataan pyöräilyllä. Korkeimmillaan kevytliikenteen suoritteet ovat heinä-syyskuussa ja matalimmillaan joulukuusta maaliskuulle.

7.2 Viikonpäivävaihtelut

Suomalaisten arkiliikkuminen maanantaista torstaihin saakka on hyvin samankaltaista. Perjantain matkasuorite on kaikkein korkein, sillä tällöin aloitetaan monet viikonlopun vapaa-ajanmatkat. Tällöin myös henkilöautosuorite on kaikkein korkein. Vapaa-ajan matkoja tehdään eniten viikonloppuna ja erityisesti sunnuntaina. Ostos- ja asiointimatkojen huippu osuu lauantaille ja työasiamatkoja tehdään eniten keskellä viikkoa tiistaista torstaihin.



Kuva 48 Kotimaanmatkojen suorite matkan tarkoituksen mukaan eri viikonpäivinä



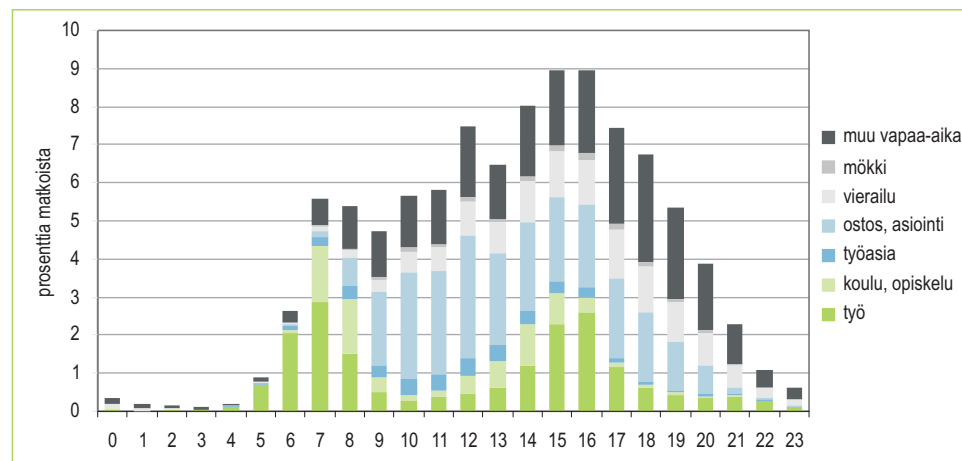
Kuva 49 Kotimaanmatkojen suorite kulkutavoittain eri viikonpäivinä

7.3 Tuntivaihtelut

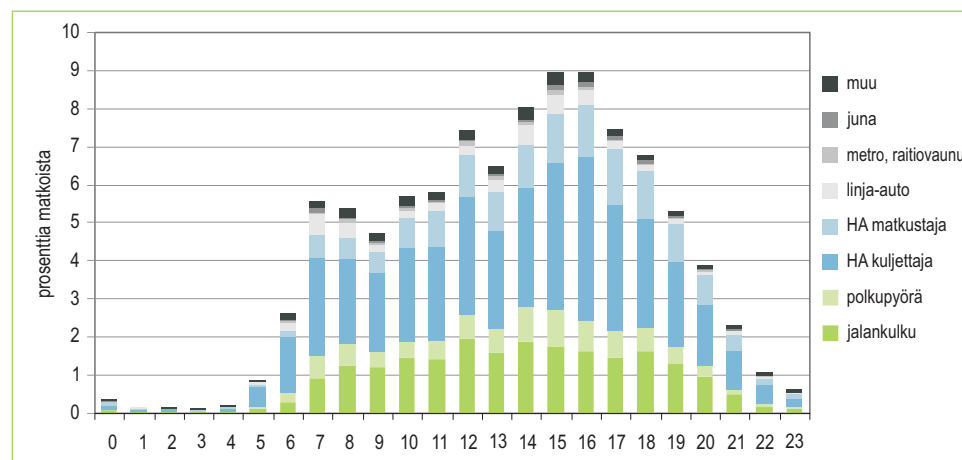
Kuvissa 50 ja 51 on esitetty matkojen tuntivaihtelut matkan alkamisajankohdan mukaan. Pylvään korkeus kertoo, kuinka monta prosenttia matkoista alkaa kyseisen tunnin aikana.

Vilkkainta liikkumisen aikaa on klo 15 ja 17 välinen ajankohta. Tähän ajoittuvat työpäivän päättymisen ja toisaalta monien vapaa-ajanmatkojen alkamisajankohta sekä ostos- ja asiointimatkat. Suurin osa ostos- ja asiointimatkoista tehdään kuitenkin päiväsaikaan, ruuhka-aikojen ulkopuolella. Koulumatkat alkavat pääsääntöisesti klo 7-9 välillä, mutta niiden paluumatkat jakautuvat melko tasaisesti kaikille iltapäivän tunneille.

Kulutuspaosuuksissa on eroja eri vuorokaudenaikana. Yöaikaan julkisen liikenteen käyttö on muita ajankohtia yleisempää. Kevytliikenteen kulutuspaosuuksissa on korkeimmillaan aamulla ja keskipäivällä ja henkilöauton käyttö on huipussaan ruuhka-aikoina.



Kuva 50 Eri matkaryhmien tuntivaihtelut kotimaanmatkoilla



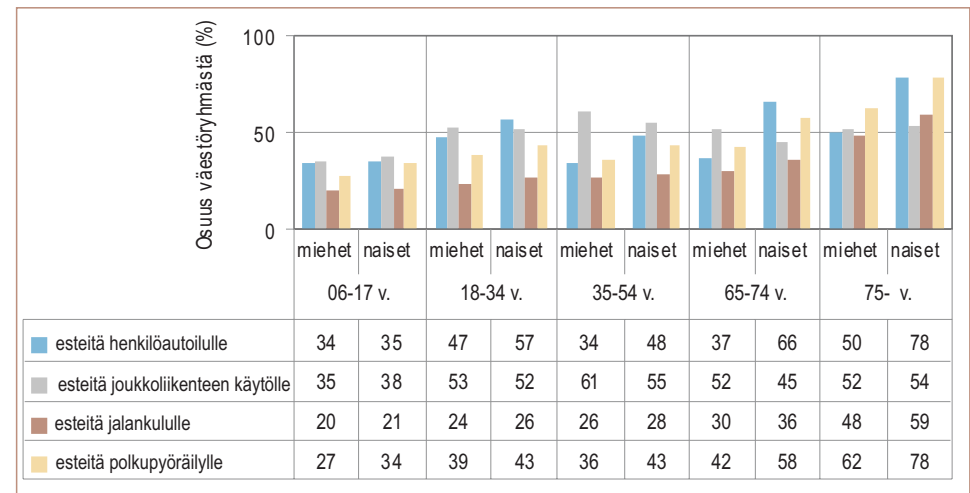
Kuva 51 Kulutuspaojen käytön tuntivaihtelut kotimaanmatkoilla

8. Päivittäisen liikkumisen sujuvuus ja esteet



8.1 Yleistä

Valtakunnallisessa henkilöliikennetutkimuksessa tutkittiin ensimmäistä kertaa myös liikkumisen esteitä ja ongelmia sekä matkojen sujuvuutta. Henkilöauton käytön esteitä ilmoitti 46 prosenttia, joukkoliikenteen 52 prosenttia, kävelyn 28 prosenttia ja pyöräilyn 42 prosenttia väestöstä. Liikkumisen esteitä oli eniten ikääntyvillä, jotka mainitsivat esteeksi usein vanhuudenheikkouden, sairauden tai vamman. Esteitä henkilöauton käytölle esitettiin eniten suurissa kaupungeissa, joukkoliikenteen käytölle taas työssäkäyntialueiden reunoilla ja haja-asutusalueilla. Kevytliikenteen käytön esteitä ilmoitettiin melko tasaisesti kaikilla alueilla. Pienissä kaupungeissa kevyen liikenteen käytön esteitä ilmoitettiin kuitenkin muita vähemmän.



Kuva 52 Kuljetapojen käytön esteitä ilmoittaneet iän ja sukupuolen mukaan

8.2 Jalankulku

Jalankulun tärkeimmäksi esteeksi mainittiin kaikkein yleisimmin vanhuus, sairaus, vamma tai liikuntaeste. Näin vastanneita oli 8 prosenttia väestöstä. Toiseksi yleisin syy oli pitkät etäisyydet ja kolmanneksi yleisin heikko sää.

8.3 Pyöräily

Pyöräilyn esteistä yleisimpiä olivat jalankulun tapaan vanhuus, sairaus, vamma tai liikuntaeste. Yleisiä syitä olivat myös heikko sää ja ylipäänsä se, että polkupyörää ei ollut hankittu. Polkupyörän hankkiminen ei kuitenkaan välttämättä johda sillä ajamiseen: yhä useammalla on nykyisin käytettävissään polkupyörä, mutta polkupyöräilyn suoritteet näyttävät laskeneen 6 vuoden takaiseen tilanteeseen nähden.

8.4 Joukkoliikenne

Joukkoliikenteen käytön yleisimmäksi esteeksi mainittiin yhteyksien vähäisyys tai puute. Piirre oli kaikille yhteinen käytettiinä joukkoliikennettä usein tai harvoin.

Taulukko 34 Matkojen sujuvuus pääkulkutavan mukaan

	hyvä	kohtalainen	huono	kaikki
jalankulku	92,3	6,7	1,0	100
polkupyörä	91,4	7,5	1,0	100
HA kuljettaja	89,1	9,3	1,5	100
HA matkustaja	94,0	5,1	0,8	100
linja-auto	88,3	10,0	1,7	100
metro, raitiovaunu	90,2	9,3	0,5	100
juna	89,6	9,6	0,8	100
muu	89,9	8,4	1,7	100
kaikki	90,8	7,9	1,2	100

Muita yleisiä käytön esteitä olivat aikataulujen sopimattomuus, matkalipun hinta, vaihtoyhteydet ja yhteydet pysäkeille tai asemille.

8.5 Henkilöauto

Usein henkilöautoa käyttäville tärkein käytön este tai ongelma oli polttoaineen hinta ja toiseksi yleisin syy oli, että auto oli jonkun muun perheenjäsenen käytössä. Harvemmin henkilöautoa käyttävillä esteet olivat taas luonnollisia: ajokortittomuus, auto oli jonkun muun perheenjäsenen käytössä tai autoa ei ollut lainkaan.

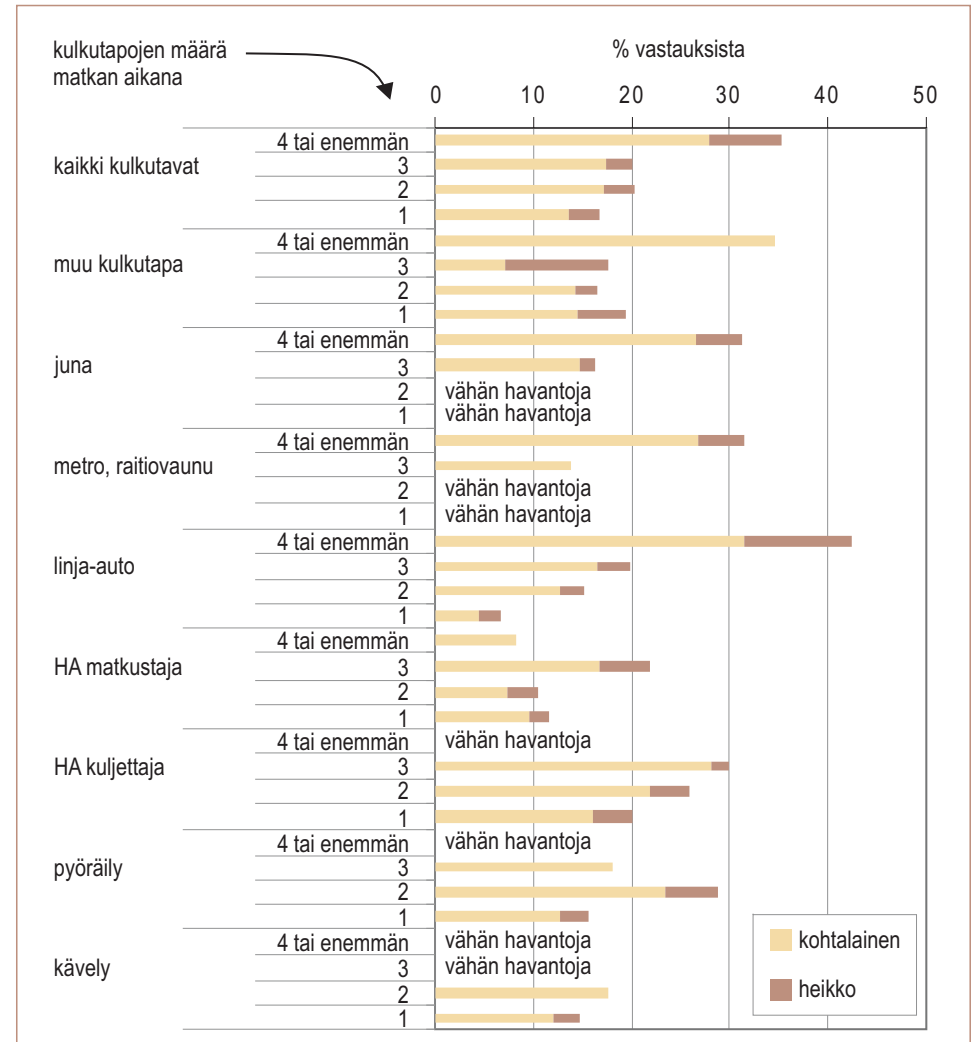
8.6 Matkojen sujuvuus

Vaikka kulkutapojen käytön esteitä ilmoitettiin suhteellisen runsaasti, pidettiin tehtyjen matkojen sujuvuutta yleensä hyvänä. Matkojen sujuvuutta pidettiin kohtalaisena tai huonona 9 prosentissa matkoista. Sujuvuus oli yleisesti ottaen paras henkilöautolla matkustajana liikuttaessa ja kevytliikennettä käyttäen ja heikoin linja-autolla matkustaen. Kulkutapojen väliset erot olivat kuitenkin melko vähäisiä. Tyytyväisimpiä vastaajat olivat vapaa-ajanmatkoihinsa ja kaikkein tyytymättömiä

Taulukko 35 Matkojen sujuvuus matkan tarkoituksen mukaan

	hyvä	kohtalainen	huono	kaikki
työ	86,2	11,7	2,0	100
koulu, opiskelu	91,3	7,5	1,1	100
työasia	86,6	12,3	1,2	100
ostos, asiointi	92,6	6,3	1,1	100
vierailu	92,0	7,0	0,9	100
mökki	89,0	8,6	2,3	100
muu vapaa-aika	92,2	6,7	1,0	100
kaikki	90,8	7,9	1,2	100

työhön liittyviin matkoihin, joista suuri osa tehdäänkin ruuhka-aikoina. Nähtävästi samasta syystä myös mökkimatkojen sujuvuutta pidettiin hieman muita matkoja harvemmin hyvänä. Matkan sujuvuutta pidettiin yleensä sitä heikompana, mitä useampi kulkutavan vaihto matkaan liittyi.



Kuva 53 Kulkutapojen käyttö matkan aikana pääkulkutavan mukaan: niiden matkojen osuus kaikista matkoista, joilla sujuvuus oli kohtalainen tai heikko

9. Pitkät matkat



Tutkimuksessa selvitettiin suomalaisten yli 100 kilometriä pitkiä matkoja kysymällä mm. matkojen tarkoitusta, käytettyä kulkutapaa, matkakohdetta ja yöpymisten määrää. Seuraavassa on esitetty tuloksia liittyen näihin pitkiin matkoihin.

9.1 Pitkien matkojen suuntautuminen

Kaikkiaan suomalaiset tekevät vuodessa 96 miljoonaa matkaa, joiden pituus on yli 100 kilometriä. Henkeä kohti tämä tarkoittaa noin 20 pitkää matkaa vuodessa. Kymmenen prosenttia suomalaisten yli 100 kilometriä pitkistä matkoista on ulkomaanmatkoja. Läänien välistä pitkämatkaista liikennettä on eniten Etelä-Suomen ja Länsi-Suomen välillä. Tiepiirien väliset pitkät matkat on esitetty taulukossa 37 ja maakuntien väliset pitkät matkat taulukossa 38. Matkoja on tarkasteltu matkan lähtö- ja määräpaikan mukaan erotuksena aiemmista alueellisista tarkasteluista, joissa liikkumista tarkasteltiin asuinalueen mukaan.

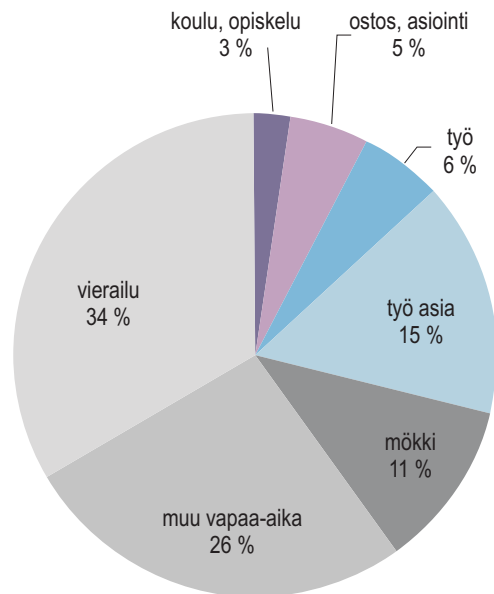
Taulukko 38 Yli 100 kilometriä pitkien matkojen suuntautuminen maakunnittain (1000 matkaa/vuosi)

	Uusimaa	Varsinais-Suomi	Itä-Uusimaa	Satakunta	Kanta-Häme	Pirkanmaa	Päijät-Häme	Kymenlaakso	Etelä-Karjala	Etelä-Savo	Pohjois-Savo	Pohjois-Karjala	Keski-Suomi	Etelä-Pohjanmaa	Vaasan rannikkoseutu	Keski-Pohjanmaa	Pohjois-Pohjanmaa	Kainuu	Lappi	ulkomaat
Uusimaa	1 170																			
Varsinais-Suomi	2 580	760																		
Itä-Uusimaa	340	160	20																	
Satakunta	730	600	30	140																
Kanta-Häme	1 570	260	40	110	70															
Pirkanmaa	2 250	910	70	840	250	660														
Päijät-Häme	2 290	180	50	50	100	560	130													
Kymenlaakso	1 500	90	120	20	130	180	180	40												
Etelä-Karjala	790	70	120	30	20	100	140	380	130											
Etelä-Savo	1 140	60	40	20	70	160	220	380	300	500										
Pohjois-Savo	690	40	10	30	50	120	110	80	120	410	730									
Pohjois-Karjala	440	40	30	10	60	70	100	80	160	200	460	790								
Keski-Suomi	900	160	30	70	210	750	240	140	60	360	420	100	800							
Etelä-Pohjanmaa	500	130	10	190	50	580	50	10	10	20	70	30	270	210						
Vaasan rannikkoseutu	220	90	5	70	10	160	50	3	2	10	10	10	180	350	720					
Keski-Pohjanmaa	110	40	3	5	20	70	3	4	4	3	40	10	80	120	160	170				
Pohjois-Pohjanmaa	420	50	10	60	70	140	30	10	50	60	320	90	260	180	160	220	2 930			
Kainuu	140	40	10	4	10	30	10	3	10	50	300	100	70	50	40	20	540	590		
Lappi	350	40	10	30	20	70	30	40	10	20	120	50	80	50	30	30	1080	120	2 310	
ulkomaat	1 650	360	80	120	170	360	140	150	110	90	110	90	180	80	130	10	170	40	140	1 120

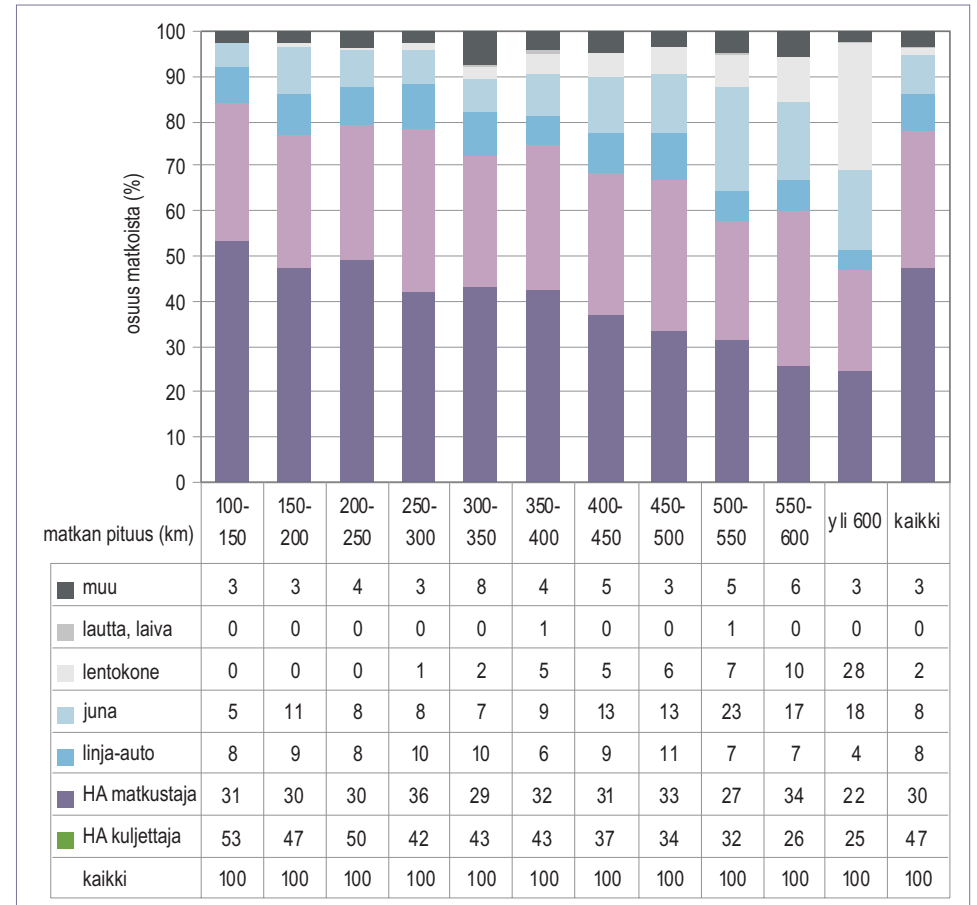


9.2 Yli 100 km pitkät kotimaanmatkat

Yli 100 kilometriä pitkistä matkoista 71 prosenttia liittyy vapaa-aikaan. Työhön liittyvien matkojen osuus on 21 prosenttia. Lyhimmillä matkoilla henkilöauto on yleisin käytetty kulkutapa, mutta kun matkojen pituudet kasvavat, yleistyy junan ja lentokoneen käyttö.



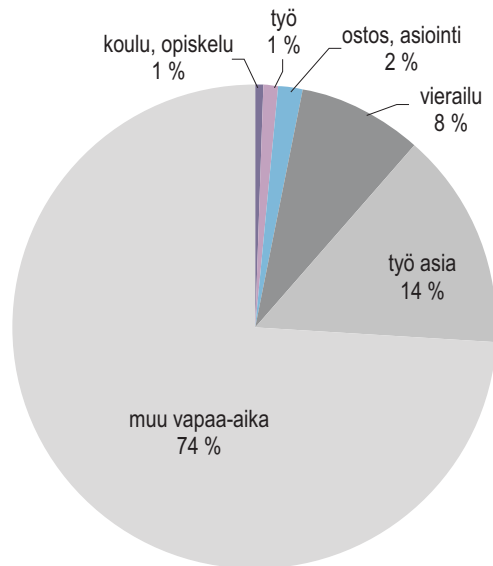
Kuva 55 Pitkät kotimaanmatkat matkan tarkoituksen mukaan



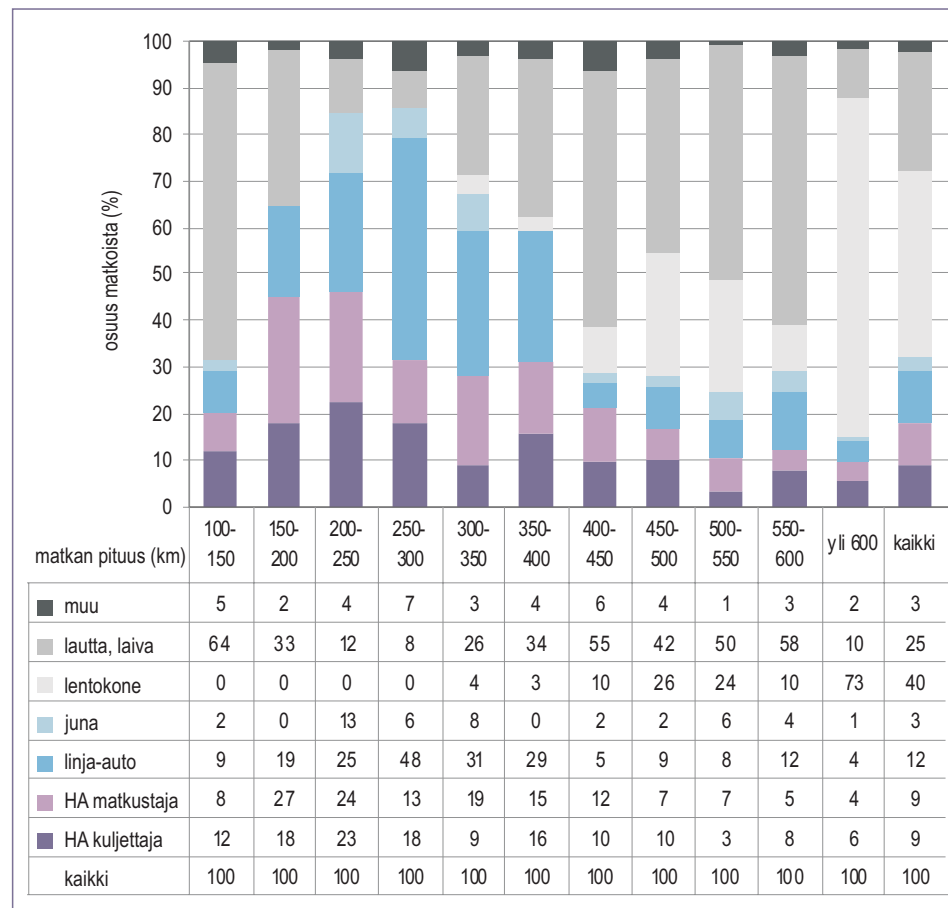
Kuva 56 Pitkät kotimaanmatkat pääkulkutavan mukaan

9.3 Yli 100 km pitkät ulkomaanmatkat

Ulkomaanmatkoista noin 60 prosenttia on vielä yli 600 kilometriä pitkiä. Vapaa-ajan matkojen osuus on 84 prosenttia ja työasiamatkojen osuus 14 prosenttia kaikista ulkomaanmatkoista. Kuvassa 58 on esitetty kulkutapojen käyttöä eri pituisilla ulkomaanmatkoilla. Henkilöauto on yleinen suhteellisen lyhyillä ulkomaanmatkoilla. Lauttaliikenteen osuus korostuu erityisesti matkoilla, jotka vastaavat etäisyyksiä lähtöpaikasta Tallinnaan (100-150 km) ja Ruotsiin (400 – 600 km). 200-400 kilometriä pitkillä ulkomaanmatkoilla linja-auto on yleinen. Yli 600 km pitkillä matkoilla lentokone on käytetyin kulkutapa. Tarkasteluissa ovat mukana Suomen ja ulkomaiden väliset matkat sekä suomalaisten matkat ulkomailla.



Kuva 57 Yli 100 km pitkien ulkomaanmatkojen tarkoitukset



Kuva 58 Kulkutapojen käyttö yli 100 kilometriä pitkillä ulkomaanmatkoilla

10. Tutkimusmenetelmät



10.1 Otanta-asetelma ja otoksen kiintiöinti

Henkilöliikennetutkimus tehtiin otantaan perustuvana puhelinhaastatteluna. Tutkimus suunnattiin kuusi vuotta täyttäneille Suomessa henkikirjoitetulle väestölle Ahvenanmaata lukuunottamatta. Tutkimus toteutettiin ympärivuotisena. Tutkimukseen vastasi kaikkiaan 13 386 henkilöä ja vastausaste oli 67 prosenttia.

Tarvittavaa otoskoko arvioitiin kulkutavoittain (joukkoliikenne, kevyt liikenne ja autoliikenne) ja matkakäsitteittäin (matkaluku ja suorite). Otokoot arvioitiin ensin koskemaan koko maata ilman alueellista ositusta ja tämän jälkeen vielä lääneihin asukaslukujen suhteessa.

Tarvittavan kokonaisotoskoon arvio perustuu vuosien 1998-1999 henkilöliikennetutkimusaineistosta laskettuihin matkalukujen ja suoritteiden suhteellisiin variansseihin.

Tarkkuustavoite (90 prosentin todennäköisyydellä virhe saa olla enintään ± 10 prosenttia) asetettiin koskemaan koko maata, mutta ei ositteita. Analyyseissä todettiin, että kevytliikenteen ja autoliikenteen tarkkuustavoite saavutetaan kohtuullisen pienelläkin otoskolla, mutta joukkoliikenteen tarkkuustavoitteen saavuttamiseksi otosta olisi laajennettava.

Otoksen riittävyyttä arvioitiin koko maan tasolla, lääneittäin, tiepiireittäin, työssäkäyntialueryhmittäin ja maakunnittain. Tutkimuksen otoskooksi valittiin 20 075, jolloin yhden tutkimuspäivän otoskoko oli 55 henkilöä. Tämä otos on riittävä matkaluvun ja kokonaissuoritteiden arviointiin lääneittäin, tiepiireittäin, työssäkäyntialueryhmittäin, mutta hieman suppea maakuntaakohtaisiin suoritearvioihin.

Otos määritettiin kiinnittämällä ensiksi otoksen koko, joka oli 20 075 henkilöä. Otoksen haluttiin edustavan väestöä alueittain, iän ja sukupuolen mukaan. Tämän jälkeen otos kiintiöitiin siten, että otantasuhde oli hieman suurempi Pohjois-Suo-

nessa ja Itä-Suomessa. Näillä alueilla matkasuoritteiden hajonta on hieman muuta maata suurempi ja suuremmalla otantasuhteella haluttiin varmistaa tulosten luotettavuus myös tällä alueella.

Otoksen koko lääneittäin on esitetty taulukossa 39. Otanta-asetelma oli ositettu yksinkertainen satunnaisotanta. Perusjoukko ositettiin asuinläänin, iän ja sukupuolen mukaan.

Taulukko 39 Otoksen koko, perusjoukko ja otantasuhde lääneittäin

	Otoksen koko	Perusjoukko 31.12.2004	Otantasuhde (%)
Etelä-Suomi	8 125	1 985 686	0,41 %
Länsi-Suomi	7 163	1 736 486	0,41 %
Itä-Suomi	2 287	547 922	0,42 %
Oulu	1 763	425 394	0,41 %
Lappi	737	175 514	0,42 %
Koko maa	20 075	4 871 002	0,41 %

Väestöryhmän sisältä poimittiin otos väestön keskusrekisteristä satunnaisluku-alkuisella tasaväliotannalla. Jokaisen päivän otos oli 55 henkilöä. Otokset poimittiin kahden kuukauden välein, jotta käytettävä aineisto olisi mahdollisimman paikkaansapitävä. Väestörekisterikeskukselta saatu otos tarkistettiin säännöllisesti ja aluejärjestyksessä ollut aineisto muutettiin satunnaiseen järjestykseen, jotta asuin-alue ja valittu tutkimuspäivä eivät olisi toisiinsa systemaattisesti sidottuja.

10.2 Tiedonkeruumenetelmä

10.2.1 Haastateltavalle lähetetty materiaali

Tutkimus toteutettiin puhelinhaastatteluna, jossa vastaajilla oli tukenaan tutkimuslomakkeet. Lomakkeiden kysymykset eivät täsmällisesti noudattaneet haastattelujen kulkua, vaan ne olivat yleispiirteisiä. Tutkimuslomakkeet oli tarkoitettu haastattelujen tueksi ja nopeuttamaan puhelinkeskustelun kulkua. Lomakkeet postitettiin 2-3 arkipäivää ennen varsinaista haastatteluajankohtaa.

Tutkimuslomakkeita oli kahta eri tyyppiä: taustatietolomake ja matkapäiväkirja. Lisäksi mukana seurasi saatekirje, jossa kerrottiin tutkimuksen taustoista ja tavoitteista. Saatekirjeet ja lomakkeet sovitettiin haastattelutilanteen mukaisesti. Niissä otettiin huomioon

- oliko vastaajalle löytynyt puhelinnumero vai pyydettiinkö henkilöä ottamaan itse yhteyttä
- oliko henkilö suomen- vai ruotsinkielinen
- oliko henkilö lapsi (6-12 -vuotias), nuori (13-17 -vuotias) vai aikuinen (18 vuotta täyttänyt).

Esimerkit lomakkeista on esitetty internet-sivuilla www.hlt.fi.

10.2.2 Tutkimusajankohdat

Tutkimus aloitettiin 1.6.2004. Viimeinen tutkimuspäivä oli 31.5.2005. Tutkimuspäiviä oli kaikkiaan 365. Ensimmäiset haastattelut tehtiin 2.6.2004 ja viimeiset 15.6.2005. Näin jokaiselle päivälle tuli 55 otoshenkilöä.

10.2.3 Koetutkimus

Ennen varsinaista tiedonkeruuta suoritettiin koetutkimus. Koeotoksen koko oli 400 henkilöä. Näistä ensimmäisessä koetutkimuksessa testattiin kysymysten, lomakkeiden ja saatekirjeiden ymmärrettävyyttä. Koetutkimuksella valmennettiin haastattelijoita tutkimustyöhön ja varmistettiin haastattelujärjestelmän toimivuus. Samalla pystyttiin vielä hiomaan viimeisiä yksityiskohtia kysymysten muotoilussa ja lomakkeiden ja saatekirjeiden ulkoasussa.

10.2.4 Puhelinnumeroiden haku

Otokseen valituille henkilöille haettiin puhelinnumero henkilön nimen ja osoitetietojen perusteella. Tarvittaessa haussa käytettiin myös muiden kotitalouden jäsenten nimitietoja. Kaikkiaan 93 prosentille otokseen kuuluneista henkilöistä löydettiin puhelinnumero. Puhelinnumeroiden etsinnässä käytettiin automaattihakua, jota täydennettiin käsityönä siltä osin, kuin numeroita ei löydetty automaattihaualla.

Haastatteluiden toteutumista voidaan kuvata seuraavin alla olevassa taulukossa esitetyin tunnusluvin:

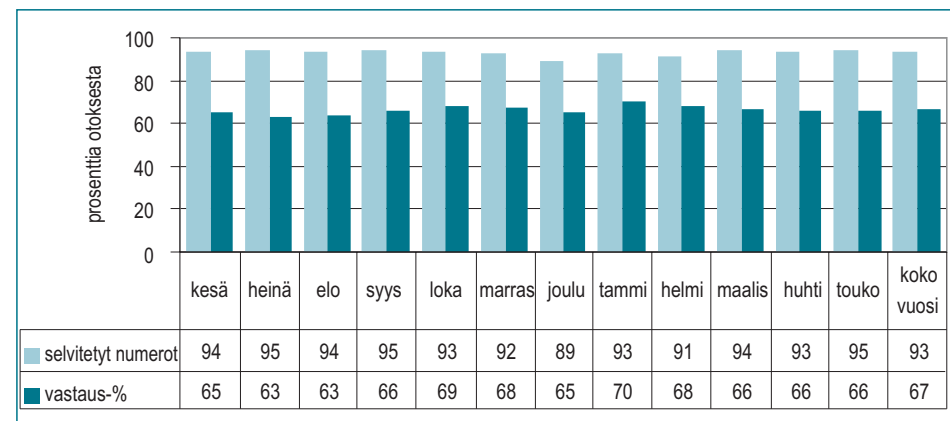
Taulukko 40 Tiedonkeruun onnistuminen

	Osuus otoksesta (%)
Puhelinnumero löytyi	93,2 %
Puhelimeen vastasi joku henkilö	85,3 %
Vastausprosentti	66,7 %
Kieltäytyneet	11,8 %

Eri kuukausina puhelinnumeroiden haku ja vastaavasti onnistuneet haastattelut vaihtelivat kuvan 59 mukaisesti. Puhelinnumeroiden selvitysaste pysyi koko tutkimuksen ajan vakaalla tasolla.

10.2.5 Puhelinhaastattelut

Ensimmäinen haastatteluyrityspäivä oli tutkimuspäivää seuraava päivä. Kaikkiaan tavoitusyrityspäiviä oli seitsemän ja yhden päivän aikana yritettiin tavoittaa yhteensä viisi kertaa eri kellonaikoina. Jos henkilö saatiin kiinni, mutta haastattelua-jankohta ei käynyt, sovittiin uusi ajankohta. Tämä ajankohta saattoi olla myös seitsemän päivän jälkeen, mikäli henkilölle ei aiempi ajankohta sopinut. Havainto-aineistosta selviävät tutkimusjaksot ja haastattelupäivämäärä.



Kuva 59 Puhelinnumeroiden selvitys ja onnistuneet haastattelut

Normaalisti tavoituskertoja oli viikon ajan viisi päivässä, eli yhteensä 35. Heinäkuussa ja elokuun alussa tavoituskertoja kuitenkin lisättiin, koska otokseen valittuja henkilöitä oli normaalia vaikeampi tavoittaa lomakauden vuoksi.

Haastatteluja ei toteutettu jouluaattona, joulupäivänä, tapaninpäivänä, juhannusaattona ja juhannuspäivänä. Kuitenkin myös näiltä päiviltä saatiin tieto liikkumisesta. Haastatteluajankohta oli vain normaalista poikkeava. Tavoituskertoja liu'utettiin pyhien yli niin, että tavoituspäivien määrä pysyi seitsemänä. Pyhien jälkeisinä jaksoina varauduttiin normaalia suurempaan haastattelijoiden määrään,

jotta kaikki haastattelut ehdittiin toteuttaa. Myös kesäaikaan ja hiihtolomakausina tavoitusjaksoa pidennettiin.

Tavoituspäivien määrä on ratkaiseva tekijä, kun halutaan mahdollisimman luotettavia tuloksia kokonaissuoritteesta. Tavoituspäiviä on oltava riittävästi, jotta tavoitetaan myös ne henkilöt, jotka liikkuvat paljon. Henkilöt, jotka liikkuvat paljon, ovat vaikeasti tavoitettavissa. Jos he jäävät tutkimuksen ulkopuolelle, voi tutkimusaineistosta laskettu kokonaissuorite olla todellista pienempi.

Puhelinhaastattelu kesti keskimäärin alle 27 minuuttia. Kesto pysyi samana koko tutkimuksen ajan.

10.2.6 Haastattelijoiden ohjaus

Haastattelijoilla oli käytettävissään haastatteluohje, jossa oli kuvattu tutkimuksen yleiset tavoitteet, kysymysten eteneminen haastattelutilanteessa ja vaihtoehdot sekä määritelty tarvittavat käsitteet. Haastattelutilannetta käytiin läpi yhteisissä koulutus-tilaisuuksissa. Ennen tutkimuksen aloittamista haastattelijat perehtyivät koulutusmateriaaliin ja tietokoneavusteiseen haastattelurunkoon. Myös työn kuluessa vuoden aikana mukaan tulleet uudet haastattelijat koulutettiin tehtävään. Varsinaisessa haastattelutilanteessa haastattelijoiden tukena oli tutkimusvastaava.

Tuotettu aineisto analysoitiin joka kuukausi, jolloin haastattelijat saivat palautetta myös tutkimuksen etenemisestä. Analyysit olivat haastattelijakohtaisia, jolloin voitiin vertailla eri haastattelijoiden tuloksia keskenään.

Kaikkiaan haastattelujen tekemiseen on osallistunut 26 henkilöä. Heidän haastattelujen määränsä vaihtelivat muutamasta yli 1000 haastatteluun. Haastattelijoiden tavassa haastatella ja tallentaa tiedot tietokantaan voi olla eroja ja siksi haastattelijavaikutuksen arvioimiseksi laskettiin tutkimuksen aikana joka kuukausi laatutunnuslukuja.

10.2.7 Tietojen tallennus ja saatavuus

Puhelinhaastattelut tehtiin tietokoneavusteisina. Tallennus tapahtui haastattelun kuluessa. Ennen haastattelujen aloitusta kyselylomake ohjelmoitiin tietokoneeseen. Tällöin määriteltiin kuhunkin kysymykseen sallittavat vaihtoehdot, haaraumat sekä haastattelijan työtä ohjaavat kommentit.

Jokaisen kuukauden päätteeksi aineisto siirrettiin analyysijä varten ORACLE-tietokantaan. Tutkimusaineisto on saatavilla WSP LT-Konsultit Oy:stä Tiehallinnon luvalla.

10.3 Kuukausittain tehdyt laatu-arviointiraportit

Jokaisen kuukauden päätteeksi tutkimuksesta laadittiin kuukausianalyysit. Niissä seurattiin tutkimuksen toteutumista, haastattelujen etenemistä ja laskettiin yleisimmin käytetyt liikkumisen suuret. Näin haastattelijoille voitiin antaa joka kuukausi palautetta tutkimuksen toteutumisesta ja samalla seurattiin tutkimuksen laatua. Tutkimuksen etenemistä seurattiin seuraavien tunnuslukujen avulla

- puhelinnumeroiden löytyminen
- kohdehenkilön tavoitus
- puhelimella tavoitetut henkilöt
- onnistuneet haastattelut
- kieltäytymiset ja epäonnistuneet haastattelut
- haastattelijoiden lukumäärä
- haastattelijakohtaiset keskimääräiset matkaluvut ja suoritteet
- eräkato.

10.4 Vastausaineiston tarkistukset

Kun koko tutkimusaineisto oli kerätty aineistoon tehtiin erilaisia tarkastuksia ja täydennyksiä. Vastaajan matkat mm. saatettiin aikajärjestykseen. Lisäksi korjattiin joitakin haastattelijoiden tallennusvaiheessa tekemiä näppäilyvirheitä.

10.4.1 Vastausprosentti ja tutkimuksesta kieltäytyneet

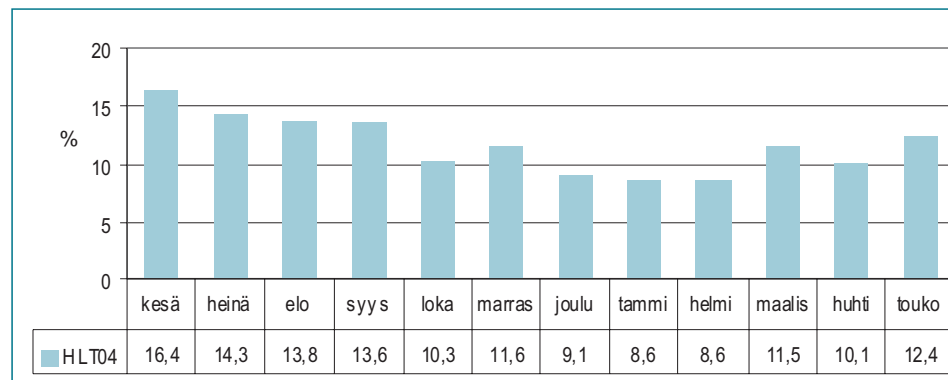
Tutkimuksen vastausprosentiksi saatiin 67 prosenttia. Haastattelujen määräksi saatiin kaikkiaan 13 386 haastattelua. Naiset vastasivat tutkimukseen hieman miehiä paremmin ja kaikkein vaikeimmin tavoitettavaksi ryhmäksi osoittautuivat nuoret miehet.

Tutkimuksesta kieltäytyneiden määrä vaihteli eri kuukausina kuvan 60 mukaan. Eniten kieltäytyneitä oli kesällä.

Vastaamattomuutta voidaan korjata erilaisilla aineiston laajennuksilla. Tässä tutkimuksessa aineisto on laajennettu lääneittäin sekä ikä- ja sukupuoliryhmittäin. Käytetty laajennuskerotoimet on esitetty taulukossa 42.

Taulukko 41 Vastausprosentit väestöryhmittäin ja lääneittäin

	6-17		18-34		35-54		55-64		yli 65		kaikki
	miehet	naiset	miehet	naiset	miehet	naiset	miehet	naiset	miehet	naiset	
Etelä-Suomi	73	76	59	62	57	65	64	65	67	63	64
Länsi-Suomi	79	79	62	67	64	70	68	72	71	65	69
Itä-Suomi	76	74	67	64	61	67	69	79	73	67	68
Oulu	77	83	67	72	62	70	65	76	62	66	70
Lappi	66	73	55	59	57	69	73	71	76	58	65
Koko maa	76	78	62	65	60	67	67	70	69	64	67



Kuva 60 Tutkimuksesta kieltäytyneiden tai tavoittamattomien henkilöiden osuus koko otoksesta eri kuukausina

Taulukko 42 Laajennuskertoimet väestöryhmittäin ja lääneittäin

	6-17		18-34		35-54		55-64		yli 65	
	miehet	naiset	miehet	naiset	miehet	naiset	miehet	naiset	miehet	naiset
Etelä-Suomi	329	322	406	383	417	366	413	404	385	401
Länsi-Suomi	300	302	388	360	364	338	385	362	356	378
Itä-Suomi	310	310	357	378	370	348	374	321	348	368
Oulu	303	280	358	337	374	337	404	336	411	375
Lappi	335	319	434	419	401	326	360	352	329	431

10.5 Arvio tulosten luotettavuudesta

Tutkimuksen otanta-asetelma sovitettiin siten, että koko väestö olisi hyvin edustettuna. Perusjoukkoon valittiin kaikki kuusi vuotta täyttäneet ja otos poimittiin tasaisesti kaikista väestöryhmistä näiden suhteellisia osuuksia vastaavasti.

Myös otoskoot ovat riittävän suuria, niin että väestöryhmille voidaan laskea kohtuullisen kapeita luottamusvälejä tärkeimmille matkakäsitteille. Koko aineistolle laskettuna päivittäisten kotimaan matkojen matkaluvun ja vuorokauden matkasuoritteen luottamusväliksi saadaan taulukossa 43 esitetyt arviot. Tulokset ovat suhteellisen luotettavia vielä lääneittäin ja tiepiireittäin tarkasteltaessa, mutta maakunnittaisiin tarkasteluihin olisi tarvittu arviolta 36 000 hengen otos.

Taulukko 43 Kotimaanmatkojen matkaluvun ja matkasuoritteen keskiarvon 95 prosentin luottamusväli

Matkakäsite	Keskiarvon 95 prosentin luottamusväli					
Matkaluku (matkaa/hlö/vrk)	2,86	±	0,04	eli	1 %	matkaluvun keskiarvosta
Matkasuorite (km/hlö/vrk)	41,8	±	1,4	eli	3 %	matkasuoritteen keskiarvosta

11. Yhteenveto



Valtakunnallinen henkilöliikennetutkimus antaa yleiskuvan suomalaisten liikkumisesta ja siihen vaikuttavista tekijöistä sekä henkilöliikennematkojen väestöryhmittäisistä, alueellisista ja ajallisista vaihteluista.

Valtakunnallinen henkilöliikennetutkimus toteutetaan kuuden vuoden välein. Ensimmäisen kerran valtakunnallisesti kattavaa tietoa suomalaisten liikkumisesta kerättiin vuonna 1974 ja tämän jälkeen säännöllisesti noin kuuden vuoden välein vuosina 1980, 1986, 1992 1998/1999 ja uusin 2004/2005.

Tutkimus on ympärivuotinen. Tuloksena on laadukas aineisto erilaisten liikenteeseen liittyvien tutkimusten, selvitysten ja päätöksenteon pohjaksi.

Uusin tutkimusaineisto on koottu haastatteleamalla vuosina 2004-2005 puhelimitse yli 13 000 suomalaista.

Henkilöliikennetutkimuksen tulokset tarjoavat mielenkiintoisia lähtökohtia liikkumisen muutosten arvioinnille, tulevan liikkumistarpeen ennakkoinnille ja tätä kautta edelleen liikennepolitiikan suuntaamiselle.

Tutkimustulokset kertovat, että elintason noustessa suomalaisista on tullut yhä autoistuneempi kansa. Suomalaiset liikkuvat entistä vähemmän jalan ja pyöräillen. Henkilöauto korvaa osan sekä kevytliikenteen että joukkoliikenteen matkoista, mutta

erityisesti kasvava henkilöautoilu on tuonut mukanaan matkoja, joita ei aiemmin tehty lainkaan. Erityisesti naisten henkilöautoilu on kasvanut.

Kotimaanmatkojen matkasuorite on kasvanut 6 prosenttia kuuden vuoden takaiseen tilanteeseen nähden, jolloin tehtiin edellinen vastaava tutkimus. Tämä tarkoittaa, että keskimäärin jokainen suomalainen liikkuu jokaisena päivänä yli 2 kilometriä enemmän kuin kuusi vuotta sitten. Kasvu on keskittynyt erityisesti autoiluun.

Kokonaisuudessaan matkojen määrä on pysynyt samana, mutta matkat ovat aiempaa pidempiä. Eniten ovat kasvaneet työmatkasuoritteet ja toiseksi eniten ostos- ja asiointimatkojen suoritteet. Vapaa-ajan matkoja tehdään aiempaa vähemmän, mutta samalla ne ovat aiempaa pidempiä. Vapaa-ajan matkasuoritteet ovat kasvaneet työmatkasuoritteita ja ostos- ja asiointimatkojen suoritteita hitaammin. Työllisyys-tilanne on parantunut ja tämä näkyy liikennesuoritteen kasvuna. On huomattavaa, että työmatkojen keskipituudet eivät ole koko maan tasolla kasvaneet. Työllisyys-tilanteen parantuessa on nähtävästi syntynyt uusia palvelualan työpaikkoja, jotka sijaitsevat lähellä asuinalueita.

Liikkuminen on kiinteässä yhteydessä ihmisten elämäntilanteisiin ja elämäntapoihin. Työikäiset liikkuvat kaikkein eniten ja lapsiperheissä miesten ja naisten liikkumi-

nen on eriytynyttä. Aikuiset miehet liikkuvat ikäryhmästä riippumatta naisia enemmän.

Liikkumisen esteitä on eniten ikääntyvillä. Tutkimuksessa nämä mainitsivat esteeksi usein vanhuudenheikkouden, sairauden tai vamman. Liikkumisen vaikeutuessa sosiaalisten suhteiden ja aktiivisuuden ylläpito vaikeutuvat. Esteetön liikkumisympäristö ja liikkumista tukevat apuvälineet edistävät osaltaan ikääntyvän väestön toimintaedellytyksiä.

Liikkuminen on kytköksissä alueiden elinvoimaisuuteen. Siellä, missä alueiden kilpailukyky on parhaimmillaan, liikutaan myös eniten. Suurilla kaupunkiseuduilla liikennesuoritteita kasvattavat mm. pitkät työmatkat, mutta erityisesti näillä alueilla liikennesuoritteita nostavat kansainvälinen liikenne ja kontaktit ulkomaille. Suurilta kaupunkiseuduilla asuvat tekevät ulkomaanmatkoja sekä työhön että vapaa-aikaan liittyen enemmän kuin muilla seuduilla asuvat.

Helsinki ja Tampere ovat kooltaan niin suuria työssäkäyntialueita, että niillä alueiden mittasuhteet kasvattavat jo merkittävästi liikennesuoritteita muihin työssäkäyntialueisiin nähden. Voidaankin sanoa, että kestävä kehityksen näkökulmasta keski-suuret työssäkäyntialueet ovat kaikkein tehokkaimmin toimivia kokonaisuuksia, jossa myös liikennesuoritteet pysyvät kohtuullisina.

