



Mopoautot liikenteessä **Mopoauton käyttäjät ja ajamisen** **koettu turvallisuus**

Anna Saarlo, Seppo Lampinen

**Mopoautot
liikenteessä**
**Mopoautojen käyttäjät ja
ajamisen koettu turvallisuus**

Anna Saarlo, Seppo Lampinen

YY-Optima Oy

ALKUSANAT

Ajoneuvohallintokeskuksen (AKE) yhtenä tehtävänä oli edistää ajoneuvoliikenteen turvallisuutta. AKE yhdistyi 1.1.2010 Liikenteen turvallisuusvirasto Trafiksi yhdessä Ilmailuhallinnon, Merenkululaitoksen meriturvallisuuden ja Rautatieviraston kanssa. Liikenteen turvallisuusvirasto vastaa liikennejärjestelmän sääntely- ja valvontatehtävistä, kehittää aktiivisesti liikennejärjestelmän turvallisuutta ja edistää liikenteen ympäristöystävällisyyttä.

Mopoautot ovat uusi ilmiö tieliikenteessä, eikä niiden käytöstä tai käyttäjistä ole vielä tutkimustietoa. Tällä tutkimuksella AKE halusi selvittää, miten ja missä mopoautoja käytetään, ja minkälaisena mopoautojen käyttäjät kokevat mopoautojen turvallisuuden.

Tutkimusta voi pitää ensimmäisenä askeleena muodostettaessa käsitystä mopoautojen turvallisuudesta ja turvallisuuden parantamiseksi mahdollisesti tarvittavista toimista.

Tutkimuksesta on vastannut AKEssa lakimies Reijo Jälkö. Selvityksen ovat tehneet fil. lis. Anna Saarlo ja DI, VTM Seppo Lampinen YY-Optima Oy:stä.

Helsingissä 13. huhtikuuta 2010

Sami Mynttinen

Tutkimusjohtaja
Liikenteen turvallisuusvirasto

FÖRORD

En av Fordonsförvaltningscentralens (AKE) uppgifter var att främja fordonstrafikens säkerhet. AKE tillsammans med Luftfartsförvaltningen, Sjöfartsverkets sjösäkerhetsfunktion och Järnvägsverket förenades 1.1.2010 till Trafiksäkerhetsverket Trafi. Trafiksäkerhetsverket svarar för trafiksystemets reglerings- och övervakningsuppgifter, utvecklar aktivt trafiksystemets säkerhet och främjar trafikens miljövänlighet.

Mopedbilarna är ett nytt fenomen i vägtrafiken och det saknas ännu forskningsresultat om mopedbilarnas användning och användare. AKE:s syfte med denna undersökning är att utreda hur och var mopedbilarna används och hur mopedbilarnas användare upplever att mopedbilarnas säkerhet är.

Undersökningen kan ses som det första steget i processen att få en uppfattning om mopedbilarnas säkerhet och de eventuella åtgärder som krävs för att öka säkerheten.

Jurist Reijo Jälkö vid AKE svarade för undersökningen. Utredningen utfördes av fil.lic. Anna Saarlo och dipl.ing., pol.mag. Seppo Lampinen vid YY-Optima Oy.a

Helsingfors, den 13 april 2010

Sami Mynttinen

Forskningsdirektör
Trafiksäkerhetsverket (Trafi)

FOREWORD

One task of the Finnish Vehicle Administration (AKE) was to promote safety in vehicular traffic. As of 1 January 2010, AKE merged with the Finnish Civil Aviation Authority, the Finnish Rail Agency, and the maritime safety functions of the Finnish Maritime Administration to form the Finnish Transport Safety Agency (Trafi). Trafi is responsible for regulating and supervising the transport system, actively improving transport system safety and promoting environmentally friendly transport solutions.

Light quadricycles ('moped cars') are a new phenomenon in traffic, and there is no research data on the use or users of these vehicles. This study was conducted by AKE in order to find out how and where light quadricycles are used and how the drivers feel about their safety.

The study can be seen as the first step towards forming a conception on the safety of light quadricycles and any measures needed to improve their safety.

Legal counsel Reijo Jälkö was responsible for the study at AKE. The study was conducted by Anna Saarlo (PhL) and Seppo Lampinen (M.Sc./Eng., M.Soc.Sci.) from YY-Optima Oy.

Helsinki, 13 April 2010

Sami Mynttinen

Director of Research
Finnish Transport Safety Agency

Sisällysluettelo

Index

Tiivistelmä
Sammanfattning
Abstract

1	Tutkimuksen tavoite ja tutkimusmenetelmät	1
1.1	Tutkimuksen tavoite.....	1
1.2	Tutkimusmenetelmät.....	1
2	Taustatietoa mopoautoista ja niiden onnettomuuksista	2
2.1	Mopoautojen määrä.....	2
2.2	Mopoautojen onnettomuudet.....	2
3	Kyselytutkimus	3
3.1	Vastaajien taustatiedot.....	3
3.1.1	Alueellinen jakauma.....	3
3.1.2	Ikä- ja sukupuolijakauma.....	3
3.1.3	Ajo-oikeudet.....	4
3.1.4	Mopoautojen omistus.....	5
3.2	Mopoauton käyttö.....	5
3.3	Mopoautoilun turvallisuus.....	10
3.3.1	Koettu turvallisuus suhteessa henkilöautoon.....	10
3.3.2	Koettu turvallisuus katu- ja tieverkolla.....	11
3.3.3	Muu liikenne turvallisuusuhkana.....	13
3.3.4	Onnettomuudet ja vaaratilanteet mopoautoilijoiden kokemana.....	14
4	Asiantuntijahaastattelut	18
4.1	Haastattelujen suorittaminen.....	18
4.2	Haastattelujen tulokset.....	18
4.2.1	Mopoautojen turvallisuus.....	18
4.2.2	Eri-ikäiset mopoauton käyttäjät.....	19
5	Keskeiset havainnot	20
6	Johtopäätökset tutkimuksen tuloksista	23
7	Alustavia jatkotutkimusehdotuksia	23
	Liite 1: Kyselylomake.....	25
	Liite 2: Haastatellut asiantuntijat.....	27

TIIVISTELMÄ

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten ja missä mopoautoja käytetään, ja minkälaisena mopoautojen käyttäjät kokevat mopoautojen turvallisuuden.

Mopoautojen määrä on vielä vähäinen, mutta se kasvaa nopeasti. Vuoden 2008 lopussa oli rekisterissä 2.215 mopoautoa. Niiden määrä lisääntyi vuoden 2008 aikana noin 700:lla.

Tutkimus perustuu mopoautojen käyttäjille kohdistettuun kyselyyn sekä asiantuntijahaastatteluihin. Kyselyn otos oli 2 000 henkilöä. Vastausprosentti oli poikkeuksellisen hyvä tämäläisissä kyselytutkimuksissa, yli 50 %. Liikenneturvan ja poliisin edustajien haastattelulla täydennettiin kyselyn tuloksia painottaen asiantuntijanäkemyksiä mopoautojen turvallisuudesta.

Merkittävä osa mopoautojen käyttäjistä on alle 18-vuotiaita nuoria, mutta mopoautoja käyttävät myös vanhemmat henkilöt, erityisesti miehet. Kyselyyn vastanneista oli yli 10 % yli 75-vuotiaita. Alle 18-vuotiaista mopoauton käyttäjistä on naisia lähes puolet. Vanhemmissa ikäryhmissä naisten osuus on selvästi pienempi.

Kolmella prosentilla kyselyyn vastanneista ei ole mitään ajo-oikeutta. Heistä puolet on 18–65-vuotiaita, puolet yli 65-vuotiaita.

Mopoauton käyttäjistä huomattava enemmistö pitää mopoautoa yhtä turvallise-
na kuin henkilöautoa. Selvästi useammat pitävät vanhemmissa ikäryhmissä
mopoauton turvallisuutta hyvänä kuin nuoremmissä. Eniten mopoauton turval-
lisuuteen luottivat haja-asutusalueilla liikkuvat, jotka olivat myös keskimääräis-
tä vanhempia vastaajia.

Tutkimuksen johtopäätöksissä todetaan, että mopoauton keskeisin turvallisuu-
teen liittyvä ongelma on sen alhaisesta nopeudesta johtuva nopeusero muun lii-
kenteen kanssa taajamaliikenteen ulkopuolella. Toisena turvallisuuteen liittyvä
ongelmana on mopokortilla ajavien ajo-opetuksen puute. Yli 18-vuotiaista mo-
pauton käyttäjistä lähes puolet on ajaa pelkällä mopokortilla.

Mopoautolla on toisaalta myös myönteisiä turvallisuusvaikutuksia. Haastatellut
asiantuntijat pitävät mopoautojen turvallisuutta parempana kuin mopon. Mopo
ei kuitenkaan korostu kyselyn mukaan mopoauton vaihtoehtona: kolme neljästä
nuoresta ilmoitti ensisijaisen vaihtoehdon olevan jokin muu kulkumuoto kuin
mopo.

Mopoauto on rinnastettava liikenteessä autoon, vaikka sitä saa ajaa mopokortil-
la (ilman ajo-opetusta). Sitä ajetaan samoilla väylillä samoilla säännöillä kuin
autoa, ja sitä käytetään kuin henkilöautoa. Se myös näyttää liikenteessä muiden
liikkujien näkökulmasta autolta.

Tutkimuksen tulosten perusteella suositellaan, että Liikenteen turvallisuusviras-
to TraFi tarkistaisi, onko mopoautoja koskeva lainsäädäntö kaikilta osin ajan ta-
salla (esim. velvollisuus talvirenkaiden käyttöön). Trafina olisi myös aiheutta tie-
dottaa nykyistä tehokkaammin mopoauton katsastusvelvollisuudesta ja ajokort-
tivaatimuksesta sekä ajo-oikeuden uusimisesta vastaavasti kuin henkilöauton
ajo-oikeuden kohdalla 70-vuotiaana.

SAMMANFATTNING

Syftet med undersökningen var att utreda hur och var mopedbilarna används och hur mopedbilarnas användare upplever att mopedbilarnas säkerhet är.

Antalet mopedbilar är fortfarande lågt men växer snabbt. I slutet av år 2008 fanns 2 215 registrerade mopedbilar. Antalet ökade med ca 700 bilar under år 2008.

Undersökningen bygger på en enkät som utfördes bland användarna av mopedbil samt på expertintervjuer. Samplet vid enkäten var 2 000 personer. Svarsprocenten var exceptionellt god för en enkät av denna typ, dvs. över 50 %. Intervjuer med representanter från Trafikskyddet och polisen kompletterade enkätens resultat och visade experternas syn på säkerheten hos mopedbilarna.

En betydande andel av mopedbilsanvändarna är ungdomar under 18 år, men mopedbilarna används även av äldre personer, särskilt män. Över 10 % av de personer som svarade på enkäten var över 75 år. Av de mopedbilsanvändare som är under 18 år är nästan hälften kvinnor. I de äldre åldersgrupperna är kvinnornas andel betydligt lägre.

Tre procent av de svarande hade ingen som helst körkort. Av dessa var hälften i åldern 18–65 år och hälften över 65 år.

En påtaglig majoritet av mopedbilsanvändarna ansåg att mopedbilen är lika säker som en personbil. Betydligt fler personer i de äldre åldersgrupperna ansåg att mopedbilens säkerhet är god än personerna i yngre åldersgrupper. De som använder mopedbilen i glesbygd hade största förtroendet för bilens säkerhet. Medelåldern hos dessa var också högre än svararnas genomsnittliga ålder.

I slutsatserna av undersökningen framhålls att det centrala problemet med mopedbilarnas säkerhet är hastighetsdifferensen jämfört med den övriga trafiken utanför tätorter på grund av mopedbilens låga hastighet. Ett annat säkerhetsproblem är avsaknaden av körutbildning hos de personer som kör med mopedkort. Nästan hälften av de mopedbilsanvändare som är över 18 år kör med enbart mopedkörkort.

Mopedbilen har å andra sidan även positiva säkerhetseffekter. De intervjuade experterna ansåg att säkerheten hos mopedbilen var bättre än säkerheten hos en moped. Enligt enkäten framhålls dock inte mopeden som ett alternativ till mopedbilen: tre av fyra ungdomar meddelade att det primära alternativet är något annat transportsätt än en moped.

Mopedbilen är jämförbar med en bil i trafiken trots att den får framföras med mopedkörkort (utan körundervisning). Mopedbilen framförs på samma trafikleder och med samma regler som en bil och den används som en personbil. Ur de övriga trafikanternas synvinkel sett ser den även ut som en bil i trafiken.

Enligt resultaten av undersökningen rekommenderas att Trafiksäkerhetsverket Trafik kontrollerar om den lagstiftning som gäller för mopedbilarna är aktuell i alla delar (t.ex. skyldighet att använda vinterdäck). Trafik borde även ge bättre information om skyldigheten att besikta mopedbilar och kravet på körkort samt

skyldigheten för personer som fyllt 70 år att förnya körrätten på samma sätt som för personbilar.

ABSTRACT

This study was conducted in order to find out how and where light quadricycles are used and how the drivers feel about their safety.

At the moment, the number of light quadricycles in traffic is low, but it is rapidly increasing. At year-end 2008, a total of 2,215 light quadricycles were registered. This features an increase of approximately 700 vehicles over the previous year.

The research is based on a survey conducted among light quadricycle drivers and interviews with experts. The survey sample comprised 2,000 people. The response rate was exceptionally high for such questionnaire surveys, over 50%. The questionnaire responses were complemented with interviews of representatives from Liikenneturva (The Central Organisation for Traffic Safety in Finland) and the police in order to gain an expert view of the safety of light quadricycles.

Young drivers, aged under 18 years, form a significant group among light quadricycle drivers, but they are also driven by older people, especially men. More than 10% of the survey respondents were older than 75. Nearly one-half of the light quadricycle drivers younger than 18 were women, whereas the proportion of women in the older age groups was significantly smaller.

Three percent of the survey respondents had no driving licence whatsoever. One-half of them are aged 18 to 65, one-half older than 65.

A significant majority of light quadricycle users find the light quadricycle to be as safe as a passenger car. In older age groups, the proportion of those who find the safety of light quadricycles to be at a good level is clearly higher than in the younger age groups. People driving the light quadricycle in scarcely populated areas – who also represented age groups older than the average – were the most confident in the vehicle's safety.

The conclusions of the study state that the key problem related to light quadricycle safety is related to the low maximum speed allowed for light quadricycles and the consequent differential speed in relation to other traffic outside built-up areas. Another safety issue was the lack of driving education for those holding a moped driving licence only. Nearly one-half of light quadricycle drivers aged 18 or older only has the moped driving licence.

On the other hand, light quadricycles also feature positive safety effects. The interviewed experts find the light quadricycles to be safer than mopeds. However, according to the survey responses, mopeds are not a clearly emphasised alternative to the light quadricycle; three out of four young respondents listed a vehicle other than a moped as the preferred alternative.

In traffic, light quadricycles must be equalled to cars even though they can be driven by people who only have the moped driving licence (that requires no driving education). Light quadricycles use the same routes and are subject to the same regulations as cars, and they are used in a manner similar to passenger cars. Moreover, they are seen as passenger cars from the perspective of other drivers.

On the basis of the study results, it is recommended that the Transport Safety Agency review the legislation concerning light quadricycles and ensure that it is fully up to date (e.g. with regard to the obligation to use winter tyres). In addition, Trafi should more actively distribute information on the obligation to subject light quadricycles to vehicle inspection, driving licence requirements and the renewal of light quadricycle driving licences at the age of 70 in a similar fashion to that applied to passenger car driving licences.

1 Tutkimuksen tavoite ja tutkimusmenetelmät

1.1 Tutkimuksen tavoite

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten ja missä mopoautoja käytetään, ja minkälaisena mopoautojen käyttäjät kokevat mopoautojen turvallisuuden.

Mopoautot kuuluvat kevyiden nelipyöräisten ajoneuvoluokkaan (L6e). Kevyt nelipyöräinen on nelipyöräinen moottorikäyttöinen ajoneuvo, jonka kuormittamaton massa on enintään 350 kg ilman sähköajoneuvon akkujen massaa ja jonka suurin rakenteellinen nopeus on enintään 45 kilometriä tunnissa. L6e-luokan ajoneuvon moottorin sylinteritilavuus on enintään 50 cm³, kun kyseessä on ottomoottori, tai suurin nettoteho enintään 4 kW, kun kyseessä on muu polttomoottori tai sähkömoottori.

1.2 Tutkimusmenetelmät

Tutkimus perustuu mopoautojen käyttäjille kohdistettuun kyselyyn sekä asiantuntijahaastatteluihin.

Mopoautojen käyttöä käsitellyt kyselytutkimus tehtiin marraskuussa 2009 (kyselylomake: liite 1). Tutkimusmenetelminä käytettiin postikyselyä. Kyselellä selvitettiin ensisijaisesti mopoauton käyttöä ja käyttäjien käsityksiä mopoautoilun turvallisuudesta.

Kyselyn otos oli 2 000 henkilöä. Otos perustui satunnaisotantaan. Kysely lähetettiin rekisteritietojen perusteella mopoauton omistajalle, mutta kyselylomakkeessa pyydettiin, että lomake annettaisiin tarvittaessa täytettäväksi henkilölle, joka on kyseisen mopoauton pääasiallinen käyttäjä.

Vastausprosentti oli poikkeuksellisen hyvä tämän tyyppisissä kyselytutkimuksissa, yli 50 %. Kyselyyn saatiin määräajassa 1059 vastausta. Lisäksi määräajan jälkeen saatiin 38 vastausta.

Vastaajien taustatiedot on esitetty luvussa 3.1.

Liikenneturvan ja poliisin edustajien haastattelulla täydennettiin kyselyn tuloksia painottaen asiantuntijanäkemyksiä mopoautojen turvallisuudesta. Luettelo haastatelluista henkilöistä on raportin liitteenä 2.

2 Taustatietoa mopoautoista ja niiden onnettomuuksista

2.1 Mopoautojen määrä

Mopoautojen määrä on vielä vähäinen, mutta se kasvaa nopeasti. Vuoden 2008 lopussa oli rekisterissä 2.215 mopoautoa. Niiden määrä lisääntyi vuoden 2008 aikana noin 700:lla.

Taulukko 1. Liikennekäytössä/rekisterissä vuoden lopussa olleet mopoautot 2000–2008 (lähde: Ajoneuvohallintokeskus).

	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Lukumäärä 31.12.	2 215	1 502	1 135	700	472	315	135	103	53
Lisäys vuodessa, kpl	+713	+367	+435	+228	+157	+180	+82	+50	
Lisäys % vuodessa	47 %	32 %	62 %	48 %	50 %	133 %	80 %	94 %	

Kasvu on jatkunut voimakkaana vuoden 2009 aikana: kesäkuun loppuun mennessä oli rekisteröity 341 mopoautoa.

2.2 Mopoautojen onnettomuudet

Mopoautoille vuosina 2004–2008 sattuneissa onnettomuuksissa on Liikennevaikutuskeskuksen tietojen mukaan kuollut kaksi ja vammautunut 41 henkilöä. Molemmat kuolemantapaukset ovat sattuneet onnettomuuksissa, joissa mopoauton kuljettaja on ollut aiheuttajana. Yhteensä samana aikana Liikennevahinkokeskukselle ilmoitettiin yhteensä 175 mopoautojen aiheuttamaa liikennevahinkoa.

Onnettomuuksista yli puolet sattui alle 18-vuotiaille kuljettajille: alle 18-vuotiaiden aiheuttamia onnettomuuksia oli 102, 18–65-vuotiaiden 38 ja yli 65-vuotiaiden 35.

Onnettomuuden aiheuttaneista 175 kuljettajasta yli 80 %:lla oli ollut ajokortti alle kolme vuotta.

Onnettomuuksista 90 % tapahtui haja-asutusalueilla, 10 % taajamissa.

Vastapuolena onnettomuuksissa oli lähes 70 %:ssa henkilöauto. Toiseksi suurimpana ryhmänä oli polkupyörä noin 10 %:ssa onnettomuuksista.

Tyypillisiä mopoautojen aiheuttamia onnettomuuksia ovat olleet peräänajojen ja risteysonnettomuuksien ohella kaikkein suurimpana ryhmänä peruuttamisvahingot.

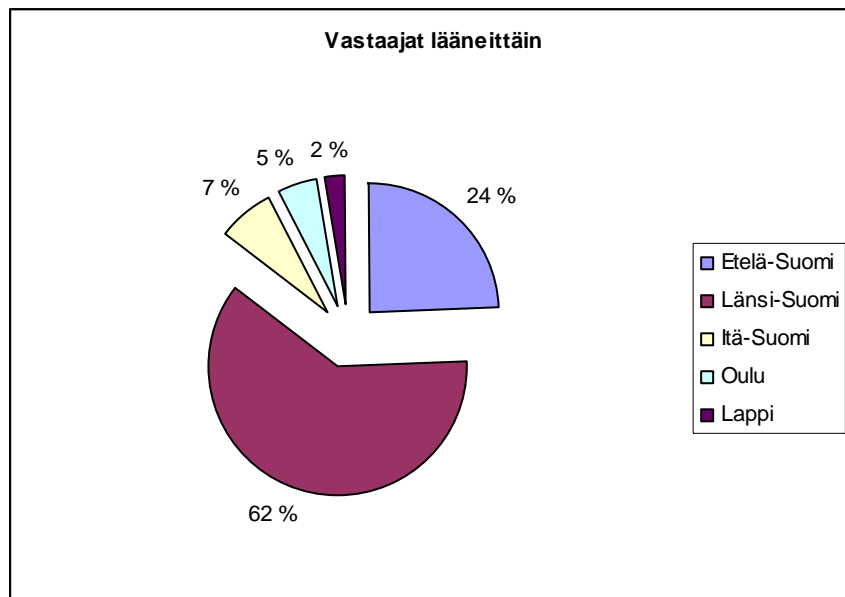
3 Kyselytutkimus

3.1 Vastaajien taustatiedot

3.1.1 Alueellinen jakauma

Kyselyyn saatiin 1059 vastausta. Vastaajista 65 % oli miehiä.

Vastaajien alueittainen jakauma poikkeaa huomattavasti koko väestön jakaumasta: Länsi-Suomen läänin väestöosuus on 35 %, kun vastaajista Länsi-Suomesta oli yli 60 %. Vastaavasti Etelä-Suomesta vastaajia oli selvästi vähemmän kuin koko väestön osuus (41 %).



Kuva 1. Vastaajien osuus lääneittäin.

3.1.2 Ikä- ja sukupuolijakauma

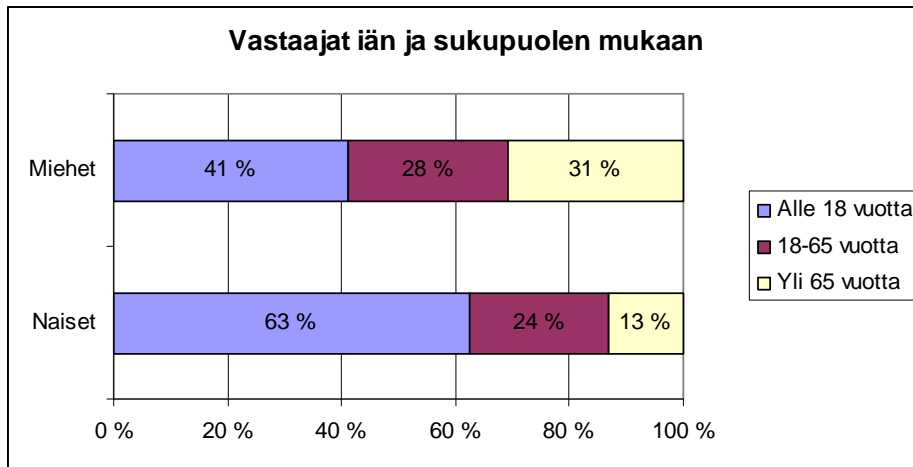
Vastaajista oli noin puolet alle 18-vuotiaita:

- alle 18-vuotiaat: 504 vastaajaa (49 %)
- 18–65-vuotiaat: 277 vastaajaa (27 %)
- yli 65-vuotiaat: 252 vastaajaa (24 %)

Vanhin kyselyyn vastannut henkilö oli 91-vuotias. Vastaajista 112, yli 10 %, oli yli 75-vuotiaita.

Vastaajista miehiä oli 64 %. Ikäryhmittäin vastaajat jakautuvat siten, että alle 18-vuotiaista miehiä oli 55 %, 18–65-vuotiaista 68 % ja yli 65-vuotiaista 81 %.

Miesten ja naisten ikäjakauma oli kyselyyn vastanneista hyvin erilainen: miehiä oli suhteellisen tasaisesti eri ikäryhmistä, naisista taas lähes kaksi kolmasosaa oli alle 18-vuotiaita.

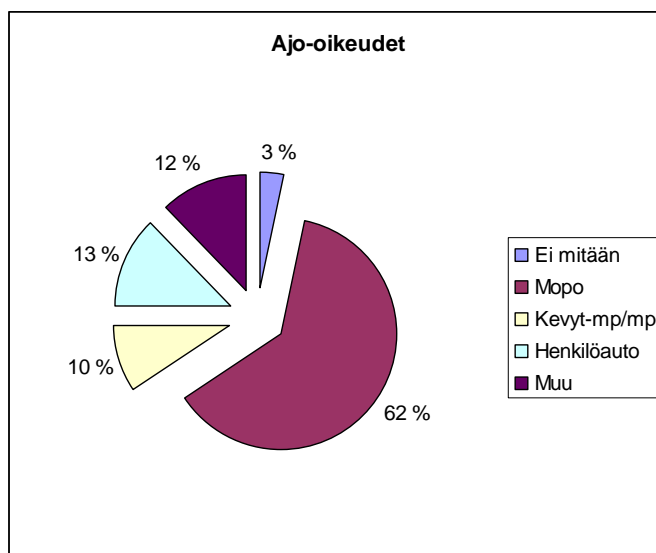


Kuva 2. Mies- ja naisvastaajien ikäjakauma.

3.1.3 Ajo-oikeudet

Keuyen nelipyörän, siis myös mopoauton, ajamiseen vaaditaan aina vähintään M-luokan ajokortti, johon liittyy lääkärin antama terveystodistus¹. Kolme prosenttia vastaajista ilmoitti kuitenkin olevansa vailla minkäänlaista ajo-oikeutta. Näistä yli puolet oli yli 65-vuotiaita. Myös muutama alle 18-vuotias ilmoitti olevansa vailla mopokorttia.

Vastaajista runsaasti yli puolet oli sellaisia, joilla on mopokortti, mutta ei muita ajo-oikeuksia.



Kuva 3. Ajo-oikeudet, kaikki vastaajat.

¹ Ennen vuotta 1985 syntyneillä on ajo-oikeus mopoon ilman korttia, mutta ei mopoautoon.

On huomattava, että useilla vastaajilla oli useampi kuin yksi kysytty ajo-oikeus. Muu kuin mopoauton, henkilöauton tai moottoripyörän ajo-oikeus oli 12 %:lla. Tutkimuksessa ei kysytty tarkemmin muun ajo-oikeuden laatua.²

Alle 18-vuotiaista vastaajista oli 84 %:lla vain mopokortti. Ikäryhmässä 18–65-vuotiaat henkilöauton ajokortti oli lähes 20 %:lla vastaajista ja yli kymmenesosalla kevytmoottoripyörän tai moottoripyörän ajo-oikeus. Pelkkä mopokortti oli 44 %:lla vastaajista.

Yli 65-vuotiaista oli viidesosalla henkilöauton ajo-oikeus ja kymmenesosalla kevytmoottoripyörän tai moottoripyörän ajo-oikeus. Pelkkä mopokortti oli puolella vanhimmista vastaajista.

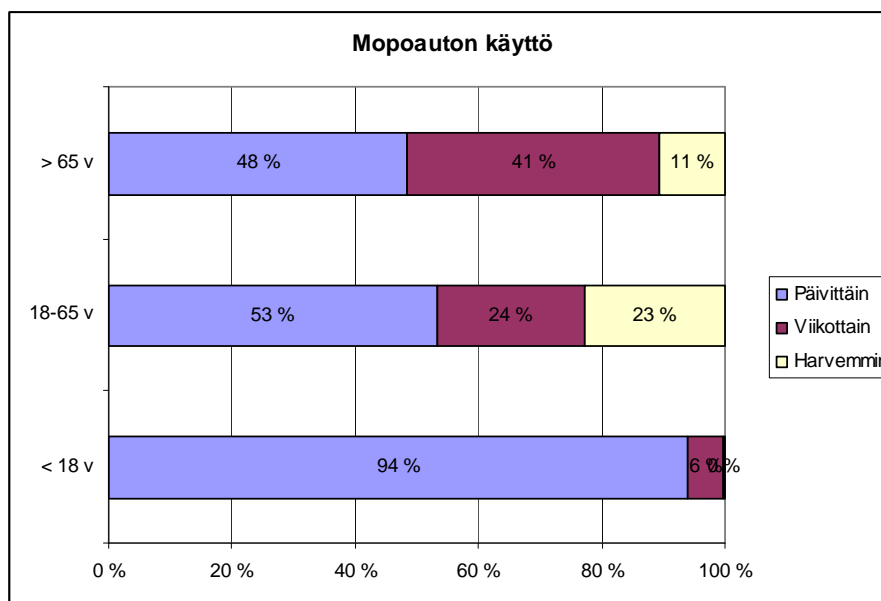
3.1.4 Mopoautojen omistus

Vastaajista 70 % ilmoitti itse omistavansa mopoauton. Yli 65-vuotiaista vastaajista lähes kaikki ilmoittivat omistavansa itse mopoauton ja 18–65-vuotiaista vastaajista 86 %. Alle 18-vuotiaista vastaajien käyttämistä mopoautoista puolet on jonkun muun kuin vastaajan omistuksessa.

3.2 Mopoauton käyttö

Kuinka usein mopoautoa käytetään?

Kaikista vastaajista lähes kolme neljäsosaa ilmoitti käyttävänsä mopoautoa päivittäin, viidesosa viikottain ja vajaa kymmenesosa vielä harvemmin.



Kuva 4. Mopoauton käyttö ikäryhmittäin.

Eri ikäryhmien välillä on selviä eroja: lähes kaikki nuoret (alle 18-vuotiaat) ilmoittivat käyttävänsä mopoautoa päivittäin, kun taas keskimmaisessä (18–65-vuotiaat) ja vanhimmassa ikäryhmässä (yli 65-vuotiaat) päivittäisten käyttäjien osuus on noin puolet.

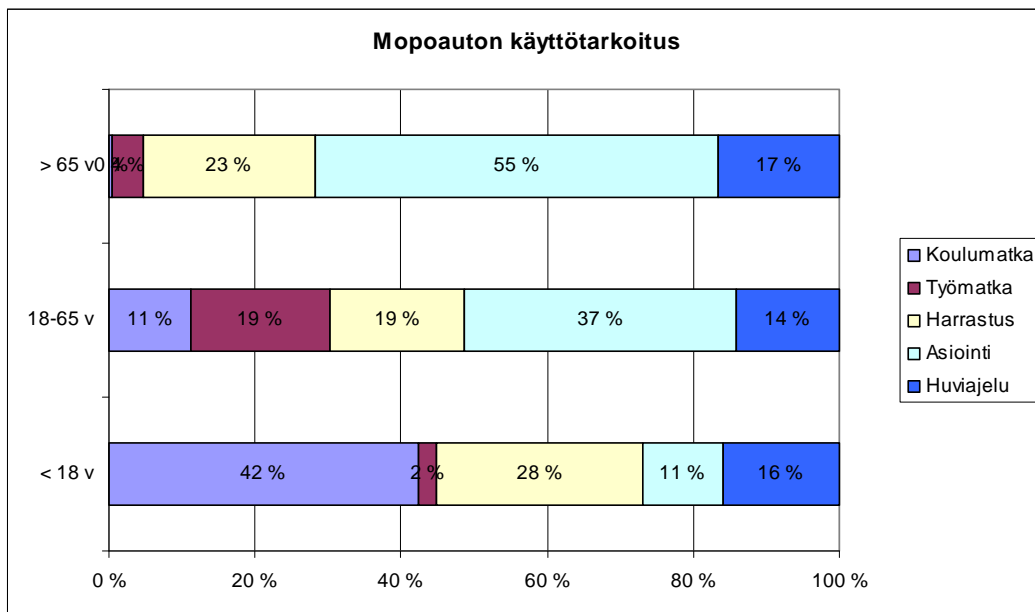
² Tulosten tulkintaan aiheuttaa tiettyä epävarmuutta, että muu ajo-oikeus voi tarkoittaa yhtä hyvin traktorin kuin ajoneuvoyhdistelmän ajo-oikeutta.

Mopoautoa käytetään kaupunkiympäristössä selvästi useammin kuin haja-asutusalueilla. Mopoautoa vain haja-asutusalueilla käyttävistä vastaajista puolet ilmoitti käyttävänsä sitä päivittäin, ensisijaisesti erikokoisilla kaupunki- ja taajama-alueilla käyttävistä yli kolme neljäsosaa vastaajista. Ero selittyy pääosin vastaajien iällä: nuorimmat käyttäjät liikkuvat pääosin erikokoisissa keskuksissa, ja alle 18-vuotiaista vastaajista yli 90 % ilmoitti käyttävänsä mopoautoa päivittäin, keskimmäisestä ikäryhmästä (18–65-vuotiaat) hieman yli puolet ja vanhimmissa vastaajista (yli 65-vuotiaat) 70 %.

Minkälaisiin matkoihin mopoautoa käytetään?

Mopoautoja käytetään varsin tasaisesti koulu-, asiointi- ja harrastusmatkoihin ja jossain määrin myös työmatkoihin. Huviajeluun mopoautoa ilmoitti kaikissa ikäryhmissä käyttävänsä kuudesosa vastaajista³.

Ikäryhmien välillä on luonnollisesti huomattavia eroja. Alle 18-vuotiaista yli 40 % ilmoitti käyttävänsä mopoautoa koulumatkoihin ja lähes 30 % prosenttia harrastusmatkoihin. Vanhemmilla ikäryhmillä asiointimatkojen osuus oli suurempi, 18–65-vuotiailla runsas kolmasosa ja yli 65-vuotiailla yli puolet. Työkäisistä (18–65-vuotiaista) viidesosa ilmoitti käyttävänsä mopoautoa työmatkoihin.

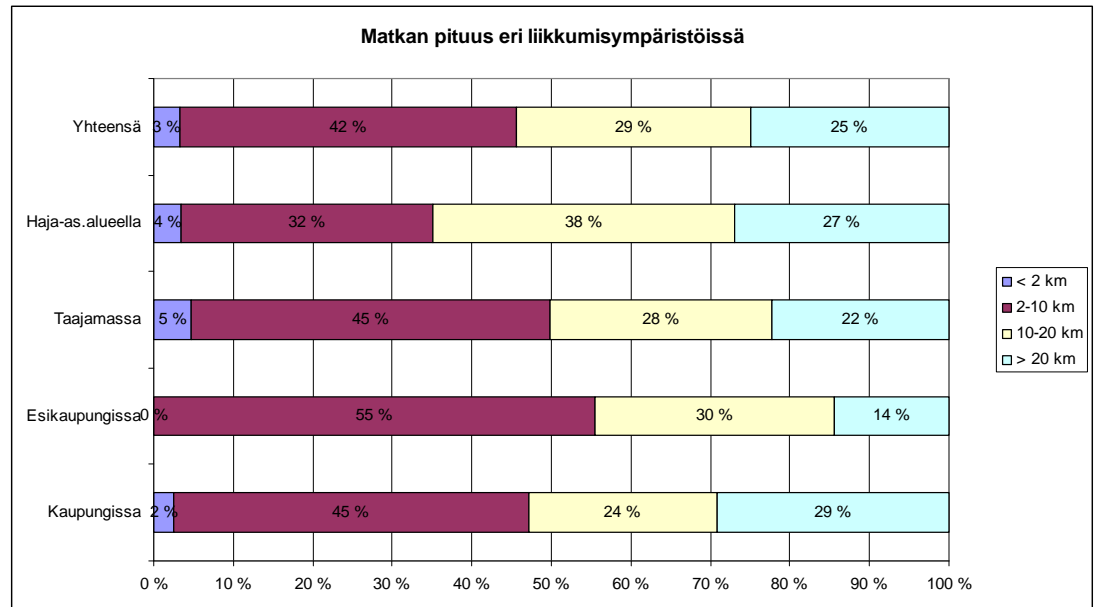


Kuva 5. Mopoauton käyttötarkoitusikäryhmittäin.

³ Huviajelua ei määritelty kysymyslomakkeessa. On mahdollista, että vastaajat ovat tulkinneet esimerkiksi käynnit tuttavien luona huviajeluksi.

Kuinka pitkiä matkoja mopoautolla tehdään?

Mopoautoilla tehtävistä matkoista neljännes oli pitkiä, yli 20 kilometrin mittaisia. Alle kahden kilometrin matkoja ilmoitti tekevänsä ”yleensä” vain kolme prosenttia vastaajista. Yleisimpiä olivat 2–10 kilometrin matkat, joita 42 % ilmoitti tekevänsä.



Kuva 6. Matkan pituus mopoautolla eri liikkumisympäristöissä.

Eniten pitkiä matkoja tehtiin kaupungeissa ja haja-asutusalueilla, vähiten taajamissa ja esikaupunkialueilla. Haja-asutusalueilla yleensä liikkuvista yli 60 % ilmoitti, että matkan pituus on yleensä yli 20 km. Muilla alueilla liikkuvilla vastaava osuus oli alle puolet.

Minkälaisessa ympäristössä mopoautolla liikutaan?

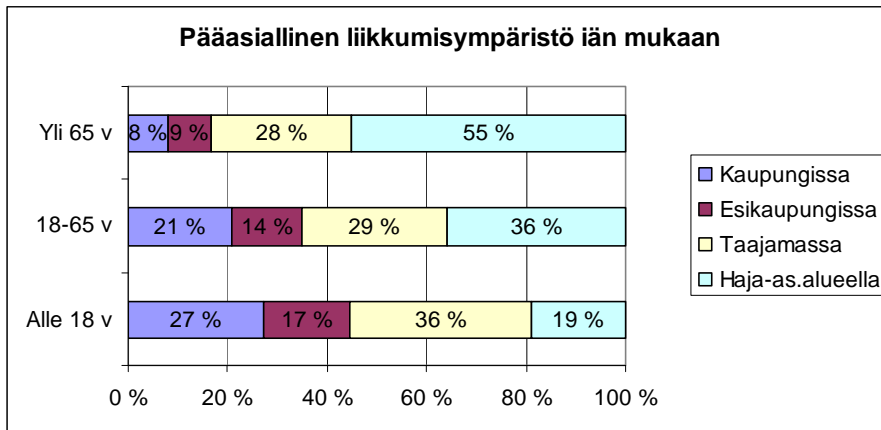
Vastaajista kolmasosa ilmoitti käyttävänsä mopoautoa pääasiallisesti⁴ haja-asutusalueilla ja samoin kolmasosa pääasiallisesti taajamissa⁵. Kaupungissa pääasiallisesti liikkuvia oli 21 % ja esikaupunkialueilla 14 %.

Alle 18-vuotiaat liikkuvat yleisimmin kaupunki- ja taajamaympäristössä. Pääasiallisesti haja-asutusalueilla ilmoitti liikkuvansa viidesosa nuorista. Keskimäisessä ikäryhmässä (18–65-vuotiaat) haja-asutusalueilla pääasiallisesti liikkuvien osuus oli yli kolmannes ja vanhimmassa ikäryhmässä (yli 65-vuotiaat) yli puolet.

Naisten ja miesten kesken ei ollut pääasiallisessa liikkumisympäristössä juuri lainkaan eroa.

⁴ Useat vastasivat useampaa kuin yhteen kohtaan pääasiallisena liikkumisalueena. Sen vuoksi jakauma on vain suuntaa-antava.

⁵ Kyselylomakkeessa ei määritelty taajamaa, kaupunkia tai esikaupunkialuetta.



Kuva 7. Pääasiallinen liikkumisympäristö mopoautolla iän mukaan.

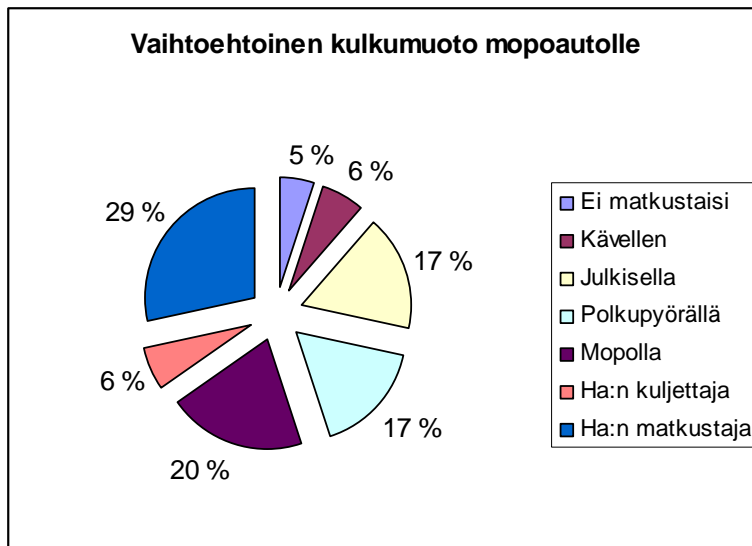
Onko mopoautolla muita käyttäjiä?

Vastaajista kuudesosa ilmoitti, että joku muut kuin vastaaja käyttää kyseistä mopoautoa säännöllisesti. Keskimmäisessä ikäryhmässä, 18–65-vuotiaissa, kolmasosa ilmoitti, että kyseisellä mopoautolla on myös muita käyttäjiä⁶.

Muista käyttäjistä noin 60 % oli alle 18-vuotiaita.

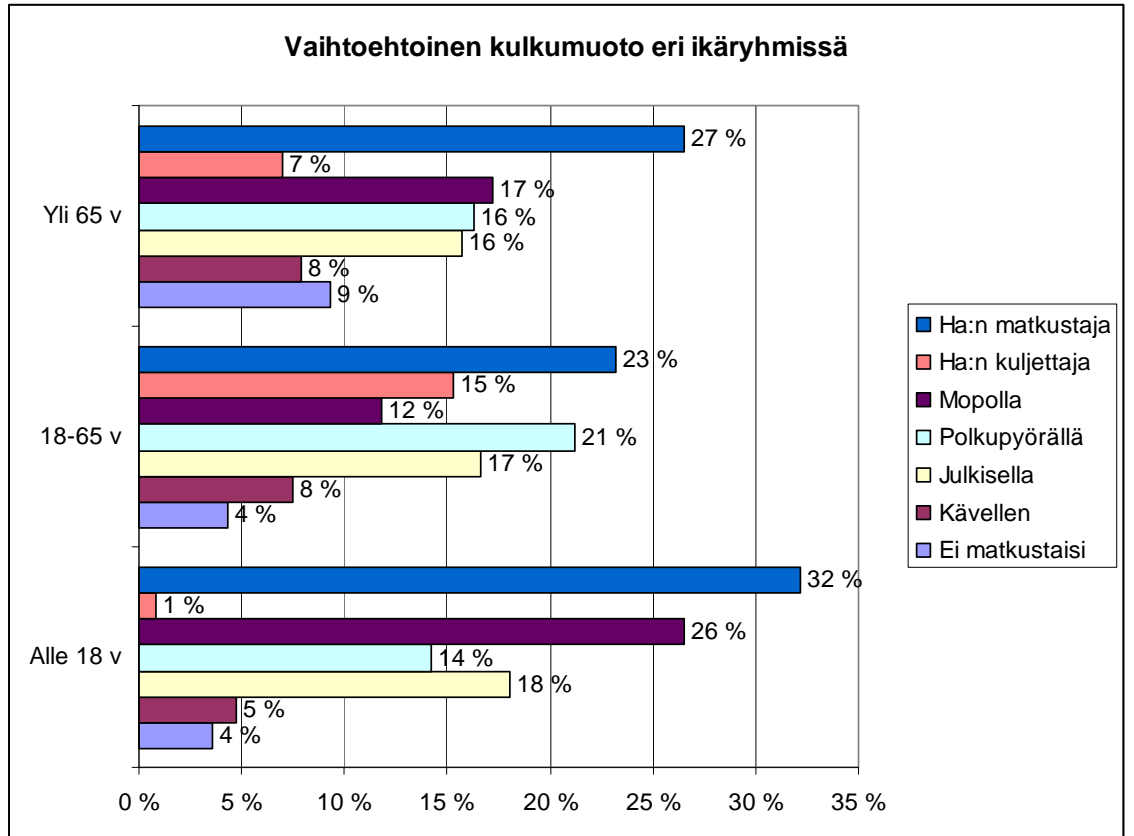
Vaihtoehtoinen kulkumuoto mopoautolle?

Kaikkein useimmin vaihtoehto mopoautolla liikkumiselle olisi liikkuminen henkilöauton matkustajana. Muista vaihtoehdoista tärkeimmät ovat liikkuminen mopolla sekä liikkuminen julkisella liikenteellä ja polkupyörällä. Vain 5 % vastaajista ilmoitti, että ensisijaisena vaihtoehtona olisi matkan tekemättä jättäminen.



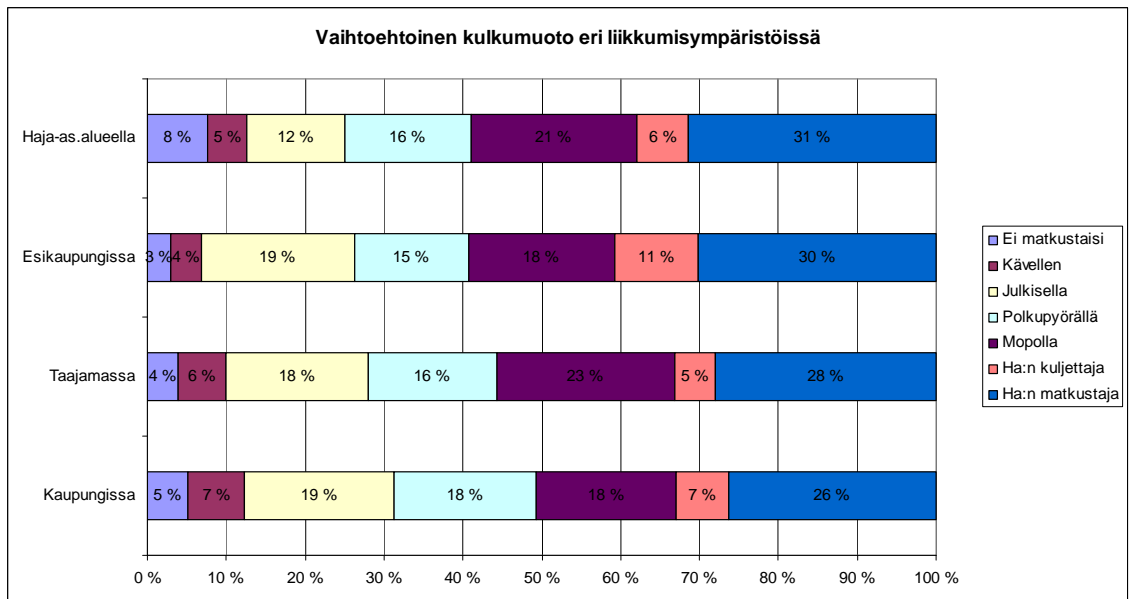
Kuva 8. Ensisijainen vaihtoehtoinen kulkumuoto mopoautolle.

⁶ Kyselyn tuloksista ei voi varmasti päätellä, onko mopoauton pääasiallinen käyttäjä joku toinen henkilö kuin vastaaja, mutta kysely pyrittiin suuntaamaan varsinaiselle käyttäjälle.



Kuva 9. Vaihtoehtoinen kulkumuoto eri ikäryhmissä.

Kaikissa ikäryhmissä yleisin vaihtoehto on liikkuminen henkilöauton matkustajana. Alle 18-vuotiaille lähes yhtä yleinen vaihtoehto olisi mopo. Vanhimmissa ikäryhmässä mopo, polkupyörä ja julkinen liikenne olisivat tasavertaisia vaihtoehtoja, kun taas keskimmaisessä ikäryhmässä 18–65-vuotiaissa toiseksi yleisin vaihtoehto olisi polkupyörä.



Kuva 10. Vaihtoehtoinen kulkumuoto eri liikkumisympäristöissä.

Henkilöauto olisi kaikkein useimmin mopopauton vaihtoehto esikaupunkialueilla liikkuvilla. Haja-asutusalueilla pääasiallisesti liikkuvat ilmoittivat muita useammin (8 % vastaajista), että vaihtoehtona olisi matkan tekemättä jääminen. Erot olivat kuitenkin kaiken kaikkiaan suhteellisen pieniä erilaisilla alueilla liikkuvien kesken.

Sen sijaan naisten ja miesten kesken oli tässä suhteessa huomattavia eroja: mopo olisi kaiken ikäisille miehille huomattavasti yleisempi vaihtoehto kuin naisille, ja vain nuorimmat, alle 18-vuotiaat, naiset pitivät mopoa ylipäänsä vaihtoehtona. Naisille vaihtoehto olisi miehiä yleisemmin liikkuminen henkilöauton matkustajana, keskimmaisessä ikäryhmässä myös liikkuminen julkisella liikenteellä.

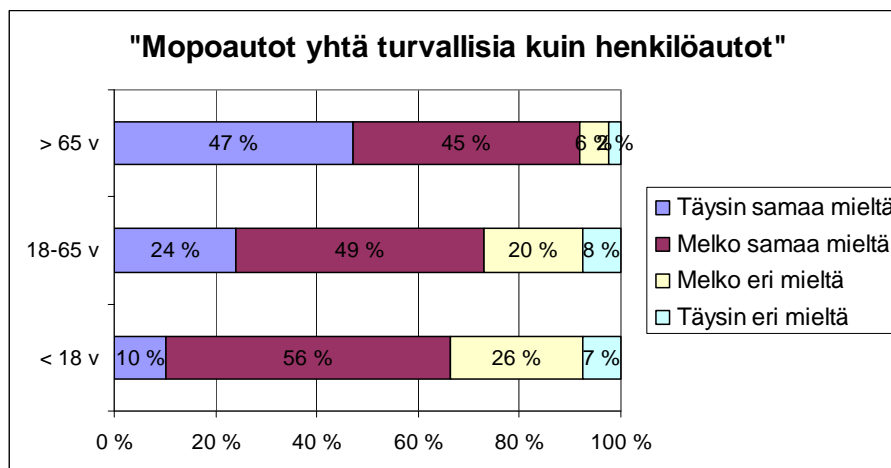
Eri-ikäisten miesten kesken erot olivat suhteellisen pieniä lukuun ottamatta liikkumista henkilöauton kuljettajana, joka ei ole lainkaan vaihtoehto alle 18-vuotiaille.

3.3 Mopopautoilun turvallisuus

3.3.1 Koettu turvallisuus suhteessa henkilöautoon

Kolme neljäsosaa kaikista vastaajista oli sitä mieltä, että mopopautolla liikkuminen on yhtä turvallista kuin henkilöautolla (täysin tai melko samaa mieltä olleet). Täysin eri mieltä oli 6 % vastaajista.

Eri ikäryhmien välillä oli huomattavia eroja. Nuoret suhtautuivat epäilevimmin mopopautojen turvallisuuteen verrattuna henkilöautoon: kolmasosa oli melko tai täysin eri mieltä. Vahvimmin mopopautojen turvallisuuteen uskoivat vanhimmat (yli 65-vuotiaat), joista yli 90 % oli täysin tai melko samaa mieltä väitteen kanssa.

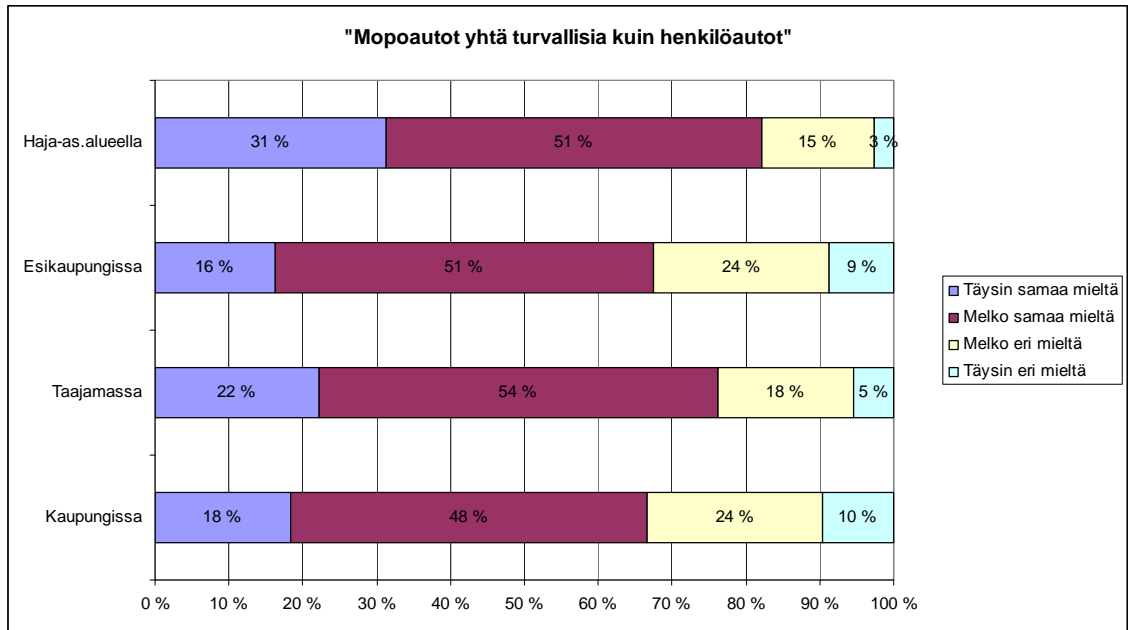


Kuva 11. Käyttäjien arvio ikäryhmittäin mopopauton turvallisuudesta suhteessa henkilöautoon.

Vailla mitään ajo-oikeutta olevat vastaajat pitivät mopopautojen suhteellista turvallisuutta hyvänä: täysin tai melko samaa mieltä 94 %. Mopokortin haltijoista 75 % oli täysin tai melko samaa mieltä, kevytmoottoripyörän tai moottoripyöräkortin ja henkilöautokortin haltijoista 71 %.

Vastauksissa oli myös eroja sen suhteen, missä mopoautolla yleensä liikutaan. Eniten mopoauton turvallisuuteen luottivat haja-asutusalueilla liikkuvat, jotka olivat myös keskimääräistä vanhempia vastaajia, ja vähiten kaupunkialueilla liikkuvat, jotka olivat keskimääräistä nuorempia vastaajia.

Kuva 12. Käyttäjien arvio mopoauton turvallisuudesta suhteessa henkilöautoon pääasiallisen liikkumisympäristön mukaan.

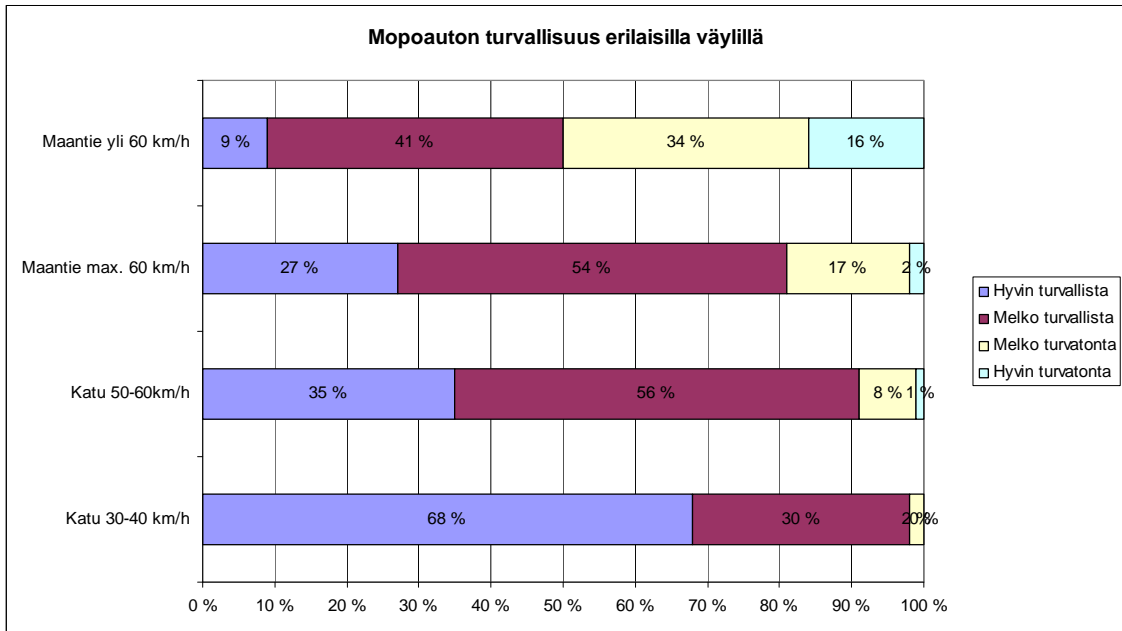


Naiset luottivat kaikissa ikäryhmissä mopoauton turvallisuuteen vähemmän kuin miehet. Myös naisten keskuudessa vanhemmat vastaajat luottivat mopoauton turvallisuuteen enemmän kuin nuoremmat vastaajat.

3.3.2 Koettu turvallisuus katu- ja tieverkolla

Lähes kaikki mopoauton käyttäjät pitivät mopoautoa melko tai hyvin turvallisena kaduilla, kun nopeusrajoitus on enintään 40 km/h. Kun nopeusrajoitus on 50–60 km/h, vastaava osuus oli noin 90 %.

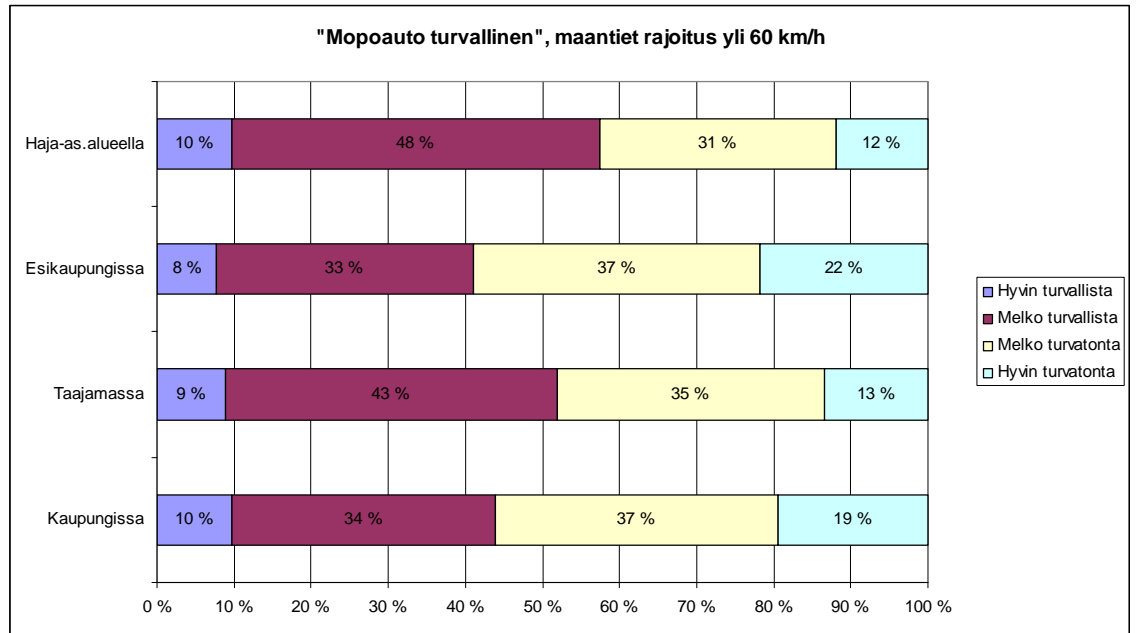
Kun kyse on maanteistä, joilla nopeusrajoitus on enintään 60 km/h, vastaajista noin 80 % piti mopoautoa melko tai hyvin turvallisena. Kun nopeusrajoitus on maantiellä yli 60 km/h, mopoautoa piti melko tai hyvin turvallisena enää puolet vastaajista.



Kuva 13. Käyttäjien arvio mopoauton turvallisuudesta erilaisilla väylillä.

Nuoret uskovat mopoautojen turvallisuuteen vähemmän kuin kaikkein vanhimmat mopoautojen käyttäjät. Kriittisimpiä olivat 18–65-vuotiaat, joista neljännes piti mopoautoja melko tai hyvin turvattomina maanteillä, joilla nopeusrajoitus on enintään 60 km/h. Nuorista tätä mieltä oli viidennes, yli 65-vuotiaista kymmenesosa. Nopeusrajoitukseltaan yli 60 km/h:n maanteillä mopoautoja piti melko tai hyvin turvattomina yli puolet nuorista sekä 18–65-vuotiaista, mutta vain kolmannes yli 65-vuotiaista.

Selkein ero eri liikkumisympäristöissä mopoautoa käyttävien kesken oli siinä, että pääasiassa haja-asutusalueilla liikkuvat pitivät mopoautoa kaupunkiympäristössä liikkuvia turvallisempina maanteillä, joilla nopeusrajoitus on yli 60 km/h. Haja-asutusalueilla pääasiallisesti liikkuvista lähes 60 % piti mopoautoja melko tai hyvin turvallisina, kaupunkiympäristössä pääasiallisesti liikkuvista runsaat 40 %. Haja-asutusalueilla liikkuvissa on enemmän vanhimpaan ikäryhmään kuuluvia mopoauton käyttäjiä, joiden käsitys mopoautojen turvallisuudesta on nuoria myönteisempi.



Kuva 11. Käyttäjien arvio mopoauton turvallisuudesta maanteillä, joilla nopeusrajoitus yli 60 km/h; pääasiallisen liikkumisympäristön mukaan.

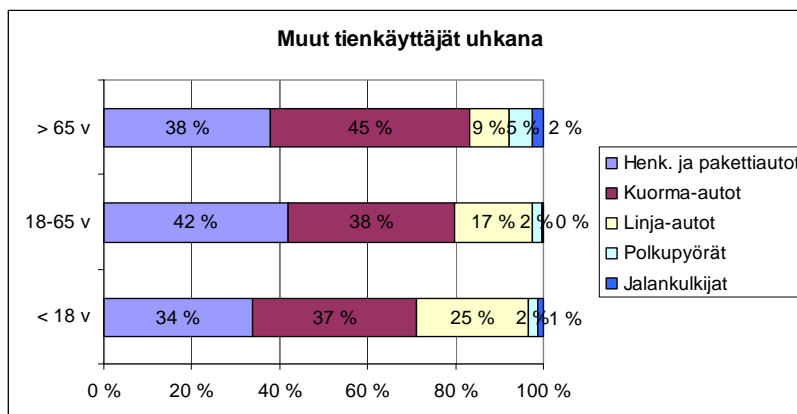
3.3.3 Muu liikenne turvallisuuskana

Mopoauton käyttäjiltä kysyttiin, mitkä ajoneuvoryhmät uhkaavat eniten turvallisuutta mopoautolla liikuttaessa. Eniten uhkana pidettiin henkilö- ja pakettiautoja sekä kuorma-autoja; nämä ryhmät mainittiin yli kolmasosassa vastauksista.

Linja-autoja piti uhkana viidesosa vastaajista. Polkupyörät ja jalankulkijat saivat vain vähän mainintoja.

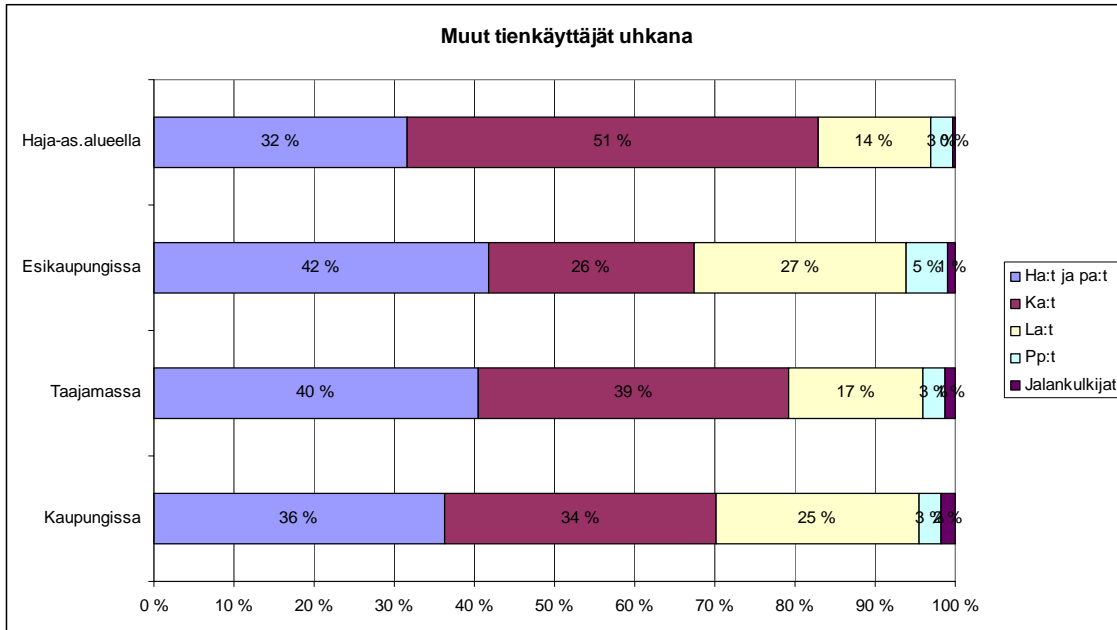
Mopoautojen käyttäjistä vain 4 % ei pitänyt mitään muuta tienkäyttäjryhmää uhkana turvallisuudelle.

Nuoret, jotka liikkuvat vanhempia useammin kaupunkiympäristössä, pitivät muita enemmän linja-autoja uhkana. Muita useammin haja-asutusalueilla liikkuvat vanhimmat, yli 65-vuotiaat vastaajat, pitivät puolestaan kuorma-autoja muita useammin uhkana.



Kuva 12. Mopoauton käyttäjien arvio muiden tienkäyttäjien aiheuttamasta uhasta; iän mukaan.

Pääasiassa kaupunkiympäristössä liikkuvat mainitsivat muita selvästi useammin linja-autot ja haja-asutusalueilla liikkuvat puolestaan kuorma-autot.

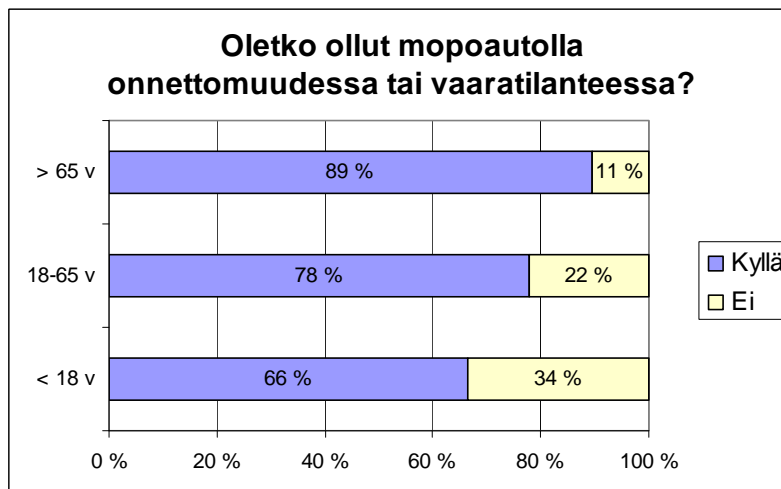


Kuva 13. Mopoauton käyttäjien arvio muiden tienkäyttäjien aiheuttamasta uhasta; pääasiallisen liikkumisympäristön mukaan.

3.3.4 Onnettomuudet ja vaaratilanteet mopoautoilijoiden kokemana

Kaikista mopoauton käyttäjistä kolme neljäsosaa ilmoitti joutuneensa mopoautolla onnettomuuteen tai vaaratilanteeseen. Kyselylomakkeessa ei määritely onnettomuutta tai vaaratilannetta.

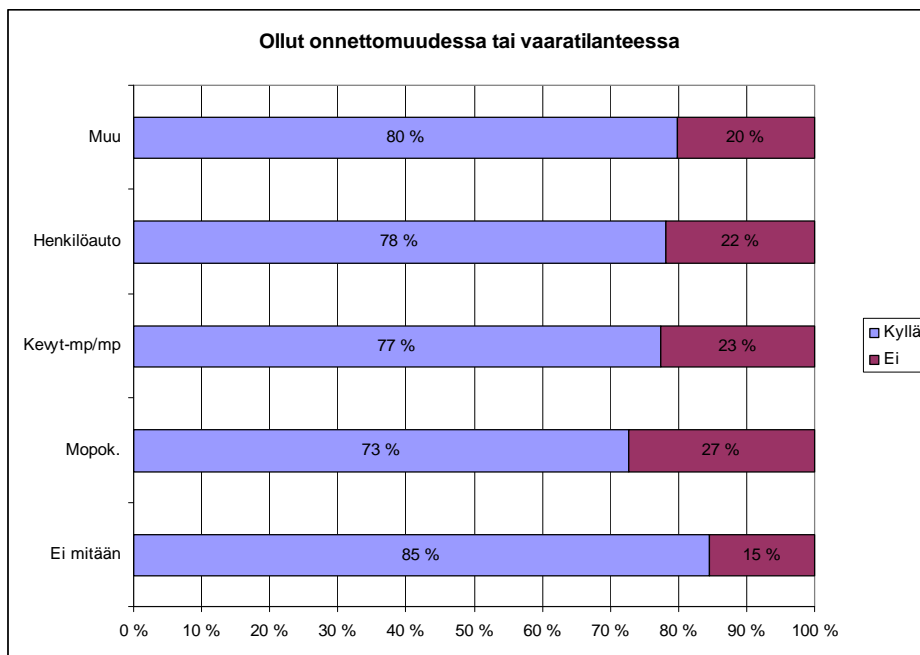
Yli 65-vuotiaista mopoauton käyttäjistä noin 90 % ilmoitti joutuneensa onnettomuuteen tai vaaratilanteisiin. Nuorimmista vastaavasti ilmoitti kaksi kolmasosaa.



Kuva 14. Osallisuus onnettomuudessa tai vaaratilanteessa iän mukaan.

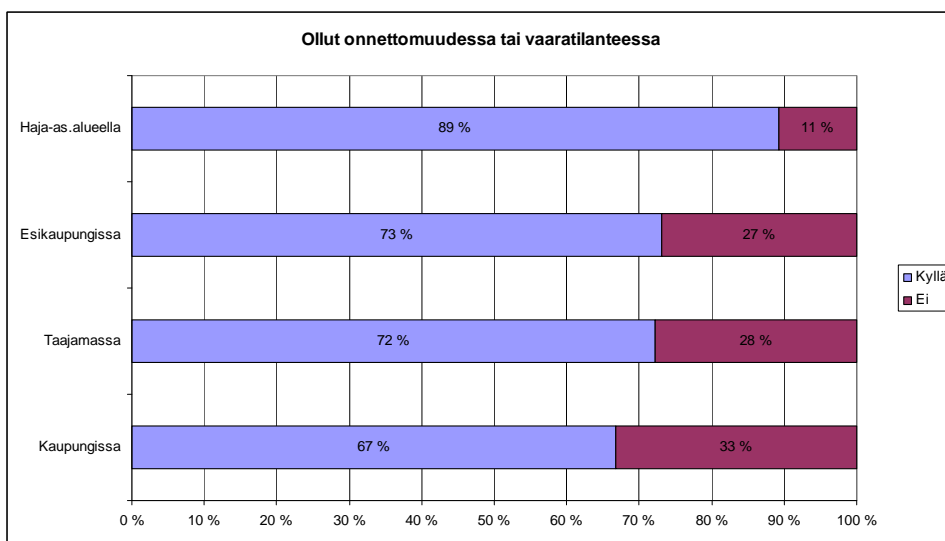
Alle 18-vuotiaiden ja yli 65-vuotiaiden kohdalla naisten osuus oli suurempi kuin miesten, 18–65-vuotiaiden kohdalla päinvastoin.

Vastauksissa oli eroja myös sen suhteen, minkälainen ajo-oikeus vastaajalla on. Muita suurempi osa onnettomuuteen tai vaaratilanteeseen ilmoitti joutuneensa niistä mopoauton käyttäjistä, joilla ei ole mitään ajo-oikeutta, muita vähemmän taas ne, joilla on mopokortti, mutta ei muita ajo-oikeuksia.



Kuva 15. Osallisuus onnettomuudessa tai vaaratilanteessa ajo-oikeuden mukaan

Haja-asutusalueilla pääasiallisesti liikkuvista 90 % ilmoitti joutuneensa onnettomuuteen tai vaaratilanteisiin. Muissa liikkumisympäristöissä vastaava osuus oli noin 70 %.



Kuva 16. Osallisuus onnettomuudessa tai vaaratilanteessa pääasiallisen liikkumisympäristön mukaan

Esimerkkejä mopoauton käyttäjien kuvaamista onnettomuuksista tai vaaratilanteista⁷:

Ohitukset, ajoneuvojen nopeus- ja massaerot

- Rekat ohittavat usein, vaikka vastaantulevaa liikennettä joutuu väistämään asfaltin reunalle/hiekalla. (18-vuotias mies)
- Rekka kiilas toiselta kaistalta suoraan toisen auton eteen, jolloin toinen löi jarrut pohjaan. En saanut autoa tarpeeksi ajoissa stoppaan vaan osui edellä ajaneeseen auton perään toiseen autoon ei tullut mitään omaan nokkaan vähän halkes pieni kolari. (17-vuotias mies)
- Usein rekat ohittavat niin että ne tulevat hyvin lähelle ja joskus jouduin ajamaan jopa vähän ojankin puolella maantiellä. (15-vuotias nainen)
- Täysiperävaunullinen rekka alkoi ohitustilanteessa palaamaan takaisin omalle kaistalle, vaikka olin vielä sen vieressä. (16-vuotias mies)
- Asun 7 km taajamasta nelostien varrella. Ainakin tälle tieosuudelle en uskalla mennä vilkkaan liikenteen vuoksi jossa kulkee myös raskaat ajoneuvot. Onneksi tällä osuudella on osittain pyörätie, jota käytän ettei tarvitse olla tien tukkona. (47-vuotias mies, entinen rek-kamies)
- Vaaratilanteita aiheuttavat erityisesti isojen autojen ohitukset. (59-vuotias nainen)
- Linja-auton kylki osui peiliin sen ohittaessa mopoautoa. (16-vuotias mies)
- Henkilöauto koukkaa mielenosoituksellisesti ohitustilanteissa aivan mopoauton eteen. (70-vuotias nainen)
- Takaa tullut henkilöauto lähti väärältä puolelta ohittamaan ja henkilöauto ajatti ojaan ja pakeni paikalta. (66-vuotias mies)

Mopoauton hallinta

- Alhaisen painonsa vuoksi talvella pyörien pito on huono. (16-vuotias mies)
- Ajoin huomaamattani autoa päin. Pienellä nopeudella törmätessä, n. 5 km/h, etupää rypistyi tosi paljon. Autoon tuli 1–2 naarmua, mopoauton nokka meni säpäleiksi. (16-vuotias nainen)
- Mopoauto suistui hiekkatieltä ojaan. Usein myös henkilöautot lähtevät ohittamaan vaarallissa tilanteissa ja joudun hidastamaan, ettei tule kolaria. (17-vuotias nainen)
- Menin mutkaan liian kovaa. Oli märkää ja löin jarrua pohjaan. Perä lähti heittelehtimään, mutta sain hallittua auton ratilla suoraksi. (15-vuotias mies)
- Kaverin kyydissä liukkaalla metsätiellä, auto puuhun ja katon kautta ympäri. (17-vuotias nainen)
- Törmäys seinään (15 v.) lähtiessä liikkeelle p-alueelta (inhimillinen virhe). (17-vuotias mies)
- Yhden kerran talviolosuhteissa osui peili vastaantulevan auton kylkeen, johon tuli naarmu. (58-vuotias nainen)

⁷ Seuraavassa esitetyt näkemykset ovat suoria lainauksia vastauksista kyselyyn.

Peräänajot

- Peräänajo talvella, luisui auton perään. (15-vuotias nainen)
- Ajaessa henkilöauto ajoi perään mopoauton ryhmittäytyessä kääntymistä varten vasemmalle. Mopoauto oli syytön, ei henkilövahinkoja. Henkilö- ja pakettiautoilijoiden ohitukset aiheuttavat vaaratilanteita. (52-vuotias mies)
- 80km/h alueella henkilöauto meinasi ajaa perään. (17-vuotias mies)
- Henkilöauto ajoi perään kiertoristeyksessä. Skootteri ajoi perään kaupungissa. (17-vuotias mies)
- Valtatie 2 risteyksessä henkilöauto ajoi perään minun ollessani pysähdyksissä. Samoin suojatien eteen pysähtyessä henkilöauto ajoi perään. (55-vuotias nainen)
- 2 kertaa ajettu pysäköidyn auton perään. Kerran väärä "poljin" parkissa auton kylkeen. (17-vuotias nainen)
- Liikennevaloihin saavuttaessa edellä ajava teki äkkijarrutuksen, jolloin osuin hänen peräänsä. Mopoautosta hajosi puskuri. (17-vuotias nainen)
- 80 rajoitusalueella henkilöauto melkein törmäsi perään. Auto on turvaton, koska se kulkee muuta liikennettä hitaammin. Tavallinen henkilöauto olisi turvallisempi. B-kortti tulisi saada 16-vuotiaana. (17-vuotias)

Risteyskolarit

- Stop-merkin takaa meinattiin ajaa kylkeen. Autolla oli ylinopeutta. (15-vuotias mies)
- Ajoin kolmion takaa hiacen kylkeen risteyksessä. (15-vuotias mies)
- Useasti muut autoilijat rynnivät kolmion takaa eteen tai kiilaavat törkeästi koska ajan mopautolla. (15-vuotias nainen)

Muut

- Jatkuva vaarassa, koska autoilijat suhtautuvat aggressiivisesti ja malttamattomasti. (67-vuotias mies)
- Tytär ajeli Raision keskustassa kun vaihteisto putosi vauhdissa katuun. Onneksi vauhtia ei ollut paljon, n. 30 km/h taajama-alueella. (44-vuotias mies)
- Kaupan pihaan ajaessani kuorma-auto peruutti päälle. Väistämisvelvolliset henkilöautoilijat eivät aina väistä. (17-vuotias nainen)
- Jarrut pettivät märällä asfaltilla. Seurauksena kolari. (16-vuotias mies)

4 Asiantuntijahaastattelut

4.1 Haastattelujen suorittaminen

Tutkimukseen liitetyillä asiantuntijahaastatteluilla täydennettiin tutkimuksen turvallisuusnäkökulmaa. Asiantuntijahaastattelut suoritettiin joulukuussa 2009 puhelimitse. Haastateltavat henkilöt (liite 2) edustivat vakuutusala ja poliisia.

Haastateltavien kanssa käsiteltiin seuraavia kysymyksiä:

1. Minkälaisena pidät mopoautojen turvallisuutta yleisesti?
2. Mitä erityisiä ongelmia mopoautojen turvallisuuteen liittyy? Onko ylipäänsä tarvetta pyrkiä parantamaan erityisesti mopoautojen turvallisuutta?
3. Missä/miten ongelmat erityisesti ilmenevät? Minkälaisia ovat tyypilliset mopoautojen onnettomuudet?
4. Liittyykö nuorimpien (alle 18-vuotiaiden) tai vanhimpien mopoautoiluun joitain erityisiä ongelmia?
5. Onko liikenneturvallisuuden kannalta tyydyttävää, että mopoautoa voi ajaa mopokortilla? Pitäisikö ajokorttivaatimusta muuttaa? Pitäisikö alaikärajaa muuttaa?
6. Pitäisikö mopoautojen turvallisuutta parantaa joillain muilla tavoin? Millä tavoin?
7. Onko mopoautojen virittäminen ongelma?

4.2 Haastattelujen tulokset

4.2.1 Mopoautojen turvallisuus

Suhteessa mopoon asiantuntijat pitävät mopoautojen turvallisuutta yleisesti ottaen parempana. Henkilöonnettomuuksia sattuu vähemmän kuin mopoilla, mikä johtuu varmasti alhaisesta nopeudesta sekä siitä, ettei kaatumisonnettomuuksia satu kuten mopoille.

Mopoautot ovat tosin saaneet törmäystesteissä heikkoja tuloksia. Vaikka mopoauton kori on kevyt, se antaa kuitenkin törmäyksissä ja kaatumisissa jonkinlaisia suojaa.

Ongelmana on, että mopoautoilla ajetaan usein liikenneympäristössä, jossa keskimääräiset nopeudet ovat huomattavasti mopoautojen nopeuksia suurempia. Kaupunkien liikennevirrassa mopoautot pärjäävät vielä suhteellisen hyvin, mutta maanteillä nopeuserot aiheuttavat suuria turvallisuusriskejä. Muiden on vaikea havaita mopoautoja, koska ne näyttävät liikenteessä tavallisilta pieniltä uusilta henkilöautoilta, mutta käyttäytyvät erilailla. Mopoautot ajavat huomattavasti hitaammin ja kuljettajan ajotaito ei useinkaan vastaa henkilöauton kuljettajan taitoja. Varoituskolmio on aika pieni eikä näy kauas. Peräänajoja syntyy vastaavasti kuin traktoreiden kanssa, mutta useammin. Tätä ongelmaa ei saisi kuitenkaan ratkaista ainakaan katolle asetettavilla vilkkuvaloilla, koska silloin vilkkuvalon informaatioarvo kärsii. Ehkä suurikokoinen heijastava 40 km:n lätkä ikkunassa olisi hyvä.

Erään poliisin edustajan mukaan lainsäädäntö laahaa perässä. Esimerkiksi talvi-
renkaiden käytöstä ei ole laissa lainkaan mainintaa.

Viritettyjä mopoautoja ei ole jäänyt poliisin haaviin. Niitä oletettavasti liikkuu,
ja ilmoituksia on tehty poliisille. Mopoautojen katsastusvelvollisuudesta ei tie-
detä useinkaan.

4.2.2 Eri-ikäiset mopoauton käyttäjät

Sekä nuorimmat että vanhimmat ryhmät ovat ongelmallisia liikenteessä. Nuoril-
ta puuttuu kyky arvioida liikenteen riskejä ja omaa osaamistaan. Vanhemmilla
ihmisillä liikenteen havaintokyky hidastuu.

Nuorilla ei ole riittävästi tietoa liikennesäännöistä eikä varsinkaan liikenneym-
päristöstä, kun he saavat mopokortin. Asiaa korostaa myös se, ettei nuorilla ole
yleisestikään tietoa liikennesäännöistä pyöräilijöinä ja jalankulkijoina. Koulu-
ihin tulisi liittää pakollisia kursseja liikennesäännöistä, nyt asia on esillä ainoas-
taan ensimmäisellä luokalla.

M-kortin saa hyvin kevyesti suppealla teoriakokeella, joka on nuorille usein
erittäin helppo. Tämä lisää osaamisen itseluottamusta väärällä tavalla varsinkin,
kun todellisten liikennetilanteiden hallintaan ei ole tuntumaa eikä mitään harjoi-
tusta. Käytännön ajokokemusta ei ole lainkaan. Erään haastatellun mukaan olisi
hyvä, jos mopoauton kuljettajalla olisi ensimmäisten kuukausien aikana seuras-
saan vanhempi, kokenut kuljettaja.

M-ajokorttivaatimuksia tulisi uudistaa pikaisesti. Siihen tulisi sisällyttää harjoi-
telua ja jonkinlainen ajokoe. Erään haastatellun mukaan tarvitaan varmasti use-
ampia uhreja, jotta päättäjät heräävät asiaan.

Haastatellut pitivät turvallisuuden parantamisen kannalta tärkeämpänä koulu-
tusta kuin ikärajan nostamista.

Vanhemmassa ikäluokassa liikennesääntöjen ja liikenneympäristön hallitsemat-
tomuus on tullut esille mopoautoilijoilla, jotka lähtevät liikenteeseen 30–40
vuoden ajotauon jälkeen, vaikka ajokortti on olemassa.

Mopoautoilijoita jää kiinni korttitta ajamisesta aika ajoin. Syyksi ilmoitetaan tie-
tämättömyys tai välinpitämättömyys – "eipä ole tullut hankittua". On tullut esil-
le myös, että mopoautoja myyvät liikkeet eivät ole maininneet iäkkäämmille
mopoauton ajajille mitään M-kortin tarpeellisuudesta. Mopoauto on saatettu
hankkia, kun ajo-oikeus henkilöautoon on evätty terveydellisistä syistä tai ratti-
juopumuksen takia.

Poliisin tietoon tulevat onnettomuudet ovat useimmin nuorten mopoautoilijoi-
den aiheuttamia. Nuorten miesten ajotapa ja tyyli ovat ongelmallisia. Halutaan
näyttää kavereille, ajetaan oman osaamisen riskirajalla koko ajan, ajetaan usein
pimeässä auto ylikuormitettuna. Onnettomuudet ovat tieltä suistumisia ja ris-
teyskolareita. Tytöt ajavat nätimmin. Heidän ajotaitonsa on vastaava kuin pojil-
la, muuta he tunnistavat paremmin oman osaamisensa heikkoudet. Onnetto-
muudet tapahtuvat usein parkkipaikoilla ja ovat peruutus- tai kolhimisonnetto-
muuksia. Iäkkäämmille sattuu risteyskolareita.

Mopoautoilijoiden onnettomuuksiin tuntuu pätevän sama trendi kuin henkilöautojen onnettomuuksiin, eli suhteessa väestömäärään nuoret miehet aiheuttavat eniten henkilövahinko-onnettomuuksia liikenteessä.

Nuoret mopoautoilijat ottavat kyytiin usein ylikuormaa. Autossa on usein 3–4 henkeä ja joskus jopa 5–6 henkeä ahtautuu autoon, joka on rekisteröity kahdelle hengelle.

5 Keskeiset havainnot

Mopoautojen käyttäjät

- Merkittävä osa mopoautojen käyttäjistä on nuoria, alle 18-vuotiaita, mutta mopoautoja käyttävät myös vanhemmat henkilöt, erityisesti miehet. Kyselyyn vastanneista oli yli 10 % yli 75-vuotiaita. Kyselyn voi arvioida antavan varsin hyvän kokonaiskuvan mopoautojen käyttäjistä, sillä vain noin kuudesosa vastaajista ilmoitti jonkun muun käyttävän mopoautoa säännöllisesti. Näistä noin 60 % oli alle 18-vuotiaita.
- Alle 18-vuotiaista mopoauton käyttäjistä on naisia lähes puolet. Vanhemmissa ikäryhmissä naisten osuus on selvästi pienempi.

Ajo-oikeudet

- Mopoauton käyttäjissä on huomattava osa sellaisia, jotka eivät ole saaneet minkäänlaista ajo-opetusta liikenteessä: yli 18-vuotiaista vastaajista alle 65-vuotiaista lähes puolet ja yli 65-vuotiaista puolet oli sellaisia, joilla ei ole muita ajo-oikeuksia kuin mopokortti.
- Kolmella prosentilla kyselyyn vastanneista ei ole mitään ajo-oikeutta. Heistä noin puolet on 18–65-vuotiaita, puolet yli 65-vuotiaita. Haastattelujen mukaan suuri osa korttitta ajamisesta johtuu tietämättömydestä tai välinpitämättömyydestä. On ilmeistä, että mopoautojen myyjät eivät aina pyri aktiivisesti kertomaan asiakkaille mopoauton ajokorttivaatimuksesta ja siihen liittyvästä terveystodistuksesta.
- Mopoautojen käyttäjissä on sellaisia henkilöitä, joilla on myös muita ajo-oikeuksia, myös henkilöauton ajo-oikeus, kuin mopoauton ajamiseen oikeuttava mopokortti. Haastattelujen mukaan mopoauton käyttäjissä on sellaisia vanhempia henkilöautokortin omistajia, jotka eivät ole pitkään aikaan ajaneet henkilöautoa.

Mopoauton käyttö

- Nuoret käyttävät mopoautoa lähes päivittäin, vanhemmat ikäryhmät harvemmin. Yli 18-vuotiaistakin puolet käyttää mopoautoa päivittäin.
- Alle 18-vuotiailla mopoautojen käyttö painottuu koulu- ja harrastusmatkoihin, vanhemmilla erityisesti asiointiin ja myös harrastuksiin. Työmatkojen osuus on suhteellisen vähäinen: 18–65-vuotiaistakin alle viidesosalla työmatkat liittyvät mopoauton pääasialliseen käyttöön.

- Mopoautoilla tehtävistä matkoista neljännes oli pitkiä, yli 20 kilometrin mittaisia. Eniten pitkiä matkoja tehtiin kaupungeissa ja haja-asutusalueilla, vähiten taajamissa ja esikaupunkialueilla.
- Mopoauton käyttäjistä kaksi kolmasosaa liikkuu pääasiallisesti maaseudun pienissä keskuksissa (taajamissa) ja haja-asutusalueilla. Nuoret käyttävät mopoautoa vanhempia ikäryhmiä useammin kaupunkiympäristössä.
- Vaihtoehto mopoauton käytölle olisi kolmasosalle henkilöauto joko matkustajana tai kuljettajana. Mopo olisi vaihtoehto vain viidennekselle, yli 18-vuotiaille naisille ei juuri lainkaan. Vaihtoehtoihin ei vaikuta oleellisesti, minkälaisessa ympäristössä liikutaan.

Käyttäjien käsitykset mopoautoilun turvallisuudesta

- Mopoauton käyttäjistä huomattava enemmistö pitää mopoautoa yhtä turvalisena kuin henkilöautoa. Selvästi useammat pitävät vanhemmissa ikäryhmissä mopoauton turvallisuutta hyvänä kuin nuoremmissa. Eniten mopoauton turvallisuuteen luottivat haja-asutusalueilla liikkuvat, jotka olivat myös keskimääräistä vanhempia vastaajia.
- Mopoautojen käyttäjien käsitykset mopoautojen turvallisuudesta riippuvat voimakkaasti siitä, millaisessa liikenneympäristössä liikutaan, ja mikä väylän nopeusrajoitus on. Lähes kaikki mopoauton käyttäjät pitävät mopoautoa turvalisena kaduilla, kun nopeusrajoitus on enintään 60 km/h. Maanteillä, joilla nopeusrajoitus on enintään 60 km/h, mopoautoa pitää melko tai hyvin turvattomana viidesosa, ja maanteillä, joilla nopeusrajoitus on yli 60 km/h, noin puolet.
- Mopoautojen käyttäjien omat kokemukset viittaavat siihen, että edellä esitetyt käsitykset mopoautojen turvallisuudesta eivät ole yksiselitteistä: alle 18-vuotiaista kaksi kolmasosaa on joutunut mopoautilla onnettomuuteen tai vaaratilanteeseen, 18–65-vuotiaista neljä viidesosaa ja yli 65-vuotiaista 90 %.
- Ajo-oikeuden mukaan tarkasteltuna muita enemmän vaaratilanteisiin ilmoittivat joutuneensa ne mopoauton käyttäjät, joilla ei ole mitään ajo-oikeutta. Vailla ajo-oikeutta liikkuvista mopoautilta käyttäjistä suhteellisempi suurempi osa on yli 65-vuotiaita.
- Vanhin ikäryhmä, yli 65-vuotiaat, pitää mopoautojen turvallisuutta parempana kuin nuoremmat ikäryhmät. Vanhimmat vastaajat liikkuvat nuorempia useammin haja-asutusalueilla, joten on mahdollista, että vanhimpien käsitykseen vaikuttaa myös vähäliikenteinen liikkumisympäristö.
- Mopoautojen käyttäjät pitävät henkilö- ja pakettiautojen ohella liikenteessä uhkana erityisesti kuorma-autoja, kaupunkiympäristössä myös linja-autoja. Mopoautojen käyttäjien kokemukset viittaavat usein nopeuseroista johtuviin vaarallisiin ohitustilanteisiin. Vakuutusyhtiöiden onnettomuustilastot eivät kuitenkaan ainakaan toistaiseksi osoita, että kuorma-autot tai linja-autot olisivat erityisen usein osallisena onnettomuudessa mopoauton kanssa.

Asiantuntijoiden käsitykset mopoautoilun turvallisuudesta

- Asiantuntijahaastattelujen mukaan mopoautoilla liikkuminen sujuu hyvin muun liikenteen mukana kaupunkiympäristössä. Sen sijaan nopeammassa ympäristössä mopoautojen muihin verrattuna alhainen nopeus aiheuttaa vaaratilanteita ja peräänajaja. Tätä osoittavat myös mopoauton käyttäjien kokemukset. Mopoautojen hitaan ajoneuvon varoituskolmiota ei pidetä sen huonon havaittavuuden vuoksi riittävänä osoittamaan ajoneuvojen nopeuseroja.
- Poliisin mukaan naisten onnettomuudet ovat useimmiten pieniä omaisuusvahinkoja (esimerkiksi peruutusvahingot pysäköintialueilla), miesten onnettomuudet tieltä suistumisia ja muita myös henkilövahinkoihin johtavia onnettomuuksia.
- Haastattelujen mukaan yhtenä keskeisenä mopoautoilun turvallisuusongelmana ovat puutteet ajotaidossa ja liikennetilanteen hallinnassa. Pelkkään teoriakokeeseen perustuvaa mopokorttitutkintoa pidetään riittämättömänä. Mopoautoa käyttäjissä on myös henkilöitä, joilla on henkilöauton ajokortti, mutta jotka eivät ole ajaneet autoa pitkään aikaan.
- Erityisesti nuorille miehille tapahtuu onnettomuuksia, jotka ainakin osittain johtuvat kevytrakenteisen mopoauton ylikuormauksesta. Vaikka mopoauto on rekisteröity kahdelle, autossa saattaa olla jopa 5–6 henkilöä, eikä mopoauto ole enää hallittavissa.
- Mopoauton käyttäjät eivät aina tiedä katsastusvelvollisuudesta. Katsastamatta jättäminen saattaa heikentää mopoautojen turvallisuutta pidemmällä aikavälillä, kun nyt varsin nuori mopoautokanta alkaa vanheta.
- Poliisin mukaan mopoautojen virittämistä ei tapahdu yleisesti, eikä asia ole liikenteessä ongelma.
- Lainsäädännössä mopoautot on otettu huomioon puutteellisesti: esimerkiksi talvirengaspakko ei koske mopoautoja. Haastatteluissa tuotiin esiin, että mopoautoissakin pitäisi harkita esimerkiksi lukkiutumattomien jarrujen pakollisuutta. Turvallisuuden parantamiseksi korirakenteen pitäisi olla vahvempi.
- Mopoautoja markkinoidaan usein vaihtoehtona mopolle. Kyselyn mukaan näin on kuitenkin vain alle 18-vuotiaiden poikien kohdalla. Mopoautojen oikea vertailukohta liikenteessä ei ole mopo vaan henkilöauto, koska mopoautolla liikutaan samoilla väylillä samoilla säännöillä. Vain oikeus ajaa mopokortilla myös alle 18-vuotiaana poikkeaa henkilöautosta. Sen vuoksi ajopetuksen pitäisi lähestyä henkilöauton ajo-oikeudelle asetettuja vaatimuksia. Mopokortin saamiseen liittyvästä käytännön ajokoulutuksesta ja -kokeesta on liikenne- ja viestintäministeriön asettaman työryhmän ehdotus huhtikuulta 2009, mutta ehdotus ei ole johtanut toistaiseksi lainsäädännön muutoksiin.
- Alempi 15 vuoden ikäraja ei välttämättä ole ongelma erityisesti tyttöjen kohdalla.

- Mopoauton ajo-oikeusvaatimuksista, vaaditusta terveystodistuksesta sekä katsastusvaatimuksesta pitäisi tiedottaa tehokkaammin.

6 Johtopäätökset tutkimuksen tuloksista

- Mopoauto on rinnastettava liikenteessä autoon, vaikka sitä saa ajaa mopokortilla (ilman ajo-opetusta). Sitä ajetaan samoilla väylillä samoilla säännöillä kuin autoa, ja sitä käytetään arkiliikumisessa kuin henkilöautoa. Se myös näyttää liikenteessä muiden liikkujien näkökulmasta autolta.
- Mopoauton keskeisin turvallisuuteen liittyvä ongelma on sen alhaisesta nopeudesta johtuva nopeusero muun liikenteen kanssa taajamaliikenteen ulkopuolella.
- Toisena turvallisuuteen liittyvä ongelmana on mopokortilla ajavien ajo-opetuksen ja ajokokemuksen puute. Yli 18-vuotiaistakin mopoauton käyttäjistä lähes puolet ajaa pelkällä mopokortilla.
- Mopoautolla on myös myönteisiä turvallisuusvaikutuksia. Haastatellut asiantuntijat pitävät mopoautojen turvallisuutta parempana kuin mopon. Usealle alle 18-vuotiaalle mopoauton ensisijainen vaihtoehto on mopo. Pojista näin vastasi kolmasosa, tytöistä vajaa viidennes. Mopo ei kuitenkaan korostu kyselyn mukaan mopoauton vaihtoehtona: kolme neljästä nuoresta ilmoitti ensisijaisen vaihtoehdon olevan jokin muu kulkumuoto kuin mopo.
- Liikenteen turvallisuusviraston olisi aiheellista tarkistaa, onko mopoautoja koskeva lainsäädäntö kaikilta osin ajan tasalla (esim. velvollisuus talvirenkaiden käyttöön). Mopoauton katsastusvelvollisuudesta pitäisi tiedottaa mopoautojen omistajille.
- On tarpeen, että Liikenteen turvallisuusvirasto tiedottaisi nykyistä tehokkaammin mopoauton ajokorttivaatimuksesta sekä ajo-oikeuden päättymisestä ja uusimisesta vastaavasti kuin henkilöauton ajo-oikeuden kohdalla 70-vuotiaana.

7 Alustavia jatkotutkimusehdotuksia

Tutkimuksen tulosten perusteella ehdotetaan seuraavia jatkotutkimusehdotuksia, jotka olisi tarkoituksenmukaista koota yhdeksi tai kahdeksi tutkimuskokonaisuudeksi:

1. Tämän tutkimuksen tulosten peilaaminen ulkomailla tehtyihin tutkimuksiin
 - Perusselvitys tehdyistä tutkimuksista
 - Mopoautojen käyttäjät ja käyttö
 - Mopoautojen turvallisuus
 - Mopoautojen käyttöä säätelevä lainsäädäntö
2. Mopoautoilun tulevaisuus: marginaali-ilmiö vai pysyvä ja kasvava osa liikennettä?

Kasvutrendin (potentiaalin) hahmottaminen täydentämällä mopoautojen käyttöön ja hankintaan liittyviä tietoja; kysely ja haastattelut

- Ketkä?
- Missä?
- Kuinka paljon/usein? Mopoautojen käyttö eri vuodenaikoina?
- Mitä varten?
- Alaikärajan merkitys mopoautojen yleistymisessä
- Mopoauton hankinta-aikheet

3. Mopoautoilun merkitys ja vaikutukset liikkumisessa

- Liikkuminen erityyppisillä alueilla
- Mopoauton merkitys itsenäisessä liikkumisessa
- Mopoautoilun vaikutus liikkumiseen muilla kulkumuodoilla

4. Mopoautoilijoiden koulutustarpeet ja -mahdollisuudet

- Nuorten ja iäkkäiden mopoauton käyttäjien käsitykset omasta osaamisesta ja koulutustarpeesta

Liite 1: Kyselylomake

Selvitys mopoautojen käytöstä

A. Taustatiedot

1. Ikä _____ vuotta
2. Sukupuoli Nainen Mies
3. Asuinkunta _____
4. Onko sinulla jokin seuraavista ajo-oikeuksista (ajokorteista)?
 - Mopo
 - Kevyt-mp/moottoripyörä
 - Henkilöauto
 - Muu
5. Omistatko itse mopoauton, jota tämä kysely koskee? Kyllä Ei

B. Mopoauton käyttö

6. Käytän mopoautoa
 - Päivittäin
 - Viikoittain
 - Harvemmin
7. Käyttääkö joku muu mopoautoasi säännöllisesti? Kyllä Ei
8. Jos vastasit kyllä edelliseen kysymykseen, minkä ikäinen henkilö käyttää mopoautoasi?
 - Alle 18-vuotias
 - 18–65 -vuotias
 - Yli 65-vuotias
9. Minkälaisiin matkoihin käytät mopoautoa? (Valitse kaksi tärkeintä.)
 - Koulumatka
 - Työmatka
 - Harrastus
 - Asiointi
 - Huviajelu
10. Missä liikut mopoautolla pääasiallisesti?
 - Kaupunkikeskustassa
 - Taajamassa, pienessä kaupungissa
 - Esikaupunkialueella
 - Haja-asutusalueella
11. Ajettavan matkan pituus yleensä
 - Alle 2 km
 - 2–10 km
 - 11–20 km
 - Yli 20 km

12. Millä ajoneuvolla liikkuisit, jos sinulla ei olisi mopoautoa?

- Jättäisin matkan tekemättä
- Kävellen
- Julkisella liikenteellä
- Polkupyörällä
- Mopolla
- Henkilöautolla kuljettajana
- Henkilöautolla matkustajana

C. Mopoauton turvallisuus

13. Mopoautolla liikkuminen on mielestäni yhtä turvallista kuin henkilöautolla.

- Täysin samaa mieltä
- Melko samaa mieltä
- Melko eri mieltä
- Täysin eri mieltä

14. Onko turvallisuudessa mielestäsi eroja erilaisilla kaduilla ja teillä?

	Liikkuminen mopoautolla on mielestäni ...			
	hyvin turvallista	melko turvallista	melko turvatonta	hyvin turvatonta
Katu, nopeusrajoitus 30-40 km/h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pääkatu, nopeusrajoitus 50 tai 60 km/h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Maantie, nopeusrajoitus enintään 60 km/h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Maantie, nopeusrajoitus yli 60 km/h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. Mopoautolla liikkuessani omaa turvallisuuttani uhkaavat eniten ...

- henkilö- ja pakettiautot
- kuorma-autot
- linja-autot
- polkupyöräilijät
- jalankulkijat

16. Oletko joutunut onnettomuuteen tai vaaratilanteeseen mopoautolla liikkuesasi?

- Ei
- Kyllä

Kuvaile onnettomuutta lyhyesti (mitä tapahtui, missä tilanteessa...)

Liite 2: Haastatellut asiantuntijat

Ylikomisario Janne Kangas, Liikkuvan poliisin Länsi-Suomen osasto, Seinäjoen yksikön päällikkö

Koulutuspäällikkö Antero Lammi, Liikenneturva

Jari-Matti Marttala, Länsi-Suomen liikkuva poliisi, Seinäjoen yksikkö

Ylikomisario Matti Olsson, Liikkuvan poliisin Länsi-Suomen osasto, Turun yksikön päällikkö

Ylikonstaapeli Teemu Äikäs, Liikkuvan poliisin Länsi-Suomen osasto, Turun yksikkö; Varsinais-Suomen liikennetutkijalautakunnan jäsen