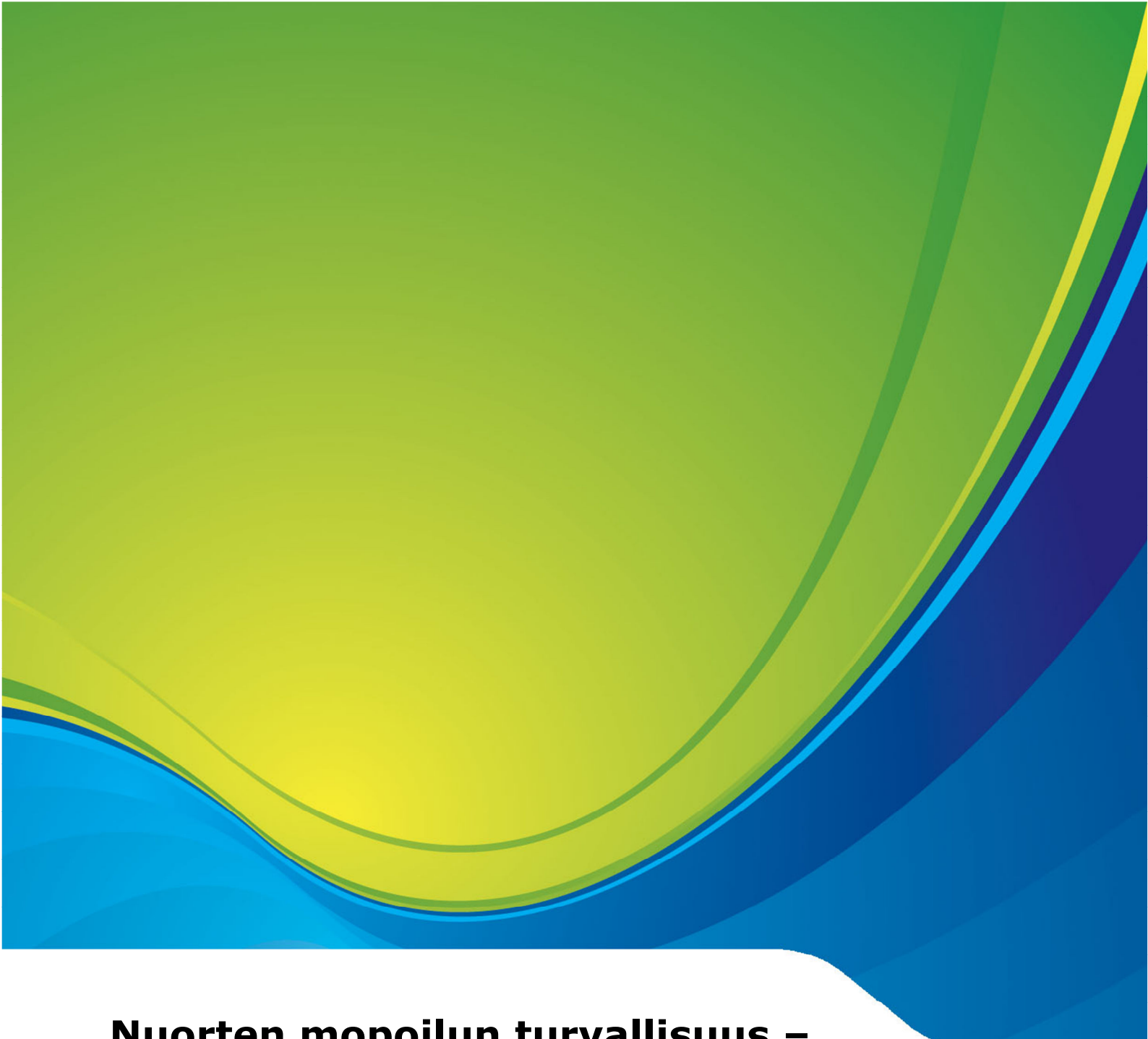




Nuorten mopoilun turvallisuus – kyselytutkimuksen 2. vaihe

Nuorten mopo-onnettomuuksien taustatekijät

Seppo Lampinen, Anna Saarlo YY-Optima Oy

Nuorten mopoilun turvallisuus – kyselytutkimuksen 2. vaihe

Nuorten mopo-onnettomuuksien taustatekijät

Seppo Lampinen, Anna Saarlo YY-Optima Oy

Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi
Trafiksäkerhetsverket Trafi
Helsinki Helsingfors 2012

ISBN 978-952-5893-42-7
ISSN 1799-0157

ALKUSANAT

Tämän tutkimuksen tavoitteena on syventää tietoa nuorten mopoilun turvallisuustilanteesta ja mopo-onnettomuuksien taustatekijöistä sekä tuoda esiin mopoilijoiden omia mielipiteitä keinoista vähentää onnettomuuksia. Tämä tutkimus on jatkoa aikaisemmalle Trafin tutkimukselle, jonka tarkoituksena oli muodostaa käsitys tyttöjen mopoilun turvallisuudesta verraten tyttöjä ja poikia (*Tyttöjen mopoilu – Kyselytutkimus tyttöjen mopoilusta ja mopoilun turvallisuudesta*).

Tutkimuksen taustalla on nuorten ja erityisesti tyttöjen mopo-onnettomuuksien lisääntyminen Suomessa. Nuorten heikkoon liikenneturvallisuustilanteeseen ja onnettomuuksien lisääntymiseen yleisesti Euroopassa on kiinnitetty huomiota myös Euroopan liikenneturvallisuusneuvostossa ETSC:ssä.

Tutkimuksesta vastasi Trafissa asiantuntija Erno Aholammi. Selvityksen tekivät DI, VTM Seppo Lampinen ja fil. lis. Anna Saarlo YY-Optima Oy:stä.

Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi vastaa liikennejärjestelmän sääntely- ja valvontatehtävistä, kehittää aktiivisesti liikennejärjestelmän turvallisuutta ja edistää liikenteen ympäristöystävällisyyttä.

Helsingissä, 18. toukokuuta 2012

Inkeri Parkkari

Johtava asiantuntija, tutkimus ja kehittäminen
Liikenteen turvallisuusvirasto (Trafi)

FÖRORD

Syftet med denna undersökning är att fördjupa kunskapen om säkerhetssituationen för ungas mopedkörning och mopedolyckornas bakgrundsfaktorer samt att lyfta fram mopedisternas egna åsikter om hur antalet olyckor kunde minskas. Denna undersökning är en fortsättning på en tidigare undersökning av Trafiksäkerhetsverket vars syfte var att skapa en uppfattning om säkerheten för flickors mopedkörning genom att jämföra flickor och pojkar (*Flickors mopedkörning – Enkätundersökning om flickors mopedkörning och dess säkerhet*).

Bakgrunden till denna undersökning är det ökade antalet mopedolyckor bland unga i Finland, i synnerhet bland flickor. Även Europeiska trafiksäkerhetsrådet ETSC har uppmärksammat ungdomars dåliga situation när det gäller trafiksäkerhet och det ökande antalet olyckor i Europa.

Sakkunnig Erno Aholammi ansvarade för undersökningen vid Trafiksäkerhetsverket. Utredningen utfördes av dipl.ing., pol.mag. Seppo Lampinen och fil.lic. Anna Saarlo vid YY-Optima Oy.

Trafiksäkerhetsverket Trafi svarar för lagstiftning för och tillsyn av trafiksystemet, utvecklar trafiksystemets säkerhet aktivt och främjar trafiksystemets miljövänlighet.

Helsingfors den 18 maj 2012

Inkeri Parkkari

Ledande sakkunnig, forskning och utveckling
Trafiksäkerhetsverket (Trafi)

FOREWORD

The objective of this research study is to deepen our knowledge concerning the safety circumstances of moped-riding by young people and the background factors affecting moped-related accidents, in addition to bringing forth mopedists' own opinions with regard to reducing the number of accidents. This study is a continuation of the earlier conducted TraFi (Finnish Transport Safety Agency) research, whose purpose was to form a conception of moped-riding by girls in terms of its safety as compared with boys (Moped-riding by Girls – a Survey on Moped-riding by Girls and Related Safety).

The increase in moped-related accidents experienced by youth and particularly by girls acts as the backbone of this research. The weak traffic safety circumstances of young people and the increase in accidents particularly in Europe have also been given attention in the European Transport Safety Council (ETSC).

Adviser Erno Aholammi at TraFi was in charge of the research study. The report was prepared by Seppo Lampinen, Master of Science in Technology, M.Sc. (Tech.), LL.M; and Anna Saarlo, FL Licentiate of Science from YY-Optima Oy.

TraFi (Finnish Transport Safety Agency) is responsible for traffic system-based regulation and supervisory tasks, actively develops the safety of the traffic system, and promotes the environmental friendliness of traffic.

Helsinki, 18 May 2012

Inkeri Parkkari

Specialist in Charge, Research & Development
Finnish Transport Safety Agency Trafi

Sisällysluettelo

Index

Tiivistelmä

Sammanfattning

Abstract

1. Tutkimuksen tavoite ja lähtökohdat	1
1.1 Tutkimuksen tavoite	1
1.2 Yleiseurooppalainen näkökulma nuorten liikenneturvallisuuteen.....	1
2. Perustiedot tutkimuksesta	2
2.1 Tutkimuksen rajaus ja menetelmät	2
2.2 Vastaaajia koskevat tiedot.....	2
3. Nuoret mopoilijat liikenteessä	4
3.1 Ajosuorite ja ajon tarkoitus.....	4
3.1.1 Huviajelen ja viikonloppuajojen osuus kaikesta mopoilusta..	5
3.1.2 Minkälaisessa ympäristössä/väylillä tytöt ja pojat ajavat?....	6
3.2 Mopon hallinta.....	7
4. Nuorille sattuneet mopo-onnettomuudet	9
4.1 Onnettomuudet tämän kyselyn valossa	9
4.1.1 Onnettomuudet useimmiten kaatumisia	9
4.1.2 Vähäinen ajokokemus johtaa onnettomuuksiin.....	10
4.1.3 Vilkkaammassa ympäristössä enemmän onnettomuuksia ...	11
4.1.4 Paljon huviajtoa ei merkitse enemmän onnettomuuksia.....	11
4.1.5 Onnettomuus ei vie uskoa omiin ajotaitoihin.....	11
4.1.6 Mopon hallinta on avainasioita	12
4.1.7 Onnettomuuden syyt ja syylliset	13
4.1.8 Tyttöillä poikia useammin kyyditettävä mukana	13
4.1.9 Onnettomuudet eivät aina jää yhteen	14
4.2 Tilastoidut mopo-onnettomuudet	14
4.2.1 Henkilövahinkoihin johtaneet onnettomuudet.....	14
4.2.2 Mopojen onnettomuustyypeistä yleisesti	16
5. Keinot vaikuttaa mopoilun turvallisuuteen	17
6. Johtopäätökset	19
6.1 Tyttöjen mopo-onnettomuudet suhteessa ajosuoritteeseen	19
6.2 Mopon hallinta	21
6.3 Mopo-onnettomuuksista, niiden yleisyydestä ja luonteesta.....	22
6.3.1 Tyttöjen onnettomuudet verrattuna poikiin.....	22
6.3.1 Vähäinen ajokokemus onnettomuuksien taustalla	22
6.3.2 Onnettomuuksien ehkäisy	22
Liite 1 (kysely)	24

TIIVISTELMÄ

Tutkimus on jatkoa tyttöjen mopoilun turvallisuutta selvittäneelle kyselytutkimukselle. Tutkimuksen ensimmäisen vaiheen tavoitteena oli muodostaa käsitys tyttöjen mopoilun turvallisuudesta verraten tyttöjä ja poikia. Tutkimuksen toisessa vaiheessa syvennettiin ensimmäisen kyselytutkimuksen tietoja selvittämällä onnettomuuksien taustatekijöitä, onnettomuustietoja sekä tuomalla esiin mopoilijoiden omia mielipiteitä keinoista vähentää onnettomuuksia. Lisäksi tavoitteena oli täsmentää käsitystä tyttöjen ja poikien onnettomuusalttiuden eroista, ts. tapahtuuko tytöille enemmän onnettomuuksia suhteessa ajosuoritteeseen.

Tutkimus suoritettiin kyselytutkimuksena, joka kohdennettiin tutkimuksen ensimmäiseen vaiheeseen osallistuneille ja jatkotutkimukseen ilmoittautuneille mopoilijoille. Kysely suoritettiin nettikyselynä maaliskuussa 2012. Kysely lähetettiin 448 nuorelle. Siihen vastasi 269 nuorta (vastausprosentti 60 %). Vastaajista 187 oli tyttöjä (70 %) ja 82 poikia (30 %).

Tutkimuksen toisen vaiheen tulokset vahvistavat aikaisempia johtopäätöksiä. Ensimmäisessä vaiheessa todettiin, että tyttöjen onnettomuusalttius on poikia suurempi, kun otetaan huomioon se, että tytöt ajavat mopolla vähemmän kuin pojat. Johtopäätöksissä todettiin myös, että tyttöjen turvallisuustilanne on huonompi huolimatta siitä, että tytöt tunnistavat mopolla ajamiseen liittyvät, esimerkiksi kelistä ja pimeydestä johtuvat ongelmat paremmin kuin pojat. Tytöt ajavat vähemmän huonoissa olosuhteissa eivätkä luota omaan ajotaitoonsa yhtä vahvasti kuin pojat. Tytöt myös virittävät mopojaan huomattavasti vähemmän kuin pojat.

Ensimmäinen ajovuosi on sekä tytöille että pojille riskialtis: vähäinen ajokokemus näkyy onnettomuuksissa. Niistä tähän kyselyyn vastanneista nuorista, jotka ovat joutuneet onnettomuuteen, noin puolet on ollut onnettomuudessa ensimmäisen puolen vuoden aikana mopokortin saamisen jälkeen. Onnettomuuteen joutuneista tytöistä yli kolme neljäsosaa oli ollut onnettomuudessa vuoden sisällä mopokortin saamisesta, pojista melkein 90 %.

Tämäkin tutkimus jättää auki tyttöjen ja poikien onnettomuusalttiuden täsmälliset erot. Mopokorttien lukumäärään suhteutettuna tytöille sattuu vähemmän henkilövahinkoihin johtaneita mopo-onnettomuuksia kuin pojille. Näin suhteutettuna poikien onnettomuusaste on ollut laskussa jo pitkään, eikä tyttöjenkään onnettomuusaste ole noussut vuoden 2005 jälkeen. Sen sijaan jos onnettomuusaste suhteutetaan tyttöjen ja poikien arvioituun ajosuoritteeseen, kuva muuttuu radikaalisti. Tämän tarkastelun mukaan tyttöjen onnettomuusaste oli 2000-luvun alkuvuosina samalla tasolla poikien kanssa, mutta tyttöjen mopoilun yleistyessä onnettomuusaste nousi poikien yläpuolella. Tällä hetkellä tyttöjen onnettomuusaste (henkilövahinko-onnettomuudet per ajo-km) näyttäisi olevan 60–70 % korkeampi kuin poikien.

Tämän kyselyn tulokset vahvistavat sitä käsitystä, että erityisesti tytöillä on ongelmia mopon hallinnassa. Tytöille sattuu myös heidän oman kertomuksensa mukaan myös lieviä, usein hitaassa vauhdissa kaatumiseen johtavia onnettomuuksia enemmän kuin pojille. Ongelmat saattavat liittyä sekä ajotaidon puutteisiin, kyyditsemisen tuottamiin vaikeuksiin että mopon kokoon suhteessa kuljettajaan.

Nuorilla on vahva usko omiin ajotaitoihinsa. Onnettomuuteen joutumisenkaan ei heikennä sitä. Nuoret kuitenkin tunnistavat ajotaidon kehittämisen tarpeen: ajo-opetuksen lisäämistä mopokortin suorittamisen yhteydessä pidetään yhtenä parhaista keinoista vähentää mopo-onnettomuuksia. Myös rauhallisempia ajotapoja pidetään yleisesti keinona parantaa mopoilun turvallisuutta. Kaikkein tärkeimpänä asiana turvallisuuden parantamisessa vastaajat pitivät kuitenkin sitä, että muut ottaisivat mopot paremmin huomioon liikenteessä.

SAMMANDRAG

Undersökningen är en fortsättning på enkäten om säkerhetsfrågor angående flickors mopedkörning. Syftet med den första fasen var att skapa en uppfattning om mopedkörningens säkerhet bland flickor genom att jämföra flickor och pojkar. I den andra fasen av undersökningen fördjupades resultaten av enkäten genom att reda ut bakgrundsfaktorer till olyckor, olycksfakta och lyfta fram mopedisternas egna åsikter om hur antalet olyckor kunde minskas. Dessutom var syftet att specificera uppfattningen om skillnaderna mellan flickors och pojkars olycksbenägenhet, dvs. om flickor råkar ut för fler olyckor i relation till körsträckan.

Undersökningen genomfördes som en enkät som riktades till mopedister som deltagit i den första fasen av undersökningen och som anmält sig till den fortsatta undersökningen. Undersökningen genomfördes som en webbenkät i mars 2012. Enkäten skickades till 448 unga. Sammanlagt 269 unga svarade på den (svarsprocent 60 %). Av dem som svarade var 187 flickor (70 %) och 82 pojkar (30 %).

Resultaten av den andra fasen i undersökningen bekräftar de tidigare slutsatserna. I den första fasen konstaterades att flickornas olycksbenägenhet är större än pojkarnas om man beaktar att flickor inte åker lika mycket moped som pojkar. En annan slutsats var att flickornas säkerhetssituation var sämre trots att flickor bättre än pojkar identifierar problem som hänger samman med mopedkörning, t.ex. problem som beror på före eller mörker, att flickor kör mindre i dåliga förhållanden och att flickor inte litar på sin körförmåga lika mycket som pojkar samt att flickor trimmar sina mopeder betydligt mer sällan.

Det första året är riskfyllt för både pojkar och flickor: den korta erfarenheten återspeglas i olyckorna. Av de unga som svarade på denna enkät och som råkat ut för olyckor, var cirka hälften involverade i en olycka under de första sex månaderna efter att de fått mopedkortet. Av de flickor som råkat ut för en olycka hade över tre fjärdedelar råkat ut för en olycka inom ett år efter att de fått mopedkortet och av pojkarna närmare 90 %.

Även i denna undersökning förblir de specifika skillnaderna mellan flickors och pojkars olycksbenägenhet en öppen fråga. I relation till antalet mopedkort råkar flickor ut för färre mopedolyckor med medföljande personskador än pojkar. Relaterat på detta sätt har pojkarnas olycksfrekvens sjunkit sedan länge, och inte heller flickornas olycksfrekvens har stigit efter 2005. Men om olycksfrekvensen relateras till flickornas och pojkarnas uppskattade körsträcka ändras bilden radikalt. Enligt detta synsätt låg flickornas olycksfrekvens på samma nivå som pojkarnas under de första åren på 2000-talet, men i takt med att mopedkörning blev allt vanligare bland flickor steg deras olycksfrekvens tills den var högre än pojkarnas. För närvarande verkar flickornas olycksfrekvens (olyckor som resulterat i personskador per körd kilometer) vara 60–70 % högre än pojkarnas.

Resultaten av denna enkät bekräftar uppfattningen att i synnerhet flickor har problem med att kontrollera mopeder. Flickorna råkar också oftare ut för lindriga olyckor som i allmänhet slutar med omkullkörning än pojkarna. Problemen kan anknyta till bristande körförmåga samt problem som har att göra med skjutsning och mopedens storlek i förhållande till föraren.

De unga har en stark tro på sin körförmåga. Inte ens olyckor minskar den. De unga är dock medvetna om behovet att utveckla körförmågan: att öka körundervisningen i anslutning till avläggandet av mopedkortet anses vara ett av de bästa sätten att minska mopedolyckorna. Även en lugnare körsstil anses allmänt vara ett sätt att förbättra säkerheten. Den allra viktigaste säkerhetsfrämjande åtgärden enligt svararna är emellertid att de andra trafikanterna borde beakta mopedisterna i högre grad.

ABSTRACT

This research study represents a continuation of a survey intended to determine the safety of moped transportation for girls. The objective of the first stage of the research was to form a concept of the safety of moped transportation for girls on the basis of comparison between girls and boys. During the second stage of the study, a deeper examination of the data in the first survey was arranged by specifying the background factors of accidents and accident-based data and by bringing mopedists' own opinions to the fore on the ways and means to reduce accidents. In addition, the goal was to obtain more precise information on the susceptibility of girls and boys to accidents: in other words, to determine whether or not girls experience more accidents in relation to their riding performance.

The research was performed as a survey based on questionnaires, which was targeted on those who had participated in the first-stage study as well as mopedists who had registered for the continuing study. The survey was carried out as an Internet inquiry in March, 2012. It was sent to 448 youths. The total number of young respondents was 269 (response percentage 60 %). Of those who responded, 187 were female (70%) and 82 were male (30%).

The findings of the second stage of the study confirmed earlier conclusions. During the first stage, it was noted that the susceptibility of girls to accidents was greater than boys, taking into account the fact that girls ride mopeds less than boys. It was also found in the conclusions derived that the safety circumstances of girls are poorer, regardless of the fact that girls recognize the problems connected with riding a moped, for example, road conditions and darkness better than boys; girls ride under less detrimental conditions; they do not trust their own riding skills as much as boys do; and girls 'tune up' their mopeds much less than boys do.

The first driving year is risky to both girls and boys: minimal riding experience is seen in the accidents caused. Of the young people who took part in this survey who have had an accident, approximately half have experienced them within half a year after receiving their driving licence. Amongst the girls who had undergone accidents, over three-quarters had experienced them within one year of getting their moped driving licence. With the boys, the total was almost 90%.

This research also leaves the exact differences in susceptibility to accidents between boys and girls as an open question. As correlated to the total number of moped driving licences, girls experience fewer moped accidents leading to personal injury than boys. Correlated in this manner, the accident rate amongst boys has already been declining for a long period. Moreover, the accident rate amongst girls has not risen after 2005. On the other hand, if the accident rate is adjusted to the riding performance assessed amongst girls and boys, the picture changes radically. According to this examination, the accident rate amongst girls during the first years of the 2000s remained at the same level as that of the boys, but with the increased generality of moped-riding by girls, the accident rate of the latter rose above that of the boys. At the moment, the accident rate amongst girls (personal injury/accidents per km driven) would appear to be 60–70% higher than boys.

The results of this survey corroborate the conception that girls in particular have difficulties in maintaining control over a moped. Girls also experience non-serious accidents frequently resulting from falls more than boys do. Problems may also be connected with defects in riding skills, difficulties caused by carrying others behind and the size of the moped relative to the person riding the moped.

The young have a strong belief in their own riding skills. Experiencing an accident does not weaken this belief. Young people nevertheless recognize the need for development with regard to their road skills: an increase in driving instruction in connection with obtaining a moped driver's licence is regarded as one of the best means to reduce moped-related accidents. More relaxed riding habits are also generally considered to be a way to improve moped-riding safety. Nevertheless, the most important matter in improving safety is regarded by the respondents to be that others would take mopeds into more consideration in traffic.

1. Tutkimuksen tavoite ja lähtökohdat

1.1 Tutkimuksen tavoite

Tämä tutkimus on jatkoa tyttöjen mopoilun turvallisuutta selvittäneelle kyselytutkimukselle. *Tutkimuksen ensimmäisen vaiheen*¹ tavoitteena oli muodostaa käsitys tyttöjen mopoilun turvallisuudesta verraten tyttöjä ja poikia. Tässä toisessa vaiheessa on tarkoitus syventää ensimmäisen kyselytutkimuksen tietoja selvittämällä onnettomuuksien taustatekijöitä, onnettomuustietoja sekä tuomalla esiin mopoilijoiden omia mielipiteitä keinoista vähentää onnettomuuksia.

Tutkimuksen ensimmäisen vaiheen raportissa todettiin jatkotutkimustarpeista, että

tutkimus antaa vastauksia kysymyksiin tyttöjen ja poikien mopoilun turvallisuuden eroista. Sen sijaan kyselyn tuloksista ei voi päätellä selkeitä syitä tyttöjen mopo-onnettomuuksien lisääntymiselle, koska tyttöjen mopoilun määrän kasvusta ei ole tietoa. On mahdollista vaikka ei ehkä kovin todennäköistä, että kasvu johtuu yksinkertaisesti tyttöjen mopoilun lisääntymisestä.

Toisaalta tutkimuksen tulokset osoittavat, että mopoilevien tyttöjen turvallisuustilanne on huonompi kuin poikien. onnettomuusalttiuden (onnettomuusteorien) eron suuruutta ei voi kuitenkaan täsmällisesti määrittää ilman tietoa mopoilun suoritteesta (ajokilometreistä).

Yhtenä keskeisenä tavoitteena tässä tutkimuksen toisessa vaiheessa on täsmentää käsitystä tyttöjen ja poikien onnettomuusalttiuden eroista, toisin sanoen siitä, tapahtuuko tytöille enemmän onnettomuuksia suhteessa ajomääriin (ajosuoritteeseen). Tavoitteena on myös johtaa nuorten toimintatavoista keskeisiä tekijöitä, joiden avulla voidaan kehittää mopoiluun liittyvää ajo-opetusta, ja siten parantaa mopoilun turvallisuutta.

1.2 Taustalla yleiseurooppalainen näkökulma nuorten liikenneturvallisuuteen

Euroopan liikenneturvallisuusneuvosto ETSC on käsitellyt vuonna 2011 julkaisemassaan katsauksessa nuorten liikenneturvallisuustilannetta (*Road Safety Performance Index. Flash 21.Reducing road deaths among young people aged 15 to 30*). Raportissa todetaan, että vuodesta 2000 kymmenen vuoden aikana liikenneonnettomuuksissa kuoli EU:n nykyisissä jäsenmaissa noin 140.000 iältään 15–30-vuotiaasta nuorta. Tämä ikäluokka edustaa viidesosaa koko väestöstä, mutta liikenneonnettomuuksissa kuolleista heidän osuutensa on 30 %. Kuolleista neljä viidesosaa on miehiä. Miehistä 7 % on kuollut mopo-onnettomuuksissa, naisista puolestaan 3 %. Eri liikennemuotojen turvallisuuden keskinäisiä eroja julkaisussa ei ole käsitelty, koska ajosuoritteesta on vain vähän tietoa.

Mopojen osalta ETSC:n julkaisussa käsitellään erityisesti mopokortin alaikärajaa. EU:n ajokorttidirektiivissä (2006) perusalaikärajaksi on määritelty 16 vuotta, mutta jäsenvaltioilla on mahdollisuus määrittää alaikäraja vähintään 14 vuodeksi ja enintään 18 vuodeksi. Ajokorttidirektiivin täytäntöönpanoa valmistellut työryhmä esitti

¹ Tyttöjen mopoilu. Kyselytutkimus tyttöjen mopoilusta ja mopoilun turvallisuudesta. Trafín julkaisuja 7/2012.

muistiossaan (LVM:n julkaisuja 22/2009), että mopon ajamiseen oikeuttavan AM-luokan alaikäraja olisi jatkossakin 15 vuotta. Ikärajaa ei työryhmän mukaan ollut perusteltua laskea 14 vuoteen muun muassa rikosoikeudelliseen vastuunalaisuuteen liittyvistä syistä. Toisaalta 15 vuoden ikärajan säilyttämistä pidettiin perusteltuna nuorison omaehtoisen liikkumisen turvaamiseksi esimerkiksi toisen asteen koulutuspaikoille taikka työhön ja vapaa-ajan harrastuksiin. Työryhmä ei käsitellyt muistiossaan tässä yhteydessä liikenneturvallisuuteen liittyviä näkökohtia.

2. Perustiedot tutkimuksesta

2.1 Tutkimuksen rajaus ja menetelmät

Tutkimus on kyselytutkimus, joka kohdennettiin tutkimuksen ensimmäiseen vaiheeseen osallistuneille ja jatkotutkimukseen halukkaiksi ilmoittautuneille nuorille mopoilijoille. Kysely suoritettiin nettikyselynä maaliskuussa 2012.

Kyselyssä käsiteltiin vastaajan taustatietojen lisäksi seuraavia teemoja:

- Missä, milloin ja kuinka paljon mopoillaan
- Vastaajan käsityksiä omista kyvyistä hallita mopo ja liikennetilanteet
- Tapahtuneet onnettomuudet: onnettomuuden luonne ja seuraukset, onnettomuuden tapahtuma-aika, onnettomuuden syyt, ajokokemus onnettomuuden sattuessa
- Keinot mopo-onnettomuuksien vähentämiseksi

Kysymykset on esitetty liitteessä 1.

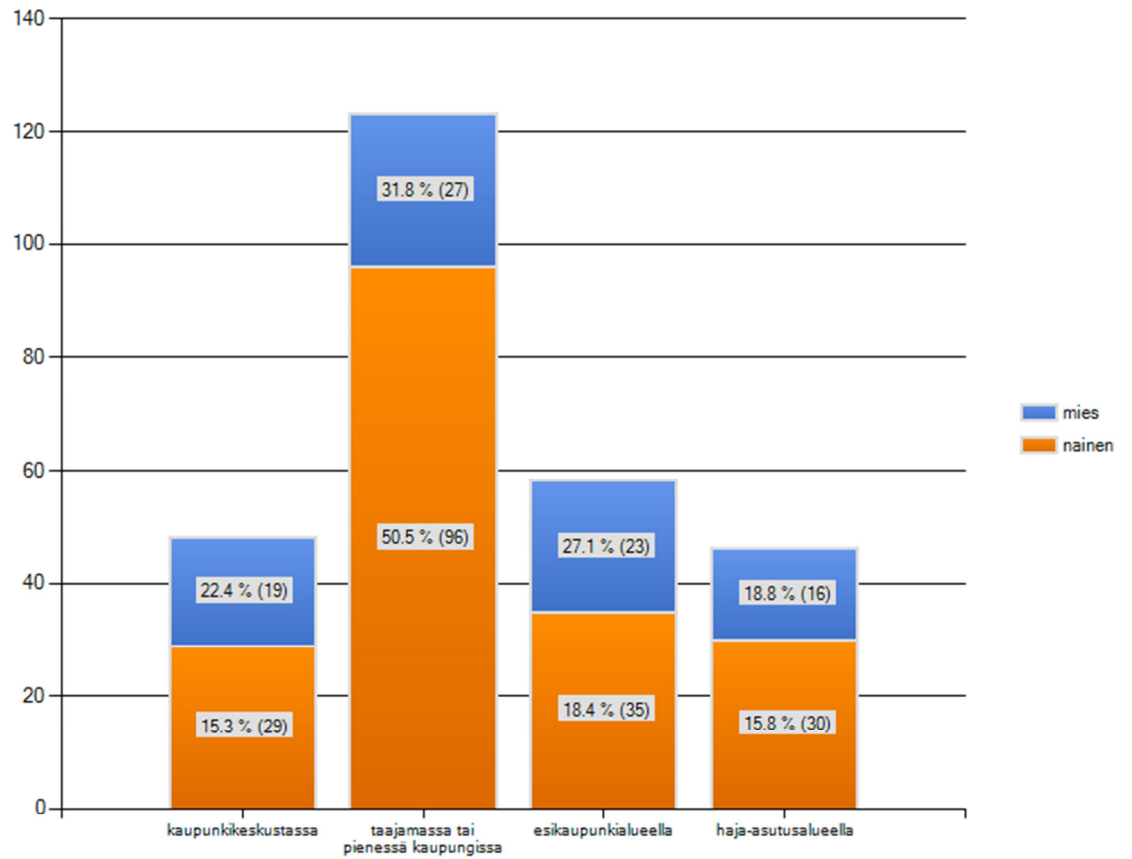
Tässä kyselyssä onnettomuutta ei määritelty. Kyselyyn vastanneet ratkaisivat itse, minkälaista tapahtumaa he pitävät onnettomuutta. Tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa vastaajia ohjeistettiin vain siten, että ”onnettomuuteen” liitettiin tarkennus ”kaatuminen tms.”.

2.2 Vastaajia koskevat tiedot

Kysely lähetettiin 448 nuorelle. Siihen vastasi 269 nuorta, joten vastausprosentiksi muodostui 60 %. Vastaajista 187 oli tyttöjä (69,5 %) ja 82 poikia (30,5 %).

Vastaajista 15-vuotiaita oli 31 (12 %), 16-vuotiaita 107 (40 %), 17-vuotiaita 89 (33 %) ja 18-vuotiaita 41 (15 %). *Tutkimuksen ensimmäiseen vaiheeseen* verrattuna tähän kyselyyn vastasi pienempi osuus 15-vuotiaita johtuen siitä, että kysely kohdistettiin samaan ryhmään kuin ensimmäinen vaihekin.

Vastaajista suurin osa asuu taajamissa tai pienissä kaupungeissa (kuva 1). Muut vastaajat jakautuvat lähes tasan kaupunkikeskustoihin, esikaupunkialueille ja haja-asutusalueille. Jakauma on samankaltainen kuin *tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa*. Tässä tutkimuksen toisessa vaiheessa taajamissa tai pienissä kaupungeissa asuvia on suhteellisesti hieman enemmän kuin ensimmäisessä vaiheessa.



*Kuva 1. Vastaajien sijoittuminen erityyppisille asuinalueille.
(Huom! prosentit summautuvat erikseen tyttöjen ja poikien osalta vaakasuoraan)*

3. Nuoret mopoilijat liikenteessä

3.1 Ajosuorite ja ajon tarkoitus

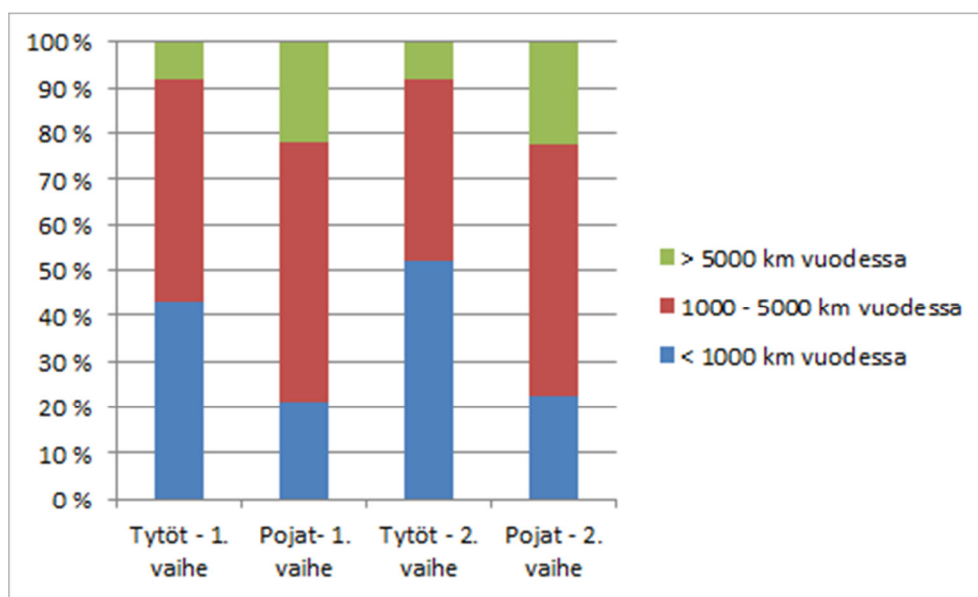
Kyselytutkimuksella pyrittiin selvittämään tyttöjen ja poikien ajon määrän (ajosuoritteen) eroja. Vastaajia pyydettiin esittämään annetun luokittelun pohjalta arvio vuosittaisesta ajon määrästä. Lisäksi pyydettiin ilmoittamaan täsmälliset tiedot ajokilometreistä, jos vastaajalla oli tämä tieto.

Vastausten perusteella voidaan todeta, että ajosuoritteessa on huomattava ero tyttöjen ja poikien välillä. Kaikkien vastaajien esittämän (ajosuoritteen luokitteluun perustuvan) arvion pohjalta voidaan laskea suuntaa-antavasti, että pojat ajaisivat noin 3.700 km vuodessa ja tytöt noin 1.700 km.

Vuosittaisen täsmällisen ajomääränsä ilmoitti 33 nuorta (16 tyttöä, 17 poikaa). Näiden nuorten ajosuorite oli pojilla keskimäärin 4.800 km vuodessa ja tytöillä 3.200 km. Voidaan olettaa, että ajokilometrejään tarkasti seuraavat ovat keskimääräistä aktiivisempia mopoilijoita. Heidän ajosuoritteensakin voi olettaa olevan keskimääräistä suurempi, mikä selittäisi eroa kaikkien vastaajien esittämiin arvioihin. Toisaalta näitä vastaajia oli melko vähän, joten pitkälle meneviä johtopäätöksiä ajosuoritteen eroista ei näiden vastaajien perusteella ole syytä tehdä.

Tyttöjen ja poikien vuosittaisessa ajosuoritteessa on tämän kyselyn perusteella joka tapauksessa huomattava ero: koko aineiston perusteella poikien keskimääräinen ajosuorite (ajokilometrit) on 50 % suurempi kuin tyttöjen, täsmällisen ajosuoritteensa ilmoittaneiden tietoihin perustuen jopa kaksinkertainen.

Vastaajien tässä tutkimuksessa esittämät arviot ajomäärästään ovat hyvin samansuuntaisia kuin *tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa*. Kuvassa 2 on esitetty vastaajien lukumäärän jakautuminen arvioidun vuosittaisen ajomäärän mukaan. Myös tämä asetelma osoittaa, että tytöt ajavat mopolla selvästi vähemmän kuin pojat.



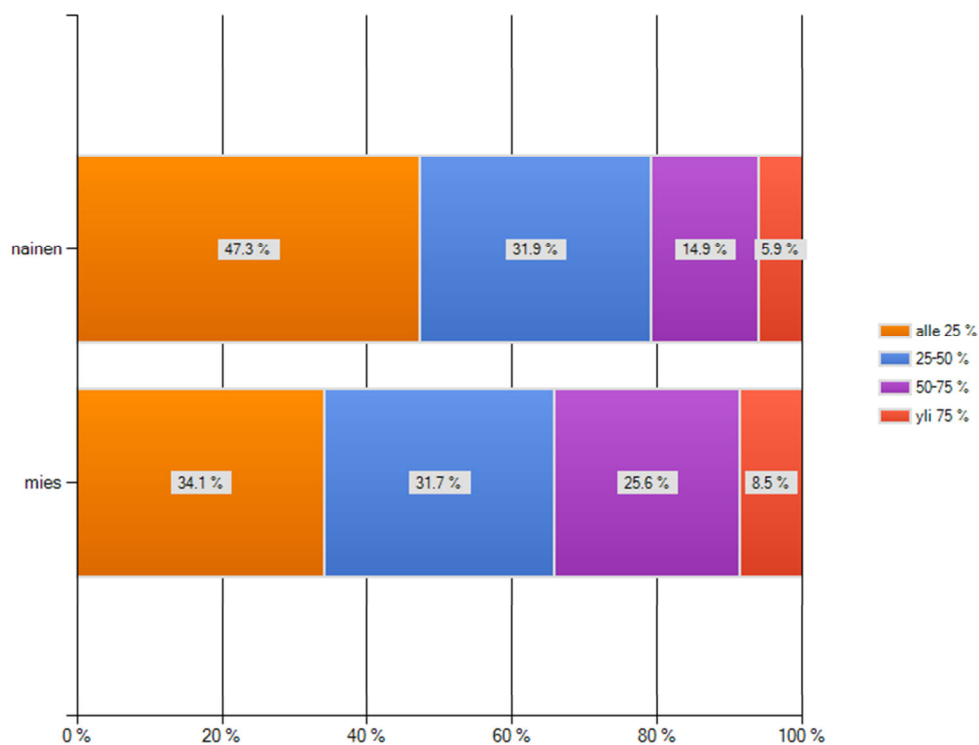
Kuva 2. Ajosuoritetta koskevat arviot tutkimuksen 1. ja 2. vaiheessa.

3.1.1 Huviajelum ja viikonloppuajojen osuus kaikesta mopoilusta

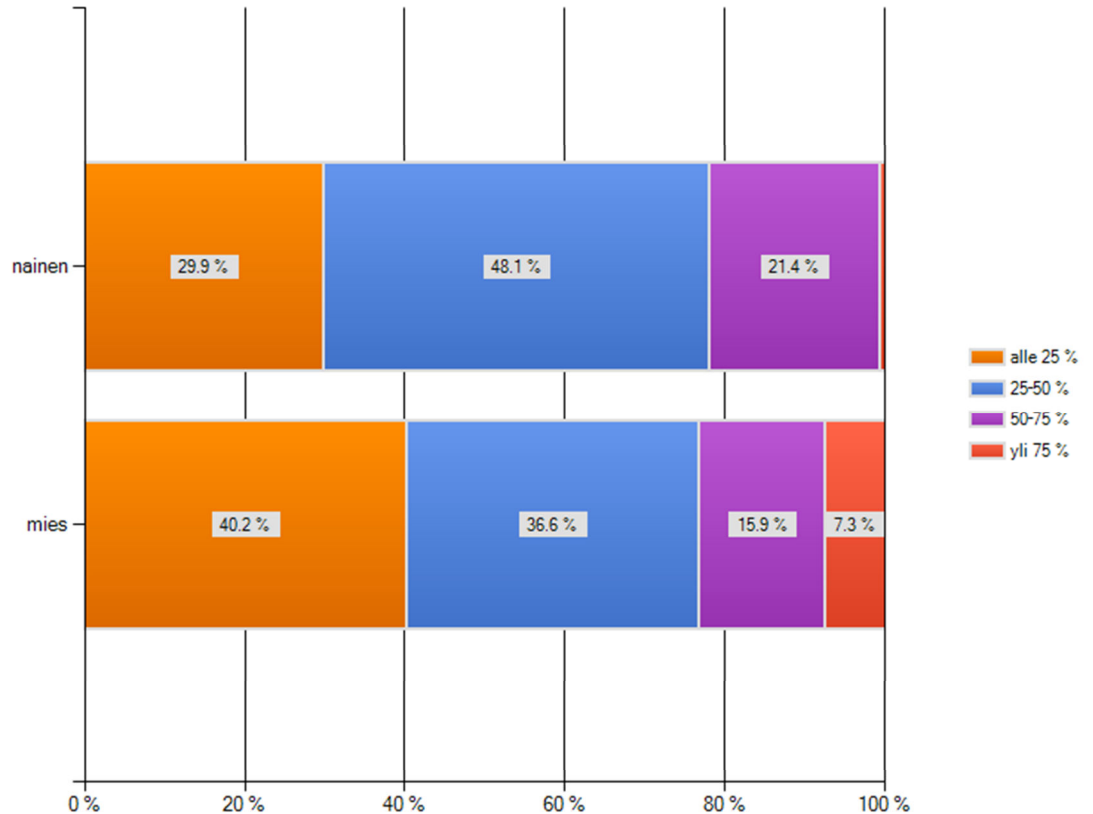
Pojilla selvästi suurempi osa kaikista ajoista on huviajelua kuin tytöillä (kuva 3). Pojista kolmasosa ilmoitti, että huviajelum osuus on ainakin puolet kaikista ajoista. Tyttöillä vastaava osuus on viidesosa. Tulos on loogisessa yhteydessä sen kanssa, että pojat ajavat mopolla selvästi tyttöjä enemmän.

Viikonloppuihin ajoittuvien ajojen osuus ei poikkea merkittävästi tyttöjen ja poikien kesken (kuva 4). Tosin pojista 7 % arvioi, että yli 75 % ajoista tapahtuu viikonloppuisin. Tämä viittaa huviajelum suureen osuuteen, mikä vahvistaa arvioita poikien tyttöjä suuremmasta ajosuoritteesta.

Tytöistä 30 % sanoo viikonloppuajojen osuuden olevan enintään neljänneksen kaikista ajoista. Pojista suurempi osuus, 40 % sanoo ajavansa enintään neljänneksen kaikista ajoistaan viikonloppuisin. Tämä viittaa siihen, että pojat käyttävät tyttöjä säännöllisemmin mopoa koko viikon aikana.



Kuva 3. Huviajelum osuus kaikista ajoista. (n=189 tytöt, n=83 pojat)



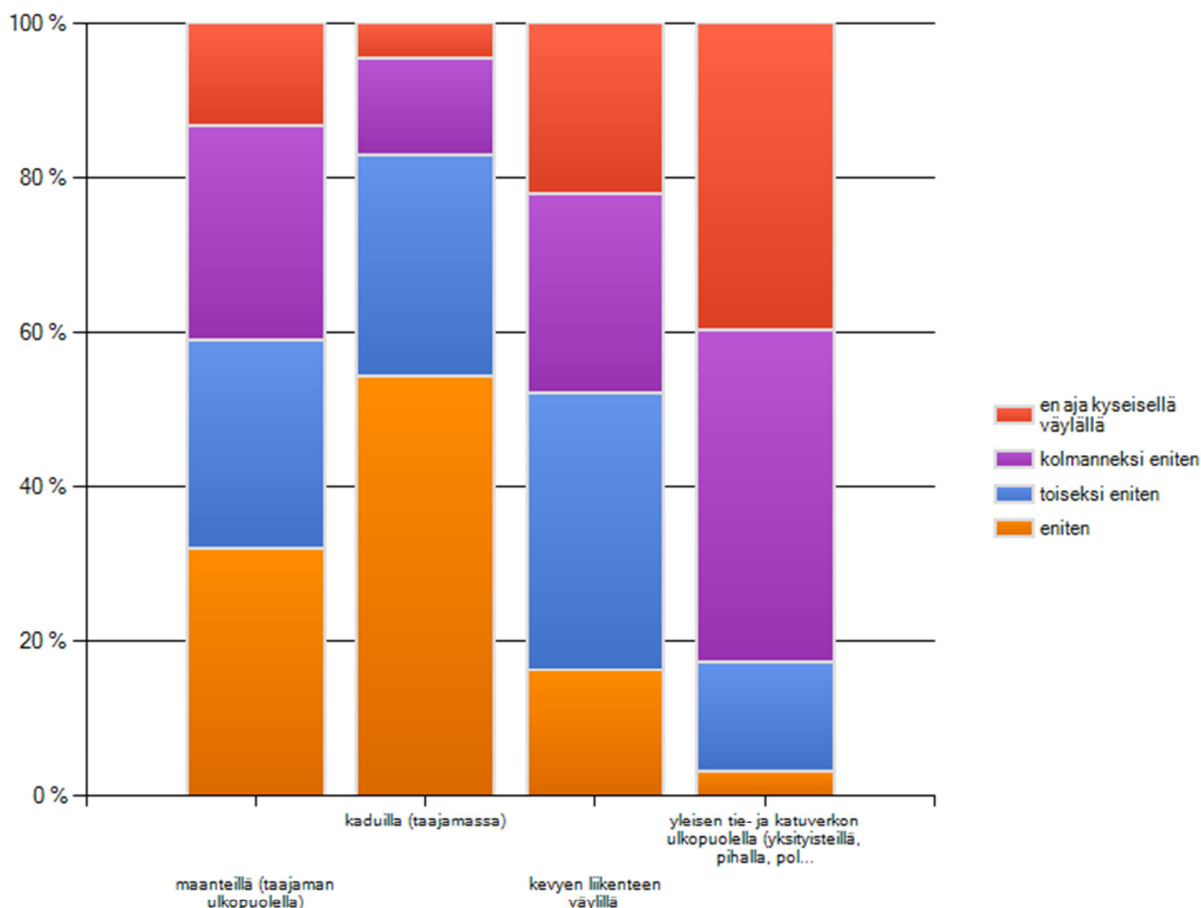
Kuva 4. Viikonloppuajon osuus kaikista ajoista. (n=188 tytöt, n=83pojat)

3.1.2 Minkälaisessa ympäristössä/väylillä tytöt ja pojat ajavat?

Tyttöjen ja poikien kesken ei ole suurta eroa siinä, minkälaisilla väylillä ajetaan. Sekä tytöt että pojat ilmoittivat ajavansa usein myös tie- ja katuverkon ulkopuolella (esimerkiksi yksityisteillä, pihilla tai poluilla). Toisaalta noin 40 % sekä tytöistä että pojista on sellaisia, jotka eivät aja lainkaan tie- ja katuverkon ulkopuolella.

Yleisimmän ajoympäristön muodostavat kadut. Toisaalta vastaajista noin kolmasosa ajaa useimmiten maantiellä. Vastaajista yli viidesosa on sellaisia, jotka eivät aja lainkaan kevyen liikenteen väylillä². Vastaajista noin 60 % asuu joko taajamassa, pienessä kaupungissa ja haja-asutusalueella. Näissä liikenneverkko on usein sen kaltainen, että liikkuminen tapahtuu tavanomaisesti maanteillä tai sellaisella katuverkolla, jolla ei ole erillisiä, myös mopoille sallittuja kevyen liikenteen väyliä. Tämän tutkimuksen perusteella ei kuitenkaan pysty arvioimaan täsmällisesti, miten ajosuorite jakautuu erityyppisille väylille.

² Mopolla ajo on sallittu vain niillä kevyen liikenteen väylillä, joilla se on osoitettu erikseen lisäkilvellä.



Kuva 5. Vastaukset kysymykseen, minkälaisilla väylillä ajaa eniten.

(Maantiellä taajaman ulkopuolella $n=267$, kaduilla (taajamassa) $n=272$, kevyen liikenteen väylällä $n=265$, yleisen tie- ja katuverkon ulkopuolella tai pihalla $n=263$)

3.2 Mopon hallinta

Sekä tyttöjen että poikien usko omiin ajotaitoihin on vahva, pojilla vielä vahvempi kuin tytöillä. Pojista lähes 40 % ja tytöistä lähes 20 % on sitä mieltä, että mopon ajamisessa ei ole mitään vaikeaa. Osa nuorista kuitenkin tunnistaa kyyditsemiseen ja huonoihin keliolosuhteisiin sekä muuhun liikenteeseen liittyvät vaikeudet. Osalle tytöistä myös mopon paino aiheuttaa ongelmia.

Yli 95 % sekä tytöistä että pojista katsoo hallitsevansa riittävän hyvin liikennetilanteet yksin ajaessaan. Mopon käsittelyn yksin ajaessaan katsoo hallitsevansa riittävän hyvin tytöistä 98 % ja pojista kaikki vastaajat.

Tytöjen ja poikien välillä on eroa käsityksissä huonojen keliolosuhteiden hallinnasta. Tytöistä pienempi osa (84 %) kuin pojista (93 %) katsoo hallitsevansa huonot keliolosuhteet yksin ajaessaan riittävän hyvin.

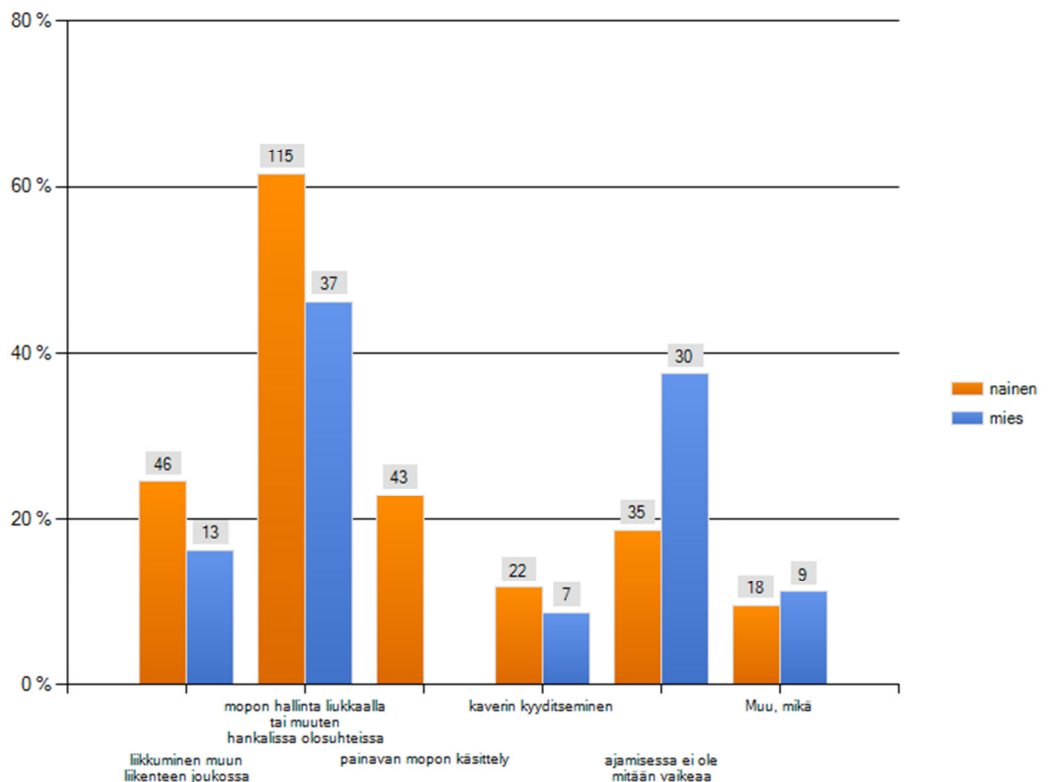
Kaveria kyydittäessä vastaavat osuudet ovat hieman pienempiä kuin yksin ajettaessa. Tyttöjen ja poikien vastauksissa ei ole lainkaan eroja:

- Liikennetilanteiden hallinta: tytöt ja pojat 91 %
- Mopon käsittelyn hallinta: tytöt ja pojat 90 %
- Huonojen keliolosuhteiden hallinta: tytöt ja pojat 77 %

Kun kysyttiin, mikä mopon ajamisessa on vaikeaa, pojista melkein puolet vastasi, että vaikeaa on mopon hallinta liukkaalla tai muuten hankalissa olosuhteissa, ja 15 %, että vaikeaa on liikkuminen muun liikenteen joukossa. Alle 10 % pojista oli sitä mieltä, että kyyditseminen on vaikeaa. Kukaan pojista ei ollut sitä mieltä, että painavan mopon käsittely olisi vaikeaa.

Tyttöjen vastaukset poikkeavat selvästi poikien vastauksista (kuva 6). Tytöistä yli 60 % vastasi, että mopon hallinta liukkaalla tai muuten hankalissa olosuhteissa on vaikeaa. Neljännes oli sitä mieltä, että liikkuminen muun liikenteen joukossa on vaikeaa. Hieman yli 10 % oli sitä mieltä, että kyyditseminen on vaikeaa. Pojista poiketen lähes neljäsosa tytöistä ilmoitti, että vaikeaa on myös painavan mopon käsittely.

Tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa todettiin, että sillä, pitääkö nuori kyyditsemistä vaarallisempana kuin yksin ajamista vai ei, ei ole suoraa yhteyttä siihen, missä määrin tytöt tai pojat ovat joutuneet onnettomuuteen. Sen sijaan *ensimmäisessä vaiheessa* todettiin (sivu 23 ja 29), että kyyditsemisen ja onnettomuusalttiuden välillä on vahva yhteys, ja että kaikkein kokemattomimmat kuljettajat kyyditsevät eniten.



Kuva 6. Mikä mopon ajamisessa on mielestäsi vaikeaa?

4. Nuorille sattuneet mopo-onnettomuudet

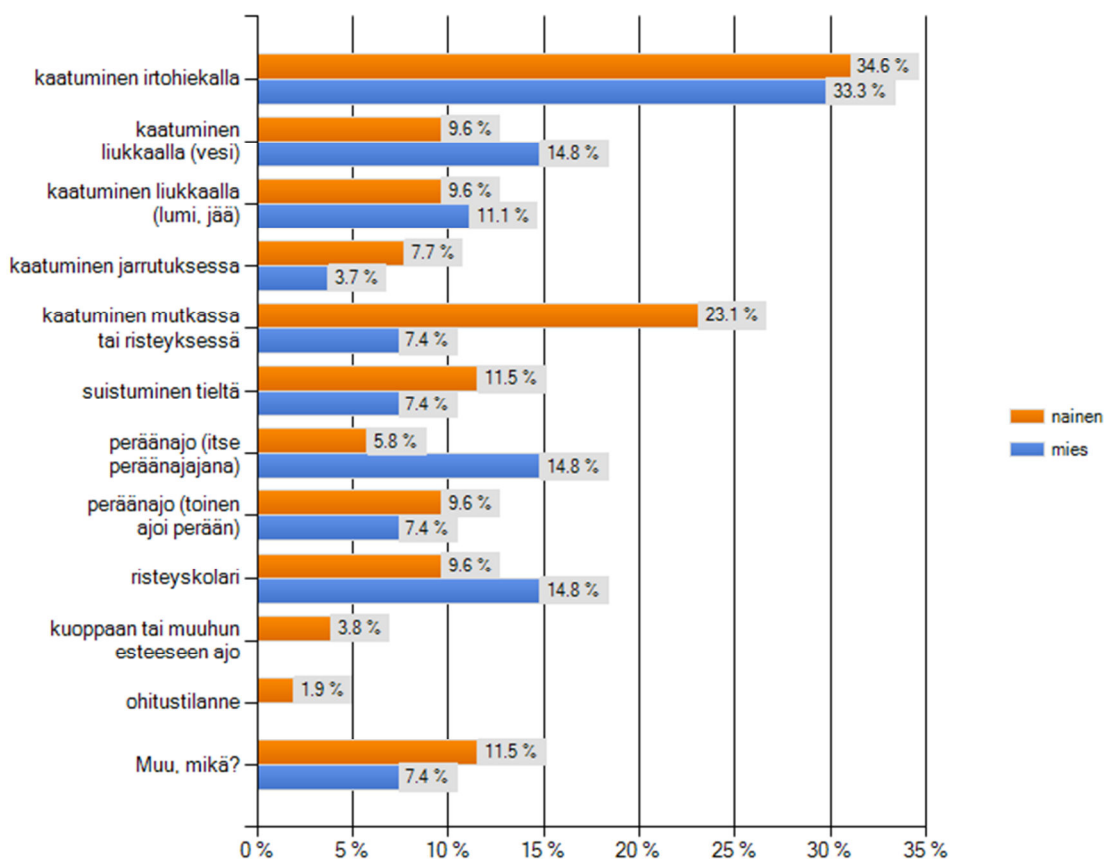
4.1 Onnettomuudet tämän kyselyn valossa

Tähän kyselyyn vastanneista 29 % on ollut onnettomuudessa (tytöistä 27 %, pojista 33 %). Tutkimuksen ensimmäiseen vaiheeseen vastaajista 48 % ilmoitti joutuneensa onnettomuuteen.

4.1.1 Onnettomuudet useimmiten kaatumisia

Valtaosa onnettomuuksista on kaatumisia (kuva 7). Kaatumiset tapahtuvat kaikkein useimmin irtohiekalla. Tyttöjen ja poikien välinen ero on tämän aineiston perusteella suurimmillaan mutkissa tai risteyksissä tapahtuvissa kaatumisissa, joita on sattunut tytöille useammin. Pojille on puolestaan sattunut suhteellisesti enemmän peräänajoja ja risteyskolareita.

Tyttöjen ja poikien onnettomuuksien erot ilmenevät myös onnettomuuspaikkaa koskevista vastauksista (ensimmäinen onnettomuus). Poikien ilmoittamista onnettomuuksista lähes puolet on tapahtunut risteyksissä, kun taas tyttöjen onnettomuuksista risteysten osuus on neljännes. Pojista poiketen tyttöjen onnettomuuksista on huomattava osa (17 %) tapahtunut kevyen liikenteen väylillä. Nämäkin onnettomuudet ovat todennäköisesti enimmäkseen kaatumisia, koska törmäyksiä jalankulkijoiden tai pyöräilijöiden kanssa ei ole ilmoitettu vastauksissa.



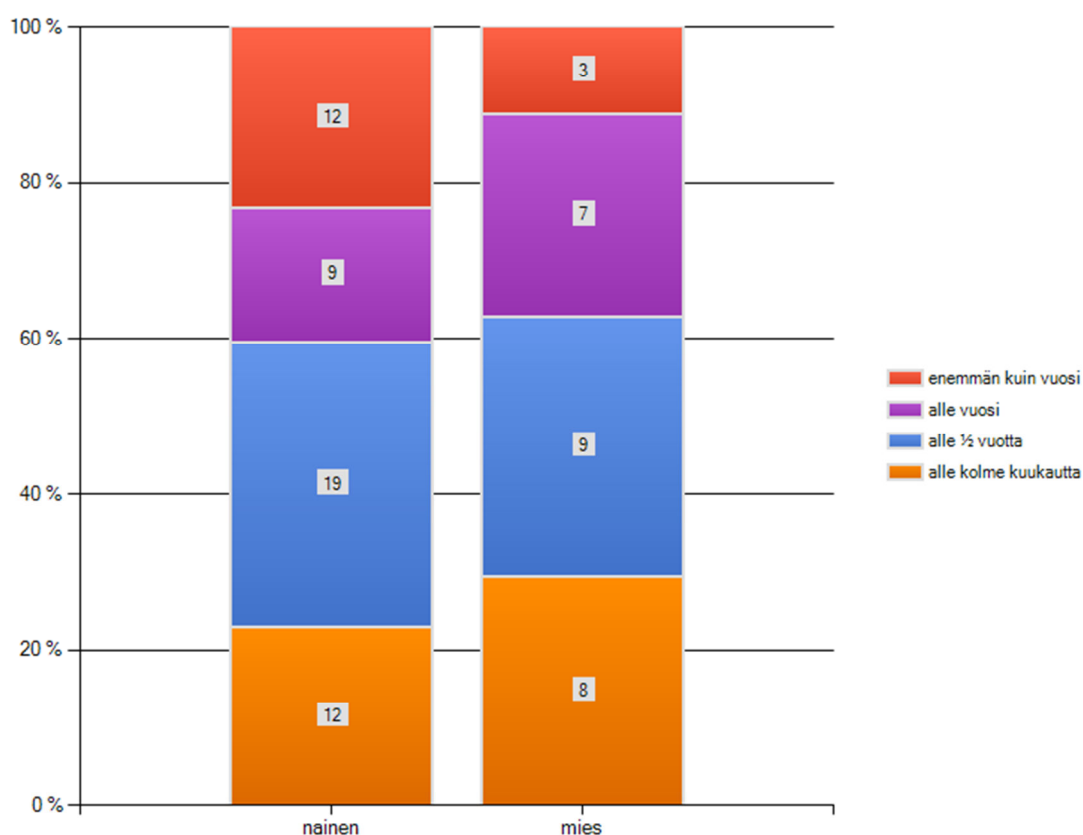
Kuva 7. Ensimmäisen onnettomuuden tyyppi (n=79).

Myös nuorten ilmoittamissa toisissa onnettomuuksissa (n=29) erilaiset kaatumisonnettomuudet ovat hallitsevia.

4.1.2 Vähäinen ajokokemus johtaa onnettomuuksiin

Tyttöjen ilmoittamista onnettomuuksista melkein neljäsosa tapahtui kolmen kuukauden kuluessa mopokortin saamisesta, yli kolmasosa seuraavan puolen vuoden kuluessa. Vuoden kuluessa mopokortin saamisesta sattui tyttöjen onnettomuuksista yli kolme neljäsosaa.

Poikien onnettomuuksissa näkyy vähäinen ajokokemus vielä selvemmin. Ensimmäisen kolmen kuukauden aikana onnettomuuksista sattui 30 % ja seuraavan kolmen kuukauden aikana yli 30 %. Poikien onnettomuuksista melkein 90 % sattui vuoden kuluessa mopokortin saamisesta. Poikien onnettomuuksien ajallisessa jakaumassa on suurempaa epävarmuutta kuin tyttöjen kohdalla pienestä vastausmäärästä johtuen.



Kuva 8. Kuinka kauan sinulla oli ollut mopokortti ensimmäisen onnettomuuden sat-
tuessa? (n=79).

Sama asia näkyy siinä, minkä ikäisiä vastaajat olivat ensimmäisen onnettomuuden sat-
tuessa. Vastaajista yli puolet oli 15-vuotiaita, ja 97 % enintään 16-vuotiaita.

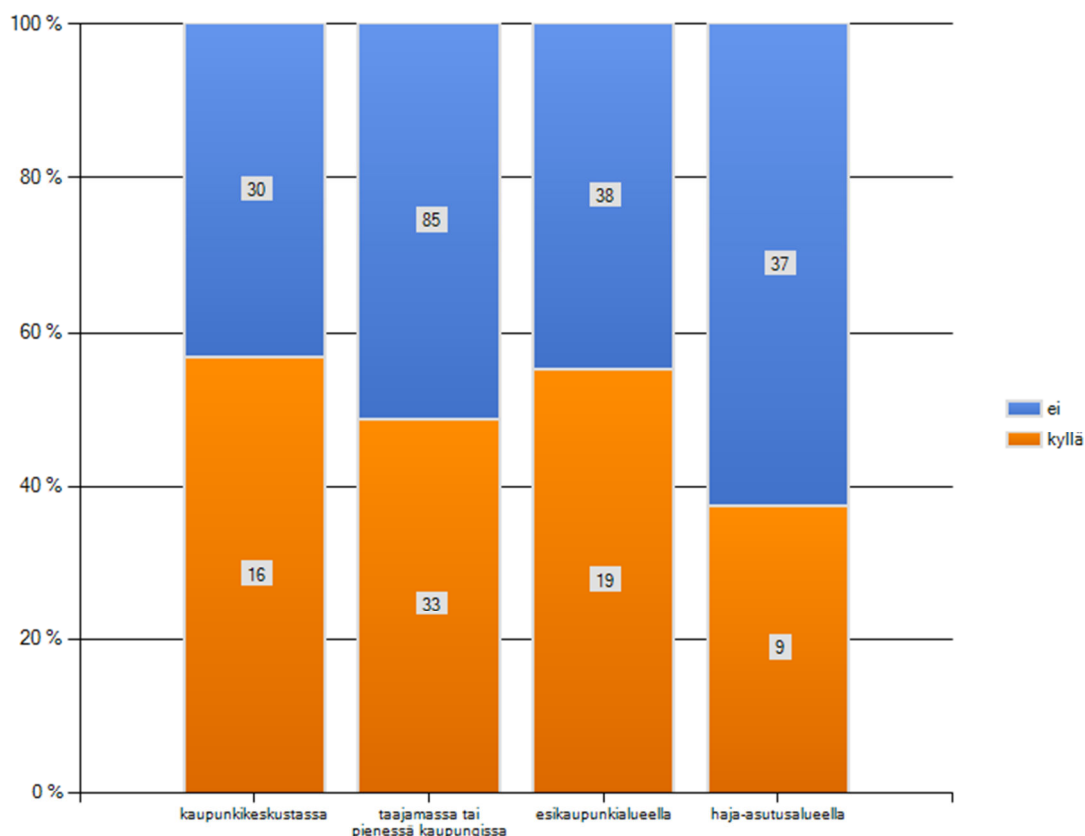
Vastaajien omiin ajosuoritearvioihin perustuva tarkastelu osoittaa, että vähiten (alle
500 km vuodessa) ajavista hieman suurempi osuus, 32 %, on joutunut onnettomuu-
teen kuin enemmän ajavista. Vuosittain 500–2000 km ajavista vastaajista 27 % on
ollut onnettomuudessa ja yli 2000 km ajavista 28 %.

Tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa todettiin, että mopon käyttö on suurimmillaan
sekä tytöillä että pojilla heti mopoiluian alussa 15-vuotiaana. Ajosuoritteiden täsmäl-

listen erojen selvittäminen edellyttäisi tarkempaa, esimerkiksi ajopäiväkirjaan perustuvaa seurantaa.

4.1.3 Vilkaammassa liikenneympäristössä enemmän onnettomuuksia

Kaupunkikeskustoissa ja esikaupunkialueilla asuvista suurempi osuus (vajaa 60 %) on joutunut onnettomuuteen kuin taajamissa, pienissä kaupungeissa tai haja-asutusalueilla asuvista.



Kuva 9. Onnettomuuksiin joutuneet asuin ympäristön tyypin mukaan.

4.1.4 Paljon huviajoo ei merkitse enemmän onnettomuuksia

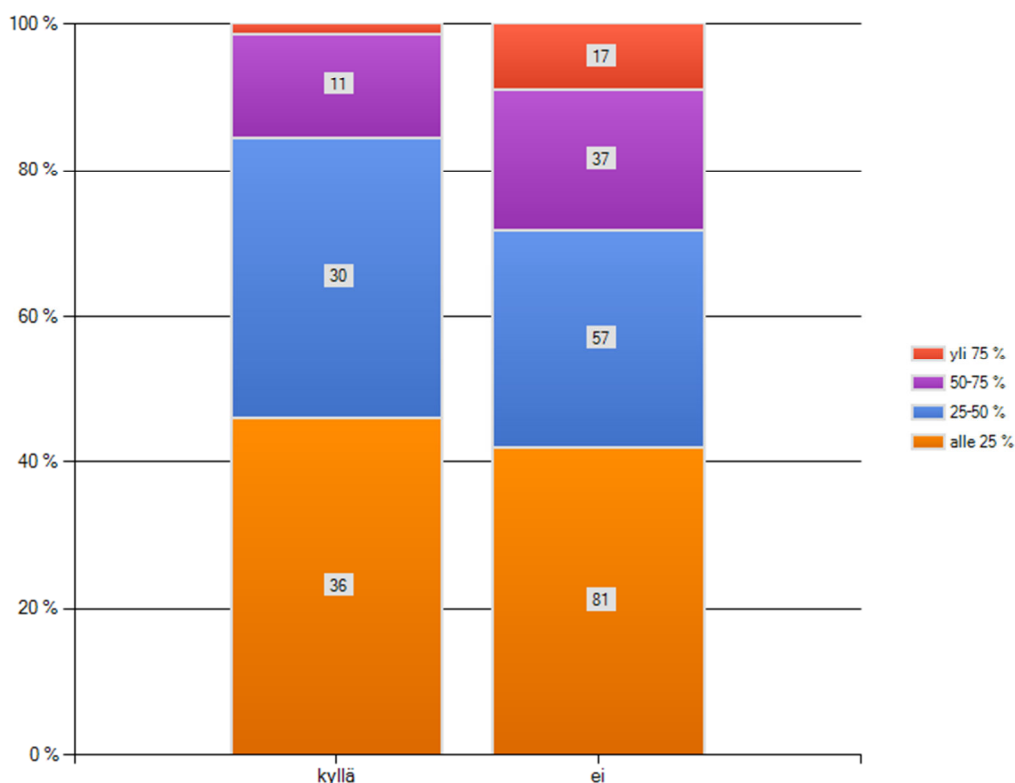
Vastaajista, jotka eivät ole joutuneet onnettomuuteen, lähes 30 % ilmoitti ajoistaan yli puolet olevan huviajoo, kun taas onnettomuuteen joutuneista 15 %:lla huviajon osuus on yli puolet kaikista ajoista (kuva 10). Tämä viittaa siihen, että huviajoo, siinä missä mopoilu muussakin tarkoituksessa, tuottaa lisää ajokokemusta ja vähentää todennäköisyyttä joutua onnettomuuteen.

4.1.5 Onnettomuus ei vie uskoa omiin ajotaitoihin

Onnettomuuteen joutuneista vastaajista hieman suurempi osa kuin niistä vastaajista, jotka eivät olleet joutuneet onnettomuuteen oli sitä mieltä, että he osaavat yksin ajamallaan hallita riittävän hyvin niin liikennetilanteet, mopon käsittelyn kuin huonot ajo-olosuhteetkin. Mahdollinen selitys tälle on, että omiin ajotaitoihinsa vahvasti uskovat joutuvat helpommin onnettomuuteen, eikä onnettomuus heikennä tätä uskoa ainakaan merkittävästi.

Kun verrataan kyyditsemistilanteiden osalta onnettomuuteen joutuneita vastaajia niihin, jotka eivät ole joutuneet onnettomuuteen, havaitaan, että

- näissä ryhmissä on yhtä paljon (91 %) niitä, jotka uskovat hallitsevansa liikennetilanteet riittävän hyvin
- onnettomuuteen joutuneissa (92 %) on hieman enemmän niitä, jotka uskovat hallitsevansa mopon käsittelyn riittävän hyvin, kuin onnettomuuden välttäneissä (89 %)
- onnettomuuteen joutuneissa (74 %) on hieman vähemmän niitä, jotka uskovat hallitsevansa huonot ajo-olosuhteet riittävän hyvin, kuin onnettomuuden välttäneissä (78 %).



Kuva 10. Huviajon osuus kaikista ajoista sen mukaan, onko joutunut onnettomuuteen (kyllä/ei).

4.1.6 Mopon hallinta on avainasioita

Onnettomuuteen joutuneista vastaajista kaksi kolmasosaa on sitä mieltä, että vaikeinta ajamisessa on mopon hallinta liukkaalla tai muuten hankalissa olosuhteissa. Onnettomuuden välttäneistä tätä mieltä on hieman yli puolet. Onnettomuuden välttäneistä vastaajista suurempi osa kuin onnettomuuteen joutuneista oli sitä mieltä, että vaikeinta oli joko liikkuminen muun liikenteen joukossa tai painavan mopon käsittely (tytöt). Myös selvästi suurempi osuus onnettomuuden välttäneistä (26 %) oli sitä mieltä, että ajamisessa ei ole mitään vaikeaa, kuin onnettomuuteen joutuneista (20 %).

Yleisin onnettomuustyyppi on kaatuminen irtohiekalla, toiseksi yleisin kaatuminen mutkassa tai risteyksessä. Näitä vähemmän onnettomuuksia on sattunut märällä, jäätyneellä tai lumisella ajoradalla.

Vastaukset viittaavat siihen, että onnettomuuteen joutuneet ovat todenneet - kanta-
pään kautta – muita useammin mopon hallinnan ongelmat liukkaalla tai muuten
hankalissa olosuhteissa. Mutta kuten edellä on todettu, onnettomuuskaan ei merkit-
tävästi heikennä mopoilijoiden uskoa omiin ajotaitoihinsa.

4.1.7 Onnettomuuden syyt ja syylliset

Neljäsosa sekä tytöistä että pojista arvioi onnettomuuden syyksi liian suuren tilanne-
nopeuden. Muilta osin vastaajien ilmoittamissa arvioissa onnettomuuden syistä on
eroja tyttöjen ja poikien välillä. Huonokuntoista väylää piti syynä onnettomuuteen
runsas neljäsosa tytöistä, mutta vain hieman yli 10 % pojista. Mopon hallinnan me-
netys oli syynä onnettomuuteen tytöillä hieman alle neljäsosalla, mutta lähes 40
%:lla pojista.

Tytöjen ja poikien vastauksia voi tulkita siten, että myös tässä kaatumiset näkyvät
tyttöjen vastauksissa (huonokuntoinen väylä), kun taas poikien vastauksissa risteys-
kolarit ja peräänajot liittyvät ”mopon hallinnan menettämiseen”.

Myös syyllistä koskevissa arvioissa voi tulkita näkyvän onnettomuustyyppien erot.
Tytöistä oli runsas kolme neljäsosaa sitä mieltä, että onnettomuus oli omaa syytä
(tyypillisesti kaatuminen). Pojista jonkin verran pienempi osuus, runsas kaksi kol-
masosaa piti itseään syyllisenä onnettomuuteen (pojilla risteyskolarit ja peräänajot
yleisempiä kuin tytöillä).

Suurin osa onnettomuuksista (yli 90 %) oli vastaajien mielestä lieviä. Tytöt ovat
loukkaantuneet onnettomuuksissa poikia useammin. Tytöistä kaksi kolmasosaa il-
moitti loukanneensa itsensä, pojista alle puolet.

Suurin osa onnettomuuksista on tapahtunut arkipäivisin päiväsaikaan (klo 6-18), tyt-
töjen vastausten mukaan noin 60 % ja poikien vastausten mukaan noin 70 %. Vii-
konloppujen osuus on tytöillä huomattavasti suurempi kuin pojilla. Tyttöjen ilmoit-
tamista onnettomuuksista viikonloppuun ajoittuu noin viidesosa, poikien onnetto-
muuksista alle 10 %.

Kukaan vastaajista ei myönnä olleensa alkoholin tai muun päihteen vaikutuksen
alaisena ensimmäisen onnettomuuden sattuessa.

4.1.8 Tytöillä poikia useammin kyyditettävä mukana

Tytöistä lähes neljäsosa ilmoitti, että onnettomuuden sattuessa kyydissä oli kaveri,
pojista alle 10 %. *Tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa* todettiin, että tytöistä suu-
rempi osa kuin pojista on ollut onnettomuudessa, kun kyydissä on ollut kaveri. Tytöt
myös kyydittävät kaveria useammin kuin pojat.

Tässä aineistossa kaveri kyydissä onnettomuuteen joutuneita oli 14 nuorta, heistä 10
enintään 16-vuotiaita. Näiden nuorten yleisin arvio (puolet vastaajista) onnettomuu-
den syystä oli mopon hallinnan menetys. Tästä huolimatta nämä nuoret osaavat
omasta mielestään kaveria kyyditettäessä riittävän hyvin liikennetilanteet ja mopon
käsittelyn. Vain huonojen keliolosuhteiden osalta kolmasosa näistä nuorista ei ollut
varma oman osaamisensa riittävyydestä. Kaveri kyydissä onnettomuuteen joutuneis-
ta nuoria vain yksi oli sitä mieltä, että hänen oma osaamisensa ei ole riittävää liiken-
netilanteissa. Kaikki pitivät osaamistaan riittävänä mopon käsittelyn osalta.

Kysyttäessä, mikä mopon ajamisessa on vaikeinta, tässäkin ryhmässä korostuu vahvasti mopon hallinta liukkaalla tai muuten hankalissa olosuhteissa. Tämän toi esille 11 vastaajaa 14:stä.

4.1.9 Onnettomuudet eivät aina jää yhteen

Onnettomuuteen joutuneista vastaajista runsas kolmasosa ilmoitti olleensa useammassa kuin yhdessä onnettomuudessa. Myös näissä myöhemmissä onnettomuuksissa näkyy kaatumisten suuri osuus, ja se, että tytöillä on suhteellisen usein (yli neljäsosassa onnettomuuksista) ollut kaveri kyydissä. Ensimmäisistä onnettomuuksista poiketen tytöt ilmoittavat toisen onnettomuuden tapahtuneen useammin risteyksissä.

Vastaajista yli 80 % ilmoitti olleensa enintään 16-vuotias joutuessaan toiseen onnettomuuteen.

4.2 Tilastoidut mopo-onnettomuudet

4.2.1 Henkilövahinkoihin johtaneet onnettomuudet

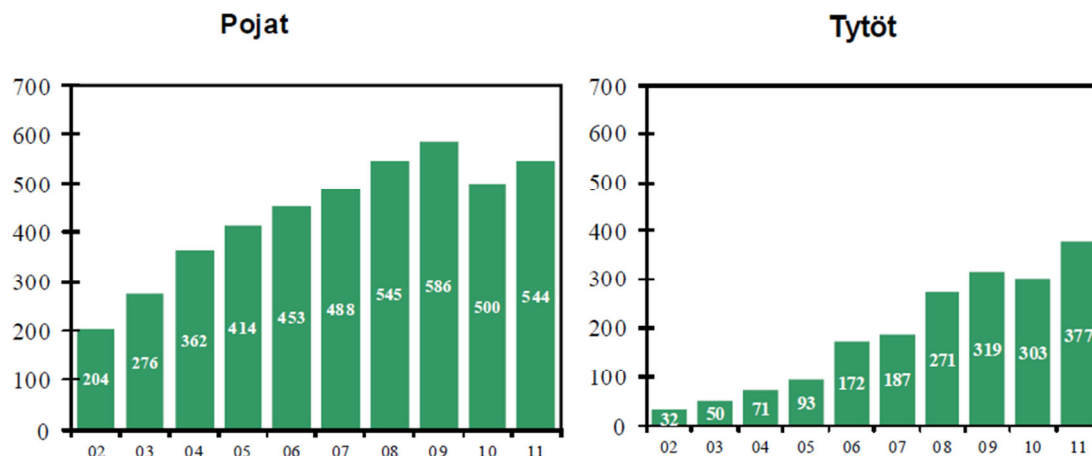
Mopoilijoiden liikennekuolemien määrä on pysytellyt lähes samalla tasolla viimeisen kymmenen vuoden aikana. Viimeisen viiden vuoden aikana on kuollut keskimäärin 11 ja loukkaantunut noin 1.000 mopoilijaa vuosittain. Loukkaantuneista yli 80 prosenttia oli 15–24-vuotiaita.³

Liikenneturvan tilastoimissa mopo-onnettomuuksissa on viime vuosina sattunut vuosittain runsaat 500 henkilövahinkoa 15–17 -vuotiaille pojille ja 300–400 henkilövahinkoa tytöille (kuva 11). Mopokortteja oli vuoden 2011 puolivälissä 15–17 -vuotiailla yhteensä noin 80.000, joista puolet tyttöjä ja puolet poikia. Mopokortin nuorista omistajista joutuu siis noin joka sadas tilastoituun onnettomuuteen.

Tilastokeskuksen määrittelyn mukaan loukkaantunut on

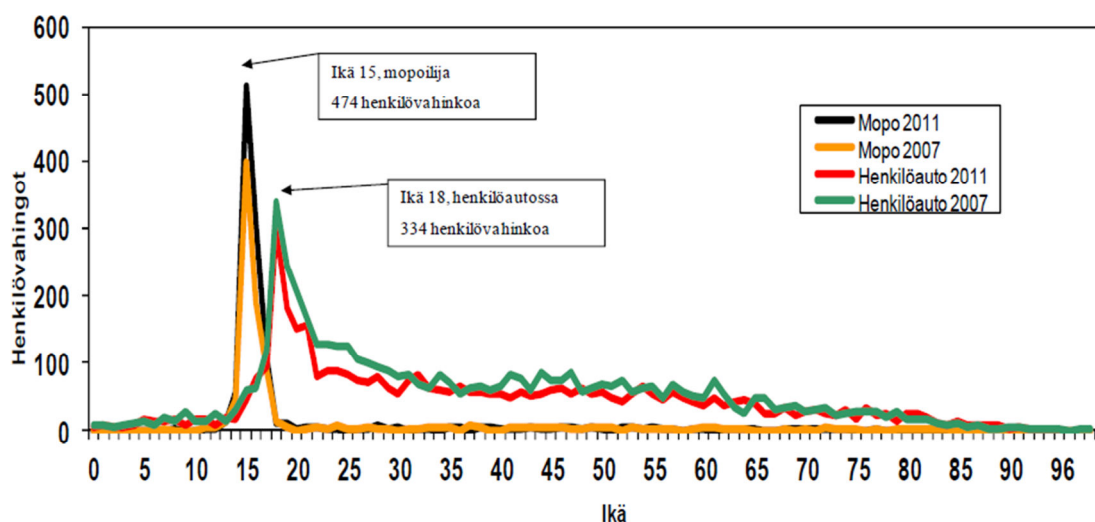
henkilö, joka ei ole kuollut (30 vuorokauden kuluessa onnettomuudesta), mutta on saanut onnettomuudessa vammoja, jotka vaativat hoitoa tai tarkkailua sairaalassa, hoitoa kotona (sairauslomaa) tai operatiivista hoitoa, esimerkiksi tikkejä. Jos henkilö on saanut mustelmia, naarmuja tai muuta sellaista, joista ei aiheudu edellä mainittua hoitoa, häntä ei katsota loukkaantuneeksi.

³ Lähde: Liikenneturva, tilastokatsaus 12.4.2012.



Kuva 11. 15–17-vuotiaiden poikien ja tyttöjen henkilövahingot mopoilijoina vuosina 2002–2011. (Lähde: Liikenneturva, tilastokatsaus 12.4.2012; ensisijainen lähde ”pääosin Tilastokeskuksen tilastoimat, poliisin tietoon tulleet tieliikenneonnettomuudet”)

Henkilövahinkoihin johtaneita mopo-onnettomuuksia sattuu eniten 15-vuotiaille. Iän karttuessa henkilövahinkojen määrä laskee nopeasti (kuva 12).



Kuva 12. Tieliikenteen henkilövahingot iän mukaan (mopolla ja henkilöautossa) vuosina 2007 ja 2011 (Lähde: Liikenneturva).

Liikennevakuutuskeskuksen liikennevahinkotilaston mukaan liikennevakuutuksesta korvattiin vuonna 2010 yhteensä 3.385 henkilövahinkoa, joista

- onnettomuuden aiheuttajana 899 henkilövahinkoa,
- vastapuolena yhteenajossa 771 henkilövahinkoa ja
- yksittäisvahinkoina 1.715 henkilövahinkoa.

Kaikkien liikenteessä henkilövahinkoihin johtaneiden onnettomuuksien osalta Tilastokeskuksen tilaston peittävyys arvioidaan olevan noin 20 prosenttia, mopo-onnettomuuksien osalta oletettavasti vielä heikompi. Liikennevakuutuskeskuksen tilastoimia henkilövahinko-onnettomuuksia on noin nelinkertainen määrä Tilastokeskuksen lukuihin verrattuna.

Tässä tutkimuksessa ja sen ensimmäisessä vaiheessa ei ole pyritty selvittämään onnettomuuksien vakavuutta mm. vakavuuden määrittelyn vaikeuden vuoksi, vaan sitä, missä määrin tytöille ja pojille sattuu mopoilijoina onnettomuuksia (ks. luku 4.1), millaisia onnettomuudet ovat ja millaisia taustatekijöitä onnettomuuksiin on vaikuttamassa.

4.2.2 Mopojen onnettomuustyypeistä yleisesti

Liikennevakuutuskeskuksen liikennevahinkotilaston mukaan vuonna 2010 kaikissa mopon ja henkilöauton yhteenajoissa mopo on ollut aiheuttajana noin 61 prosentissa vahingoista.

Kaikissa mopojen aiheuttamissa onnettomuuksissa (vuonna 2010 yhteensä 1.924 ilman yksittäisonnettomuuksia) ensimmäisenä vastapuolena oli selvästi useimmin henkilöauto (61 %), toiseksi useimmin toinen mopo (21 %) ja kolmanneksi useimmin polkupyörä (7 %).

Henkilövahinkoihin johtaneissa mopojen aiheuttamissa onnettomuuksissa (vuonna 2010 yhteensä 1.118 ilman yksittäisonnettomuuksia) jakauma on samankaltainen: ensimmäisenä vastapuolena oli useimmiten henkilöauto (47 % loukkaantuneista tai kuolleista), toiseksi useimmin toinen mopo (25 % loukkaantuneista tai kuolleista) ja kolmanneksi useimmin polkupyörä (14 % loukkaantuneista tai kuolleista).

Tilastokeskuksen mukaan vuonna 2011 mopoilijoiden kuolemantapauksissa tapahtumapaikkana oli risteys 35 prosentissa ja loukkaantumisissa 53 prosentissa tapauksista. Taajamien ulkopuolella tapahtui 57 prosenttia kuolemista ja neljännes loukkaantumisista. Taajamissa tapahtui kolme neljäsosaa loukkaantumisista ja 43 prosenttia kuolemantapauksista.

Tilastokeskuksen tilastojen vertaaminen esimerkiksi onnettomuuspaikan tai onnettomuuden osapuolten kohdalla tämän tutkimuksen tuloksiin ei ole mahdollista johtuen siitä, että kyselytutkimuksen kysymyksenasettelu ei lähtenyt tilastoaineiston vertailusta. Lisäksi tässä kyselyssä onnettomuuteen joutuneiden määrä on pieni luotettavan tilastollisen vertailun mahdollistamiseksi.

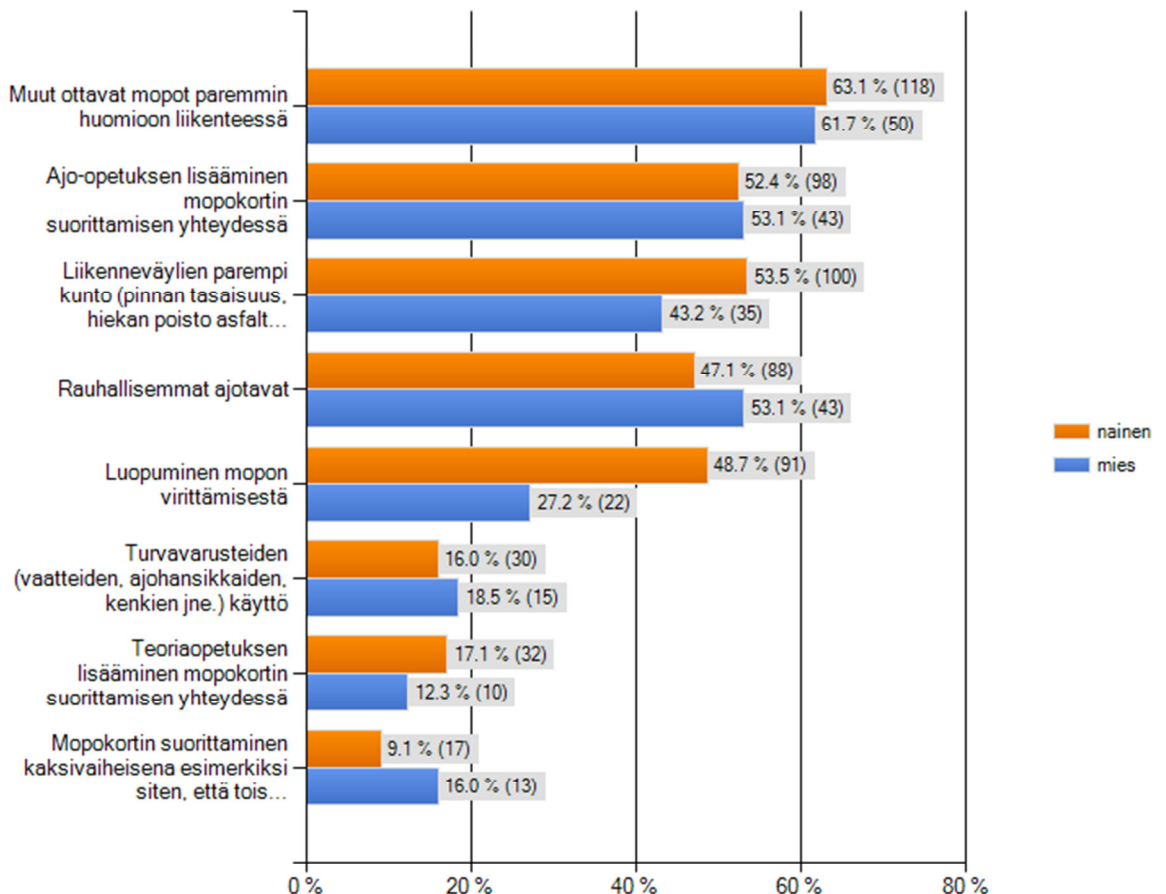
Ennen vuotta 2008 sattuneisiin onnettomuuksiin perustuvan Liikenneturvan tarkastelun⁴ mukaan mopo-onnettomuuksissa kuolleista 90 % on miehiä. Kuolemaan johtaneissa mopoilijoiden onnettomuuksissa joka viides mopoilijoista oli alkoholin vaikutuksen alaisena onnettomuuden sattuessa. Mopoilijoiden kuolemaan johtaneissa onnettomuuksissa tutkijalautakuntien mainitsemiksi riskitekijöiksi nousivat erityisesti vähäinen ajokokemus, alkoholin vaikutuksen alaisena ajaminen, viritetyllä ajoneuvolla ajaminen, liiallinen tilannenopeus, turvakypärän käyttämättömyys sekä kypärän virheellinen käyttö.

⁴ Mopoilijoiden turvallisuustilanne. Moponuorten turvallisuus 2.0. Liikenneturva.

5. Keinot vaikuttaa mopoilun turvallisuuteen

Tyttöjen ja poikien käsitykset keinoista vähentää mopo-onnettomuuksia ovat hyvin samankaltaiset. Tärkeimpänä asiana pidetään sitä, että muut ottaisivat mopot paremmin huomioon liikenteessä⁵. Muita tärkeinä pidettyjä keinoja ovat ajo-opetuksen lisääminen mopokortin suorittamisen yhteydessä, liikenneväylien parempi kunnossapito sekä rauhallisemmat ajotavat.

Ainoa merkittävä ero tyttöjen ja poikien välillä on arvioissa mopon virittämisestä luopumisen merkitystä turvallisuuden parantajana. Tytöistä melkein puolet piti sitä yhtenä kolmesta parhaasta keinosta, pojista vain runsas neljäsnes. *Tutkimuksen ensimmäisen vaiheessa* todettiin, että mopon virittämisen ja onnettomuusalttiuden välillä on vahva yhteys. Mopoaan virittäneistä tytöistä lähes neljä viidesosaa (78 %) on joutunut onnettomuuteen. Laillisella mopolla ajavista onnettomuuteen on joutunut alle puolet (45 %). Pojilla vastaavat osuudet ovat 61 % ja 41 %. *Ensimmäisessä vaiheessa* todettiin myös, että mopoaan virittäneet poikkeavat näkemyksiltään ja liikennekäyttäytymiseltään mopoa harvemmin käyttävistä turvallisuuden kannalta ei-toivottuun suuntaan.



Kuva 13. Mikä mielestäsi vähentäisi parhaiten mopo-onnettomuuksia? (n=268)

⁵ Liikenneturvan vuonna 2010 mopoilijoiden vanhemmille suunnatussa kyselyssä vastaajat pitivät autoilijoiden toimintaa pienimpänä riskinä mopoilun turvallisuudelle.

Kun vastaajien esittämiä keinoja arvioi suhteessa tapahtuneisiin onnettomuuksiin, huomio kiinnittyy tärkeimpänä pidettyyn keinoon eli siihen, miten muut ottavat mopoilijat huomioon liikenteessä. Kaikkein yleisin onnettomuustyyppi kaatuminen on periaatteessa yksittäisonnettomuus, mutta siihen ovat voineet vaikuttaa muut liikenteessä mukana olevat omalla toiminnallaan. Toisaalta nuoret pitävät tapahtunutta onnettomuutta usein omana syynään, joten muiden tienkäyttäjien vaikutusta ei ehkä ole syytä painottaa liikaa.

Mahdollinen selitys sille, että muiden pitäisi ottaa mopoilijat paremmin huomioon, voi olla se, että vakavat onnettomuudet ovat usein yhteentörmäyksiä muiden ajoneuvojen kanssa, ja nuoret tunnistavat hyvin tämän riskin. Kyse voi olla myös yleisestä turvattomuuden tunteesta muiden ajoneuvojen joukossa liikuttaessa.

Avovastauksissa nuoret toivat esille omia ehdotuksiaan onnettomuuksien ennaltaehkäisyyn:

- Mopot ajaisivat enemmän kävelyteillä kuin isoilla teillä, tosin silloin pitäisi jotenkin erottaa kävelijät vaikka toiselle puolelle katua. (Nainen)
- Mopolla liikkumista helpottaisi kummasti jos autolla ajajat huomioisivat paremmin mopoilijoita ja ohittaessa eivät tulisi ihan vierestä. (Nainen)
- Ihmiset ei tule eteen ajoradalla. (Nainen)
- Keskittyminen, ei kyyditä kaveria. (Nainen)
- Selvinpäin ajaminen. (Nainen)
- Mopopojat opettelisi ajaa ennenku lähtis liikenteeseen. (Mies)
- Kevyellä liikenteellä enemmän heijastimia ym. pimeällä. (Mies)
- Naiset pois liikenteestä. (Mies)
- Pitää esimerkiksi kertoa harjoituksissa tai opettaa, että kun ottaa uuden kumin käyttöön niin se on erittäin liukas aluksi, liikenteestä. (Mies)
- Ei ohitella viime tingassa ennen risteystä. (Mies)
- Asennekasvatus on tärkeintä. (Mies)
- Järjestämällä laillisia harjoittelu ratoja missä voi treenata mopon käsittelyä luvallisesti. (Mies)
- Mopojen tulisi mennä kovempaa, jotta autoilijat eivät aiheuttaisi vaaratilanteita liikenteessä. (Mies)
- Mopolla kevyenliikenteen väylällä ajamisen kieltäminen. (Mies)

6. Johtopäätökset

Tämän tarkentavan kyselyn tulokset vahvistavat niitä johtopäätöksiä, joita tehtiin laajaan kyselyaineistoon perustuneessa tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa (Trafin julkaisuja 7/2012).

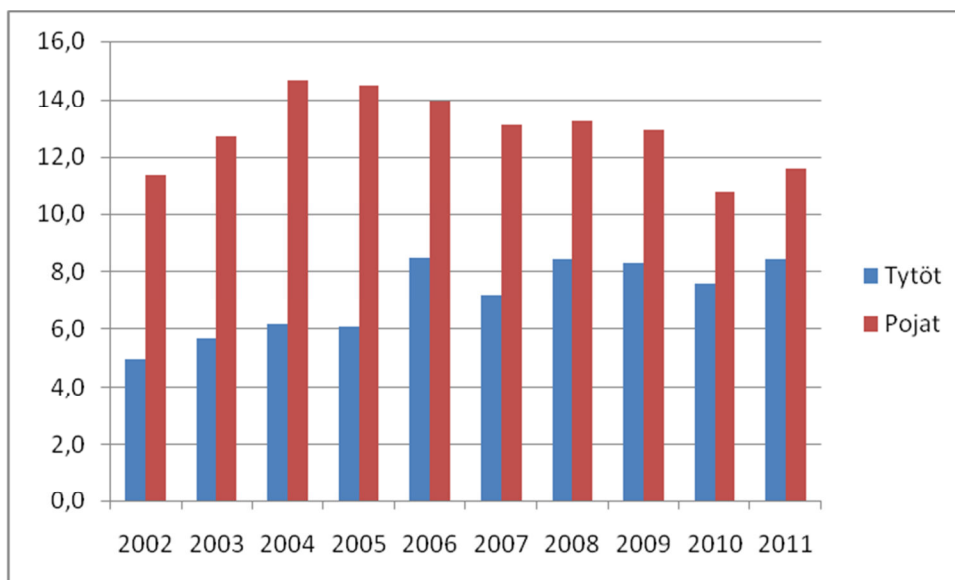
Keskeisiä *ensimmäisen vaiheen* tuloksia olivat muun muassa seuraavat havainnot:

- Kahdeksantoista vuoden ikään mennessä kuusi kymmenestä mopoilijasta on joutunut onnettomuuteen, tytöistä hieman suurempi osa kuin pojista.
- Onnettomuuksista merkittävä osa tapahtuu sekä tytöille että pojille jo 15-vuotiaana. Tämä näkyy myös henkilövahinkoihin johtaneita onnettomuuksia koskevissa Tilastokeskuksen tiedoissa.
- Tyttöjen ajokokemus (ajosuoritteella mitattuna) on vähäisempää kuin poikien. Tyttöjen pienempi ajosuorite ei kuitenkaan heijastu onnettomuuksiin niin, että onnettomuuteen joutuneitten tyttöjen osuus olisi pienempi kuin poikien.
- Kyyditsemisellä on vahva yhteys onnettomuusalttiuden kanssa, samoin mopon virittämisellä.
- Onnettomuuteen joutuneiden näkemykset ja liikennekäyttäytyminen ryhmänä poikkeaa hyvin vähän sekä tyttöjen että poikien osalta niistä, jotka eivät ole joutuneet onnettomuuteen.
- Tyttöjen turvallisuustilanne on huonompi kuin poikien huolimatta siitä, että
 - tytöt tunnistavat mopolla ajamiseen liittyvät, esimerkiksi kelistä ja pimeydestä johtuvat ongelmat paremmin kuin pojat,
 - tytöt ajavat vähemmän huonoissa olosuhteissa,
 - tytöt suhtautuvat kriittisemmin omaan ajotaitoonsa ja
 - tytöt virittävät mopojaan huomattavasti vähemmän kuin pojat.

6.1 Tyttöjen ja poikien mopo-onnettomuudet suhteessa ajosuoritteeseen

Tällä kyselyllä pyrittiin tarkentamaan tietoja tyttöjen ja poikien mopoilun määrästä (ajosuoritteesta). Kaikkien vastaajien ilmoittamien tietojen perusteella tytöt ajavat keskimäärin 1.700 km vuodessa ja pojat 3.700 km. Osa vastaajista, vajaa 20 tyttöä ja saman verran poikia, ilmoitti omaan seurantaansa perustuen ajokilometriensä määrän. Heidän keskiarvonsa oli tytöillä 3.200 km ja pojilla 4.800 km. Vaikka näiden ja koko aineistosta laskettujen keskiarvojen välillä on huomattava ero, luvut eivät silti ole välttämättä ristiriitaisia. Voidaan olettaa, että ajokilometrejiään tarkasti seuraavat mopoilijat ovat innokkaampia mopoilijoita, ja siksi vuotuiset ajosuoritteet ovat keskimääräistä suurempia.

Kun tyttöjen kaikkia⁶ henkilövahinkoihin johtaneita mopo-onnettomuuksia verrataan poikien onnettomuuksiin suhteutettuna mopokorttien lukumäärään, voidaan havaita, että tyttöjen onnettomuusaste on alhaisempi kuin poikien. Poikien onnettomuusaste on ollut laskussa jo pitkään, eikä tyttöjenkään onnettomuusaste ole noussut vuoden 2005 jälkeen.

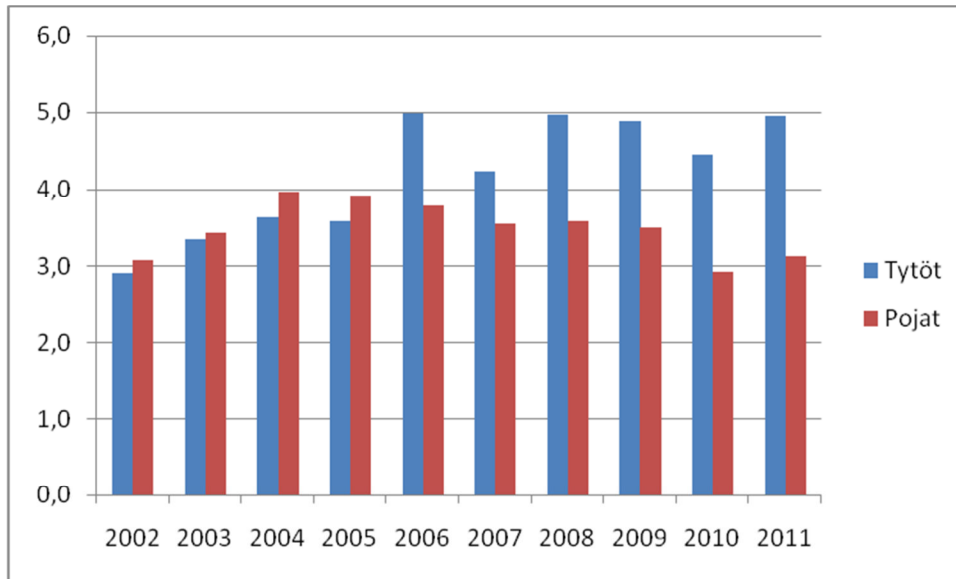


Kuva 14. Tyttöjen ja poikien henkilövahinkoihin johtaneet onnettomuudet 1000 mopokorttia kohden.

Jos onnettomuusaste suhteutetaan tyttöjen ja poikien ajosuoritteeseen (tämän tutkimuksen koko aineistosta muodostetun arvion perusteella, ks. luku 3.1), kuva muuttuu radikaalisti (kuva 15). Tämän tarkastelun mukaan tyttöjen onnettomuusaste oli 2000-luvun alkuvuosina samalla tasolla poikien kanssa, mutta tyttöjen mopoilun yleistyessä onnettomuusaste nousi poikien yläpuolella. Tällä hetkellä tyttöjen onnettomuusaste (henkilövahinko-onnettomuudet per ajokilometri) näyttäisi olevan 60–70 % korkeampi kuin poikien. Laskelma perustuu tässä tutkimuksessa muodostettuun arvioon ajosuoritteesta, ja sen on oletettu olleen samansuuruinen koko 2000-luvun ajan. Keskimääräisen vuosittaisen ajosuoritteen mahdollisesta muutoksesta mopoilijoiden määrän lisääntyessä ei ole tietoa.

Näyttää siis selvältä, että ajokilometreihin suhteutettuna tytöille sattuu selvästi enemmän henkilövahinkoihin johtaneita onnettomuuksia kuin pojille. Tarvitaan kuitenkin tarkempia tietoja ajosuoritteesta, jotta tyttöjen ja poikien onnettomuusasteen eroista saataisiin täsmällisempiä tietoja.

⁶ Tilastokeskuksen tilastoihin sisältyvät onnettomuudet



Kuva 15. Tyttöjen ja poikien henkilövahinkoihin johtaneet onnettomuudet miljoonaa ajokilometriä kohden.

6.2 Mopon hallinta

Nuorilla on vahva usko omiin ajotaitoihinsa. Vastauksista näkyy kuitenkin myös se, että mopon hallinta huonoissa olosuhteissa ei ole aina helppoa. Toisaalta vastauksista näkyvät myös kyyditsemiseen liittyvät vaikeudet: ilman kyyditettävää lähes kaikki pitivät vain huonoja keliolosuhteita ongelmana. Sen sijaan kaveria kyyditettäessä osa, tosin vain joka kymmenes, on sitä mieltä, että myös liikennetilanteiden hallinta ja mopon käsittely on vaikeampaa kuin ilman kyyditettävää. Lisäksi neljäsosa tytöistä oli sitä mieltä, että mopon käsittely on sen painon vuoksi vaikeaa. Pojista ei kuitenkaan ollut tätä mieltä.

Kyyditsemisen vaikeudet tulivat selvästi esille tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa. Tuloksissa todettiin, että kyyditsemisen ja onnettomuusalttiuden välillä on vahva yhteys. Niistä kyselyyn vastanneista, jotka olivat kyydinneet kaveria, melkein puolet oli joutunut onnettomuuteen, kun taas niistä, jotka eivät olleet kyydittäneet kaveria, kolmasosa oli ollut onnettomuudessa. Lisäksi todettiin, että kaikkein kokemattomimmat kuljettajat kyyditsevät eniten.

Tämän kyselyn tulokset vahvistavat sitä käsitystä, että erityisesti tytöillä on ongelmia mopon hallinnassa. Ongelmat voivat liittyä sekä ajotaitoon, kyyditsemisen tuotamiin vaikeuksiin että mopon kokoon suhteessa kuljettajaan.

Viikonloput tai illat eivät korostu onnettomuusajankohtina aineistossa. Onnettomuudet tapahtuvat suurelta osin arkisin ja päiväsaikaan, mikä viittaa siihen, että onnettomuudet sattuvat pääosin tavanomaisen liikkumisen yhteydessä normaaleissa liikennetilanteissa.

Suuri osa onnettomuuksista on seurauksiltaan lieviä. Kuitenkin vastauksista voidaan päätellä, että ainakin puolet onnettomuuksista johtaa jonkinasteiseen loukkaantumiseen.

Merkittävänä asiana tässäkin kyselyssä tuli esiin se, että vähäinen ajokokemus – ja siihen liittyen ilmeisesti myös vähäinen osaaminen – näkyy onnettomuuksissa. Niistä tähän kyselyyn vastanneista, jotka ovat joutuneet onnettomuuteen, noin puolet on ollut onnettomuudessa ensimmäisen puolen vuoden aikana mopokortin saamisen jälkeen. Onnettomuuteen joutuneista tytöistä yli kolme neljäsosaa oli ollut onnettomuudessa vuoden sisällä mopokortin saamisesta, pojista melkein 90 %. Sama asia ilmeni tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa, ja vastaavan ilmiön voi havaita onnettomuustilastoista.

6.3 Mopo-onnettomuuksista, niiden yleisyydestä ja luonteesta

Mopoilua ja mopo-onnettomuuksia käsittelevien tilastojen (ks. luku 4.2) sekä tämän tutkimuksen ja sitä edeltäneen kyselyn ensimmäisen vaiheen perusteella voidaan tehdä seuraavia johtopäätöksiä:

6.3.1 Tyttöjen onnettomuudet verrattuna poikiin

- Pojille sattuu tyttöjä enemmän onnettomuuksia.
- Pojille sattuu tyttöjä enemmän vakavia onnettomuuksia; Tilastokeskuksen tilastoimia henkilövahinkoja sattuu pojille noin 35 % enemmän kuin tytöille.
- Tytöille sattuu pieniä, kaatumiseen johtaneita onnettomuuksia (heidän oman tulkintansa mukaan lieviä onnettomuuksia) enemmän kuin pojille; syynä ovat todennäköisesti mopon hallintaa liittyvät ongelmat, jotka voivat liittyä sekä ajotaitoon, kyyditsemisen tuottamiin vaikeuksiin että painavaan ajoneuvoon (suhteessa kuljettajan kokoon).
- Mopoilijoiden lukumäärään suhteutettuna henkilövahinkoihin johtaneiden onnettomuuksien määrä on poikien osalta ollut laskussa vuosien 2004–2005 tienoilta saakka ja tyttöjen osalta vakiintunut vuoden 2005 jälkeen.
- Ajosuoritteeseen suhteutettuna poikien henkilövahinkoihin johtaneiden onnettomuuksien määrä on ollut laskussa vuosien 2004–2005 tienoilta saakka ja tyttöjen osalta pysynyt samalla, poikia huomattavasti korkeammalla tasolla (ks. luku 6.1).

6.3.2 Vähäinen ajokokemus onnettomuuksien taustalla; uskoa omiin ajotaitoihin riittää

- Vähäinen ajokokemus näkyy onnettomuuksissa; onnettomuuteen joutuneista tytöistä yli kolme neljäsosaa oli ollut onnettomuudessa vuoden sisällä mopokortin saamisesta, pojista melkein 90 %; sama asia ilmeni tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa, ja vastaavan ilmiön voi havaita onnettomuustilastoista.
- Nuorilla on vahva usko omiin ajotaitoihinsa; onnettomuuteen joutuminenkaan ei heikennä uskoa. Mahdollinen selitys tälle on, että omiin ajotaitoihinsa vahvasti uskovat joutuvat helpommin onnettomuuteen, eikä onnettomuus heikennä tätä uskoa ainakaan merkittävästi.

6.3.3 Onnettomuuksien ehkäisy

- Nuoret kuitenkin tunnistavat ajotaidon kehittämisen tarpeen. Ajo-opetuksen lisäämistä mopokortin suorittamisen yhteydessä pidetään yhtenä parhaista

keinoista vähentää mopo-onnettomuuksia. Myös rauhallisempia ajotapoja pidetään yleisesti keinona parantaa mopoilun turvallisuutta

- Mopolla ajo tuottaa lisää ajokokemusta ajon tarkoituksesta riippumatta ja vähentää todennäköisyyttä joutua onnettomuuteen.
- Väylien kunnossapidolla on merkitystä mopoilun turvallisuuden kannalta: kaatumiset tapahtuvat kaikkein useimmin irtohiekalla. Lukuisiin kaatumisonnettomuuksiin liittyen on ymmärrettävää, että yhtenä tärkeänä keinona turvallisuuden parantamiseksi nuoret pitävät liikenneväylien parempaa kuntoa.
- Tärkeimpänä asiana turvallisuuden parantamisessa vastaajat pitivät kuitenkin sitä, että muut ottaisivat mopot paremmin huomioon liikenteessä. Tämä poikkeaa vahvasti mopoilijoiden vanhemmille suunnatussa kyselyssä (Liikenneturva 2010) annettuihin vastauksiin, joiden mukaan vanhemmat pitivät autoilijoiden toimintaa pienimpänä riskinä mopoilun turvallisuudelle.

Liite 1 (kysely)

A. Taustatiedot

1. Sukupuoli (nainen/mies)
2. Ikä (15/16/17/18 tai yli)
3. Asuinpaikan tyyppi
 - kaupunkikeskusta
 - taajama tai pieni kaupunki
 - esikaupunkialue
 - haja-asutusalue
4. Asuinkunta

B. Mopoiluun liittyviä kysymyksiä

5. Kuinka monta kilometriä ajoit arviosi mukaan mopolla edellisen vuoden aikana?
(<50/50–100/100–500/500–1000/1000–2000/2000–3000/.../19000–20000/>20000 km)
 - viime vuoden aikana (02/2011 - 03/2012)
 - viime kesäkaudella (04/2011- 10/2011)
 - viime talvikaudella (11/2011 - 03/2012)

Jos sinulla on viime vuoden ajokilometrit täsmällisemmin tiedossa, kirjaa ne.
6. Minkälaisilla väylillä ajat mopolla eniten?
(eniten/toiseksi eniten/kolmanneksi eniten/en aja kyseisellä väylällä)
 - maanteillä (taajaman ulkopuolella)
 - kaduilla (taajamassa)
 - kevyen liikenteen väylillä
 - yleisen tie- ja katuverkon ulkopuolella (yksityisteillä, pihalla, poluilla)
7. Kuinka suuren osan viikon ajoistasi ajat yleensä viikonloppuna?
 - alle 25 % / 25–50 % / 50 -75 % / yli 75 %
8. Kuinka suuri osa kaikista ajoistasi on huviajelua?
 - alle 25 % / 25-50 % / 50 -75 % / yli 75 %

9. Yksin ajaessani osaan mielestäni riittävän hyvin hallita
(kyllä/en/en ole varma)

- liikennetilanteet (esim. risteystilanteet)
- mopon käsittelyn
- huonot keliolosuhteet

10. Kyyditessäni kaveria osaan hallita mielestäni riittävän hyvin
(kyllä/en/en ole varma)

- liikennetilanteet (esim. risteystilanteet)
- mopon käsittelyn
- huonot keliolosuhteet

11. Mikä mopon ajamisessa on mielestäsi vaikeaa?

- liikkuminen muun liikenteen joukossa
- mopon hallinta liukkaalla tai muuten hankalissa olosuhteissa
- painavan mopon käsittely
- kaverin kyyditseminen
- ajamisessa ei ole mitään vaikeaa
- muu, mikä?

12. Oletko ollut mopollasi onnettomuudessa?
(kyllä/ei)

C. Onnettomuustiedot

13. Minkälainen oli ensimmäinen onnettomuutesi?

- kaatuminen irtohiekalla
- kaatuminen liukkaalla (vesi)
- kaatuminen liukkaalla (lumi, jää)
- kaatuminen jarrutuksessa
- kaatuminen mutkassa tai risteyksessä
- suistuminen tieltä
- peräänajo (itse peräänajajana)
- peräänajo (toinen ajoi perään)
- risteyskolari
- kuoppaan tai muuhun esteeseen ajo
- ohitustilanne
- muu, mikä?

14. Missä ensimmäinen onnettomuutesi tapahtui?

- ajoradalla
- risteyksessä
- liikenneympyrässä
- kevyen liikenteen väylällä
- pihalla
- parkkipaikalla
- muualla, missä?

15. Mikä on oma arviosi ensimmäisen onnettomuutesi syistä?

- liian suuri tilannenopeus
- huonokuntoinen väylä
- mopon hallinnan menetys
- muu, mikä?

16. Kenen syytä ensimmäinen onnettomuutesi mielestäsi oli?

- omaa syytäni
- kyyditettävän syy
- toisen osapuolen syy
- muu (täsmennä)

17. Oliko sinulla kaveri kyydissä ensimmäisen onnettomuuden sattuessa?

- kyllä
- ei

18. Oliko ensimmäinen onnettomuutesi mielestäsi

- vakava
- lievä

19. Johtiko ensimmäinen onnettomuutesi henkilövahinkoihin (vaikka lieviinkin)?

- loukkaannuin itse
- kyyditettävä loukkaantui
- ulkopuolinen loukkaantui

20. Milloin ensimmäinen onnettomuutesi tapahtui?

- klo 6–18
- klo 18–22
- klo 22–6

21. Minkä ikäinen olit ensimmäisen onnettomuuden sattuessa?

- alle 15 / 15 / 16 / 17 / 18 / yli 18 vuotta

22. Kuinka kauan sinulla oli ollut mopokortti ensimmäisen onnettomuuden sattuessa?

- alle kolme kuukautta
- alle ½ vuotta
- alle vuosi
- enemmän kuin vuosi

23. Oliko alkoholilla tai muilla päihteillä osuutta ensimmäiseen onnettomuuteesi?

- ei ollut
- mahdollisesti oli (en tiedä)
- kyllä, olin itse nauttinut alkoholia tai muuta päihdettä
- kyydittäväni oli nauttinut alkoholia tai muuta päihdettä

24. Oletko ollut mukana kahdessa tai useammassa mopo-onnettomuudessa?

- kyllä / ei

D. Toinen mopo-onnettomuuteni

25. – 35. Vastaavat kysymykset kuin ensimmäisen onnettomuuden osalta (kysymykset 13–24)

36. Jos olet ollut useammassa kuin kahdessa onnettomuudessa, kerro lyhyesti muista onnettomuuksistasi

E. Keinoja mopo-onnettomuuksien ehkäisyyn

37. Mikä mielestäsi vähentäisi parhaiten mopo-onnettomuuksia? (valitse enintään kolme vastausta)

- Ajo-opetuksen lisääminen mopokortin suorittamisen yhteydessä
- Teoriaopetuksen lisääminen mopokortin suorittamisen yhteydessä
- Mopokortin suorittaminen kaksivaiheisena esimerkiksi siten, että toisen vaiheen opetus sekä ajokoe tapahtuisivat kolmen kuukauden kuluttua ensimmäisestä vaiheesta
- Liikenneväylien parempi kunto (pinnan tasaisuus, hiekan poisto asfaltilta, liukkauden torjunta jne.)
- Rauhallisemmat ajotavat
- Turvavarusteiden (vaatteiden, ajohansikkaiden, kenkien jne.) käyttö
- Luopuminen mopon virittämisestä
- Muut ottavat mopot paremmin huomioon liikenteessä

- Muu, mikä?

38. Mitä muuta voitaisiin mielestäsi tehdä mopo-onnettomuuksien vähentämiseksi?

F. Nuorten mopoilututkimuksen kolmas vaihe

39. Oletko halukas osallistumaan nuorten mopoilututkimuksen kolmanteen vaiheeseen?

- kyllä
- mahdollisesti
- en

40. Ilmoita sähköpostiosoitteesi, jos haluat osallistua lahjakorttien arvontaan tähän kyselyyn vastanneiden kesken.