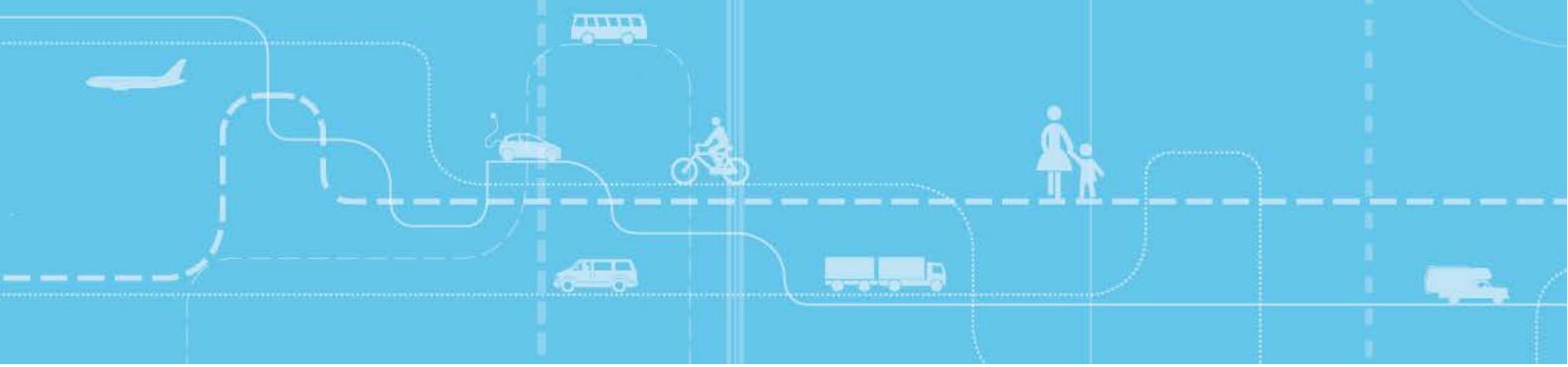


Evaluering av føreropplæring for moped og lett motorsykkel

Sluttrapport



Evaluering av føreropplæring for moped og lett motorsykkel

Sluttrapport

Fridulv Sagberg

Ole Johansson

Forsidebilde: Knut Opeide, Statens vegvesen

Transportøkonomisk institutt (TØI) har opphavsrett til hele rapporten og dens enkelte deler. Innholdet kan brukes som underlagsmateriale. Når rapporten siteres eller omtales, skal TØI oppgis som kilde med navn og rapportnummer. Rapporten kan ikke endres. Ved eventuell annen bruk må forhåndssamtykke fra TØI innhentes. For øvrig gjelder [åndsverklovens](#) bestemmelser.

ISSN 0808-1190

ISBN 978-82-480-2267-1 Papirversjon

ISBN 978-82-480-2266-4 Elektronisk versjon

Oslo, desember 2019

Tittel Evaluering av føreropplæring for moped og lett motorsykel. Sluttrapport.

Forfatter(e): Fridulv Sagberg
Ole Johansson
Dato: 12.2019
TØI-rapport 1724/2019
Sider: 67
ISBN papir: 978-82-480-2267-1
ISBN elektronisk: 978-82-480-2266-4
ISSN: 0808-1190
Finansieringskilde(r): Statens vegvesen
Vegdirektoratet

Prosjekt: 4773 – Evaluering av føreropplæringen for moped og lett motorsykel - etterundersøkelse
Prosjektleder: Fridulv Sagberg
Kvalitetsansvarlig: Torkel Bjørnskau
Fagfelt: 22
Emneord: Føreratferd
Føreropplæring
Lett motorsykel
Moped

Sammendrag:

Læreplanen for føreropplæring for moped og lett motorsykel ble endret i 2017, bl.a. ved at det ble innført et nytt sikkerhetskurs i trafikk. I denne rapporten presenteres en evaluering av endringen. Analyser av registerdata viser at et stort flertall tar førerkort så snart de når minstealderen på 16 år. Gjennomsnittlig varighet av opplæringsperioden har imidlertid økt etter endringen. Spørreundersøkelser før og etter endringen viser en liten økning i antall frivillige kjøretimer i tillegg til den obligatoriske undervisningen. Spørreundersøkelsene viste jevnt over positive holdninger til trafikkikkerhet og lav forekomst av risikoatferd, med unntak av høy fart og trimming av moped. Imidlertid har andelen førere som eier eller kjører trimmet moped gått ned etter endringen; likevel er det fortsatt slik at mer enn hver femte mopedfører eier en trimmet moped. Det er ingen indikasjoner på nedgang i ulykkesinnblanding etter innføring av det nye sikkerhetskurset. Evalueringresultatene kan være påvirket av endringer i førerpopulasjonen, da det har vært en stor nedgang i bestanden både av mopeder og lette motorsykler de siste par årene, samt en kraftig nedgang i andelen ungdom som tar førerkort for moped.

*Transportøkonomisk Institutt
Gaustadalleen 21, 0349 Oslo
Telefon 22 57 38 00 - www.toi.no*

Title Evaluation of training for moped and light motorcycle riders. Final report

Author(s) Fridulv Sagberg
Ole Johansson
Date: 12.2019
TØI Report: 1724/2019
Pages: 67
ISBN Paper: 978-82-480-2267-1
ISBN Electronic: 978-82-480-2266-4
ISSN: 0808-1190
Financed by: Norwegian Public Roads
Administration

Project: 4773 – Evaluation of training for moped and light motorcycle
Project Manager: Fridulv Sagberg
Quality Manager: Torkel Bjørnskau
Research Area: 22
Keyword(s) Driver behaviour
Driver training
Light motorcycle
Moped

Summary:

The Norwegian training curriculum for moped and light motorcycle was changed in 2017. The most important change was introduction of a new traffic safety course. This report presents an evaluation of the changes. Analyses of register data show that most riders get their licence as soon as they reach the minimum age of 16 years. However, duration of the training period has increased after the change. Surveys before and after the change show a small increase in voluntary training lessons in addition to the increase in mandatory training. The surveys showed mainly positive attitudes regarding various road safety issues and a low prevalence of risk-taking behaviour in traffic, except for speeding and moped tuning for increased engine power. However, the share of moped riders that own or ride a tuned moped has decreased after the change, although still one out of five riders own a tuned moped. There are no indications of decreased crash involvement after implementation of the new safety course. Evaluation results may be influenced by changes in the rider population, since there has been a large decrease in the total number of mopeds and light motorcycles during the latest couple of years, as well as a decrease in the share of young people acquiring a moped or light motorcycle licence.

Language of report: Norwegian

*Institute of Transport Economics
Gaustadalleen 21, 0349 Oslo, Norway
Telefon 22 57 38 00 - www.toi.no*

Forord

TØI fikk høsten 2017 i oppdrag av Statens vegvesen Vegdirektoratet å gjennomføre en evaluering av føreropplæringen for moped og lett motorsykkel, med bakgrunn i nye læreplaner som trådte i kraft fra 1.1.2017. Det er tidligere gjennomført en førundersøkelse med kartlegging av opplæring, holdninger, kjøreatferd og ulykkesinnblanding blant personer som tok førerkort før endringen trådte i kraft. I denne rapporten presenteres en etterundersøkelse og sammenligning av resultater mellom før- og etterundersøkelsen..

Kontaktperson i Vegdirektoratet har vært Christina Eriksen.

Fridulv Sagberg har vært prosjektleder ved TØI, med Ole Johansson som prosjektmedarbeider. Johansson har hatt hovedansvaret for gjennomføring og rapportering av spørreundersøkelsen (kapittel 2), og Sagberg har analysert registerdata om opplæring (kapittel 3) og ulykkesinnblanding (kapittel 4). Torkel Bjørnskau har vært ansvarlig for kvalitetssikring, og Trude Rømning har tilrettelagt rapporten for publisering.

Oslo, desember 2019
Transportøkonomisk institutt

Gunnar Lindberg
Direktør

Torkel Bjørnskau
Forskningsleder

Innhold

Sammendrag

Summary

| | | |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 | Innledning | 1 |
| 1.1 | Bakgrunn og formål | 1 |
| 1.2 | Omfang av obligatorisk opplæring | 1 |
| 1.3 | Hypoteser | 2 |
| 1.4 | Rapportstruktur | 2 |
| 2 | Spørreundersøkelse | 3 |
| 2.1 | Utvalg | 3 |
| 2.2 | Spørreskjema | 3 |
| 2.3 | Resultater | 4 |
| 3 | Analyse av registerdata over føreropplæring | 24 |
| 4 | Analyse av ulykkesinnblanding | 28 |
| 4.1 | Beregning av risiko | 28 |
| 4.2 | Kjøretøybestand og avlagte førerprøver | 29 |
| 4.3 | Politirapporterte personskadeulykker..... | 31 |
| 4.4 | Ulykker per bestått førerprøve blant 16- og 17-åringene | 32 |
| 4.5 | Forsikringsrapporterte uhell..... | 33 |
| 4.6 | Selvrapporterte uhell..... | 34 |
| 5 | Oppsummering | 37 |
| 6 | Referanser | 40 |
| | VEDLEGG 1 Invitasjonsbrev til deltakelse i etterundersøkelsen | 41 |
| | VEDLEGG 2 Spørreskjema til førere av lett motorsykkkel i etterundersøkelsen..... | 44 |
| | VEDLEGG 3 Spørreskjema til mopedførere i etterundersøkelsen | 57 |

Sammendrag

Evaluering av føreropplæring for moped og lett motorsykkel Sluttrapport

TØI rapport 1724/2019
Forfattere: Fridulv Sagberg, Ole Johansson
Oslo 2019 67 sider

Læreplanen for føreropplæring for moped og lett motorsykkel ble endret i 2017, bl.a. ved at det ble innført et nytt sikkerhetskurs i trafikk. I denne rapporten presenteres en evaluering av endringen. Analyser av registerdata viser at et stort flertall tar førerkort så snart de når minstealderen på 16 år. Gjennomsnittlig varighet av opplæringsperioden har imidlertid økt etter endringen. Spørreundersøkelser før og etter endringen viser en liten økning i antall frivillige kjøretimer i tillegg til den obligatoriske undervisningen. Spørreundersøkelsene viste jevnt over positive holdninger til trafikk-sikkerhet og lav forekomst av risikoatferd, med unntak av høy fart og trimming av moped. Imidlertid har andelen førere som eier eller kjører trimmet moped gått ned etter endringen; likevel er det fortsatt slik at mer enn hver femte mopedfører eier en trimmet moped. Det er ingen indikasjoner på nedgang i ulykkesinnblanding etter innføring av det nye sikkerhetskurset. Evalueringsresultatene kan være påvirket av endringer i førerpopulasjonen, da det har vært en stor nedgang i bestanden både av mopeder og lette motorsykler de siste par årene, samt en kraftig nedgang i andelen ungdom som tar førerkort for moped.

Bakgrunnen for evalueringen som rapporteres her, er endringer i føreropplæringen for moped (klasse AM146) og lett motorsykkel (klasse A1) fra 1. januar 2017, da det bl.a. ble innført et obligatorisk sikkerhetskurs i trafikk.

Sammenlignet med den gamle læreplanen er det for klasse A1 en økning på totalt fem timer obligatorisk opplæring. Nytt sikkerhetskurs i trafikk utgjør fire av disse timene. Økningen i praktisk kjøring er på fire timer. For klasse AM146 innebærer den nye læreplanen en liten reduksjon i antall undervisningstimer. Også for denne klassen er sikkerhetskurset i trafikk på fire timer, som erstatter de tidligere «minst 6 timers obligatorisk opplæring på veg».

Øvrige elementer i de nye læreplanene for begge førerkortklassene, i tillegg til endret omfang av opplæringen, kan ha medført endringer i måten den obligatoriske undervisningen gjennomføres på. Dette kan i sin tur tenkes å påvirke kjøreferdighet, kjøreatferd og sikkerhet.

Evalueringen består av tre deler. Første del er spørreundersøkelser blant personer som tok førerkort for moped eller lett motorsykkel henholdsvis før og etter at endringene i læreplanen trådte i kraft. Utvalgene til spørreundersøkelsene ble trukket fra Statens vegvesens førerkortregister, blant personer som hadde tatt førerkort i klasse A1 eller AM146 i 2016 (førundersøkelse) eller i 2018 (etterundersøkelse). Disse fikk tilsendt brev i posten med invitasjon til å delta i en nettbasert spørreundersøkelse. I førundersøkelsen var det 803 mopedførere og 1133 førere av lett motorsykkel som besvarte undersøkelsen; dette tilsvarer henholdsvis 27 % og 36 % av dem som mottok invitasjonsbrev. I etterundersøkelsen var det 957 mopedførere og 1063 førere av lett motorsykkel som svarte; dvs. henholdsvis 25 % og 28 % av dem som ble invitert.

Andre del er en analyse av Statens vegvesens register over tidspunkt for godkjenning av de ulike deler av opplæringen, for å undersøke varighet av opplæringen samt ved hvilken alder elevene gjennomfører de enkelte trinn.

Tredje del er analyser av ulykkesinnblanding, basert på data om personskadeulykker fra Statistisk sentralbyrå, materiellskadeuhell fra forsikringsselskapenes skaderegister TRAST, og selvrappporterte uhell fra spørreundersøkelsen.

Nesten alle som tar førerkort for moped eller lett motorsykkel, er under 18 år. Moped og lett motorsykkel er derfor primært transportmidler for personer som er for unge til å kunne kjøre bil. Vi vet imidlertid ikke hvor stor andel av dem som tar førerkort i disse klassene, som fortsetter å kjøre henholdsvis moped og lett motorsykkel også etter at de har fylt 18 år, eller i hvilken grad de går over til å bruke bil og/eller større motorsykkel.

Gjennomsnittsalderen ved førerprøven er litt høyere for lett motorsykkel enn for moped. Alder ved godkjenning av trinn 4 (siste obligatoriske kurs) er henholdsvis ca. 16 år for lett motorsykkel og ca. 15 ½ år for moped. Forskjellen kan muligens ha sammenheng med at det enkelte steder er mulig å ta mopedopplæring innenfor grunnskolen, mens det ikke er noe tilsvarende tilbud for lett motorsykkel. Imidlertid kan trafikalt grunnkurs, som er felles for alle førerkortklasser, tas i grunnskolen mange steder. Det er langt færre kvinner enn menn som tar førerkort for lett motorsykkel, mens det er nokså like andeler kvinner og menn for moped. Gjennomsnittsalderen for godkjenning av trinn 4 og for førerprøven har endret seg ubetydelig fra før til etter endring av læreplanen. Varigheten av opplæringsperioden har imidlertid økt.

Registerdataene viser at trafikalt grunnkurs gjennomføres i gjennomsnitt ca. 160-170 dager (dvs. nesten ½ år) før godkjenning av trinn 4. Og siden gjennomsnittsalderen for godkjenning av trinn 4 er 16 år, betyr det at de fleste tar grunnkurset som 15-åringer. Spørreundersøkelsen viste at andelen som hadde tatt grunnkurset i grunnskolen, økte fra 26 % til 30 % blant mopedførerne, mens andelene blant førere av lett motorsykkel var henholdsvis 17 % og 19 %.

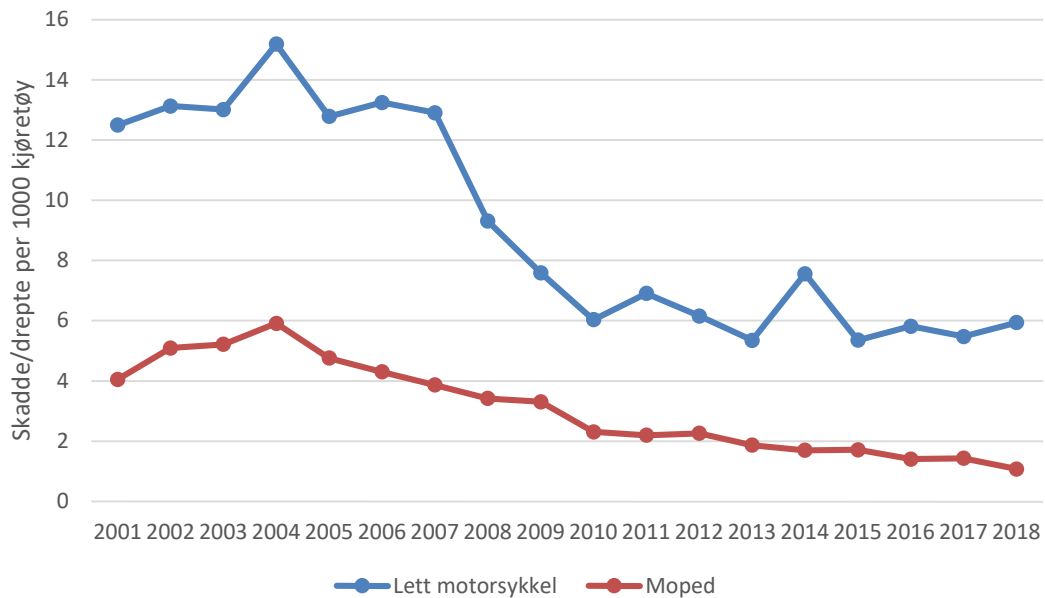
Gjennomsnittlig antall ikke-obligatoriske kjøretimer var høyere i etterundersøkelsen. Andelen mopedførere som tok mer enn fire ikke-obligatoriske timer, økte fra 4 % til 7 %, og andelen førere av lett motorsykkel som tok mer enn sju timer, økte fra 12 % til 17 %. Antall ikke-obligatoriske timer er altså høyere blant førerne av lett motorsykkel, noe som kan tyde på at kjøring med lett motorsykkel vurderes som mer krevende enn å kjøre moped, både blant trafikklærerne og elevene.

Svarene på spørreundersøkelsen er jevnt over positive når det gjelder atferd, holdninger og risikoforståelse, og det er små forskjeller i svarene mellom før- og etterundersøkelsen. Det er flere i etterundersøkelsen enn i førundersøkelsen som er enige at de overholder fartsgrensene oftere enn vennene deres gjør. Det er videre en klar nedgang i andelen førere som har trimmet eget kjøretøy og som har kjørt trimmet kjøretøy. Selv om det har vært en bedring, ser trimming av moped imidlertid fortsatt ut til å være svært utbredt, i og med at mer enn hver femte mopedfører eier en trimmet moped, og nesten halvparten har kjørt en trimmet moped minst én gang.

På den andre siden går forskjellene i svarfordelinger når det gjelder annen risikoatferd, slik som «å ta sjanser i trafikken», «kjøre på bakhjule», etc. svakt i retning av at relativt flere i etterundersøkelsen sier seg enige i at de utfører slik atferd. Det ser altså ut til å være noen forskjeller i negative retning når det gjelder risikorelaterte vurderinger og atferd. Som nevnt er forskjellene små og kan være uttrykk for tilfeldig variasjon, dvs. at det ikke nødvendigvis er noen statistisk signifikant endring.

Ulykkesrisikoen både for moped og lett motorsykkel gikk jevnt nedover i perioden 2004-2010, målt som drepte og skadde førere og passasjerer per registrert kjøretøy (se figur S-1). Etter 2010 har imidlertid nedgangen avtatt for moped og flatet helt ut for lett motorsykkel. At kurven for lett motorsykkel ligger mye høyere enn for moped, skyldes at gjennomsnittlig kjørelengde er langt høyere for lett motorsykkel. Når en tar hensyn til dette, er det liten

forskjell i risiko for personskadeulykker mellom lett motorsykkel og moped. Vi kan ikke benytte disse ulykkestallene til å si noe om endring i ulykkesrisiko relatert til endringene i føreropplæringen, både fordi to års etterperiode er for kort tid til å kunne observere eventuelle endringer i trendene, og fordi de som har tatt førerkort etter ny ordning, bare utgjør en liten del av alle førerne som statistikken for 2017 og 2018 bygger på.



Figur S-1. Skadde og drepte førere og passasjerer på moped og lett motorsykkel 2001-2018, etter kjøretøytype og år. Skadde/drepte per 1000 registrerte kjøretøy.

Fra spørreundersøkelsene har vi imidlertid data for *selvrapporterte* uhell, hvor etterperioden omfatter bare førere som har tatt førerkort etter ny ordning. Dataene er derfor sammenlignbare mellom før- og etterperioden. Når vi ser på antall uhell per førerkort per år, finner vi en økning på 4,9 % for moped og 4,3 % for lett motorsykkel. For lett motorsykkel kan noe av forklaringen på økningen være at hver fører kjører mer i gjennomsnitt i etterperioden, da andelen som svarer at de kjører daglig, har økt fra 56 % til 63 %. For moped er det imidlertid ingen tilsvarende økning i omfang av kjøring, og det kan dermed også være andre forklaringer på økt ulykkesinnblanding.

Da det har vært betydelige endringer både i kjøretøybestand og andel ungdom som tar førerkort for moped eller lett motorsykkel, kan det tenkes at endringer i sammensetningen av førerpopulasjonen kan ha påvirket både atferd, holdninger og ulykkesrisiko, slik at resultatene både fra spørreundersøkelsen og risikoberegningene må vurderes i lys av dette.

Når det gjelder moped, har det vært en nedgang i antall kjøretøy blant 16- og 17-åringer helt siden 2005, og det var en særlig stor nedgang de to siste årene (2017 og 2018). Disse to årene har det dessuten vært en stor nedgang i antall avlagte førerprøver blant 16- og 17-åringer. Dette betyr at det har vært vesentlig færre ungdommer som har kjørt moped de to første årene etter endringen enn de to siste årene før endringen.

For lett motorsykkel har utviklingen vært noe annerledes. Også for disse kjøretøyene har det vært en kraftig nedgang i bestanden. På den andre siden har det vært en svak økning i antall beståtte førerprøver.

Det kan se ut til at motivene for å ta førerkort for moped og lett motorsykkel har endret seg noe. Det er bl.a. en nedgang i andelen som har krysset av for «gøy å kjøre» som begrunnelse, særlig blant mopedførere, hvor det er en nedgang fra 50 % til 40 %. Dette kan tyde på at mange er mer opptatt av kjøretøyene som transportmidler enn som midler til opplevelser og spenning. Blant førerne av lett motorsykkel er det en høyere andel i etterundersøkelsen som kjører klassisk motorsykkel og en lavere andel som kjører cross-sykkel, noe som kan peke i samme retning.

Summary

Evaluation of training for moped and light motorcycle riders

Final report

TØI Report 1724/2019

Authors: Fridulv Sagberg, Ole Johansson

Oslo 2019 67 pages Norwegian language

The Norwegian training curriculum for moped and light motorcycle riders was changed in 2017, the main new element being a mandatory four-lesson traffic safety course. This report presents an evaluation of the changes. Analyses of register data show that most riders get their licence as soon as they reach the minimum age of 16 years. However, duration of the training period has increased after the change. Surveys before and after the change show a small increase in voluntary training lessons in addition to the increase in mandatory training. The surveys showed mainly positive attitudes regarding various road safety issues and a low prevalence of risk-taking behaviour in traffic, except for speeding and moped tuning for increased engine power. However, the share of moped riders that own or ride a tuned moped has decreased after the change, although still one out of five riders own a tuned moped. There are no indications of decreased crash involvement after implementation of the new safety course. Evaluation results may be influenced by changes in the rider population, since there has been a large decrease in the total number of mopeds and light motorcycles during the last couple of years, as well as a decrease in the share of young people acquiring a moped or light motorcycle licence.

The background for this study is a change implemented from January 1st, 2017, in the training curriculum for moped and light motorcycle riders (licence categories AM146 and A1), including among other elements a mandatory four-lesson course on safe driving in traffic. This report presents results of a before-after evaluation study of the changes in training.

The study consists of three parts. The first part includes web-based surveys administered to riders who got their licence before and after implementation of the new curriculum, respectively. Samples for the surveys were drawn from the licence register of the Norwegian Public Roads Administration (NPRA), among persons who acquired a category AM146 or A1 licence either in 2016 (pre-intervention sample) or 2018 (post-intervention sample). Riders received an invitation letter by post, with a link to the survey website. In the pre-intervention study 803 moped riders and 1133 light motorcycle riders completed the survey; this corresponds to 27% and 36%, respectively, of those who received the invitation letter. In the post-intervention study 957 moped riders and 1063 light motorcycle riders completed the survey, yielding response rates of 25% and 28% respectively.

The second part is an analysis of the NPRA register of approval of each mandatory part of driver and rider training. The purpose was to determine training duration and the age at which riders completed the various steps of training.

The third part is analyses of crash involvement, based on personal injury crash statistics from Statistics Norway, the property damage crash register TRAST from the association of Norwegian insurance companies, and self-reported crashes from the surveys.

Almost all moped and light motorcycle riders are younger than 18 years when they get licensed. Those vehicles therefore seem to be primarily alternative means of transport for people too young for car driving. We do not however know from this study the share of riders who continue using moped and light motorcycle also after the age of 18, or to what

extent they switch to cars or larger motorcycles (category A2 or A). The mean age when passing the licensing test is slightly higher among light motorcycle than among moped riders. Age at completion of mandatory training is about 16 years for light motorcycle and about 15 ½ years for moped riders. The difference may be related to the possibility in some parts of the country, to take moped training as a part of the lower secondary school curriculum, whereas there is no such possibility for light motorcycle. There is a large majority of males among light motorcycle riders, whereas the gender distribution is more equal among moped riders. There is no notable difference between the pre- and post-intervention samples regarding age at which they complete the mandatory training. However, there is an increase in the total duration of training.

The average number of non-mandatory riding lessons was higher in the post-intervention sample. The share of moped riders taking more than four voluntary lessons increased from 4% to 7%, and the share of light motorcycle drivers taking more than seven voluntary lessons increased from 12% to 17 %. A larger number of non-mandatory training lessons among light motorcycle than among moped riders indicates that both novice riders and traffic school instructors consider riding a light motorcycle a more challenging or complex task than riding a moped.

The survey responses show mainly positive attitudes to road safety, and there are generally small differences between the pre- and post-intervention samples. There are however more drivers after the intervention who agree in the statement that they obey speed limits to a higher extent than their friends do. Further, there is a substantial decrease in the share of riders who report owning or riding a vehicle where the engine is tuned to enable driving above the legal maximum speed of 45 km/h. Despite the improvement, moped tuning is still widespread, and as many as one out of five moped riders own a tuned moped, and almost half of the riders have used a tuned moped at least once.

On the other hand, there is a slight increase in share of riders reporting some other risk-related behaviours, such as “taking risks in traffic”, or “riding on the rear wheel”. The pre-to-post differences are however small and may be a result of random variation.

The crash risk for both moped and light motorcycle, in terms of personal injury crashes per number of registered vehicles, decreased steadily in the period 2004-2010 (Figure S-1). After 2010, there has been a more moderate decrease for mopeds and practically no change for light motorcycles. The higher risk for light motorcycles is explained by a much higher average annual driving distance. Taking this into consideration, the risk of personal injury crashes differs very little between the two vehicle categories.

The crash data cannot be used to conclude regarding effects of the new curriculum, both because two years is too short a time period for assessing post-intervention risk, and because drivers getting their licence after following the new curriculum make up only a small share of all riders included in the statistics for the post-intervention period.

However, for *self-reported crashes* post-intervention data include only drivers getting their licence under the new curriculum, and comparisons with the pre-intervention sample is possible. Looking at number of crashes per licence per year, we find an increase of 4.9% for moped and 4.3% for light motorcycle. For light motorcycle the increase may be partly explained by increased exposure after the change, since the share reporting daily motorcycle use has increased from 56% to 63%. For moped there is no similar increase in frequency of use, and consequently there must be other explanations of the increased crash involvement.

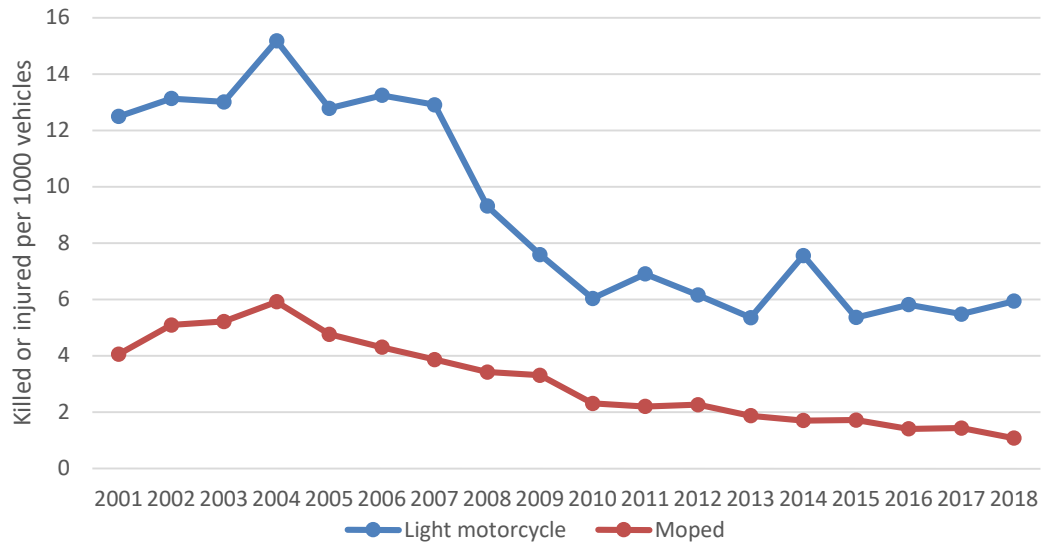


Figure S-1. Killed or injured riders and passengers on moped and light motorcycle 2001-2018, by year and vehicle category. Killed or injured per 1000 vehicles.

During the last few years, there have been considerable changes in both the total number of mopeds and light motorcycles, and in the share of young people who acquire a licence for those vehicle categories. Therefore, it is conceivable that there have been changes in the composition of the rider population, which have influenced both behaviour, attitudes, and crash risk. This should be taken into consideration when interpreting the results of both the surveys and accident analyses.

Concerning mopeds, the number of vehicles owned by 16- and 17-year olds has decreased steadily from 2005 on, with a particularly large decrease the latest two years (2017 and 2018). During those two years there was also a marked decrease in the number of licences issued to 16- and 17-year olds. This means that considerably fewer young people have been riding mopeds the first two years after the change in training, compared to the last two years before the change.

For light motorcycles the development has been slightly different. For these vehicles as well, the total number has decreased markedly. On the other hand, there has been a slight increase in the number of issued licences.

Apparently, the motives for taking a moped or light motorcycle licence have changed somewhat. For one thing, there is a decrease in the share of riders ticking off “fun to ride” as a reason for getting a licence, particularly among moped riders, where there is a decrease from 50% to 40%. This may signify an increased tendency to consider the vehicles more as means for transport rather than for fun and pleasure.

1 Innledning

1.1 Bakgrunn og formål

Statens vegvesen ønsket en evaluering av føreropplæringen i klasse AM146 (tohjuls moped) og A1 (lett motorsykkkel). Bakgrunnen for evalueringen er endringer i opplæringen for klasse AM146 og A1 fra 1. januar 2017, da det bl.a. ble innført et obligatorisk sikkerhetskurs i trafikk. Formålet med endringen var bl.a. å styrke føreropplæringen som trafikksikkerhetstiltak.

Mer konkret skulle evalueringen fokusere på følgende områder:

- Omfang av og fordeling av opplæring og øvingskjøring
- Ulykkesinnblanding etter førerprøven – antall og type
- Selvrapportert kjøreteknisk ferdighet
- Vurdering av egne kjøreferdigheter under ulike trafikale forhold
- Holdninger til trafikksikkerhet
- Selvrapportert kjøreatferd (med vekt på forekomst av sjansetaking og regelbrudd)
- Samspill med andre i trafikken, herunder evnen til å forutse andres atferd
- Risikovurdering og konsekvenstenkning
- Bruk av utstyr for trimming av moped
- Bruk av verneutstyr, og plagg som øker synlighet
- Bakgrunnen for at målgruppen velger å ta førerkort i den aktuelle klassen.

For å kunne vurdere om endringene i føreropplæringen i klasse AM146 og A1 har hatt tiltenkt effekt, ble det gjennomført en før- og etterundersøkelse blant personer som tok førerkort i de aktuelle klassene henholdsvis før og etter endringen. Resultatene fra førundersøkelsen er presentert i en tidligere rapport (Sagberg og Johansson, 2018), mens denne rapporten sammenfatter både før- og etterundersøkelsen.

1.2 Omfang av obligatorisk opplæring

Tabell 1 viser en oversikt over de obligatoriske delene av føreropplæringen for klasse A1 (lett motorsykkkel) og AM146 (moped).

Sammenlignet med den gamle læreplanen er det for klasse A1 en økning på totalt fem timer obligatorisk opplæring (Statens vegvesen, 2016a). Sikkerhetskurs i trafikk på trinn 3 utgjør fire av disse timene, da det ikke var noe obligatorisk kurs på dette trinnet tidligere. I tillegg er sikkerhetskurs på vei utvidet med én time. Økningen i praktisk kjøring er på fire timer.

For klasse AM146 innebærer den nye læreplanen en liten *reduksjon* i antall undervisningstimer. Også for denne klassen er sikkerhetskurs i trafikk nytt fra 2017 (Statens vegvesen, 2016b), men der var det tidligere et krav om «minst 6 timers obligatorisk opplæring på veg» i trinn 3, slik at det blir en reduksjon på én time totalt for AM146.

Tabell 1. Omfang av obligatorisk føreropplæring for klasse A1 og AM146 (i tillegg til trafikalt grunnkurs – trinn 1 – som er felles for alle førerkortklasser). Undervisningstimer.

| Opplæringstrinn | Innhold | Førerkortklasse | |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------|-------|
| | | A1 | AM146 |
| 2 | - Grunnkurs for hhv. moped og motorsykel - Trinnvurdering | 3 | 3 |
| | | 1 | 1 |
| 3 | - Sikkerhetskurs i trafikk - Trinnvurdering | 4 | 4 |
| | | 1 | 1 |
| 4 | - Sikkerhetskurs på vei | 5 | 4 |
| Sum: | | 14 | 13 |
| Derav praktisk kjøring:* | | 9 | 8 |

* Praktisk kjøring inkluderer for klasse A1 minimum tre timer av sikkerhetskurs i trafikk og fire timer av sikkerhetskurs på vei. For klasse AM146 er det minimum tre timer for begge sikkerhetskursene. I tillegg har vi regnet trinnvurderingen som praktisk kjøring.

1.3 Hypoteser

I og med at det har vært en økning både i det totale antallet undervisningstimer og antall timer praktisk kjøring for lett motorsykel, vil en rimelig hypotese være at førerne får noe bedre kjøreferdigheter med den nye læreplanen, og at dette kan gi seg utslag i lavere ulykkesrisiko.

Øvrige elementer i de nye læreplanene for begge førerkortklassene, i tillegg til endret omfang av opplæringen, kan ha medført endringer i måten den obligatoriske undervisningen gjennomføres på, som i sin tur kan tenkes å påvirke holdninger til trafiksikkerhet, samt kjøreferdighet, kjøreatferd og sikkerhet. Det er imidlertid vanskelig å formulere spesifikke hypoteser om effekter av disse endringene, utover at en kan forvente en bedring når det gjelder holdninger, kjøreferdighet og/eller kjøreatferd, som igjen vil bidra til økt sikkerhet.

1.4 Rapportstruktur

Rapporten består av tre deler. Første del er spørreundersøkelser om opplæring, kjøreatferd, eksponering, uhellsinnblanding og holdninger til trafiksikkerhet blant personer som tok førerkort for moped eller lett motorsykel i 2016 (før endringen) eller 2018 (etter endringen). Andre del er en analyse av Statens vegvesens register over tidspunkt for godkjenning av de ulike deler av opplæringen, for å undersøke varighet av opplæringen samt ved hvilken alder elevene gjennomfører de enkelte trinn. Tredje del omfatter analyser av ulykkesinnblanding, både politirapporterte personskadeulykker, forsikringsrapporterte materiellskader og selvrapporterte uhell.

2 Spørreundersøkelse

2.1 Utvalg

Spørreundersøkelsene ble gjennomført blant personer som hadde tatt førerkort i klasse A1 (lett motorsykkel) eller AM146 (moped) i løpet av 2016 for førundersøkelsen og i løpet av 2018 for etterundersøkelsen. For klasse A1 ble invitasjon til å delta sendt ut til hele populasjonen på 3150 førere som tok førerkort i 2016 og 3798 som tok førerkort i 2018. For klasse AM146 ble det trukket tilfeldige utvalg fra førerkortregisteret på 3000 førere i førundersøkelsen og 3849 i etterundersøkelsen, slik at størrelsen på utvalgene ble omtrent den samme for begge førerkortklassene. Adresselister for utvalgene ble skaffet av Vegdirektoratet. Invitasjonene ble sendt ut per post i slutten av november 2017 for førundersøkelsen og i oktober 2019 for etterundersøkelsen. Invitasjonsbrevene for etterundersøkelsen er gjengitt i vedlegg 1. For brevene i førundersøkelsen viser vi til vedlegg i forrige rapport (Sagberg og Johansson, 2018)

2.2 Spørreskjema

Spørreundersøkelsen ble gjennomført via internett, ved bruk av programmet QuenchTec Research Studio (tidligere MI Pro) – www.researchstudio.net.

Invitasjonsbrevene inneholdt adresse til nettsiden for spørreundersøkelsen, slik at respondentene kunne skrive adressen i sin nettleser.

Spørsmål inkludert i spørreundersøkelsene ble designet for å dekke alle temaene som ble listet opp i avsnitt 1.1, og skjemaet var tilnærmet likt for både før- og etterundersøkelsen. Undersøkelsene startet med spørsmål om demografi. Spørsmål inkluderte kjønn, alder, utdanning og hvor deltakerne bodde. Dernest ønsket vi å vite litt om deres trafikkopplæring, blant annet hvor de tok trafikalt grunnkurs og hvilke andre førerkort de hadde. Vi spurte også om hvor mange kjøretimer de tok utover det obligatoriske. De svarte også på hvorfor de tok førerkortet, hva slags moped eller motorsykkel de hadde, og hvordan de hadde tilgang på moped eller motorsykkel i det daglige. All denne informasjonen er nyttig for å kartlegge hvem som tar førerkort og hva som påvirker dem. Undersøkelsene inneholdt også spørsmål om hvor ofte de vanligvis kjørte, deres selvvalgte ferdighet og spørsmål om trimming. Spørsmål vedrørende holdninger til trafiksikkerhet antas å forutsi atferd i trafikken, og var også inkludert. Det samme med selvrappertert risikoatferd og sjansetakning. De ble også bedt om å rangere hvilke konsekvenser de fryktet mest ved ulike former for risikoatferd.

Mot slutten fikk de spørsmål om samspill og hvor ofte de brukte plagg for synlighet og beskyttelse. Spørsmål rundt uhell avsluttet undersøkelsene. Her spurte vi om hvor mange uhell og deres omfang.

Spørreskjemaene for etterundersøkelsen er gjengitt i vedlegg 2 og 3. For spørreskjemaene i førundersøkelsen viser vi til forrige rapport (Sagberg og Johansson, 2018).

2.3 Resultater

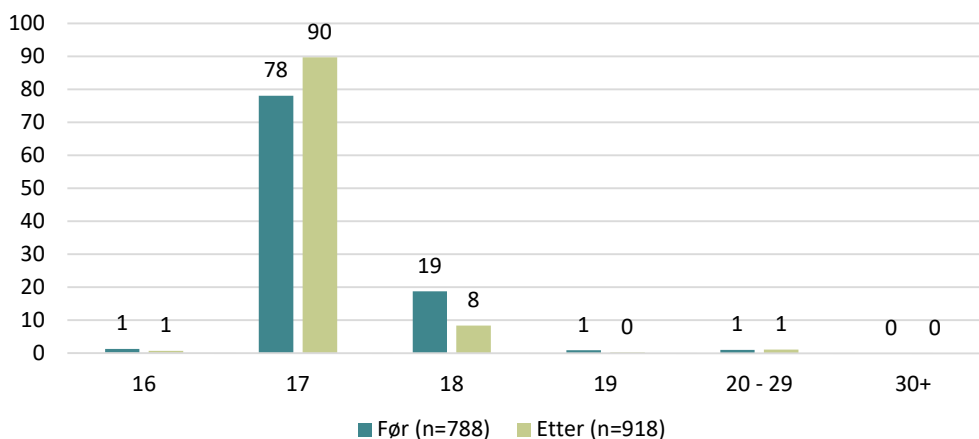
2.3.1 Svarprosent

En del av invitasjonsbrevene kom i retur pga. feil adresse, flytting, etc. I førundersøkelsen kom 27 av 3000 brev i retur for mopedførerne, og for lett motorsykkel kom 17 av 3150 i retur. Dermed var antall førere som mottok invitasjonsbrev i førundersøkelsen, 2973 for moped og 3133 for lett motorsykkel. Da vi startet dataanalysene, var det kommet inn 788 svar fra mopedførerne og 1109 fra førerne av lett motorsykkel. Dette er antallet svar som ble inkludert i analysene. Det kom inn noen få svar etter dette, slik at det totale antallet svar i førundersøkelsen er henholdsvis 803 og 1133 for moped og lett motorsykkel. Dette tilsvarer svarprosjenter på 27,0 % for moped og 36,2 % for lett motorsykkel, regnet i prosent av antall utsendte brev med fratrukk av antall returnerte.

I etterundersøkelsen kom 33 av 3849 brev i retur for mopedførerne og 20 av 3798 brev for førerne av lett motorsykkel. Antall førere som mottok invitasjonsbrev, var dermed 3816 for moped og 3778 for lett motorsykkel. Analysene er basert på 919 svar fra mopedførere og 994 svar fra førere av lett motorsykkel. Det kom inn noen svar etter at dataanalysene var gjennomført, slik at det totale antallet svar på tidspunktet for rapporteringen (26. november 2019) er 957 for moped og 1063 for lett motorsykkel. Dette tilsvarer svarprosjenter på henholdsvis 25,1 % og 28,1 i etterundersøkelsen, regnet i prosent av antall utsendte brev med fratrukk av antall returnerte. Dette er noe lavere enn for førundersøkelsen, særlig for lett motorsykkel. Forskjellen i svarprosjenter er imidlertid så liten at det trolig ikke har vesentlig betydning for sammenligning av resultatene mellom før- og etterundersøkelsen.

Demografi og eierskap

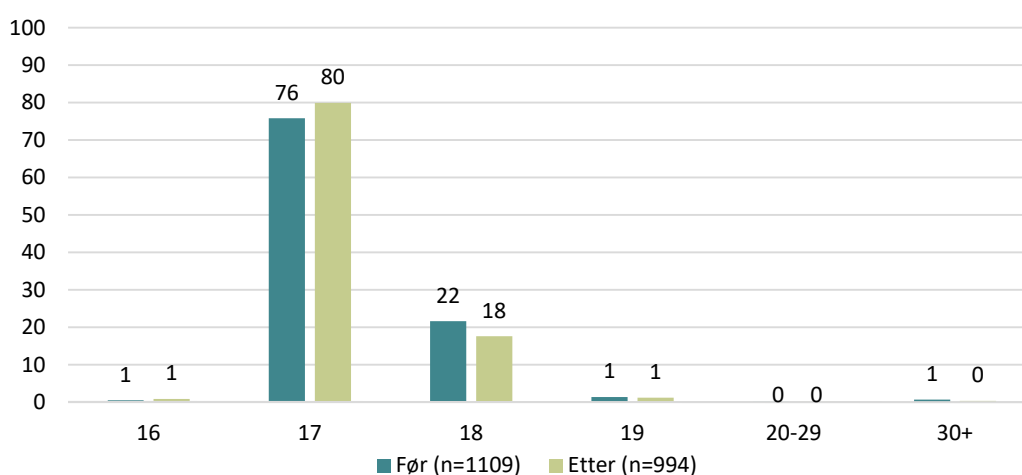
Gjennomsnittsalderen blant førere av lett motorsykkel var 17,4 år (SD = 2,66) i førundersøkelsen og 17,3 år (SD = 2,04) i etterundersøkelsen. For førere av moped var gjennomsnittsalderen 17,3 år (SD = 0,92) i førundersøkelsen og 17,2 år (SD = 0,76) i etterundersøkelsen. Totalt varierte oppgitt alder fra 16 til 61 år. Aldersfordelingen i utvalgene før og etter endringen i opplæringen for moped vises i figur 1.



Figur 1. Førere av moped før og etter implementering av endringene i opplæringen. Prosent.

Aldersfordelingen var noe mer konsentrert på 17-åringer i etterundersøkelsen, men det er ingen store forskjeller mellom undersøkelsene.

Aldersfordelingen i utvalgene før og etter endringen i opplæringen for lett motorsykkel vises i figur 2.



Figur 2. Førere av lett motorsykkel før og etter implementering av endringene i opplæringen. Prosent.

Det er også her noe større konsentrasjon av 17-åringene i etterundersøkelsen, men det er ingen store forskjeller.

Blant førerne av lett motorsykkel var det bare rundt 20 % kvinner i både før- og etterundersøkelsen, mens det blant mopedførerne var omtrent like mange kvinner og menn i begge undersøkelser.

Tabell 2 og 3 viser hvordan førerne av henholdsvis moped og lett motorsykkel fordeler seg på landets 17 fylker.

Tabell 2. Mopedførere som svarte på spørreundersøkelsen før og etter endringen, etter fylke. Antall og prosent.

| Hvilket fylke bor du i? | Moped | | | |
|-------------------------|------------|------------|------------|------------|
| | Før | | Etter | |
| | Antall | Prosent | Antall | Prosent |
| Agder | 86 | 11 | 126 | 14 |
| Akershus | 54 | 7 | 50 | 5 |
| Buskerud | 39 | 5 | 64 | 7 |
| Finnmark | 12 | 2 | 7 | 1 |
| Hedmark | 52 | 7 | 44 | 5 |
| Hordaland | 67 | 9 | 68 | 7 |
| Møre og Romsdal | 52 | 7 | 52 | 6 |
| Nordland | 29 | 4 | 36 | 4 |
| Oppland | 67 | 9 | 56 | 6 |
| Oslo | 18 | 2 | 12 | 1 |
| Rogaland | 74 | 9 | 111 | 12 |
| Sogn og Fjordane | 12 | 2 | 27 | 3 |
| Telemark | 28 | 4 | 30 | 3 |
| Troms | 18 | 2 | 13 | 1 |
| Trøndelag | 92 | 12 | 100 | 11 |
| Vestfold | 39 | 5 | 42 | 5 |
| Østfold | 49 | 6 | 81 | 9 |
| Totalt | 788 | 100 | 919 | 100 |

Tabell 3. Førere av lett motorsykkel som svarte på spørreundersøkelsen før og etter endringen, etter fylke. Antall og prosent.

| Hvilket fylke bor du i? | Lett motorsykkel | | | |
|-------------------------|------------------|------------|------------|------------|
| | Før | | Etter | |
| | Antall | Prosent | Antall | Prosent |
| Agder | 65 | 6 | 81 | 8 |
| Akershus | 94 | 9 | 86 | 9 |
| Buskerud | 58 | 5 | 59 | 6 |
| Finnmark | 15 | 1 | 12 | 1 |
| Hedmark | 65 | 6 | 39 | 4 |
| Hordaland | 108 | 10 | 102 | 10 |
| Møre og Romsdal | 105 | 10 | 68 | 7 |
| Nordland | 52 | 5 | 34 | 3 |
| Oppland | 63 | 6 | 52 | 5 |
| Oslo | 34 | 3 | 17 | 2 |
| Rogaland | 69 | 6 | 90 | 9 |
| Sogn og Fjordane | 32 | 3 | 36 | 4 |
| Telemark | 37 | 3 | 44 | 4 |
| Troms | 37 | 3 | 30 | 3 |
| Trøndelag | 144 | 13 | 98 | 10 |
| Vestfold | 60 | 5 | 54 | 5 |
| Østfold | 71 | 6 | 92 | 9 |
| Totalt | 1109 | 100 | 994 | 100 |

Mopedførerne er ganske godt spredt rundt i landet, med flest deltakere fra Trøndelag, Rogaland og Agder. Også førerne av lett motorsykkel er ganske jevnt fordelt, men med flest deltakere fra Trøndelag og Hordaland.

Tabell 4 og 5 viser hva slags moped og lett motorsykkel deltakerne rapporterer at de vanligvis kjører.

Tabell 4. Type kjøretøy som førere av moped vanligvis kjører. Antall og prosent.

| Hva slags sykkel kjører du til vanlig? | Før | | Etter | |
|----------------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| | Antall | Prosent | Antall | Prosent |
| Scooter | 484 | 61 | 599 | 65 |
| Cross-sykkel | 166 | 21 | 166 | 18 |
| Sykkel med kåpe | 61 | 8 | 63 | 7 |
| Klassisk sykkel | 77 | 10 | 91 | 10 |
| Totalt | 788 | 100 | 919 | 100 |

De fleste mopedister kjører scooter. Dernest er det en del mopedister med cross-sykler. Det er ubetydelig forskjell mellom før- og etterundersøkelsen.

Tabell 5. Type kjøretøy som førere av lett motorsykkel vanligvis kjører. Antall og prosent.

| Hva slags lett motorsykkel kjører du til vanlig? | Før | | Etter | |
|--------------------------------------------------|-------------|------------|------------|------------|
| | Antall | Prosent | Antall | Prosent |
| Scooter | 30 | 3 | 27 | 3 |
| Cross-sykkel | 217 | 20 | 151 | 16 |
| Sykkel med kåpe | 584 | 53 | 436 | 44 |
| Klassisk sykkel | 278 | 25 | 380 | 38 |
| Totalt | 1109 | 100 | 994 | 100 |

Blant førerne av lett motorsykkel er det et flertall som kjører motorsykkel med kåpe, og en del kjører klassisk motorsykkel eller cross-sykkel. Andelen som kjører klassisk sykkel, er høyere i etterundersøkelsen.

I førundersøkelsen eier et stort flertall (89 %) sin egen moped. Noen har tilgang på moped ved å låne av foreldrene sine (10 %), mens noen få låner av venner eller familie (1 %). I etterundersøkelsen er mønsteret det samme, flest eier (86%) og nest flest låner av foreldre (13%).

I førundersøkelsen er det også et stort flertall (91 %) som eier lett motorsykkel selv. Noen har tilgang på motorsykkel ved å låne av foreldrene sine (8 %), mens noen få låner av venner eller familie (1 %). Etterundersøkelsen viser samme mønster: flest eier selv (91%), nest flest låner av foreldre (8%) og noen få (1%) låner av annen familie eller venner.

Blant mopedførerne i førundersøkelsen var det to tredjedeler (67 %) som rapporterte å kjøre daglig. En femtedel (22 %) oppga at de kjører 5-6 ganger i uka, mens resten (11 %) kjører sjeldnere. I etterundersøkelsen sa halvparten (50%) at de kjørte moped daglig, og 25% at de kjørte 5-6 ganger i uka. 6% svarte at de kjørte sjeldnere enn 1 gang i uka. Det var følgelig mindre spredning i omfanget av kjøring i etterperioden, ved at det både var færre som kjørte daglig og færre som kjørte sjelden.

Blant førerne av lett motorsykkel i førundersøkelsen oppga litt over halvparten (56 %) at de kjørte daglig. En femtedel (22 %) sa at de kjørte 5-6 ganger i uka, mens resten (22 %) kjørte sjeldnere. I etterundersøkelsen rapporterte nær to tredeler (63%) å kjøre daglig i sesongen, mens 23% rapporterte å kjøre 5-6 ganger i uka. Det ser altså ut til å ha vært en viss økning i kjøreomfanget med lett motorsykkel.

Tabell 6 viser deltakernes svar før og etter på hvorfor de valgte å ta førerkortet.

Tabell 6. Deltakernes oppgitte grunner til å ta førerkort. Prosent (flere svar var mulig).

| Årsak | Moped | | Lett motorsykkel | |
|------------------------------|--------------|----------------|------------------|----------------|
| | Før n=788 | Etter n=919 | Før n=1109 | Etter n=994 |
| Frihet til å komme seg rundt | 94 | 93 | 92 | 93 |
| Gøy å kjøre | 50 | 40 | 82 | 79 |
| Fordi vennene tok det | 17 | 14 | 14 | 14 |
| Fordi det er enkelt | 6 | 5 | 3 | 3 |
| Ingen/andre | 1 | 1 | 0 | 0 |

Når det gjelder grunnen til å ta førerkort, svarer de fleste at det gir dem frihet til å komme seg rundt. Dette gjelder begge førerkortklasser og både før og etter endringene ble innført. Det er en større andel blant førerne av lett motorsykkel enn blant mopedførerne som tar førerkort fordi det er gøy å kjøre. Blant mopedførerne har dessuten andelen som svarer dette, gått betydelig ned.

2.3.2 Opplæring og førerprøve

Av mopedførerne i førundersøkelsen var det 582 (74 %) som tok trafikal grunnkurs på trafikkskole. De resterende tok det i ungdomsskolen. I etterundersøkelsen tok 70 % grunnkurs på trafikkskole. Av dem i førundersøkelsen som tok grunnkurset i skolen, tok 60 (29 %) det som enkeltstående undervisning, mens 146 (71 %) tok det som en del av trafikk valgfag. I etterundersøkelsen var også denne trenden lik med 70 % som tok kurset som del av trafikk valgfag.

Blant førerne av lett motorsykkel i førundersøkelsen var det 921 (83 %) som tok trafikal grunnkurs på trafikkskole. De resterende tok det i grunnskolen. I etterundersøkelsen var det 805 (81%) som tok kurset på trafikkskole. Av dem i førundersøkelsen som tok grunnkurset i skolen, tok 74 (39 %) det som enkeltstående undervisning, mens 114 (61 %) tok det som en del av trafikk valgfag. I etterundersøkelsen tok 131 (69 %) dette kurset som del av trafikk valgfag.

I tabell 7 og 8 ser vi i hvilken måned førerne av henholdsvis moped og lett motorsykkel oppgir å ha bestått førerprøven.

I førperioden var det godt over halvparten som tok førerkort for moped i perioden mars-juni, mens det i etterperioden var noe mer spredning, med en betydelig andel både i august og oktober.

For lett motorsykkel var førerprøvene mer konsentrert om sommerperioden mai-september både i før- og etterperioden. Rundt 90 % tok førerkortet i disse månedene.

Tabell 7. Måned for anlagt førerprøve for moped. Antall og prosent.

| I hvilken måned tok du førerkortet? | Før | | Etter | |
|-------------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| | Antall | Prosent | Antall | Prosent |
| Husker ikke | 57 | 7 | 70 | 8 |
| Januar | 28 | 4 | 52 | 6 |
| Februar | 39 | 5 | 4 | 0 |
| Mars | 79 | 10 | 12 | 1 |
| April | 136 | 17 | 34 | 4 |
| Mai | 128 | 16 | 263 | 29 |
| Juni | 117 | 15 | 17 | 2 |
| Juli | 61 | 8 | 23 | 3 |
| August | 58 | 7 | 231 | 25 |
| September | 41 | 5 | 29 | 3 |
| Oktober | 23 | 3 | 174 | 19 |
| November | 11 | 1 | 5 | 1 |
| Desember | 10 | 1 | 5 | 1 |
| Totalt | 788 | 100 | 919 | 100 |

Tabell 8. Måned for avlagt førerprøve for lett motorsykkel. Antall og prosent.

| I hvilken måned tok du førerkortet? | Før | | Etter | |
|-------------------------------------|-------------|------------|------------|------------|
| | Antall | Prosent | Antall | Prosent |
| Husker ikke | 26 | 2 | 34 | 3 |
| Januar | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Februar | 2 | 0 | 1 | 0 |
| Mars | 7 | 1 | 1 | 0 |
| April | 21 | 2 | 21 | 2 |
| Mai | 157 | 14 | 144 | 15 |
| Juni | 236 | 21 | 184 | 19 |
| Juli | 140 | 13 | 145 | 15 |
| August | 217 | 20 | 213 | 21 |
| September | 241 | 22 | 184 | 19 |
| Oktober | 61 | 6 | 58 | 6 |
| November | 1 | 0 | 8 | 1 |
| Desember | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Totalt | 1109 | 100 | 994 | 100 |

De aller fleste (85 %) av mopedførerne i førundersøkelsen tok mindre enn tre kjøretimer utover de obligatoriske. Én av ni (11 %) tok tre eller fire timer, noen få (3 %) tok mellom fem og sju timer, mens omtrent én av hundre tok åtte eller flere timer. I etterundersøkelsen tok fire av fem (80 %) to eller færre timer mens 13 % tok tre eller fire timer, mens kun 7 % tok fem eller flere timer ekstra. Dette betyr at antallet ikke-obligatoriske timer var noe høyere i etterperioden.

Blant førerne av lett motorsykkel i førundersøkelsen tok nær halvparten (41 %) mindre enn tre kjøretimer utover de obligatoriske. En fjerdedel (27 %) tok tre eller fire timer, en femtedel (21 %) tok mellom fem og sju timer, mens omtrent én av ti (12 %) tok åtte eller flere timer. I etterundersøkelsen tok noen færre (36 %) to eller færre kjøretimer, noen færre (35 %) tok tre eller fire timer. Samtidig tok omtrent en femtedel (22 %) fem til sju timer og nær en femtedel (17 %) åtte eller flere. Dette betyr at også førerne av lett motorsykkel tok flere ikke-obligatoriske timer i etterperioden.

Videre ser vi at førerne av lett motorsykkel tok noen flere ikke-obligatoriske timer ved trafikkskole enn mopedførerne både i før- og etterundersøkelsen.

2.3.3 Alder ved førerprøven

I spørreskjemaene hadde førerne oppgitt alderen sin i hele år (på tidspunktet de svarte på skjemaet, dvs. hhv. desember 2017 og oktober 2019). For å finne fram til alderen til deltakerne da de tok førerkortet, regnet vi først om alderen (i hele år) til måneder. Vi antok at gjennomsnittlig alder var et halvt år mer enn alderen oppgitt i hele år, og vi la derfor til seks måneder for alle¹. Da førerne også hadde oppgitt i hvilken måned i henholdsvis 2016 og 2018 de tok førerkort, kunne vi beregne hvor lenge (i måneder) de hadde hatt førerkort da de svarte på spørreskjemaet. Antall måneder med førerkort ble så trukket fra alderen i måneder på svartidspunktet. Dette ga alder i måneder på førerkorttidspunktet, som vi så

¹ Selv om dette ikke gir korrekt alder i måneder for den enkelte fører, regner vi med at avvikene vil jevne seg ut når vi beregner gjennomsnitt over alle førerne, slik at vi får tilnærmet samme verdi som om vi hadde hatt nøyaktig alder for hver fører.

regnet om til alder i år ved å dividere med 12. Denne beregningen viste at gjennomsnittsalder ved førerkort i førundersøkelsen var 16,2 år for moped og 16,5 år for lett motorsykkel. For etterundersøkelsen var det 16,4 år både for moped for lett motorsykkel. Det var altså en liten økning i gjennomsnittsalderen for mopedførerkort og en enda mindre nedgang for lett motorsykkel. De som ikke husket når de tok førerkortet, ble ekskludert fra denne beregningen.

2.3.4 Sammenheng mellom type trafikalt grunnkurs og alder ved førerprøven

Vi sammenlignet alder ved førerprøven mellom dem som hadde tatt trafikalt grunnkurs i grunnskolen, og dem som tok det på trafikkskole. Resultatene er presentert i tabell 9 for mopedførere og tabell 10 for førere av lett motorsykkel. Førere over 25 år er ikke inkludert i resultatene, da de er unntatt fra kravet om trafikalt grunnkurs. Dette betyr at totaltallene i tabell 9 og 10 avviker noe fra gjennomsnittsalderen for alle, som ble vist i avsnitt 2.3.3.

Tabell 9. Alder ved avlagt førerprøve blant mopedførere under 25 år, etter kjønn og hvor de tok grunnkurset. Gjennomsnitt (GJ), standardavvik (SD) og antall (N).

| | | Moped | | | | | | | | |
|--------|-------|--------------|-------|-----|------------|-------|-----|--------|-------|-----|
| | | Trafikkskole | | | Grunnskole | | | Totalt | | |
| | | GJ | (SD) | N | GJ | (SD) | N | GJ | (SD) | N |
| Mann | Før | 16,1 | (0,4) | 270 | 16,2 | (0,4) | 90 | 16,1 | (0,4) | 360 |
| | Etter | 16,1 | (0,8) | 266 | 16,2 | (0,5) | 122 | 16,1 | (0,8) | 388 |
| Kvinne | Før | 16,2 | (0,6) | 270 | 16,2 | (0,8) | 98 | 16,2 | (0,6) | 368 |
| | Etter | 16,2 | (0,9) | 380 | 16,1 | (0,3) | 150 | 16,2 | (0,8) | 530 |
| Totalt | Før | 16,1 | (0,5) | 540 | 16,2 | (0,7) | 188 | 16,2 | (0,5) | 728 |
| | Etter | 16,2 | (0,9) | 646 | 16,1 | (0,4) | 272 | 16,2 | (0,8) | 918 |

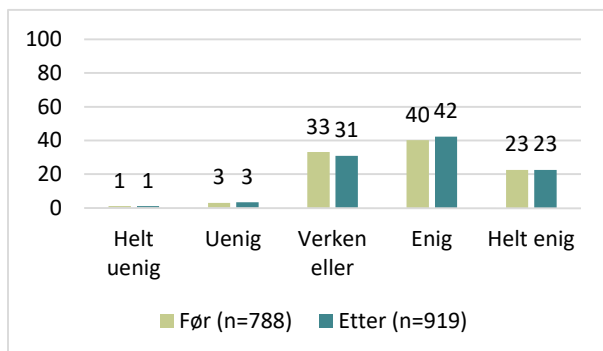
Tabell 10. Alder ved avlagt førerprøve blant førere av lett motorsykkel under 25 år, etter kjønn og hvor de tok grunnkurset. Gjennomsnitt (GJ), standardavvik (SD) og antall (N).

| | | Lett motorsykkel | | | | | | | | |
|--------|-------|------------------|-------|-----|------------|-------|-----|--------|-------|------|
| | | Trafikkskole | | | Grunnskole | | | Totalt | | |
| | | GJ | (SD) | N | GJ | (SD) | N | GJ | (SD) | N |
| Mann | Før | 16,3 | (0,5) | 722 | 16,4 | (0,5) | 90 | 16,3 | (0,5) | 868 |
| | Etter | 16,2 | (0,4) | 610 | 16,3 | (0,4) | 155 | 16,3 | (0,4) | 765 |
| Kvinne | Før | 16,4 | (0,5) | 170 | 16,4 | (0,5) | 39 | 16,4 | (0,5) | 209 |
| | Etter | 16,3 | (0,5) | 191 | 16,4 | (0,5) | 34 | 16,3 | (0,5) | 225 |
| Totalt | Før | 16,3 | (0,5) | 892 | 16,4 | (0,5) | 185 | 16,3 | (0,5) | 1077 |
| | Etter | 16,3 | (0,5) | 801 | 16,3 | (0,5) | 189 | 16,3 | (0,5) | 990 |

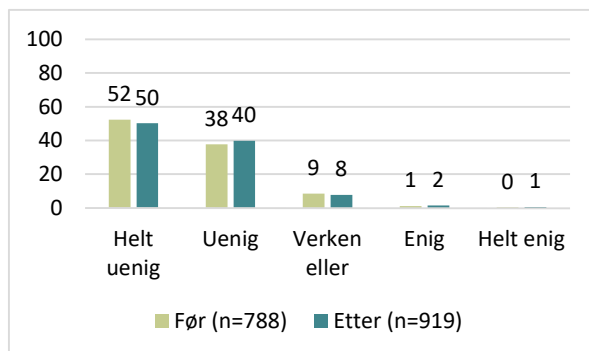
Begge gruppene førere ser ut til å avlegge førerprøven ved samme alder uavhengig av om de tok grunnkurset ved en trafikkskole eller som en del av grunnskoleundervisningen.

2.3.5 Selvrapportert kjøreferdighet

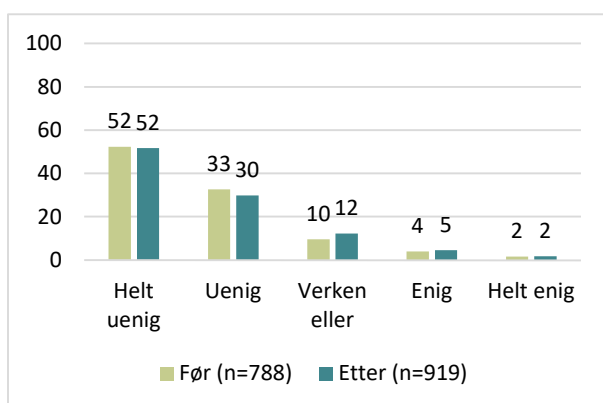
Figur 3 viser svarfordelingene på fire spørsmål om mopedførernes egenvurderte kjøreferdigheter i henholdsvis før- og etterundersøkelsen.



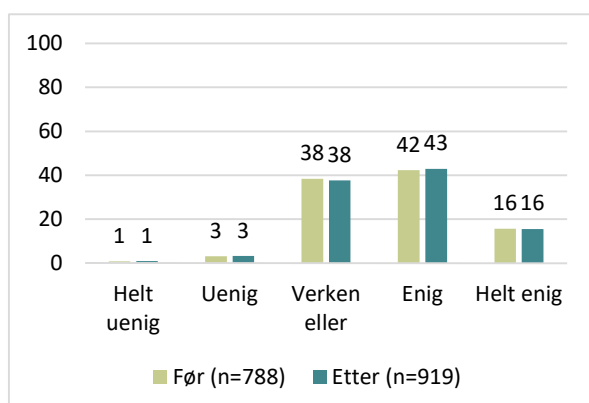
«Jeg er en bedre mopedfører enn gjennomsnittet»



«Jeg har dårligere kontroll over mopeden enn gjennomsnittet»



«Jeg havner i flere nestenulykker enn gjennomsnittet»

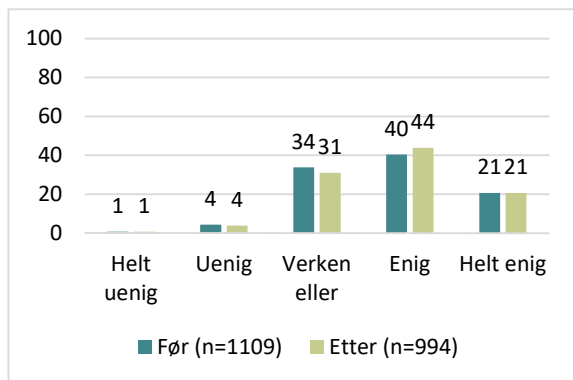


«Jeg leser trafikken bedre enn gjennomsnittet»

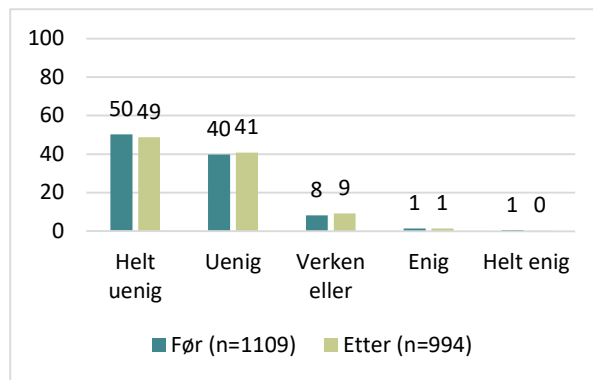
Figur 3. Svarfordeling for påstander om egen kjøreferdighet blant mopedførere. Prosent.

Det ser ut til at det endrede innholdet i opplæringen ikke har gitt noen utslag på spørsmålene om selvurdert kjøreferdighet blant mopedførere.

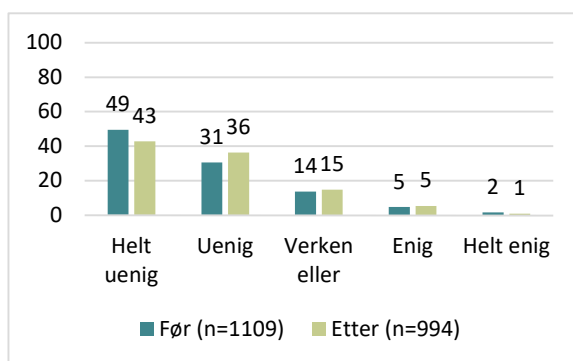
Figur 4 viser svarfordelingene på fire spørsmål om hvordan førere av lett motorsykkel vurderte sine kjøreferdigheter i henholdsvis før- og etterundersøkelsen.



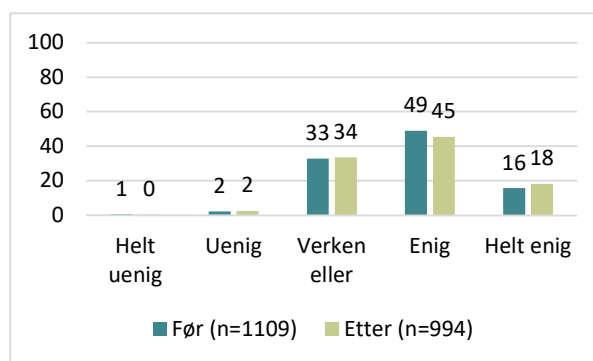
«Jeg er en bedre mopedfører enn gjennomsnittet»



«Jeg har dårligere kontroll over mopeden enn gjennomsnittet»



«Jeg havner i flere nestenulykker enn gjennomsnittet»



«Jeg leser trafikkken bedre enn gjennomsnittet»

Figur 4. Svarfordelinger for påstander om egen kjøreferdighet blant førere av lett motorsykkel. Prosent.

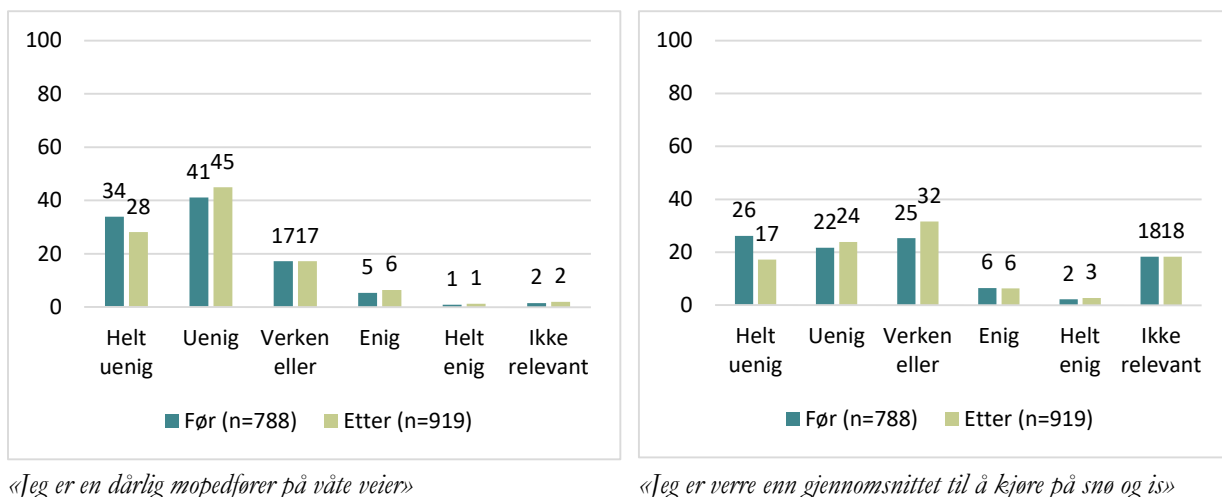
Heller ikke for førere av lett motorsykkel ser vi noen systematisk endring over tid. Alt i alt ser det ut til at både mopedister og førere av lett motorsykkel rangerer seg selv som noe bedre førere enn gjennomsnittet, og at dette ikke har endret seg fra før- til etterundersøkelsen.

Figur 5 og 6 viser fordeling av svar på spørsmål om kjøreferdighet under vanskelige værforhold for førere av henholdsvis moped og lett motorsykkel i før- og etterundersøkelsen.

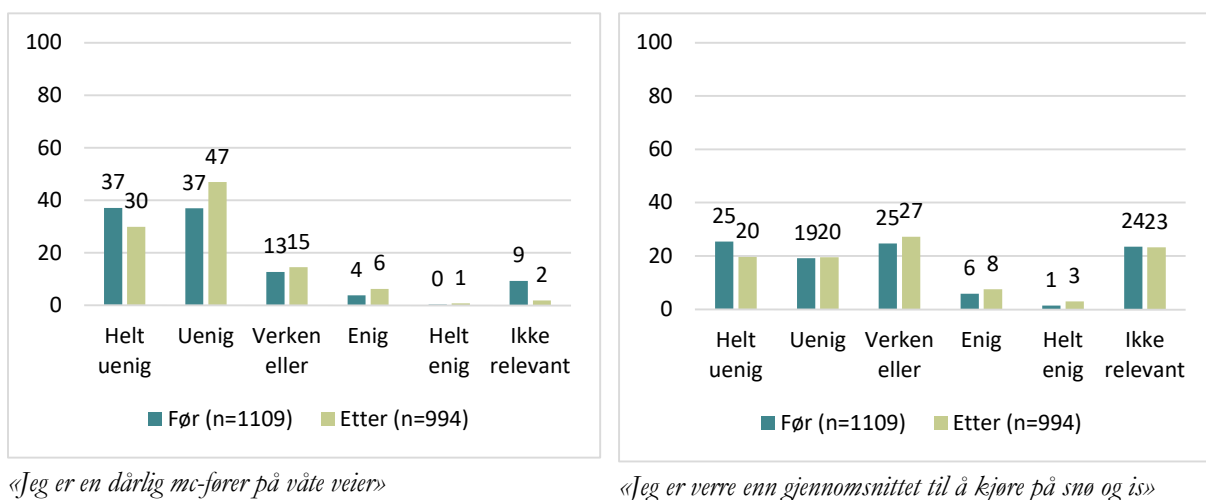
Vi ser ingen klare tendenser til at førere av moped rangerer seg som bedre førere under vanskelige forhold i etterundersøkelsen. Det er snarere en tendens til at litt flere er enige i at de er dårlige til å kjøre både på våte veier og på snø og is i etterundersøkelsen, og det er færre som krysser av for «helt uenig» på disse påstandene.

Vi finner samme tendens også blant førerne av lett motorsykkel.

På disse spørsmålene var det mulig å svare «Ikke relevant», da ikke alle har erfaring med å kjøre på snø og is. Blant dem som dette er relevant for, er det i begge gruppene et flertall som er uenige, både i påstanden om at de er verre enn gjennomsnittet til å kjøre på snø og is og at de er dårlige førere på våte veier. Imidlertid er det en tendens til at førerne i etterundersøkelsen er litt mindre uenige eller litt mer enige i denne påstanden.



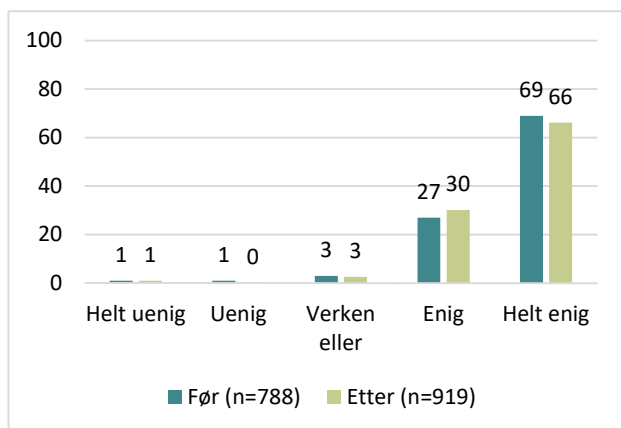
Figur 5. Grad av enighet blant mopedførere i påstander om egen ferdighet i kjøring under vanskelige kjøreforhold. Prosent.



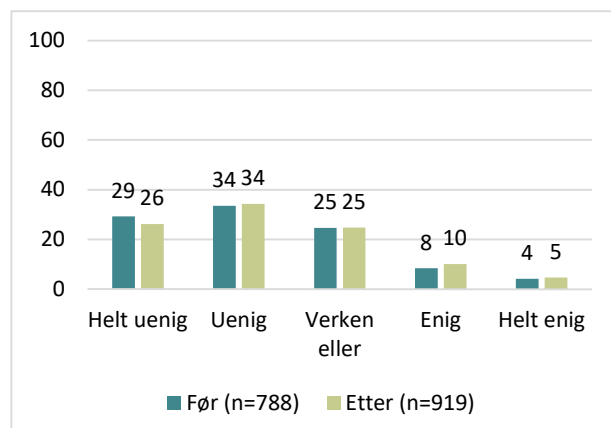
Figur 6. Grad av enighet blant førere av lett motorsykekel i påstander om egen ferdighet i kjøring under vanskelige kjøreforhold. Prosent.

2.3.6 Holdninger til trafiksikkerhet

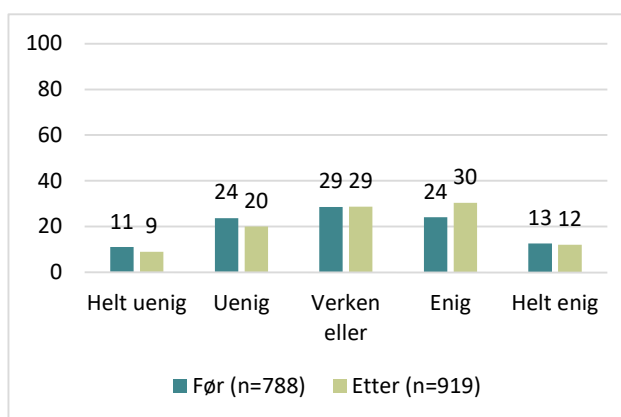
Figur 7 viser svarfordeling på seks spørsmål som er tenkt å måle holdninger til trafiksikkerhet for førere av moped i før- og etterundersøkelsen.



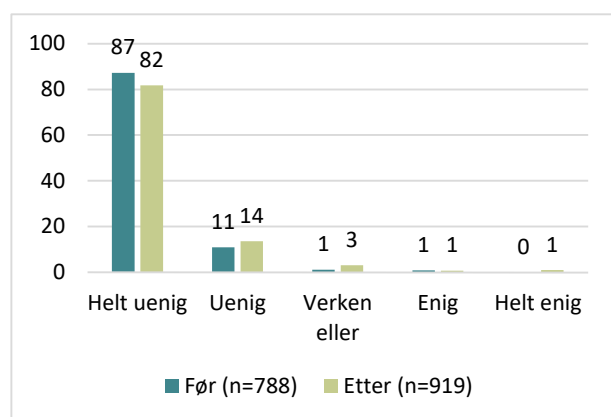
«Det er viktig å fremme trafikk-sikkerhet»



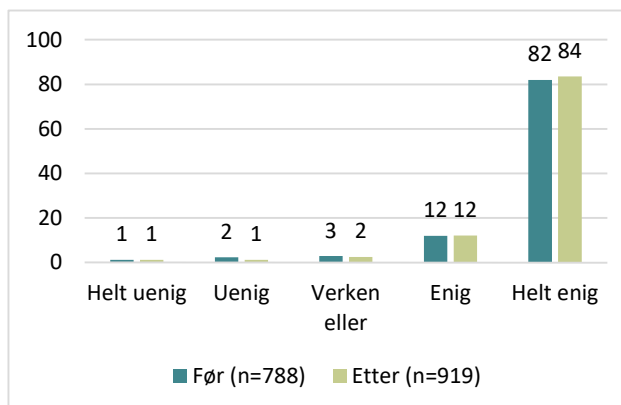
«Mange trafikregler må brytes for å bedre trafikkflyten»



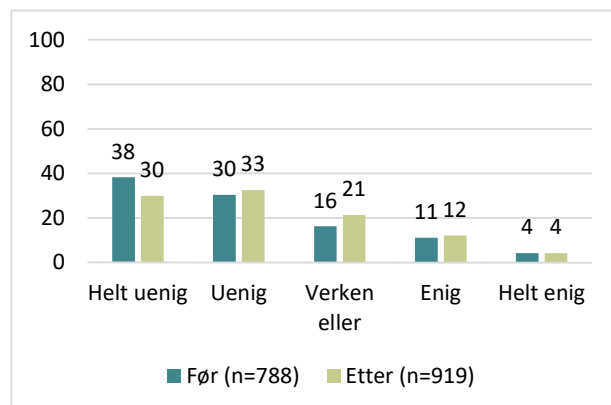
«Mange kjører fortere enn fartsgrensene fordi grensene er for lave»



«Jeg ville sittet på med noen sek om de har drukket alkohol»



«Jeg bruker alltid bilbelte når jeg kjører bil eller sitter på»

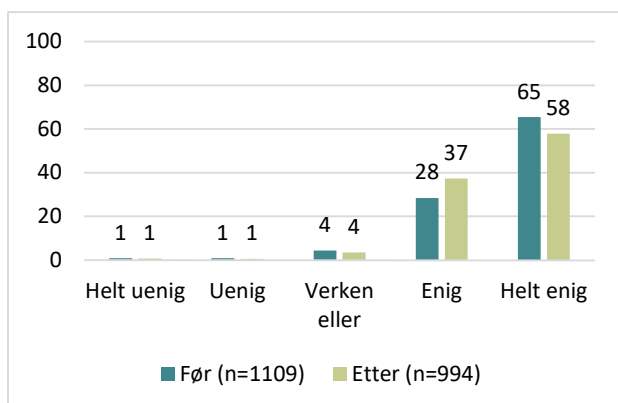


«En med gode kjøreferdigheter kan ta litt mer sjanser i trafikken enn andre»

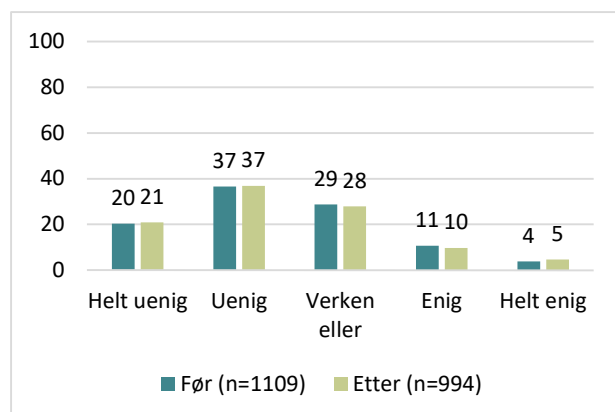
Figur 7. Grad av enighet blant mopedførere i påstander om sikkerhetsrelatert atferd i trafikken. Prosent.

De fleste deltakerne rapporterer gode holdninger på de seks spørsmålene. Det ser ikke ut til å ha skjedd noen betydelig endring fra før- til etterundersøkelsen, bortsett fra en svak tendens til at flere er enige og/eller færre er uenige i påstandene om at «mange kjører for fort fordi fartsgrensene er for lave» og at «en med gode kjøreferdigheter kan ta litt mer sjanser i trafikken».

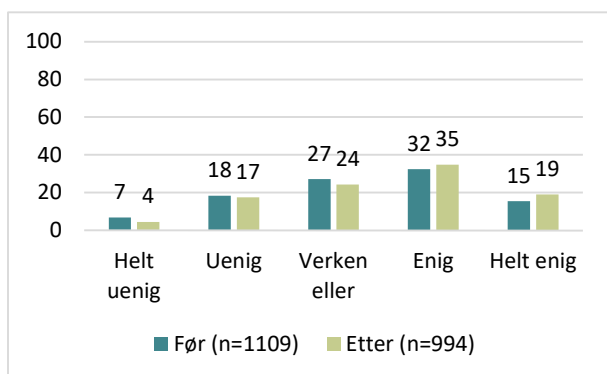
Figur 8 viser svarfordeling på seks spørsmål som er tenkt å måle holdninger til trafikksikkerhet for førere av lett motorsykkel i før- og etterundersøkelsen.



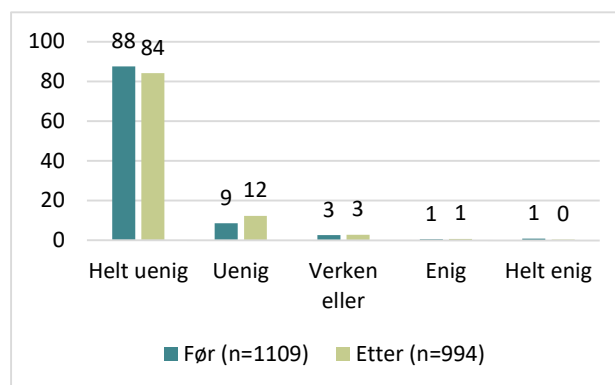
«Det er viktig å fremme trafikksikkerhet», prosent.



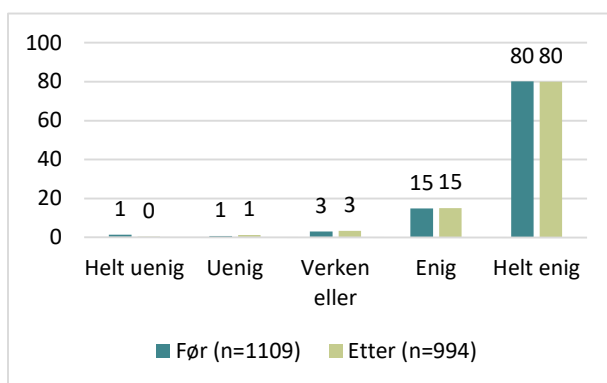
«Mange trafikregler må brytes for å bedre trafikkytten»



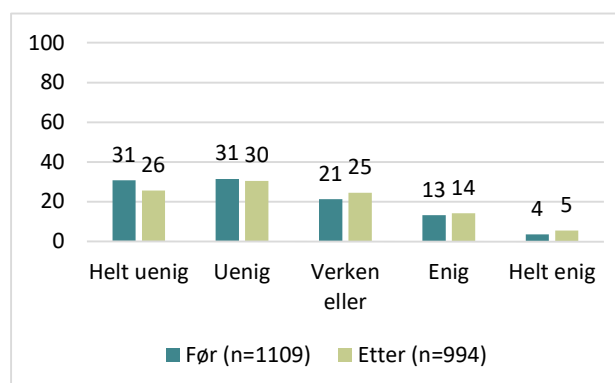
«Mange kjører fortere enn fartsgrensene fordi grensene er for lave»



«Jeg ville sittet på med noen selv om de har drukket alkohol»



«Jeg bruker alltid bilbelte når jeg kjører bil eller sitter på»



«En med gode kjøreferdigheter kan ta litt mer sjanser i trafikken enn andre»

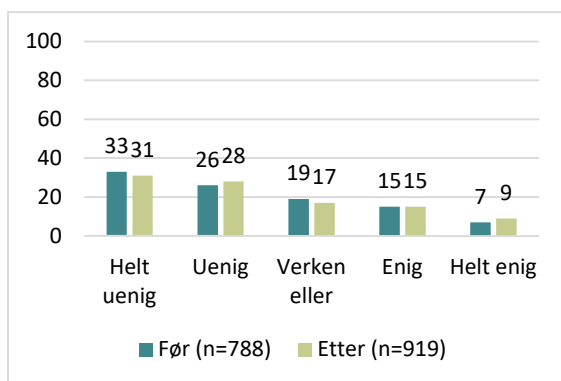
Figur 8. Grad av enighet blant førere av lett motorsykkel i påstander om sikkerhetsrelatert atferd i trafikken. Prosent.

Førerne av lett motorsykkel viser tilsvarende holdninger til trafikk sikkerhet som førerne av moped. De fleste førerne er ganske uenige i at de med gode kjøreferdigheter kan ta flere sjanser i trafikken, selv om det er en tendens til at færre er uenige i dette i etterperioden.

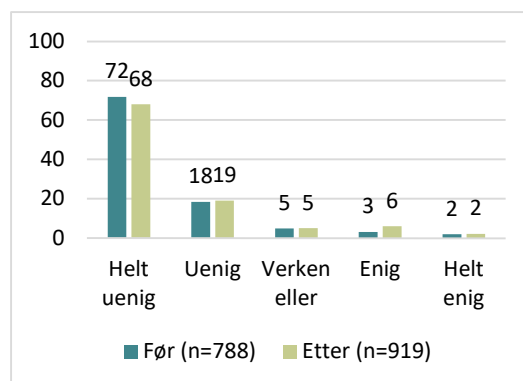
Omtrent alle er enige eller helt enige i at de bruker setebelte i bil. Likedan er de fleste helt uenige i at de ville sittet på med noen som hadde drukket alkohol. Det ser ut til å være ulike oppfatninger av om mange kjører fort fordi fartsgrensene er for lave, med mange svar rundt midten av skalaen. Imidlertid er det en svak tendens til at flere er enige i etterundersøkelsen. Litt over halvparten er helt uenige eller uenige i at trafikkregler må brytes for å bedre trafikkflyten. De fleste er også enige eller helt enige i at det er viktig å fremme trafikk sikkerhet. Det er ingen betydelig forskjell fra før- til etterundersøkelsen.

2.3.7 Risikofylt kjøreatferd

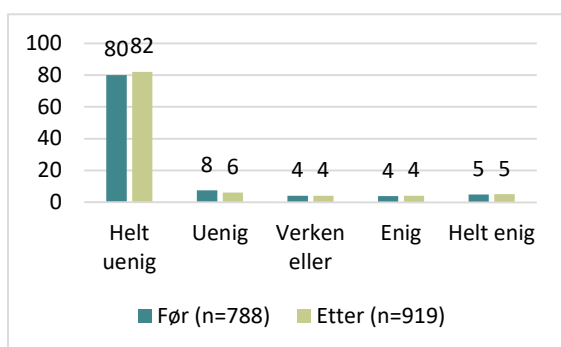
Deltakerne ble stilt flere spørsmål om risikoatferd og sjansetaking i trafikken. Figur 9 viser svar på spørsmål om selvrapportert risikoatferd for førere av moped før og etter undersøkelsen. Figur 10 viser tilsvarende fordelinger for førere av lett motorsykkel. I tillegg spurte vi alle deltakerne direkte om de følger reglene og om de tar sjanser i trafikken.



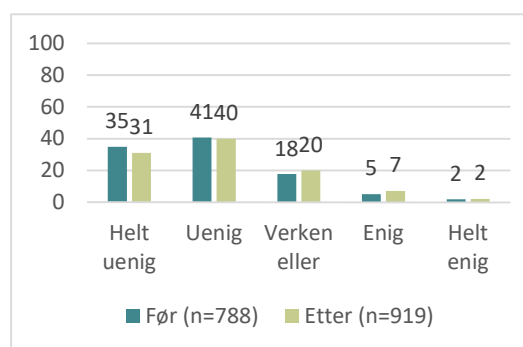
«Jeg prøver noen ganger å kjøre så fort jeg kan gjennom skarpe svinger eller strekninger»



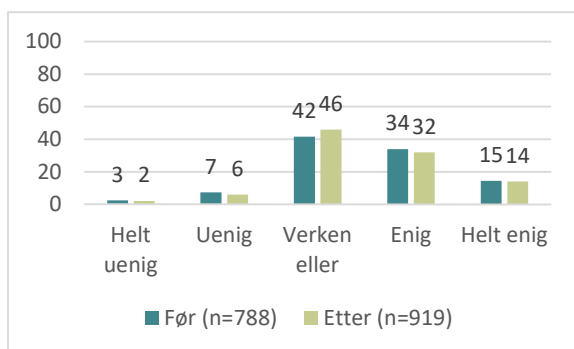
«Jeg kjører forbi på midtlinja selv om det kommer motende trafikk»



«Jeg "vipper" noen ganger opp mopeden og kjører kun på bakhjulet»

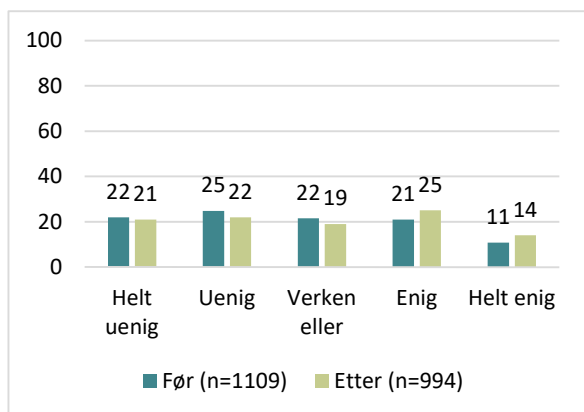


«Jeg tar ofte sjanser i trafikken»

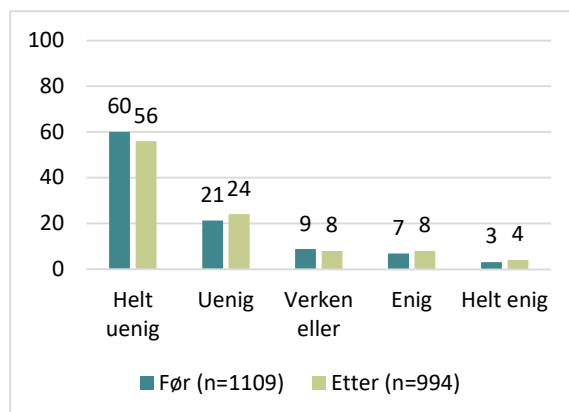


«Jeg overholder oftere trafikreglene enn hva vennene mine gjør»

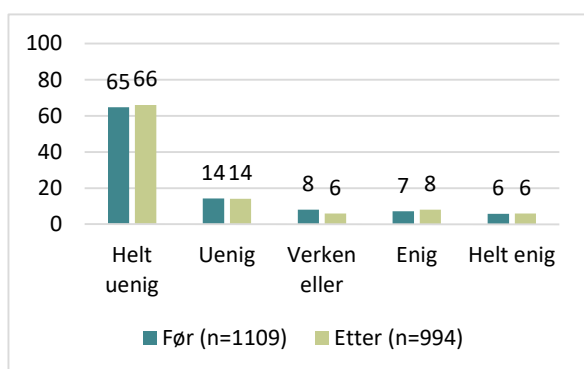
Figur 9. Grad av enighet blant mopedførere i påstander om egen risikoatferd, sjansetaking og lovlydighet i trafikken. Prosent.



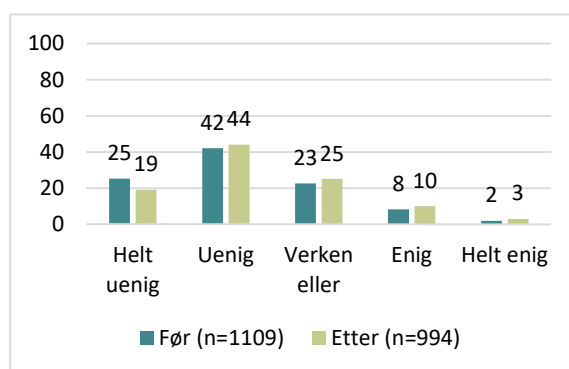
«Jeg prøver noen ganger å kjøre så fort jeg kan gjennom skarpe svinger eller strekninger», prosent.



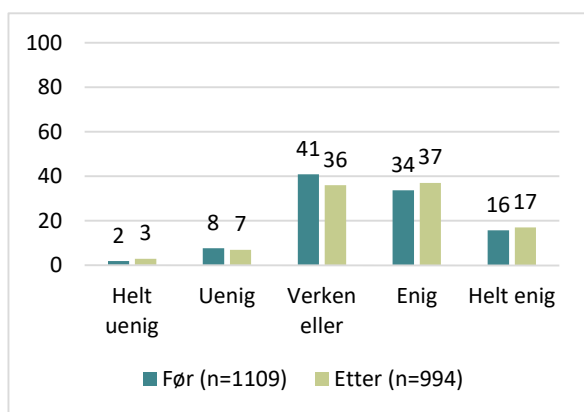
«Jeg kjører forbi på midtlinja selv om det kommer motende trafikk»



«Jeg "vipper" noen ganger opp MCen og kjører kun på bakhjulet»



«Jeg tar ofte sjanser i trafikken»



«Jeg overholder oftere trafikreglene enn hva vennene mine gjør»

Figur 10. Grad av enighet blant førere av lett motorsykekel i påstander om egen risikoatferd og sjansetaking i trafikken. Prosent.

Et stort flertall av førerne svarer «helt uenig» og «uenig» på påstanden om å kjøre på bakhjulet eller kjøre forbi på midtlinja, mens denne andelen er vesentlig lavere for påstanden om å «kjøre så fort jeg kan». Dette ser altså ut til å være en hyppigere form for risikotakning, som både førere av moped og lett motorsykekel tar del i. Det ser ikke ut til å være noen endring over tid på disse spørsmålene.

Deltakerne i begge gruppene ser på seg selv som litt flinkere til å overholde trafikkreglene enn vennene sine. Veldig få er uenige eller helt uenige i dette. De fleste er helt uenige eller uenige i at de ofte tar sjanser i trafikken. Andelen som er uenige i dette er imidlertid noe lavere blant førerne av lett motorsykkel enn blant mopedførerne, noe som kan henge sammen med at andelen menn er høyere blant førerne av lett motorsykkel. Det er ingen tydelige forskjeller i noen av gruppene mellom før- og etterundersøkelsen, men likevel en svak tendens til å være mer enig i etterundersøkelsen i at en utfører risikoatferd.

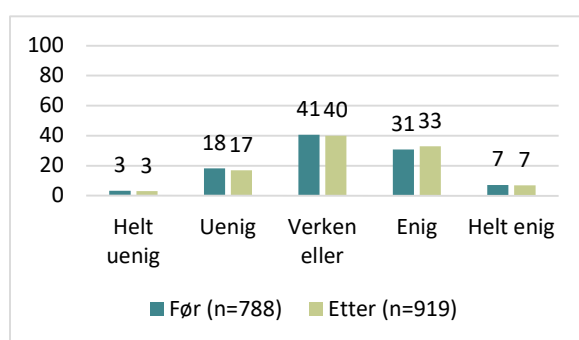
Tabell 11 viser andelen førere som svarer at de har kjørt i ruspåvirket tilstand. Denne andelen er høyere blant mopedførere enn blant førere av lett motorsykkel. Det er en liten økning fra før- til etterundersøkelsen blant førere av lett motorsykkel og en liten nedgang for mopedførerne, men ingen av endringene er statistisk signifikante.

Tabell 11. Ruspåvirket kjøring blant førere av moped og lett motorsykkel. Prosent.

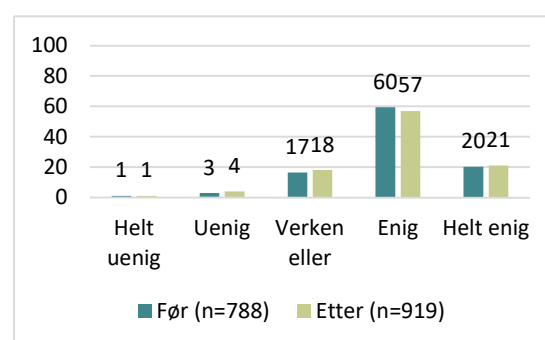
| Hvor ofte | Moped | | Lett motorsykkel | |
|-----------------|--------------|----------------|------------------|----------------|
| | Før n=788 | Etter n=919 | Før n=1109 | Etter n=994 |
| Mer enn én gang | 4,1 | 4,2 | 2,5 | 3,3 |
| Én gang | 10,0 | 9,0 | 6,6 | 7,3 |
| Aldri | 85,9 | 86,7 | 90,9 | 89,3 |
| | 100 | 100 | 100 | 100 |

2.3.8 Samspill i trafikken

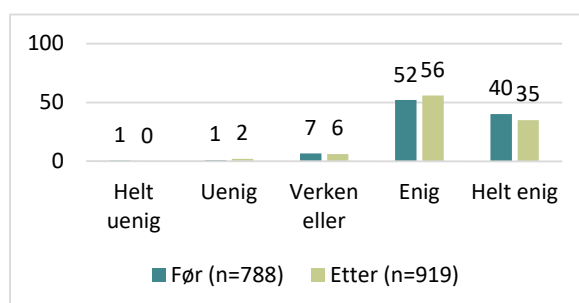
Deltakerne ble spurt om hvordan de vurderte sin evne til å samhandle med andre trafikanter. Figur 11 viser mopedførernes svar, og figur 12 viser svarene til førerne av lett motorsykkel, henholdsvis i før- og etterundersøkelsen.



«Jeg synes det er enkelt å forutse hva andre trafikanter gjør i trafikken»



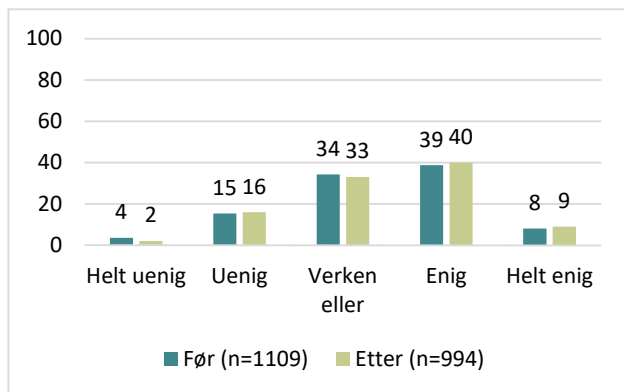
«Jeg er alltid ekstra forsiktig nær andre trafikanter»



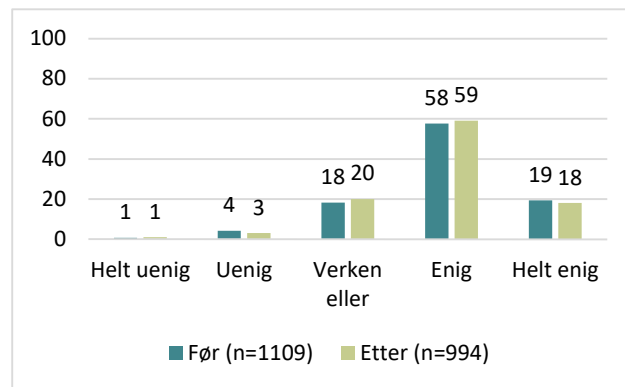
«Jeg ser alltid etter signaler og tegn fra andre trafikanter»

Figur 11. Grad av enighet blant mopedførere i påstander om samhandling i trafikken. Prosent.

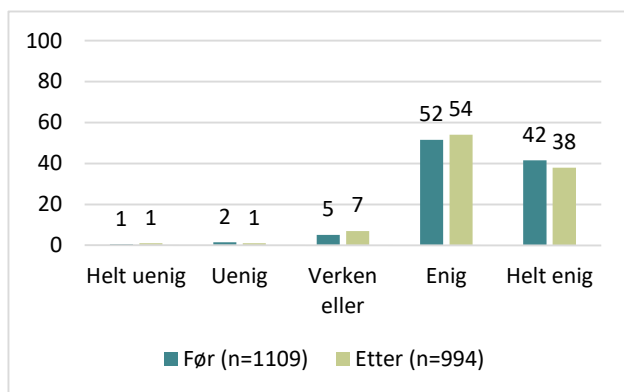
Totalt viser førerne gode vurderinger av egne evner til samspill. Størstedelen av førerne ser alltid etter signaler fra andre trafikanter. Videre er de fleste forsiktige nær andre trafikanter. Rundt 20 % synes det er vanskelig å forutse andre trafikanter; de svarer «uenig» eller «helt uenig» på påstanden om at det er enkelt å forutse andre trafikanter. Det er videre en tendens til at en større andel av førerne av lett motorsykkel enn av mopedførerne synes det er enkelt å forutse hva andre trafikanter gjør. Det er ingen tydelige endringer fra før- til etterundersøkelsen.



«Jeg synes det er enkelt å forutse hva andre trafikanter gjør i trafikken»



«Jeg er alltid ekstra forsiktig nær andre trafikanter»



«Jeg ser alltid etter signaler og tegn fra andre trafikanter»

Figur 12. Grad av enighet blant førere av lett motorsykkel i påstander om samhandling i trafikken. Prosent.

2.3.9 Trimming

Deltakerne ble stilt noen spørsmål rundt trimming av kjøretøy. Svarene på disse spørsmålene er presentert i tabell 12.

Det er færre førere av lett motorsykkel som eier et trimmet kjøretøy. Det er flere mopedførere som kjenner noen som de tror eier et trimmet kjøretøy. Flere mopedførere enn førere av lett motorsykkel oppgir å ha kjørt et trimmet kjøretøy.

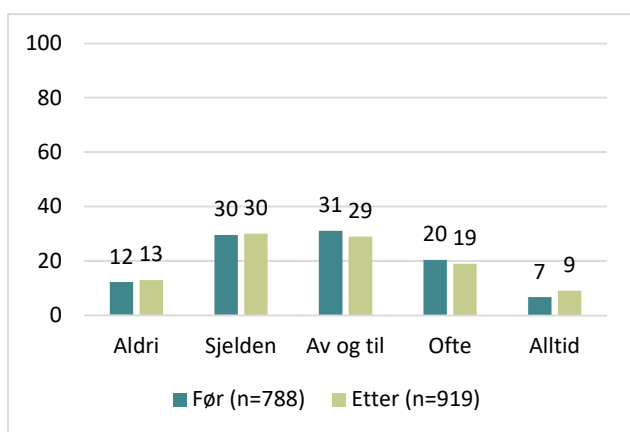
Det ser ut til å være flere av førerne av lett motorsykkel som kjenner noen med trimmet kjøretøy i etterundersøkelsen enn i førundersøkelsen. For øvrig er det en nedgang i andelen som noen gang har kjørt trimmet kjøretøy både blant mopedførere (nedgang fra 54 til 44 prosent) og førere av lett motorsykkel (fra 35 til 31 prosent), og en litt mindre nedgang i andelen som selv eier et trimmet kjøretøy.

Tabell 12. Svar fra førere av moped og lett motorsykkkel på spørsmål om trimming av kjøretøy. Prosent.

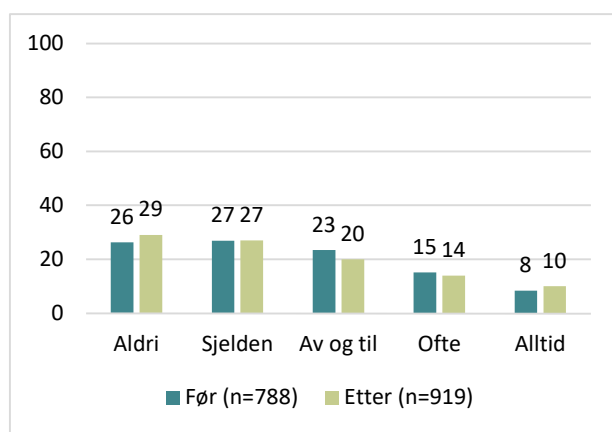
| | | Moped | | Lett motorsykkkel | |
|-----------------------------------|----------------|----------------|------------------|-------------------|------------------|
| | | Før (n=788) | Etter (n=919) | Før (n=1109) | Etter (n=994) |
| Eget trimmet kjøretøy | Ja | 29 | 21 | 10 | 8 |
| | Nei | 71 | 79 | 90 | 92 |
| | | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Kjenner noen med trimmet kjøretøy | De fleste | 43 | 33 | 13 | 11 |
| | Ca. halvparten | 17 | 19 | 7 | 44 |
| | Noen få | 30 | 34 | 48 | 6 |
| | Ingen | 11 | 14 | 32 | 11 |
| | | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Kjørt trimmet kjøretøy | Mange ganger | 30 | 23 | 13 | 11 |
| | Noen ganger | 12 | 10 | 10 | 8 |
| | Prøvd en gang | 12 | 11 | 12 | 12 |
| | Aldri/nei | 46 | 56 | 65 | 69 |
| | | 100 | 100 | 100 | 100 |

2.3.10 Verneutstyr

Figur 13 viser svarfordeling på spørsmål om klær for synlighet og beskyttelse for mopedister i henholdsvis før- og etterundersøkelsen. Figur 14 viser tilsvarende svar for førere av lett motorsykkkel.

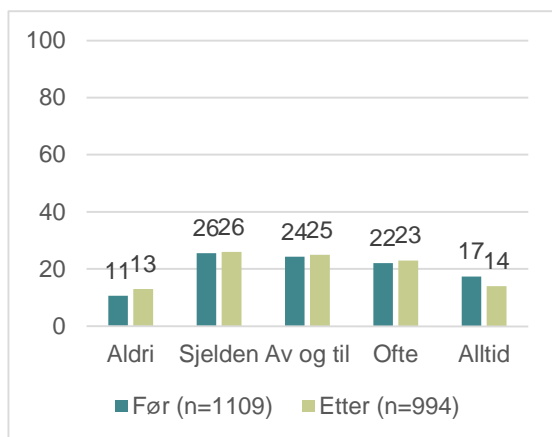


«Hvor ofte bruker du klær som øker din synlighet når du kjører?»

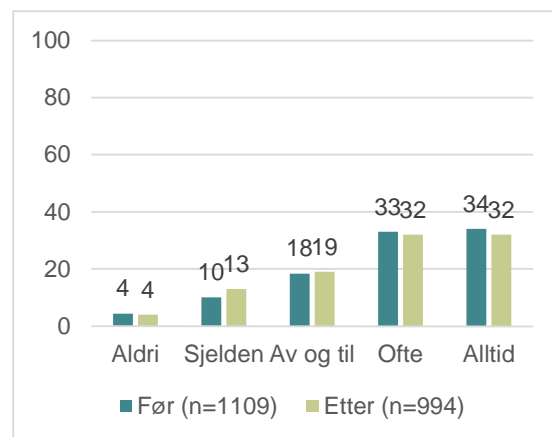


«Hvor ofte bruker du beskyttende klær som tykk jakke og bukse med polstring?»

Figur 13. Svarfordelinger blant mopedførere på spørsmål om bruk av verneutstyr. Prosent



«Hvor ofte bruker du klær som øker din synlighet når du kjører?»



«Hvor ofte bruker du beskyttende klær som tykk jakke og bukse med polstring?»

Figur 14. Svarfordelinger blant førere av lett motorsykkel på spørsmål om bruk av verneutstyr. Prosent

Fra figur 13 ser det ut til at litt over halvparten av mopedistene aldri eller sjelden bruker beskyttende klær. Det er også en stor andel som ikke bruker klær som øker synligheten. Andelen som bruker verneutstyr ofte eller alltid, er vesentlig større blant førerne av lett motorsykkel enn blant mopedførerne. Dette gjelder spesielt beskyttende klær. Det er ingen systematiske endringer fra før- til etterundersøkelsen når det gjelder bruken av verneutstyr. I tillegg til tallene fra figurene over, rapporterte 98 % av mopedførerne og 99 % av førerne av lett motorsykkel at de alltid bruker hjelm når de kjører, både i før- og etterundersøkelsen.

2.3.11 Fryktede konsekvenser

De som rapporterte i noen grad å gjøre ulike typer risikoatferd, ble spurt om hvilke konsekvenser de fryktet som et resultat av atferden sin. Tabell 13 viser gjennomsnittlig rangering av mulige negative konsekvenser av risikoatferd, på en skala fra 1 til 5. Lavere tall betyr mer fryktet konsekvens.

Å skade andre blir ofte rangert som en av de mest fryktede konsekvensene for begge trafikantgrupper. Dette gjelder både ruskjøring, høy fart og forbikjøring på midtstripa. Når det gjelder høy fart, er dessuten å bli tatt av politiet en like fryktet konsekvens. Å bli tatt av politiet er den mest fryktede konsekvensen av å kjøre på bakhjulet eller å kjøre med trimmet sykkel. Å bli skadet selv rangerer også høyt. De to trafikantgruppene er stort sett like. Å skade egen sykkel rangerer litt høyere når det gjelder å kjøre på bakhjulet for lett motorsykkel enn for moped.

Det er få endringer fra før- til etterundersøkelsen. Blant førerne av lett motorsykkel ser det ut til at det å bli tatt av politiet er en mer fryktet konsekvens i etterundersøkelsen, særlig for ruskjøring og høy fart.

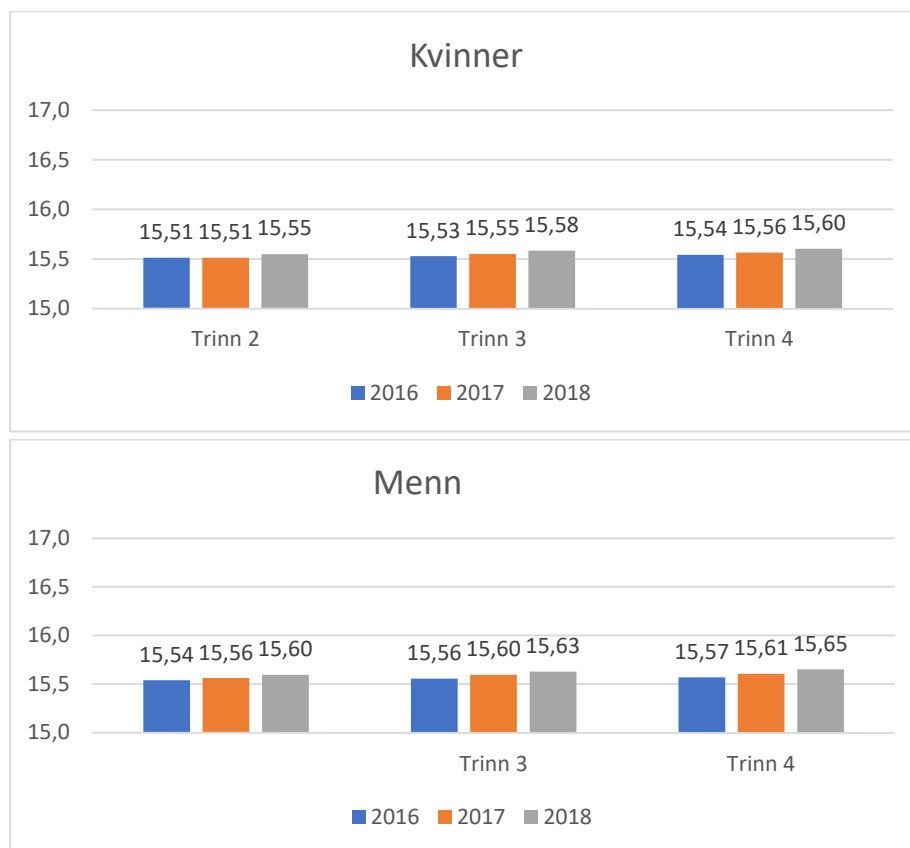
Tabell 13. Gjennomsnittlig rangering (fra 1 til 5) av mulige konsekvenser av ulike typer risikoatferd for førere av moped og lett motorsykkel (1=mest fryktet konsekvens, 5=minst fryktet konsekvens) i før- og etterundersøkelsen. Mest fryktet konsekvens for hver atferdskategori er angitt med fet skrift.

| Atferd | Konsekvens | N | Moped | | Lett motorsykkel | |
|------------------------------|-------------------------|---|-------------|-------------|------------------|-------------|
| | | | Før | Etter | Før | Etter |
| Ruskjøring | | N | 111 | 122 | 101 | 106 |
| | Å bli skadet selv | | 2,94 | 3,00 | 3,06 | 2,95 |
| | Å skade andre | | 1,68 | 1,98 | 1,84 | 2,04 |
| | Å skade egen sykkel | | 4,38 | 3,96 | 3,70 | 3,85 |
| | Reaksjoner fra nærmeste | | 3,50 | 3,61 | 3,45 | 3,57 |
| | Å bli tatt av politiet | | 2,50 | 2,46 | 2,95 | 2,59 |
| Høy fart | | N | 788 | 919 | 1109 | 994 |
| | Å bli skadet selv | | 2,34 | 2,42 | 2,50 | 2,52 |
| | Å skade andre | | 1,79 | 1,86 | 1,81 | 2,04 |
| | Å skade egen sykkel | | 4,07 | 4,07 | 3,83 | 3,82 |
| | Reaksjoner fra nærmeste | | 3,97 | 3,95 | 3,93 | 3,97 |
| | Å bli tatt av politiet | | 2,83 | 2,71 | 2,93 | 2,64 |
| Trimmet sykkel | | N | 430 | 404 | 393 | 308 |
| | Å bli skadet selv | | 2,97 | 2,96 | 3,16 | 3,09 |
| | Å skade andre | | 2,26 | 2,32 | 2,30 | 2,29 |
| | Å skade egen sykkel | | 3,93 | 3,93 | 3,49 | 3,69 |
| | Reaksjoner fra nærmeste | | 4,10 | 3,99 | 4,02 | 4,11 |
| | Å bli tatt av politiet | | 1,74 | 1,80 | 2,03 | 1,81 |
| Farlig kjøring på midtstripe | | N | 788 | 919 | 1109 | 994 |
| | Å bli skadet selv | | 1,93 | 2,00 | 2,10 | 2,03 |
| | Å skade andre | | 1,77 | 1,80 | 1,78 | 1,98 |
| | Å skade egen sykkel | | 3,97 | 3,92 | 3,75 | 3,71 |
| | Reaksjoner fra nærmeste | | 3,93 | 3,92 | 3,90 | 3,95 |
| | Å bli tatt av politiet | | 3,40 | 3,36 | 3,46 | 3,32 |
| Kjøre på bakhjulet | | N | 67 | 79 | 144 | 142 |
| | Å bli skadet selv | | 2,94 | 2,96 | 2,91 | 3,02 |
| | Å skade andre | | 2,79 | 2,70 | 2,91 | 3,03 |
| | Å skade egen sykkel | | 3,10 | 3,13 | 2,74 | 2,75 |
| | Reaksjoner fra nærmeste | | 3,97 | 4,04 | 4,23 | 4,21 |
| | Å bli tatt av politiet | | 2,19 | 2,18 | 2,21 | 1,99 |

3 Analyse av registerdata over føreropplæring

Endringene i regelverket for føreropplæringen kan ha medført endringer i den totale varigheten av opplæringsperioden og dermed også i omfanget av opplæringen. Dessuten kan endringene tenkes å ha påvirket tidspunktet for når elevene består førerprøven. Vi har derfor analysert data fra Statens vegvesens TSK-register (Trafikkskole-, Sensor- og Kursarrangørregister) for å beregne omfang og fordeling av opplæring og øvelseskjøring, inkludert opplæringsens varighet og elevenes alder ved godkjenning av de enkelte trinn i opplæringen.

Gjennomsnittsalder for godkjenning av trinn før (2016) og etter (2017 og 2018) endringen av opplæringen er vist i figur 15 for moped og i figur 16 for lett motorsykekel. Resultatene er vist separat for kvinner og menn.



Figur 15. Gjennomsnittsalder (år) for godkjenning av trinn i opplæringen for mopedførere før (2016) og etter (2017 og 2018) endring i opplæringen, etter kjønn.



Figur 16. Gjennomsnittsalder (år) for godkjenning av trinn i føreropplæringen for lett motorsykkel før (2016) og etter (2017 og 2018) endring i opplæringen, etter kjønn.

Vi har ikke inkludert alder for trafikalt grunnkurs her, da det er felles for de lette førerkortklassene og vi ikke har separate gjennomsnittstall for moped og lett motorsykkel.

Vi ser at de som tar førerkort for moped (figur 15), avslutter den obligatoriske opplæringen (godkjenning av trinn 4) i gjennomsnitt litt senere i etterperioden enn i førperioden.

Forskjellen mellom gjennomsnittene for 2016 og 2018 er henholdsvis 0,06 år (dvs. ca. tre uker) for kvinner, og 0,08 år (dvs. ca. en måned) for menn.

Blant dem som tar opplæring for lett motorsykkel (figur 16), har gjennomsnittsalderen for godkjenning av trinnene gått noe ned for kvinner, mens den for menn er tilnærmet den samme etter som før endringen. Det betyr at forskjellen mellom menn og kvinner i gjennomsnittsalder for fullført opplæring (trinn 4) er blitt mindre. Mens mennene i 2017 i gjennomsnitt var 0,38 år (dvs. ca. 4,5 måneder) yngre enn kvinnene ved fullført opplæring, var denne forskjellen redusert til 0,13 år (dvs. 1,5 måneder) i 2018.

Både før og etter endringen er det liten forskjell i gjennomsnittsalder fra godkjenning av trinn 2 til godkjenning av trinn 4, noe som tyder på at de fleste gjennomfører opplæringsløpet på svært kort tid. Den største forskjellen i alder mellom trinn 2 og trinn 4 finner vi blant menn i 2018, med ca. 3 måneder (fra 15,77 år for trinn 2 til 16,01 år for trinn 4).

For å vise varigheten av opplæringen mer i detalj har vi beregnet gjennomsnittlig tid mellom de ulike trinnene. Resultatene er vist i tabell 14 for lett motorsykkel og i tabell 15 for moped.

Tabell 14. Varighet mellom tidspunkt for godkjenning av de enkelte trinn i føreropplæringen for lett motorsykkel (klasse A1) 2016-2018. Dager (antall førere i parentes), etter kjønn og år. TKG=trafikkalt grunnkurs; GK MC=grunnkurs motorsykkel.

| Periode | | Kjønn | År | | |
|--------------------|-----------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| Fra trinn | Til trinn | | 2016 | 2017 | 2018 |
| 1 (TKG) | 2 (GK MC) | Menn* | 184,3 (3558) | 166,8 (3865) | 155,9 (3978) |
| | | Kvinner* | 167,8 (725) | 131,5 (777) | 140,5 (985) |
| 2 (GK MC) | 2 (trinnvurdering) | Menn | 117,8 (2983) | 115,2 (3106) | 123,4 (3274) |
| | | Kvinner | 144,7 (496) | 162,7 (534) | 153,3 (673) |
| 2 (trinnvurdering) | 3 | Menn | 38,6 (2885) | 41,9 (2933) | 49,8 (3111) |
| | | Kvinner | 39,9 (486) | 43,4 (500) | 46,1 (614) |
| 3 | 4 | Menn | 13,1 (2863) | 11,3 (2926) | 10,9 (3073) |
| | | Kvinner | 11,6 (484) | 11,5 (497) | 10,9 (609) |

* Bare førere under 18 år

For lett motorsykkel er det problematisk å inkludere det trafikale grunnkurset, da noen av dem som tok førerkort klasse A1, kan ha hatt førerkort for andre klasser fra før og derfor har tatt trafikkalt grunnkurs på et tidligere tidspunkt. Tid fra grunnkurset til trinn 2 for lett motorsykkel gir derfor ikke et riktig bilde av opplæringstiden for denne førerkortklassen. Derfor har vi for klasse A1 beregnet tid fra trafikkalt grunnkurs til godkjenning av trinn 2 bare for personer under 18 år, dvs. for dem som ikke har høyere førerkortklasse fra før. For klasse A1 finner vi da at gjennomsnittlig varighet fra trafikkalt grunnkurs til grunnkurs MC i trinn 2 har gått noe ned i etterperioden, fra 184,3 dager i 2016 til 155,9 dager i 2018 for menn, og fra 167,8 dager til 140,5 dager for kvinner. Vi ser i tabell 17 at antall personer er vesentlig høyere for tid mellom trafikkalt grunnkurs og grunnkurs MC. Dette tyder på at mange av dem som tar grunnkurs for motorsykkel, ikke går videre med opplæringen.

Varigheten av opplæringen i klasse A1 har økt både for trinn 2 (tiden fra grunnkurs MC til trinnvurderingen) og for trinn 3 (tiden mellom trinnvurderingene i trinn 2 og 3). Dette gjelder både kvinner og menn. Vi ser også at kvinnene bruker noe lengre tid enn mennene på trinn 2, både før og etter endringen. Det er grunn til å tro at økt varighet av trinn 3 henger sammen med innføringen av sikkerhetskurset i trafikk.

Tiden mellom trinn 3 og den avsluttende opplæringen med sikkerhetskurs på vei (trinn 4) har ikke endret seg vesentlig. Den relativt korte tiden mellom disse trinnene (ca. 11-13 dager) tyder på at de fleste tar sikkerhetskurset på vei så snart som mulig etter fullført trinn 3.

Tabell 15. Varighet mellom tidspunkt for godkjenning av de enkelte trinn i føreropplæringen for moped (klasse AM146) 2016-2018. Dager (antall førere i parentes), etter kjønn og år. TKG=trafikkalt grunnkurs.

| Periode | | Kjønn | År | | |
|--------------------|--------------------|---------|--------------|--------------|--------------|
| Fra trinn | Til trinn | | 2016 | 2017 | 2018 |
| 1 (TKG) | 2 (trinnvurdering) | Menn | 163,5 (7585) | 187,2 (5787) | 178,8 (5086) |
| | | Kvinner | 152,7 (7171) | 172,8 (5996) | 164,8 (5471) |
| 2 (trinnvurdering) | 3 (trinnvurdering) | Menn | 7,4 (7618) | 10,0 (5833) | 9,2 (5099) |
| | | Kvinner | 7,6 (7211) | 10,9 (6037) | 9,8 (5468) |
| 3 | 4 | Menn | 3,4 (7614) | 5,1(5825) | 4,1 (5093) |
| | | Kvinner | 3,9 (7205) | 4,5 (6044) | 4,0 (5462) |

For moped (tabell 15) er tiden fra trafikkalt grunnkurs til trinnvurdering trinn 2 lengre i 2017 og 2018 enn den var i 2016, og dette gjelder både kvinner og menn. Økningen fra 2016 for kvinner er på 20 dager til 2017 og 12 dager til 2018, og for menn er den på 24 dager til 2017 og 15 dager til 2018. Dette stemmer rimelig godt overens med at det har vært en økning fra 2016 til 2018 i gjennomsnittsalderen for godkjenning av trinn 2 på 0,05-0,06 år (dvs.ca. 20 dager), som vi så i figur 15.

Det har også vært en økning i tiden mellom godkjenning av trinn 2 og trinn 3 og mellom trinn 3 og trinn 4, til sammen ca. 3 dager mer i 2017 og 2018 enn i 2016.

4 Analyse av ulykkesinnblanding

4.1 Beregning av risiko

Den viktigste indikatoren på effekt av endret føreropplæring er ulykkesinnblanding. Dette er også den vanskeligste å måle, siden *antall ulykker* for disse trafikantgruppene er relativt lavt, til tross for høy ulykkesrisiko. En nylig undersøkelse av mopedulykker (Høye, 2017) viste at antall dødsulykker har gått jevnt nedover fra 2007 til 2016 og at andelen dødsulykker med de vanligste risikofaktorene (særlig rus og kjøring uten førerkort) også har gått ned.

For å kunne se om nedgangen i antall ulykker betyr at også *risikoen* har gått ned, må vi ta hensyn til eksponeringen. Risiko bør ideelt sett beregnes som *ulykker per kjørt distanse*. Imidlertid er det mangelfull kunnskap om eksponering (kjørelengde) for disse kjøretøyene. Alternative mål på risiko kan være *ulykker per registrert kjøretøy* eller *ulykker per førerkort*. Imidlertid er det problematisk å beregne risiko som ulykker per førerkort når det gjelder moped og lett motorsykkel. Fordi førerkort i andre førerkortklasser innebærer førerrett også for moped, vil data fra førerkortregisteret over førerkort for moped ikke gi et riktig bilde av antall personer som faktisk kjører moped. Og når det gjelder lett motorsykkel, var det tidligere (til og med 1979) slik at førerkort klasse B inkluderte førerrett også for lett motorsykkel; data fra førerkortregisteret vil derfor heller ikke gi et riktig bilde av førerpopulasjonen for denne kjøretøygruppen.

For dem som tok førerkort for moped eller lett motorsykkel i 2016 eller 2018, har vi imidlertid data om antall ulykker, som er samlet inn gjennom spørreundersøkelsen (se kapittel 2), slik at vi for denne gruppen førere har beregnet risiko også som antall ulykker per førerkort. Da det er svært få politirapporterte personskadeulykker i et så lite utvalg, har vi gjort disse beregningene for alle selvrapporterte uhell samlet, dvs. at analysene hovedsakelig omfatter materiellskadeuhell.

For personer med førerkort klasse A1 eller AM146 som er under 18 år, og dermed ikke har førerkort for bil, vil vi kunne beregne risikoen som antall ulykker per fører. Vi har derfor beregnet risikoen for personskadeulykker før og etter endringen, blant 16- og 17-åringer med førerkort for moped eller lett motorsykkel, basert på ulykkesdata fra SSB.² Imidlertid vil det være få ulykker i etterperioden, både fordi det er kort tid siden endringen ble gjennomført og fordi antallet personskadeulykker generelt er lavt. Denne analysen vil derfor bare gi en grov indikasjon på om det har vært endringer av betydning i ulykkesrisikoen.

For materiellskadeuhell har vi dessuten benyttet data fra TRAST.

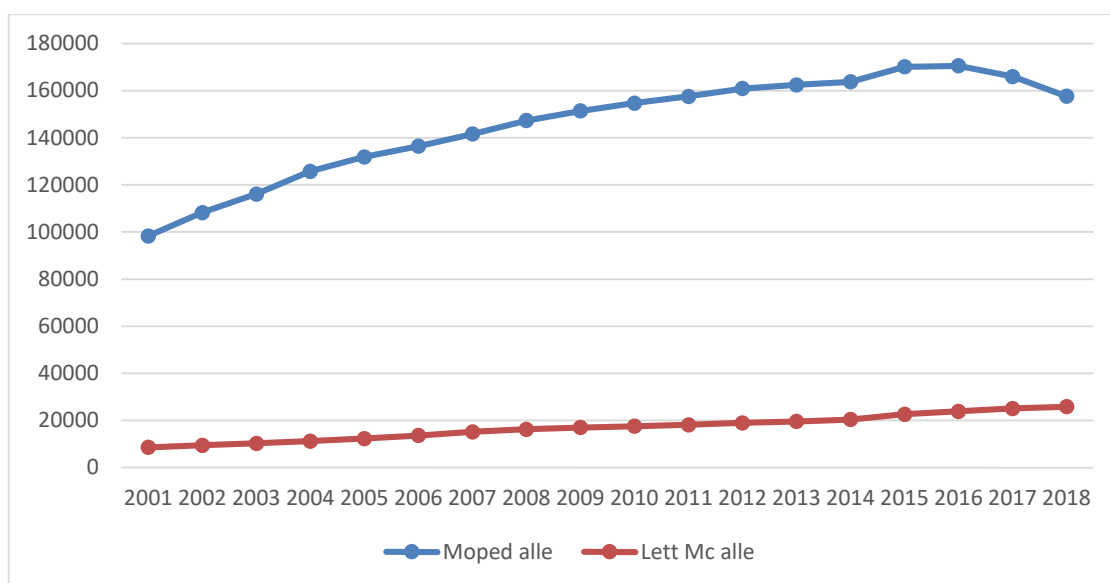
² Vi vurderte om grunnlaget for analysene av personskadeulykker kunne utvides med data fra PETRAST, som er forsikringsselskapenes register over personskader i trafikken, basert på skademeldinger. En foreløpig utkjøring av tabeller fra PETRAST viste imidlertid at datagrunnlaget er svært begrenset sammenlignet med statistikken fra SSB. Vi vurderte det derfor som lite hensiktsmessig å inkludere resultater fra PETRAST.

Videre kan vi benytte antall registrerte kjøretøy som indikator på eksponering. Vi vil derfor også presentere risikoberegninger basert på data for kjøretøybestand fra Statens vegvesens motorvognregister.

I de følgende analysene vil vi benytte begrepet *ulykke* bare om hendelser med personskade, mens hendelser med bare materiellskade vil bli omtalt som *ubell*.

4.2 Kjøretøybestand og avlagte førerprøver

Siden vi ønsker å beregne risiko uttrykt både som antall ulykker per registrert kjøretøy og per fører, vil vi i det følgende vise utviklingen de seneste årene både når det gjelder kjøretøybestand og antall avlagte førerprøver. Utviklingen i kjøretøybestanden er vist i figur 17.



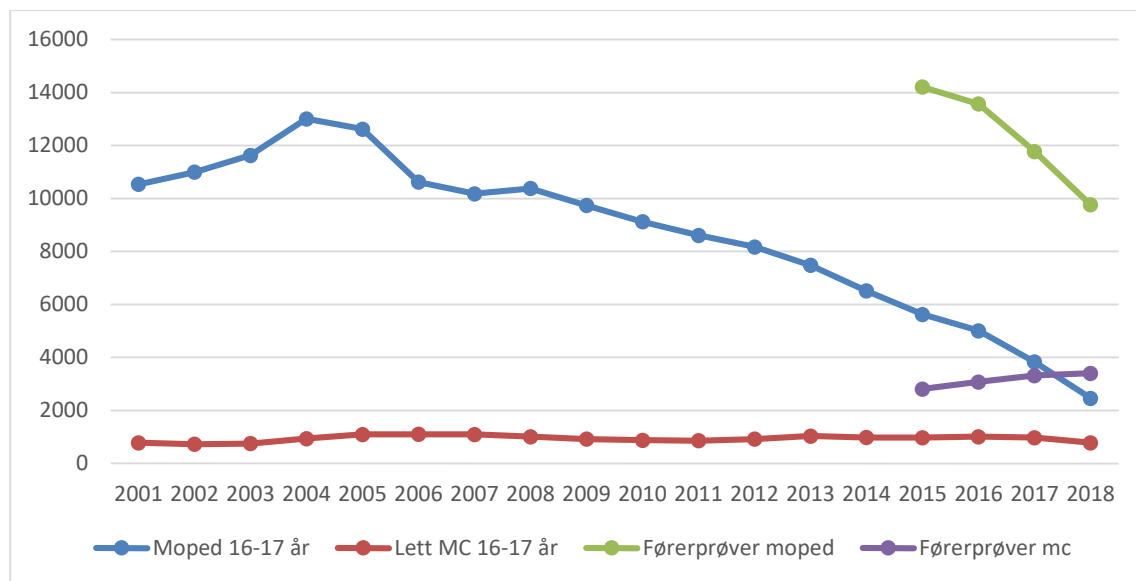
Figur 17. Bestand av mopeder og lette motorsykler i Norge 2001-2018.

Figur 17 viser at mopedbestanden økte nokså jevnt fram til 2015, og at den deretter har avtatt. Økningen var sterkest fram til 2010. Bestanden av lett motorsykel er mindre, men her har det vært en jevn økning i hele perioden 2001-2018.

I tillegg til total kjøretøybestand (figur 17) viser vi kjøretøybestanden separat før personer under 18 år (figur 18), da vi ønsker å se spesielt på risikoen for denne gruppen. Risiko som ulykker per fører har vi beregnet bare for dem under 18 år, da de fleste over 18 år har førerkort for bil, som også gjelder for moped, og for dem som tok førerkort for bil før 1980, gjelder førerkortet også for lett motorsykel. Vi kan derfor ikke vite hvem av disse som har førerkort bare for moped eller lett motorsykel.

Når det gjelder førerkortbestanden, burde vi ideelt sett ha benyttet gjennomsnittlig førerkortbestand i løpet av hvert kalenderår for den aktuelle aldersgruppen, dvs. 16- og 17-åringene, som eksponeringsmål. Imidlertid har det ikke vært mulig å få ut historiske data fra førerkortregisteret om førerkortbestand for moped og lett motorsykel for denne aldersgruppen, trolig fordi disse opplysningene ikke foreligger for personer som senere har tatt førerkort for høyere klasse. Som et alternativt eksponeringsmål benytter vi derfor antall avlagte førerprøver. For klasse A1 gjelder dette bestått praktisk prøve, og for klasse AM gjelder det bestått teoretisk prøve, da det ikke er noen praktisk prøve for denne klassen. I

figur 18 har vi vist antall beståtte førerprøver etter år for perioden 2015-2018 i samme diagram som kjøretøybestanden for 16- og 17-åringer.



Figur 18. Bestand av mopeder og lette motorsykler eid av 16- og 17-åringer 2001-2018. Avlagte førerprøver for klasse A1 og AM blant 16- og 17-åringer 2015-2018.

Når det gjelder kjøretøybestanden totalt (figur 17), har det vært en nedgang i antallet mopeder i 2017 og 2018. For mopeder eid av 16- og 17-åringer (figur 18) har nedgangen i bestanden pågått siden rundt 2005, men også for denne aldersgruppen har nedgangen vært særlig stor de to siste årene. Samtidig har det vært en tydelig nedgang i antall som har tatt førerprøve for moped i 2017 og 2018, fra over 14 000 i 2016 til under 10 000 i 2018. Isolert sett kunne nedgangen i kjøretøybestanden blant de yngste bety at det er en økende andel som kjører mopeder som er registrert på foreldre. Men når det samtidig er en så stor nedgang i antall førerprøver, tyder det på at det har vært en betydelig nedgang i antallet unge som kjører moped.

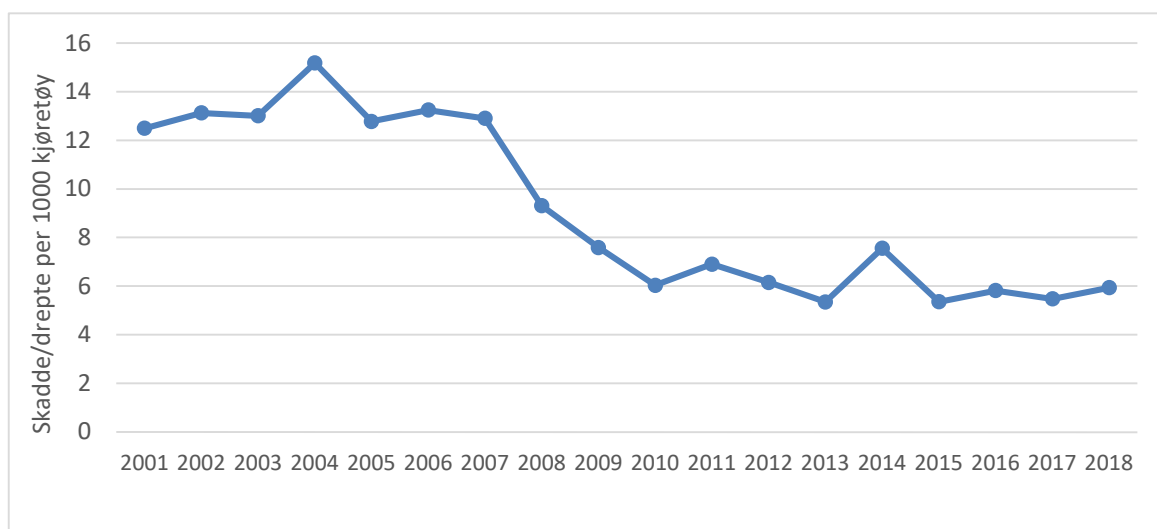
Utviklingen når det gjelder lett motorsykekel har vært noe annerledes. For bestanden som helhet har det vært en svak økning år for år helt siden 2001, mens bestanden for kjøretøy eid av 16- og 17-åring har ligget relativt stabilt i mange år, men med en nedgang siste år, fra 974 i 2017 til 780 i 2018. Den tydeligste forskjellen mellom moped og lett motorsykekel er imidlertid at det vært en økende tendens i antall førerprøver for lett motorsykekel de siste par årene, mens det som nevnt har vært en nedgang for moped.

Det kan følgelig se ut til at relativt flere kjører lett motorsykekel i stedet for moped nå enn for et par år siden, men at de i større grad kjører en motorsykekel som er registrert på en person over 18 år. Disse endringene må tas i betraktning når vi diskuterer resultater av risikoberegningene og av spørreundersøkelsen senere i rapporten.

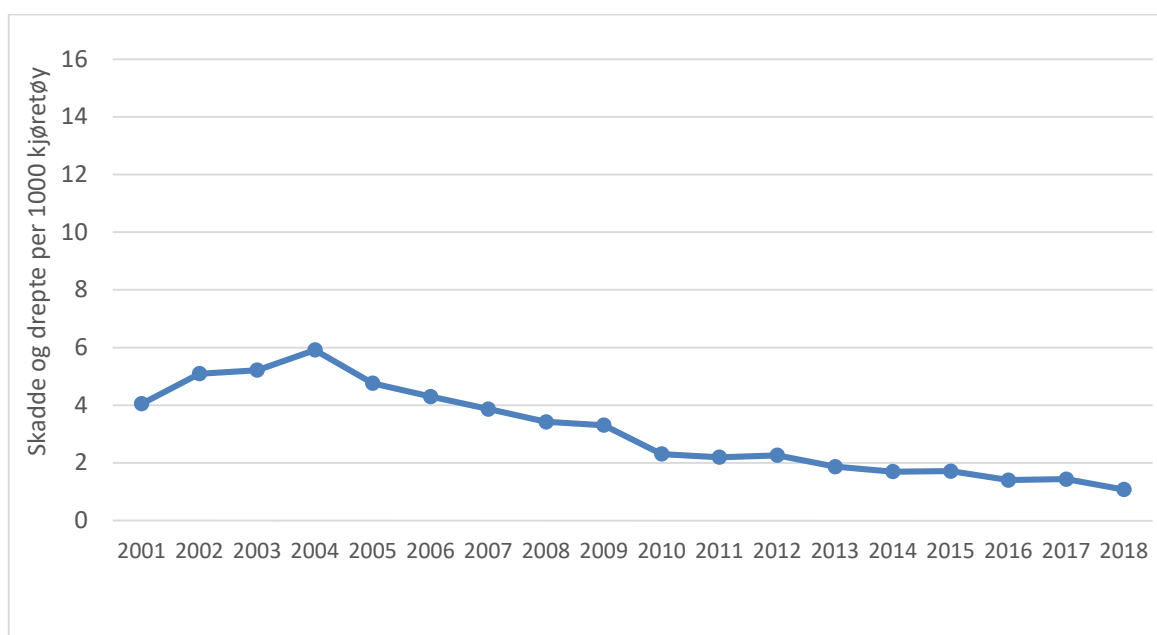
4.3 Politirapporterte personskadeulykker

4.3.1 Skadde og drepte per registrert kjøretøy

Figur 19 og 20 viser utviklingen fra 2001 til 2018 for personskadeulykker (drepte og skadde førere og passasjerer) med henholdsvis lett motorsykkel og moped. Fra 2004 til 2010 var det en klar nedgang i antall drepte og skadde per kjøretøy for begge kjøretøygruppene. Fra og med 2011 ser det ut til at nedgangen har stoppet opp for lette motorsykler. For mopedene har nedgangen fortsatt, men den har vært svakere fra og med 2011. Ser vi på hele perioden under ett, er risikoen omtrent halvert for begge kjøretøygruppene. Vi kan ikke se noen endring i trenden etter 2016.



Figur 19. Drepte og skadde førere og passasjerer på lett motorsykkel 2001-2018, per 1000 registrerte kjøretøy.



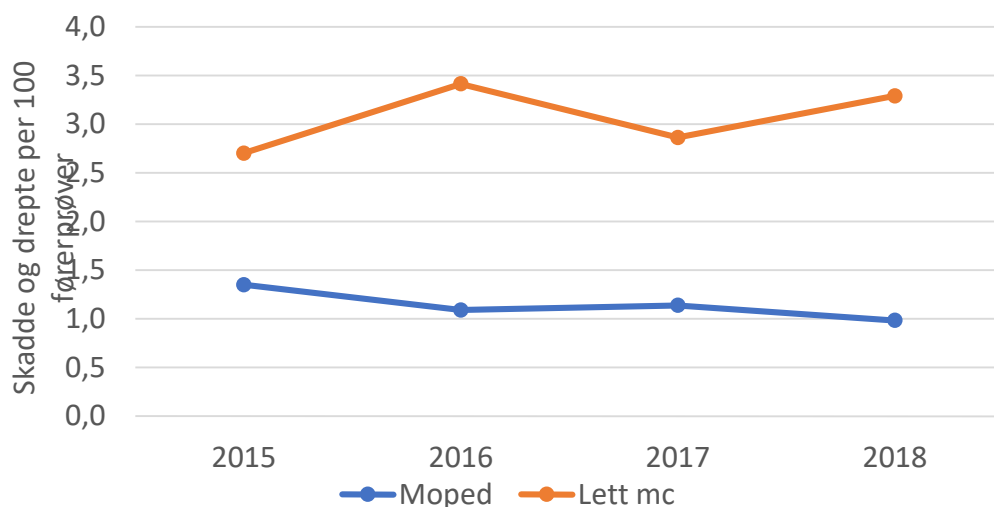
Figur 20. Drepte og skadde førere og passasjerer på moped 2001-2018, per 1000 registrerte kjøretøy.

Vi ser videre at antall skadde og drepte per kjøretøy jevnt over er høyere for lett motorsykkel enn for moped. Selv når vi tar hensyn til at gjennomsnittlig kjørelengde er vesentlig høyere for lett motorsykkel, er trolig ulykkesrisikoen noe høyere enn for moped også når vi ser på skadde og drepte per kjørt distanse. Av praktiske grunner har vi benyttet antall drepte og skadde førere og passasjerer som indikator. Resultatene ville blitt nesten identiske dersom vi hadde brukt antall personskadeulykker i stedet, siden gjennomsnittlig antall skadde/drepte per ulykke er bare litt over 1.

4.4 Ulykker per bestått førerprøve blant 16- og 17-åringer

Det er noe usikkert hvor godt utviklingen i antall ulykker per kjøretøy som vist i foregående avsnitt reflekterer den faktiske risikoutviklingen, da vi ikke vet i hvilken grad det har vært endringer i hvor mye kjøretøyene brukes. Som nevnt i avsnitt 4.1 er ulykker per fører et alternativt mål på risiko. Dette gir mening å beregne bare for 16- og 17-åringer, siden de aller fleste over 18 år har førerkort for høyere klasse, som også gjelder for moped og/eller lett motorsykkel. Vi vet derfor ikke i hvilken grad de som er over 18 år, kjører moped eller lett motorsykkel.

Som nevnt i avsnitt 4.2., har det vist seg vanskelig å få historiske data fra førerkortregisteret om førerkortbestand for klasse A1 og AM146 for 16- og 17-åringer. Vi har derfor i stedet beregnet antall ulykker per avlagt førerprøve per år for perioden 2015-2018, dvs. to år før og etter endringen i opplæringen. Resultatene er vist i figur 21.



Figur 21. Skadde og drepte førere og passasjerer på moped og lett motorsykkel, per 100 bestått førerprøver, etter kjøretøy og år.

Vi ser at ulykker per bestått førerprøve viser samme utvikling over de siste fire årene som vi fant ovenfor for skadde og drepte per kjøretøy (figur 19 og 20), dvs. en svak nedgang over tid for moped og et forholdsvis stabilt nivå for lett motorsykkel. At det er større variasjon fra år til år for lett motorsykkel, skyldes at det er langt færre førerkort og ulykker for lett motorsykkel enn for moped.

Dersom vi hadde kunnet benytte antall førerkort i stedet for avlagte førerprøver som eksponeringsmål, ville risikotallene blitt noe lavere. Dette skyldes at antallet førerkort for 17-åringer er høyere enn antall avlagte førerprøver, fordi mange av 17-åringene har tatt førerprøven som 16-åringer.

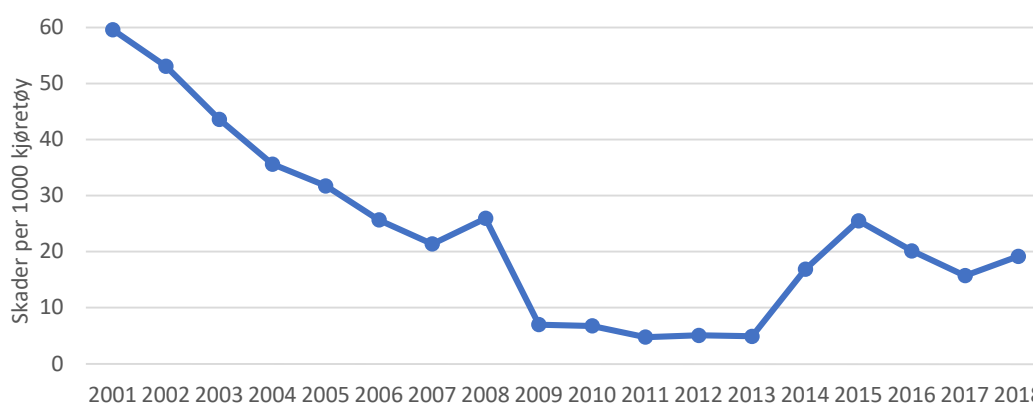
4.5 Forsikringsrapporterte uhell

4.5.1 Uhell per kjøretøy

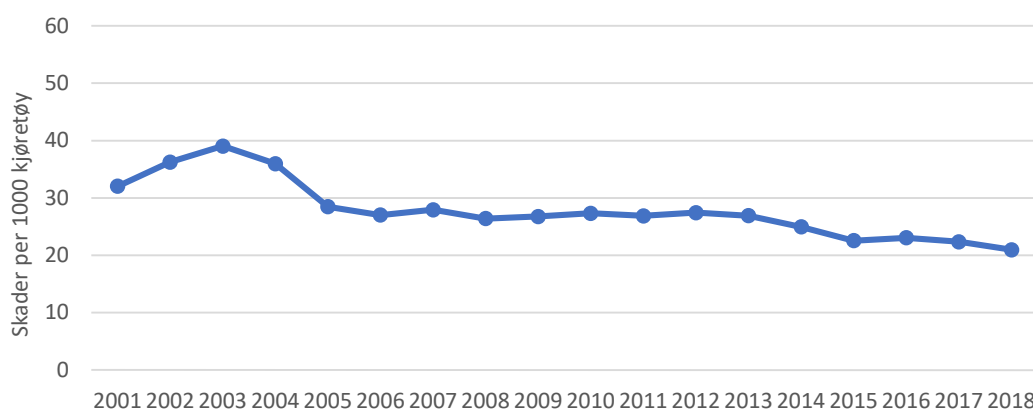
Materiellskader per 1000 kjøretøy for perioden 2001-2018 er vist for lett motorsykkel i figur 22 og for moped i figur 23.

Som for personskadeulykker har det også for materiellskadeuhell vært en kraftig nedgang i risiko blant lette motorsykler. Vi vil imidlertid stille spørsmålet om noe av variasjonen i tallene fra år til år kan forklares av endringer i forsikringsselskapenes registreringsrutiner for TRAST-registeret. Spesielt påfallende er tallene for årene fra og med 2009 til og med 2013, hvor antallet registrerte skader ligger på rundt en fjerdedel av nivået i årene før og etter. Det virker også påfallende at nivået for materiellskader på lette motorsykler for disse årene er lavere enn for moped, siden antallet personskadeulykker er høyere for lette motorsykler. Resultatene må derfor tolkes med alle mulige forbehold.

Skaderisikotallene for mopeder (figur 23) ser rimeligere ut og viser omtrent tilsvarende bilde som for personskadeulykkene, med en svak nedgang gjennom hele perioden. Det ser altså ut til at skaderisikoen de to siste årene (2017-2018) har vært lavere enn for tidligere år for moped, og omtrent på samme nivå som tidligere for lett motorsykkel (når vi ser bort fra dataene fra 2009-2013 som vi antar er feil i databasen).



Figur 22. Forsikringsrapporterte skader på lette motorsykler 2001-2018. Skader per 1000 kjøretøy.



Figur 23. Forsikringsrapporterte skader på mopeder 2001-2018. Skader per 1000 kjøretøy.

Forskjellen mellom risikonivået for moped og lett motorsykkel er mindre for de forsikringsrapporterte uhellene enn vi fant for personskadeulykkene i avsnitt 4.3.1. Når vi igjen tar i betraktning at lette motorsykler kjøres vesentlig mer, betyr dette at risikoen for uhell totalt er høyere for moped enn for lett motorsykkel, mens alvorlighetsgraden er høyere for lett motorsykkel, slik at risikoen for personskade er større.

4.6 Selvrapporterte uhell

4.6.1 Antall og type av uhell

Blant mopedførerne var det 265 (34 %) som rapporterte å ha vært i minst ett trafikkuhell i førundersøkelsen, og 282 (31 %) i etterundersøkelsen. For dem med førerkort for lett motorsykkel rapporterte 417 (38 %) å ha vært i minst ett trafikkuhell i førundersøkelsen, og 378 (38 %) i etterundersøkelsen. Det ser altså ut til å være en litt høyere andel som har vært innblandet i uhell blant førerne av lett motorsykkel enn blant mopedførerne, og at det ikke er noen store forskjeller mellom før- og etterundersøkelsen.

Av mopedførerne i førundersøkelsen hadde 31 % hatt ett eller to uhell. 21 deltakere (3 %) hadde hatt mellom tre og fem uhell, mens tre deltakere (0,4 %) hadde hatt mer enn fem uhell. I etterundersøkelsen hadde 27 % hatt ett eller to uhell, 3 % hatt tre til fem uhell, og syv deltakere (1 %) hadde flere enn fem uhell.

Blant førerne av for lett motorsykkel i førundersøkelsen hadde 34 % hatt ett eller to uhell. 30 deltakere (3 %) hadde hatt mellom tre og fem uhell, mens 12 deltakere (1 %) har hatt mer enn fem uhell. I etterundersøkelsen hadde 35% ett eller to uhell, 3% hadde tre til fem uhell, og 2 (0,2 %) hadde flere enn fem uhell. Det er altså noen flere MC-førere som opplever uhell, og dette endret seg ikke etter endringen i føreropplæringen.

Tabell 16 viser hva slags uhell deltakerne rapporterer å ha opplevd.

Tabell 16. Antall deltakere som har vært innblandet i ulike typer uhell, fordelt på svartidspunkt og førerkorttype. Deltakere kunne krysse av for flere typer uhell.

| Type uhell | Moped | | Lett motorsykkel | |
|--------------------------------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|
| | Før (n = 265) | Etter (n = 282) | Før (n = 417) | Etter (n = 378) |
| Frontkollisjon | 14 | 11 | 13 | 10 |
| Sidekollisjon | 29 | 25 | 38 | 35 |
| Kjørt på annen trafikant bakfra | 37 | 29 | 41 | 50 |
| Blitt kjørt på bakfra | 26 | 34 | 39 | 20 |
| Eneulykke (velt, sklidd på glatt underlag) | 198 | 219 | 322 | 289 |
| Sammenstøt med myk trafikant | 6 | 5 | 6 | 1 |
| Annen | 40 | 50 | 81 | 60 |
| Totalt | 350 | 373 | 540 | 465 |

Den klart vanligste uhellstypen er eneulykker. Dernest har en del vært utsatt for andre typer uhell enn dem vi hadde listet opp i spørreskjemaet, noe som kan antyde at det er mange ulike årsaker til uhellene. Påkjørsler bakfra og sidekollisjoner er også typer uhell som en god del har opplevd. Tabell 17 viser en oversikt over hva slags konsekvenser uhellene fikk.

Tabell 17. Antall deltakere som rapporterer ulike konsekvenser av ubellene, fordelt på svartidspunktet og førerkorttype. Deltakere kunne krysse av for flere konsekvenser.

| Type konsekvens | Moped | | Lett motorsykkel | |
|------------------------------------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|
| | Før (n = 265) | Etter (n = 282) | Før (n = 417) | Etter (n = 378) |
| Ble skadet selv | 156 | 157 | 190 | 168 |
| Skade på annen person | 12 | 6 | 8 | 18 |
| Skade på egen sykkel | 200 | 212 | 371 | 326 |
| Skade på annet kjøretøy | 42 | 38 | 71 | 69 |
| Skade på parkert kjøretøy eller fast gjenstand | 6 | 7 | 4 | 5 |
| Annen skade | 31 | 35 | 33 | 25 |
| Totalt | 447 | 455 | 677 | 611 |

Vi ser at skade på egen sykkel er vanligst, etterfulgt av skade på egen person. Dette henger sammen med at eneulykker er vanligst blant deltakerne. Det er ingen endringer i verken ulykkestype eller type konsekvens fra før- til etterundersøkelsen.

4.6.2 Risiko

For dem som har svart på spørreundersøkelsene, dvs. personer som fikk førerkort i 2016 og 2018, har vi beregnet risiko som antall uhell per fører per år.

Eksponeringen ble beregnet på følgende måte: For førerne som hadde svart på spørreskjemaet, hadde vi opplysning om i hvilken måned i henholdsvis 2016 og 2018 de hadde tatt førerkort. Vi kunne dermed regne ut hvor mange måneder de hadde hatt førerkort på undersøkelsestidspunktene (desember 2017 og november 2019). Antall måneder med førerkort ble summert over alle respondentene og regnet om til førerkortår. Antall selvrapporterte uhell ble også summert over alle førerne. Svaralternativene for antall uhell var henholdsvis '0', '1-2', '3-5', og '6+'. For å kunne beregne totalantallet kodet vi om svaralternativene skjønnsmessig slik at '1-2' ble satt lik 1,5 uhell, '3-5' lik 4 uhell og '6+' lik 6 uhell. Risikoen før og etter endringen, uttrykt som uhell per førerkortår, er vist i tabell 18 for både moped og lett motorsykkel.

Tabell 18. Selvrapporterte uhell og eksponering for førere av moped og lett motorsykkel før og etter endring i opplæringen, etter kjøretøytype. *Gjelder respondenter som har oppgitt måned for avlagt førerprøve.

| Variabel | Moped | | Lett motorsykkel | |
|-------------------------------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | Før (n=731*;788) | Etter (n=849*;919) | Før (n=1083*;1109) | Etter (n=960*;994) |
| Førerkortmåneder* | 13584 | 13753 | 18176 | 15123 |
| Førerkortår* | 1132,0 | 1146,1 | 1514,7 | 1260,3 |
| Gjennomsnittlig tid med førerkort (mndr)* | 18,6 | 16,2 | 16,8 | 15,8 |
| Uhell (estimert antall) | 441,5 | 469,0 | 727,5 | 631,5 |
| Uhellsinnblandede førere (antall) | 252 | 258 | 402 | 365 |
| Uhellsinnblandede førere (%) | 34,5 | 30,4 | 37,1 | 38,0 |
| Innblandet i personskadeuhell (%) | 20,4 | 17,4 | 17,3 | 17,5 |
| Uhell per 100 førerkortår* | 39,0 | 40,9 | 48,0 | 50,1 |
| Innblandede førere per 100 førerkortår* | 22,3 | 22,5 | 26,5 | 29,0 |

Vi ser av tabell 18 at andelen førere som har vært innblandet i uhell, er noe høyere for førere av lett motorsykkel enn for mopedførere, både i før- og etterundersøkelsen. Dette kan forklares av at gjennomsnittlig årlig kjørelengde er større for lette motorsykler. En tidligere undersøkelse blant 16- og 17-årige førere av moped og lett motorsykkel (Sagberg og Amundsen, 2015) viste at lette motorsykler i gjennomsnitt kjøres over dobbelt så langt som mopeder. Når vi tar hensyn til det, finner vi at risikoen (uhell per kjørt distanse) er lavere for lett motorsykkel enn for moped. Dette stemmer overens med hva vi fant for forsikringsrapporterte uhell, mens risikoen for politirapporterte personskadeulykker som vist i avsnitt 4.2.1 ser ut til å være høyere for lett motorsykkel.

Det er bare små endringer i uhellsinnblanding fra før- til etterundersøkelsen. Andelen uhellsinnblandede førere har gått noe ned blant mopedførerne, noe som kan henge sammen med at gjennomsnittlig tid med førerkort er noe kortere i etterundersøkelsen (16,2 mot 18,6 måneder). Blant førerne av lett motorsykkel er det en liten tendens til økt uhellsinnblanding, indikert ved antall innblandede førere per førerkortår er høyere i etterundersøkelsen.

Når det gjelder anslagene på uhell per år med førerkort, er det viktig å være klar over at vårt utvalg består av bare ferske førere, siden alle har hatt førerkort i mindre enn to år. Siden ulykkesrisikoen er høyere blant ferske enn blant erfarne førere, betyr dette at anslagene trolig er høyere enn det vi ville ha fått for et tilfeldig utvalg av alle førere av moped og lett motorsykkel.

5 Oppsummering

Analysene av TSK-registeret tyder på at innføringen av sikkerhetskurset i trafikk har medført litt lengre varighet av opplæringsperioden, både for klasse A1 og AM146. For lett motorsykkel (A1) gjelder dette både trinn 2, 3 og 4, mens det for moped (AM146) er økt varighet bare for trinn 2 og 3. Dette stemmer overens med resultatene fra spørreundersøkelsen, som viser en viss økning i antall ikke-obligatoriske timer; andelen som tok mer enn fire ikke-obligatoriske timer økte fra 4 % til 7 % blant mopedførerne, og blant førerne av lett motorsykkel økte andelen som tok mer enn sju timer fra 12 % til 17 %. Det er grunn til å tro at innføringen av det nye sikkerhetskurset i trafikk har medvirket til økningen i varighet av opplæringen.

At førerne av lett motorsykkel har flere timer på trafikkskole kan tyde på at kjøring med lett motorsykkel vurderes som mer krevende enn å kjøre moped, både blant trafikklærerne og elevene.

Gjennomsnittsalder ved førerprøven har ikke endret seg vesentlig fra før- til etterundersøkelsen. Alderen ved godkjenning av de enkelte trinn i opplæringen er noe høyere for lett motorsykkel enn for moped, både før og etter endringen. Forskjellen kan muligens ha sammenheng med at det enkelte steder er mulig å ta mopedopplæring innenfor grunnskolen (10. klasse), mens det ikke er noe tilsvarende tilbud for lett motorsykkel (bortsett fra trafikalt grunnkurs, som er felles for alle førerkortklassene).

Videre er det en markert kjønnsforskjell ved at det er langt færre kvinner enn menn som tar førerkort for lett motorsykkel, mens andelene kvinner og menn er nokså like for moped.

Når det gjelder trafikalt grunnkurs, viser registerdataene at dette i gjennomsnitt gjennomføres rundt et halvt år før godkjenning av trinn 4. Og siden gjennomsnittsalderen for godkjenning av trinn 4 er i underkant av 16 år for moped og så vidt over 16 år for lett motorsykkel, betyr det at de fleste tar grunnkurset som 15-åringer. Spørreundersøkelsen viste at det blant mopedførerne var 26 % i førundersøkelsen og 30 % i etterundersøkelsen som hadde tatt grunnkurset i grunnskolen, mens tilsvarende tall for førerne av lett motorsykkel var 17 % i førundersøkelsen og 19 % i etterundersøkelsen.

Trygg Trafikk har stilt spørsmålet om muligheten til å ta trafikalt grunnkurs i skolen gjør at flere tar førerkort for moped eller at de tar førerkortet tidligere enn de ellers ville gjort, og om dette i så fall kan tenkes å bidra til flere ulykker blant unge mopedførere. Våre data viser at gjennomsnittsalderen for bestått førerprøve er praktisk talt den samme for dem som har tatt grunnkurset ved en trafikkskole og for dem som har tatt det i grunnskolen. Dette tyder på at hvorvidt en tar grunnkurset i skolen eller ved trafikkskole, ikke har noen betydning for når en tar førerkort for moped. Det samme gjelder også for lett motorsykkel. Og selv om andelen som tar trafikalt grunnkurs i skolen, har økt, er det ikke noe som tyder på at det har medført lavere alder for å ta førerkort. Vi kan imidlertid ikke si ut fra våre data hvorvidt tilbudet om trafikalt grunnkurs i skolen likevel bidrar til å øke andelen som tar førerkort for moped.

Når det gjelder atferd, holdninger og risikoforståelse, er det jevnt over små forskjeller i svarene mellom før- og etterundersøkelsen, dvs. at de fleste svarfordelingene er slående like mellom de to undersøkelsene. Det er imidlertid en svak tendens til at færre er uenige i at de er «verre enn gjennomsnittet» når det gjelder kjøring på snø og is og at de er «dårlige førere

på våte veier». Dette kan være uttrykk for bedre forståelse av risiko og av egen begrensning når det gjelder kjøreferdighet. Det er også flere som er enige at de overholder fartsgrensene oftere enn vennene deres gjør. Det er videre en klar nedgang i andelen førere som har trimmet eget kjøretøy og som har kjørt trimmet kjøretøy. Blant mopedførerne er det en nedgang fra 29 % til 21 % som har trimmet mopeden, og en nedgang fra 54 % til 44 % som noen gang har kjørt en trimmet moped. For førerne av lett motorsykkel er endringene mindre, men de går i samme retning. At endringen er mindre for lett motorsykkel kan henge sammen med at trimming i utgangspunktet er langt mindre utbredt for motorsykkel enn for moped. Selv om det har vært en bedring, ser trimming av moped imidlertid fortsatt ut til å være svært utbredt, i og med at mer enn hver femte mopedfører eier en trimmet moped, og nesten halvparten har kjørt en trimmet moped minst én gang. På den andre siden går forskjellene i svarfordelinger når det gjelder annen risikoatferd, slik som «å ta sjanser i trafikken», «kjøre på bakhjulet», etc. – i den grad det er forskjeller – i retning av at relativt flere i etterundersøkelsen sier seg enige i at de utfører slik atferd. Det ser altså ut til å være noen forskjeller i negativ retning når det gjelder risikorelaterte vurderinger og atferd. Som nevnt er forskjellene små og kan være uttrykk for tilfeldig variasjon. De tydeligste forskjellene, som gjelder kjøreferdighet og trimming, går imidlertid i «riktig» retning.

Det viktigste målet for sikkerhetskurset er redusert ulykkesrisiko. Da ulykkesrisikoen tross alt er svært liten, er det imidlertid vanskelig å påvise effekter på risikoen ved å bruke offisielt registrerte ulykker (enten forsikrings- eller politirapporter) som indikator, i alle fall over et så kort tidsrom som denne evalueringen omfatter. Vi finner derfor heller ikke noen forskjell i risiko når vi sammenligner ulykkesstatistikk for hele kjøretøybestanden mellom de to siste årene før endringen og de to første årene etter. I tillegg til kort etterperiode er det en begrensning at vi ikke har hatt mulighet til å koble ulykkesregisteret til førerkortregisteret slik at vi kunne ha beregnet risiko i etterperioden bare for førere som har tatt førerkort etter ny ordning, og sammenlignet med førere med tilsvarende erfaring før endringen.

Selvrapporterte uhell kan være en bedre indikator, og vi har derfor også beregnet risiko basert på svarene på spørreundersøkelsen. Når vi ser på antall uhell per førerkort per år, finner vi en økning på 4,9 % for moped (fra 39,0 til 40,9 uhell per 100 førerkortår) og 4,3 % for lett motorsykkel (fra 48,0 til 50,1 uhell per 100 førerkortår). For lett motorsykkel kan noe av forklaringen på økningen være at hver fører kjører mer i gjennomsnitt, da andelen som svarer at de kjører daglig, har økt fra 56 % til 63 %. For moped er det imidlertid ingen tilsvarende økning i omfang av kjøring, og det kan dermed også være andre forklaringer på økt ulykkesinnblanding.

Da det har vært betydelige endringer både i kjøretøybestand og andel ungdom som tar førerkort for moped eller lett motorsykkel, kan det tenkes at endringer i sammensetningen av førerpopulasjonen kan ha påvirket både atferd, holdninger og ulykkesrisiko, slik at resultatene både fra spørreundersøkelsen og risikoberegningene må vurderes i lys av dette.

Når det gjelder moped, har det vært en nedgang i antall kjøretøy blant 16- og 17-åringer helt siden 2005, og det var en særlig stor nedgang de to siste årene (2017 og 2018). Disse to årene har det dessuten vært en stor nedgang i antall avlagte førerprøver blant 16- og 17-åringer. Fra 2016 til 2018 ble kjøretøybestanden mer enn halvert og antallet førerprøver gikk ned med nesten 40 %. Dette betyr at det har vært vesentlig færre ungdommer som har kjørt moped de to første årene etter endringen enn de to siste årene før endringen.

For lett motorsykkel har utviklingen vært noe annerledes. Også for disse kjøretøyene har det vært en betydelig nedgang i bestanden, fra 1011 motorsykler eid av 16- og 17-åringer i 2016 til 780 i 2018. På den andre siden har det vært en svak økning i antall beståtte førerprøver. Det kunne tenkes at kombinasjonen av økt antall avlagte førerprøver og færre

kjøretøy eid av 16- og 17-åringer kunne bety at relativt flere kjørte motorsykler som var eid av foreldre. Imidlertid viser spørreundersøkelsen at mer enn 9 av 10 16- og 17-åringer svarer at de eier motorsykkelen selv, og forskjellen mellom før- og etterundersøkelsen er ubetydelig (ned fra 92,4 % til 91,2 %).

Det kan se ut til at motivene for å ta førerkort for moped og lett motorsykkel har endret seg noe. Det er bl.a. en nedgang i andelen som har krysset av for «gøy å kjøre» som begrunnelse, særlig blant mopedførere, hvor det er en nedgang fra 50 % til 40 %. Dette kan tyde på at mange nå er mer opptatt av moped og lett motorsykkel som transportmiddel enn som et middel til kjøreopplevelse og spenning. Blant førerne av lett motorsykkel er det en høyere andel i etterundersøkelsen som kjører klassisk motorsykkel, noe som kan peke i samme retning.

Nesten alle som tar førerkort for moped eller lett motorsykkel, er under 18 år. Registerdataene viser at mer enn 99 % av dem som fikk godkjent trinn 4 i opplæringen for enten klasse A1 eller AM146 i 2016 eller i 2018, var under 18 år. Svarene på spørreundersøkelsene peker i samme retning; mer enn tre av fire førere var under 18 år da de svarte. Moped og lett motorsykkel er derfor primært transportmidler for personer som er for unge til å kunne kjøre bil. Vi vet imidlertid ikke om hvor stor andel av dem som tar førerkort i disse klassene, som fortsetter å kjøre henholdsvis moped og lett motorsykkel også etter at de har fylt 18 år, eller i hvilken grad de går over til å bruke bil og/eller større motorsykkel.

6 Referanser

- Høye, A. (2017). Temaanalyse av mopedulykker 2007-2016. TØI-rapport 1591. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Sagberg, F., Amundsen, A. H. (2015). Økt førerkortalders for lett motorsykkel? Mulig virkning på trafikksikkerhet. TØI-rapport 1419. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Sagberg, F., Johansson, O. J. (2018). Evaluering av føreropplæring for moped og lett motorsykkel. Førundersøkelse. TØI-rapport 1616. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Statens vegvesen (2016a). Læreplan for førerkortklasse A1. Veiledning. Håndbok V850a1. Oslo: Vegdirektoratet.
- Statens vegvesen (2016b). Læreplan. Førerkortklasse AM146. Veiledning Håndbok V852. Oslo: Vegdirektoratet.

VEDLEGG 1

Invitasjonsbrev til deltakelse i etterundersøkelsen



Transportøkonomisk institutt
Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning

Gaustadalléen 21 | N-0349 Oslo | Norway | +47 22 57 38 00 | www.toi.no | toi@toi.no



Statens vegvesen

Spørreundersøkelse om lett motorsykkel

Transportøkonomisk institutt og Statens vegvesen gjennomfører en spørreundersøkelse blant personer som fikk førerkort for lett motorsykkel i 2018. Formålet med undersøkelsen er blant annet å finne ut mer om forhold som påvirker trafikksikkerheten blant motorsyklister.

Vi har trukket ut et utvalg av personer fra førerkortregisteret, og du er en av dem som er trukket ut til å delta i undersøkelsen. Vi håper du vil bidra til forskningen gjennom å svare på spørsmålene. Spørsmålene vi ønsker du skal svare på, ligger på internett, på adressen: **www.toi.no/mc**

Skriv inn adressen i adressefeltet i din nettleser, og klikk så for å komme inn på undersøkelsen. Vi gjør oppmerksom på at opplysningene du gir, ikke vil bli knyttet til din person.

Det tar mindre enn 10 minutter å besvare spørreskjemaet. Du trenger ingen spesielle datakunnskaper for å kunne svare – bare tilgang til internett. Hvis du har noen spørsmål om undersøkelsen, kan du kontakte Transportøkonomisk institutt, ved Ole Johansson (tel. 40 61 08 79; e-post oji@toi.no).

Tusen takk for at du deltar i undersøkelsen!

Vennlig hilsen
for TRANSPORTØKONOMISK INSTITUTT

Fridulv Sagberg, prosjektleder



Spørreundersøkelse om moped

Transportøkonomisk institutt og Statens vegvesen gjennomfører en spørreundersøkelse blant personer som fikk førerkort for moped i 2018. Formålet med undersøkelsen er blant annet å finne ut mer om forhold som påvirker trafikksikkerheten blant mopedister.

Vi har trukket ut et utvalg av personer fra førerkortregisteret, og du er en av dem som er trukket ut til å delta i undersøkelsen. Vi håper du vil bidra til forskningen gjennom å svare på spørsmålene. Spørsmålene vi ønsker du skal svare på, ligger på internett, på adressen: **www.toi.no/moped**

Skriv inn adressen i adressefeltet i din nettleser, og klikk så for å komme inn på undersøkelsen. Vi gjør oppmerksom på at opplysningene du gir, ikke vil bli knyttet til din person.

Det tar mindre enn 10 minutter å besvare spørreskjemaet. Du trenger ingen spesielle datakunnskaper for å kunne svare – bare tilgang til internett. Hvis du har noen spørsmål om undersøkelsen, kan du kontakte Transportøkonomisk institutt, ved Ole Johansson (tel. 40 61 08 79; e-post oji@toi.no).

Tusen takk for at du deltar i undersøkelsen!

Vennlig hilsen
for TRANSPORTØKONOMISK INSTITUTT

Fridulv Sagberg, prosjektleder

VEDLEGG 2

Spørreskjema til førere av lett motorsykkkel i etterundersøkelsen

| | |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| samtykke_mlogo | <p>Spørreundersøkelse til personer som tok førerkort for moped eller lett MC i 2018</p> <p>Under finner du utfyllende informasjon om undersøkelsen og om personvern</p> <p>Informasjonsskriv til deltakere i undersøkelsen</p> <p>Dette er en forespørsel til deg om å delta i en spørreundersøkelse der formålet er å undersøke tanker og atferd hos personer med førerkort for moped og lett MC</p> <p>Formålet</p> <p>Spørreundersøkelsen er del av et større prosjekt som ønsker å undersøke hvordan endringene i føreropplæringen, som trådte i kraft fra 01.01.2017, påvirker de som tar førerkort.</p> <p>Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?</p> <p>Prosjektet er finansiert av Statens vegvesen. Transportøkonomisk institutt (TØI) er ansvarlig for gjennomføringen av prosjektet.</p> <p>Invitasjon til å delta sendes til et tilfeldig utvalg mopedister som tok førerkort i løpet av 2018. I tillegg sendes undersøkelsen til alle som tok førerkort for lett MC i 2018.</p> <p>Quench Technology Ltd. er databehandler i prosjektet.</p> <p>Hva innebærer det for deg å delta?</p> <p>For deg innebærer deltakelse å delta i en digital spørreundersøkelse der du vil bli spurt om dine oppfatninger og opplevelser når det gjelder atferd og tanker om trafikk og trafikksikkerhet. Svarene fra undersøkelsen registreres på en server, og lagres anonymt og trygt. Ingen enkeltpersoner vil kunne identifiseres i rapporteringen fra prosjektet.</p> <p>Det er frivillig å delta</p> <p>Det er helt frivillig å delta i prosjektet, og du kan trekke ditt samtykke når som helst uten å oppgi grunn. Alle opplysninger om deg vil da bli anonymisert. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.</p> <p>Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har beskrevet, og behandler all informasjon konfidensielt.</p> <p>Dine rettigheter</p> <p>Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:</p> <ul style="list-style-type: none">• innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg,• å få rettet personopplysninger om deg,• få slettet personopplysninger om deg,• få utlevert en kopi av dine personopplysninger (dataportabilitet), og• å sende klage til personvernombudet eller Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger. <p>Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?</p> <p>Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.</p> <p>Prosjektet er meldt til Norsk senter for forskningsdata AS (NSD) som har vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.</p> <p>Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?</p> <p>Prosjektet skal etter planen avsluttes 05.12.2019. Etter prosjektets slutt vil alle data anonymiseres og lagres på en passordbeskyttet, privat server.</p> <p>I slutten av spørreundersøkelsen vil du bli spurt om du er interessert i å være med i flere undersøkelser. Dette markerer du ved å oppgi din epost-adresse. Denne epost-adressen vil ikke kobles til svarene du gir i spørreundersøkelsen.</p> <p>Dersom vi kan ta vare på e-postadressen din for å sende deg fremtidige undersøkelser, vil dette skje innen et år. Deretter vil e-postene slettes. Fram til det ligger de trygt lagret på en intern, passordbeskyttet server. Disse undersøkelsene vil handle om trafikk.</p> <p>Kun databehandlingsansvarlig institusjon vil ha tilgang til dataene.</p> <p>Hvor kan jeg finne ut mer?</p> <p>Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:</p> <ul style="list-style-type: none">• Fridulv Sagberg, forsker 1 ved TØI. fs@toi.no• NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost (personverntjenester@nsd.no) eller telefon: 55 58 21 17. |
| <input type="checkbox"/> range:* | |



| | |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>samtykke_mlogo</p> | <p>Spørreundersøkelse til personer som tok førerkort for moped eller lett MC i 2018 Under finner du utfyllende informasjon om undersøkelsen og om personvern</p> <p>Informasjonsskriv til deltakere i undersøkelsen</p> <p>Dette er en forespørsel til deg om å delta i en spørreundersøkelse der formålet er å undersøke tanker og atferd hos personer med førerkort for moped og lett MC</p> <p>Formålet</p> <p>Spørreundersøkelsen er del av et større prosjekt som ønsker å undersøke hvordan endringene i føreropplæringen, som trådte i kraft fra 01.01.2017, påvirker de som tar førerkort.</p> <p>Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?</p> <p>Prosjektet er finansiert av Statens vegvesen. Transportøkonomisk institutt (TØI) er ansvarlig for gjennomføringen av prosjektet.</p> <p>Invitasjon til å delta sendes til et tilfeldig utvalg mopedister som tok førerkort i løpet av 2018. I tillegg sendes undersøkelsen til alle som tok førerkort for lett MC i 2018.</p> <p>Quench Technology Ltd. er databehandler i prosjektet.</p> <p>Hva innebærer det for deg å delta?</p> <p>For deg innebærer deltakelse å delta i en digital spørreundersøkelse der du vil bli spurt om dine oppfatninger og opplevelser når det gjelder atferd og tanker om trafikk og trafikksikkerhet. Svarene fra undersøkelsen registreres på en server, og lagres anonymt og trygt. Ingen enkeltpersoner vil kunne identifiseres i rapporteringen fra prosjektet.</p> <p>Det er frivillig å delta</p> <p>Det er helt frivillig å delta i prosjektet, og du kan trekke ditt samtykke når som helst uten å oppgi grunn. Alle opplysninger om deg vil da bli anonymisert. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.</p> <p>Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har beskrevet, og behandler all informasjon konfidensielt.</p> <p>Dine rettigheter</p> <p>Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:</p> <ul style="list-style-type: none"> • innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg, • å få rettet personopplysninger om deg, • få slettet personopplysninger om deg, • få utlevert en kopi av dine personopplysninger (dataportabilitet), og • å sende klage til personvernombudet eller Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger. <p>Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?</p> <p>Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.</p> <p>Prosjektet er meldt til Norsk senter for forskningsdata AS (NSD) som har vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.</p> <p>Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?</p> <p>Prosjektet skal etter planen avsluttes 05.12.2019. Etter prosjektets slutt vil alle data anonymiseres og lagres på en passordbeskyttet, privat server.</p> <p>I slutten av spørreundersøkelsen vil du bli spurt om du er interessert i å være med i flere undersøkelser. Dette markerer du ved å oppgi din epost-adresse. Denne epost-adressen vil ikke kobles til svarene du gir i spørreundersøkelsen.</p> <p>Dersom vi kan ta vare på e-postadressen din for å sende deg fremtidige undersøkelser, vil dette skje innen et år. Deretter vil e-postene slettes. Fram til det ligger de trygt lagret på en intern, passordbeskyttet server. Disse undersøkelsene vil handle om trafikk.</p> <p>Kun databehandlingsansvarlig institusjon vil ha tilgang til dataene.</p> <p>Hvor kan jeg finne ut mer?</p> <p>Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fridulv Sagberg, forsker 1 ved TØI. fs@toi.no • NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost (personverntjenester@nsd.no) eller telefon: 55 58 21 17. |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Jeg har lest informasjonen og samtykker til å delta i undersøkelsen

1

ID:demographic

| alder | Hvor gammel er du? |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> range:16:99 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 |

| kjonn | Er du mann eller kvinne? |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> range:* | |
|  | <input type="checkbox"/> 1 |
|  | <input type="checkbox"/> 2 |

| utdanning | Hva er din høyeste fullførte utdanning? |
|----------------------------------|-----------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> range:* | |
| Grunnskole | <input type="checkbox"/> 1 |
| Videregående skole | <input type="checkbox"/> 2 |
| Mindre enn 3 år høyere utdanning | <input type="checkbox"/> 3 |
| Mer enn 3 år høyere utdanning | <input type="checkbox"/> 4 |

| fylke | Hvilket fylke bor du i? |
|----------------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> range:* | |
| Agder | <input type="checkbox"/> 1 |
| Akershus | <input type="checkbox"/> 2 |
| Buskerud | <input type="checkbox"/> 3 |
| Finnmark | <input type="checkbox"/> 4 |
| Hedmark | <input type="checkbox"/> 5 |
| Hordaland | <input type="checkbox"/> 6 |
| Møre og Romsdal | <input type="checkbox"/> 7 |
| Nordland | <input type="checkbox"/> 8 |
| Oppland | <input type="checkbox"/> 9 |
| Oslo | <input type="checkbox"/> 10 |
| Rogaland | <input type="checkbox"/> 11 |
| Sogn og Fjordane | <input type="checkbox"/> 12 |
| Telemark | <input type="checkbox"/> 13 |

| fylke | Hvilket fylke bor du i? |
|-----------|-----------------------------|
| Troms | <input type="checkbox"/> 14 |
| Trøndelag | <input type="checkbox"/> 15 |
| Vestfold | <input type="checkbox"/> 16 |
| Østfold | <input type="checkbox"/> 17 |

| traf_grunnk | Hvor gjennomførte du trafikalt grunnkurs? |
|----------------------------------|-------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> range:* | |
| På trafikkskole | <input type="checkbox"/> 1 |
| I grunnskolen | <input type="checkbox"/> 2 |

| hvordan_traf_gru nk | På hvilken måte tok du grunnkurset i skolen? |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> filter:\traf_grunnk.a=2 | |
| <input type="checkbox"/> range:* | |
| Som enkeltstående undervisning | <input type="checkbox"/> 1 |
| Som en del av trafikk valgfag | <input type="checkbox"/> 2 |

| opplaring | Hvilke av følgende førerkort har du tatt? (Du kan krysse av for flere) |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> range:* | |
| Førerkort for moped | <input type="checkbox"/> 1 |
| Førerkort for lett motorsykkel (lett MC) | <input type="checkbox"/> 2 |
| Førerkort for traktor | <input type="checkbox"/> 3 |
| Førerkort for lastebil | <input type="checkbox"/> 4 |
| Førerkort for bil | <input type="checkbox"/> 5 |

| 2018sjekk | Tok du førerkort for lett MC i 2018? |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> range:* | |
| Ja | <input type="checkbox"/> 1 |
| Nei | <input type="checkbox"/> 2 |

| mnd_forerkort | I hvilken måned tok du førerkortet? |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> range:* | |
| Husker ikke | <input type="checkbox"/> 1 |
| Januar | <input type="checkbox"/> 2 |
| Februar | <input type="checkbox"/> 3 |
| Mars | <input type="checkbox"/> 4 |
| April | <input type="checkbox"/> 5 |
| Mai | <input type="checkbox"/> 6 |
| Juni | <input type="checkbox"/> 7 |
| Juli | <input type="checkbox"/> 8 |
| August | <input type="checkbox"/> 9 |

| mnd_forerkort | I hvilken måned tok du førerkortet? | |
|---------------|-------------------------------------|----|
| September | <input type="checkbox"/> | 10 |
| Oktober | <input type="checkbox"/> | 11 |
| November | <input type="checkbox"/> | 12 |
| Desember | <input type="checkbox"/> | 13 |

| aarsak_forerkort | Hvorfor tok du førerkortet? (Du kan krysse av for flere) | |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> range:* | | |
| For å ha mer frihet til å komme meg rundt | <input type="checkbox"/> | 1 |
| Fordi vennene mine tok det | <input type="checkbox"/> | 2 |
| Fordi det er enkelt å ta førerkort | <input type="checkbox"/> | 3 |
| Fordi jeg syns det er gøy å kjøre | <input type="checkbox"/> | 4 |
| <input type="checkbox"/> exclusive:yes | | |
| Ingen av de andre | <input type="checkbox"/> | 5 |

ID:mc_start

| slags_mc | Hva slags lett MC kjører du til vanlig? | |
|----------------------------------|-----------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> range:* | | |
| Scooter | <input type="checkbox"/> | 1 |
| Cross-sykkel | <input type="checkbox"/> | 2 |
| Touring/R-sykkel | <input type="checkbox"/> | 3 |
| Klassisk MC | <input type="checkbox"/> | 4 |
| Off-road | <input type="checkbox"/> | 5 |

| eier_mc | Hvordan har du tilgang på lett MC i det daglige? | |
|----------------------------------|--------------------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> range:* | | |
| Låner gjennom foreldre | <input type="checkbox"/> | 1 |
| Eier selv | <input type="checkbox"/> | 2 |
| Låner av venner | <input type="checkbox"/> | 3 |
| Låner av annen familie | <input type="checkbox"/> | 4 |

| ovelsestimer_mc | Hvor mange kjøretimer tok du utover de som er obligatoriske? (Altså kjøretimer utover det man må ha) | |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> range:* | | |
| 2 eller færre | <input type="checkbox"/> | 1 |
| 3-4 timer | <input type="checkbox"/> | 2 |
| 5-7 timer | <input type="checkbox"/> | 3 |
| 8 eller flere | <input type="checkbox"/> | 4 |

| ofte_moped | Omtrent hvor ofte kjører du lett MC i sesongen? |
|----------------------------------|-------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> range:* | |

| ofte_moped | Omtrent hvor ofte kjører du lett MC i sesongen? |
|----------------------------|-------------------------------------------------|
| Daglig | <input type="checkbox"/> 1 |
| 5-6 ganger i uka | <input type="checkbox"/> 2 |
| 3-4 ganger i uka | <input type="checkbox"/> 3 |
| 1-2 ganger i uka | <input type="checkbox"/> 4 |
| Sjeldnere enn 1 gang i uka | <input type="checkbox"/> 5 |

| ferdighet_mc | Nå ønsker vi at du skal tenke på hvordan du er i forhold til en gjennomsnittsperson av din alder og ditt kjønn. Hvor enig er du i følgende utsagn? | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------|------------|-------------------|-----------|----------------|--|
| <input type="checkbox"/> range:* | | | | | | | | |
| | <table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th>Helt uenig 1</th> <th>Uenig 2</th> <th>Verken eller 3</th> <th>Enig 4</th> <th>Helt enig 5</th> <th></th> </tr> </thead> </table> | | Helt uenig 1 | Uenig 2 | Verken eller 3 | Enig 4 | Helt enig 5 | |
| | Helt uenig 1 | Uenig 2 | Verken eller 3 | Enig 4 | Helt enig 5 | | | |
| Jeg er en bedre mc-fører enn gjennomsnittet | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 | | | | | | | |
| Jeg har dårligere kontroll over lett MC enn gjennomsnittet | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2 | | | | | | | |
| Jeg havner i flere nestenulykker enn gjennomsnittet | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3 | | | | | | | |
| Jeg leser trafikken bedre enn gjennomsnittet | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 4 | | | | | | | |

| ferdighet_mc_sno is | Nå ønsker vi at du skal tenke på hvordan du er i forhold til en gjennomsnittsperson av din alder og ditt kjønn. Hvor enig er du i følgende utsagn? | | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------|------------|-------------------|--------------------|----------------|--------------------|--|
| <input type="checkbox"/> range:* | | | | | | | | | |
| | <table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th>Helt uenig 1</th> <th>Uenig 2</th> <th>Verken eller 3</th> <th>Enig 4</th> <th>Helt enig 5</th> <th>Ikke relevant 6</th> <th></th> </tr> </thead> </table> | | Helt uenig 1 | Uenig 2 | Verken eller 3 | Enig 4 | Helt enig 5 | Ikke relevant 6 | |
| | Helt uenig 1 | Uenig 2 | Verken eller 3 | Enig 4 | Helt enig 5 | Ikke relevant 6 | | | |
| Jeg er en dårlig mc-fører på våte veier | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 | | | | | | | | |
| Jeg er verre enn gjennomsnittet til å kjøre på snø og is | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2 | | | | | | | | |

| venne_trim_mc | Hvor mange av de du kjenner tror du har trimmet sin lett MC? |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> range:* | |
| Ingen | <input type="checkbox"/> 1 |
| Noen få | <input type="checkbox"/> 2 |
| Omtrent halvparten | <input type="checkbox"/> 3 |
| De fleste | <input type="checkbox"/> 4 |

| egen_trim_mc | Har du noengang kjørt en trimmet lett MC? |
|----------------------------------|-------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> range:* | |
| Ja, mange ganger | <input type="checkbox"/> 1 |
| Ja, noen ganger | <input type="checkbox"/> 2 |
| Har prøvd en gang | <input type="checkbox"/> 3 |
| Nei | <input type="checkbox"/> 4 |

| egen_trim_selv | Er din lett MC trimmet? |
|----------------------------------------------|-------------------------|
| <input type="checkbox"/> filter:\eier_mc.a=2 | |

| egen_trim_selv | | Er din lett MC trimmet? | |
|----------------|--|--------------------------|---|
| □ range:* | | | |
| Ja | | <input type="checkbox"/> | 1 |
| Nei | | <input type="checkbox"/> | 2 |

ID:hvordanKjør

| hvordan_kjør | | Hvor enig er du i følgende utsagn? | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---|
| □ range:* | | | | | | |
| | Helt uenig | Uenig | Verken eller | Enig | Helt enig | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Jeg prøver noen ganger å kjøre så fort jeg kan gjennom skarpe svinger eller strekninger | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1 |
| Jeg kjører forbi på midtlinja selvom det kommer møtende trafikk | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 2 |
| Jeg "vipper" noen ganger opp MCen og kjører kun på bakhjulet | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 3 |

ID:selvurdering

| holdning | | Hvor enig er du i følgende utsagn? | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---|
| □ range:* | | | | | | |
| | Helt uenig | Uenig | Verken eller | Enig | Helt enig | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Det er viktig å fremme trafiksikkerhet | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1 |
| Mange trafikkregler må brytes for å bedre trafikkflyten | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 2 |
| Mange kjører fortere enn fartsgrensene fordi grensene er for lave | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 3 |
| Jeg ville sittet på med noen selvom de har drukket alkohol | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 4 |
| Jeg bruker alltid bilbelte når jeg kjører bil eller sitter på | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 5 |
| En med gode kjøreferdigheter kan ta litt mer sjanser i trafikken enn andre | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 6 |

| risikoatferd | | Hvor enig er du i følgende utsagn? | | | | |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---|
| □ range:* | | | | | | |
| | Helt uenig | Uenig | Verken eller | Enig | Helt enig | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Jeg tar ofte sjanser i trafikken | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1 |
| Jeg overholder oftere trafikkreglene enn hva vennene mine gjør | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 2 |

| samspill | | Hvor enig er du i følgende utsagn? | | | | |
|-----------|------------|------------------------------------|--------------|------|-----------|--|
| □ range:* | | | | | | |
| | Helt uenig | Uenig | Verken eller | Enig | Helt enig | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |

| samspill | Hvor enig er du i følgende utsagn? | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---|
| Jeg synes det er enkelt å forutse hva andre trafikanter gjør i trafikken | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1 |
| Jeg er alltid ekstra forsiktig nær andre trafikanter | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 2 |
| Jeg ser alltid etter signaler og tegn fra andre trafikanter | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 3 |

| synlighet | Ta stilling til følgende utsagn: | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> range:* | | | | | | |
| | Aldri 1 | Sjelden 2 | Av og til 3 | Ofte 4 | Alltid 5 | |
| Hvor ofte bruker du klær som øker din synlighet når du kjører? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1 |
| Hvor ofte bruker du hjelm? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 2 |
| Hvor ofte bruker du beskyttende klær som tykk jakke og bukse med polstring? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 3 |

| hjelm_ekstra | Ta stilling til følgende utsagn: | | | | | |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> filter:\synlighet.a.2=4;5 | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> range:* | | | | | | |
| | I svært liten grad 1 | I liten grad 2 | Verken eller 3 | I stor grad 4 | I svært stor grad 5 | |
| Er du opptatt av at hjelmen passer godt rundt hodet ditt? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1 |
| Passer du på at hjelmen er i god stand? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 2 |
| Passer du på å bruke hjelmen korrekt? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 3 |

| rus | Har du noengang kjørt en lett MC i ruspåvirket (alkohol/narkotika) tilstand? | |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> range:* | | |
| Ja, flere ganger | <input type="checkbox"/> | 1 |
| Ja, noen ganger | <input type="checkbox"/> | 2 |
| Ja, en gang | <input type="checkbox"/> | 3 |
| Nei | <input type="checkbox"/> | 4 |

ID:uhell

| introuhell | Om trafikkuhell Vi skal på denne og de neste sidene stille deg spørsmål knyttet til trafikkuhell Omtrent hvor mange trafikkuhell har du vært innblandet i som fører av lett MC? | |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> range:* | | |
| 0 | <input type="checkbox"/> | 1 |
| 1 - 2 | <input type="checkbox"/> | 2 |
| 3 - 5 | <input type="checkbox"/> | 3 |
| 6 + | <input type="checkbox"/> | 4 |

| type_uhell | Hva slags uhell har du vært i? (du kan krysse av for flere) |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> filter:\introuhell.a=!1 <input type="checkbox"/> range:* | |
| Frontkollisjon | <input type="checkbox"/> 1 |
| Sidekollisjon | <input type="checkbox"/> 2 |
| Kjørt på annen trafikant bakfra | <input type="checkbox"/> 3 |
| Blitt kjørt på bakfra | <input type="checkbox"/> 4 |
| Eneulykke (velt, sklidd på glatt underlag) | <input type="checkbox"/> 5 |
| Sammenstøt med myk trafikant | <input type="checkbox"/> 6 |
| Annen, skriv her | Open |

| omfang_uhell | Hva slags skader forårsaket ulykken? (du kan krysse av for flere) |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> filter:\introuhell.a=!1 <input type="checkbox"/> range:* | |
| Ble skadet selv | <input type="checkbox"/> 1 |
| Skade på annen person | <input type="checkbox"/> 2 |
| Skade på egen sykkel | <input type="checkbox"/> 3 |
| Skade på annet kjøretøy | <input type="checkbox"/> 4 |
| Skade på parkert kjøretøy eller fast gjenstand | <input type="checkbox"/> 5 |
| Annen skade, skriv her | Open |

ID:konsekvenser

| konsekvens_rus | Hvilke konsekvenser frykter du mest når du kjører i ruset tilstand? Ranger de aktuelle alternativene under ved å klikke på dem. |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> filter:\rus.a=1;2;3 <input type="checkbox"/> range:* | |
| Å bli skadet selv | <input type="checkbox"/> 1 |
| Å skade andre | <input type="checkbox"/> 2 |
| Å skade egen lett MC | <input type="checkbox"/> 3 |
| Reaksjoner fra mine nærmeste | <input type="checkbox"/> 4 |
| Å bli tatt av politiet | <input type="checkbox"/> 5 |

| konsekvens_fart | Hvilke konsekvenser frykter du mest hvis du kjører fortere enn fartsgrensen? Ranger de aktuelle alternativene under ved å klikke på dem. |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> range:* | |
| Å bli skadet selv | <input type="checkbox"/> 1 |
| Å skade andre | <input type="checkbox"/> 2 |
| Å skade egen lett MC | <input type="checkbox"/> 3 |
| Reaksjoner fra mine nærmeste | <input type="checkbox"/> 4 |
| Å bli tatt av politiet | <input type="checkbox"/> 5 |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| konsekvens_trim | Hvilke konsekvenser frykter du mest ved å kjøre en trimmet moped? Ranger de aktuelle alternativene under ved å klikke på dem. |
| <input type="checkbox"/> filter:\egen_trim_selv.a=1 \egen_trim_mc.a=1;2;3 <input type="checkbox"/> range:* | |
| Å bli skadet selv | <input type="checkbox"/> 1 |
| Å skade andre | <input type="checkbox"/> 2 |
| Å skade egen lett MC | <input type="checkbox"/> 3 |
| Reaksjoner fra mine nærmeste | <input type="checkbox"/> 4 |
| Å bli tatt av politiet | <input type="checkbox"/> 5 |

| | |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| konsekvens_farlig midt | Hvilke konsekvenser frykter du mest dersom du foretar farlige forbikjøringer langs midtstripen? Ranger de aktuelle alternativene under ved å klikke på dem. |
| <input type="checkbox"/> range:* | |
| Å bli skadet selv | <input type="checkbox"/> 1 |
| Å skade andre | <input type="checkbox"/> 2 |
| Å skade egen lett MC | <input type="checkbox"/> 3 |
| Reaksjoner fra mine nærmeste | <input type="checkbox"/> 4 |
| Å bli tatt av politiet | <input type="checkbox"/> 5 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| konsekvens_bakhjul | Hvilke konsekvenser frykter du mest når du kjører kun på bakhjulet? Ranger de aktuelle alternativene under ved å klikke på dem. |
| <input type="checkbox"/> filter:\hvordan_kjor.a.3=4;5 <input type="checkbox"/> range:* | |
| Å bli skadet selv | <input type="checkbox"/> 1 |
| Å skade andre | <input type="checkbox"/> 2 |
| Å skade egen lett MC | <input type="checkbox"/> 3 |
| Reaksjoner fra mine nærmeste | <input type="checkbox"/> 4 |
| Å bli tatt av politiet | <input type="checkbox"/> 5 |

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Information |
| <input type="checkbox"/> exit:yes <input type="checkbox"/> status:COMPLETE Takk for at du svarte på undersøkelsen. Dine svar er nå lagret. Trykk "Neste" under for å avslutte undersøkelsen. |

VEDLEGG 3

Spørreskjema til mopedførere i etterundersøkelsen

Etterundersøkelse moped

Preview of version 4.0

ID:infostart



| startdato | Dato for oppstart av intervjuet |
|-----------------------|---------------------------------|
| ◆ range:* | |
| ◆ afilla:sys_date c | <input type="text"/> |
| Fylles inn automatisk | 1 |

| starttid | Tid for oppstart av intervjuet |
|-------------------------|--------------------------------|
| ◆ range:* | |
| ◆ afilla:sys_timenowf c | <input type="text"/> |
| Fylles inn automatisk | 1 |

| | |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>samtykke_mlog o</p> | <p>Spørreundersøkelse til personer som tok førerkort for moped i 2018 Under finner du utfyllende informasjon om undersøkelsen og om personvern</p> <p>Informasjonsskriv til deltakere i undersøkelsen Dette er en forespørsel til deg om å delta i en spørreundersøkelse der formålet er å undersøke tanker og atferd hos personer med førerkort for moped</p> <p>Formålet Formålet med undersøkelsen er å undersøke forhold som påvirker trafiksikkerheten for moped. Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet? Prosjektet er finansiert av Statens vegvesen. Transportøkonomisk institutt (TØI) er ansvarlig for gjennomføringen av prosjektet. Invitasjon til å delta sendes til et tilfeldig utvalg mopedister som tok førerkort i løpet av 2018. Quench Technology Ltd. er databehandler i prosjektet. Hva innebærer det for deg å delta? For deg innebærer deltakelse å delta i en digital spørreundersøkelse der du vil bli spurt om dine oppfatninger og opplevelser når det gjelder atferd og tanker om trafikk og trafiksikkerhet. Svarene fra undersøkelsen registreres på en server, og lagres anonymt og trygt. Ingen enkeltpersoner vil kunne identifiseres i rapporteringen fra prosjektet. Det er frivillig å delta Det er helt frivillig å delta i prosjektet, og du kan trekke ditt samtykke når som helst uten å oppgi grunn. Alle opplysninger om deg vil da bli anonymisert. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg. Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har beskrevet, og behandler all informasjon konfidensielt. Dine rettigheter Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:</p> <ul style="list-style-type: none"> • innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg, • å få rettet personopplysninger om deg, • få slettet personopplysninger om deg, • få utlevert en kopi av dine personopplysninger (dataportabilitet), og • å sende klage til personvernombudet eller Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger. <p>Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg? Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke. Prosjektet er meldt til Norsk senter for forskningsdata AS (NSD) som har vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket. Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet? Prosjektet skal etter planen avsluttes 05.12.2019. Etter prosjektets slutt vil alle data anonymiseres og lagres på en passordbeskyttet, privat server. I slutten av spørreundersøkelsen vil du bli spurt om du er interessert i å være med i flere undersøkelser. Dette markerer du ved å oppgi din epost-adresse. Denne epost-adressen vil ikke kobles til svarene du gir i spørreundersøkelsen. Dersom vi kan ta vare på e-postadressen din for å sende deg fremtidige undersøkelser, vil dette skje innen et år. Deretter vil e-postene slettes. Fram til det ligger de trygt lagret på en intern, passordbeskyttet server. Disse undersøkelsene vil handle om trafikk. Kun databehandlingsansvarlig institusjon vil ha tilgang til dataene. Hvor kan jeg finne ut mer? Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fridulv Sagberg, forsker 1 ved TØI. fs@toi.no • NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost (personverntjenester@nsd.no) eller telefon: 55 58 21 17. |
| <p>♦ range:*</p> | <p>Jeg har lest informasjonen og samtykker til å delta i undersøkelsen</p> <p style="text-align: right;">○ 1</p> |

ID:demographic

| alder | Hvor gammel er du? |
|---------------|---------------------------------------------|
| ♦ range:16:99 | <input type="text"/> <input type="text"/> 1 |

| kjønn | Er du mann eller kvinne? |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| ♦ range:* | |
|  | <input type="radio"/> 1 |
|  | <input type="radio"/> 2 |

| utdanning | Hva er din høyeste fullførte utdanning? |
|----------------------------------|-----------------------------------------|
| ♦ range:* | |
| Grunnskole | <input type="radio"/> 1 |
| Videregående skole | <input type="radio"/> 2 |
| Mindre enn 3 år høyere utdanning | <input type="radio"/> 3 |
| Mer enn 3 år høyere utdanning | <input type="radio"/> 4 |

| fylke | Hvilket fylke bor du i? |
|------------------|--------------------------|
| ♦ range:* | |
| Agder | <input type="radio"/> 1 |
| Akershus | <input type="radio"/> 2 |
| Buskerud | <input type="radio"/> 3 |
| Finnmark | <input type="radio"/> 4 |
| Hedmark | <input type="radio"/> 5 |
| Hordaland | <input type="radio"/> 6 |
| Møre og Romsdal | <input type="radio"/> 7 |
| Nordland | <input type="radio"/> 8 |
| Oppland | <input type="radio"/> 9 |
| Oslo | <input type="radio"/> 10 |
| Rogaland | <input type="radio"/> 11 |
| Sogn og Fjordane | <input type="radio"/> 12 |
| Telemark | <input type="radio"/> 13 |

| fylke | | Hvilket fylke bor du i? |
|-----------|-----------------------|-------------------------|
| Troms | <input type="radio"/> | 14 |
| Trøndelag | <input type="radio"/> | 15 |
| Vestfold | <input type="radio"/> | 16 |
| Østfold | <input type="radio"/> | 17 |

| traf_grunnk | | Hvor gjennomførte du trafikalt grunnkurs? |
|-----------------|-----------------------|-------------------------------------------|
| ♦ range:* | | |
| På trafikkskole | <input type="radio"/> | 1 |
| I grunnskolen | <input type="radio"/> | 2 |

| hvordan_traf_grunk | | På hvilken måte tok du grunnkurset i skolen? |
|--------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|
| ♦ filter:\traf_grunnk.a=2 | | |
| ♦ range:* | | |
| Som enkeltstående undervisning | <input type="radio"/> | 1 |
| Som en del av trafikk valgfag | <input type="radio"/> | 2 |

| 2018sjekk | | Tok du førerkort for moped i 2018? |
|-----------|-----------------------|------------------------------------|
| ♦ range:* | | |
| Ja | <input type="radio"/> | 1 |
| Nei | <input type="radio"/> | 2 |

| 2018sjekk_nei | | I hvilket år tok du førerkort for moped? |
|-------------------------------|----------------------|------------------------------------------|
| ♦ range:1900:2021 | | |
| Vennligst skriv årstallet her | <input type="text"/> | 1 |

| mnd_forerkort | | I hvilken måned tok du førerkortet? |
|---------------|-----------------------|-------------------------------------|
| ♦ range:* | | |
| Husker ikke | <input type="radio"/> | 1 |
| Januar | <input type="radio"/> | 2 |
| Februar | <input type="radio"/> | 3 |
| Mars | <input type="radio"/> | 4 |
| April | <input type="radio"/> | 5 |
| Mai | <input type="radio"/> | 6 |
| Juni | <input type="radio"/> | 7 |
| Juli | <input type="radio"/> | 8 |
| August | <input type="radio"/> | 9 |
| September | <input type="radio"/> | 10 |
| Oktober | <input type="radio"/> | 11 |
| November | <input type="radio"/> | 12 |
| Desember | <input type="radio"/> | 13 |

| aarsak_forerkort | Hvorfor tok du førerkortet? (Du kan krysse av for flere) |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| ♦ range:* | |
| For å ha mer frihet til å komme meg rundt | <input type="checkbox"/> 1 |
| Fordi vennene mine tok det | <input type="checkbox"/> 2 |
| Fordi det er enkelt å ta førerkort | <input type="checkbox"/> 3 |
| Fordi jeg syns det er gøy å kjøre | <input type="checkbox"/> 4 |
| ♦ exclusive:yes Ingen av de andre | <input type="radio"/> 5 |

ID:moped_start

| slags_moped | Hva slags moped kjører du til vanlig? |
|----------------|---------------------------------------|
| ♦ range:* | |
| Scooter | <input type="radio"/> 1 |
| Cross-moped | <input type="radio"/> 2 |
| Moped med kåpe | <input type="radio"/> 3 |
| Klassisk moped | <input type="radio"/> 4 |

| eier_moped | Hvordan har du tilgang på moped i det daglige? |
|------------------------|------------------------------------------------|
| ♦ range:* | |
| Låner gjennom foreldre | <input type="radio"/> 1 |
| Eier selv | <input type="radio"/> 2 |
| Låner av venner | <input type="radio"/> 3 |
| Låner av annen familie | <input type="radio"/> 4 |

| ovelsestimer_moped | Hvor mange kjøretimer tok du utover de som er obligatoriske? (Altså kjøretimer utover det man må ha) |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ♦ range:* | |
| 2 eller færre | <input type="radio"/> 1 |
| 3-4 timer | <input type="radio"/> 2 |
| 5-7 timer | <input type="radio"/> 3 |
| 8 eller flere | <input type="radio"/> 4 |

| ofte_moped | Omtrent hvor ofte kjører du moped i sesongen? |
|----------------------------|-----------------------------------------------|
| ♦ range:* | |
| Daglig | <input type="radio"/> 1 |
| 5-6 ganger i uka | <input type="radio"/> 2 |
| 3-4 ganger i uka | <input type="radio"/> 3 |
| 1-2 ganger i uka | <input type="radio"/> 4 |
| Sjeldnere enn 1 gang i uka | <input type="radio"/> 5 |

| ferdighet_moped | Nå ønsker vi at du skal tenke på hvordan du er i forhold til en gjennomsnittsperson av din alder og ditt kjønn. Hvor enig er du i følgende utsagn? | | | | | |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|
| ♦ range:* | Helt uenig 1 | Uenig 2 | Verken eller 3 | Enig 4 | Helt enig 5 | |
| Jeg er en bedre mopedfører enn gjennomsnittet | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 1 |
| Jeg har dårligere kontroll over mopeden enn gjennomsnittet | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 2 |
| Jeg havner i flere nestenulykker enn gjennomsnittet | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 3 |
| Jeg leser trafikken bedre enn gjennomsnittet | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 4 |

| ferdighet_moped_snois | Nå ønsker vi at du skal tenke på hvordan du er i forhold til en gjennomsnittsperson av din alder og ditt kjønn. Hvor enig er du i følgende utsagn? | | | | | | |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|
| ♦ range:* | Helt uenig 1 | Uenig 2 | Verken eller 3 | Enig 4 | Helt enig 5 | Ikke relevant 6 | |
| Jeg er en dårlig mopedfører på våte veier | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 1 |
| Jeg er verre enn gjennomsnittet til å kjøre på snø og is | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 2 |

| venne_trim_moped | Hvor mange av de du kjenner tror du har trimmet sin moped? | |
|--------------------|------------------------------------------------------------|---|
| ♦ range:* | | |
| Ingen | <input type="radio"/> | 1 |
| Noen få | <input type="radio"/> | 2 |
| Omtrent halvparten | <input type="radio"/> | 3 |
| De fleste | <input type="radio"/> | 4 |

| egen_trim_moped | Har du noengang kjørt en trimmet moped? | |
|-------------------|-----------------------------------------|---|
| ♦ range:* | | |
| Ja, mange ganger | <input type="radio"/> | 1 |
| Ja, noen ganger | <input type="radio"/> | 2 |
| Har prøvd en gang | <input type="radio"/> | 3 |
| Nei | <input type="radio"/> | 4 |

| egen_trim_selv | Er din moped trimmet? | |
|-----------------------------|-----------------------|---|
| ♦ filter:(\leier_moped.a=2) | | |
| ♦ range:* | | |
| Ja | <input type="radio"/> | 1 |
| Nei | <input type="radio"/> | 2 |

ID:hvordanKjør

| hvordan_kjør | Hvor enig er du i følgende utsagn? | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|
| ♦ range:* | Helt uenig 1 | Uenig 2 | Verken eller 3 | Enig 4 | Helt enig 5 | |
| Jeg prøver noen ganger å kjøre så fort jeg kan gjennom skarpe svinger eller strekninger | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 1 |
| Jeg kjører forbi på midtlinja selvom det kommer møtende trafikk | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 2 |
| Jeg "vipper" noen ganger opp mopeden og kjører kun på bakhjulet | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 3 |

ID:selvvurdering

| holdning | Hvor enig er du i følgende utsagn? | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|
| ♦ range:* | Helt uenig 1 | Uenig 2 | Verken eller 3 | Enig 4 | Helt enig 5 | |
| Det er viktig å fremme trafiksikkerhet | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 1 |
| Mange trafikkregler må brytes for å bedre trafikkflyten | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 2 |
| Mange kjører fortere enn fartsgrensene fordi grensene er for lave | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 3 |
| Jeg ville sittet på med noen selvom de har drukket alkohol | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 4 |
| Jeg bruker alltid bilbelte når jeg kjører bil eller sitter på | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 5 |
| En med gode kjøreferdigheter kan ta litt mer sjanser i trafikken enn andre | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 6 |

| risikoatferd | Hvor enig er du i følgende utsagn? | | | | | |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|
| ♦ range:* | Helt uenig 1 | Uenig 2 | Verken eller 3 | Enig 4 | Helt enig 5 | |
| Jeg tar ofte sjanser i trafikken | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 1 |
| Jeg overholder oftere trafikkreglene enn hva vennene mine gjør | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 2 |

| samspill | Hvor enig er du i følgende utsagn? | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|
| ♦ range:* | Helt uenig 1 | Uenig 2 | Verken eller 3 | Enig 4 | Helt enig 5 | |
| Jeg synes det er enkelt å forutse hva andre trafikanter gjør i trafikken | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 1 |
| Jeg er alltid ekstra forsiktig nær andre trafikanter | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 2 |
| Jeg ser alltid etter signaler og tegn fra andre trafikanter | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 3 |

| synlighet | Ta stilling til følgende utsagn: | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|
| ♦ range:* | | | | | | |
| | Aldri 1 | Sjelden 2 | Av og til 3 | Ofte 4 | Alltid 5 | |
| Hvor ofte bruker du klær som øker din synlighet når du kjører? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 1 |
| Hvor ofte bruker du hjelm? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 2 |
| Hvor ofte bruker du beskyttende klær som tykk jakke og bukse med polstring? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 3 |

| hjelm_ekstra | Ta stilling til følgende utsagn: | | | | | |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|---|
| ♦ filter:\synlighet.a.2=4;5 | | | | | | |
| ♦ range:* | | | | | | |
| | I svært liten grad 1 | I liten grad 2 | Verken eller 3 | I stor grad 4 | I svært stor grad 5 | |
| Er du opptatt av at hjelmen passer godt rundt hodet ditt? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 1 |
| Passer du på at hjelmen er i god stand? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 2 |
| Passer du på å bruke hjelmen korrekt? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 3 |

| rus | Har du noengang kjørt en moped i ruspåvirket (alkohol/narkotika) tilstand? | |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------|---|
| ♦ range:* | | |
| Ja, flere ganger | <input type="radio"/> | 1 |
| Ja, noen ganger | <input type="radio"/> | 2 |
| Ja, en gang | <input type="radio"/> | 3 |
| Nei | <input type="radio"/> | 4 |

ID:uhell

| introuhell | Om trafikkuhell Vi skal på denne og de neste sidene stille deg spørsmål knyttet til trafikkuhell Omtrent hvor mange trafikkuhell har du vært innblandet i som fører av moped? | |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ♦ range:* | | |
| 0 | <input type="radio"/> | 1 |
| 1 - 2 | <input type="radio"/> | 2 |
| 3 - 5 | <input type="radio"/> | 3 |
| 6 + | <input type="radio"/> | 4 |

| type_uhell | Hva slags uhell har du vært i? (du kan krysse av for flere) | |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------|---|
| ♦ filter:\introuhell.a=1 | | |
| ♦ range:* | | |
| Frontkollisjon | <input type="checkbox"/> | 1 |
| Sidekollisjon | <input type="checkbox"/> | 2 |
| Kjørt på annen trafikant bakfra | <input type="checkbox"/> | 3 |

| type_uhell | Hva slags uhell har du vært i? (du kan krysse av for flere) | |
|------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------|
| | Blitt kjørt på bakfra | <input type="checkbox"/> 4 |
| | Eneulykke (velt, sklidd på glatt underlag) | <input type="checkbox"/> 5 |
| | Sammenstøt med myk trafikant | <input type="checkbox"/> 6 |
| | Annen, skriv her | Open |

| omfang_uhell | Hva slags skader forårsaket ulykken? (du kan krysse av for flere) | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| ♦ filter:\introuhell.a=!1 ♦ range:* | | |
| | Ble skadet selv | <input type="checkbox"/> 1 |
| | Skade på annen person | <input type="checkbox"/> 2 |
| | Skade på egen sykkel | <input type="checkbox"/> 3 |
| | Skade på annet kjøretøy | <input type="checkbox"/> 4 |
| | Skade på parkert kjøretøy eller fast gjenstand | <input type="checkbox"/> 5 |
| | Annen skade, skriv her | Open |

ID:konsekvenser

| konsekvens_rus | Hvilke konsekvenser frykter du mest når du kjører i ruset tilstand? Ranger de aktuelle alternativene under ved å klikke på dem. | |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| ♦ filter:\rus.a=1;2;3 ♦ range:* | | |
| | Å bli skadet selv | <input type="checkbox"/> 1 |
| | Å skade andre | <input type="checkbox"/> 2 |
| | Å skade egen moped | <input type="checkbox"/> 3 |
| | Reaksjoner fra mine nærmeste | <input type="checkbox"/> 4 |
| | Å bli tatt av politiet | <input type="checkbox"/> 5 |

| konsekvens_fart | Hvilke konsekvenser frykter du mest hvis du kjører fortere enn fartsgrensen? Ranger de aktuelle alternativene under ved å klikke på dem. | |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| ♦ range:* | | |
| | Å bli skadet selv | <input type="checkbox"/> 1 |
| | Å skade andre | <input type="checkbox"/> 2 |
| | Å skade egen moped | <input type="checkbox"/> 3 |
| | Reaksjoner fra mine nærmeste | <input type="checkbox"/> 4 |
| | Å bli tatt av politiet | <input type="checkbox"/> 5 |

| konsekvens_trim | Hvilke konsekvenser frykter du mest ved å kjøre en trimmet moped? Ranger de aktuelle alternativene under ved å klikke på dem. | |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| ♦ filter:(\legen_trim_selv.a=1) (\legen_trim_moped.a=1;2;3) ♦ range:* | | |
| | Å bli skadet selv | <input type="checkbox"/> 1 |
| | Å skade andre | <input type="checkbox"/> 2 |

| | |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| konsekvens_tri m | Hvilke konsekvenser frykter du mest ved å kjøre en trimmet moped? Ranger de aktuelle alternativene under ved å klikke på dem. |
| Å skade egen moped | <input type="checkbox"/> 3 |
| Reaksjoner fra mine nærmeste | <input type="checkbox"/> 4 |
| Å bli tatt av politiet | <input type="checkbox"/> 5 |

| | |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| konsekvens_farl igmidt | Hvilke konsekvenser frykter du mest dersom du foretar farlige forbikjøringer langs midtstripen? Ranger de aktuelle alternativene under ved å klikke på dem. |
| ♦ range:* | |
| Å bli skadet selv | <input type="checkbox"/> 1 |
| Å skade andre | <input type="checkbox"/> 2 |
| Å skade egen moped | <input type="checkbox"/> 3 |
| Reaksjoner fra mine nærmeste | <input type="checkbox"/> 4 |
| Å bli tatt av politiet | <input type="checkbox"/> 5 |

| | |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| konsekvens_bak hjul | Hvilke konsekvenser frykter du mest når du kjører kun på bakhjulet? Ranger de aktuelle alternativene under ved å klikke på dem. |
| ♦ filter: hvordan_kjor.a.3=4;5 | |
| ♦ range:* | |
| Å bli skadet selv | <input type="checkbox"/> 1 |
| Å skade andre | <input type="checkbox"/> 2 |
| Å skade egen moped | <input type="checkbox"/> 3 |
| Reaksjoner fra mine nærmeste | <input type="checkbox"/> 4 |
| Å bli tatt av politiet | <input type="checkbox"/> 5 |

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Information |
| ♦ exit: yes ♦ status: COMPLETE Takk for at du svarte på undersøkelsen. Dine svar er nå lagret. Trykk "Neste" under for å avslutte undersøkelsen. |

Transportøkonomisk institutt (TØI) Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning

TØI er et anvendt forskningsinstitutt, som mottar basisbevilgning fra Norges forskningsråd og gjennomfører forsknings- og utredningsoppdrag for næringsliv og offentlige etater. TØI ble opprettet i 1964 og er organisert som uavhengig stiftelse.

TØI utvikler og formidler kunnskap om samferdsel med vitenskapelig kvalitet og praktisk anvendelse. Instituttet har et tverrfaglig miljø med rundt 90 høyt spesialiserte forskere.

Instituttet utgir tidsskriftet Samferdsel på internett og driver også forskningsformidling gjennom TØI-rapporter, artikler i vitenskapelige tidsskrifter, samt innlegg og intervjuer i media. TØI-rapportene er gratis tilgjengelige på instituttets hjemmeside www.toi.no.

TØI er partner i CIENS Forskningscenter for miljø og samfunn, lokalisert i Forskningsparken nær Universitetet i Oslo (se www.ciens.no). Instituttet deltar aktivt i internasjonalt forsknings-samarbeid, med særlig vekt på EUs rammeprogrammer.

TØI dekker alle transportmidler og temaområder innen samferdsel, inkludert trafiksikkerhet, kollektivtransport, klima og miljø, reiseliv, reisevaner og reiseetterspørsel, arealplanlegging, offentlige beslutningsprosesser, næringslivets transport og generell transportøkonomi.

Transportøkonomisk institutt krever opphavsrett til egne arbeider og legger vekt på å opptre uavhengig av oppdragsgiverne i alle faglige analyser og vurderinger.

Besøks- og postadresse:

Transportøkonomisk institutt
Gaustadalléen 21
NO-0349 Oslo

22 57 38 00
toi@toi.no
www.toi.no