

Uusien kuljettajien seurantatutkimus

Tyytyväisyys kuljettajaopetukseen ja kokemukset liikenteestä, vuoden 2018 aineisto

Janne Tuominen

Julkaisun nimi

Uusien kuljettajien seurantatutkimus - Tyytyväisyys kuljettajaopetukseen ja kokemukset liikenteestä, vuoden 2018 aineisto

Tekijät

Janne Tuominen

Toimeksiantaja ja asettamispäivämäärä

Liikenteen turvallisuusvirasto (Trafi), 8.9.2016 (monivuotinen sopimus)

Julkaisusarjan nimi ja numero

**Traficomin tutkimuksia ja selvityksiä
20/2019**

ISSN verkkojulkaisu) 2669-8781

ISBN (verkkojulkaisu) 978-952-311-348-0

Asiasanat

uudet kuljettajat, nuoret kuljettajat, liikenne, liikenneturvallisuus, liikennemenestys, liikennekäyttäytyminen, selviytyminen, kokemukset, tyytyväisyys, kuljettajaopetus, kuljettajantutkimus, ajo-oikeus, ajokortti, opetuslupa

Tiivistelmä

Tilastojen valossa uusille vastikään ajokortin saaneille kuljettajille sattuu liikenneonnettomuuksia selvästi keskimääräistä enemmän. Uusien kuljettajien seurantatutkimuksen tavoitteena on ollut kyselytutkimuksen keinoin selvittää, millaisia valmiuksia kuljettajantutkimus on heille tarjonnut ja miten he ovat selviytyneet liikenteessä ensimmäisen ajovuotensa aikana. Subjektiiivisten kokemusten keräämisen ja erilaisiin tunnuslukuihin perustuvan vuodesta 2001 saakka kerätyn aikasarjan avulla on voitu vertailla, millaisia muutoksia uusien kuljettajien liikenneturvallisuustilanteessa on tapahtunut. Samalla tutkimus on tuonut lisätietoja kuljettajaopetuksen kehittämistarpeista ja useiden viime vuosina kuljettajaopetusjärjestelmään tulleiden muutosten vaikutuksista uusien kuljettajien liikennemenestykseen.

Uusien kuljettajien vuoden 2018 seurantatutkimuksen kohdejoukkona oli aiempaan tapaan tutkimusvuotta edeltävänä vuonna ajokortin saaneet kuljettajat, eli kuljettajat, joille oli ehtinyt kertyä ajokokemusta hieman yli vuoden ajalta. Tutkimukseen saatiin kahden tutkimuskierroksen jälkeen yhteensä 1913 vastausta kokonaisvastausasteen ollessa 23 %. Vastaajista reilu 80 % oli 18–20-vuotiaita ja noin viidennes oli suorittanut ajokorttinsa opetusluvalla. Osuudet heijastavat hyvin vastaavia osuuksia kaikista ajokortin suorittaneista.

Kohdejoukkona olleet vuonna 2017 ajokortin saaneet kuljettajat olivat suorittaneet sittemmin jo vanhentuneen kolmivaiheisen kuljettajantutkinnon. Aiempien vuosien tapaan melko suuri osa vastaajista piti erityisesti harjoitteluvaihetta jokseenkin tarpeettomana osa-alueena ja yleisenä trendinä toivottiin yleisesti tutkintorakenteen tiivistämistä ja oppilaiden yksilöllisten taitojen parempaa huomioimista. Vuoden 2018 tutkintouudistuksen myötä nämä toiveet ovatkin jo toteutuneet. Jokaisessa osa-alueessa vastaajat kokivat saaneensa eniten irti varsinaisesta ajo-opetuksesta ja hyötynsä erityisesti vaikeissa olosuhteissa ajamisen harjoituksista. Sen sijaan ajo-opetuksen korvaamisesta simulaattoriopetuksella ei oltu tyytyväisiä. Osa vastaajista koki myös, että uuden tutkintorakenteen myötä pakollinen ajo-opetusmäärä laskee liian vähäiseksi.

Keskimäärin vastaajat olivat hyvin tyytyväisiä kuljettajaopetuksen sisältöön. Keskimääräinen yleisarvona asteikolla 1–5 vuoden 2018 tutkimuksessa oli kuljettajaopetuksen antamille valmiuksille 4,3 ja kuljettajaopetuksen sisällölle sekä kuljettajantutkinnoille 4,2. Arvosanat olivat hieman alempia kuin vuonna 2017, mutta pidemmällä jaksolla tarkasteltuna tyytyväisyys on kasvanut. Kuljettajaopetuksen antamille valmiuksille liikenteessä selviytymiseen olivat tyytyväisiä kaikkein nuorimmat vastaajat sekä toisaalta opetusluvalla ajokorttinsa suorittaneet.

Kaiken kaikkiaan 61 % vastaajista oli selviytynyt ensimmäisestä ajovuodestaan kokonaan ilman vahinkoja ja rangaistuksia. Osuus oli pitkän ajan keskiarvon tuntumassa ja hieman korkeampi kuin vuonna 2017. Liikennemenestystä mittaava indeksi 2 oli niin ikään noussut vuodesta 2017. Vuotta kohden mitattuna indeksi 2 jäi kuitenkin edelleen keskiarvon alapuolelle, mutta ajomäärä huomioiden indeksiarvo nousi jo selvästi aiempia vuosia korkeammalle tasolle. Naispuoliset vastaajat ovat tyypillisesti menestyneet rikkeiden ja vahinkojen määrässä mitattuna hieman

miespuolisia vastaajia paremmin, joskin erot ovat tasoittuneet viime vuosina. Toisaalta miespuolisille vastaajille ajokilometrejä on tyypillisesti kertynyt enemmän ja altistumisella onkin havaittu olevan vahva yhteys vahinkojen syntyyn. Erot autokoulussa ajokortin suorittaneiden ja opetusluvalla ajokortin suorittaneiden vastaajien välillä jäivät vuoden 2018 tutkimuksessa pieniksi. Tutkintomenestystä mittaavassa indeksissä 1 ja koulutuksen subjektiivista jälkiarviota mittaavassa indeksissä 3 erot vuoteen 2017 jäivät hyvin pieniksi.

Yhteyshenkilö Elina Uusitalo	Raportin kieli suomi	Luottamuksellisuus Julkinen	Kokonaissivumäärä 45
Jakaja	Kustantaja Liikenne- ja viestintävirasto Traficom		

Publikation

Uppföljningsundersökning av unga förare Nöjdhet med förarundervisningen och erfarenheter i trafiken, material för 2018

Författare

Janne Tuominen

Tillsatt av och datum

Trafiksäkerhetsverket (Trafi), den 8 september 2016

Publikationsseriens namn och nummer

**Traficoms försökningsrapporter
och förklarningar 20/2019**

ISSN (webbpublikation) 2669-8781

ISBN (webbpublikation) 978-952-311-348-0

Ämnesord

nya förare, unga förare, trafik, trafiksäkerhet, trafikframgång, trafikbeteende, klara sig, erfarenheter, nöjdhet, förarundervisning, förarexamen, körrätt, körkort, undervisningstillstånd

Sammandrag

I ljuset av statistiken sker det klart fler trafikolyckor än i snitt för nya förare som nyligen fått körkort. Målet för uppföljningsundersökningen av nya förare har varit att med hjälp av en enkätundersökning utreda hurdana färdigheter avläggandet av förarexamen har erbjudit dem och hur de har klarat sig i trafiken under sitt första körår. Med hjälp av en sedan år 2001 insamlad tidsserie som baserar sig på insamlingen av subjektiva erfarenheter och olika slags indikatorer har man kunnat jämföra hurdana ändringar det har skett i de nya förarnas trafiksäkerhetssituation. Samtidigt har undersökningen gett tilläggsinformation om behoven att utveckla förarutbildningen och vilka effekter de många under de senaste åren inträffade ändringarna i förarutbildningssystemet haft på de hur nya förarna klarar sig i trafiken.

Målgruppen för 2018 års uppföljningsundersökning av nya förare var liksom tidigare de förare som fått körkort året före undersökningsåret, dvs. förare, som hade hunnit samla körerfarenhet under litet mer än ett år. För undersökningen fick man efter två undersökningsomgångar in sammanlagt 1913 svar, så att den övergripande svarsfrekvensen var 23 %. Av respondenterna var drygt 80 % 18–20-åringar och ca en femtedel hade avlagt sin förarexamen med undervisningstillstånd. Andelarna återspeglar bra de motsvarande andelarna bland alla dem som avlagt förarexamen.

De förare som fått körkort 2017, vilka utgjorde målgruppen, hade avlagt den sedermera redan föråldrade förarexamen i tre skeden. På samma sätt som under tidigare år ansåg en ganska stor del av respondenterna att i synnerhet övningsskedet var ett tämligen onödigt delområde och den allmänna trenden var att man önskade att examensuppbyggnaden komprimeras och att elevernas individuella färdigheter beaktas bättre. I och med examensreformen år 2018 har dessa önskamål de facto redan förverkligats. I varje delområde upplevde respondenterna att de hade fått mer ut av den egentliga körundervisningen och dragit nytta i synnerhet av övningarna i körning i svåra förhållanden. Däremot var man inte nöjd med att körundervisningen ersätts med undervisning i simulator. En del av respondenterna upplevde också att den obligatoriska körundervisningens omfattning i och med den nya examensuppbyggnaden blir för liten.

I snitt var respondenterna mycket nöjda med förarundervisningens innehåll. Det genomsnittliga helhetsbetyget på skalan 1–5 i 2018 års undersökning var 4,3 för de färdigheter förarundervisningen ger och 4,2 för förarundervisningens innehåll samt förarexamen. Betygen var aningen lägre än år 2017, men granskat över en längre period har tillfredsställelsen ökat. Nöjdast med de färdigheter att klara sig i trafiken som förarundervisningen gett var de allra yngsta respondenterna samt å andra sidan de som avlagt förarexamen på grundval av undervisningstillstånd.

Alltsomallt hade 61 % av respondenterna klarat av sitt första körår helt utan olyckor och straff. Andelen låg i närheten av långtidsmedelvärdet och var aningen högre än år 2017. Indexet 2 som anger trafikframgång hade likaså stigit i jämförelse med år 2017. Mätt per år förblev indexet 2 ändå under medelvärdet, men med beaktande av körsträckan steg indexvärdet redan

till en klart högre nivå än de föregående åren. De kvinnliga respondenterna har mätt med antalet förseelser och olyckor typiskt klarat sig aningen bättre än de manliga respondenterna, även om skillnaderna har utjämnats under de senaste åren. Å andra sidan har de manliga respondenterna typiskt samlat fler körkilometrar och man har observerat att exponeringen har ett starkt samband med uppkomsten av olyckor. Skillnaderna mellan de respondenter som avlagt förarexamen i bilskola och de som avlagt den på grundval av undervisningstillstånd var små i 2018 års undersökning. I indexet 1 som mäter framgång i examen och indexet 3 som mäter den subjektiva efterhandsutvärderingen av utbildningen var skillnaderna i jämförelse med år 2017 mycket små.

Kontaktperson Elina Uusitalo	Språk finska	Sekretessgrad offentlig	Sidoantal 45
Distribution	Förlag Transport- och kommunikationsverket Traficom		

Title of publication

Monitoring study of new drivers Satisfaction with driving instruction and experiences in traffic, data from 2018

Author(s)

Janne Tuominen

Commissioned by, date

Finnish Transport Safety Agency, 8 September 2016

Publication series and number

Traficom Research Reports 20/2019

ISSN (online) 2669-8781

ISBN (online) 978-952-311-348-0

Keywords

new drivers, young drivers, traffic, traffic safety, traffic behaviour, coping, experiences, satisfaction, driving instruction, driving examination, right to drive, driving licence, driving instruction permit

Abstract

Statistics indicate that on average, new drivers are clearly more prone to traffic accidents than other drivers. The objective of the monitoring study of new drivers is to, by means of a survey, map out the capacities that driving instruction provides to new drivers and to analyse the drivers' performance in traffic during their first year of driving. The data, that is based on subjective experiences and various indicators and has been collected since 2001, enables analysing changes in the transport safety of new drivers. At the same time, the study has provided additional information on the development needs of driving instruction as well as on the impacts that the changes made to the driving instruction system during the past several years have had in new drivers' success in traffic.

As in earlier years, the target group of the monitoring study for new drivers in the year 2018 consisted of drivers who received a driving licence during the year preceding the year of the study, that is, drivers who had a little more than a year of driving experience. After two survey rounds, the total number of respondents was 1,913 and the total response rate was 23%. A little over 80% of the respondents were 18–20 years of age and approximately 20% had qualified their driving licence under an instruction licence. These percentages reflect the corresponding shares of all drivers accurately.

The target group's drivers received a driving licence in 2017 which means that they had completed the now obsolete three-stage driving examination. Similarly to earlier years, a large part of the respondents considered the practice stage in particular somewhat unnecessary. As a general trend, the respondents wished that the structure of driving instruction would be made more concise and that more attention would be paid to the individual skill level of driving students. Due to the changes made to the driving examination in 2018, these wishes have already been fulfilled. The respondents considered the actual driving instruction the most useful form of instruction in each area. In addition, they considered the practice of driving in difficult circumstances particularly useful. By contrast, the respondents were not satisfied with replacing driving instruction with simulated instruction. Some of the respondents considered the new structure of driving instruction to reduce the amount of obligatory driving instruction too much.

On average, the respondents were highly satisfied with the content of driving instruction. In the 2018 survey, the average overall grade on a scale from 1 to 5 for the capacities provided through driving instruction was 4.3 and 4.2 for the content of driving instruction and the driving examination. The grades were slightly lower than in 2017, but in the long run, satisfaction has increased. The youngest respondents and those who had qualified their driving licence under an instruction licence had the highest satisfaction with the capacities that driving instruction provided for succeeding in traffic.

A total of 61% of the respondents had succeeded their first year of driving without any damages or penalties. The percentage was close to the long-term average and slightly higher than in 2017. The index 2 describing the success in traffic had also increased in comparison to 2017.

However, on the annual level, index 2 remained below average, but in proportion to the mileage gained, it reached a clearly higher level than in earlier years. In terms of the number of violations and accidents, female respondents have typically been slightly more successful than male respondents, although the differences have become less pronounced in the recent years. On the other hand, male respondents' mileage is typically higher which has been observed to be strongly linked to the occurrence of accidents. In the 2018 study, the differences between drivers who attended driving instruction and those who had qualified their driving licence under an instruction licence were only minor. The differences between the results of the studies of 2017 and 2018 were small in index 1 indicating success in the examination and index 3 indicating the subjective subsequent evaluation.

Contact person Elina Uusitalo	Language Finnish	Confidence status Public	Pages, total 45
Distributed by	Published by Finnish Transport and Communications Agency Traficom		

ALKUSANAT

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom (ent. Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi) on kerännyt vuodesta 2001 lähtien tietoa uusien kuljettajien kokemuksista ja menestyksestä liikenteessä ajokortin saamisen jälkeen. Tutkimusaineisto on kerätty kyselytutkimuksella, joka on suunnattu edellisenä vuonna B-kortin suorittaneille kuljettajille.

Uusien kuljettajien seurantatutkimuksen tavoitteena on ollut selvittää vastaajien tyytyväisyyttä kuljettajaopetukseen, arvioida opetuksen antamia valmiuksia itsenäiseen ajamiseen ja seurata uusien kuljettajien liikennemennestystä ensimmäisen ajovuoden aikana liikenteessä. Uusien kuljettajien omien subjektiivisten arvioiden lisäksi aineistoon yhdistettyjen taustatietojen ja erillisten indeksiarvojen laskennan avulla kehitystä voidaan seurata tilastollisten tunnuslukujen avulla. Tutkimustuloksia voidaan hyödyntää kuljettajaopetuksen kehittämisessä ja uusien kuljettajien liikenneturvallisuuskehityksen arvioinnissa.

Tutkimus toteutetaan vuosittain samanaikaisesti ikäkuljettajien seurantatutkimuksen kanssa. Tutkimusten ohjausryhmän puheenjohtajana on ollut osastopäällikkö Kimmo Pylväs Traficomista. Ohjausryhmään ovat lisäksi kuuluneet yksikön päällikkö Marko Rajamäki, yksikön päällikkö Simo Karppinen ja erityisasiantuntija Elina Uusitalo Traficomista. Kyselytutkimuksen teknisenä toteuttajana on ollut Innolink Research Oy. Tutkimuksen suunnittelusta ja raportoinnista on vastannut projektipäällikkö Janne Tuominen Sitowise Oy:stä.

Helsingissä, 28.10.2019

Kimmo Pylväs
osastopäällikkö
Liikenne- ja viestintävirasto Traficom

FÖRORD

Transport- och kommunikationsverket Traficom (tidigare Trafiksäkerhetssverket Trafi) har sedan år 2001 samlat in uppgifter om nya förarens erfarenheter och hur de klarat sig i trafiken efter att de har fått körkort. Undersökningsmaterialet har samlats in med en enkätundersökning som har riktats till de förare som hade avlagt förarexamen för B-körkort föregående år.

Målet för uppföljningsundersökningen av nya förare har varit att klarlägga respondenternas tillfredsställelse med förarutbildningen, att utvärdera de färdigheter för självständig körning som undervisningen gett och att följa upp hur de nya förarna har klarat sig i trafiken under det första köråret i trafiken. Förutom de nya förarnas egna subjektiva utvärderingar kan man med hjälp av bakgrundsuppgifter som kombinerats med materialet och beräkning av separata indexvärden följa med utvecklingen med hjälp av statistiska indikatorer. Undersökningsresultaten kan utnyttjas vid utvecklingen av förarundervisningen och utvärderingen av de nya förarnas trafiksäkerhetsutveckling.

Undersökningen utförs årligen samtidigt som uppföljningsundersökningen av seniorförare. Ordförande för ledningsgruppen för undersökningarna har varit avdelningschef Kimmo Pylväs från Traficom. Till ledningsgruppen har dessutom hört enhetschef Marko Rajamäki, enhetschef Simo Karppinen och specialsakkunnig Elina Uusitalo från Traficom. Det tekniska utförandet av enkätundersökningen har omhänderhaft av Innolink Research Oy. Ansvarig för planeringen av undersökningen och rapporteringen om den har varit projektchef Janne Tuominen från Sitowise Oy.

Helsingfors, 28.10.2019

Kimmo Pylväs
Enhetschef
Transport- och kommunikationsverket Traficom

FOREWORD

Since 2001, the Finnish Transport and Communications Agency Traficom (formerly Finnish Transport Safety Agency Trafi) has collected data on new driver's experiences and success in traffic after receiving a driving licence. The research data has been collected by means of a survey aimed at drivers who were granted a category B driving licence during the previous year.

The objective of the monitoring study of new drivers is to analyse the respondents' satisfaction with driving instruction, to assess the capacity for independent driving provided through driving instruction and to monitor new drivers' success in traffic during the first year of driving. The drivers' subjective perspectives are combined with background data and separate calculations based on index values to enable monitoring the development of trends through statistical indicators. The research results can be utilised in the development of driving instruction and in assessing the traffic safety trends related to new drivers.

The study is conducted annually at the same time as the monitoring study for senior drivers. The studies' steering group was chaired by Kimmo Pylväs, Head of Department at Traficom. In addition, the steering group members included Marko Rajamäki, Head of Department at Trafi-com, Simo Karppinen, Head of Department at Traficom and Elina Uusitalo, Special Adviser at Traficom. The technical implementation of the study was carried out by Innolink Research Oy. The study was designed and the research reports were prepared by Janne Tuominen, Project Manager at Sitowise Oy.

Helsinki, 28.10.2019

Kimmo Pylväs
Head of Department
Finnish Transport and Communications Agency Traficom

Sisällysluettelo

1	Johdanto.....	1
1.1	Tutkimuksen tausta.....	1
1.2	Uusien kuljettajien liikenneturvallisuus	1
1.3	Henkilöauton kuljettajaopetuksen kehitys	2
1.4	Tutkimuksen tavoitteet.....	7
2	Tutkimuksen rajaus ja menetelmät	8
2.1	Tutkimusotos ja perusjoukko	8
2.2	Tutkimusten toteutus	9
2.3	Tutkimuslomakkeen sisältö	11
2.4	Aineiston käsittely.....	12
3	Tutkimustulokset.....	13
3.1	Uusien kuljettajien taustatietoja	13
3.1.1	Ikäjakama.....	13
3.1.2	Tutkinnon suorittaminen	14
3.1.3	Syyt ajokortin suorittamiseen	15
3.1.4	Liikkumistottumukset	17
3.2	Kokemukset kuljettajana	17
3.2.1	Ajokilometrien määrä	17
3.2.2	Liikennevahinkojen ja -rangaistusten määrä.....	20
3.3	Tyytyväisyys kuljettajaopetuksen antamiin valmiuksiin.....	23
3.4	Tyytyväisyys kuljettajaopetuksen eri vaiheisiin	27
3.5	Avoin palaute kuljettajaopetuksen kehittämiseksi	32
4	Kuljettajaindeksit	35
4.1	Indeksien kuvaus ja tausta-aineistot	35
4.2	Indeksien kehitys.....	37
4.3	Kehitys vastaajaryhmittäin.....	38
5	Johtopäätökset	43
	Lähdeluettelo	44
	Liiteluettelo	45

1 Johdanto

1.1 Tutkimuksen tausta

Uusia vastikään ajokortin saaneita kuljettajia voidaan pitää yhtenä keskeisimpänä liikenteen riskiryhmänä. Vähäinen ajokokemus näkyy kohonneina onnettomuusmäärinä tilastoissa uusien kuljettajien kohdalla. Uusien kuljettajien seurantatutkimuksen tavoitteena on kuvata, miten uudet kuljettajat ovat selvinneet kuljettajantutkinnosta ja pärjänneet liikenteessä ensimmäisen ajovuotensa aikana. Pitkän aikasarjan avulla on voitu selvittää, onko nuorten kuljettajien liikenneturvallisuuksilanteessa tapahtunut muutoksia. Samalla tutkimus on tuonut lisätietoja siitä, millaisia valmiuksia kuljettajaopetus on tarjonnut uusille kuljettajille, mitä vaikutuksia tutkintorakenteen muutoksilla on ollut ja miten sitä olisi tarvetta kehittää.

Uusien kuljettajien seurantatutkimus on toteutettu pääosin samanlaisella kyselyllä vuodesta 2001 alkaen. Tutkimus toteutetaan vuosittain kahdessa erässä, joissa molemmissa otoksena on 4000 edellisenä vuonna ajokortin saanutta kuljettajaa. Varsinaisten tutkimustulosten rinnalla on tutkimuksen alkuvuosista alkaen laskettu indeksiarvoja kuvaamaan uusien kuljettajien suoriutumista liikenteen eri osa-alueilla. Tutkimuslomakkeen sisältöä on myös muutettu vuosien varrella vastaamaan paremmin kuljettajantutkinnon rakenteeseen tulleet muutoksia. Pääosin muutokset vuosien varrella ovat kuitenkin olleet pieniä ja indeksien laskentaan vaikuttavat kysymykset on säilytetty ennallaan, jolloin myös tulosten vertailukelpoisuus eri vuosien välillä on saatu säilytettyä mahdollisimman korkealla tasolla.

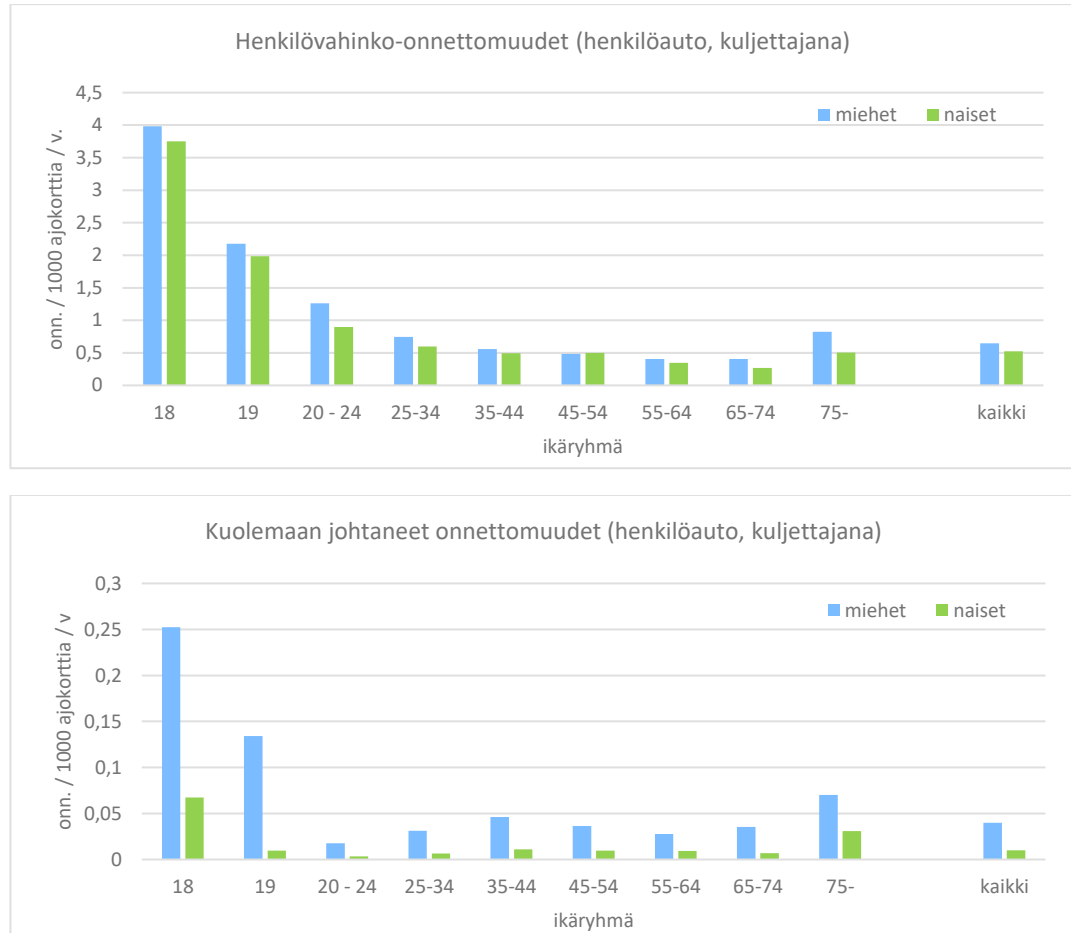
Vastauksia voidaan pitää kyselytutkimusten yhtenä suurimmista laadullisista riskeistä. Kyselytutkimusten vastausasteet ovat tyypillisesti pienentyneet viime vuosina ja tämä näkyy erityisesti nuorille aikuisille suunnatuissa tutkimuksissa. Uusien kuljettajien seurantatutkimuksen vastausprosentti on säilynyt 2010-luvun alkupuolelle saakka nuorille suunnatuksi postikyselyksi suhteellisen korkeana, mutta pienentynyt kuitenkin hieman viime vuosien aikana. Uusimmilla tutkimuskierroksilla vastausaste on jäänyt yhden muistutuskierron jälkeen hieman alle 25 prosenttiin. Suurehkon otoskoon ansiosta tutkimusaineistosta saadaan nykyiselläänkin kattavaa tutkimustietoa, mutta samalla on tärkeää panna kyselyn toteutustapaan, jotta vastausaste saadaan jatkossa säilytettyä riittävällä tasolla.

1.2 Uusien kuljettajien liikenneturvallisuus

Uusien, pääosin nuorten kuljettajien liikenteessä sattuneiden kuolemien ja henkilövahinko-onnettomuuksien määrä on lähes puolittunut viimeisen kymmenen vuoden aikana. Edelleen kuitenkin nuoret kuljettajat ovat selvästi yliedustettuina onnettomuuksitilastoissa. Ajokorttimäärään suhteutettuna selvästi korkein riski on 18-vuotiailla, jonka jälkeen iän ja ajokokemuksen myötä riski pienenee melko tasaisesti vanhempiin ikäluokkiin mentäessä. (Liikenneturva, 2019)

Erityisen suurena riskiryhmänä voidaan pitää nuoria mieskuljettajia, jotka ovat selkeästi yliedustettuina erityisesti kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien ti-

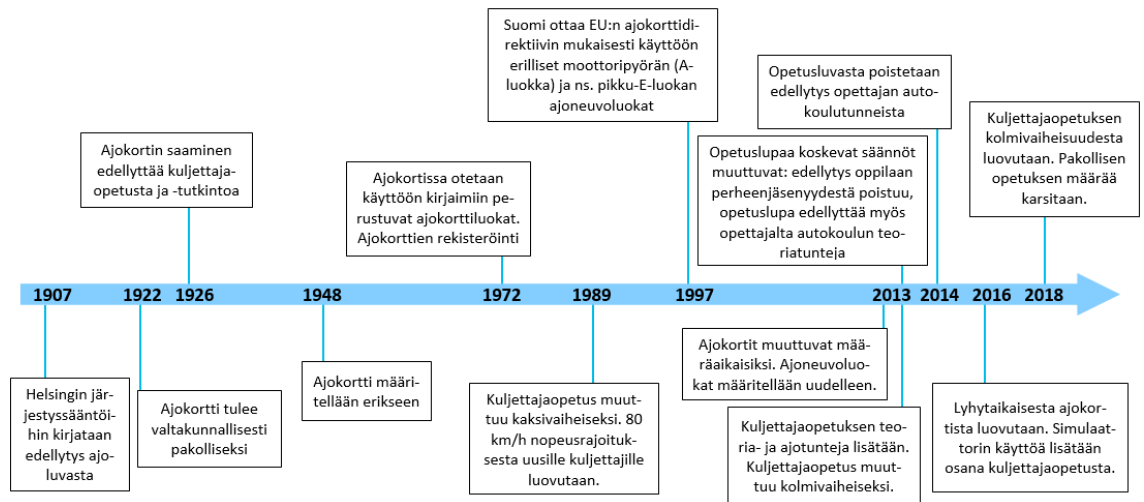
lastoissa (Kuva 1). Tyypillisimpiä aikoja onnettomuuksille ovat kesä, viikonloppu ja yöaika. Onnettomuustyypeistä tieltä suistumiset ja kohtaamisonnettomuudet ovat yleisimpiä. Valtaosa nuorista kuljettajista välttelee riskihakuista ajotapaa ja selviää vahingotta ensimmäisistä ajovuosistaan, mutta keskimäärin nuorille kuljettajille omien ajotaitojen yliarviointi ja riskinotto ovat kuitenkin keskiarvoon nähden kohonneita. (Liikenneturva, 2019)



Kuva 1. Henkilöautolla kuljettajana sattuneiden henkilövahinko-onnettomuuksien ja kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien määrä (vuosien 2014-2018 keskiarvo) 1000 ajokorttia kohden ikäryhmittäin (Tilastokeskus et. al. + Traficom 2019a.)

1.3 Henkilöauton kuljettajaopetuksen kehitys

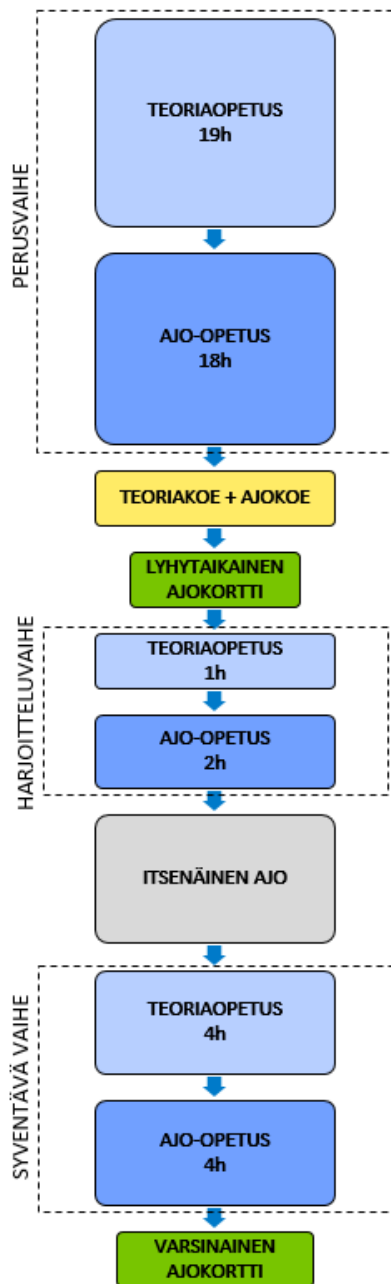
Ajokortti on ollut pakollinen kaikille autoilijoille Suomessa vuodesta 1922 alkaen. Ajokorttiin tähtäävän kuljettajaopetuksen rakenne ja hallinto ovat kuitenkin kokeneet useita muutoksia vuosien varrella. Tuorein muutos on kesällä 2018 tapahtunut uudistus, jossa kolmivaiheinen tutkintorakenne supistettiin yksivaiheiseksi ja samalla mahdollistettiin entistä yksilöllisemmät toteutuspolut tutkinnon suorittamiseksi. Kuva 2 kuvaa merkittävimpiä kuljettajaopetuksessa ja ajokorttilainsäädännössä tapahtuneita muutoksia aina sen alkua ajoista 1900-luvun alusta nykypäivään.



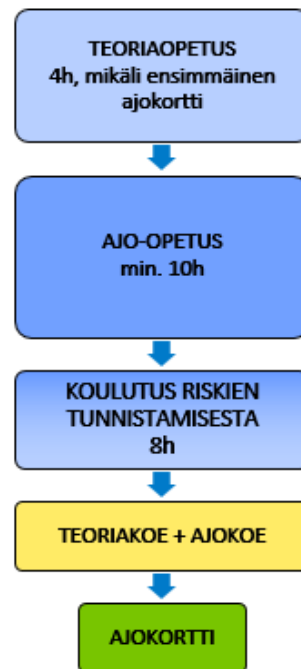
Kuva 2. Ajokorttilainsäädännössä ja kuljettajaopetuksessa tapahtuneita keskeisimpiä muutoksia sen alkupäivistä nykypäivään.

Kuljettajantutkinto on kokenut useampiakin rakenteellisia muutoksia 2010-luvun aikana. Vuonna 2013 siihen asti käytössä ollut kaksivaiheinen tutkintorakenne muutettiin kolmivaiheiseksi, jossa kortin haltija sai aluksi lyhytaikaisen kortin. Lyhytaikainen kortti muuttui pitkäaikaiseksi, kun kortin haltija oli suorittanut opetuksen harjoitteluvaiheen ja syventävän vaiheen. Vuoden 2016 alussa lyhytaikaisesta kortista luovuttiin ja uusi kuljettaja sai ajokokeen suoritettuaan pitkäaikaisen kortin, jonka voimassaolo edellytti kuitenkin harjoitteluvaiheen ja syventävän vaiheen suorittamista. Vuonna 2018 tutkintorakennetta jälleen tiivistettiin ja 1.7.2018 otettiin käyttöön yksivaiheinen malli, jossa erillisten jatkovaiheiden sisältö yhdistettiin perusvaiheeseen. Kuva 3 esittää B-kortin suorittamisen vaiheet aiemmassa kolmivaiheisessa kuljettajaopetuksessa ja nykyisessä vuonna 2018 voimaan tulleessa kuljettajaopetuksessa.

VUOSINA 2013–2018 KÄYTÖSSÄ OLLUT MALLI

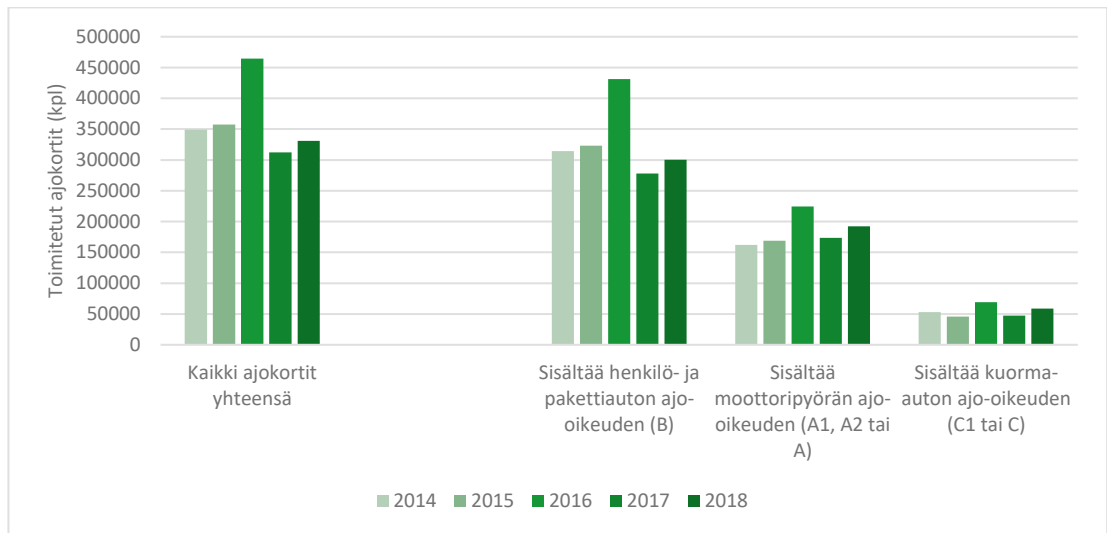


1.7.2018 KÄYTTÖÖN OTETTU MALLI



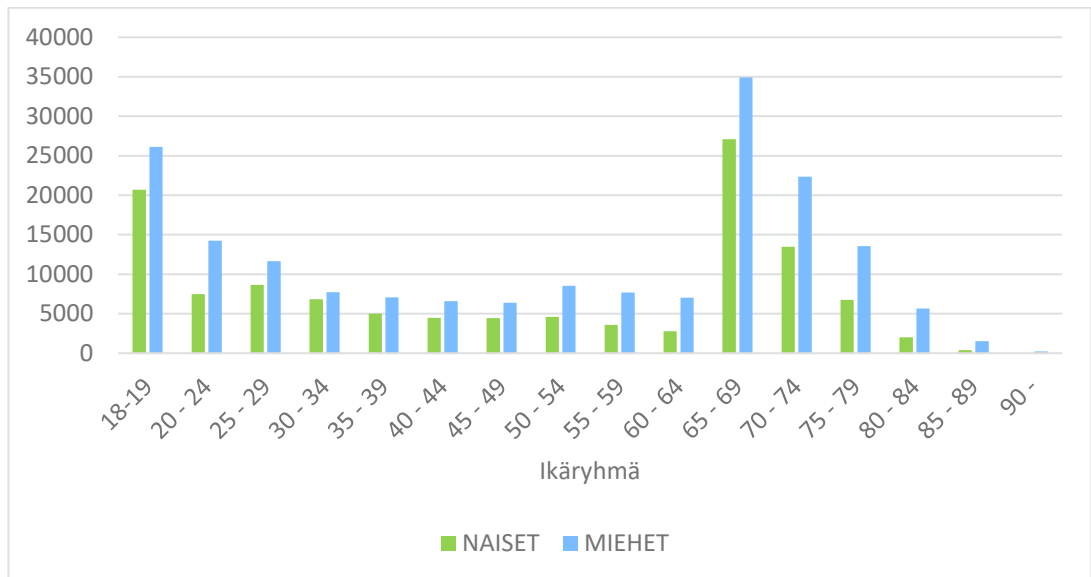
Kuva 3. B-kortin suorittamisen vaiheet aiemmin voimassa olleessa kolmivaiheisessa tutkintorakenteessa ja vuonna 2018 käyttöön otetussa kolmivaiheisessa tutkintorakenteessa.

Vuonna 2018 luovutettiin yhteensä 330 785 ajokorttia, joista 300 433 (91 %) oikeutti henkilöauton ajamiseen oikeuttavaan luokkaan B. Määrä on hieman suurempi kuin edellisellä vuonna, mutta hieman pienempi kuin vuosina 2014–2016 (Kuva 4). Myös ajokorttien korotukset ja uudistamiset sisältyvät luovutettujen ajokorttien lukumääriin. Vuoden 2016 muita vuosia korkeamman määrän voidaan katsoa johtuvan suurelta osin Traficomın tarjoamasta palvelusta ajokortin uusimiseen sähköisten järjestelmiensä kautta, jolloin esimerkiksi kadonnut, rikkoutunut, henkilötietojen osalta päivittynyt tai muuten vanhanmallinen kortti oli mahdollista päivittää aiempaa helpommin uudenmalliseksi. (Traficom 2019a)



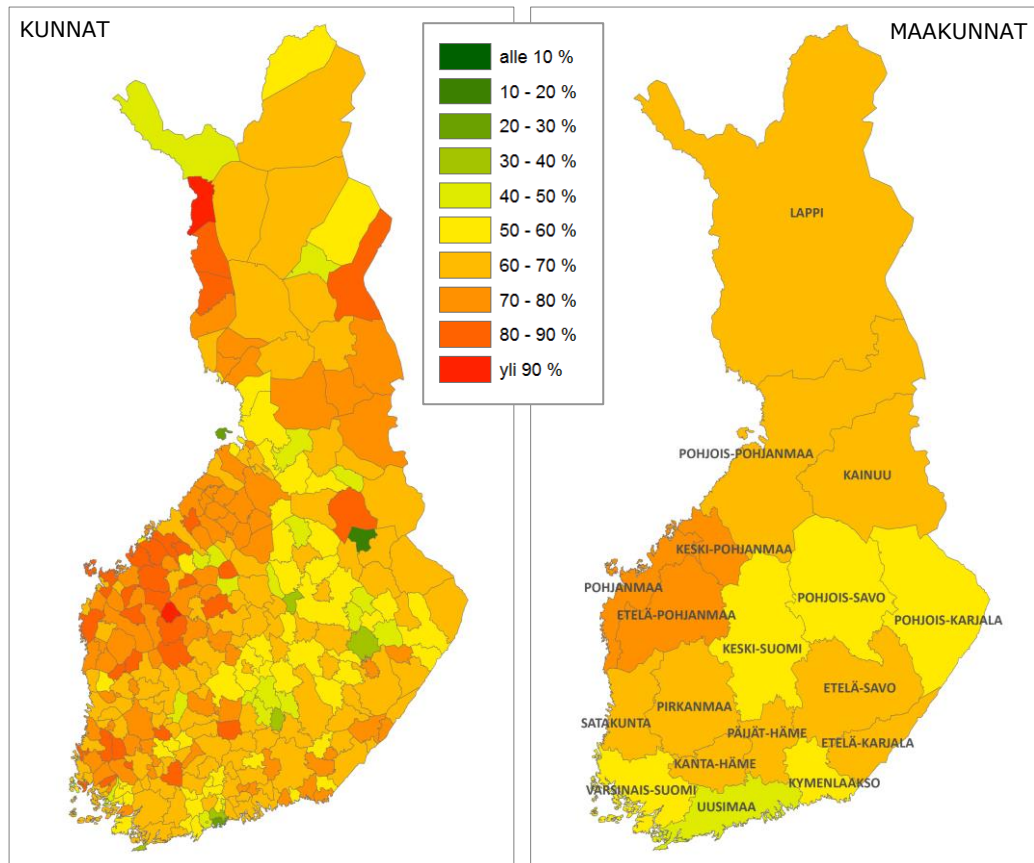
Kuva 4. Luovutetut ajokortit (Traficom 2019a)

Ajokorttien uusimiset näkyvät luovutettujen ajokorttien tilastossa selkeänä hyppäyksenä yli 64-vuotiaiden ikäluokissa, jolloin suurella osalla kuljettajista ajokortin uusimisajankohta on tullut vastaan (Kuva 5). Uusista ajokorteista suurin osa on myönnetty 18–19-vuotiaille hakijoille. Tästä eteenpäin yleisyys pienenee lähes tasaisesti noin 40-vuotiaiden ikäluokkaan saakka ennen tasaantumista. Noin 61 % kaikista vuonna 2017 luovutetuista B-luokan ajokorteista on luovutettu miespuolisille hakijoille. (Traficom 2019a)



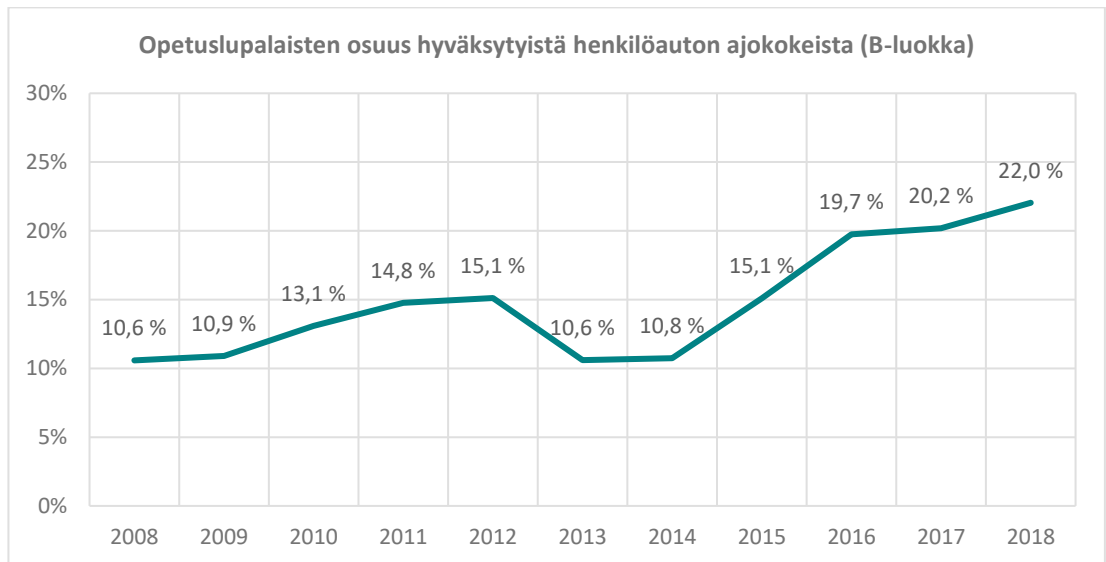
Kuva 5. Vähintään B-luokan sisältävien luovutettujen ajokorttien määrä ikäluokan ja sukupuolen mukaan vuonna 2018 (Traficom 2019a)

Koko väestön kaikista 18-vuotiaista reilu 60 % hankkii ajokortin ensimmäisen vuoden aikana. Osuus on säilynyt melko tasaisena viime vuosina. Alueelliset erot ovat kuitenkin suuria (Kuva 6) ja ajokortin hankkimisen yleisyyteen vaikuttavat selvästi muun muassa auton käyttötarve ja muiden vaihtoehtoisten kulkumuotojen tarjonta. Esimerkiksi Helsingissä on viime vuosina enää noin 30 % 18-vuotiaista nuorista on hankkinut ajokortin, kun taas useissa kunnissa Pohjanmaalla vastaava osuus on yli 80 %. (Traficom 2019a + Tilastokeskus)



Kuva 6. Ajokortillisten osuus 18-vuotiaista (tilanne 1.1.2019) (Traficom 2019a + Tilastokeskus, statfin-tietokanta)

Kuljettajatutkinto on perinteisesti ollut mahdollista suorittaa joko autokoulussa tai opetusluvalla. 2010-luvulla opetuslukäytäntöä on muutettu useaan otteeseen. Vuonna 2013 tehdyssä opetuslupaa koskevassa muutoksessa opetusluvasta poistettiin edellytys opettajan ja oppilaan perheenjäsenyydestä, mutta opetusluvassa edellytettiin autokouluopetusta, johon myös ajo-opettaja osallistuu. Opetuslupan suosio kuljettajaopetuksessa väheni huomattavasti vuonna 2013 (Kuva 7), sillä osallistuminen autokouluopetukseen lisäsi opetuslupaopetuksen kustannuksia ja kaikki autokoulut eivät tarjonneet opetusluvalla korttia suorittaville teoriaopetusta. Vuoden 2014 alussa ajokorttilaista poistettiin säännökset pakollisesta opetuslupaopetukseen valmistavasta autokoulussa annettavasta yhteisopetuksesta ja muusta autokoulussa annettavasta opetuksesta perusvaiheen aikana. Vuoden 2018 tutkintouudistuksen yhteydessä opetuslukäytäntöä helpotettiin muun muassa opetuslupaopettajan teoriakokeen pakollisuudesta ja opetuslupa-auton muutoksastusvaatimuksesta luopumalla. Opetuslupan suosio on ollut kasvussa vuodesta 2015 saakka ja vuonna 2018 jo yli viidennes ajokortin suorittajista suoritti tutkintonsa opetusluvalla. (Traficom 2019b)



Kuva 7. Opetusluvalla B-kortin suorittaneiden osuuden kehitys 2008–2018. (Traficom 2019b)

1.4 Tutkimuksen tavoitteet

Uusien kuljettajien seurantatutkimuksen pääasiallisena tavoitteena on kerätä tietoa kuljettajien kokemuksista ja menestymisestä liikenteessä ajokortin saamisen jälkeen ensimmäisen ajovuoden aikana. Pitkänä aikasarjana tehty seurantatutkimus antaa matalahkosta vastausasteestaan huolimatta liikennemenestyksestä tilastollisesti kattavaa ja luotettavaa tietoa kaikkein kriittisimmässä vaiheessa ajopolkuaan olevilta kuljettajilta. Lisäksi tutkimuksen avulla voidaan kerätä pelkkien tilastollisten lukujen rinnalla subjektiivista kokemuseräistä tietoa suoraan uusilta kuljettajilta itseltään.

Tutkimuksen tavoitteena on myös varmistaa tutkimuksen vertailtavuus ja yhdistettävyyys aiempiin vuodesta 2001 saakka tehtyihin tutkimuksiin, jotta tutkimuksen arvokas aikasarja voidaan säilyttää. Samalla tavoitteena on uudistaa tutkimuksen sisältöä siten, että se tuottaisi aiempaa laajempaa tausta-aineistoa kuljettajaopetuksen sisällön arviointiin ja kehittämiseen. Tutkimuksen painopistettä on viimeisillä tutkimuskierroksilla siirretty indeksien laskennasta tutkimustulosten laaja-alaisempaan analysointiin ja saatujen kehitysehdotusten esille nostamiseen. Useiden viime vuosina kuljettajatutkimuksen suorittamiseen tulleen rakenteellisten muutosten myötä tutkimuksen suorittaneilta suoraan saatu palaute on ensiarvoisen tärkeää.

2 Tutkimuksen rajaus ja menetelmät

2.1 Tutkimusotos ja perusjoukko

Uusien kuljettajien tutkimuksen perusjoukkona ovat noin 12–16 kuukautta ennen tutkimusajankohtaa B-kortin ensimmäisen vaiheen suorittaneet kuljettajat. Otoksen poiminnassa ei ole käytetty alueellisia tai ikäryhmäkohtaisia ositteita. Vuoteen 2012 asti tutkimus toteutettiin neljässä eri osassa. Vuonna 2013 siirryttiin kolmiosaiseen tutkimukseen siten, että kullakin tutkimuskierroksella otokseen poimittiin 3 000 henkilöä. Vuodesta 2014 alkaen tutkimukset on toteutettu vuosittain kahtena eri tutkimuskierroksena (keväällä ja syksyllä) siten, että kumpaankin tutkimuskierrokseen on poimittu satunnaisesti 4 000 henkilön otos. Tavoitteena tutkimuskierroksilla on, että vastaajalla on ollut ajokortti hie- man yli vuoden tutkimukseen vastaamishetkellä. Joillain tutkimuskierroksilla otoksen keruu on viivästynyt (esim. vuonna 2017), jolloin tutkimushenkilöillä on saattanut olla ajokortti pisimmillään lähes kahden vuoden ajan tutkimushet- kellä. Tämä on osaltaan vaikuttanut tutkimustuloksiin esimerkiksi ikäjakauman ja ajokokemuksen osalta. Taulukossa 1 on esitetty otoskoot ja tiedonkeruume- netelmät eri vuosien tutkimuskierroksilla.

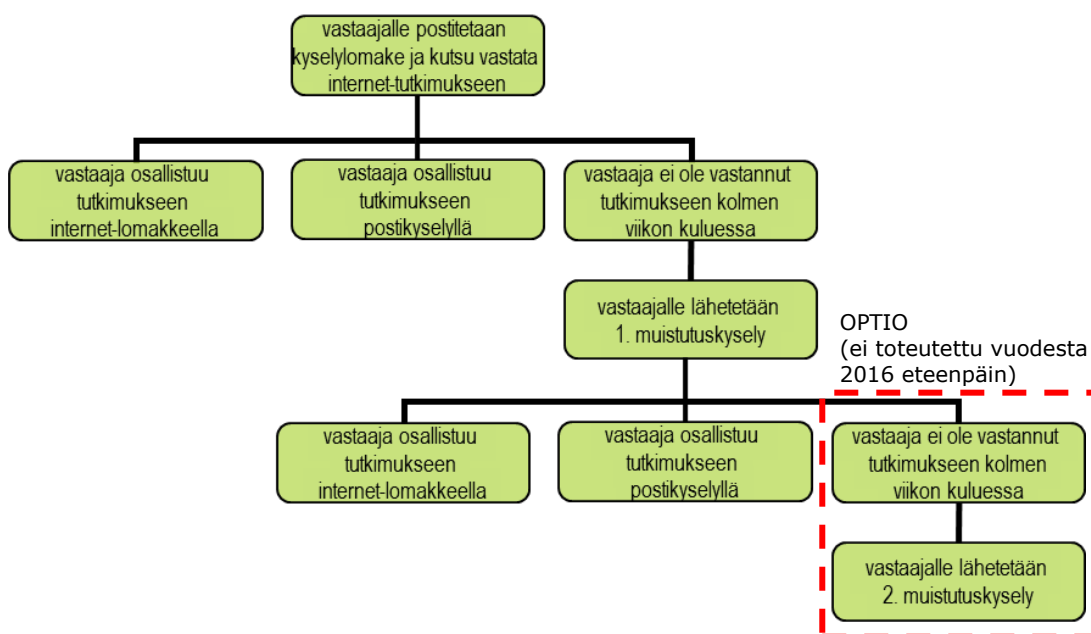
Taulukko 1 Tutkimusotosten poiminta ja tutkimuskierrosten tiedonkeruun toteu- tusajankohta.

tutkimus- kierros	otos- koko	B-kortin 1. vaiheen suorittamisajankohta	tutkimusaineiston tie- donkeruun ajankohta	tutkimusmenetelmä
kierros 2/2013	3 000	1.–30.9.2012	1.9. – 31.10.2013	postikysely
kierros 3/2013	3 000	1.–30.11.2012	1.12.2013 – 31.1.2014	postikysely
kierros 1/2014	4 000	1.2.–30.8.2013	1.11. – 31.12.2014	vertailututkimus, jossa puolet tutki- muksesta tehtiin postikyselynä ja puolet monimenetelmätutkimuksena (posti- ja nettikysely)
kierros 2/2014	4 000	1.9.–30.11.2013	11.2. – 15.5.2015	posti- ja nettikysely
kierros 1/2015	4 000	1.1.–30.4.2014	7.5. – 24.8.2015	posti- ja nettikysely
kierros 2/2015	4 000	1.5.–30.9.2014	15.10. – 31.12.2015	posti- ja nettikysely
kierros 1/2016	4 000	1.6.–31.8.2015	10.11. – 23.12.2016	posti- ja nettikysely
kierros 2/2016	4 000	1.9.–30.9.2015	2.12.2016 – 27.1.2017	posti- ja nettikysely
kierros 1/2017	4 000	1.1.2016 – 28.2.2016	11.8.2017 – 20.10.2017	posti- ja nettikysely
kierros 2/2017	4 000	1.4. – 31.8.2016	7.3.2018 – 4.5.2018	posti- ja nettikysely
kierros 1/2018	4 000	1.1. – 31.3.2017	16.5.2018 – 31.8.2018	posti- ja nettikysely
kierros 2/2018	4 000	1.4. – 31.8.2017	31.10.2018 – 31.1.2019	posti- ja nettikysely

2.2 Tutkimusten toteutus

Uusien kuljettajien seurantatutkimus on toteutettu viime vuosina posti- ja internetkyselyn yhdistelmänä. Vuonna 2013 tutkimus toteutettiin postikyselyinä, jossa kaikki vastaukset kerättiin vastaajille kotiin lähetetyillä postilomakkeilla. Vuoden 2014 ensimmäisellä tutkimuskierroksella käynnistettiin vertailututkimus, jossa tutkimus toteutettiin osittain perinteisenä postikyselyinä ja osittain monimenetelmätutkimuksena, jossa postikyselyn rinnalle tuotiin vastausmahdollisuus internetissä.

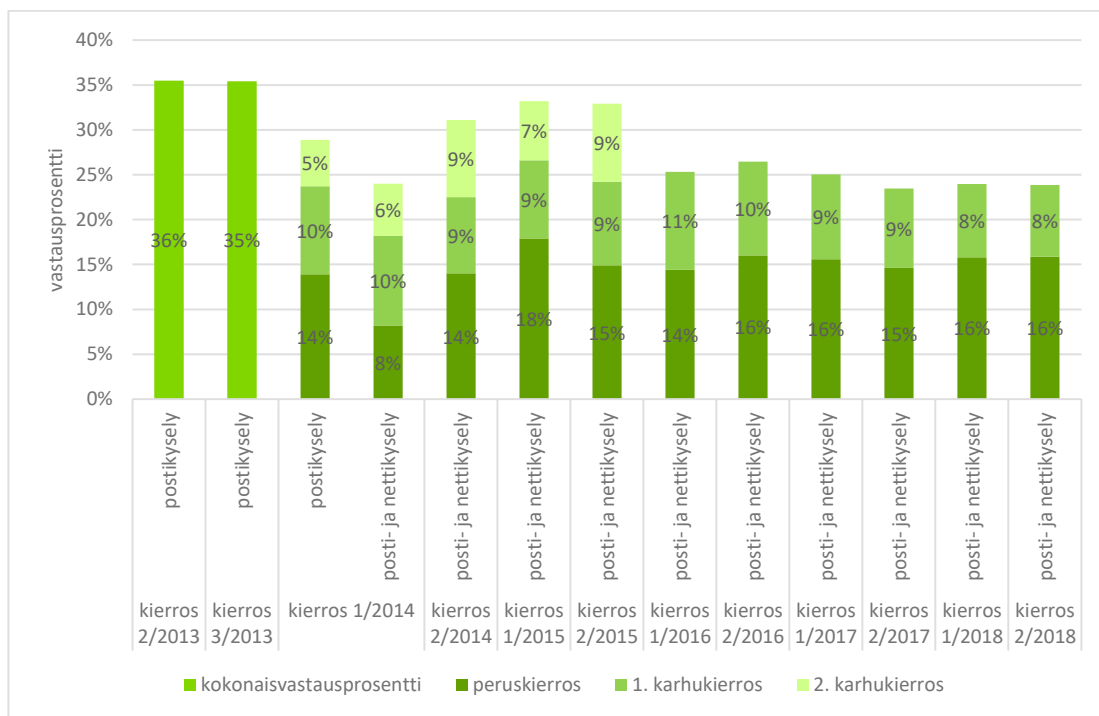
Vertailututkimuksen kokemusten perusteella vuoden 2014 toisesta tutkimuskierroksesta lähtien tutkimus on toteutettu monimenetelmätutkimuksena (Kuva 8), jolloin nettivastausmahdollisuus on ollut tasavertainen vastausmuoto postikyselyn rinnalla. Otokseen valituille henkilöille lähetetään postissa tutkimuslomake ja saatekirje, jossa kerrotaan tutkimuksen tarkoituksesta ja mahdollisuudesta vastata tutkimukseen myös sähköisesti internet-lomakkeella. Mikäli vastaaja ei ole vastannut kyselyyn määräaikaan mennessä, on hänelle lähetetty vastaamiseen kannustava muistutuskirje. Vuoden 2014 ja 2015 monimenetelmätutkimuksissa lähetettiin ensimmäisen muistutuskirjeen jälkeen vielä toinen muistutuskirje niille, joilta vastaus edelleen puuttui. Tällöin otoshenkilöt saivat enimmillään kolme tutkimuskirjettä. Vuonna 2016 toisesta muistutuskierroksesta luovuttiin, jolloin peruskierroksen jälkeen vastaamatta jättäneille on lähetetty enää yksi muistutuskirje.



Kuva 8. Valitun monimenetelmätutkimuksen toteutusvaiheet.

2010-luvun taitteesta vuoteen 2013 uusien kuljettajien seurantatutkimuksen kokonaisvastausaste pysytteli hieman yli 35 prosentissa (Kuva 9). Tämän jälkeen trendi on kuitenkin ollut hieman laskeva, joskin myös 2. muistutuskierroksesta luopuminen on laskenut kokonaisvastausastetta. Vuosina 2016–2018 peruskierroksen vastausaste on ollut noin 15 % ja yhden muistutuskierroksen jälkeen kokonaisvastausasteeksi on saatu noin 25 %, jolloin koko vuoden tutkimusaineistoon on saatu kahdella kierroksella yhteensä noin 2000 vastausta. Vuoden 2018 tutkimuskierroksilla vastauksia saatiin yhteensä 1913 henkilöltä

kokonaisvastausasteen ollessa 23 %. Liitteessä 1 on esitetty vastausten tarkat määrät vastaustavoittain vuosien 2014–2018 tutkimuskierroksilla.

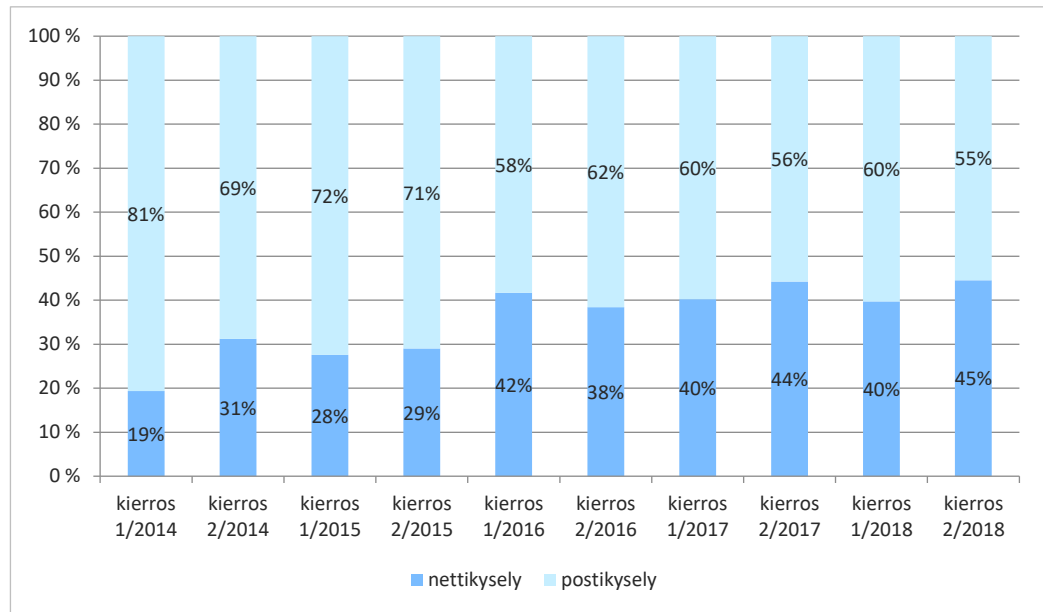


Kuva 9. Tutkimuskierrosten vastausprosentti vuosina 2013–2018. Vuoden 2013 tutkimuskierrosten toteutuspoluista ja muistutuskierrosten määrästä ei ole ollut käytettävissä tarkempaa tietoa.

Vastausaktiivisuutta on pyritty kasvattamaan muun muassa vastaajien kesken arvottavalla lahjakortilla, jonka arvontaan on voinut osallistua jättämällä yhteystietonsa vastaamisen yhteydessä. Vuoden 2014 toisesta tutkimuskierroksesta lähtien arvontapalkinto on vaihdettu aiemmasta yleisesti ilmaistusta tuotepalkinnosta polttoainelahjakortiksi. Vuonna 2016 sähköinen vastauslomake käännettiin lisäksi englanniksi, kun aikaisemmin muuta kuin suomea tai ruotsia asiointikielenään käyttäville oli lähetetty suomenkielisten lomakkeiden yhteydessä ainoastaan lyhyt englanninkielinen ohjeistus kyselyyn vastaamisesta. Vuodeksi 2016 internet-vastauslomakkeet optimoitiin myös paremmin mobiililaitteille sopiviksi, jonka lisäksi saatekirjeisiin lisättiin QR-koodi, jonka skannaaminen vei vastaajan suoraan internetkyselyn etusivulle.

Nuorille suunnatuissa kyselytutkimuksissa vastausaste on tyypillisesti alentunut viime vuosina ja kokonaisvastausaste heijastelee hyvin muiden samantyyppisten tutkimusten nuorten vastaajien keskiarvoa. Yleisen laskevan trendin ohella vastausasteen alenemiseen vaikuttaa osaltaan myös ajokortin suorittaneiden kielivalikoiman laajeneminen ja kuljettajatutkinnon suorittaneiden taustan monikulttuuristuminen. EU- ja ETA-maiden ulkopuolella ajo-oikeuden hankkineilta edellytetään pääosin ajo-oikeuden hankkimista Suomen lainsäädäntöä vastaavalla tavalla (Ajokorttilaki 60§). Viime vuosina ruotsia äidinkielenään puhuvia on ollut otosaineistossa noin 5 % ja vierasta kieltä puhuvia noin 10 %. Ruotsia äidinkielenään puhuvien vastausaste on heijastellut melko tarkasti koko tutkimuksen vastausastetta, mutta englanninkielisestä vastausmahdollisuudesta huolimatta muuta kuin suomea tai ruotsia äidinkielenään puhuvien vastausprosentti on jäänyt alle viiteen vuosien 2016–2018 tutkimuskierroksilla.

Vuoden 2014 ensimmäisellä tutkimuskierroksella kaiken kaikkiaan 19 % vertailututkimuksen vastauksista annettiin nettilomakkeella (Kuva 10). Monimenetelmätutkimuksissa vuonna 2014 ja 2015, joissa nettivastausmahdollisuus tuli mahdolliseksi kaikille vastaajille, nettivastausten osuus oli noin 30 %. Vuonna 2016 nettivastausten osuus nousi keskimäärin noin 40 prosenttiin, mihin todennäköisesti osaltaan vaikutti mobiilioptimoituiden vastauslomakkeet ja QR-koodin lisääminen saatekirjeeseen. Vuonna 2017 ja 2018 netissä vastanneiden osuus kasvoi edelleen hieman ja oli vuoden 2018 toisella tutkimuskierroksella suurimmillaan jo 45 %. Sähköisesti vastanneiden osuus on siis kasvanut hieman vuodelta, mutta edelleen yli puolet vastauksista on palautunut perinteisesti postitse.



Kuva 10. Vastausten jakautuminen netti- ja postikyselyvastauksiin vuosien 2014–2018 tutkimuskierroksilla.

2.3 Tutkimuslomakkeen sisältö

Tutkimuslomakkeen sisältö eri vuosina on pyritty pitämään mahdollisimman samankaltaisena muun muassa indeksien laskennan vertailukelpoisuuden säilyttämiseksi. Joitain muutoksia lomakkeelle on kuitenkin tehty vuosien varrella esimerkiksi kuljettajatutkinnossa tapahtuneiden muutosten vuoksi. Vuoden 2018 tutkimuskierrosten otoshenkilöille lähetetty suomenkielinen saatekirje ja tutkimuslomake on esitetty liitteessä 2.

Vuodeksi 2014 tutkimuslomakkeelle lisättiin harjoitteluvaihetta ja syventävää vaihetta koskevia kysymyksiä muuttuneen tutkintorakenteen seurauksena. Vuodeksi 2016 tutkimuslomakkeelle lisättiin kuljettajaopetuksen suorituspaikkaa koskevaan kysymykseen vastausvaihtoehto ”ulkomailla”, jotta saataisiin selville, kuinka suuri osa vastaajista on suorittanut alkuperäisen ajokorttinsa muualla kuin Suomessa ja näin ollen vain pakolliset tunnit kortin saamiseksi suomalaisessa autokoulussa. Lisäksi vuonna 2016 tutkimuslomakkeen kuljettajatutkinnon arviointia koskeva kysymys jaettiin erikseen teoriakokeen ja ajokokeen arviointiin. Niin ikään jatkovaiheiden tarpeellisuuden arviointi jaettiin harjoitteluvaiheen ja syventävän vaiheen osalta tarkempaan osa-alueisiin. Lisäkysy-

mysten johdosta aikaisemmin lomakkeella ollut kysymys vastaajan koulutustaustasta jätettiin pois vuonna 2016, jotta lomake saatiin pidettyä kaksisivuisena. Vuoden 2018 tutkimuslomake oli sisällöltään identtinen vuoden vuosien 2017 ja 2016 tutkimuslomakkeiden kanssa. Vuoden 2018 tutkintouudistuksen mukanaan tuomat muutokset huomioidaan vuoden 2019 tutkimuskierroksilla.

2.4 Aineiston käsittely

Postitse palautuneet tutkimuslomakkeet tallennettiin sähköiseen muotoon manuaalisesti. Lomakkeisiin kirjatut avoimet sanalliset vastaukset tallennettiin niihin ikään tekstikenttänä sanasta sanaan. Sanalliset palautteet luokiteltiin myöhemmin keskeisimpiin teemoihin jatkohyödyntämistä varten. Analyysia varten postitse tulleet vastaukset ja nettivastukset yhdistettiin yhteen tietokantaan siten, että tietokantaan jäi yhtenä sarakkeena tieto vastaustavasta.

Ennen tutkimuskierrosten käynnistymistä otosaineistoihin yhdistettiin Traficomissa taustatietoja, jotka koskivat ikää, ajokortin suorittamistapaa, muita voimassaolevia ajo-oikeuksia, aiempia ajokortteja, opetus- ja arviointitietoja sekä ajokokeen yrityskertojen määrää. Otosaineiston taustatietojen kuvaus on esitetty liitteessä 3. Vuosien 2017 ja 2018 tutkimuskierroksilla taustatiedoista puuttui tieto opetushenkilön ajo-opetusmäärästä. Opetusmääriä voitiin arvioida lisäopetus-sarakkeen tiedolla, joka kertoi opetustuntien määrän, mikäli ensimmäistä ajokokeen yrityskertaa ei oltu läpäisty hyväksytysti. Lisäopetusmäärän summaaminen pakolliseen ajo-opetusmäärään kuvannee melko hyvin autokoulussa tutkintonsa suorittaneiden todellista ajo-opetusmäärää, mutta opetuslupalaisilla menetelmä antaa keskimäärin liian alhaisia tuntimääriä, sillä opetusluvalla ajokortin suorittaneilla on tyypillisesti selvästi pakollista ajo-opetusmäärää enemmän ajotunteja alla ennen ajokokeen suorittamista. Indeksiin 1 tarvittava tieto ajo-opetusmäärästä tuotiinkin siten aiempien vuosien ryhmäkohtaisista keskiarvoista.

Otoshenkilöiden asuinpaikat paikannettiin lisäksi osoitteen perusteella paikkatietomuotoon. Paikannetuille osoitteille tehtiin alue- ja yhdyskuntarakenteellisia luokituksia yhdistämällä pistemäiset sijainnit kaupunkiseudun kokoa ja yhdyskuntarakennetta kuvaaviin aineistoihin. Asuinpaikan mukaan tehty alueryhmäluokitus on esitetty liitteessä 4.

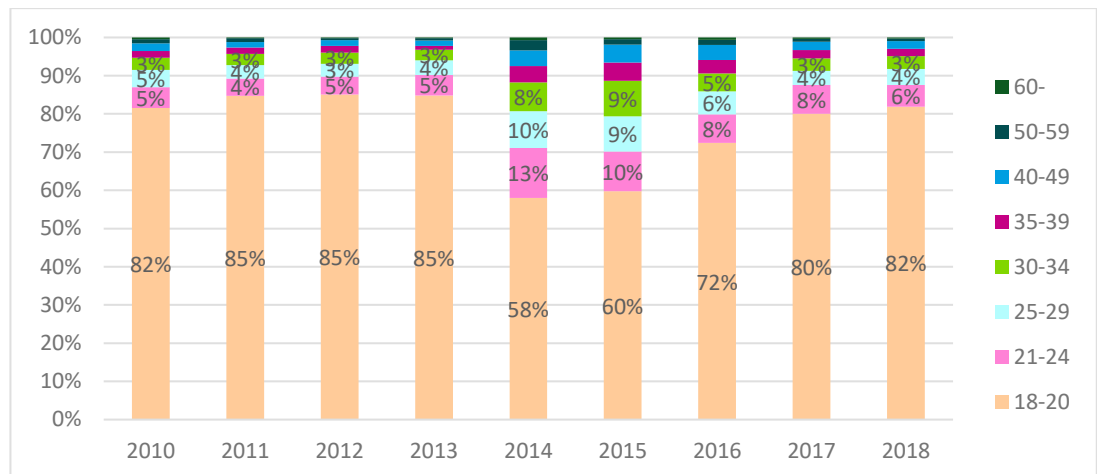
Tutkimusaineistot koottiin Excel- ja SPSS-tietokannoiksi, ja myös analyysit tehtiin näillä ohjelmilla. Kullekin vastaajalle luotiin otoksen keruun jälkeen yksilöllinen ID-tunnus, jonka avulla taustatiedot ja vastaukset oli mahdollista yhdistää, vaikka vastaajan henkilötiedot jätettiin pois lopullisista tietokannoista.

3 Tutkimustulokset

3.1 Uusien kuljettajien taustatietoja

3.1.1 Ikäjakauma

Tutkimukseen vastanneiden henkilöiden ikäjakaumassa on tapahtunut joitakin muutoksia vuosien varrella (Kuva 11). Vuosina 2010–2013 ikäjakauma on ollut hyvin yhtenäinen ja nuorimpien 18–20-vuotiaiden vastaajien osuus on ollut 82–85 %. Vuodesta 2014 vuoden 2016 ensimmäiseen tutkimuskierrokseen otoksessa oli poikkeuksellisesti mukana ainoastaan ns. puhtaan B-kortin suorittajat, eli ei henkilöitä, joilla oli aiempia ajo-oikeuksia (esim. mopokortti). Tästä syystä otoshenkilöt olivat keskimäärin hieman vanhempia tällä aikavälillä. Vuoden 2016 toisesta tutkimuskierroksesta alkaen otoksessa oli jälleen mukana kaikki uudet B-kortin suorittaneet henkilöt, jolloin 18–20-vuotiaiden osuus oli reilu 80 % ja vastasi siten paremmin kaikkien B-korttien suorittajien ikäjakaumaa. Yli 60-vuotiaiden ikäluokka oli kaikilla tutkimuskierroksilla hyvin pieni (alle 20 vastaajaa).



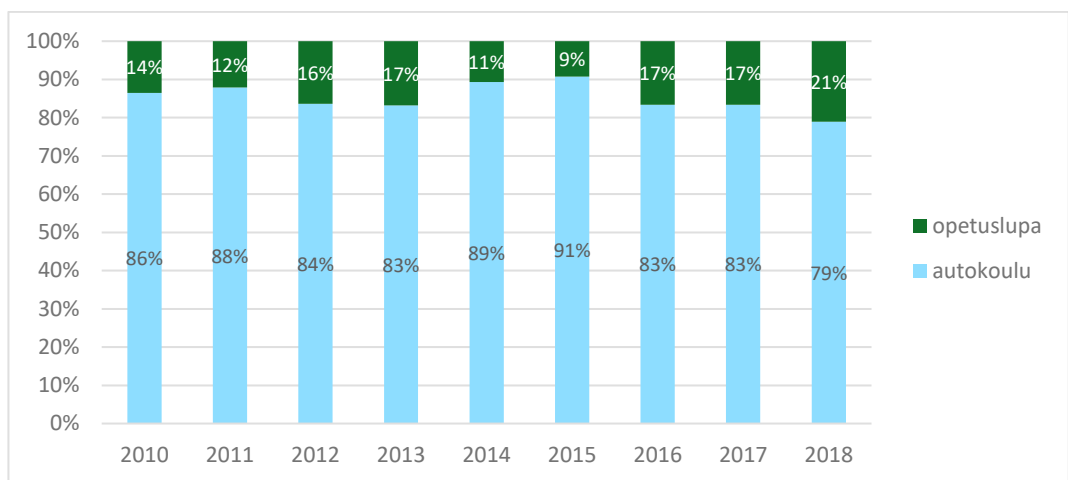
Kuva 11. Vastaajien ikäjakauma eri vuosien tutkimuskierroksilla. Jakauma kuvaa otoshenkilön ikää tutkimuksen käynnistyessä, eli noin vuoden kuluttua kortin suorittamisesta.

Vastausaktiivisuus vaihteli jonkin verran eri ikäluokkien välillä. Vuoden 2018 tutkimuskierroksilla nuorimmassa 18–20-vuotiaiden ikäluokassa vastausaste (24 %) oli keskiarvon tasolla ja laski tästä hieman 21–30-vuotiaiden ikäluokkiin mentäessä. Yli 30-vuotiailla vastaajilla vastausaste jälleen nousi hieman ja erityisesti yli 40-vuotiailla vastaajilla vastausaste nousi selvästi. Korkeimmillaan vastausaste oli aiempien vuosien tapaan kaikkein vanhimmassa yli 60-vuotiaiden ikäryhmässä, jossa kaksi kolmasosaa otoshenkilöistä vastasi tutkimukseen. Ryhmän koko tosin jäi entistäkin pienemmäksi kattaen vuoden 2018 tutkimuskierroksilla yhteensä vain 6 vastaajaa.

Sukupuolen mukaan tarkasteltuna naispuoliset ajokortin suorittaneet henkilöt olivat aktiivisempia vastaajia, vaikka ajokortin suorittajissa, ja siten myös otosaineistossa, miehet ovat enemmistönä. Naispuolisilla vastaajilla vastausaste vuoden 2018 tutkimuskierroksilla oli 30 % kun se miehillä jäi 19 %:iin. Kaikista vuoden 2018 tutkimuksen vastaajista 59 % oli naispuolisia.

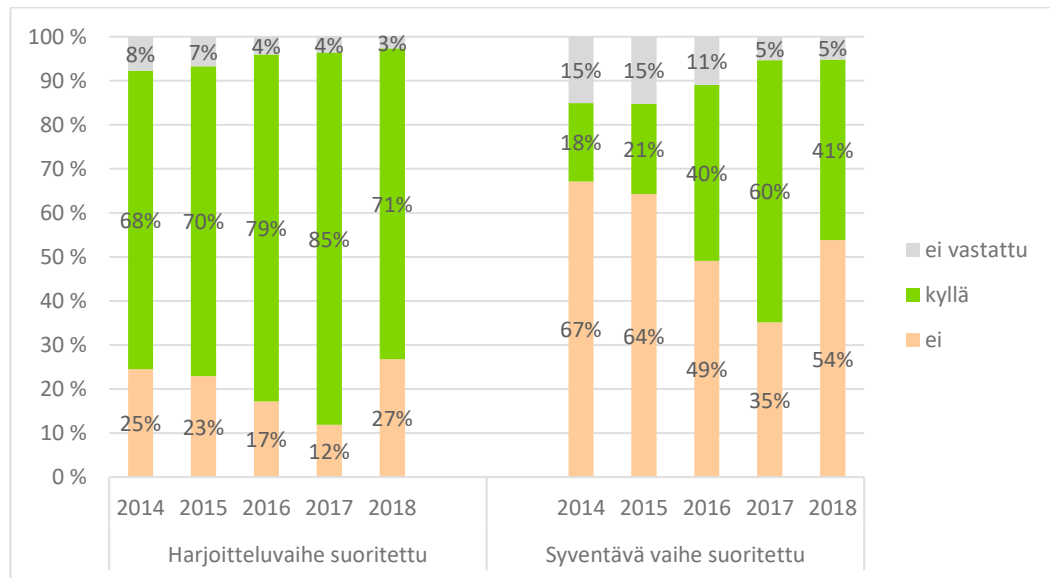
3.1.2 Tutkinnon suorittaminen

Kuva 12 esittää vastaajien jakautumisen tutkinnon suorittamistavan perusteella autokoulun ja opetusluvan välille eri tutkimuskierroksilla. Opetusluvalla ajokortin suorittaneiden osuus on ollut pienimmillään (noin 10 %) vuosien 2014 ja 2015 tutkimuskierroksilla, joissa kohdejoukkona on ollut vuosina 2013 ja 2014 ajokortin suorittaneet vastaajat. Osuudet heijastavat melko hyvin opetuslupa-alaisten osuutta kaikista ajokortin suorittaneista eri vuosina (Kuva 7). Opetuslupa-alaisten osuus onkin myös tutkimusaineistossa kasvanut hieman viime vuosina muodostaen jo reilun viidenneksen kaikista vastaajista vuoden 2018 tutkimuksessa. Ulkomailla tai jotenkin muuten kuin autokoulussa tai opetusluvalla ajokortin suorittaneiden osuus on jäänyt alle kahteen prosenttiin viime vuosien tutkimuskierroksilla.



Kuva 12. Opetusluvalla B-kortin ensimmäisen vaiheen suorittaneiden osuus vastaajista.

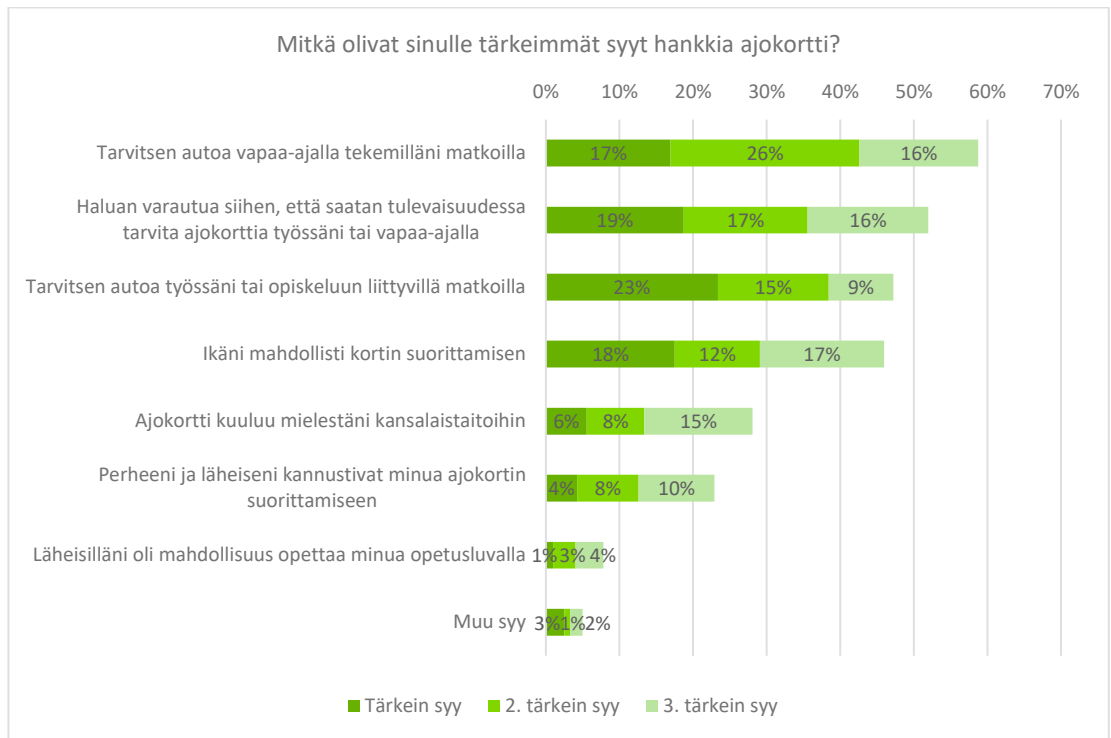
Vuoden 2018 tutkimuskierroksilla kaikki vastaajat olivat vielä suorittaneet nykyään vanhanmallisen kolmivaiheisen kuljettajatutkinnon. Pieni osa vastaajista oli ollut mukana 10 ajotunnin ja 10 teoriatunnin kokeilumallissa (10+10-malli), mutta heidän osuuttaan ei erikseen selvitetty. Kuva 13 esittää harjoitteluvaiheen ja syventävän vaiheen suorittamisen yleisyyden tutkimukseen vastaamishetkellä vuosien 2014–2018 tutkimuskierroksilla. Vuoden 2018 tutkimuksen tekohetkellä harjoitteluvaiheen oli suorittanut 71 % kaikista vastaajista ja syventävän vaiheen 41 % vastaajista. Eri vuosien poikkeavissa osuuksissa heijastuu pitkälti myös tutkimuksen tekoajankohta. Esimerkiksi vuoden 2017 tutkimusajankohta viivästyi hieman, minkä johdosta vastaajilla oli ollut ajokortti hieman muita vuosia kauemmin ja siten myös enemmän aikaa lisävaiheiden suorittamiseen.



Kuva 13. Harjoitteluvaiheen ja syventävän vaiheen suorittaneiden osuus vastaajista.

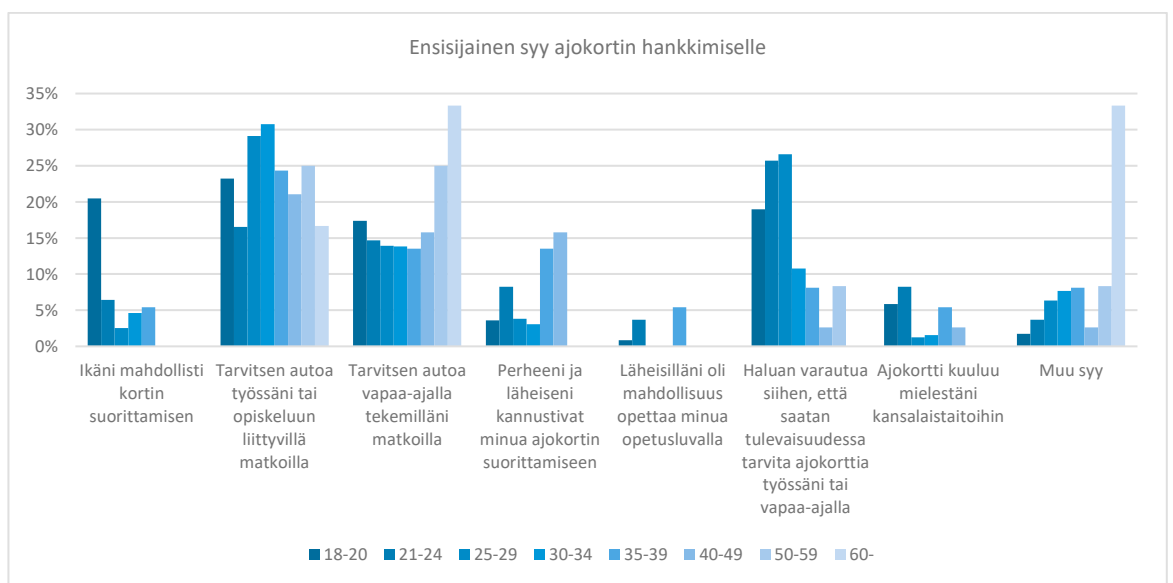
3.1.3 Syyt ajokortin suorittamiseen

Tutkimuslomakkeella selvitettiin lisäksi keskeisimpiä syitä ajokortin hankintaan. Vastaajat saivat valita eri vaihtoehtoista järjestyksessä kolme tärkeintä syytä sille, miksi ovat ajokortin suorittaneet (Kuva 14). Vuoden 2018 tutkimuskierroksilla tärkeimmäksi ensisijaiseksi syyksi valikoitui auton tarve työhön tai opiskeluun liittyvillä matkoilla, jonka oli tärkeimmäksi syykseen ajokortille valinnut 23 % vastaajista. Seuraavaksi eniten ensisijaisia syitä keräsivät varautuminen siihen, että autolle on tarvetta tulevaisuudessa (19 %), ikä, joka mahdollisti ajokortin suorittaminen (18 %) sekä autontarve vapaa-ajanmatkoilla (17 %). Kun otetaan huomioon myös toissijaisemmat syyt ajokortille, nousi autontarve vapaa-ajanmatkoilla kaikkein tärkeimmäksi syyksi. Vähintään yhdeksi syyksi ajokortilleen sen oli valinnut 59 % vastaajista.



Kuva 14. Vastaajien ilmoittamat tärkeimmät syyt ajokortin hankintaan vuoden 2018 tutkimuskierroksilla. Prosenttiosuus kuvaa osuutta kaikista vastaajista.

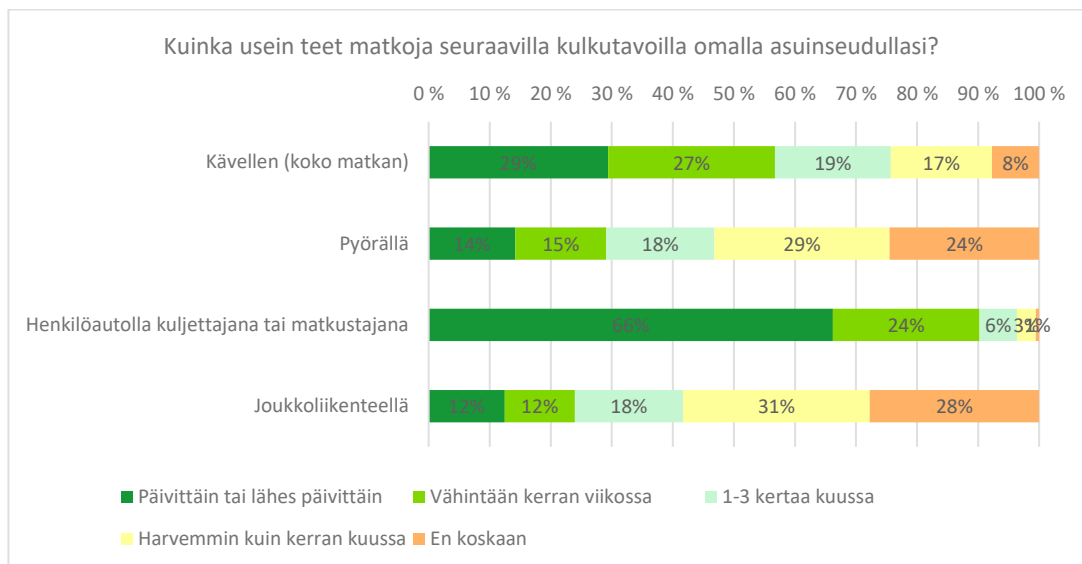
Syyt ajokortin hankintaan poikkesivat jonkun verran eri ikäisten vastaajien välillä. Kuva 15 esittää tärkeimmäksi ilmoitetun syyn osuuden eri ikäryhmissä vuoden 2018 tutkimuskierroksilla. Ajokortin suorittamisen mahdollistava ikä oli luonnollisesti tärkeä syy nuorimmissa 18–20 vuotiaiden ikäryhmässä, jossa sen valitsi tärkeimmäksi syyksi reilu 20 % vastaajista. Autontarve työ- ja opiskelumatkoilla oli tärkeä syy kaikissa ikäryhmissä ja autontarve vapaa-ajanmatkoilla tärkeä syy erityisesti vanhimmissa yli 50-vuotiaiden ikäryhmissä. Varautuminen autontarpeeseen tulevaisuudessa nousi keskeiseksi syyksi alle 30-vuotiailla vastaajilla.



Kuva 15. Vastaajien ilmoittamat ensisijaiset syyt ajokortin hankintaan ikäryhmittäin vuoden 2018 tutkimuskierroksilla. Prosenttiosuus kuvaa sitä osuutta vastaajista, joka ilmoitti syyn tärkeimmäksi ajokortin hankinnassa.

3.1.4 Liikkumistottumukset

Tutkimuslomakkeen taustatietoina kysyttiin myös vastaajien nykyisiä liikkumistottumuksia omalla asuinseudulla. Eri kulkumuotojen käytön yleisyyttä tiedusteltiin viisiportaisella asteikolla (Kuva 16). Henkilöauton käyttö joko kuljettajana tai matkustajana nousi selvästi yleisimmäksi kulkumuodoksi. Kaksi kolmasosaa vastaajista ilmoitti käyttävänsä henkilöautoa päivittäin tai lähes päivittäin ja kaikkiaan noin 90 % vastaajista vähintään kerran viikossa. Päivittäin tai lähes päivittäin kävelymatkoja ilmoitti tekevänsä 29 % vastaajista, pyöräilymatkoja 14 % vastaajista ja joukkoliikennematkoja 12 % vastaajista.



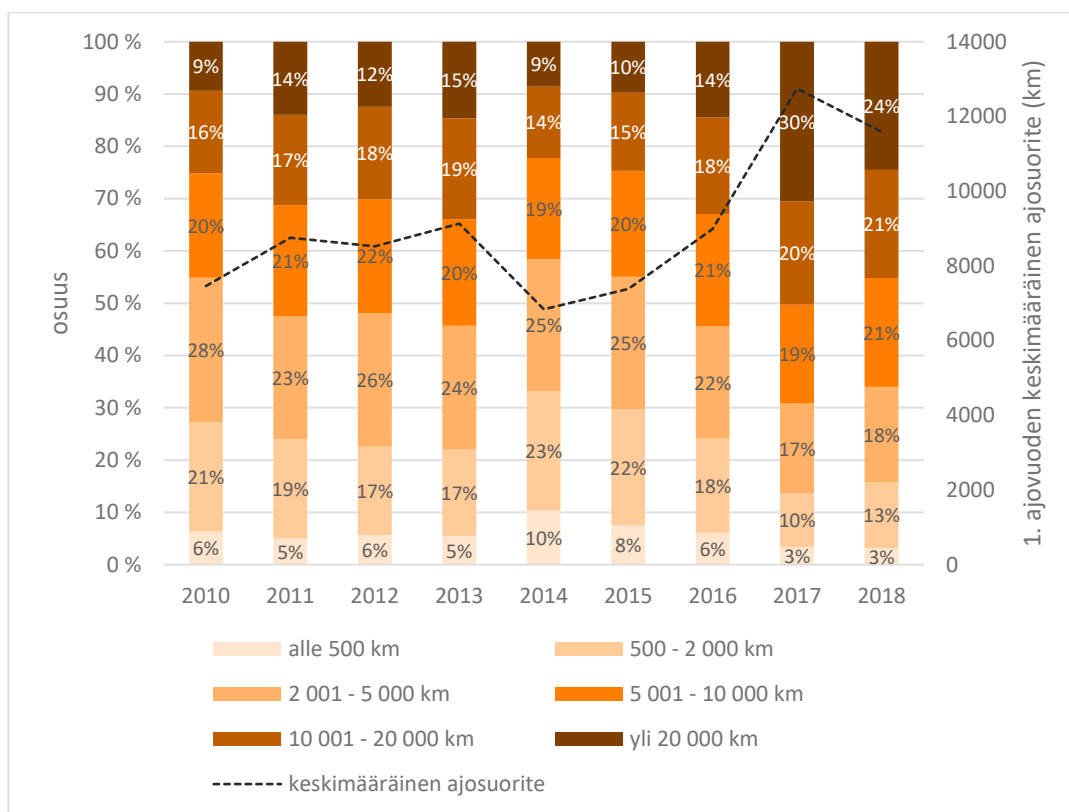
Kuva 16. Eri kulkumuotojen käytön yleisyys omalla asuinseudulla tehdyillä matkoilla.

Eri kulkumuotojen käytön yleisyys vaihteli luonnollisesti suuresti vastaajan asuinpaikan mukaan. Esimerkiksi helsinkiläisistä vastaajista henkilöautomatkoja päivittäin tai lähes päivittäin ilmoitti tekevänsä vain 36 % vastaajista, kun taas joukkoliikennematkoja 45 % vastaajista. Useissa pienemmissä kunnissa taas lähes kaikki vastaajat ilmoittivat tekevänsä henkilöautomatkoja päivittäin.

3.2 Kokemukset kuljettajana

3.2.1 Ajokilometrien määrä

Tutkimuslomakkeella kysyttiin vastaajien arviota siitä, paljonko ajokilometrejä heille on kertynyt ajokortin saamisen jälkeen. Ajokilometrit ilmoitettiin kuusiportaisella asteikolla, jonka pohjalta keskimääräinen ajosuorite kullekin vastajalle muodostettiin vastausvaihtoehdon keskiarvona. Alle 500 kilometriä ajaneille suoritteen arvoksi annettiin 250 ja yli 20 000 kilometriä ajaneille 25 000. Vuoden 2018 tutkimuskierroksilla keskimääräinen yhden vastaajan ajosuorite oli 11 593 kilometriä (Kuva 17). Määrä on hieman pienempi kuin vuonna 2017, mutta suurempi kuin tätä edeltävinä vuosina. Suurin yksittäinen ryhmä oli yli 20 000 kilometriä ajaneet vastaajat, joita oli yhteensä lähes neljännes kaikista vastaajista. Alle 500 kilometriä ajaneita oli ainoastaan 3 % vastaajista.

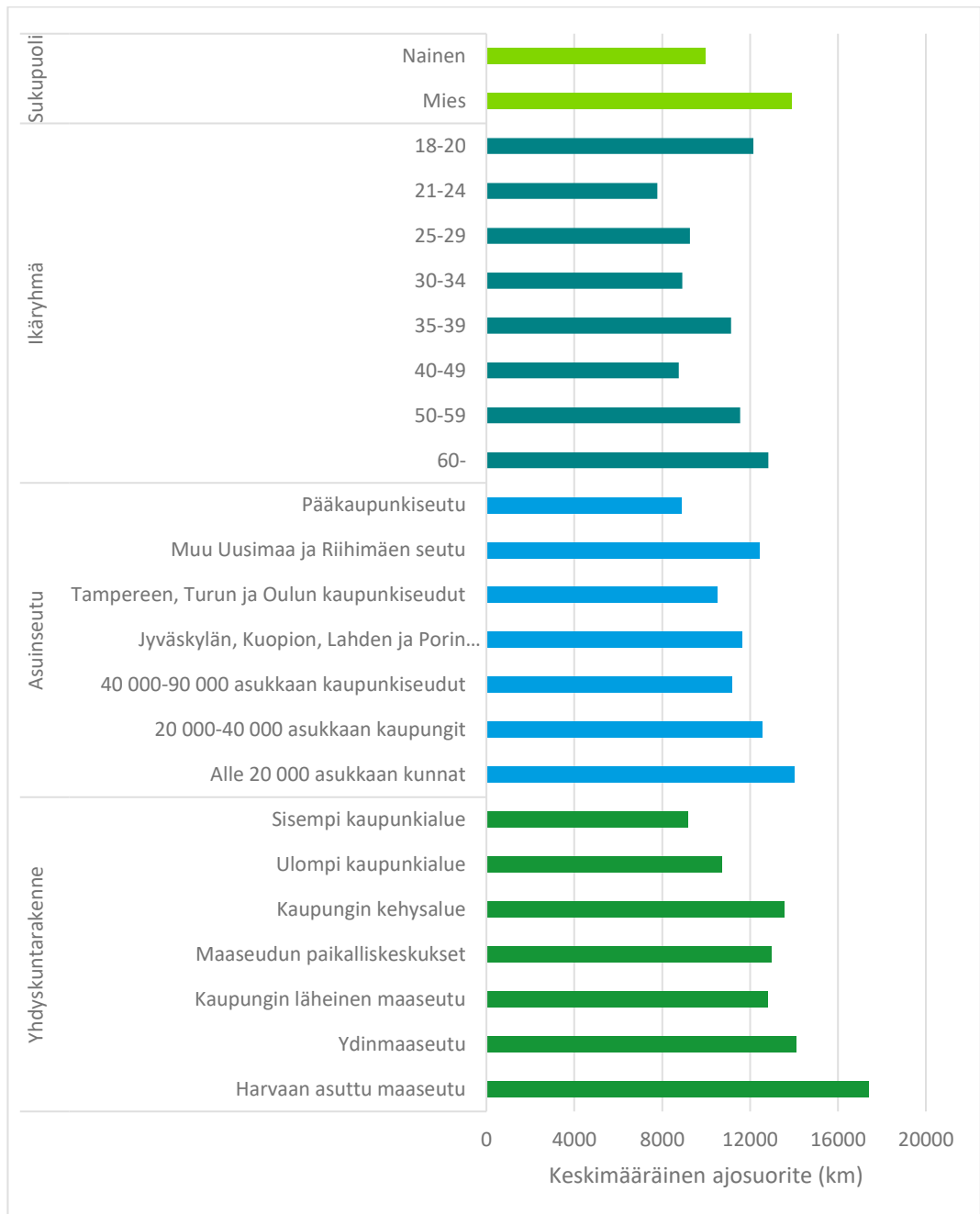


Kuva 17. Vastaajien ajokilometrien määrän jakautuminen eri tutkimusvuosina.

Ajettujen kilometrien määrä vaihteli melko paljon eri vastaajien välillä (Kuva 18). Miespuolisilla vastaajilla ajokilometrejä oli kertynyt keskimäärin noin 40 % enemmän kuin naispuolisilla vastaajilla. Ikäryhmittäin tarkasteltuna kertyneiden ajokilometrien määrä oli suurimmillaan nuorimmissa 18–20-vuotiaiden ikäryhmässä, mutta toisaalta myös vanhimmissa yli 50-vuotiaiden ikäryhmissä.

Alueittain tarkasteltuna eniten ajokilometrejä oli kertynyt alle 20 000 asukkaan kunnissa ja harvaan asutulla maaseudulla asuville vastaaville. Vastaavasti vähiten ajoa oli kertynyt pääkaupunkiseutalaisille ja tiheään kaupunkirakenteen piirissä asuville vastaajille. Opetusluvalla ajokortin suorittaneet olivat ajaneet vuoden 2018 tutkimuskierrosten aineistojen perusteella hieman autokoulussa ajokortin suorittaneita enemmän (11 880 km vs. 11 350 km).

Vastaajien pääsääntöisesti ajoihinsa käyttämä ajoneuvo oli keskimäärin vuoden 2005 vuosimallia. Nuorimmilla vastaajilla auton keski-ikä oli hieman vanhempi kuin vanhimmissa vastaajilla, joskin erot olivat pieniä. Alueryhmittäin tarkasteltuna ajoneuvon keskimääräinen ikä kasvoi melko lineaarisesti sen mukaan mitä pienemmällä paikkakunnalla vastaaja asui.

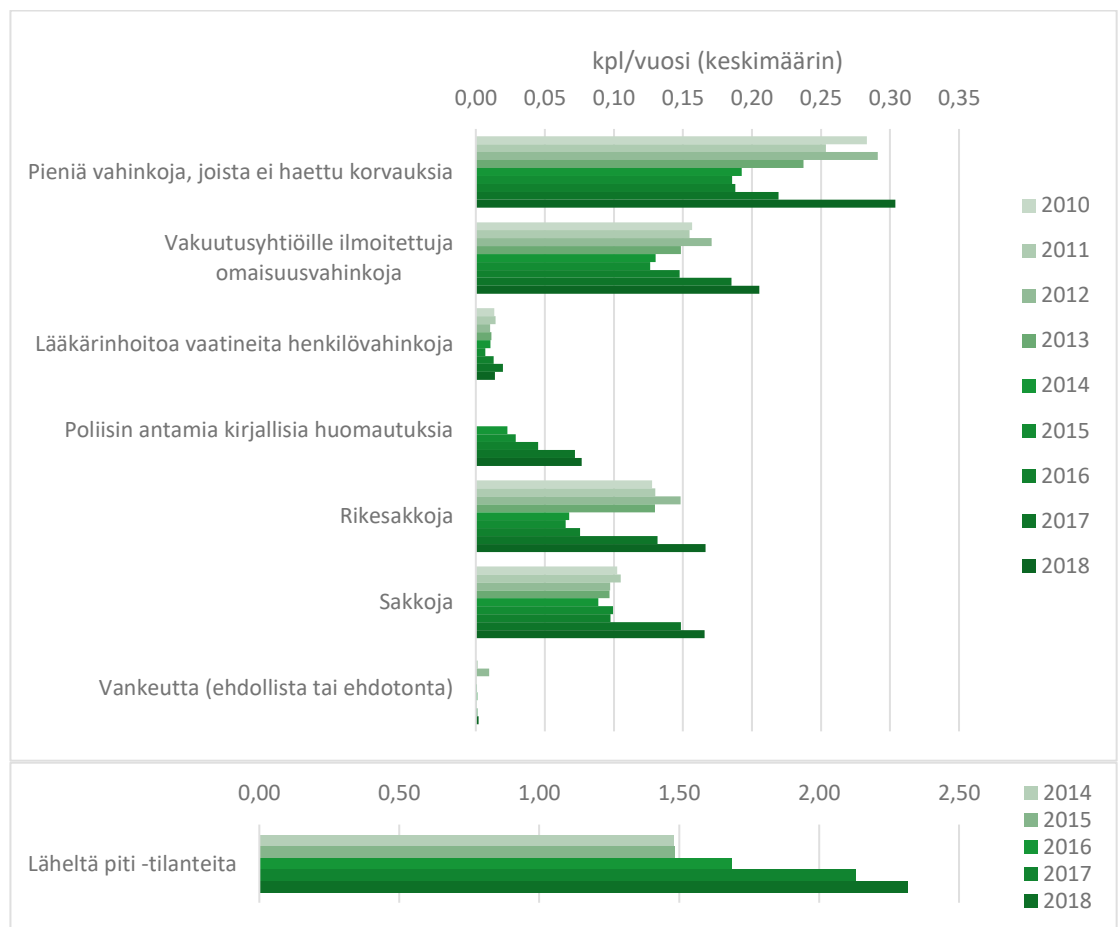


Kuva 18. Vastaajien keskimääräinen ajosuorite 1. ajovuonna ikäluokan, asuinseudun ja asuinalueen yhdyskuntarakenteellisen vyöhykkeen mukaan.

3.2.2 Liikennevahinkojen ja -rangaistusten määrä

Kyselylomakkeella tiedusteltiin myös vastaajille sattuneiden liikennevahinkojen ja -rikkeiden sekä läheltä piti -tilanteiden määrää ajokortin saamisen jälkeen, eli reilun yhden vuoden ajamisen aikana. Tieto perustuu vastaajan omaan arvioon. Vahinkojen ja rikkeiden vakavuudella painotettua summaa käytetään myös liikennemenestystä kuvaavan indeksin 2 laskennassa.

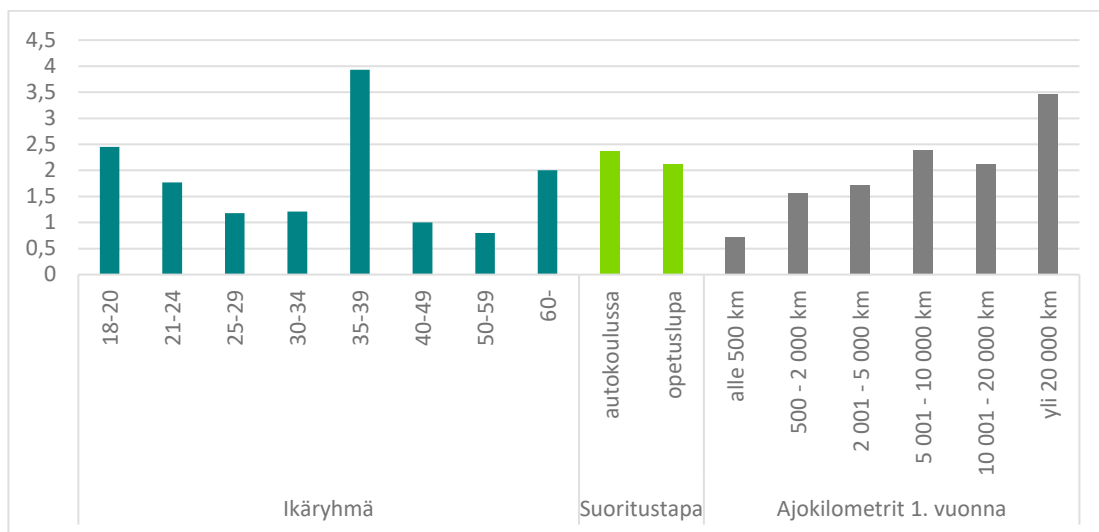
Vuoden 2018 tutkimusaineistossa läheltä piti- tilanteiden sekä rikkeiden ja vahinkojen määrä oli noussut aiemmista vuosista (Kuva 19). Vastaajat ilmoittivat heille sattuneen keskimäärin 2,3 läheltä piti -tilannetta ajokortin saamisen jälkeen. Pieniä vahinkoja oli sattunut keskimäärin 0,3 ja omaisuusvahinkoja 0,2. Osuudet olivat korkeampia kuin minään aiempaan vuonna 2010–2017. Henkilö- vahinko-onnettomuudet sen sijaan olivat aiempaan tapaan hyvin harvinaisia (0,01 per vastaaja).



Kuva 19. Vahinkojen, rangaistusten ja läheltä piti -tilanteiden määrä eri tutkimusvuosina (tapahtumaa/henkilö/vuosi).

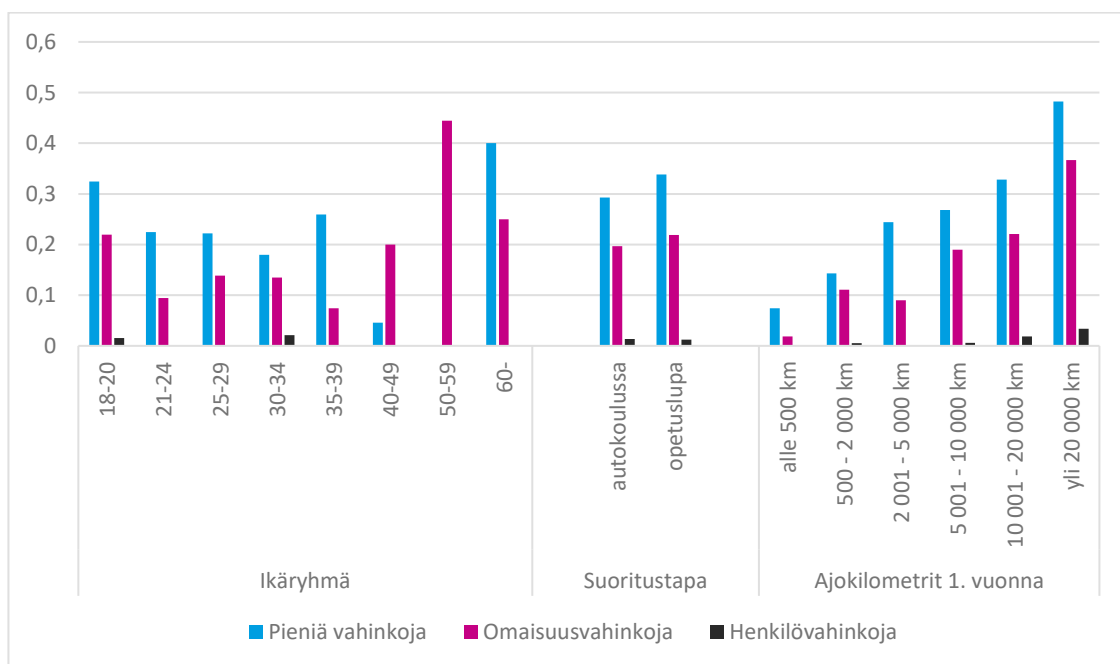
Ikäryhmittäin tarkasteltuna eniten läheltä piti -tilanteita oli sattunut 35–39-vuotiaille vastaajille. (Kuva 20). Seuraavaksi eniten läheltä piti -tilanteita ilmoittivat kaikkein nuorimmat 18–20-vuotiaat vastaajat ja myös vanhimmat yli 60-vuotiaat vastaajat. Ikäryhmittäisissä tarkasteluissa on kuitenkin huomioitava, että yli 25-vuotiaiden ikäryhmissä vastausmäärät ovat pienehköjä ja siten myös satunnaisvaihtelun ja yksittäisten poikkeavien vastausten merkitys korostuu. Auto- koulussa ajokortin suorittaneille läheltä piti -tilanteita oli sattunut hieman ope- tustulupalaisia enemmän. Ajosuoritteen osalta läheltä piti -tilanteiden määrä

yleistyi melko lineaarisesti ajokilometrien kasvun myötä. Altistumisella oli siis selkeä yhteys läheltä piti -tilanteiden syntyyn.



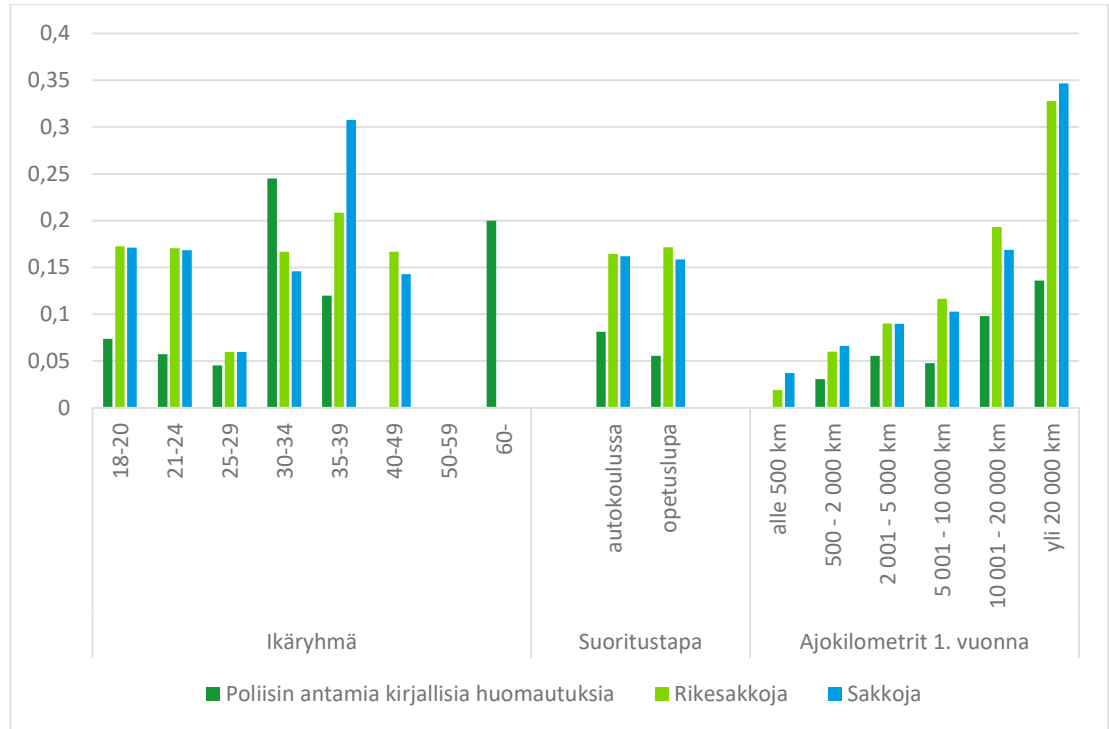
Kuva 20. Viimeksi kuluneen vuoden aikana tapahtuneiden läheltä piti -tilanteiden keskimääräinen määrä vastaajaryhmittäin vuoden 2018 tutkimuskierroksilla.

Altistumisella oli selkeä yhteys myös liikennevahinkojen syntyyn (Kuva 21). Sekä pienien vahinkojen että omaisuus- ja henkilövahinkojen yleisyys kasvoi selkeästi ajokilometrien kasvun myötä. Ikäryhmittäin tarkasteltuna suuntaus oli hieman samanlainen kuin läheltä piti -tilanteiden osalta: vahinkojen määrä oli hieman koholla kaikkein nuorimmassa vastaajaryhmässä, mutta toisaalta myös yli 50-vuotiaiden vastaajien ikäryhmissä. Suoritustavan mukaan tarkasteltuna sekä pienet vahingot että omaisuusvahingot olivat hieman yleisempiä opetuslupalaisilla kuin autokoulussa ajokorttinsa suorittaneille. Erot olivat kuitenkin pieniä.



Kuva 21. Viimeksi kuluneen vuoden aikana tapahtuneiden liikennevahinkojen keskimääräinen määrä vastaajaryhmittäin vuoden 2018 tutkimuskierroksilla (vahinkoa vuodessa henkilöä kohti).

Ajokilometrien kasvu kertoi selkeästi myös liikennerikkeiden yleistymisestä (Kuva 22). Erityisesti yli 20 000 kilometriä ajaneet olivat saaneet selkeästi muita vastaajia enemmän huomautuksia ja rikesakkoja ensimmäisen ajovuotensa aikana. Iän osalta selkeää yhteyttä huomautusten, rikkeiden ja sakkojen osalta ei havaittu. Myöskään suoritustavan mukaan jaoteltuna autokoulun käyneet ja opetusluvalla ajokortin suorittaneet eivät selkeästi erottuneet toisistaan.

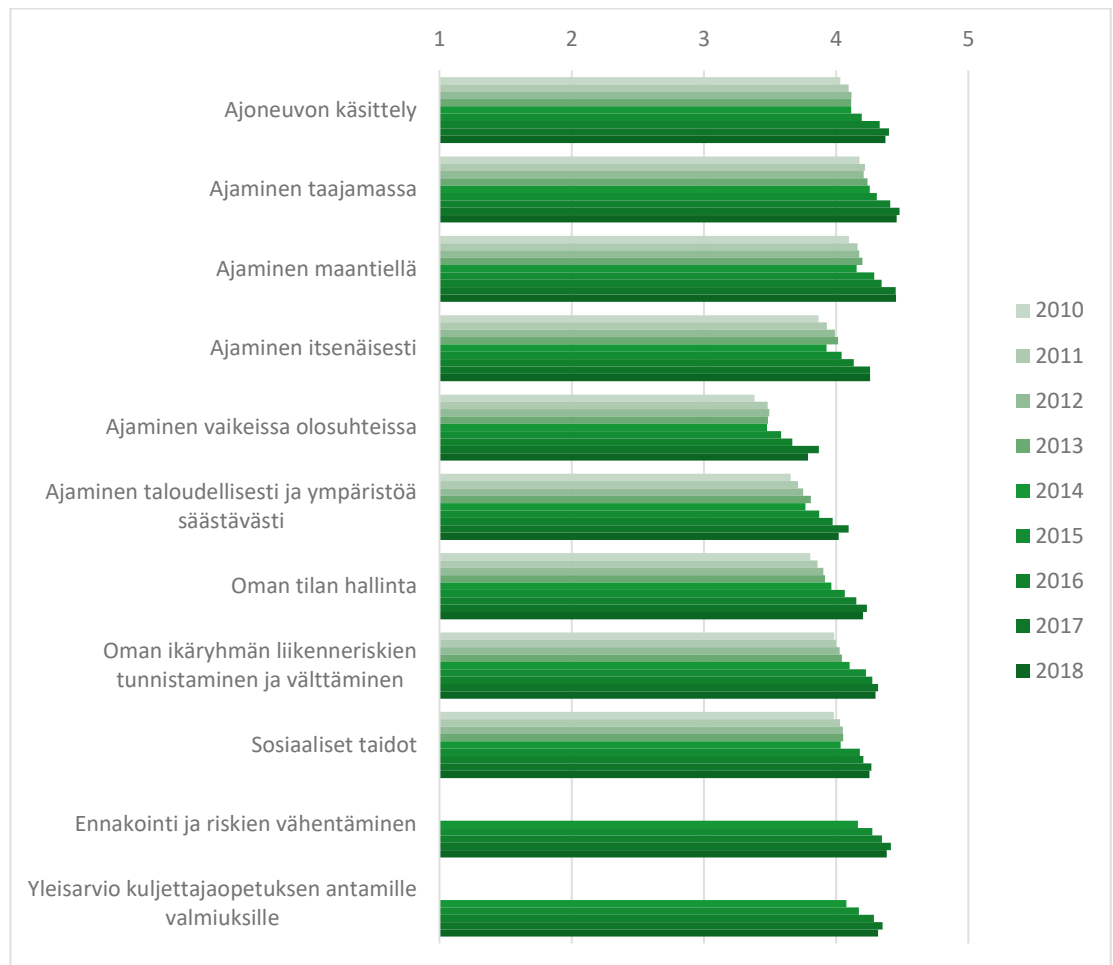


Kuva 22. Viimeksi kuluneen vuoden aikana tapahtuneiden liikennerikkeiden keskimääräinen määrä vastaajaryhmittäin vuoden 2018 tutkimuskierroksilla (liikennerikkeitä vuodessa henkilöä kohti).

3.3 Tyytyväisyys kuljettajaopetuksen antamiin valmiuksiin

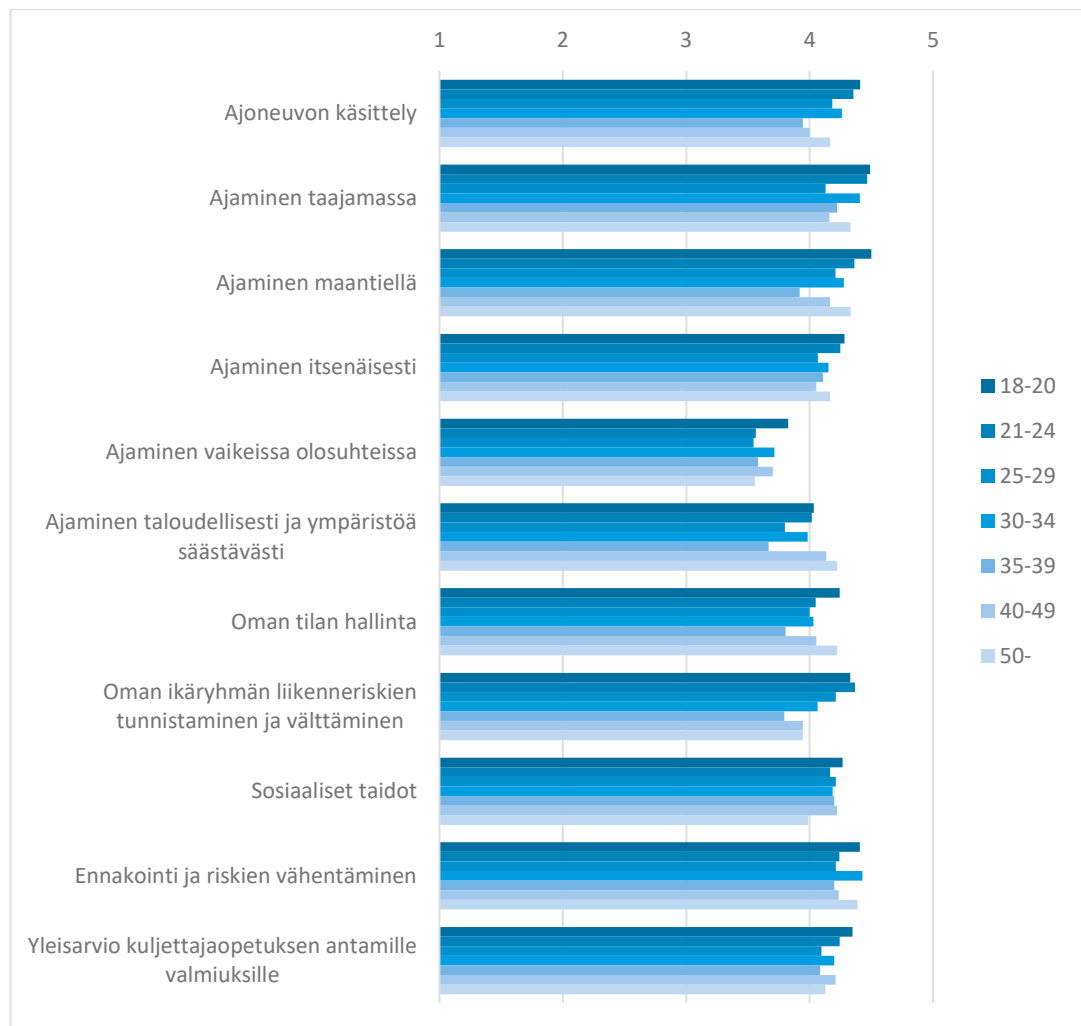
Kuljettajaopetuksen antamia valmiuksia liikenteessä selviytymiseen arvioitiin lomakkeessa kymmenen eri osa-alueen osalta. Lisäksi kysyttiin yleisarviota kuljettajaopetuksen antamille valmiuksille. Valmiuksia arvioitiin asteikolla 1=ei lainkaan riittävästi – 5=täysin riittävästi. Valmiuksille annettuja arvosanoja käytetään myös indeksin 3 laskennassa. Vuoteen 2005 arvioitavia osa-alueita oli kahdeksan, vuodesta 2006 vuoteen 2013 yhdeksän ja vuodesta 2014 eteenpäin kymmenen. Vuonna 2014 uutena erillisenä teemana kysymyssarjaan lisättiin ennakkointi ja riskien välttäminen sekä yleisarvio kuljettajaopetuksen antamille valmiuksille. Kuva 23 esittää eri osa-alueiden keskimääräiset arvosanat vuosien 2010–2018 tutkimuskierroksilla.

Kuljettajaopetuksen antamiin valmiuksiin oltiin vuoden 2018 tutkimuskierroksella keskimäärin hieman vähemmän tyytyväisiä kuin vuoden 2017 tutkimuskierroksella, mutta kuitenkin tyytyväisempiä kuin tätä edeltävinä vuosina. Tyytyväisyyden kehitys kuljettajaopetuksen antamiin valmiuksiin onkin pidemmällä aikavälillä ollut positiivista. Yleisarvosanaksi asteikolla 1–5 vuoden 2018 tutkimuskierroksella muodostui varsin hyvä 4,3. Eri osa-alueista tyytymättömmimpiä vastaajat olivat aiempien vuosien tapaan valmiuksiin vaikeissa olosuhteissa ajamiseen (vuoden 2018 keskiarvosana 3,8). Kaikkein tyytyväisimpiä oltiin valmiuksien saamisessa sekä taajama-ajoon että maantieajoon (keskiarvo 4,5).



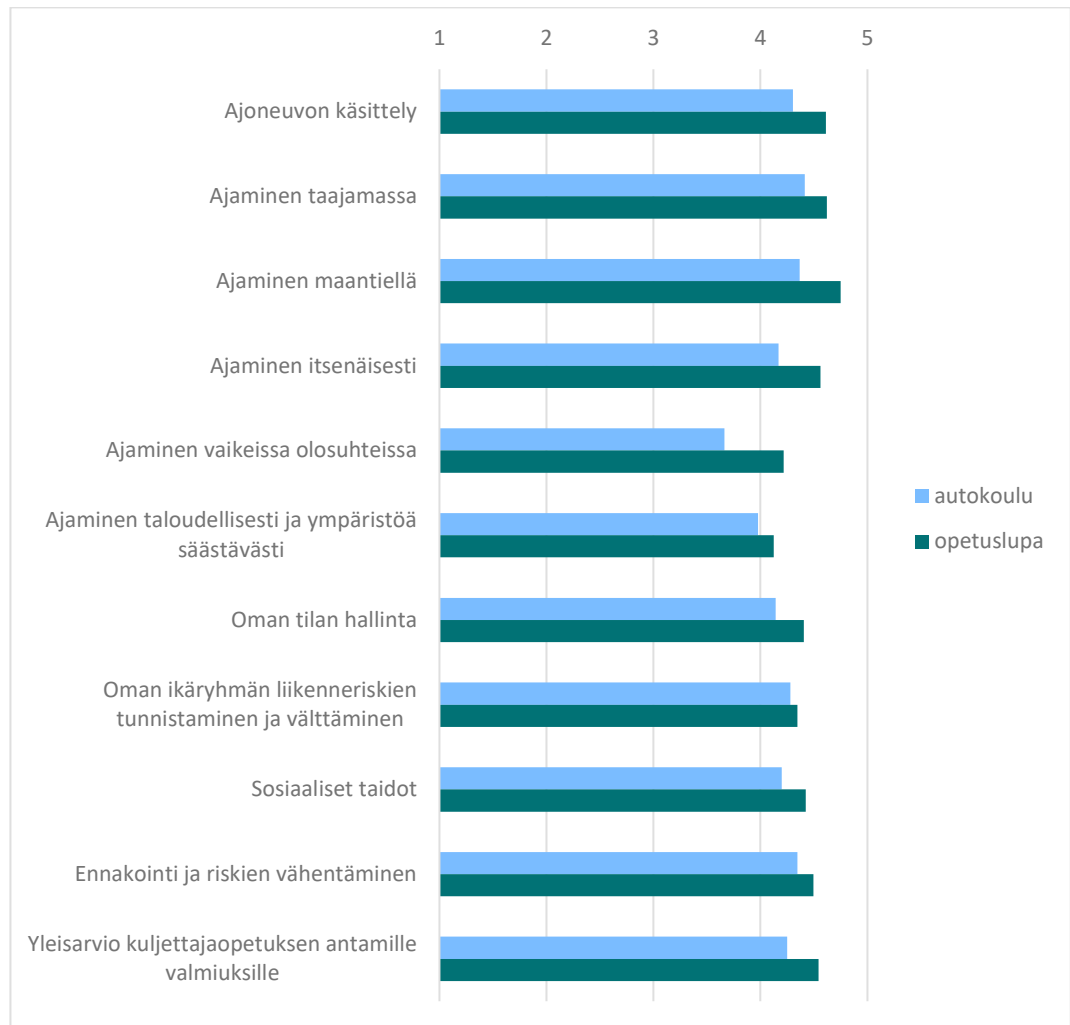
Kuva 23. Keskimääräinen tyytyväisyys kuljettajaopetuksen antamiin valmiuksiin eri osa-alueilla vuosien 2010–2018 tutkimuksissa (1=ei lainkaan riittävästi, 5=täysin riittävästi).

Pieniä eroja tyytyväisyydessä kuljettajaopetuksen antamiin valmiuksiin havaittiin eri ikäisten vastaajien välillä (Kuva 24). Yli 60-vuotiaiden ikäryhmä on pienen kokonsa vuoksi yhdistetty 50–59-vuotiaiden ryhmän kanssa ja yli 50-vuotiaita vastaajia käsitelty siten yhtenä ryhmänä. Yleisarvion keskiarvosana nousi kuitenkin yli neljään kaikissa ikäryhmissä. Pääsääntöisesti kaikkein tyytyväisimpiä kuljettajaopetuksen antamiin valmiuksiin olivat nuorimmat 18–20-vuotiaat vastaajat ja seuraavaksi tyytyväisimpiä seuraavaksi nuorimmat 21–24-vuotiaat vastaajat. Poikkeuksen teki tyytyväisyys valmiuksissa taloudelliseen ajoon, jossa tyytyväisyys oli korkeimmillaan yli 40-vuotiaiden ikäryhmissä.



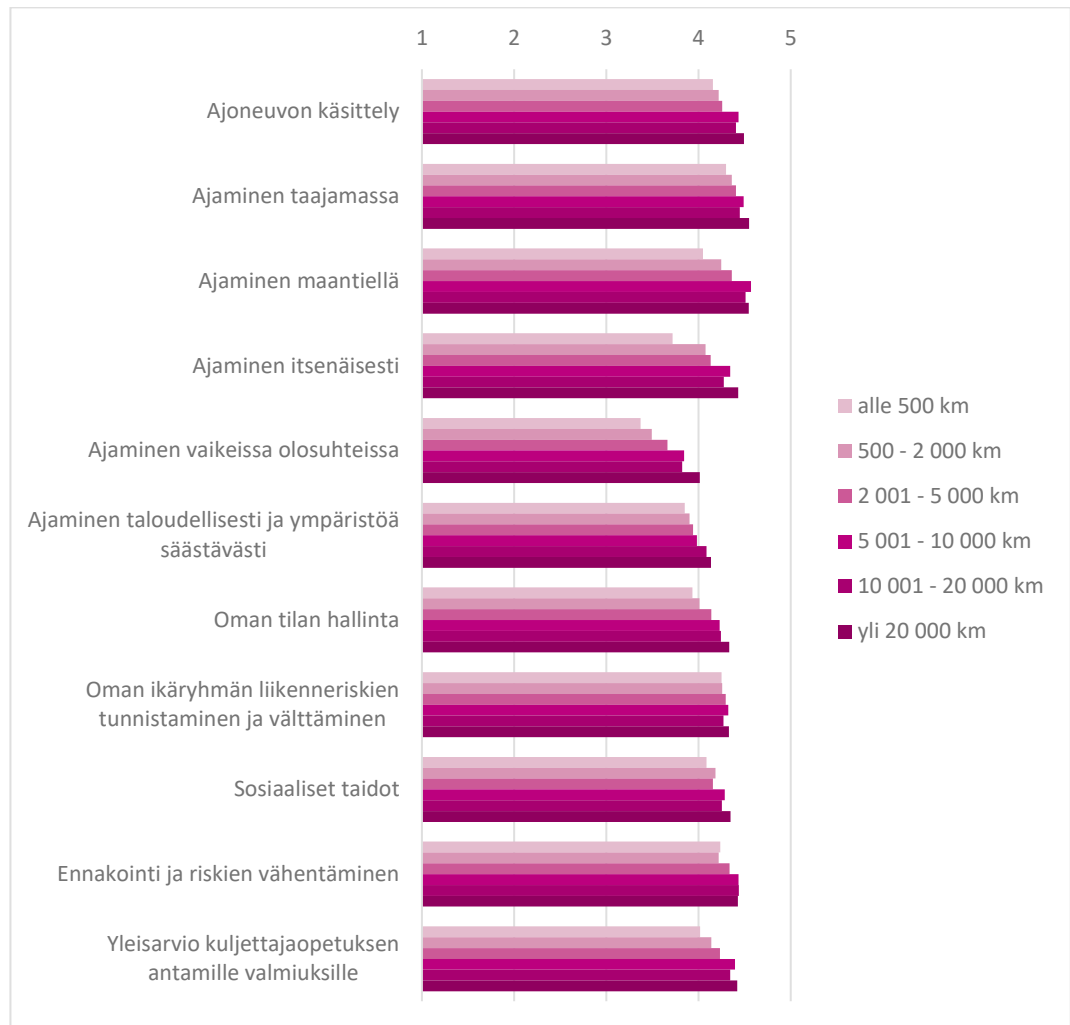
Kuva 24. Tyytyväisyys kuljettajaopetuksen antamiin valmiuksiin eri osa-alueilla ikäryhmittäin vuoden 2018 tutkimuskierröksillä.

Opetusluvalla ajokorttinsa suorittaneet olivat keskimäärin autokoulussa ajokorttinsa suorittaneita vastaajia tyytyväisempiä kuljettajaopetuksen antamiin valmiuksiin kaikilla kysytyillä osa-alueilla (Kuva 25). Opetusluvalla ajokorttinsa suorittaneet antoivat kuljettajaopetuksen antamille valmiuksille keskimäärin yleisarvosanan 4,5 kun autokoulussa ajokorttinsa suorittaneilla vastaava arvosana oli 4,2. Selkein ero ryhmien välillä oli tyytyväisyydessä valmiuksien saamiseen vaikeissa olosuhteissa ajamiseen. Myös itsenäiseen ajoon, maantieajoon ja ajoneuvon käsittelyyn saataviin valmiuksiin opetuslupalaiset olivat melko selvästi autokoulussa ajokorttinsa suorittaneita tyytyväisempiä. Tulokset ovat hyvin samansuuntaisia aiempien vuosien tulosten kanssa.



Kuva 25. Tyytyväisyys kuljettajaopetuksen antamiin valmiuksiin eri osa-alueilla autokoulun suorittaneiden mukaan vuoden 2018 tutkimuskierroksilla.

Vastaajat olivat pääsääntöisesti sitä tyytyväisempiä ajo-opetuksen antamiin valmiuksiin, mitä enemmän heille oli kertynyt ajokokemusta tutkimuksen teko-
hetkellä (Kuva 26). Suurimmat erot vastaajaryhmien välillä oli tyytyväisyydessä
itsenäisen ajamisen ja vaikeissa olosuhteissa ajamisen valmiuksiin, joissa pal-
jon ajaneet antoivat osa-alueelle huomattavasti vähän ajaneita korkeamman
tyytyväisyysarvosanan. Myös ajoneuvon käsittelyyn, taloudelliseen ajoon ja
oman tilan hallintaan saatavissa valmiuksissa erot olivat selkeitä. Ajokokemuk-
sen karttumisen myötä vastaajat siis kokivat myös saaneensa entistä parem-
mat valmiudet liikenteessä selviytymiseen jo autokoulussa. Toisaalta mitä pa-
remmin vastaaja on kokenut alun perin saavansa valmiuksia ajamiseen, sitä in-
nokkaammin hän on mahdollisesti myös ajokilometrejä kerryttänyt ensimmäi-
sen ajovuotensa aikana.

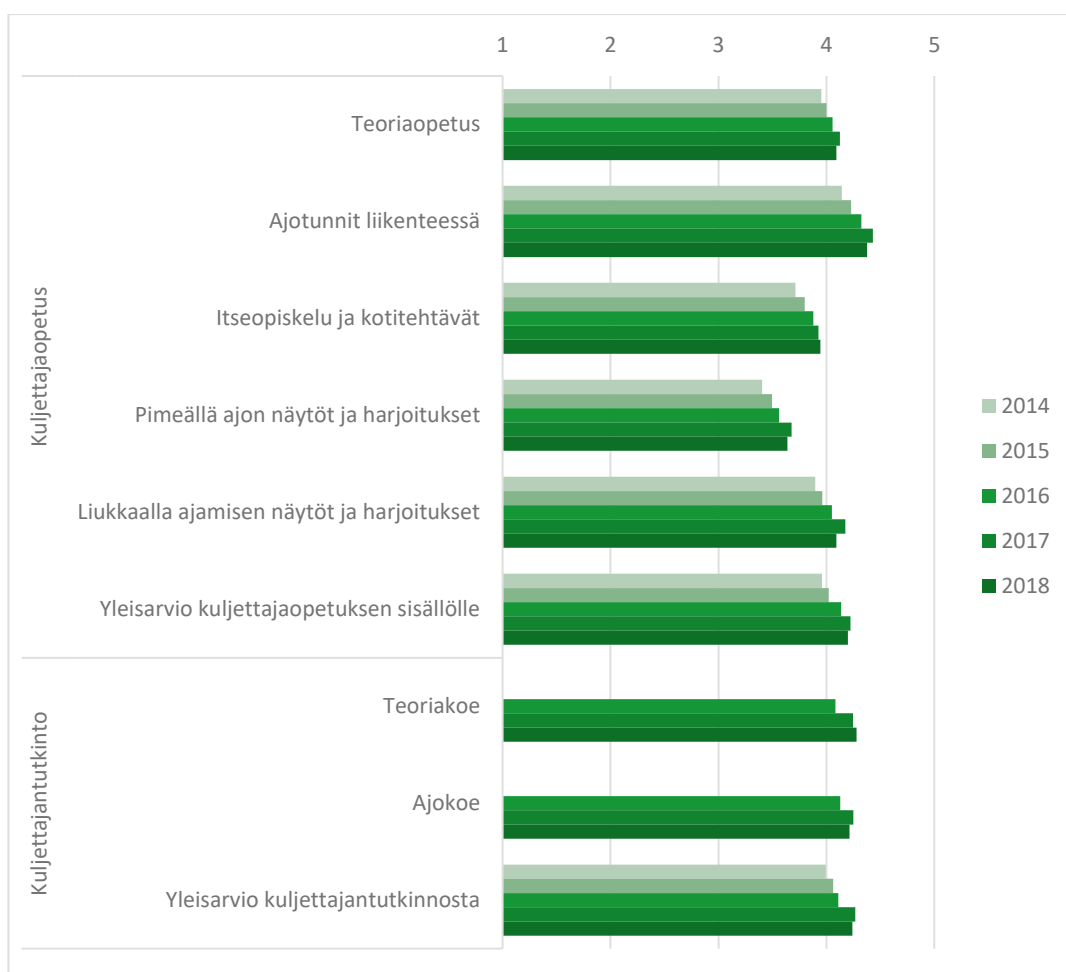


Kuva 26. Tyytyväisyys kuljettajaopetuksen antamiin valmiuksiin eri osa-alueilla ajokilometrien määrän mukaan vuoden 2018 tutkimuskierroksilla.

3.4 Tyytyväisyys kuljettajaopetuksen eri vaiheisiin

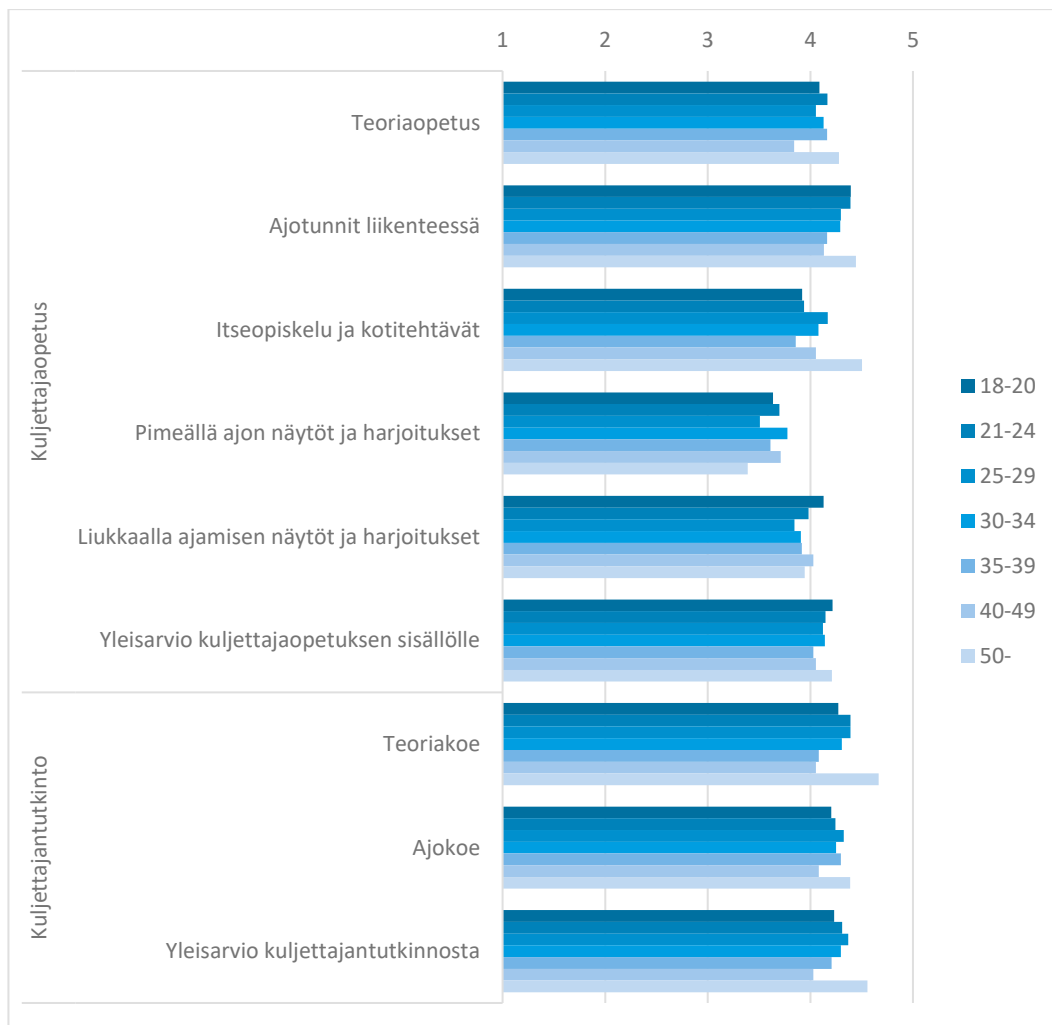
Kuljettajaopeuksen antamien valmiuksien lisäksi tutkimuksessa selvitettiin vastaajien tyytyväisyyttä yleisesti kuljettajaopetuksen ja kuljettajantutkinnon eri osa-alueisiin. Tyytyväisyyttä arvioitiin asteikolla 1=erittäin tyytymätön – 5=erittäin tyytyväinen. Tyytyväisyyttä arvioiva osio on ollut mukana tutkimuksessa vuodesta 2014 alkaen. Vuoteen 2016 saakka kuljettajatutkinnon tarpeellisuutta kysyttiin yhdellä kysymyksellä, mutta vuonna 2016 kysymys hajotettiin kahteen osaan koskemaan erikseen teoriakoea ja ajokoea tutkinnon yleisarvion lisäksi.

Vastaajien tyytyväisyys kuljettajaopetuksen eri vaiheisiin oli vuonna 2018 keskimäärin hieman alempi kuin vuonna 2017, mutta kuitenkin korkeampi kuin tätä edeltävinä vuosina (Kuva 27). Vuoden 2018 tutkimuskierroksilla yleisarvio sekä kuljettajaopetukselle että kuljettajantutkinnoille oli 4,2. Eri osa-alueista aikaisempien vuosien tapaan parhaimman arvosanan sai ajotunnit liikenteessä (4,4) ja heikoimman arvosanan pimeällä ajon näytöt ja harjoitukset (3,6). Vastaajat olivat keskimäärin hieman tyytyväisempiä teoriakokeeseen kuin ajokokeeseen, ja tyytyväisyysarvosana teoriakokeen osalta olikin hieman noussut vuodesta 2017. Erot vuosien 2017 ja 2018 välillä jäivät kuitenkin hyvin pieniksi.



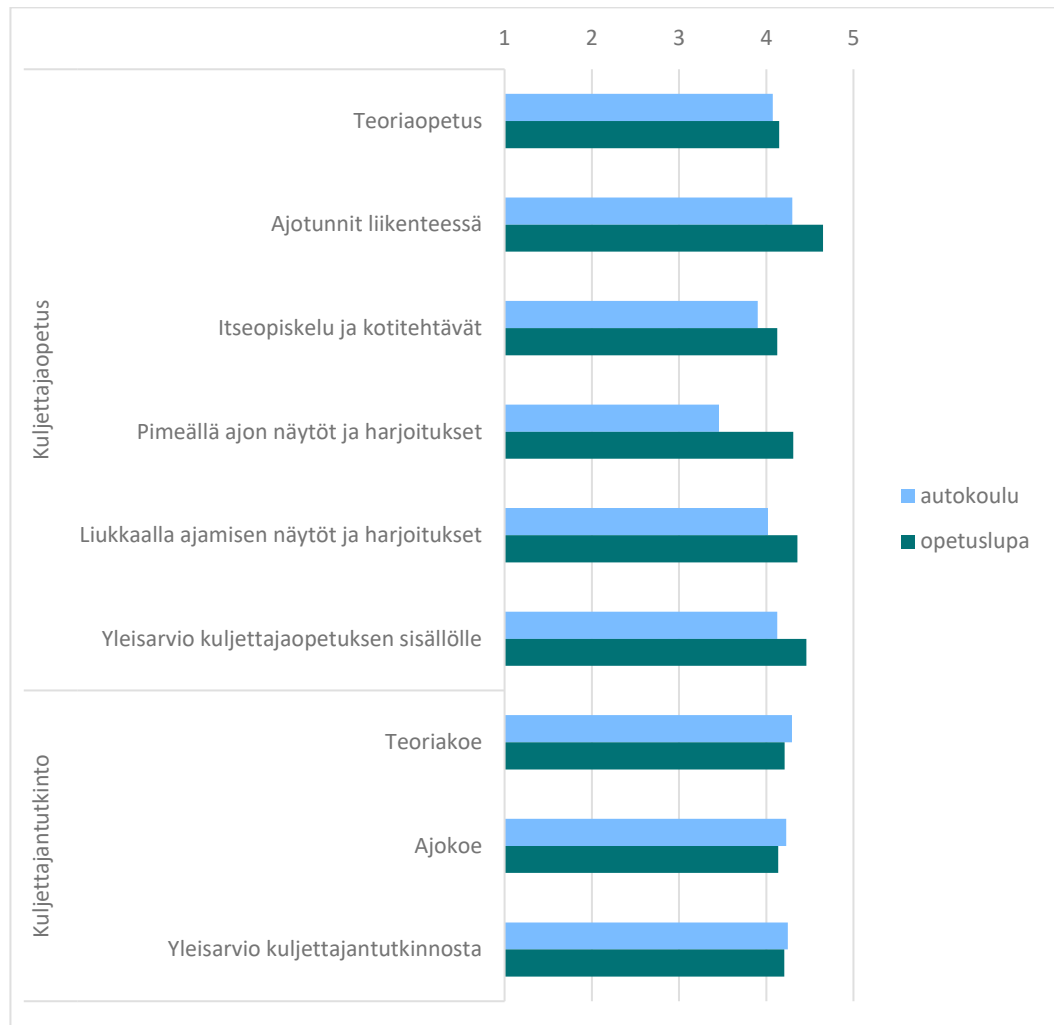
Kuva 27. Keskimääräinen tyytyväisyys kuljettajaopetuksen ja kuljettajantutkinnon eri osiin vuosina 2014–2018.

Ikäluokittain tarkasteltuna korkeimman tyytyväisyyskeskiarvon kuljettajaopetukselle ja kuljettajantutkinnolle antoivat vanhimmat yli 50-vuotiaat vastaajat (Kuva 28). Ryhmän pienen koon vuoksi satunnaisvaihtelun osuus on kuitenkin jälleen suurehko. Muuten vastaajan iällä ei havaittu selkeää yhteyttä tyytyväisyysasteeseen. Kaikissa ikäryhmissä eniten tyytymättömyyttä herätti pimeällä ajon näytöt ja harjoitukset.



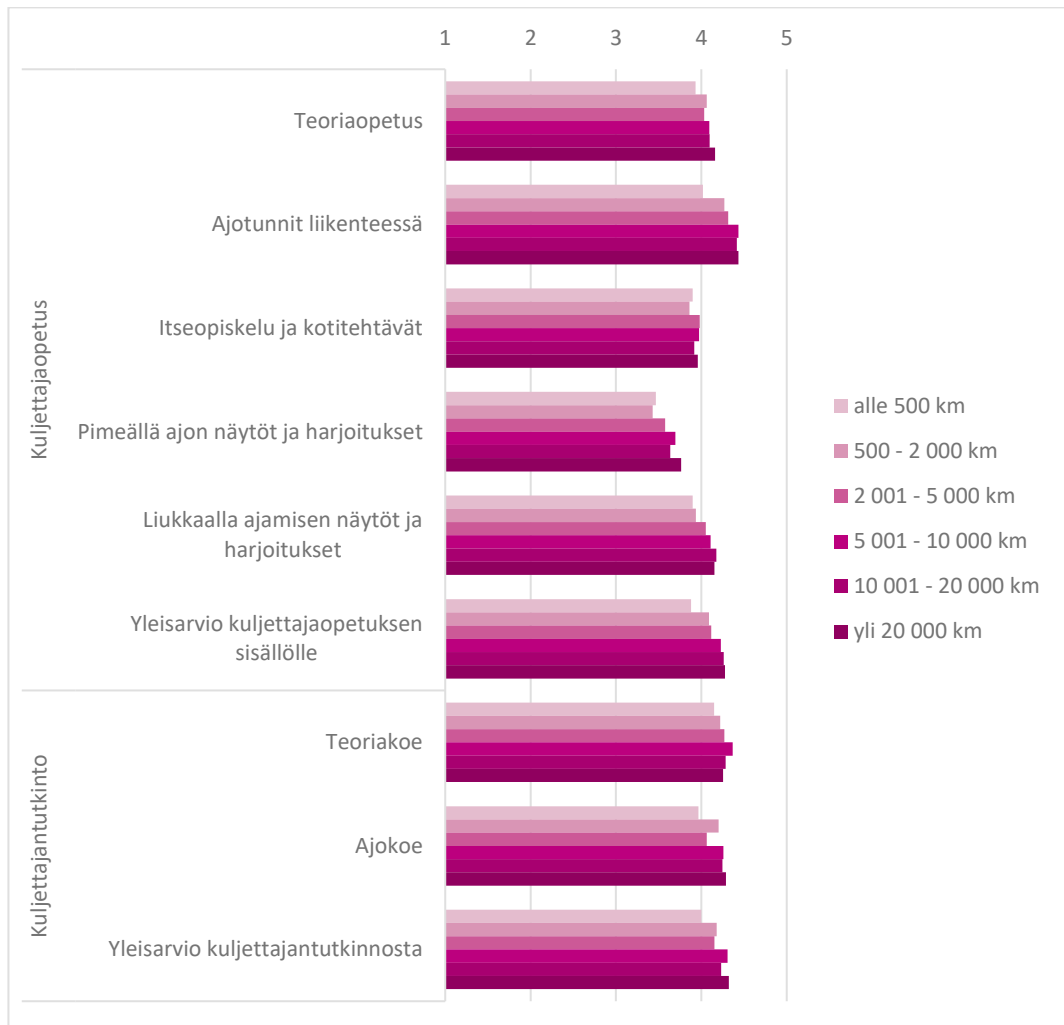
Kuva 28. Tyytyväisyys kuljettajaopetuksen ja kuljettajantutkinnon eri osiin ikäryhmittäin vuoden 2018 tutkimuskierroksilla.

Opetusluvalla ajokorttinsa suorittaneet olivat keskimäärin autokoulussa ajokorttinsa suorittaneita vastaajia tyytyväisempiä kuljettajaopetukseen (Kuva 29). Kuljettajantutkintoon autokoululaiset olivat sen sijaan hieman tyytyväisempiä, vaikka erot sen osalta säilyivätkin pieninä. Selkeimmin ero ryhmien välillä tuli esille tyytyväisyydessä pimeällä ajon näyttöihin ja harjoituksiin, johon opetusluvalla ajokorttinsa suorittaneet (keskiarvosana 4,3) olivat aikaisempien vuosien tapaan selkeästi autokoulussa ajokorttinsa suorittaneita (keskiarvosana 3,5) tyytyväisempiä.



Kuva 29. Tyytyväisyys kuljettajaopetuksen ja kuljettajantutkinnon eri osiin autokoulun suorittavien mukaan vuoden 2018 tutkimuskierroksilla.

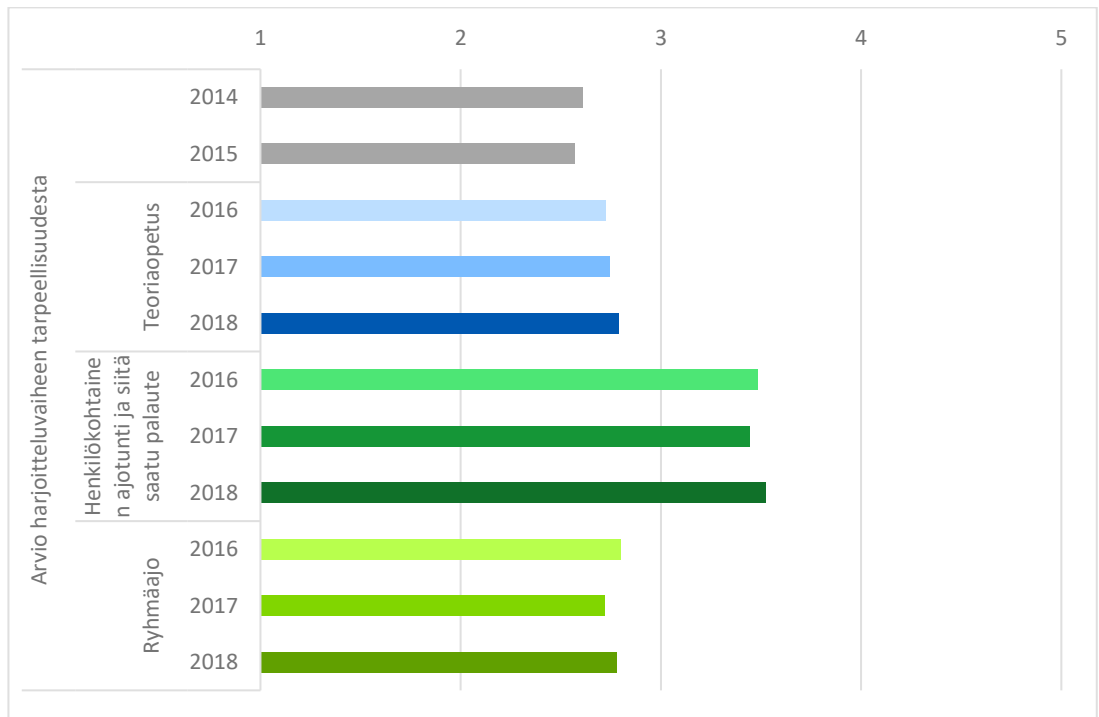
Kuten kuljettajaopetuksen antamiin valmiuksiin, myös kuljettajaopetuksen ja kuljettajantutkinnon eri osa-alueisiin oltiin pääosin sitä tyytyväisempiä mitä enemmän ajokilometrejä vastaajalle oli kertynyt. (Kuva 30). Erityisesti ajotunnit liikenteessä sekä pimeällä ja liukkaalla ajamisen harjoitukset saivat vähiten ajaneilta vastaajilta selvästi heikoimmat tyytyväisyyskeskiarvot. Kuljettajantutkinnon osalta eniten ajaneet olivat myös hieman vähemmän ajaneita tyytyväisempiä, joskin yhtä selkeää eroa ryhmien välille ei syntynyt.



Kuva 30. Tyytyväisyys kuljettajaopetuksen ja kuljettajantutkinnon eri osiin ajo-kilometrien määrän mukaan vuoden 2018 tutkimuskierroksilla.

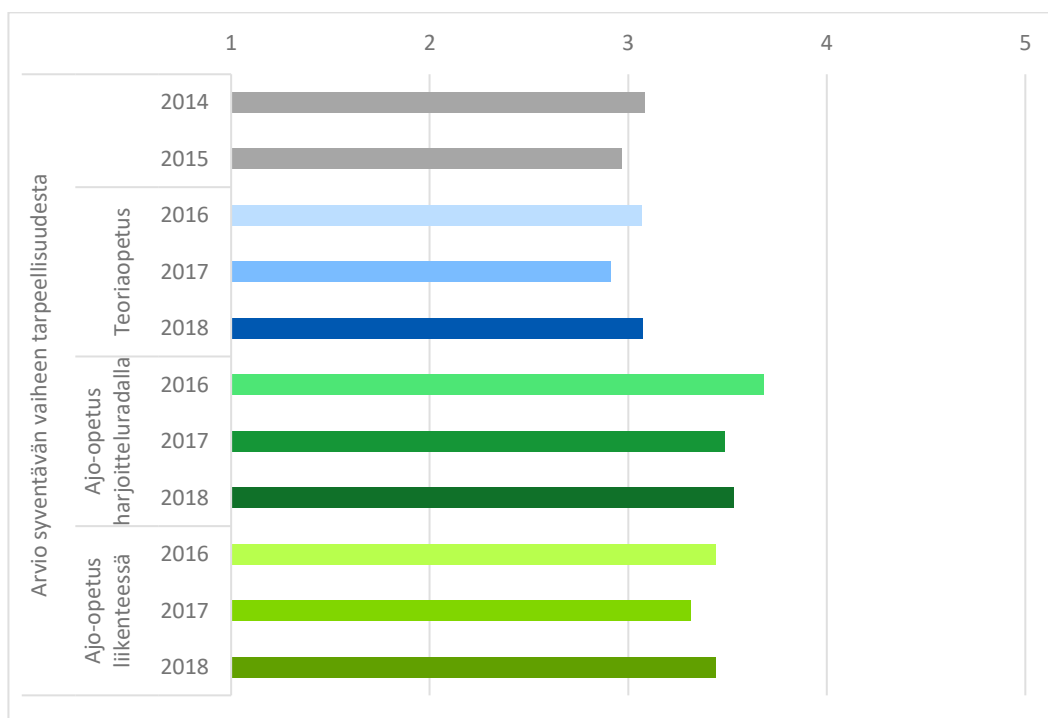
Vastaajilta kysyttiin myös arviota harjoitteluvaiheen (2. vaihe) ja syventävän vaiheen (3. vaihe) tarpeellisuudesta asteikolla 1=täysin tarpeeton – 5=erittäin tarpeellinen. Ennen vuotta 2016 harjoitteluvaiheen ja syventävän vaiheen tarpeellisuus kysyttiin yhdellä koko vaiheen kattavalla kysymyksellä, mutta erityisesti lukuisten eri vaiheita koskevien avoimien palautteiden vuoksi kysymys hajotettiin vuodesta 2016 alkaen tarkempiin osa-alueisiin. Harjoitteluvaiheen osalta vastaajilta kysyttiin erikseen teoriaopetuksen, henkilökohtaisen ajotunnin ja siitä saadun palautteen sekä ryhmäajon tarpeellisuutta. Syventävän vaiheen osalta kysyttiin puolestaan teoriaopetuksen, harjoitteluradan ajo-opetuksen sekä liikenteessä tapahtuvan ajo-opetuksen tarpeellisuutta.

Vuosien 2014 ja 2015 tutkimuskierroksilla hieman yli puolet vastaajista piti harjoitteluvaihetta täysin tai melko tarpeettomana keskiarvon ollessa molempina vuosina 2,6. Pilkottaessa kysymys koskemaan vaiheen tarkempia osakokonaisuuksia, saatiin selvästi toisistaan poikkeavia tyytyväisyysarvioita (Kuva 31). Selvästi tarpeettomimpana pidettiin teoriaopetusta ja ryhmäajoa, jotka molemmat saivat keskiarvoksi vuoden 2018 tutkimuskierroksilla 2,8. Sen sijaan henkilökohtaista ajotuntia ja siitä saatua palautetta piti tarpeellisenä suurin osa vastaajista keskiarvon ollessa 3,5. Tyytyväisyys oli keskimäärin noussut hieman aiemmista vuosista.



Kuva 31. Vastaajien keskimääräinen arvio harjoitteluvaiheen tarpeellisuudesta vuosien 2014-2018 tutkimuskierroksilla. (1= täysin tarpeeton, 5=erittäin tarpeellinen).

Keskimäärin syventävä vaihe arvioitiin jonkin verran harjoitteluvaihetta tarpeellisemmaksi. Vuonna 2014 syventävän vaiheen tarpeellisuus sai keskiarvosanan 3,1 ja vuonna 2015 keskiarvosanan 3,0. Vuosien 2016–2018 tutkimuskierroksilla syventävän vaiheen tarpeellisuutta kysyttiin vastaajilta harjoitteluvaiheen tavoin eri osa-alueisiin jaoteltuna (Kuva 32). Syventävän vaiheen eri osa-alueista tarpeellisimmaksi arvioitiin ajo-opetus harjoitteluradalla (vuoden 2018 keskiarvosana 3,5) ja lähes yhtä tarpeellisena nähtiin myös ajo-opetus liikenteessä (keskiarvosana 3,4). Teoriaopetus katsottiin vähemmän tarpeelliseksi (keskiarvosana 3,1). Vuoden 2018 tutkimuskierroksilla syventävän vaiheen tarpeellisuus arvioitiin hieman vuotta 2017 korkeammalle.



Kuva 32. Vastaajien keskimääräinen arvio syventävän vaiheen tarpeellisuudesta vuosien 2014-2018 tutkimuskierroksilla. (1= täysin tarpeeton, 5=erittäin tarpeellinen).

3.5 Avoin palaute kuljettajaopetuksen kehittämiseksi

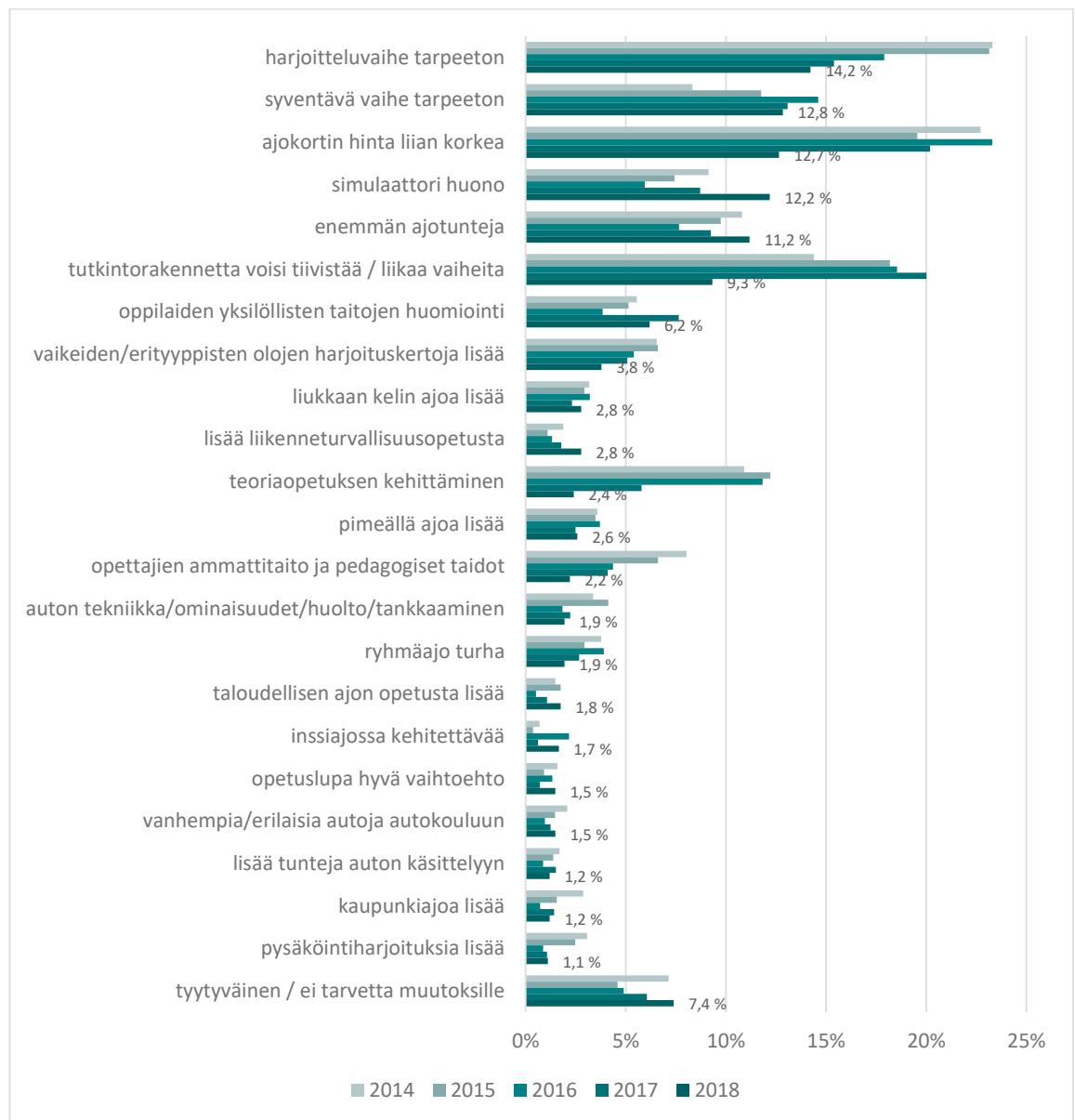
Tutkimuslomakkeen viimeisenä osiona vastaajille annettiin mahdollisuus jättää avointa palautetta kuljettajaopetuksen kehitykseen liittyen. Palautetta saatiin runsaasti eri aihepiireistä ja monissa niistä otettiin kantaa myös vuoden 2018 tutkintouudistukseen. Kaikkiaan avointa palautetta saatiin 1083 henkilöltä eli 57 prosentilta vastaajista. Sanallisen palautteen osuus oli samaa tasoa vuoden 2017 tutkimuksen kanssa ja hieman korkeampi kuin tätä edeltävinä vuosina.

Avoimet palautteet luokiteltiin sisältönsä mukaan eri teemoihin (Kuva 33 ja Kuva 34). Melko suuri osa palautteista käsitteli useita eri teemoja. Pienessä osassa vastauksia palaute oli niin ympäröivää tai varsinaista asiaa ei ollut, jolloin sitä ei luokiteltu mihinkään teemaan. Yksittäisistä teemoista suurin osa palautteista liittyi aikaisempien vuosien tapaan ajokortin hankkimisen kustannuksiin sekä nyt jo vanhentuneen tutkintorakenteen tiivistämiseen tai vaiheiden karsimiseen.

Avointa palautetta jättäneistä noin 14 % ilmaisi kokevansa harjoitteluvaiheen tarpeettomana ja noin 13 % syventävän vaiheen tarpeettomana. Lisäksi noin 9 % koki yleisesti, että kolmivaiheinen tutkintorakenne on liian pitkä ja sitä olisi syytä tiivistää. Ajokortin kustannuksia piti turhan korkeana niin ikään 13 % vastaajista. Nämä nousivat yleisimmiksi teemoiksi avoimessa palautteessa, vaikka erityisesti harjoitteluvaiheen tarpeellisuuden ja kustannusten osalta kriittisten kommenttien osuus olikin selvästi laskenut aiemmista vuosista. Osittain laskun voidaan katsoa johtuvat siitä, että tutkintorakenteen tiivistämiseen johtaneet muutokset ovat vastaushetkellä olleet jo voimassa, vaikka vastaaja itse olisikin vielä vanhanmallisen tutkintorakenteen suorittanut. Yhtenä keskeisenä

osa-alueena avoimissa vastauksissa esitettiin myös kritiikkiä simulaattoriopetusta kohtaan (9 % vastauksista), mikä nousi esille vielä aiempia vuosiakin selkeämmin.

Vähän yli kahdessa prosentissa avoimia vastauksia kiiteltiin erikseen uuden tutkintorakenteen mukanaan tuomaa oppilaiden yksilöllisten taitojen parempaa huomioimista, tutkintorakenteen tiivistymistä ja kustannusten laskua. Toisaalta reilussa kolmessa prosentissa vastauksia kritisoitiin ajotuntien määrän vähentämistä ja koettiin, ettei pakollisten ajotuntien määrä ole riittävä. Kaikkiaan noin 7 % vastaajista korosti avoimessa vastauskentässä olevansa tyytyväinen ajokoulujärjestelmään eikä kaivannut siihen muutoksia. Osuus oli jonkin verran korkeampi kuin aiempina vuosina.



Kuva 33. Avoimen palautteen jakautuminen eri aihepiireihin vuosien 2014–2018 tutkimuskierroksilla. Prosenttiluvut kuvaavat osuutta sanallista palautetta antaneista vuonna 2018. Vastaajat olivat tyypillisesti antaneet useita kehittämisehdotuksia.

Miten kuljettajaopetusta ja -tutkintoa pitäisi mielestäsi kehittää?

Koin hyödylliseksi sen, että suoritin ajotunnit oikeasti liikenteessä enkä simulaattorilla, koska mielestäni ne kaksi asiaa eivät vastaa toisiaan. Lisäksi päänsärkyä aiheutti se, että autokoulun autot olivat niin uusia, että saadessani ajokortin en osannut oikeasti ajaa kunnolla omaa vanhaa autoa. Koen myös hieman turhana sen, että vaikka olen ajanut autoa jo reilun vuoden, joudun vielä palaamaan autokouluun. Tiedän tosin, että tutkinnon vaiheita on nykyisin vähennetty, minkä uskon olleen toimiva ratkaisu.

nainen, 19, Vantaa

Taloudelliseen ajoon, auton ominaisuuksiin, hallintalaitteisiin ja huoltoon syvempi perehdytys. Syvempi perehdytys myös liukkaalla ajoon ja auton hallitsemiseen pidon kadotessa. Lisää pimeällä ajon harjoittelua.

Mies, 19, Lempäälä

Teoriatunnit menivät yleensä todella nopeasti ohi, niihin ehkä hiukan hitautta. Ryhmäajo ei ollut mielestäni tarpeellinen. Ajotunnit olivat aina hyviä + opettavaisia.

nainen, 19, Pori

Olen tyytyväinen saamaani perusvaiheeseen. Tosin toisen ja kolmannen vaiheen voisi sisällyttää perusvaiheeseen, niin kuin ilmeisesti tehtiinkin ajo-opetus muutoksessa.

nainen, 19, Taivalkoski

Saamani kuljettajaopetus oli mielestäni loistava, sen pystyi tekemään oman aikataulun mukaan miten itselle (ja opettajalle) sopi. Mielestäni kuljettajaopetusta ei pitäisi muuttaa liian helpoksi.

mies, 28, Heinola

Harjoitteluvaiheen tulisi olla selkeämmät ohjeet ja tavoitteet, jotta sen saisi suoritetuksi. 10 +10 kurssin ajotunnit olivat erittäin tehokkaita nopean etenemisen ansiosta, mutta silti 10 ajotuntia on erittäin vaikea saada riittämään.

nainen, 19, Orimattila

Tarvittaisiin enemmän ajotunteja. Sain itse ajokokeesta tutkinnonvastaanottajalta täydet arvostelut, koska sain opetusluvalla ajaa enemmän. Ajokoulussa se ei ole samalla tavalla mahdollista, koska se maksaisi ajokoululaiselle niin paljon.

nainen, 20, Oulu

Kuljettajaopetukseen kaipaaisiin enemmän opetusta ajamisesta huonoissa olosuhteissa, esimerkiksi liukkaalla ajoon voisi tulla mäkilähtöjä liukkaalla tiellä. Pimeään ajosimulaattoriin kaipaaisiin myös jotain muutosta, nykyisellään siitä ei paljon käytännön hyötyä ollut, niin erilainen se on oikeaan pimeällä ajamiseen verrattuna. On hyvä että opetuksessa korostetaan hyvien renkaiden tärkeyttä. Voi kuitenkin tulla tilanne, missä hyviä renkaita ei ole saatavilla ja autolla on silti pakko ajaa liukkaallakin kelillä. Tällaisiin tilanteisiin olisi kaivannut enemmän ohjausta.

nainen, 19, Raase

Inssi voisi olla kestoaltaan pidempi ja siinä voitaisiin testata myös muita turvallisuuteen liittyviä seikkoja kuin pelkästään ajaa liikenteessä (mm. penkin säätö, renkaan vaihto). Mielestäni kaikki ajo-opetus pitäisi antaa ennen kortin myöntämistä oppilaille. Korkeintaan yksi ajotunti voisi olla kortin saamisen jälkeen, missä kiinnitetään huomiota sosiaalisiin taitoihin liikenteessä, ennakoituihin sekä oikeisiin ajolinjoihin. Ajotunti voitaisiin myös suorittaa oudossa ympäristössä.

nainen, 19, Haapavesi

Mielestäni 7/2018 voimaan tullut ajokorttiudistus lisää riskejä liikenteessä. 10 ajotuntia ei mielestäni ole lainkaan riittävä takaamaan riittävää taitotasoa 4 teoriatunnista puhumattakaan. Vaikka oma tutkintoni olikin kalliimpi, pidän sitä paljon nykyistä kattavampana ja tavoitteenmukaisena.

nainen, 20, Tornio

- Pakollisten teoriatuntien vähentäminen
 - syventävän ja harjoitteluvaiheen lakkauttaminen. (nämä tosin jo toteutettu)
 - Yksilöllisten tarpeiden huomioiminen
 - Ajokokeen maanlaajuinen vaatimusten yhtenäistäminen
 - Liukaan ajon tavoitteeksi ennaltaehkäisevän ajon lisäksi myös korjaavaan ohjaamiseen keskittyminen - eli esimerkiksi ali- ja ylioheutuvuuden korjaaminen
 - Pimeään ajon simulaattorin kehittäminen
- mies, 19, Kirkkonummi*

Panostaa opetuksen laatuun siten että se on mahdollisimman asiakaslähtöistä/henkilökohtaisesti suunniteltua. Simulaattoreiden painoarvoa tulisi harkita uudelleen kerran ja lisätä käytännön ajoa.

nainen, 19, Vihti

Kuva 34. Esimerkkejä uusien kuljettajien antamasta avoimesta palautteesta vuoden 2018 tutkimuskierroksilla.

4 Kuljettajaindeksit

4.1 Indeksien kuvaus ja tausta-aineistot

Tutkimusaineistosta lasketuilla indekseillä on seurattu vuodesta 2001 lähtien uusien kuljettajien tutkinto- ja liikennemenestystä. Vuonna 2011 indeksien laskentatapaa muutettiin poistamalla indeksien laskennasta euromääräiset arvot. Kuljettajatutkintoon tulleiden muutosten tai tausta-aineiston puutteiden myötä laskentaperusteita on jouduttu myös myöhemmin muutamissa kohdissa paikkaamaan tai skaalaamaan vertailukelpoisiksi muiden vuosien aineistojen kanssa. Kaikissa vaiheissa päivitettyjä laskentaperusteita on kuitenkin sovellettu myös aikaisempien vuosien aineistoon, jotta pitkät aikasarjat on saatu säilytettyä.

Jokaisella tutkimuskierroksella tutkimusaineistosta lasketaan kolme indeksiä: tutkintomenestys (indeksi 1), liikennemenestys (indeksi 2) ja koulutuksen arvio (indeksi 3). Varsinaisten indeksien ohella lasketaan vastaajista ns. priima-osuus, joka kuvaa niiden kuljettajien osuutta, jotka ovat selvinneet vahingoitta ja rangaistuksetta ensimmäisestä ajovuodestaan. Indeksit lasketaan seuraavasti:

Indeksi 1 - Tutkintomenestys

Indeksi 1 eli tutkintomenestys kuvaa ajo-oppilaan menestystä ajokokeessa suhteessa hänen saamansa ajo-opetuksen määrään ja laatuun. Tutkinnon vastaanottajan antama pistesumma viidestä eri osa-alueesta suhteutetaan saadun koulutuksen määrään ja laatuun siten, että määrää mitataan ajo-harjoitusten tuntimäärällä ja laadussa otetaan huomioon koulutuksen ammattimaisuus, eli se, onko koulutus saatu autokoulussa vai opetusluvalla. Indeksien kantaluku lasketaan koepisteiden (A1–A5) summan suhteena ajo-harjoituksen määrään ja laatuun siten, että autokoulua käyneillä ajotuntien määrä kerrotaan kymmenellä ja opetuslupatuntien määrä kerrotaan seitsemällä. Kertoimet vastaavat ammattiopetuksen ja yksityisopetuksen tuntikustannusten suhdetta. Kantalukuna (=100) on vastaavalla tavalla laskettu vuoden 2001 tutkintomenestys. Laskennassa otetaan huomioon, kuinka monen osatekijän arviosta ajokokeen pistesumma muodostuu ja vertailtavien ryhmien keskiarvot suhteutetaan vertailukelpoisiksi näiden suhteessa. Vuonna 2001 osatekijöitä oli 7, vuosina 2002–2012 yhteensä kahdeksan ja vuodesta 2013 asti käytössä olevassa tutkinnossa viisi.

Ajokokeen pakolliseen ajo-opetusmäärään tulleiden muutosten myötä indeksiä on lisäksi painotettu sen suhteessa, kuinka paljon kyseisenä vuonna tutkinnossa on ollut pakollista ajoharjoittelua (32 ajotuntia ennen vuotta 2013 ja 18 ajotuntia tämän jälkeen). Ajo-opetusmääriä on lisäksi täydennetty niiltä osin kuin alkuperäisessä aineistossa ilmoitettu opetusmäärä on jäänyt pakollista määrää pienemmäksi (esim. osan tutkinnosta suorittaminen ulkomailla).

Indeksi 2 - Liikennemenestys

Indeksi 2 eli liikennemenestys mittaa ajo-oppilaan selviytymistä liikenteessä ensimmäisen ajovuoden aikana hänelle sattuneiden vahinkojen ja

rangaistusten perusteella. Liikennemenestystä mitataan sekä suhteessa aikaan, eli selviytymisenä vuotta kohti, että suhteessa matkaan, eli selviytymisenä ajettuja kilometrejä kohti. Liikenteessä selviytymisen mittana on vahinkojen ja rangaistusten määrä sekä toisaalta seurausten vakavuus.

Painotettu vahinkojen ja rangaistusten summa lasketaan käyttäen kertoina kustannusten suhteita osoittavia lukuja:

- pieni vahinko = 4
- vakuutuskorvattu omaisuusvahinko = 27
- henkilövahinko = 265
- rikesakko = 1
- päiväsakko = 2
- vankeuskuukausi = 34

Indeksi mittaa ryhmien menestystä vahinkojen ja rangaistusten vähäisyytenä ja se lasketaan summan käänteislukuna kaavalla $1 / \text{painotettu vahinkojen ja rangaistusten summa}$ kullekin vertailtavalle ryhmälle ryhmän vastaajamäärään suhteutettuna. Käänteissumma kuvaa menestystä (M) yhden vuoden aikana ja sen tunnus on Mpa. Kertomalla tämä luku keskimääräisellä vuotuisella ajomäärällä saadaan menestys suhteutettua ajettujen kilometrimäärien mukaan (Mkm) ja siten tasoitettua suuremman ajomäärän vaikutusta vahinkojen syntyyn. Ajomäärät vastaajille muodostetaan annetun ajokilometrien vaihteluvälin keskiarvona siten, että alle 500 kilometriä ajaneille arvoksi annetaan 250 ja yli 20 000 kilometriä ajaneille arvo 25 000.

Kunkin tarkasteltavan ryhmän menestysindeksi ajovuotta kohti muodostetaan kaavalla $100 \cdot \text{Mpa}$ ryhmä/Mpa kantajoukko. Kantajoukkona käytetään vuoden 2001 aineistoa. Liikennemenestyksen indeksi ajokilometrejä kohti muodostetaan samalla tavalla käyttäen laskennassa Mkm-arvoja.

Indeksi 3 – Arvio koulutuksesta

Indeksillä 3 mitataan ajo-oppilaiden omaa subjektiivista jälkiarviota koulutukseen liittyen. Indeksiarvot muodostetaan sen perusteella, miten vastaaja ovat tutkimuslomakkeella arvioineet koulutuksen antavan heille valmiuksia itsenäiseen ajamiseen. Indeksi lasketaan osa-alueen arvosanojen summan ja vuoden 2001 vastaavan summan suhteesta antamalla kantaluville arvo 100 ja jakamalla summaluku tarkasteltavan ryhmän vastaajamäärällä. Vuosina 2001-2005 arvioitavia osatekijöitä oli kahdeksan, vuosina 2006-2013 yhdeksän ja vuoden 2013 jälkeen tekijöitä on ollut 10. Kaikki tekijät on otettu laskennassa huomioon, mutta vertailukelpoisuuden säilyttämiseksi saatu summaluku on suhteutettu tekijöiden määrään.

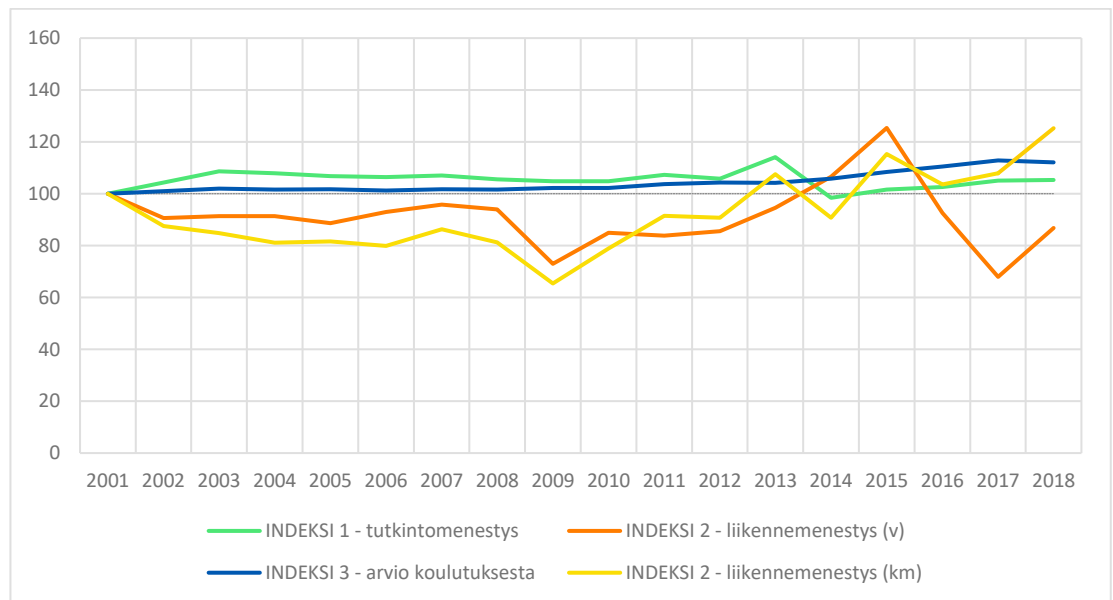
Priima-% - Ilman liikennevahinkoja ja -rikkeitä selvinneiden osuus

Indeksien lisäksi tutkimusaineistosta lasketaan erillisenä tunnuslukuna niiden vastaajien osuus, joille ei ensimmäisen ajovuoden aikana ole sattunut ollenkaan liikennevahinkoja tai liikenne rikkeitä (ns. priima%-osuus).

Priima-% on indeksejä yksinkertaisempi ja yksiselitteisempi tunnusluku, eikä se ole niin herkkä esimerkiksi yksittäisille poikkeavuuksille pienissä vastaajaryhmissä tai kuljettajatutkinnossa tapahtuneiden muutosten aiheuttamille laskentakaavojen korjaustarpeille.

4.2 Indeksien kehitys

Uusien kuljettajien tutkinto- ja liikennemenestystä sekä kuljettajatutkinnon antamia valmiuksia kuvaavien indeksien kehitystä on seurattu vuodesta 2001 lähtien (Kuva 35). Korkeampi indeksin arvo kuvaa parempaa menestystä kyseisellä osa-alueella. Tutkintomenestystä kuvaava indeksi 1 on pysynyt melko vakaana vuoteen 2012 saakka. Vuonna 2013 indeksi on noussut hieman ja vuonna 2014 indeksiin on tullut pieni pudotus, jonka jälkeen se on noussut loivasti viime vuosien tutkimuskierroksilla. Indeksissä 2 on tapahtunut joitakin selkeitä laskuja erityisesti vuosina 2009, 2016 ja 2017. Uusimmalla vuoden 2018 tutkimuskierroksella suunta on kääntynyt jälleen nousuun. Erityisesti vuoden 2017 laskun syynä voidaan ainakin osittain pitää tutkimuksen myöhäistä ajankohtaa ja siitä seurannutta vastaajien aiempaa korkeampaa ajokilometri-määrää, mikä osaltaan on altistanut heidät todennäköisemmin vahingoille ja rikkeille. Ajettuihin kilometreihin suhteutettuna indeksissä ei pudotus näin ollen tulekaan ilmi ja indeksi on vuodesta 2015 alkaen ollut lähtötason yläpuolella. indeksi 3 on pysynyt melko vakaana ja noussut tasaisen loivasti lähes koko tutkimusjakson ajan. Vuoden 2018 arvo on lähes identtinen vuoden 2017 kanssa.

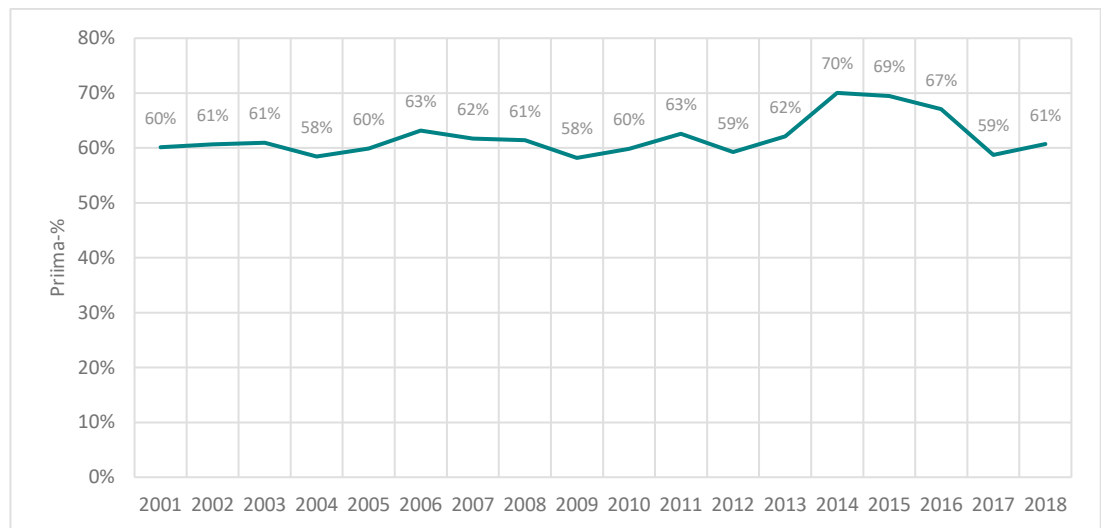


Kuva 35. Indeksien kehitys vuosina 2001–2018.

Indeksien antamaan kuvaan uusista kuljettajista liittyy joitakin epävarmuuksia muun muassa lähtöaineistojen puutteiden ja kuljettajatutkinnon vuosien varrella muuttuneen rakenteen johdosta. Vuosien 2017 ja 2018 aineistoista jäi puuttumaan kokonaan indeksin 1 laskennassa käytetty tieto vastaajan ajo-opetusmäärästä ennen ajokoetta. Puute korjattiin hakemalla ryhmäkohtaiset keskiarvot ajo-opetuksen määrille vuoden 2016 aineistosta. Indeksien 1 arvo näiden vuosien osalta kuvaa siten ainoastaan koepisteiden kehitystä varsinaisen indeksiarvon sijaan, mutta aikasarja saatiin tällä menettelyllä pidettyä yhtenäisenä. Indeksien 1 laskentaan epävarmuutta on aiheuttanut myös muutos pakollisen ajo-opetuksen määrässä vuoden 2014 tutkimuskierroksista alkaen. Indeksiarvoja on painotettu pakollisten opetusmäärien suhdeluvulla, mutta erityisesti opetusluvulla korttinsa suorittaneilla muutokset todellisissa ajo-opetusmäärissä eivät ole muuttuneet samassa suhteessa, mikä osaltaan on vaikuttanut pudotukseen indeksissä vuoden 2014 kohdalla. Indeksien 2 puolestaan on hyvin

herkkä pienillekin muutoksille ja sen laskennassa muun muassa henkilövahinko-onnettomuuksien poikkeuksellisen suuri painokerroin aikaansaa indeksiin suuria vaihteluja niissä ryhmissä, joissa vakavia onnettomuuksia on sattunut muutamallekin vastaajalle. Heilahtelut ja satunnaisvaihtelun osuus korostuu vastaajajoukkojen pienentyessä.

Indeksiä 2 stabiilimman kuvan uusien kuljettajien liikenteessä selviytymisestä ja heille tapahtuneista vahingoista antaa priima-%, jonka kehitystä on seurattu indeksien rinnalla vuodesta 2001 lähtien (Kuva 36). Vuoden 2018 tutkimusaineistoissa kaikkiaan 61 % vastaajista oli selvinnyt tutkimuksen tekohetkeen asti ilman vahinkoja ja rangaistuksia. Osuus on hieman korkeampi kuin vuonna 2017, mutta matalampi kuin vuosina 2013–2016, ollen kuitenkin lähellä pidemmän aikavälin keskiarvoa.



Kuva 36. Vahingotta ja rangaistuksetta selvinneiden uusien kuljettajien osuuden (%) kehitys vuosina 2001–2018.

4.3 Kehitys vastaajaryhmittäin

Indeksien ja priima-%:n kehitystä on tarkasteltu myös eri vastaajaryhmien välillä. Indeksien laskeminen on perusteltua vain riittävän suurille vastaajajoukoille ($N > 200$), jotta satunnaisvaihtelun vaikutus ei ole liian suurta. Näin ollen tarkastelu indeksien osalta suoritettiin opetusmuodon ja sukupuolen mukaan jaoteltuna, jolloin vastaajamäärät ryhmissä pysyivät riittävän korkeina. Priima-%:n osalta vertailua suoritettiin lisäksi muun muassa ikäryhmittäin ja ajosuoriteen mukaan jaoteltuna.

Kuva 37 esittää indeksiarvot ja priima-% vuodesta 2001 vuoteen 2018 naispuolisten ja miespuolisten vastaajien välillä. Otoshenkilön sukupuolitieto puuttui vuosien 2014 ja 2015 tutkimusaineistoista, eikä jaottelua siten näiden vuosien osalta voitu tehdä. Indeksien 1 mukaan miespuoliset vastaajat ovat selviytyneet kuljettajantutkinnosta hieman naispuolisia vastaajia paremmin jokaisena tutkimusvuotena. Indeksissä 2 vaihtelut ovat suurempia. Keskimäärin liikenteessä naispuoliset vastaajat ovat selvinneet miespuolisia paremmin useimpina tutkimusvuosina. Myös priima-%:n perusteella naisilla on sattunut vähemmän liikennevahinkoja ja -rikkeitä, joskin erot ovat hieman tasoittuneet tutkimuksen alkuvuosista tähän päivään. Miespuolisten vastaajilla suurempi vahinkojen

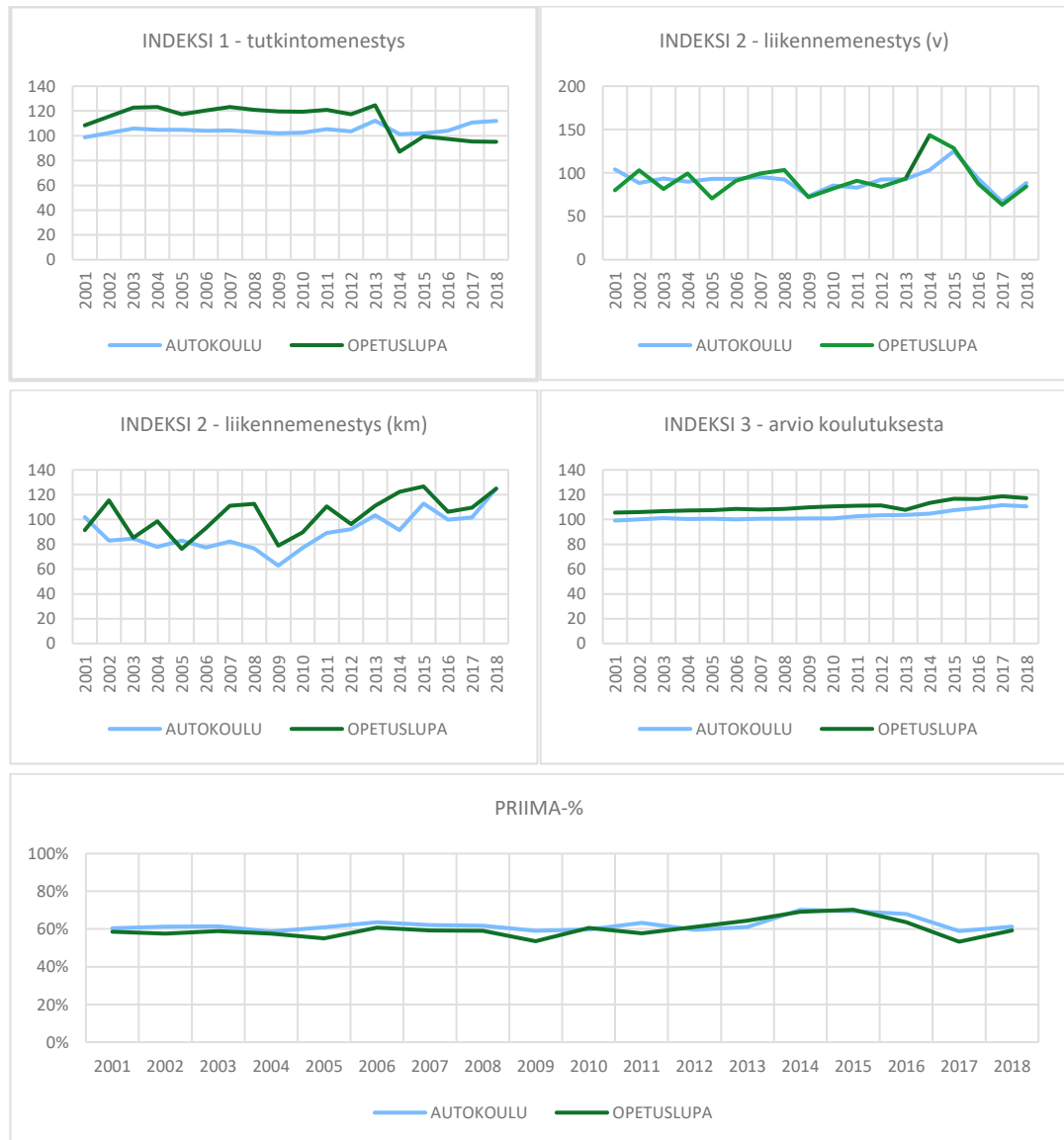
määrä selittyy kuitenkin ainakin osittain suuremmilla ajokilometrimäärillä. Tarkasteltaessa liikennemenestystä ajettuja kilometrejä kohden tilanne kääntyykin lähes pääläelle ja miespuolisten vastaajien menestys on ollut keskimäärin parempaa. Indeksien 3 osalta erot sukupuolten välillä ovat hyvin pieniä. Keskimäärin miehet ovat antaneet hieman paremman arvion koulutuksen antamille valmiuksille jokaisena tutkimusvuonna.



Kuva 37. Indeksit ja priima-% vastaajan sukupuolen mukaan jaoteltuna

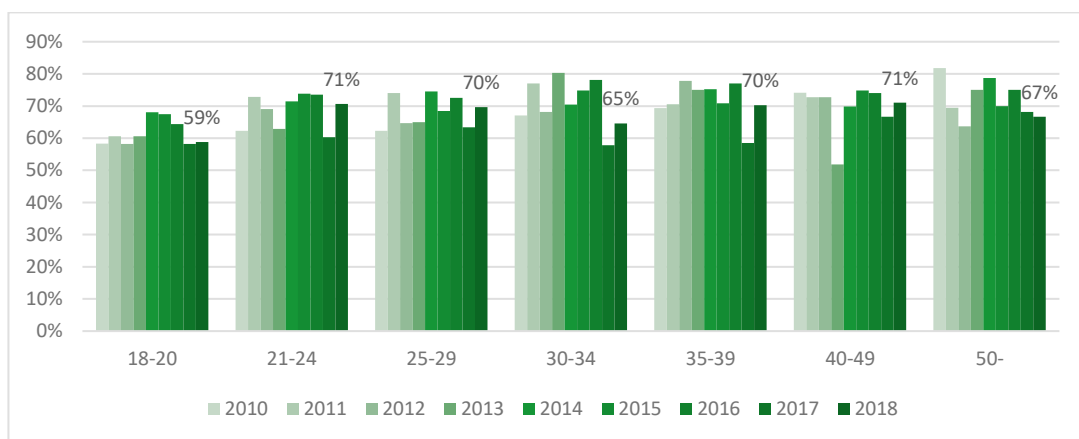
Kuva 38 esittää indeksiarvot ja priima-%:n kehityksen ajokortin suorittaneiden mukaan jaoteltuna. Opetusluvalla ajokortin suorittaneilla tutkintomenestystä saatua ajoharjoittelumäärää kohden kuvaava indeksiarvo 1 on ollut ennen vuotta 2014 opetuslupalaisilla autokoulun käyneitä korkeampi, mutta laskenut sittemmin autokoulun käyneitä matalammaksi. Asiaan vaikuttaa osaltaan kapaleessa 4.2 kuvatut ajotuntien pakollisen määrän muutokset, eikä indeksin 1 osalta eri vuodet ole siten täysin vertailukelpoisia. Liikennemenestystä ajovuotta kohden kuvaavassa indeksissä 2 ei ole selkeää eroa tutkinnon suorittavalla. Ajosuoritteella painotettaessa opetuslupalaiset ovat kuitenkin keskimäärin menestyneet autokoulun käyneitä paremmin, joskin vuoden 2018 tutkimuskiirroksilla eroa ei käytännössä ole ollut ollenkaan. Opetuslupalaiset ovat

antaneet keskimäärin hieman autokoulun käyneitä parempia arvioita tutkinnon antamille valmiuksille jokaisena tutkimusvuotena (indeksi 3). Priima-osuudessa erot ovat olleet keskimäärin pieniä. Viime vuosina autokoululaisilla priima-osuus on kuitenkin ollut hieman opetusluvalla ajokortin suorittaneita korkeammalla.



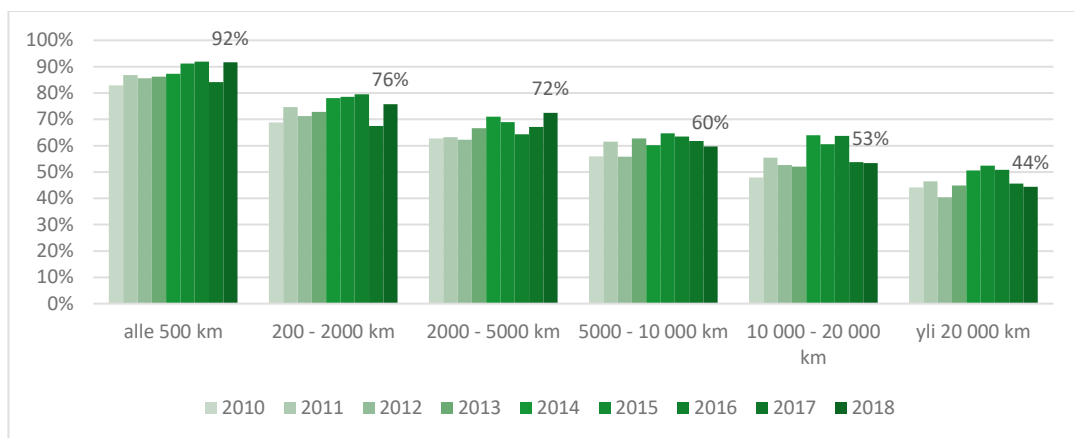
Kuva 38. Indeksit ja priima-% autokoulun suorittaneen mukaan jaoteltuna

Ikäryhmittäin tarkasteltuna priima-% on ollut keskimäärin matalimmalla nuorimmissa 18–20-vuotiaiden ikäryhmässä jokaisena tutkimusvuonna (Kuva 39). Vuoden 2018 tutkimuskierroksilla 18–20-vuotiaiden priima-osuus oli 59 % kun se korkeimmillaan oli 21–24-vuotiaiden ja toisaalta myös 40–49-vuotiaiden ikäryhmässä 71 %. Kehitys ryhmien välillä on ollut pääosin samansuuntaista ja noudattanut joitakin poikkeuksia lukuun ottamatta melko hyvin koko vastaajajoukon kehitystä vuosien välillä. Priima-osuus on noussut vuodesta 2017 erityisesti 21–39-vuotiaiden vastaajien ikäryhmissä.



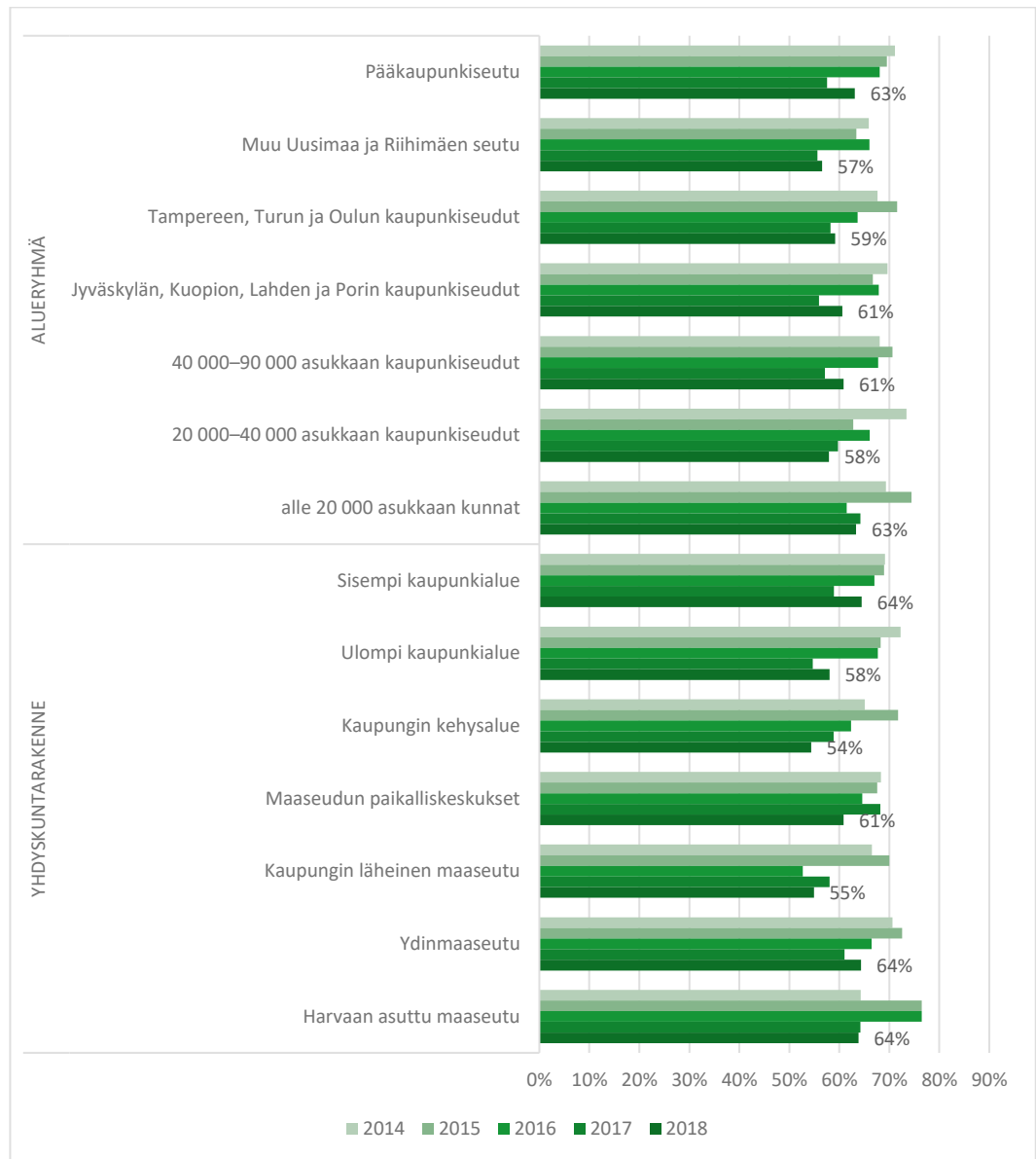
Kuva 39. Priima-%:n kehitys ikäryhmittäin tutkimusvuosina 2010–2018.

Altistumisella on ollut selkeä yhteys myös priima-osuuteen. Osuus on laskenut selvästi sitä mukaan mitä enemmän vastaajalle on kertynyt ajokilometrejä (Kuva 40). Alle 500 kilometriä ajaneilla vastaajilla priima-osuus vuoden 2017 tutkimuskierroksilla oli 92 % kun taas yli 20 000 kilometriä ajaneilla se oli enää 44 %.



Kuva 40. Priima-%:n kehitys ajosuoritteiden mukaan tutkimusvuosina 2010–2018.

Alueryhmittäin ja vastaajan asuinpaikan yhdyskuntarakenteellisen sijainnin mukaan tarkasteltuna selkeitä eroja priima-%:ssa ei ollut (Kuva 41). Alueryhmistä priima-% on keskimäärin ollut heikoin pääkaupunkiseudun ulkopuolisen Uudenmaan ja Riihimäen alueella, jossa vuonna 2018 priima -osuus oli 57 %. Keskiarvo puolestaan oli korkein sekä pääkaupunkiseudulla, mutta toisaalta myös alle 20 000 asukkaan kunnissa asuvilla vastaajilla, joilla priima-osuus vuonna 2018 oli 63 %. Yhdyskuntarakenteellisen vyöhykkeen mukaan tarkasteltuna priima-osuus oli korkeimmillaan niin ikään toisaalta sisemmällä kaupunkialueella, mutta toisaalta myös ydinmaaseudulla ja harvaan asutulla maaseudulla, joissa jokaisella priima-osuus oli 64 % vuoden 2018 tutkimuskierroksilla.



Kuva 41. Priima-%:n kehitys vastaajan asuinpaikan mukaan tutkimusvuosina 2014–2018

5 Johtopäätökset

Vuoden 2018 uusien kuljettajien seurantatutkimuksen perusjoukkona olivat vuonna 2017 ajokortin saaneet kuljettajat, eli sittemmin jo vanhentuneen kolmivaiheisen kuljettajatutkinnon läpikäyneet henkilöt. Vastaajat olivat keskimäärin hyvin tyytyväisiä kuljettajaopetuksen antamiin valmiuksiin ja kuljettajatutkinnon sisältöön yleisesti. Keskimääräinen yleisarvona asteikolla 1–5 vuoden 2018 tutkimuksessa oli kuljettajaopetuksen antamille valmiuksille 4,3 ja kuljettajaopetuksen sisällölle sekä kuljettajatutkinnolle 4,2. Arvosanat olivat hieman alempia kuin vuonna 2017, mutta pidemmällä jaksolla tarkasteltuna tyytyväisyyskehitys on ollut nousujohteista.

Sekä tyytyväisyysosiossa että sanallisissa vastauksissa kuljettajaopetuksen hyödyllisimmiksi osa-alueiksi koettiin aiempien vuosien varsinaiset ajotunnit liikenteessä. Pimeällä ajoon ja vaikeissa olosuhteissa ajamiseen kaivattiin enemmän harjoitusta. Moni vastaajista koki kolmivaiheisen tutkintorakenteen liian kuormittavana ja avoimissa vastauksissa kiiteltiin jo tiedossa olevaa muutosta yksivaiheiseen järjestelmään, jossa oppilaan yksilölliset taidot tulevat paremmin huomioiduksi. Toisaalta osa vastaajista koki, etteivät uuden tutkintorakenteen mukaiset pakolliset ajo-opetusmäärät sellaisenaan ole millään riittäviä. Kritiikkiä esitettiin aiempia vuosia enemmän myös varsinaisten ajotuntien korvaamisesta entistä enemmän simulaattoriopetuksella.

Vuoden 2018 tutkimuksen liikennemenenestystä mittaava indeksi 2 oli noussut vuodesta 2017 sekä aikaa kohden että ajettuja kilometrejä kohden mitattuna. Myös vahingotta ja rangaistuksetta selvinneiden osuutta mittaava priima-% oli hieman vuotta 2017 korkeammalla. Toisaalta keskimääräiset ajokilometrimäärät olivat hieman pienempiä vuoden 2018 tutkimuksessa, mikä osaltaan tyypillisesti vaikuttaa suoraan vähäisempään vahinkojen määrään. Vertailukelpoisuuden varmistamiseksi tutkimuksen tekohetki suhteessa ajokortin suorittamiseen on tärkeää säilyttää mahdollisimman samana vuodesta toiseen, jotta se ei suoraan aiheuta eroja ajokokemuksessa tutkimukseen vastaamishetkellä. Vuoden 2018 tutkimuksen tutkintomenestystä mittaava indeksi 1 ja koulutuksen subjektiivista jälkiarviota mittaava indeksi 3 olivat yhtenevät vuoden 2017 tason kanssa.

Uusien kuljettajien seurantatutkimus vuonna 2019 käsittää osittain jo uuden tutkintorakenteen mukaisesti ajokortin suorittaneita vastaajia, jolloin myös tutkimuslomake päivittyy vastaamaan uutta tutkintorakennetta. Indeksien laskentaan liittyvät osa-alueet säilytetään muutoksista huolimatta mahdollisimman yhteneväisinä vertailukelpoisuuden ja pitkän aikasarjan säilyttämiseksi. Tulevien vuosien tutkimus antaa kuitenkin jälleen tärkeää seurantatietoa siitä, mitä muutoksia uusi tutkintorakenne tuo mukanaan uusien kuljettajien liikennekäyttäytymiseen ja miten kuljettajat itse ottavat muutokset vastaan.

Lähdeluettelo

Liikenneturva, 2019. Tilastokatsaus 9.4.2019. https://www.liikenneturva.fi/sites/default/files/materiaalit/Tutkittua/Tilastot/tilastokatsaukset/tilastokatsaus_nuoret.pdf

Traficom, 2019a. Toimitettujen ajokorttien tilastot. <https://www.traficom.fi/fi/toimitettujen-ajokorttien-tilastot>

Traficom, 2019b. Ajo- ja teoriakoetilastot. <https://www.traficom.fi/fi/ajo-ja-teoriakoetilastot>

Tilastokeskus, Statfin-tietokanta. Väestörakenne. https://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin_vrm_vaerak/?tablelist=true

Tilastokeskus et. al. Tieliikenneonnettomuus-tilastot. https://tieliikenneonnettomuudet.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/Tieliikenneonnettomuudet/Tieliikenneonnettomuudet_1_Tienkayttajat/010_tienk_tau_101.px/

Liiteluettelo

Liite 1 Vastausmäärät eri vuosien tutkimuskierroksilla

Liite 2 Vuoden 2018 tutkimusten suomenkielinen saatekirje ja tutkimuslomake

Liite 3 Otosaineistoon yhdistettyjen taustatietojen kuvaus

Liite 4 Paikannuksessa käytetyt alueryhmät ja vastaajien osuudet