

Uusien kuljettajien seuranta tutkimus

Tyytyväisyys kuljettajaopetukseen ja kokemukset liikenteestä, vuoden 2019 aineisto

Janne Tuominen

Julkaisun nimi Uusien kuljettajien seurantatutkimus - Tyytyväisyys kuljettajaopetukseen ja kokemukset liikenteestä, vuoden 2019 aineisto	
Tekijät Janne Tuominen	
Toimeksiantaja ja asettamispäivämäärä Liikenteen turvallisuusvirasto (Trafi), 8.9.2016 (monivuotinen sopimus)	
Julkaisusarjan nimi ja numero Traficomin tutkimuksia ja selvityksiä 10/2020	ISSN(verkkojulkaisu) 2669-8781 ISBN(verkkojulkaisu) 978-952-311-495-1 URNhttp://urn.fi/URN:ISBN:978-952-311-495-1
Asiasanat uudet kuljettajat, nuoret kuljettajat, liikenne, liikenneturvallisuus, liikennemenestys, liikennekäyttäytyminen, selviytyminen, kokemukset, tyytyväisyys, kuljettajaopetus, kuljettajantutkinto, ajo-oikeus, ajokortti, opetuslupa	
Tiivistelmä <p>Uusia vastikään ajokortin saaneita kuljettajia voidaan pitää yhtenä keskeisimpänä liikenteen riskiryhmänä. Uusien kuljettajien seurantatutkimuksen tavoitteena on ollut kyselytutkimuksen keinoin selvittää, millaisia valmiuksia kuljettajantutkinto 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 kuljettajaopetusjärjestelmään tulleiden muutosten vaikutuksista uusien kuljettajien liikennemenestykseen. Viimeisimpänä muutoksena kuljettajaopetukseen on 1.7.2018 voimaan astunut tutkintouudistus, jonka myötä muun muassa pakollisia ajo-opetusmääriä on vähennetty ja oppilaiden yksilöllisiä valmiuksia on huomioitu aiempaa enemmän.</p> <p>Vuoden 2019 uusien kuljettajien seurantatutkimuksen perusjoukkona olivat vuonna 2018 ajokortin saaneet kuljettajat. Keväällä 2019 suoritettun ensimmäisen tutkimuskierroksen otoshenkilöinä olivat vielä vanhan kolmivaiheisen kuljettajantutkinnon suorittaneet kuljettajat, mutta syksyn tutkimukseen saatiin mukaan vuoden 2018 kesällä voimaantulleen tutkintorakenteen läpikäyneet kuljettajat. Koko vuoden kattavaan aineistoon saatiin yhteensä 2058 vastausta, jolloin vastausasteeksi vuoden 2019 tutkimukseen muodostui 26 %. Vastausastetta saatiin nostettua aiemmista vuosista muun muassa toteuttamalla ylimääräinen sähköpostimuistutuskierron vuoden 2019 toisen tutkimuskierroksen yhteydessä. Vuoden 2019 tutkimuksen vastaajista 80 % oli nuoria 18–20-vuotiaita kuljettajia ja reilu viidennes oli suorittanut tutkintonsa ensisijaisesti opetusluvalla.</p> <p>Aiempien vuosien tapaan vastaajat arvioivat yleisesti saavansa kuljettajaopetuksesta hyvät valmiudet itsenäistä ajamista koskien. Asteikolla 1–5 annettu yleisarvosana kuljettajaopetukselle oli 4,3, joka oli hieman kahta edellistä vuotta matalampi, mutta kuitenkin pidemmän aikavälin keskiarvon yläpuolella. Uuden tutkintorakenteen käyneet kuljettajat antoivat valmiuksille kuitenkin hieman muuta joukkoa matalammat arviot. Eri osa-alueista ero korostui arvioitaessa valmiuksia vaikeissa olosuhteissa ajamiseen, johon uuden tutkintorakenteen käyneet kuljettajat olivat jonkin verran muuta joukkoa tyytymättömpiä. Arvioitaessa kuljettajaopetuksen sisältöä yleisesti arviot olivat samansuuntaisia, vaikka senkin osalta yleisarvosana nousi molemmissa vastaajajoukoissa yli neljään. Osa-alueista tyytymättömiä oltiin pimeällä ajon harjoituksiin, johon erityisesti uuden tutkintorakenteen käyneet ja simulaattoriopetuksena osa-alueen suorittaneet vastaajat antoivat kaikkein heikoimmat arviot.</p> <p>Kaiken kaikkiaan 62 % vastaajista oli selviytynyt ensimmäisestä ajovuodestaan kokonaan ilman vahinkoja ja rangaistuksia. Osuus oli pitkän ajan keskiarvon tuntumassa ja hieman korkeampi kuin kahtena edellisellä tutkimusvuonna. Uuden tutkintorakenteen käyneet kuljettajat olivat selvinneet vahinkojen määrällä mitattuna hieman vanhan tutkintorakenteen käyneitä kuljettajia paremmin. Koko tutkimusjoukon liikennemenestystä mittaava indeksi 2 oli laskenut hieman vuodesta 2018 sekä aikaan että ajettuihin kilometreihin sidottuna. Tutkintomenestystä mittaava indeksi 1 oli puolestaan noussut hieman edellisistä vuosista. Koulutuksen antamia valmiuksia mittaava indeksi 3 oli lähes identtinen aiempien vuosien kanssa.</p>	

Traficomin tutkimuksia ja selvityksiä 10/2020

Yhteyshenkilö Elina Uusitalo	Raportin kieli Suomi	Luottamuksellisuus Julkinen	Kokonaissivumäärä 55
Jakaja	Kustantaja Liikenne- ja viestintävirasto Traficom		

Publikation Uppföljningsundersökning av unga förare Nöjdhet med förarundervisningen och erfarenheter i trafiken, material för 2019	
Författare Janne Tuominen	
Tillsatt av och datum Trafiksäkerhetsverket (Trafi), den 8 september 2016	
Publikationsseriens namn och nummer Traficoms forskningsrapporter och utredningar 10/2020	ISSN(verkkajulkaisu) 2669-8781 ISBN(verkkajulkaisu) 978-952-311-495-1 URNhttp://urn.fi/URN:ISBN:978-952-311-495-1
Ämnesord nya förare, unga förare, trafik, trafiksäkerhet, trafikframgång, trafikbeteende, klara sig, erfarenheter, nöjdhet, förarundervisning, förarexamen, kör rätt, körkort, undervisningstillstånd	
Sammandrag <p>Nya förare som nyligen fått körkort kan betraktas som en av de mest centrala riskgrupperna i trafiken. 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 insamling 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 ändringar som skett i förarutbildningssystemet har haft på de hur nya förarna klarar sig i trafiken. Den senaste ändringen i förarutbildningen är den examensreform som trädde i kraft 1.7.2018, i och med vilken de obligatoriska körundervisningsmängderna bland annat har minskats och elevernas individuella färdigheter har beaktats mer än tidigare.</p> <p>Populationen i 2019 års uppföljningsundersökning av nya förare var de förare som fått körkort 2018. Urvalspersonerna i den första undersökningsomgången som utfördes på våren 2019 var förare som ännu hade avlagt den gammaldags förarexamen i tre steg, men i höstens undersökning fick man med förare som genomgått den examensstruktur som trätt i kraft sommaren 2018. För det material som omfattade hela året fick man sammanlagt in sammanlagt 2058 svar, varvid svarsfrekvensen i 2019 års undersökning blev 26 %. Man lyckades höja svarsfrekvensen i jämförelse med tidigare år genom att genomföra en extra påminnelseomgång per e-post i samband med 2019 års andra undersökningsomgång. Av respondenterna i 2019 års undersökning var 80 % unga förare i åldern 18-20 år och en dryg femtedel hade avlagt sin förarexamen i första hand med undervisningstillstånd.</p> <p>På samma sätt som under tidigare år bedömde respondenterna att förarutbildningen allmänt taget ger dem goda färdigheter att köra självständigt. Helhetsbetyget för förarutbildningen på skalan 1-5 var 4,3, som var aningen lägre än under de två föregående åren, men dock högre än medeltalet för en längre tid. De förare som genomgått den nya examensstrukturen gav dock aningen lägre betyg än den övriga gruppen. Av de olika delområdena framhövdes skillnaden vid bedömningen av färdigheterna att köra under svåra förhållanden, med vilka de förare som genomgått den nya examensstrukturen var något mer missnöjda än den övriga gruppen. Vid utvärderingen av förarutbildningens innehåll generellt gick bedömningarna i samma banor, även om helhetsbetyget även för den steg till över fyra i vardera respondentgruppen. Av delområdena var man mest missnöjd med övningarna i mörkerkörning, åt vilka i synnerhet de som genomgått den nya examensstrukturen och avlagt delområdet som simulatorutbildning gav de allra sämsta betygen.</p> <p>Alltsomallt hade 62 % av respondenterna klarat av sitt första körår helt utan olyckor och straff. Andelen låg i närheten av långtidsmedelvärdet och var aningen högre än under de två föregående undersökningsåren. De förare som genomgått den nya examensstrukturen hade mätt med antalet olyckor klarat sig aningen bättre än de förare som genomgått den gamla examensstrukturen. Indexet 2 som i hela studiepopulationen mätte hur responenterna klarat sig i trafiken, hade sjunkit en aning från 2018 i förhållande till såväl tiden som antalet körda kilometer. Indexet 1 som mäter framgång i examen hade åter stigit en aning i jämförelse med de föregående åren. Indexet 3 som mäter de färdigheter som utbildningen ger var nästan identiskt med de föregående åren.</p>	

Traficomın tutkimuksia ja selvityksiä 10/2020

Kontaktperson Elina Uusitalo	Språk Finska	Sekretessgrad Offentlig	Sidoantal 55
Distribution	Förlag Transport- och kommunikationsverket Traficom		

Title of publication Monitoring study of new drivers Satisfaction with driving instruction and experiences in traffic, data from 2019	
Author(s) Janne Tuominen	
Commissioned by, date Finnish Transport Safety Agency, 8 September 2016	
Publication series and number Traficom Research Reports 10/2020	ISSN(verkkojulkaisu) 2669-8781 ISBN(verkkojulkaisu) 978-952-311-495-1 URNhttp://urn.fi/URN:ISBN:978-952-311-495-1
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 <p>New drivers who have recently been granted a driving licence may be considered one of the most essential risk groups in traffic. The objective of the monitoring study of new drivers has been 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 based on subjective experiences and various indicators has been collected since 2001, and it 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 have had in new drivers' success in traffic. The most recent change to driving instruction was the driver's examination reform that entered into force on 1 July 2018 and reduced the amount of obligatory driving instruction as well as increased the attention paid to students' individual capacities, among other things.</p> <p>Drivers who were granted their driving licence in 2018 were used as the population of the 2019 monitoring study of new drivers. The sample of the first study round conducted in the spring of 2019 consisted of drivers who had completed the now-obsolete three-stage driving examination. However, the autumn survey included drivers who had completed their examination in accordance with the driving instruction structure that entered into force in the summer of 2018. The data that covered the entire year comprised a total of 2,058 responses. Thus, the response rate of the 2019 survey was 26%. The response rate was successfully increased in comparison to earlier years by, for example, sending additional email reminders in connection with the second study round conducted in 2019. In the 2019 study, 80% of the respondents were 18–20 years of age and a little more than 20% had qualified their driving licence under an instruction licence.</p> <p>In general, the respondents considered that driving instruction had provided them with good capacities for independent driving similarly to earlier years. The average overall grade on a scale from 1 to 5 for the driving instruction was 4.3 which is slightly lower than in the previous two years but higher than the long-term average. Drivers who had participated in instruction based on the new driving instruction structure provided slightly lower grades for the capacities received than the rest of the population. This variance was highlighted the most when assessing the capacities for driving under difficult circumstances, with which drivers who had completed the new instruction structure were somewhat less satisfied than the rest of the population. When assessing the content of driving instruction in general, the opinions were similar even though the average general grade provided was over four in both respondent groups. The area with the lowest score was practice for driving in dark conditions. In particular, drivers instructed under the new structure and those who had completed the area through simulation instruction were the least satisfied with instruction in the area.</p> <p>A total of 62% 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 the previous two years. In comparison to drivers who had completed the old instruction structure, drivers who had completed the new structure were slightly more successful when assessed based on the number of damages. Index 2 describing the entire population's success in traffic was slightly lower than in 2018 in proportion to both driving time and mileage. On the other hand, index 1 indicating success in the examination was slightly higher than in the previous years. Index 3 indicating the capacities</p>	

provided by the instruction was almost identical to previous years.			
Contact person Elina Uusitalo	Language Finnish	Confidence status Public	Pages, total 55
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 selvittää vastaajien tyytyväisyyttä kuljettajaopetukseen, arvioida opetuksen antamia valmiuksia itsenäiseen ajamiseen ja seurata uusien kuljettajien liikennemenestystä ensimmäisen ajovuoden aikana liikenteessä. Uusien kuljettajien omien subjektiivisten arvioiden lisäksi aineistoon yhdistettyjen taustatietojen ja erillisten indeksiarvojen laskennan avulla kehitystä voidaan seurata tilastollisten tunnuslukujen avulla pitkänä aikasarjana. Tutkimustuloksia voidaan hyödyntää kuljettajaopetuksen kehittämisessä ja uusien kuljettajien liikenneturvallisuuskehityksen arvioinnissa.

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

Helsingissä, 13.5.2020

Simo Karppinen
Johtaja
Liikenne- ja viestintävirasto Traficom

FÖRORD

Transport- och kommunikationsverket Traficom (tidigare Trafiksäkerhetsverket 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 Kimmo Pylväs från Traficom. Till ledningsgruppen har dessutom hört Marko Rajamäki, Simo Karppinen och Elina Uusitalo från Traficom. Det tekniska utförandet av enkätundersökningen har omhändertagats av Innolink Research Oy. Ansvarig för planeringen av undersökningen och rapporteringen om den har varit projektchef Janne Tuominen från Sitowise Oy.

Helsingfors, 13.5.2020

Simo Karppinen
Direktör
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 from Traficom. In addition, the steering group members included Marko Rajamäki, Simo Karppinen and Elina Uusitalo from 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, 13.5.2020

Simo Karppinen
Director
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	8
2.3	Tutkimuslomakkeen sisältö	12
2.4	Aineiston käsittely.....	13
3	Tutkimustulokset	14
3.1	Uusien kuljettajien taustatietoja	14
3.1.1	Ikäjakauma	14
3.1.2	Tutkinnon suorittaminen	14
3.1.3	Syyt ajokortin suorittamiseen	16
3.1.4	Liikkumistottumukset	18
3.2	Kokemukset kuljettajana	19
3.2.1	Ajokilometrien määrä	19
3.2.2	Liikennevahinkojen ja -rangaistusten määrä.....	22
3.3	Tyytyväisyys kuljettajaopetuksen antamiin valmiuksiin.....	26
3.4	Tyytyväisyys kuljettajaopetuksen eri vaiheisiin.....	30
3.5	Avoin palaute kuljettajaopetuksen kehittämiseksi	35
4	Kuljettajaindeksit	38
4.1	Indeksien kuvaus ja tausta-aineistot	38
4.2	Indeksien kehitys.....	39
4.3	Kehitys vastaajaryhmittäin.....	41
5	Johtopäätökset	46
	Lähdeluettelo	47
	Liiteluettelo	48

1 Johdanto

1.1 Tutkimuksen tausta

Uudet kuljettajat muodostavat yhden keskeisimmistä liikenteen riskiryhmistä. Vastikään ajokortin saaneilla kuljettajilla vähäinen ajokokemus näkyy liikenneonnettomuustilastoissa keskimääräistä korkeampina onnettomuusmäärinä. Uusien kuljettajien seurantatutkimuksen tavoitteena on kuvata, miten uudet kuljettajat ovat selvinneet kuljettajantutkinnosta ja pärjänneet liikenteessä ensimmäisen ajovuotensa aikana. Pitkän aikasarjan avulla voidaan selvittää, minkälaisia muutoksia uusien kuljettajien liikenneturvallisuuksilanteessa on tapahtunut. Samalla tutkimus tuo lisätietoja siitä, millaisia valmiuksia liikenteessä selviytymiseen kuljettajaopetus tarjoaa, mitä vaikutuksia tutkintorakenteen muutoksilla on ollut ja miten koulutusta olisi tarvetta kehittää tulevaisuudessa.

Uusien kuljettajien seurantatutkimus on toteutettu pääosin samansisältöisenä kyselytutkimuksena vuodesta 2001 alkaen. Tutkimusaineisto kerätään vuosittain kahdessa erässä, joissa molemmissa otokseen poimitaan 4000 edellisenä vuonna ajokortin saanutta kuljettajaa. Aineiston avulla uusille kuljettajille lasketaan vuosittain päivitetyt indeksiarvot, joiden avulla kuvataan pitkänä aikasarjana muun muassa vastaajien liikennemenestyksen, ajo-opetuksen laadun ja kuljettajaopetuksesta saatujen valmiuksien kehitystä tutkimuksen alkuvuosista nykyhetkeen. Indeksiarvojen rinnalla tutkimus antaa monipuolista tietoa uusien kuljettajien omista kokemuksista ja liikenteessä selviytymisestä ajokortin saamisen jälkeen. Tutkimuslomakkeen sisältöä on joiltain osin muutettu vuosien varrella vastaamaan paremmin kuljettajantutkinnon rakenteeseen tulleita muutoksia. Pääosin muutokset ovat kuitenkin olleet pieniä ja indeksien laskentaan vaikuttavat kysymykset on säilytetty ennallaan, jolloin tulosten vertailukelpoisuus eri vuosien välillä on saatu säilytettyä mahdollisimman korkealla tasolla.

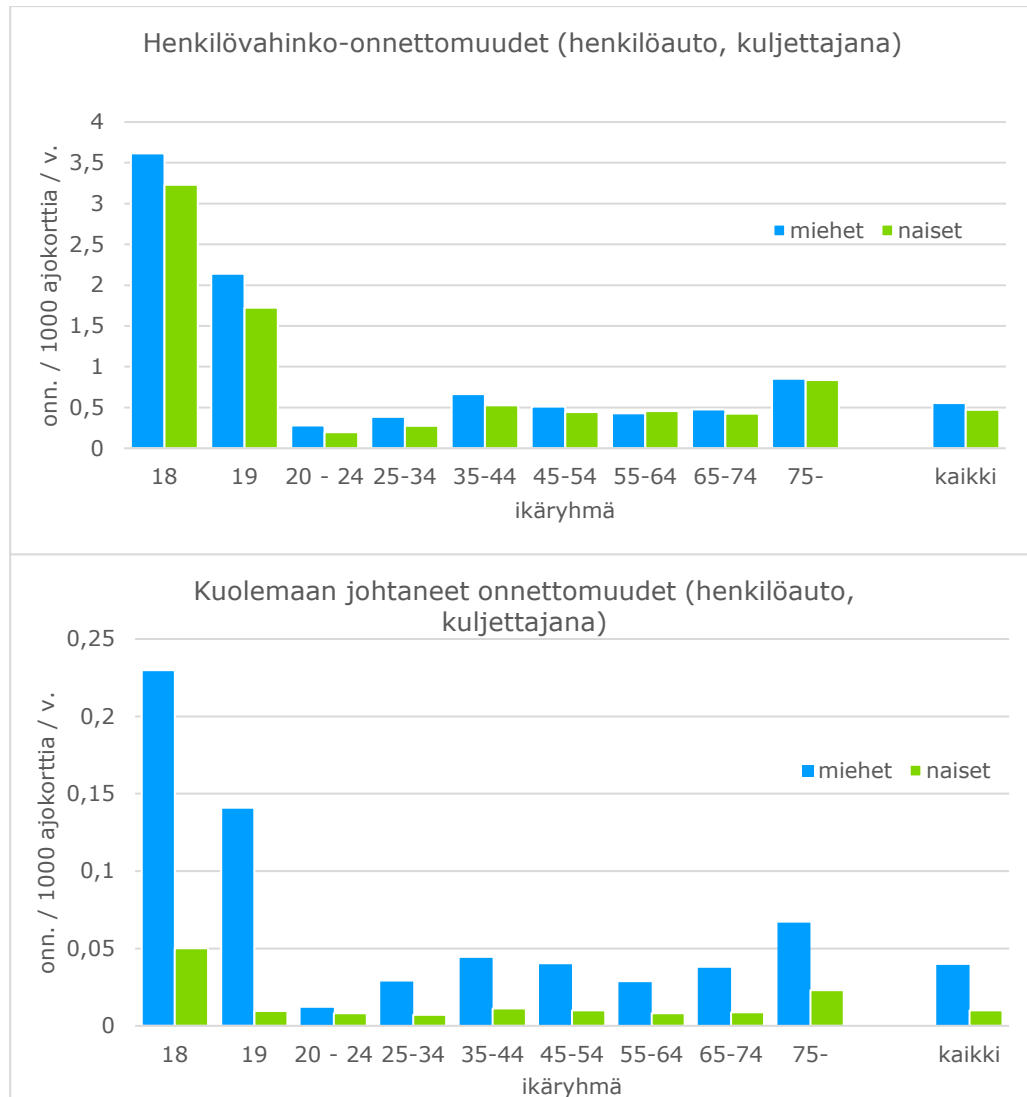
Kyselytutkimusten vastausasteet ovat tyypillisesti pienentyneet viime vuosina ja tämä näkyy erityisesti nuorille aikuisille suunnatuissa tutkimuksissa. Vastauskatoa voidaan pitää kyselytutkimusten yhtenä suurimmista laadullisista riskeistä. Uusien kuljettajien seurantatutkimuksen vastausprosentti on säilynyt 2010-luvun alkupuolelle saakka nuorille suunnatuksi postikyselyksi suhteellisen korkeana, mutta pienentynyt kuitenkin hieman viime vuosien aikana. Uusimmilla tutkimuskierroksilla kokonaisvastausaste on vaihdellut 20 ja 30 prosentin välillä muistutuskierrosten määrästä riippuen. Suurehkon, vuosittain 8000 henkilöä kattavan otoskoon ansiosta tutkimusaineistosta saadaan kuitenkin kattavaa tutkimustietoa, mutta samalla on tärkeää panostaa kyselyn toteutustapaan, jotta vastausaste saadaan jatkossa säilytettyä riittävällä tasolla.

1.2 Uusien kuljettajien liikenneturvallisuus

Uusista ajokortin saaneista kuljettajista valtaosa on nuoria 15–24 vuotiaita kuljettajia. Vaikka nuorten liikennekuolemat ovat vähentyneet kolmanneksella ja loukkaantumiset neljänneksellä viimeisen kymmenen vuoden aikana, erottuvat nuoret kuljettajat kuitenkin edelleen selvästi onnettomuustilastoissa. Ajokorttimäärään suhteutettuna selvästi korkein riski on 18-vuotiailla, jonka jälkeen iän ja ajokokemuksen myötä riski pienenee melko tasaisesti vanhempiin ikäluokkiin mentäessä. (Liikenneturva, 2020)

Erityisen suurena riskiryhmänä voidaan pitää nuoria mieskuljettajia, jotka ovat selkeästi yliedustettuina erityisesti kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien tilastoissa (Kuva 1). Tyypillisimpiä aikoja onnettomuuksille ovat kesä, viikonloppu ja yöaika. Onnettomuustyypeistä tieltä suistumiset ja kohtaamisonnettomuudet ovat yleisimpiä. Valtaosa nuorista kuljettajista välttelee riskihakuista ajotapaa ja

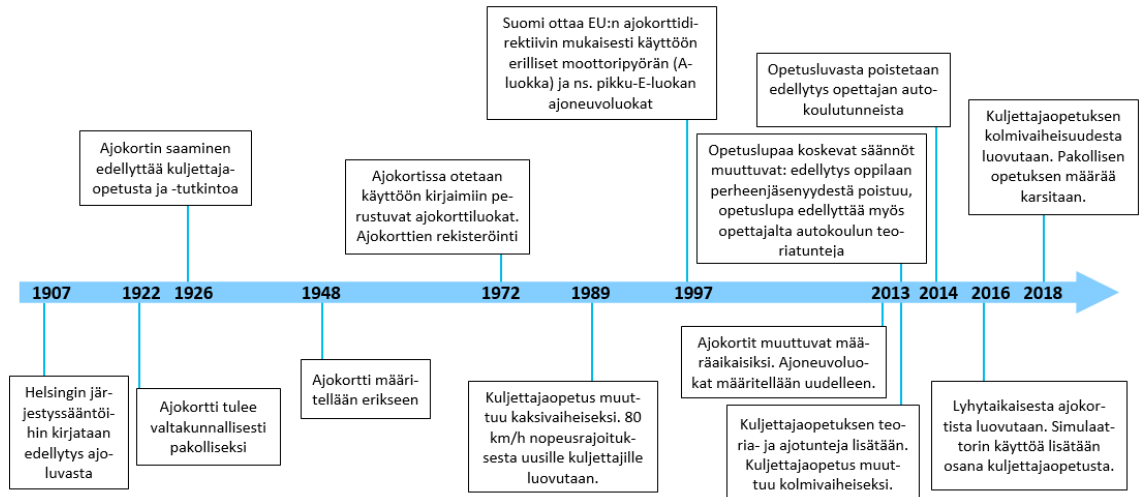
selviää vahingotta ensimmäisistä ajovuosistaan, mutta keskimäärin nuorille kuljettajille omien ajotaitojen yliarviointi ja riskinotto ovat kuitenkin keskiarvoon nähden kohonneita. (Liikenneturva, 2020)



Kuva 1. Henkilöautolla kuljettajana sattuneiden henkilövahinko-onnettomuuksien ja kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien määrä (vuosien 2015-2019 keskiarvo) 1000 ajokorttia kohden ikäryhmittäin (Tilastokeskus et. al. + Traficom 2020a.)

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. Nykyisenmuotoinen tutkintorakenne otettiin käyttöön 1.7.2018, jolloin aikaisempi 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.

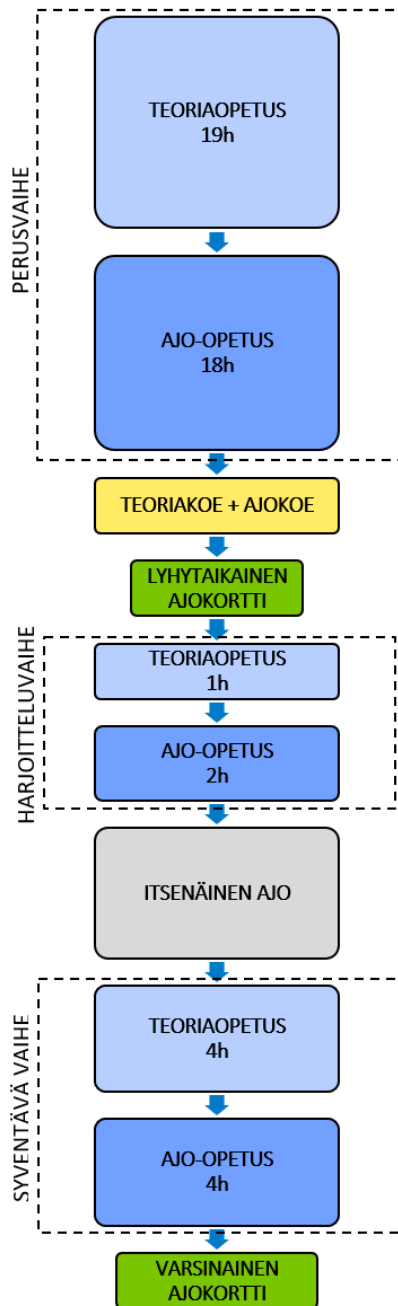


Kuva 2. Ajokorttilainsäädännössä ja kuljettajaopetuksessa tapahtuneita keskeisimpiä muutoksia sen alkupäivistä nykypäivään.

2010-luvun aikana kuljettajantutkintoon on ehtinyt tulla useampiakin rakenteellisia muutoksia. Vuonna 2013 siihen asti käytössä ollut kaksivaiheinen tutkintorakenne muutettiin kolmivaiheiseksi, jossa kortin haltija sai aluksi lyhytaikaisen ajokortin. 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.

Tuoreimpana muutoksena 1.7.2018 otettiin käyttöön yksivaiheinen malli, jossa pakollista ajo-opetusmäärää karsittiin ja erillisten jatkovaiheiden sisältö yhdistettiin perusvaiheeseen. Uuden tutkintorakenteen mukaisesti jokaisen kokonaan ensimmäistä ajokorttiaan suorittavan on osallistuttava neljän tunnin EAS-teoriakoulutukseen (ensimmäisen ajokortin suorittajan koulutus). Riskien tunnistamisvaihe on pakollinen kaikille ja siihen sisältyy muun muassa pimeällä ja liukkaalla ajon harjoituksia. Teoriatunteja on mahdollista suorittaa sekä lähiopetuksena että verkko-opetuksena ja ajotunteja sekä simulaattori- että liikenneopetuksena. Uudistuksen myötä ajokortin saanut kuljettaja voidaan myös määrätä ylimääräiseen neljän tunnin ajokieltokoulutukseen, mikäli hän on tehnyt liikenneriikoksia tai -rikkomuksia ensimmäisten kahden ajovuoden aikana. Kuva 3 esittää B-kortin suorittamisen vaiheet aiemmassa kolmivaiheisessa kuljettajaopetuksessa ja nykyisessä vuonna 2018 voimaan tulleessa kuljettajaopetuksessa.

**VUOSINA 2013–2018
KÄYTÖSSÄ OLLUT MALLI**

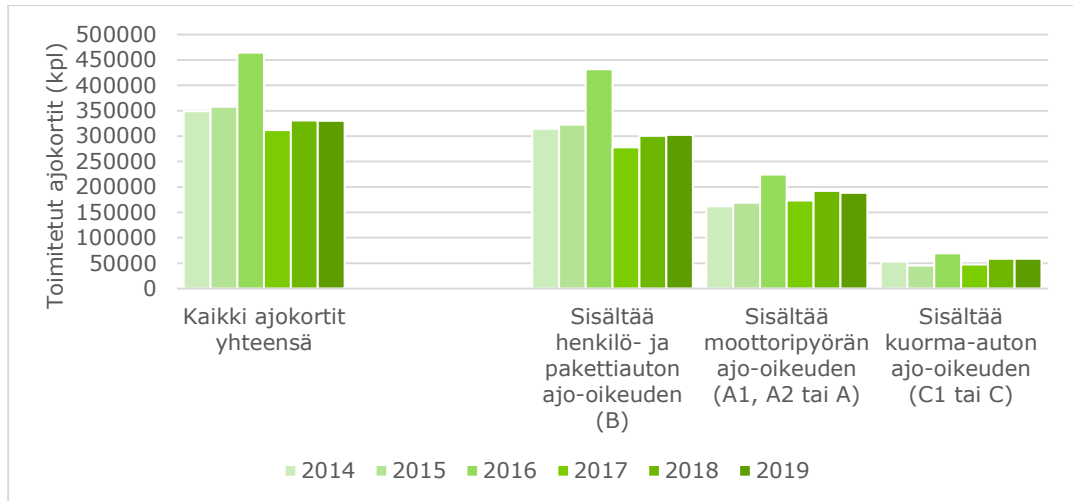


**1.7.2018 KÄYTTÖÖN
OTETTU MALLI**



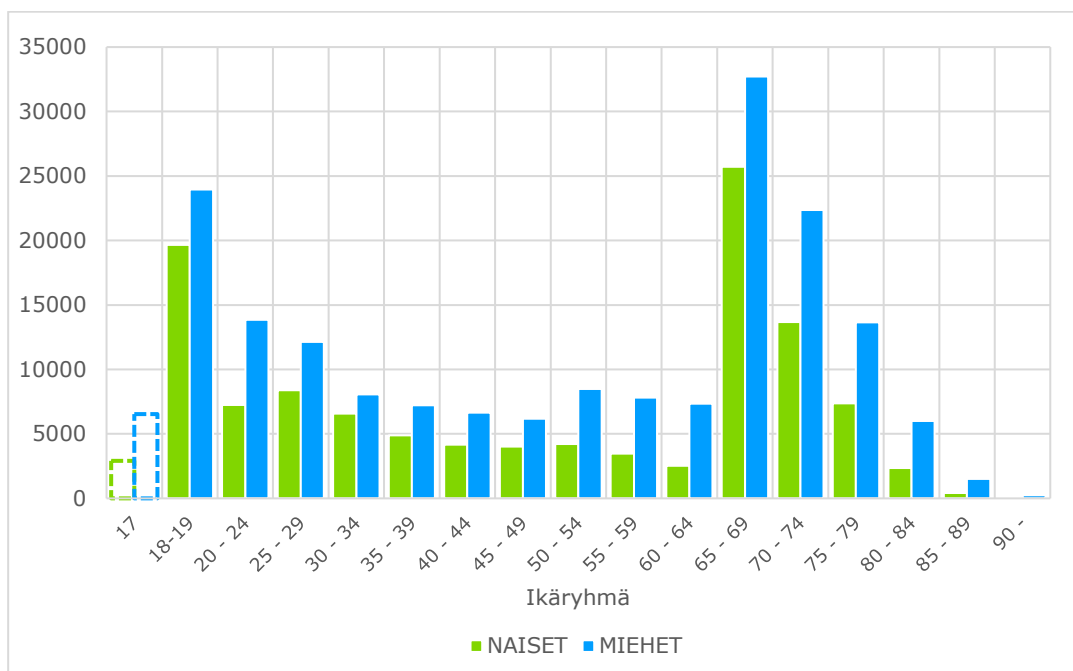
Kuva 3. B-kortin suorittamisen vaiheet aiemmin voimassa olleessa kolmivaiheisessa tutkintorakenteessa ja vuonna 2018 käyttöön otetussa kolmivaiheisessa tutkintorakenteessa.

Traficom luovutti vuonna 2019 yhteensä 330 527 ajokorttia, joista reilu 300 000 (91 %) kattoi henkilöauton ajamiseen oikeuttavan B-luokan. Myös ajokorttien korotukset ja uudistamiset sisältyvät luovutettujen ajokorttien lukumääriin. Määrä on lähes yhtenevä vuoden 2018 kanssa ja lähellä vuosien 2014, 2015 ja 2017 arvoja (Kuva 4). 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 2020a)



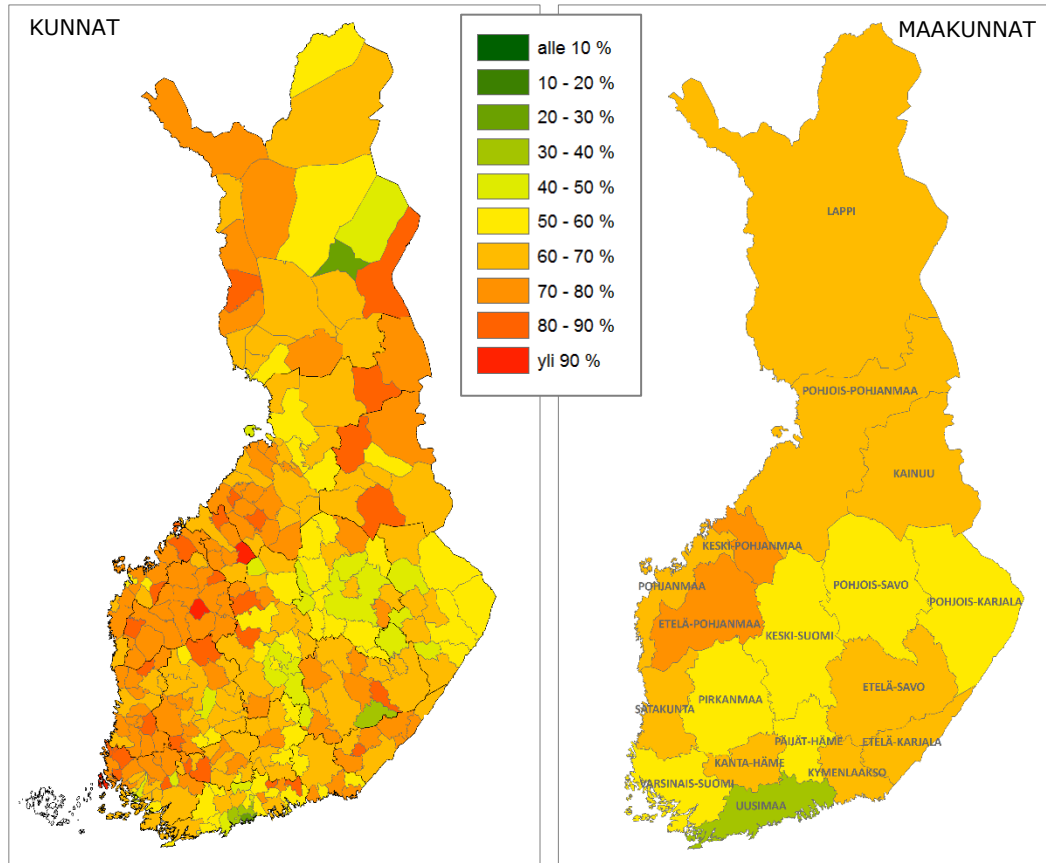
Kuva 4. Vuosittain luovutetut ajokortit (Traficom 2020a).

Kokonaan uusista ajokorteista vuonna 2019 suurin osa myönnettiin 18–19-vuotiaille hakijoille. Tästä eteenpäin yleisyys pienenee lähes tasaisesti noin 40-vuotiaiden ikäluokkaan saakka ennen tasaantumista. Ajokorttien uusimiset näkyvät luovutettujen ajokorttien tilastossa selkeänä hyppäyksenä yli 64-vuotiaiden ikäluokissa, jolloin suurella osalla kuljettajista ajokortin uusimisajankohta on tullut vastaan (Kuva 5). Ajokorttilakiin 1.7.2018 voimaan tulleen muutoksen myötä ajokortti on ollut mahdollista myöntää poikkeusluvalla myös 17-vuotiaalle henkilölle, mikäli sille on katsottu olevan erityistä syytä. Erityisiä syitä voivat olla muun muassa työhön, opiskeluun tai tavoitteelliseen harrastukseen liittyvät matkat, joiden kulkeminen vaihtoehtoisilla kulkumuodoilla tai muiden kyydillä on katsottu kohtuuttoman työlääksi vaihtoehdoksi. Poikkeuslupia on kevääseen 2020 mennessä myönnetty noin 15 000 kappaletta. Sukupuolen mukaan tarkasteltuna kaikista vuonna 2019 luovutetuista B-luokan ajokorteista 61 % luovutettiin miespuolisille hakijoille. (Traficom 2020a)



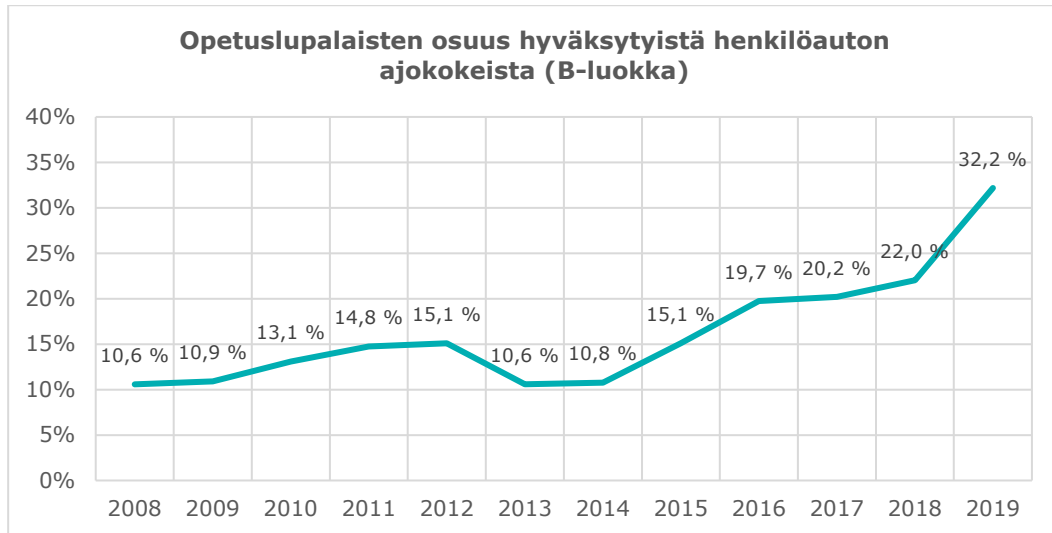
Kuva 5. Vähintään B-luokan sisältävien luovutettujen ajokorttien määrä ikäluokan ja sukupuolen mukaan vuonna 2019 (Traficom 2020a)

Kaikista suomalaisista 18-vuotiaista noin 55 % omisti vuoden 2020 alussa B-luokan ajo-oikeuteen oikeuttavan ajokortin. Alueelliset erot ajokortin omistamisen yleisyydessä ovat kuitenkin melko suuria (Kuva 6) ja ajokortin hankkimisen yleisyyteen vaikuttavat selvästi muun muassa auton käyttötarve ja muiden vaihtoehtoisten kulkumuotojen palvelutarjonta. Helsingissä vain 26 % 18-vuotiaista nuorista omisti vuoden 2020 alussa ajokortin, kun vastaava osuus useissa kunnissa esimerkiksi Pohjanmaalla oli yli 80 % (Traficom 2019a + Tilastokeskus).



Kuva 6. Ajokortillisten osuus 18-vuotiaista (tilanne 1.1.2019) (Traficom 2020a + Tilastokeskus, statfin-tietokanta)

Kuljettajaopetus on perinteisesti ollut mahdollista suorittaa joko autokoulussa tai opetusluvalla. 2010-luvulla myös opetuslupakäytäntöä on muutettu useaan otteeseen. Vuonna 2013 tehdyssä opetuslupaa koskevassa muutoksessa opetusluvasta poistettiin edellytys opettajan ja oppilaan perheenjäsenyydestä, mutta opetusluvan suorittajilta edellytettiin autokouluopetusta, johon myös ajo-opettaja osallistuu. Opetusluvan suosio kuljettajaopetuksen suoritustapana vähenikin selvästi 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 opetuslupalaisille autokoulussa annettavasta opetuksesta perusvaiheen aikana. Vuoden 2018 tutkintouudistuksen yhteydessä opetuslupakäytäntöä helpotettiin muun muassa opetuslupaopettajan teoriakokeen pakollisuudesta ja opetuslupa-auton muutokatsastusvaatimuksesta luopumalla. Opetusluvan suosio on ollut kasvussa vuodesta 2015 alkaen ja vuonna 2019 jo lähes kolmannes uusista kuljettajista suoritti ajokorttinsa opetusluvalla. (Traficom 2020b)



Kuva 7. Opetusluvalla B-kortin suorittaneiden osuuden kehitys 2008–2019. (Traficom 2020b)

1.4 Tutkimuksen tavoitteet

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

Tutkimuksen pitkäaikaisena tavoitteena on myös varmistaa tutkimusaineiston vertailtavuus ja yhdistettävyyys aiempiin vuodesta 2001 saakka kerättyihin aineistoihin, jotta tutkimuksen arvokas aikasarja voidaan säilyttää. Samalla tutkimusta pyritään kuitenkin uudistamaan vuosittain 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 tulleiden rakenteellisten muutosten myötä tutkimuksen suorittaneilta suoraan saatu palaute on ensiarvoisen tärkeää.

Vuoden 2019 toisella tutkimuskierroksella mukaan seurantatutkimukseen saatiin ensimmäistä kertaa uuden 1.7.2018 käyttöön otetun tutkintorakenteen mukaisesti ajokorttinsa suorittaneet kuljettajat. Samalla tutkimuslomaketta muokattiin uuteen tutkintorakenteeseen sopivaksi. Vuodesta 2019 alkaen yhtenä tutkimuksen keskeisenä tavoitteena onkin analysoida, miten uuden tutkintorakenteen käyneet kuljettajat vertautuvat tulosten valossa aiempiin vanhalla tutkintorakenteella ajokorttinsa suorittaneisiin kuljettajiin.

2 Tutkimuksen rajaus ja menetelmät

2.1 Tutkimusotos ja perusjoukko

Uusien kuljettajien tutkimuksen perusjoukkona ovat noin 12–16 kuukautta ennen tutkimusajankohtaa B-kortin 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 (kevällä ja syksyllä) siten, että kumpaankin tutkimuskierrokseen on poimittu satunnaisesti 4 000 henkilön otos. Tavoitteena tutkimuskierroksilla on, että vastaajalla on ollut ajokortti hieman yli vuoden tutkimukseen vastaamishetkellä. Taulukossa 1 on esitetty otoskoot ja tiedonkeruumenetelmät eri vuosien tutkimuskierroksilla.

Taulukko 1 Tutkimusotosten poiminta ja tutkimuskierrosten tiedonkeruun toteutusajankohta.

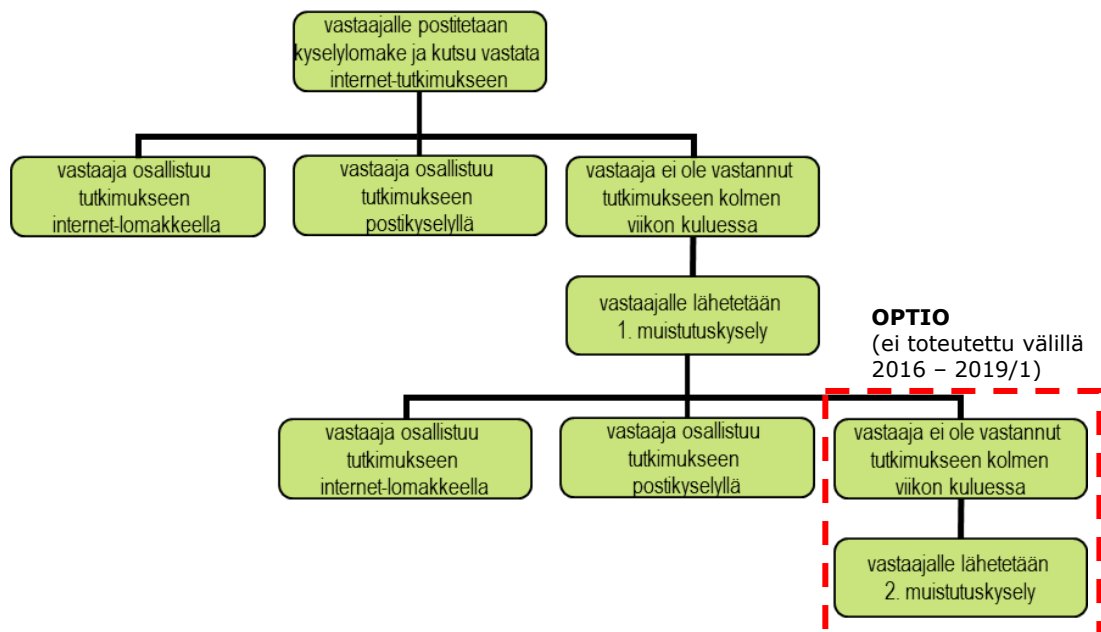
tutkimuskierros	otoskoko	B-kortin 1. vaiheen suorittamisajankohta	tutkimusaineiston tiedonkeruun ajankohta	tutkimusmenetelmä
kierros 2/2013	3 000	1.9. – 30.9.2012	1.9. – 31.10.2013	postikysely
kierros 3/2013	3 000	1.11. – 30.11.2012	1.12.2013 – 31.1.2014	postikysely
kierros 1/2014	4 000	1.2. – 30.8.2013	1.11. – 31.12.2014	vertailututkimus, jossa puolet tutkimuksesta tehtiin postikyselynä ja puolet monimenetelmä tutkimuksena (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. – 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
kierros 1/2019	4 000	1.1. – 31.3.2018	17.5. – 31.8.2019	posti- ja nettikysely
kierros 2/2019	4 000	1.9. – 30.11.2018	2.1. – 11.3.2020	posti- ja nettikysely

2.2 Tutkimusten toteutus

Uusien kuljettajien tutkimuksen toteutustapa on hieman vaihdellut vuosien varrella. Vuoteen 2013 saakka tutkimus toteutettiin postikyselynä, jossa kaikki vastaukset kerättiin vastaajille kotiin lähetetyillä postilomakkeilla. Vuoden 2014

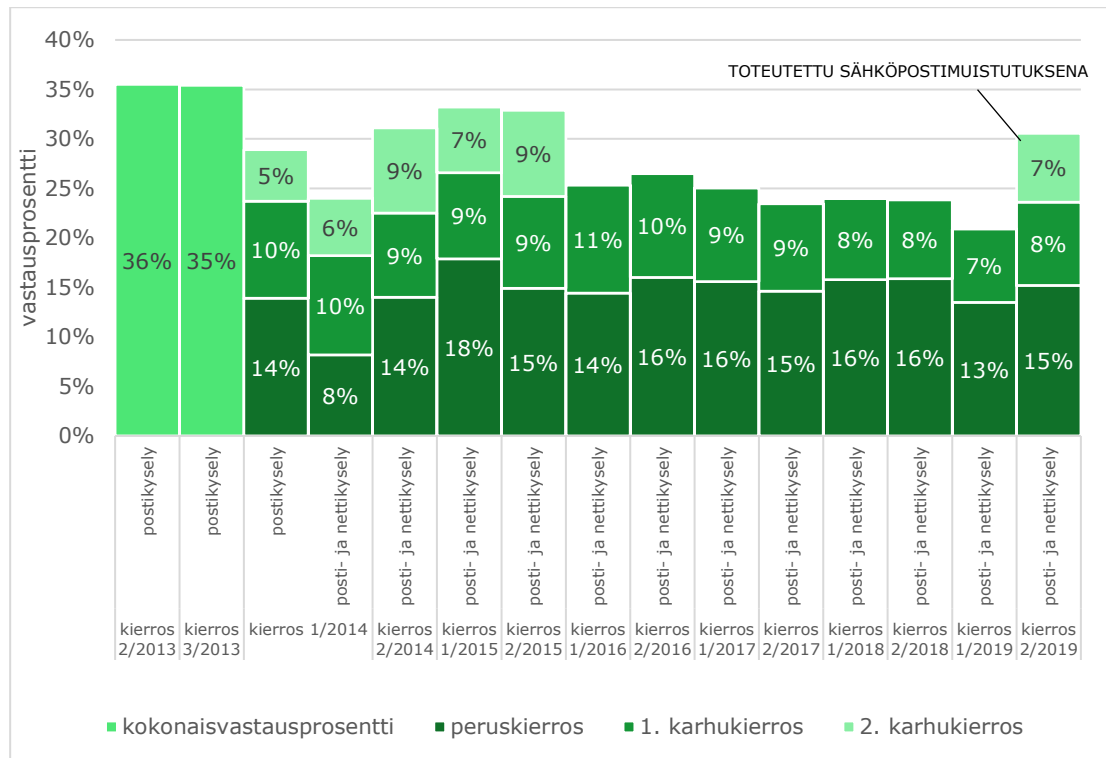
ensimmäisellä tutkimuskierroksella käynnistettiin vertailututkimus, jossa tutkimus toteutettiin osittain perinteisenä postikyselynä ja osittain monimenetelmätutkimuksena, jossa postikyselyn rinnalle tuotiin vastausmahdollisuus internetissä.

Vertailututkimuksen kokemusten perusteella vuoden 2014 toisesta tutkimuskierroksesta lähtien tutkimus on toteutettu monimenetelmätutkimuksena (Kuva 9), jolloin nettivastausmahdollisuus on ollut tasavertainen vastausmuoto postikyselyn rinnalla. Postitse lähetetyssä kirjeessä on ollut tällöin postilomakkeen lisäksi internet-osoite, jonka avulla vastaajan on ollut mahdollista siirtyä vastaamaan kyselyyn sähköisesti. 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 postitse niille, joilta vastaus edelleen puuttui. Tällöin otoshenkilöt saivat enimmillään kolme tutkimuskirjettä. Vuonna 2016 toisesta muistutuskierruksesta luovuttiin, jolloin peruskierroksen jälkeen vastaamatta jättäneille lähetettiin vain yksi muistutuskirje. Vuoden 2019 toisella tutkimuskierroksella kokeiltiin ensimmäistä kertaa sähköpostimuistutusta toisen muistutuskirjeen korvaajana.



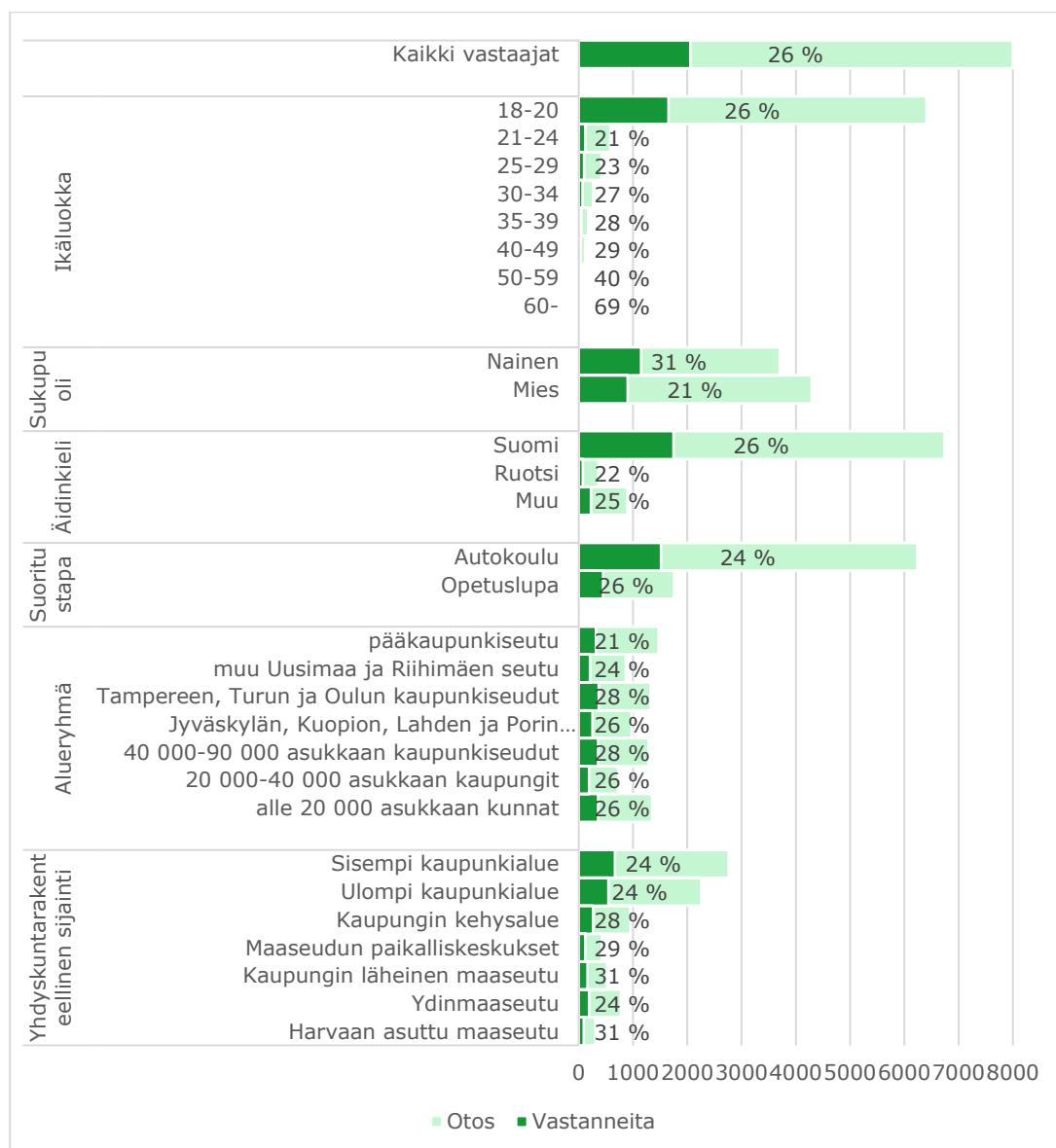
Kuva 8. Monimenetelmätutkimuksen toteutusvaiheet.

2010-luvun taitteesta vuoteen 2013 uusien kuljettajien seurantatutkimuksen kokonaisvastausaste pysytteli hieman yli 35 prosentissa (Kuva 9). Tämän jälkeen vastaukset ovat olleet hieman matalampia ja myös 2. muistutuskierruksesta luopuminen on vuoden 2015 jälkeen on laskenut kokonaisvastausastetta. Vuosina 2016–2019 peruskierroksen vastausaste on ollut 13–16 % ja yhdellä muistutuskierröksellä vastausastetta on saatu nostettua keskimäärin vajaa 10 %-yksikköä. Alimmilleen vastausaste jäi vuoden 2019 ensimmäisellä tutkimuskierroksella, jolloin kokonaisvastausaste jäi 20 prosenttiin. Vuoden 2019 toisella tutkimuskierroksella vastausaste oli jälleen hieman korkeammalla. Lisäksi vuoden 2019 toisella tutkimuskierroksella otettiin ensimmäistä kertaa käyttöön sähköpostimuistutus, joka tarjosi mahdollisuuden lähettää vastaajille ensimmäisen muistutusviestin jälkeen vielä kaksi muuta ajastettua sähköpostia, jossa tutkimuksesta muistutettiin. Sähköpostikierrosten jälkeen kokonaisvastausaste vuoden 2019 toisella tutkimuskierroksella nousi 30 prosenttiin. Kokonaisuudessaan vuoden 2019 yhdistettyyn tutkimusaineistoon saatiin 2058 vastausta, jolloin kokonaisvastausasteeksi muodostui 26 %. Liitteessä 1 on esitetty vastausten tarkat määrät vastaustavoittain vuosien 2014–2019 tutkimuskierroksilla.



Kuva 9. Tutkimuskierrosten vastausprosentti vuosina 2013–2019. Vuoden 2013 tutkimuskierrosten toteutuspoluista ja muistutuskiirrosten määrästä ei ole käytettävissä tarkempaa tietoa.

Ikäluokittain vertailtaessa kaikkein aktiivisimpia vastaajia olivat tutkimusjoukon vanhimmat yli 50-vuotiaat vastaajat, joilla vastausaste nousi yli 40 prosenttiin (Kuva 10). Heidän määränsä otoksessa oli kokonaisuudessaan kuitenkin hyvin pieni. Muiden tekijöiden osalta tarkasteltuna naispuoliset vastaajat (vastausaste 31 %) olivat miehiä (21 %) aktiivisempia. Naispuolisia vastaajia olikin siten tutkimusaineistossa miehiä enemmän, vaikka otoshenkilöistä suurin osa oli miespuolisia. Äidinkielenään muuta kuin suomea puhuvien vastausaste jäi hieman suomenkielisiä alemmaksi, vaikka erot olivatkin pieniä. Valtaosa muuta kuin suomea tai ruotsia äidinkielenään puhuvista täytti kuitenkin suomenkielisen lomakkeen ja englanniksi käännetylle internet-lomakkeille tulleiden vastausten määrä jäi marginaalisen pieneksi. Opetusluvalla ajokortin suorittaneet vastasivat kyselyyn hieman autokoulussa ajokortin suorittaneita aktiivisemmin. Asuinpaikan suhteen tarkasteltuna keskimäärin pääkaupunkiseudulla ja sisemmillä kaupunkialueilla asuvilla vastaajilla vastausaste jäi hieman keskiarvosta.

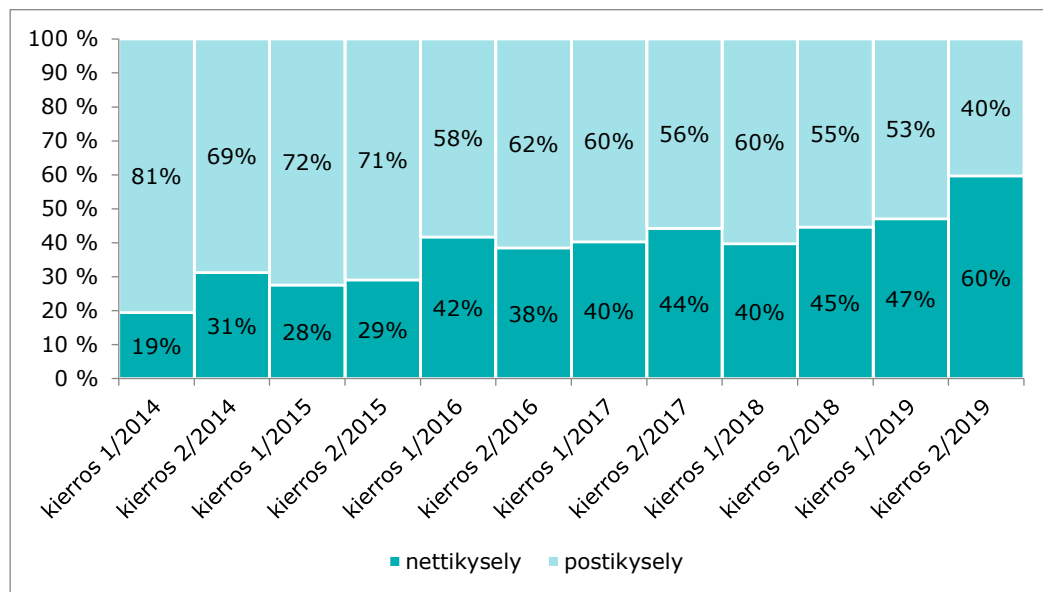


Kuva 10. Otoshenkilöiden määrä, vastanneiden määrä ja vastausaste eri ryhmissä vuoden 2019 tutkimuskierroksilla.

Nuorille suunnatuissa kyselytutkimuksissa vastausaste on tyypillisesti alentunut viime vuosina ja kokonaisvastausaste heijastelee hyvin muiden samantyyppisten tutkimusten nuorten vastaajien keskiarvoa. Vastausaktiivisuutta on eri vuosina 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 asiointikielensä 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.

Vuoden 2014 monimenetelmätutkimuksen ensimmäisellä tutkimuskierroksella kaiken kaikkiaan 19 % vertailututkimuksen vastauksista annettiin nettilomakkeella (Kuva 11). 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 mobiilioptimoidut vastauslomakkeet ja QR-koodin lisääminen saatekirjeeseen. Vuodesta 2017 lähtien nettivastausten osuus on edelleen kasvanut tasaisesti. Vuoden 2019 tutkimuskierroksilla peruskierrosten vastauksista lähes puolet annettiin sähköisesti. Vuoden 2019 toisen tutkimuskierroksen sähköpostimuistutuksen ja sitä kautta ainoastaan nettilomakkeella vastaamisen mahdollistanut tutkimusmenetelmä nosti nettivastaajien kokonaisosuuden kuitenkin jo 60 prosenttiin.



Kuva 11. Vastausten jakautuminen netti- ja postikyselyvastauksiin vuosien 2014–2019 tutkimuskierroksilla.

2.3 Tutkimuslomakkeen sisältö

Tutkimuslomakkeen sisältö eri vuosina on pyritty pitämään mahdollisimman samankaltaisena analyysien vertailukelpoisuuden säilyttämiseksi. Joitain muutoksia lomakkeelle on kuitenkin tehty vuosien varrella esimerkiksi kuljettajatutkimuksessa tapahtuneiden muutosten vuoksi. Indeksien laskentaan liittyvät kysymykset ovat kuitenkin säilyneet samoina tutkimuksen alkua ajoista lähtien.

Vuodeksi 2014 tutkimuslomakkeelle lisättiin harjoitteluvaihetta ja syventävää vaihetta koskevia kysymyksiä muuttuneen tutkintorakenteen seurauksena. Vuonna 2016 tutkimuslomakkeen harjoittelu- ja syventävää vaihetta koskevia osioita täydennettiin hieman ja samalla joitain kysymyksiä jouduttiin jättämään pois, jotta lomake saatiin pidettyä kaksisivuisena. Tämän jälkeen tutkimuslomake säilyi vuoden 2019 ensimmäiselle tutkimuskierrokselle saakka samanlaisena. Uuden kesällä 2018 voimaan tulleen tutkintorakenteen suorittaneet kuljettajat saatiin mukaan tutkimukseen ensimmäistä kertaa vuoden 2019 toisella tutkimuskierroksella, jolloin tutkimuslomakkeelle tehtiin jälleen suurempia muutoksia. Aiemmat harjoittelu- ja syventävää vaihetta koskevat kysymykset poistettiin ja tilalle lisättiin kysymyksiä EAS-vaiheesta, riskien tunnistamiskoulutuksesta, eri vaiheiden suorittamistavasta ja mahdollisesta ajokieltokoulutuksesta. Lisäksi lomakkeelle lisättiin kysymys koskien ajoneuvon avustavien järjestelmien hyödyntämistä. Vuoden 2019 toisen tutkimuskierrosten otoshenkilöille lähetetty suomenkielinen saatekirje ja tutkimuslomake on esitetty liitteessä 2.

2.4 Aineiston käsittely

Internet-vastaukset ja postitse palautuneet vastaukset on yhdistetty vuosittain yhdeksi tietokannaksi, joka on liitetty myös aiempien vuosien aineistot sisältävään laajempaan tietokantaan. Postitse palautuneet lomakkeet on tallennettu sähköiseen muotoon manuaalisesti siten, että myös kaikki avoimet sanalliset vastaukset ovat tulleet sellaisinaan mukaan.

Ennen tutkimuskierrosten käynnistymistä otosaineistoihin on yhdistetty Traficomissa taustatietoja, jotka koskevat otoshenkilön ikää, sukupuolta, ajokortin suorittamistapaa, muita voimassaolevia ajo-oikeuksia, aiempia ajokortteja, opetus- ja arviointitietoja sekä ajokokeen yrityskertojen määrää. Vuoden 2019 otosaineiston taustatietojen kuvaus on esitetty liitteessä 3.

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

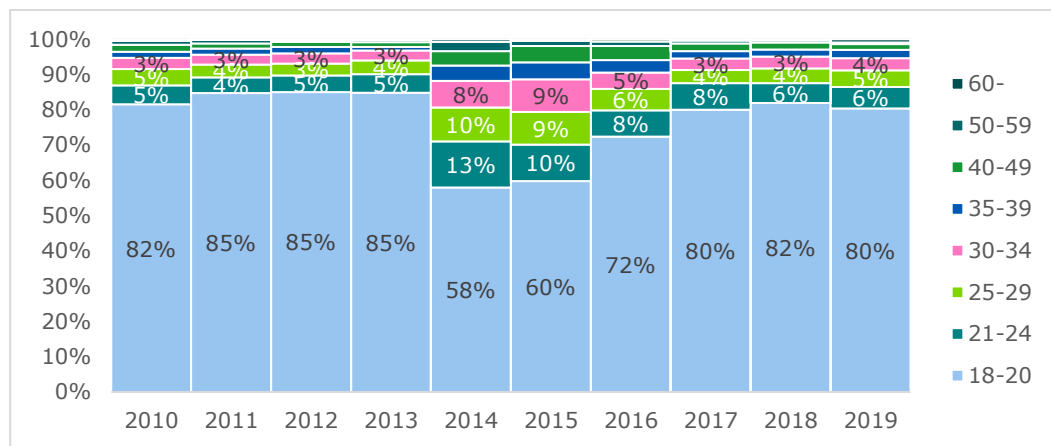
Tutkimusaineistot on koottu Excel- ja SPSS-tietokannoiksi, ja myös analyysit on tehty näillä ohjelmilla. Kullekin vastaajalle on luotu otoksen keruun jälkeen yksilöllinen ID-tunnus, jonka avulla taustatiedot ja vastaukset on ollut mahdollista yhdistää. ID-tunnusten luomisen, postitusten ja paikannusten jälkeen vastaajien henkilötiedot on poistettu tutkimusaineistoista.

3 Tutkimustulokset

3.1 Uusien kuljettajien taustatietoja

3.1.1 Ikäjakauma

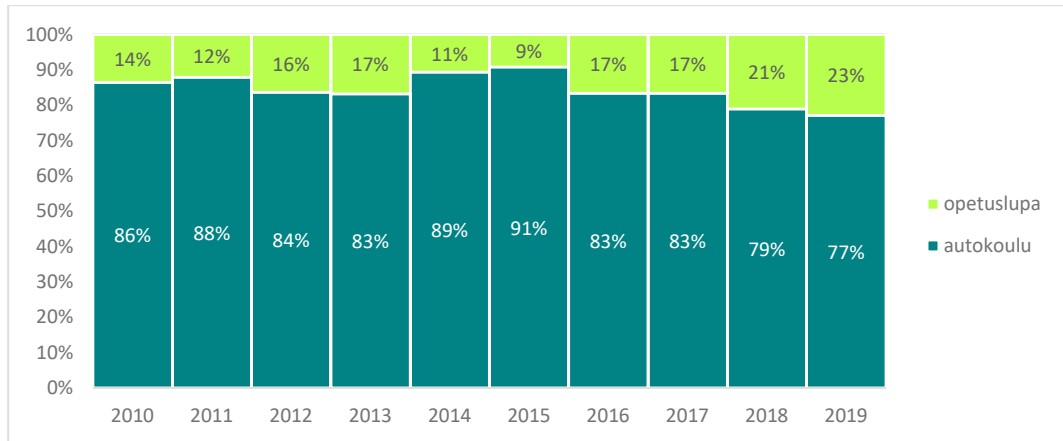
Tutkimukseen vastanneiden henkilöiden ikäjakaumassa on ollut joitakin poikkeavuuksia eri vuosien tutkimuskierroksilla (Kuva 12). Vuosina 2010–2013 ikäjakauma on ollut hyvin yhtenäinen ja nuorimpien 18–20-vuotiaiden vastaajien osuus on ollut 82–85 %. Vuodesta 2014 vuoden 2016 ensimmäiseen tutkimuskierrokseen 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 on ollut jälleen mukana kaikki uudet B-kortin suorittaneet henkilöt, jolloin 18–20-vuotiaiden osuus on ollut noin 80 % ja vastannut siten paremmin kaikkien B-korttien suorittajien ikäjakaumaa. Yli 40-vuotiaiden ikäluokat ovat kaikilla tutkimuskierroksilla jääneet hyvin pieniksi.



Kuva 12. Vastaajien ikäjakauma eri vuosien tutkimuskierroksilla. Jakauma kuvaa otoshenkilön ikää tutkimuksen käynnistyessä, eli reilun vuoden kuluttua ajokortin suorittamisesta.

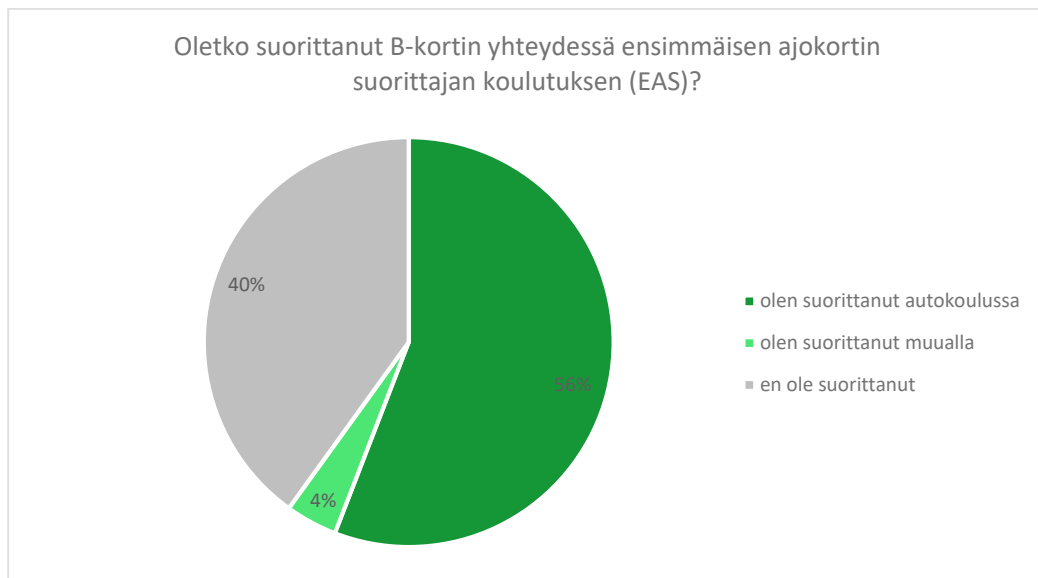
3.1.2 Tutkinnon suorittaminen

Kuva 13 esittää vastaajien jakautumisen ajo-opetuksen 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 opetuslupalaisten osuutta kaikista ajokortin suorittaneista eri vuosina (Kuva 7). Opetuslupalaisten osuus onkin myös tutkimusaineistossa kasvanut hieman viime vuosina muodostaen jo reilun viidenneksen kaikista vastaajista vuosien 2018 ja 2019 tutkimuskierroksilla. Ulkomailta tai jotenkin muuten autokoulussa tai opetusluvalla ajokortin suorittaneiden osuus on jäänyt alle kahteen prosenttiin viime vuosien tutkimuskierroksilla. Vuoden 2019 toisella tutkimuskierroksella ajo-opetuksen suorittamistavan vastausvaihtoehdoksi lisätyn ”osittain autokoulussa ja osittain opetusluvalla” oli valinnut 3 % vastaajista.



Kuva 13. Opetusluvalla B-kortin ensimmäisen vaiheen suorittaneiden osuus vastaajista eri vuosien tutkimuskierroksilla.

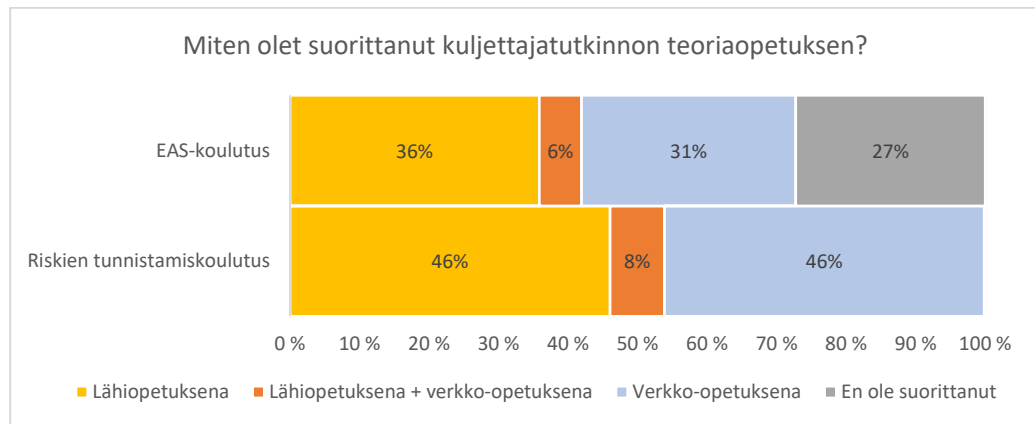
Vuoden 2019 ensimmäisellä tutkimuskierroksella kaikki vastaajat olivat vielä suorittaneet nykyään vanhanmallisen kolmivaiheisen kuljettajaopetuksen. Harjoitteluvaiheen oli suorittanut noin puolet vastaajista ja syventävän vaiheen hieman yli kolmannes vastaajista tutkimuksen tekohetkellä. Osuudet olivat hieman pienempiä kuin tätä edeltävinä vuosina. Vuoden 2019 toiselle tutkimuskierrokselle uudentyyppisen kuljettajakoulutuksen ja -tutkinnon suorittaneilta vastaajilta tiedusteltiin sen sijaan EAS-koulutuksen, eli ensimmäisen ajokortin suorittajan koulutuksen suorituksesta. Kaikkiaan 56 % vastaajista ilmoitti suorittaneensa koulutuksen autokoulussa ja 4 % jossain muualla (Kuva 14). Osittain uusi kuljettajakoulutusjärjestelmä tunnuttiin kuitenkin edelleen koettavan vieraana, sillä osa vastaajista oli täydentänyt vastaustaan kommentilla, jossa kertoi olevansa epävarma siitä, oliko tämän koulutuksen suorittanut.



Kuva 14. EAS-koulutuksen suorittamisen yleisyys vuoden 2019 toisella tutkimuskierroksella

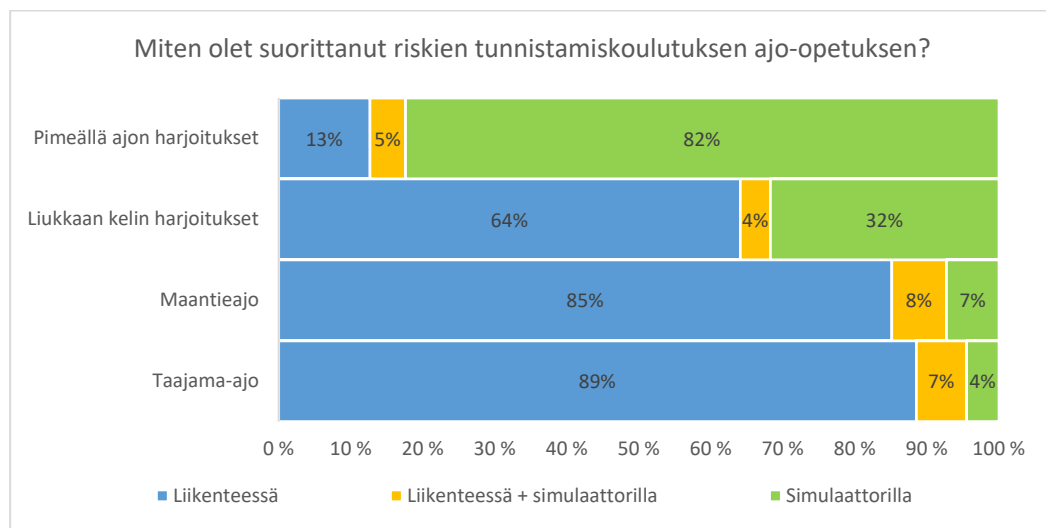
Tutkimuslomakkeella selvitettiin vuoden 2019 toisella tutkimuskierroksella myös vastaajien teoriaopetuksen suorittamistapaa lähiopetuksen ja verkko-opetuksen suhteen (Kuva 15). Noin puolet EAS-koulutuksen suorittaneista vastaajista ilmoitti suorittaneensa osa-alueen lähiopetuksena ja 42 % verkko-opetuksena. Loput 8 % osa-alueen suorittaneista vastaajista ilmoitti käyneensä EAS-koulutuksen osittain lähiopetuksena ja osittain verkossa. Kaikista vastaajista 27 % ilmoitti tässä vaiheessa, ettei ole EAS-koulutukseen osallistunut. Vastaava osuus kyselyn alkuvaiheessa EAS-opetuksen suorittamista kysyttäessä oli kuitenkin peräti 40 %

(Kuva 14), mikä osaltaan kertonee siitä, että melko suuri osa vastaajista ei ole sisäistänyt mitä EAS-koulutuksella tarkoitetaan.



Kuva 15. Teoriaopetuksen suoritustavan jakautuminen lähiopetukseen ja verkko-opetukseen vuoden 2019 toisella tutkimuskierröksellä

Vuoden 2019 toisella tutkimuskierröksellä selvitettiin myös riskien tunnistamiskoulutukseen sisältyvän ajo-opetuksen suoritustavan jakautumista perinteisen liikenteessä tapahtuvan opetuksen ja viime vuosina yleistyneen simulaattoriopetuksen välille (Kuva 16). Valtaosa vastaajista oli suorittanut pimeällä ajon harjoitukset simulaattorilla, vaikka muut ajo-opetuksen osa-alueet olikin edelleen suoritettu enimmäkseen liikenteessä. Kaikista vastaajista pimeällä ajon oli suorittanut kokonaan simulaattorilla 82 %, liukkaan kelin harjoitukset 32 %, maantiejon 7 % ja taajama-ajon 4 %. Pieni osa vastaajista (4–8 %) oli suorittanut samaan kokonaisuuteen kuuluvia ajoharjoituksia sekä simulaattorilla että liikenteessä.

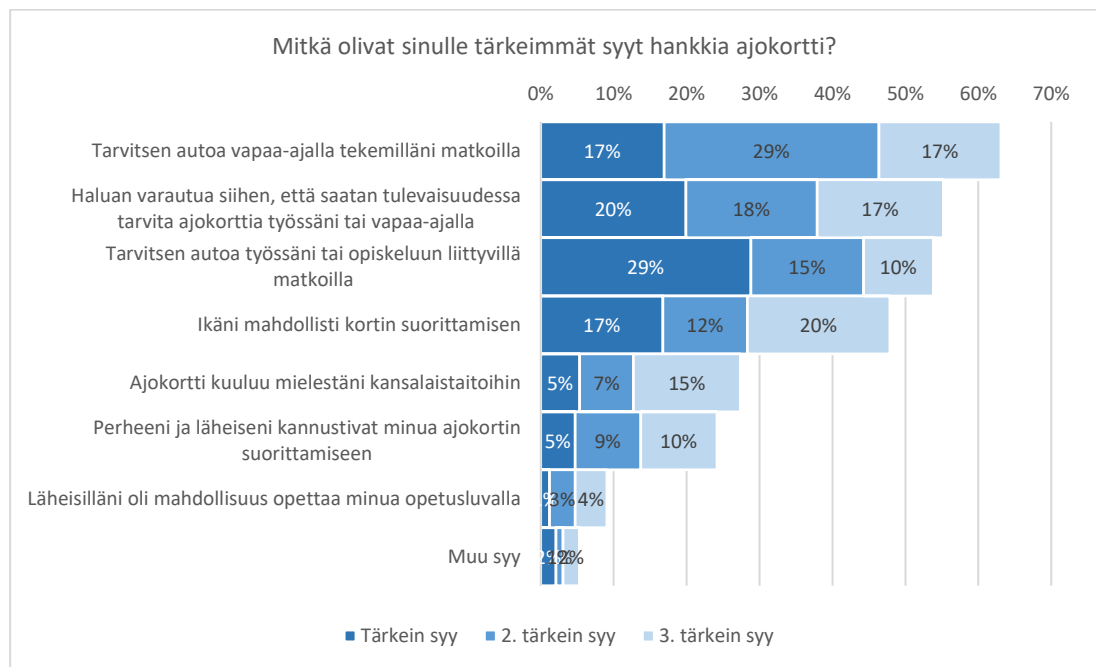


Kuva 16. Riskien tunnistamiskoulutukseen sisältyvän ajo-opetuksen suoritustavan jakautuminen liikenneopetukseen ja simulaattoriopetukseen vuoden 2019 toisella tutkimuskierröksellä

3.1.3 Syyt ajokortin suorittamiseen

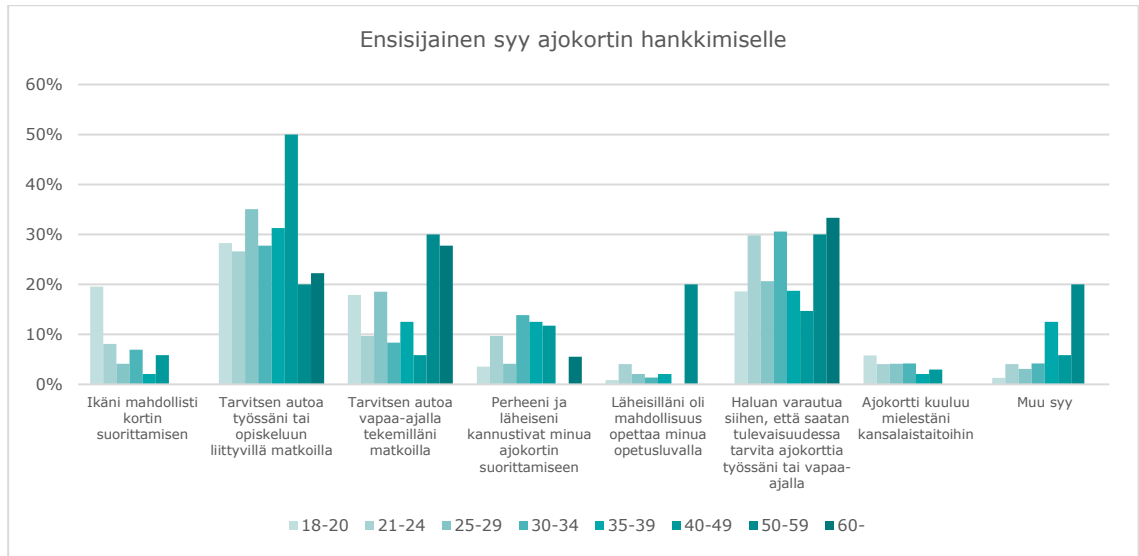
Tutkimuslomakkeella selvitettiin lisäksi keskeisimpiä syitä ajokortin hankintaan. Vastaajat saivat valita eri vaihtoehdoista järjestyksessä kolme tärkeintä syytä sille, miksi ovat ajokortin suorittaneet (Kuva 17). Vuoden 2019 tutkimuskierröksillä tärkeimmäksi ensisijaiseksi syyksi valikoitui auton tarve

työhön tai opiskeluun liittyvillä matkoilla, jonka oli tärkeimmäksi syykseen ajokortille valinnut 29 % vastaajista. Seuraavaksi eniten ensisijaisia syitä keräsivät varautuminen siihen, että autolle on tarvetta tulevaisuudessa (20 %), autontarve vapaa-ajanmatkoilla (17 %) ja ikä, joka mahdollisti ajokortin suorittamisen (17 %). Kun otetaan huomioon myös toissijaisemmat syyt ajokortille, nousi autontarve vapaa-ajanmatkoilla kaikkein tärkeimmäksi syyksi. Vähintään yhdeksi syyksi ajokortilleen sen oli valinnut yli 60 % vastaajista. Muun syyn kohdalla vastauksina ilmeni muun muassa autoharrastus, yleinen liikkumisen helpottuminen ja julkisen liikenteen heikko palvelutaso.



Kuva 17. Vastaajien ilmoittamat tärkeimmät syyt ajokortin hankintaan vuoden 2019 tutkimuskierroksilla. Prosenttiosuus kuvaa osuutta kaikista vastaajista.

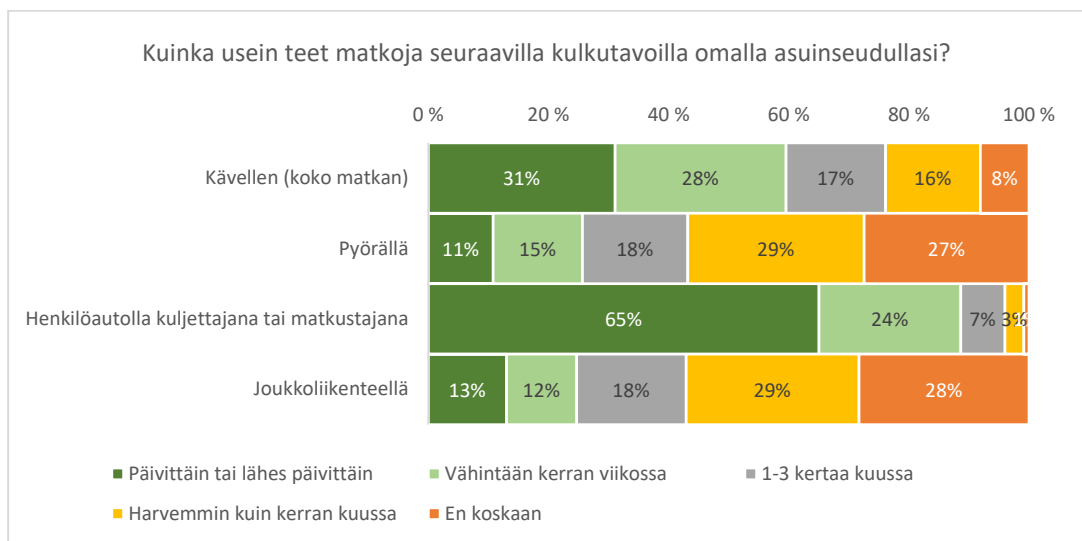
Ajokortin hankintaan liittyvät syyt poikkesivat jonkun verran eri ikäisten vastaajien välillä. Kuva 18 esittää tärkeimmäksi ilmoitetun syyn osuuden eri ikäryhmissä vuoden 2019 tutkimuskierroksilla. Ajokortin suorittamisen mahdollistava ikä oli luonnollisesti tärkeä syy nuorimmassa 18–20 vuotiaiden ikäryhmässä, jossa sen valitsi tärkeimmäksi syyksi ajokortin suorittamiseen noin 20 % vastaajista. Autontarve työ- ja opiskelumatkoilla sekä varautuminen ajokortin tarpeeseen tulevaisuudessa olivat keskeisiä syitä kaikissa ikäryhmissä. Autontarve vapaa-ajanmatkoilla nousi merkittäväksi syyksi erityisesti tutkimusjoukon vanhimmissa yli 50-vuotiaiden ikäryhmissä.



Kuva 18. Vastaajien ilmoittamat ensisijaiset syyt ajokortin hankitaan ikäryhmittäin vuoden 2019 tutkimuskierroksilla. Prosenttiosuus kuvaa sitä osuutta vastaajista, joka ilmoitti syyn tärkeimmäksi ajokortin hankinnassa.

3.1.4 Liikkumistottumukset

Liikkumisen taustatietoina tutkimuslomakkeen selvitettiin myös vastaajien eri kulkumuotojen käytön yleisyyttä nykytilanteessa (Kuva 19). Henkilöauton käyttö joko kuljettajana tai matkustajana nousi aiempien vuosien tapaan selvästi käytetyimmäksi kulkumuodoksi omalla asuinseudulla tehdyillä matkoilla. Noin kaksi kolmasosaa vastaajista ilmoitti käyttävänsä henkilöautoa päivittäin tai lähes päivittäin ja kaikkiaan lähes 90 % vastaajista vähintään kerran viikossa. Päivittäin tai lähes päivittäin kävelymatkoja ilmoitti tekevänsä 31 % vastaajista, pyöräilymatkoja 11 % vastaajista ja joukkoliikennematkoja 13 % vastaajista. Pyöräilyn ja joukkoliikenteen osalta merkittävä osa vastaajista ilmoitti myös, ettei tee koskaan näitä matkoja.



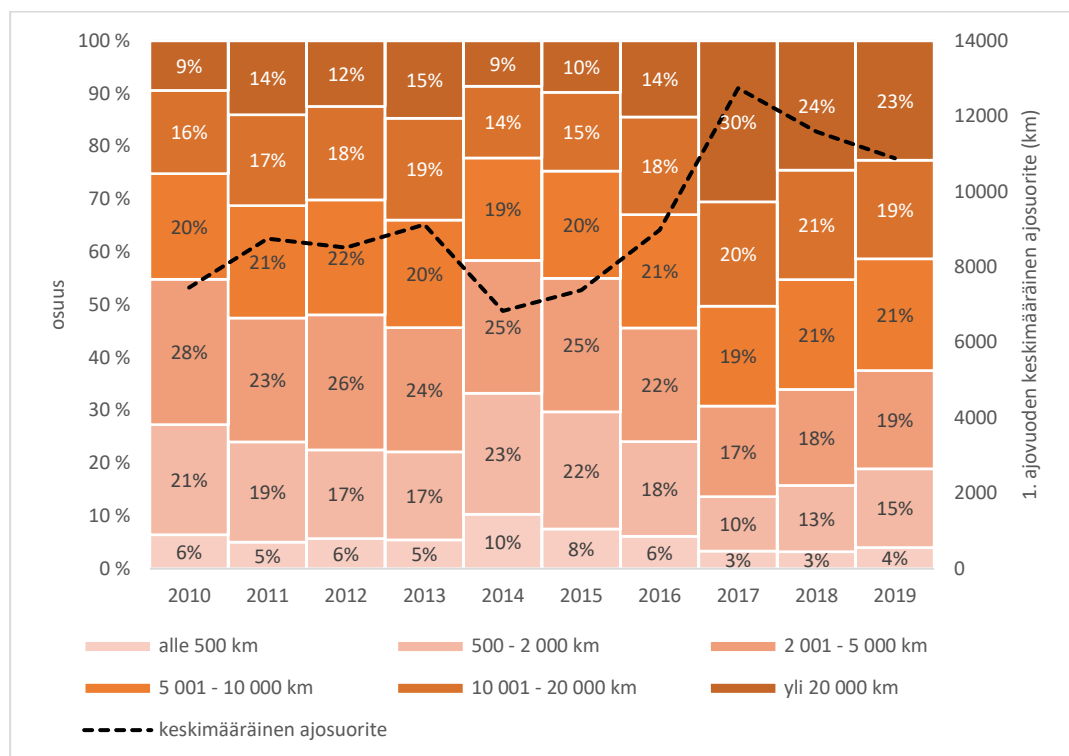
Kuva 19. Eri kulkumuotojen käytön yleisyys omalla asuinseudulla tehdyillä matkoilla.

Eri kulkumuotojen käytön yleisyys vaihteli luonnollisesti suuresti vastaajan asuinpaikan mukaan. Helsinkiläisistä vastaajista joukkoliikennematkoja päivittäin tai lähes päivittäin ilmoitti tekevänsä lähes puolet vastaajista ja henkilöautomatkoja päivittäin tai lähes päivittäin 41 % vastaajista. Useissa pienemmissä kunnissa taas lähes kaikki vastaajat ilmoittivat tekevänsä henkilöautomatkoja päivittäin tai lähes päivittäin.

3.2 Kokemukset kuljettajana

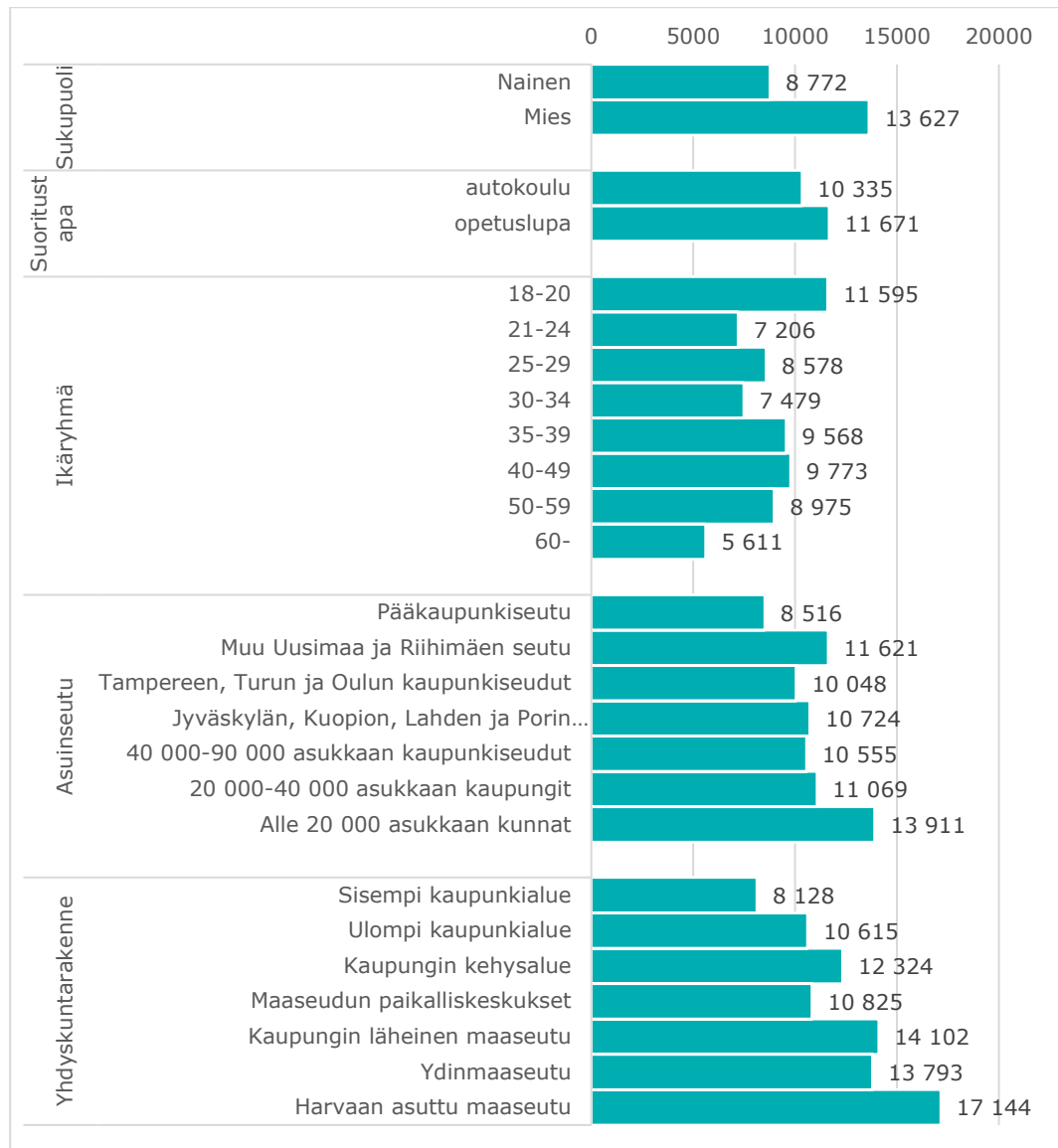
3.2.1 Ajokilometrien määrä

Tutkimuslomakkeella selvitettiin myös arviota siitä, paljonko ajokilometrejä vastaajille on kertynyt ajokortin saamisen jälkeen. Ajokilometrit ilmoitettiin kuusiportaisella asteikolla, jonka pohjalta keskimääräinen ajosuorite kullekin vastaajalle muodostettiin vastauksen vaihteluvälin keskiarvona. Alle 500 kilometriä ajaneille suoritteen arvoksi annettiin 250 ja yli 20 000 kilometriä ajaneille 25 000. Vuoden 2019 tutkimuskierroksilla keskimääräinen yhden vastaajan ajosuorite oli 10 888 kilometriä (Kuva 20). Määrä on hieman pienempi kuin edeltävinä kahtena vuotena, mutta kuitenkin suurempi kuin vuosina 2010–2016. Ajokokemuksen määrään on eri vuosina osaltaan vaikuttanut hieman myös tutkimuksen tekoajankohta. Esimerkiksi vuonna 2017 otoksen keruu myöhästyi hieman ja tutkimushenkilöillä oli ehtinyt olla ajokortti tutkimuksen tekohetkellä muita tutkimusvuosia pidempään.



Kuva 20. Vastaajien ajokilometrien määrän jakautuminen eri tutkimusvuosina.

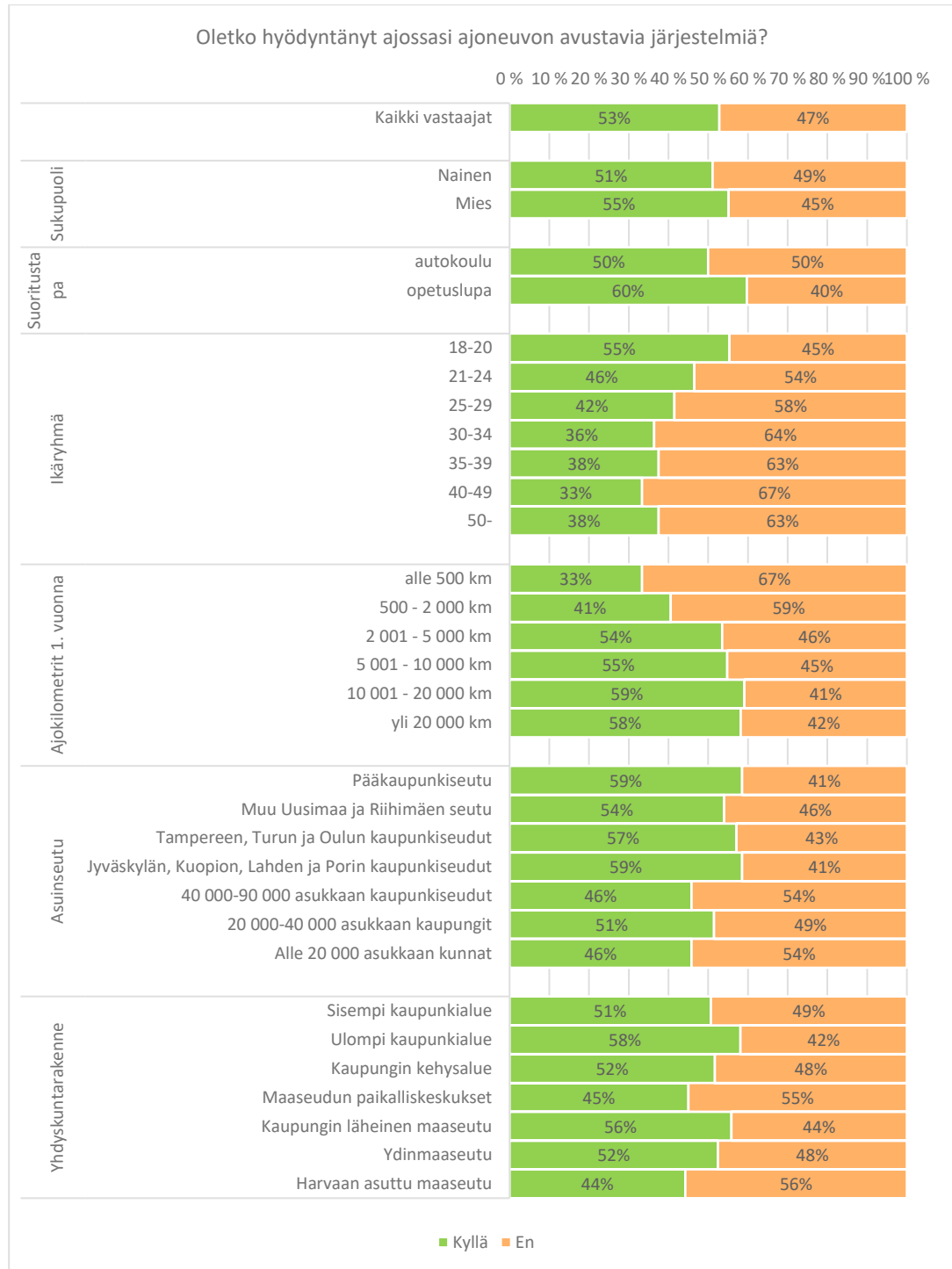
Ajettujen kilometrien määrä vaihteli melko paljon eri vastaajien välillä (Kuva 21). Miespuolisilla vastaajilla ajokilometrejä oli kertynyt selvästi enemmän kuin naispuolisilla vastaajilla. Opetusluvalla ajokortin suorittaneet olivat myös olleet hieman autokoulussa ajokortin suorittaneita vastaajia aktiivisempia ajajia. Ikäryhmittäin tarkasteltuna kertyneiden ajokilometrien määrä oli suurimmillaan nuorimmassa 18–20-vuotiaiden ikäryhmässä, jossa keskimääräinen ajosuorite nousi 11 595 kilometriin. Alueittain tarkasteltuna eniten ajokilometrejä oli kertynyt pienimmillä paikkakunnilla ja harvaan asutuilla alueilla asuville vastaajille ja toisaalta myös pääkaupunkiseudun ulkopuolisella Uudellamaalla ja Riihimäen seudulla asuville vastaajille. Vanhan tutkintorakenteen käyneet kuljettajat (1/2019) olivat ajaneet ensimmäisenä ajovuonna keskimäärin hieman enemmän kuin uuden tutkintorakenteen (2/2019) käyneet kuljettajat (11350 km vs. 10570 km).



Kuva 21. Vastaajien keskimääräinen ajosuorite 1. ajovuonna ikäluokan, asuinseudun ja asuinalueen yhdyskuntarakenteellisen vyöhykkeen mukaan.

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

Vuoden 2019 toisella tutkimuskierroksella tutkimuslomakkeelle lisättiin osa-alue, jossa vastaajilta kysyttiin ajoneuvon avustavien järjestelmien käytön yleisyyttä (Kuva 22). Kaikista vastaajista hieman yli puolet (53 %) ilmoitti hyödyntäneensä avustavia järjestelmiä. Eri vastaajaryhmistä avustavien järjestelmien käyttö oli keskimääräistä yleisempää miespuolisilla vastaajilla, opetusluvalla ajokorttinsa suorittaneilla sekä tutkimuksen nuorimmilla 18–20 vuotiailla vastaajilla. Asuinpaikan mukaan tarkasteltuna isoimmilla kaupunkiseuduilla asuvilla vastaajilla avustavien järjestelmien käyttö oli hieman pienemmällä paikkakunnilla asuvia vastaajia yleisempää. Selkeä yhteys avustavien järjestelmien käytön yleisyyteen oli vastaajan ajokokemuksella. Erityisesti yli 2000 kilometriä ensimmäisen ajovuoden aikana ajaneilla vastaajilla avustavien järjestelmien käyttö oli muita vastaajia yleisempää.



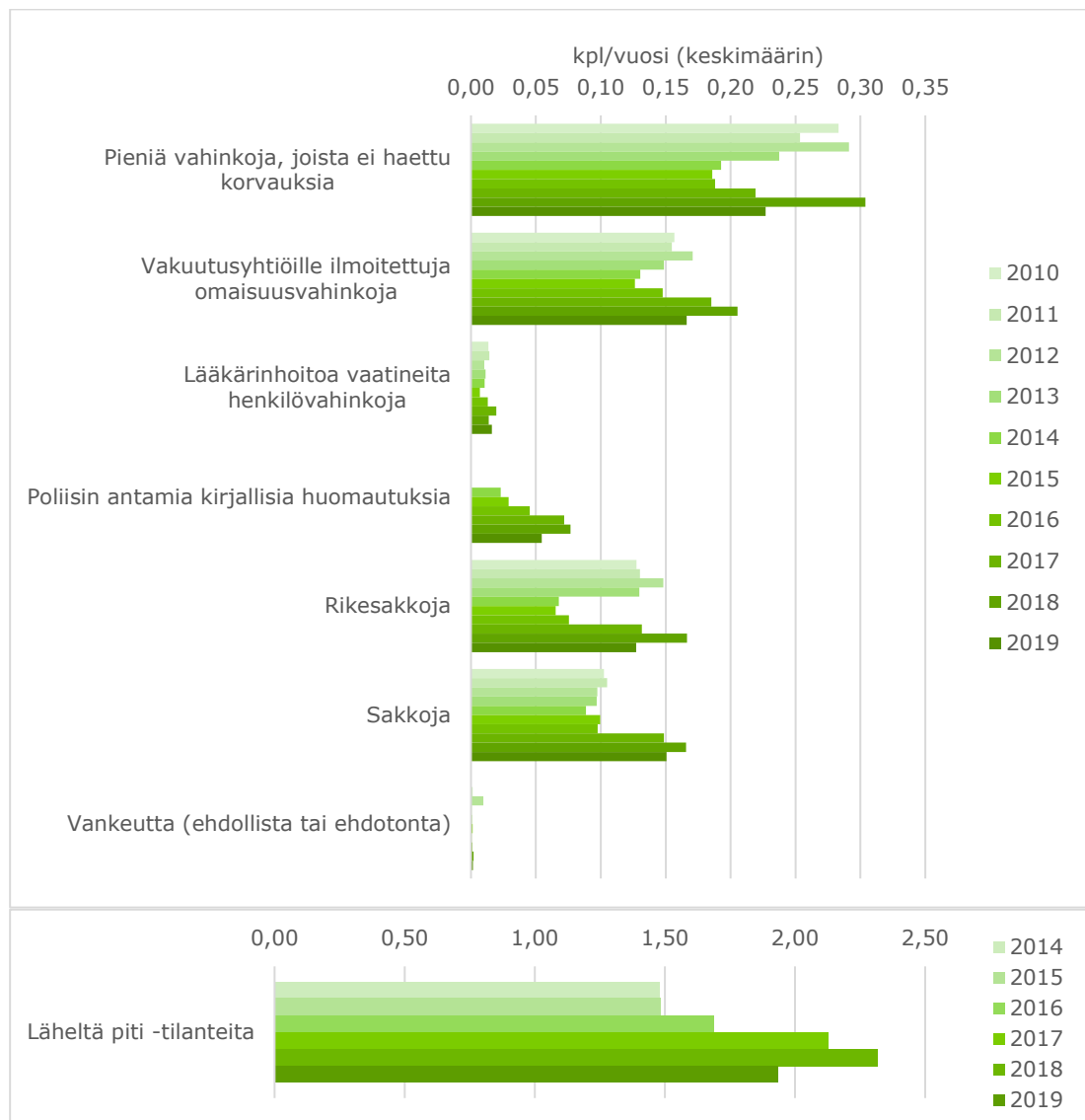
Kuva 22. Ajoneuvon avustavien järjestelmien käytön yleisyys eri vastaajaryhmissä vuoden 2019 toisella tutkimuskierröksellä.

Tutkimuslomakkeella oli lisäksi mahdollisuus kertoa avoimessa kentässä, minkälaisia avustavia järjestelmiä on ajossaan käyttänyt. Selkeästi yleisimmin avoimessa kentässä oli mainittu vakionopeudensäädin, jonka oli erikseen maininnut noin puolet avustavia järjestelmiä käyttäneistä ja kommentin jättäneistä vastaajista. Seuraavaksi yleisimmin mainintoja saivat peruutustutka tai -kamera sekä ABS-jarrut, jotka molemmat olivat mainittu 22 prosentissa avoimen kentän vastauksista. Luistonestojärjestelmä oli mainittu 12 prosentissa vastauksista ja jonkin verran mainintoja saivat myös automaattivaihteet, navigaattori, kaistavahti, ajonvakautusjärjestelmä ja mäkilähtöavustin.

3.2.2 Liikennevahinkojen ja -rangaistusten määrä

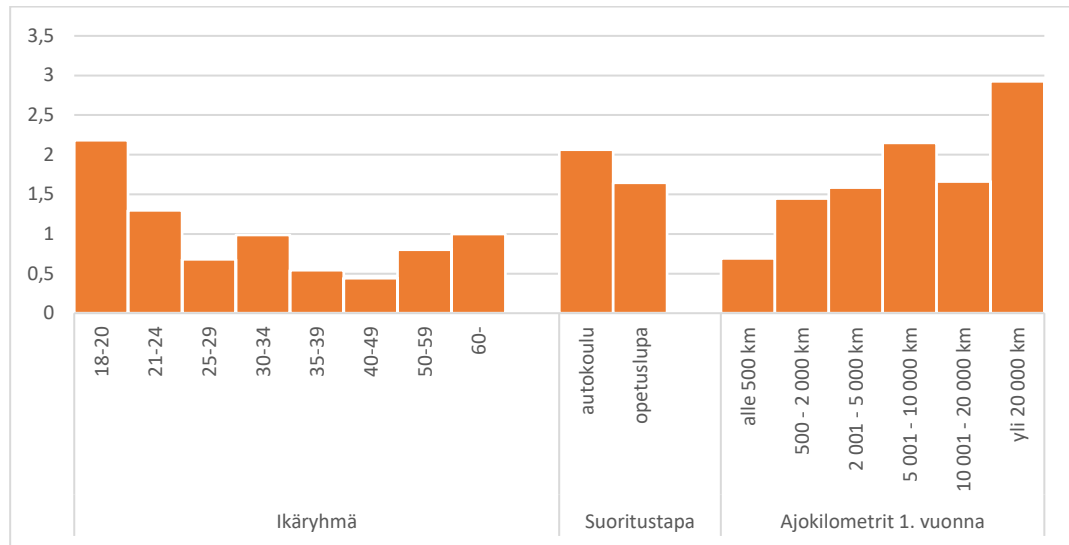
Kyselylomakkeella tiedusteltiin myös vastaajille sattuneiden liikennevahinkojen ja -rikkeiden sekä läheltä piti -tilanteiden määrää ajokortin saamisen jälkeen, eli reilun yhden vuoden ajamisen aikana. Läheltä piti -tilanteiden määrää on kysytty tutkimuslomakkeella vuodesta 2014 alkaen. Kaikkien vahinkojen ja rikkeiden osalta tieto perustuu vastaajan omaan arvioon. Vahinkojen ja rikkeiden vakavuudella painotettua summaa käytetään myös liikennemenestystä kuvaavan indeksin 2 laskennassa.

Vuoden 2019 tutkimusaineistossa läheltä piti- tilanteiden sekä rikkeiden ja vahinkojen määrä oli laskenut jonkin verran vuodesta 2018 ollen kuitenkin useimpien tekijöiden osalta pidemmän ajan keskiarvoa korkeammalla (Kuva 23). Vastaajat ilmoittivat heille sattuneen keskimäärin 1,9 läheltä piti -tilannetta ajokortin saamisen jälkeen. Yksittäiset vastaajat ilmoittivat kuitenkin enimmillään jopa useita kymmeniä läheltä piti -tilanteita sattuneeksi vuoden aikana. Pieniä vahinkoja oli sattunut keskimäärin 0,23 ja omaisuusvahinkoja 0,17. Henkilövahinko-onnettomuudet sen sijaan olivat aiempaan tapaan hyvin harvinaisia (0,02 per vastaaja) ja vankeustuomion (ehdollista tai ehdotonta) ilmoitti saaneensa yhteensä vain kolme vastaajaa.



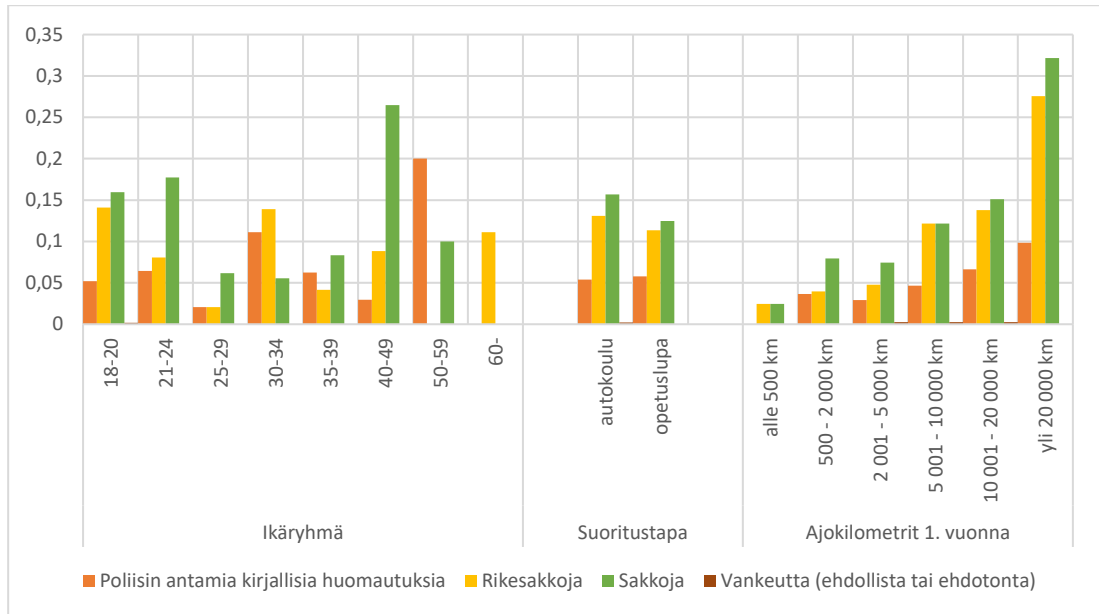
Kuva 23. Vahinkojen, rangaistusten ja läheltä piti -tilanteiden määrä eri tutkimusvuosina (tapahtumaa/henkilö/vuosi).

Ikäryhmittäin tarkasteltuna eniten läheltä piti -tilanteita oli sattunut tutkimusjoukon nuorimmille 18–20-vuotiaille vastaajille, joilla myös ajokilometrimäärät olivat muita ikäryhmiä suurempia (Kuva 24). Autokoulussa ajokortin suorittaneille läheltä piti -tilanteita oli sattunut hieman opetusluvalla enemmän. Ajosuorituksen mukaan tarkasteltuna läheltä piti -tilanteiden määrä yleistyi melko lineaarisesti ajokilometrien kasvun myötä. Altistumista voidaan siten pitää merkittävän tekijänä läheltä piti -tilanteiden synnyn yleisyyteen. Sukupuolen suhteen tarkasteltuna ei eroja käytännössä ollut läheltä piti -tilanteiden keskimääräisessä määrässä kuten ei myöskään sillä, oliko vastaaja käynyt vanhan (tutkimusaineisto 1/2019) vai uuden (2/2019) tutkintorakenteen mukaisen ajo-opetuksen.



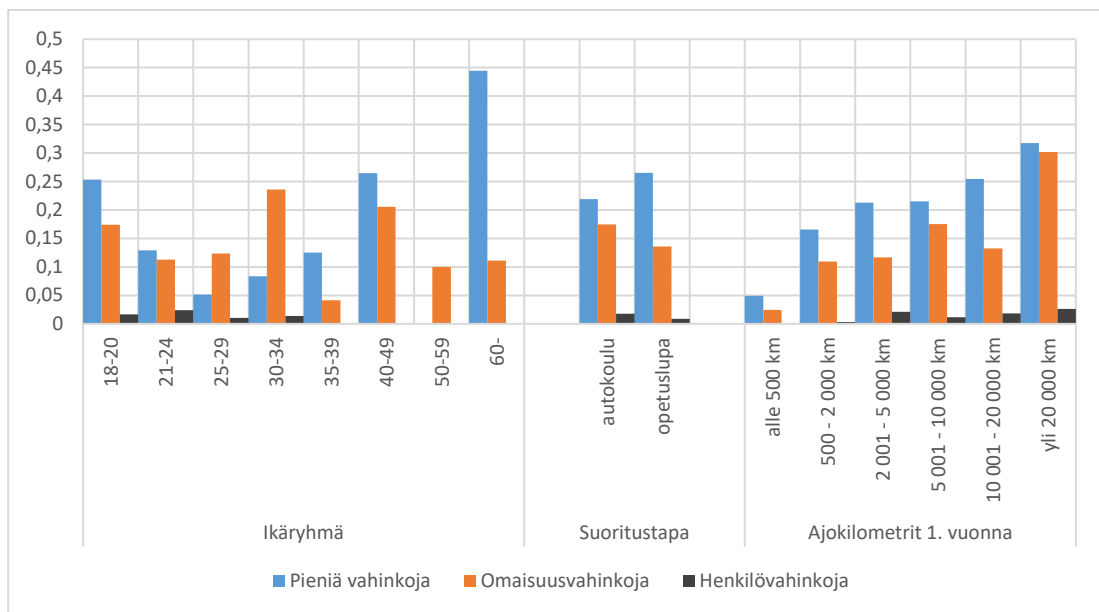
Kuva 24. Viimeksi kuluneen vuoden aikana tapahtuneiden läheltä piti -tilanteiden keskimääräinen määrä vastaajaryhmittäin vuoden 2019 tutkimuskierroksilla.

Myös liikennevahinkojen syntyyn altistumisella voidaan katsoa olevan selkeä yhteys (Kuva 25). Sekä pienien vahinkojen että omaisuus- ja henkilövahinkojen yleisyys kasvoi selkeästi ajokilometrien kasvun myötä ja erityisesti yli 20 000 kilometriä ajaneiden vastaajien joukossa yleisyys oli selvästi muuta joukkoa suurempi. Ikäryhmittäin tarkasteltuna vahinkojen määrässä ei sen sijaan ollut selkeää suuntausta. Ajokortin suorittavan mukaan tarkasteltuna sakkorangaistukset olivat hieman yleisempiä autokoulussa ajokorttinsa suorittaneilla vastaajilla kuin opetusluvalla ajokorttinsa suorittaneilla. Vuoden 2019 tutkimuskierrosten sisäisessä vertailussa uuden tutkintorakenteen käyneet kuljettajat olivat saaneet keskimäärin vanhan tutkintorakenteen käyneitä kuljettajia hieman vähemmän sakkoja ja huomautuksia ensimmäisen ajovuotensa aikana. Erot säilyivät kuitenkin melko pieninä.



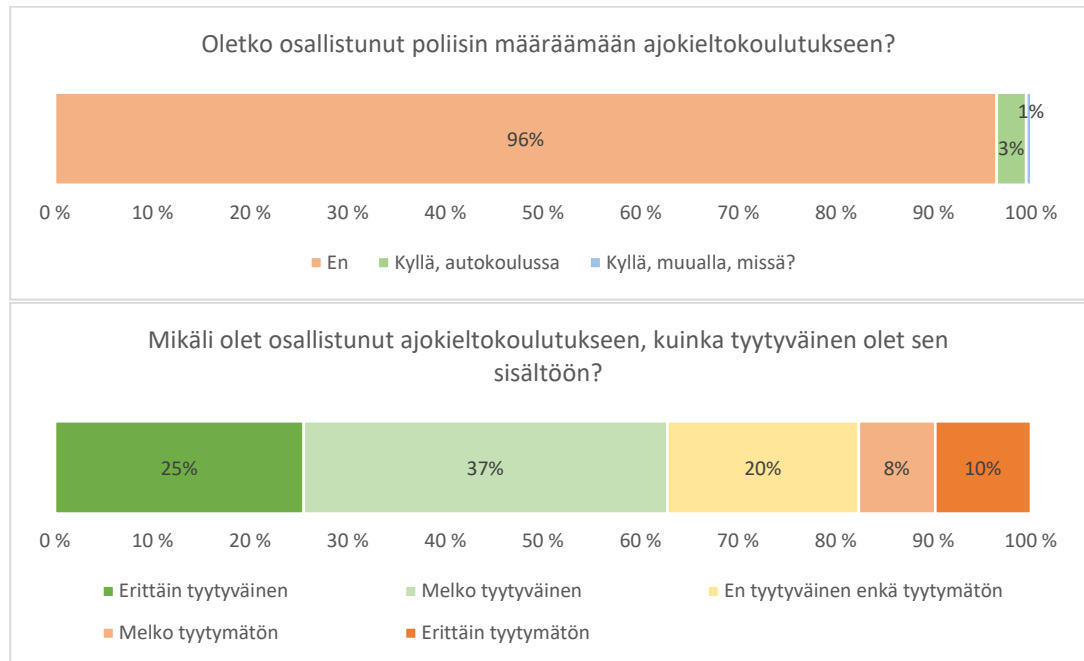
Kuva 25. Viimeksi kuluneen vuoden aikana tapahtuneiden liikennevahinkojen keskimääräinen määrä vastaajaryhmittäin vuoden 2019 tutkimuskierroksilla (vahinkoa vuodessa henkilöä kohti).

Ajokilometrien kasvu kertoi melko selkeästi myös liikennerikkeiden yleistymisestä (Kuva 26). Iän osalta selkeää yhteyttä huomautusten, rikkeiden ja sakkojen osalta ei havaittu. Pieniä vahinkoja oli sattunut eniten kaikkein vanhimmille yli 60-vuotiaille vastaajille. Huomioitava kuitenkin on, että vastaajamäärät vanhimmissa ikäryhmissä jäävät pieniksi ja sitä myötä satunnaisvaihtelun merkitys korostuu. Suoritustavan mukaan tarkasteltuna opetusluvalla ajokortin suorittaneille oli sattunut pieniä vahinkoja hieman keskimääräistä enemmän, kun taas omaisuus- ja henkilövahingot olivat autokoulussa ajokortin suorittaneilla hieman yleisempiä. Kuten sakkojen ja huomautusten osalta, myös vahinkojen osalta uuden tutkintorakenteen käyneet kuljettajat olivat selvinneet ensimmäisestä ajovuodestaan hieman vanhan tutkintorakenteen käyneitä kuljettajia paremmin.



Kuva 26. Viimeksi kuluneen vuoden aikana tapahtuneiden liikennerikkeiden keskimääräinen määrä vastaajaryhmittäin vuoden 2019 tutkimuskierroksilla (liikennerikkeitä vuodessa henkilöä kohti).

Vuoden 2018 tutkintouudistuksen myötä ajokortin saanut kuljettaja voidaan kahden vuoden aikana sattuneiden rikkomusten perusteella määrätä ajokieltokoulutukseen. Vuoden 2019 toisella tutkimuskierroksella tutkimuslomakkeelle lisättiinkin kysymys ajokieltokoulutusta koskien. Kaikista vastaajista vain 4 % ilmoitti joutuneensa kyseiseen koulutukseen ensimmäisen ajovuotensa aikana (Kuva 27). Valtaosa koulutukseen osallistuneista ilmoitti suorittaneensa sen autokoulussa ja vain muutama vastaaja verkko-opetuksena. Koulutuksen suorittaneista vastaajista neljännes ilmoitti olevansa erittäin tyytyväinen ja 37 % melko tyytyväinen koulutuksen sisältöön.

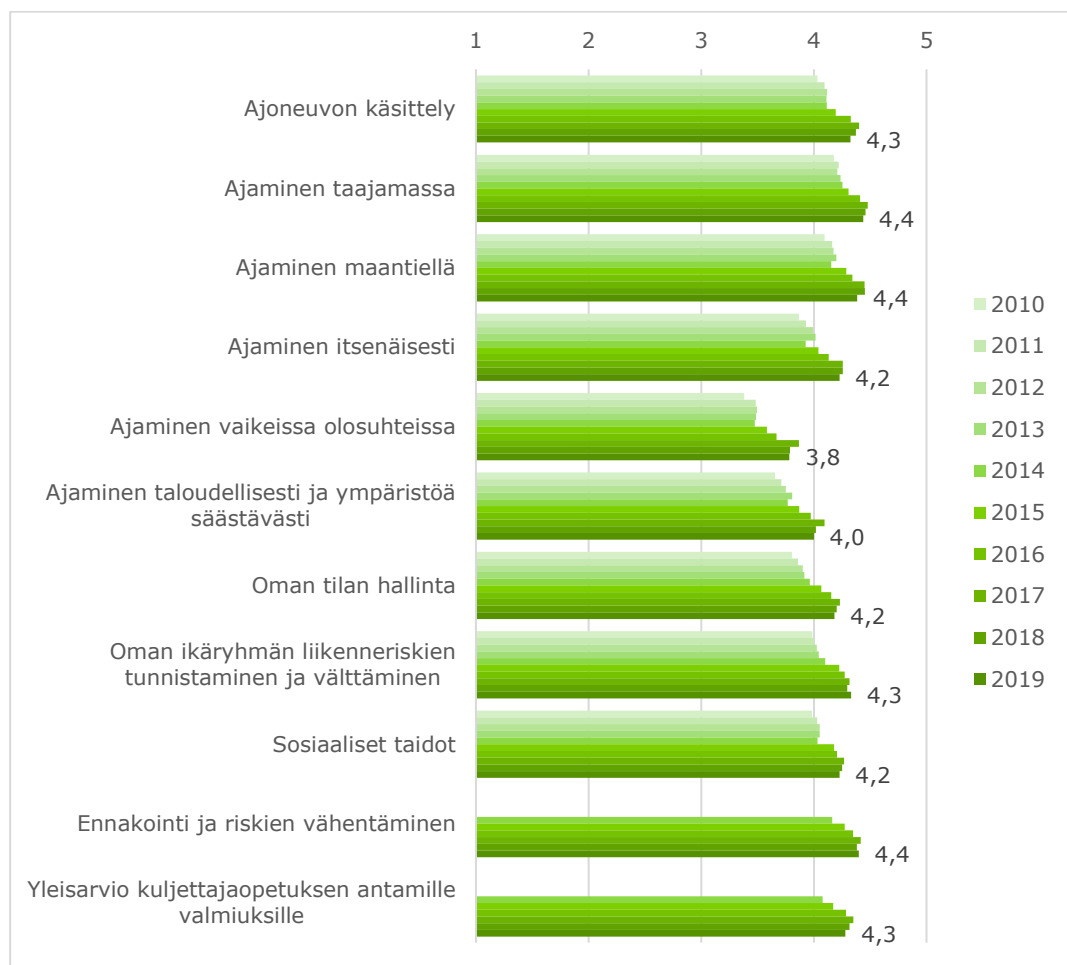


Kuva 27. Ajokieltokoulutukseen osallistuneiden vastaajien osuus ja heidän tyytyväisyytensä koulutuksen sisältöön vuoden 2019 toisella tutkimuskierroksella.

3.3 Tyytyväisyys kuljettajaopetuksen antamiin valmiuksiin

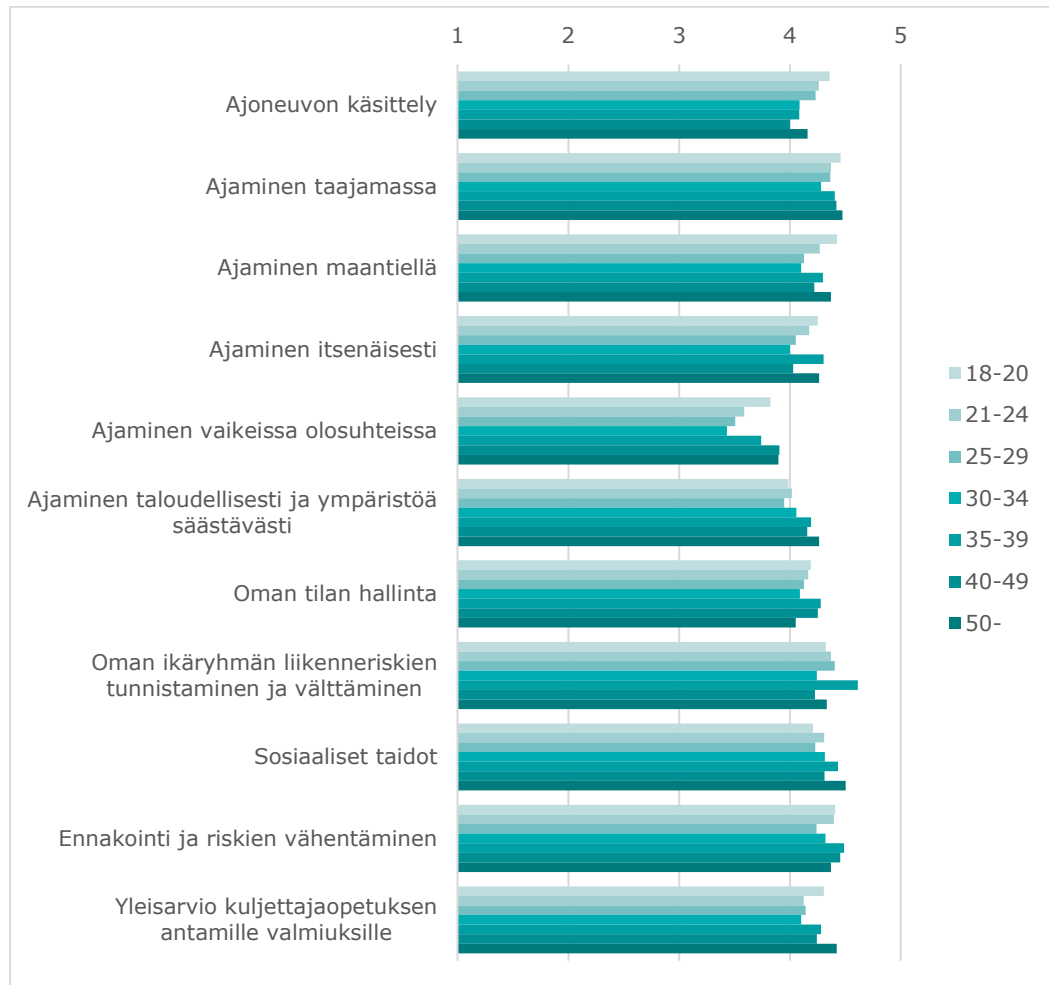
Kuljettajaopetuksen antamia valmiuksia liikenteessä selviytymiseen arvioitiin lomakkeessa kymmenen eri osa-alueen osalta, jonka lisäksi vastaajat saivat antaa yleisarvion kuljettajaopetuksen antamille valmiuksille. Valmiuksia arvioitiin asteikolla 1 = ei lainkaan riittävästi – 5 = täysin riittävästi. Vuoteen saakka 2005 arvioitavia osa-alueita oli kahdeksan, vuodesta 2006 vuoteen 2013 yhdeksän ja vuodesta 2014 eteenpäin kymmenen. Vuonna 2014 uutena erillisenä teemana kysymyssarjaan lisättiin ennakointi ja riskien välttäminen sekä yleisarvio kuljettajaopetuksen antamille valmiuksille. Kuva 28 esittää eri osa-alueiden keskimääräiset arvosanat vuosien 2010–2019 tutkimuskierroksilla. Arvioita hyödynnetään myös koulutuksen subjektiivista jälkiarviota mittaavan indeksin 3 laskennassa.

Kuljettajaopetuksen antamiin valmiuksiin oltiin vuoden 2019 tutkimuskierroksilla keskimäärin hieman vähemmän tyytyväisiä kuin kahtena edellisellä tutkimusvuotena. Tyytyväisyyden kehitys kuljettajaopetuksen antamiin valmiuksiin on kuitenkin pidemmällä aikavälillä ollut selvästi nousujohteista. Yleisarvosanaksi asteikolla 1–5 vuoden 2019 tutkimuskierroksilla muodostui varsin hyvä 4,3. Eri osa-alueista tyytymättömmimpiä vastaajat olivat aiempien vuosien tapaan valmiuksiin vaikeissa olosuhteissa ajamiseen (vuoden 2019 keskiarvosana 3,8). Kaikkein tyytyväisimpiä oltiin valmiuksien saamisessa taajama-ajoon, maantieajoon sekä ennakointiin ja riskien vähentämiseen (keskiarvo 4,4).



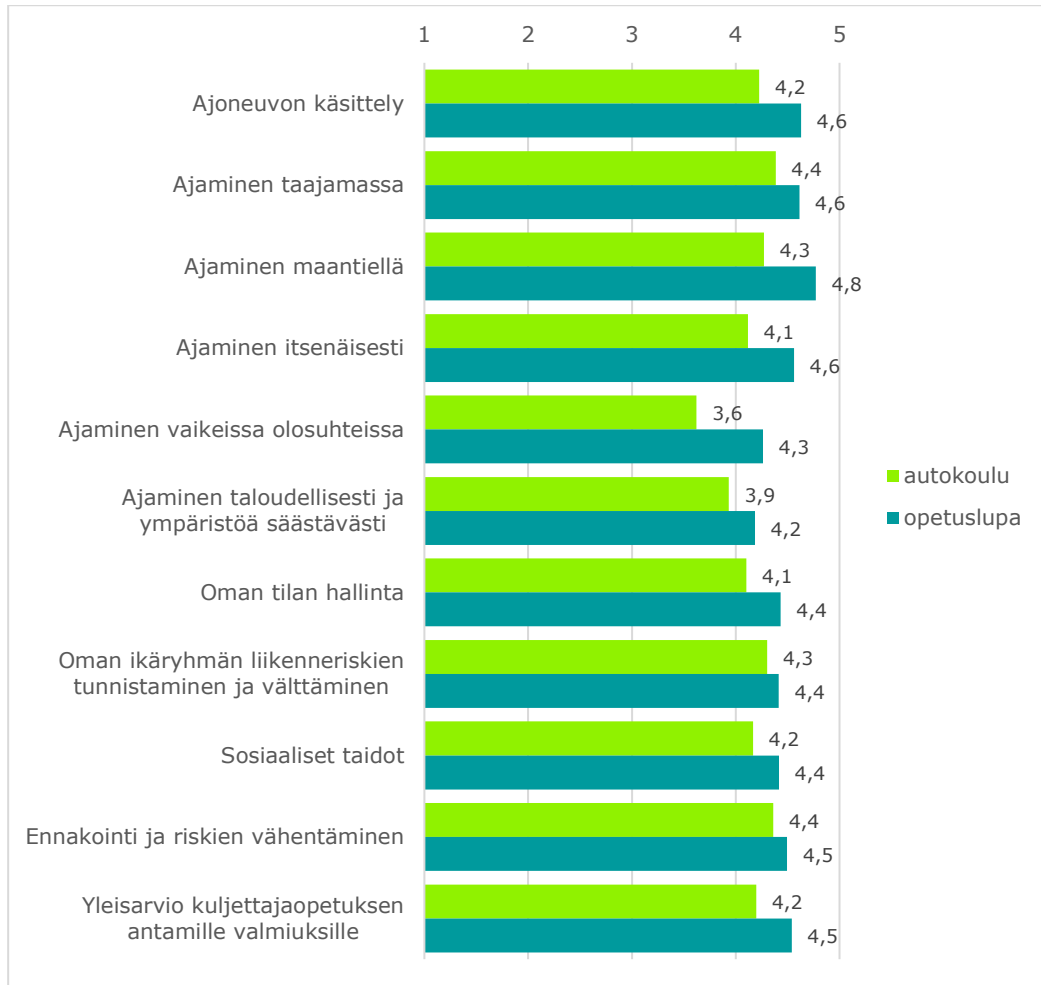
Kuva 28. Keskimääräinen tyytyväisyys kuljettajaopetuksen antamiin valmiuksiin eri osa-alueilla vuosien 2010–2019 tutkimuksissa (1=ei lainkaan riittävästi, 5=täysin riittävästi).

Joitakin eroja tyytyväisyydessä kuljettajaopetuksen antamiin valmiuksiin havaittiin eri ikäisten vastaajien välillä (Kuva 29). Yli 60-vuotiaiden ikäryhmä yhdistettiin pienen kokonsa vuoksi 50–59-vuotiaiden ryhmän kanssa ja yli 50-vuotiaita vastaajia käsiteltiin siten yhtenä ryhmänä. Yleisarvion keskiarvosana nousi kaikissa ikäryhmissä yli neljään. Ajoneuvon käsittelyyn saataviin valmiuksiin kaikkein tyytyväisimpiä olivat tutkimusjoukon nuorimmat 18–20-vuotiaat vastaajat. Vastaavasti esimerkiksi vaikeissa olosuhteissa ajamiseen, taloudelliseen ajoon ja sosiaalisiin taitoihin liittyviin valmiuksiin tyytyväisyys oli suurinta vanhimpien vastaajien keskuudessa.



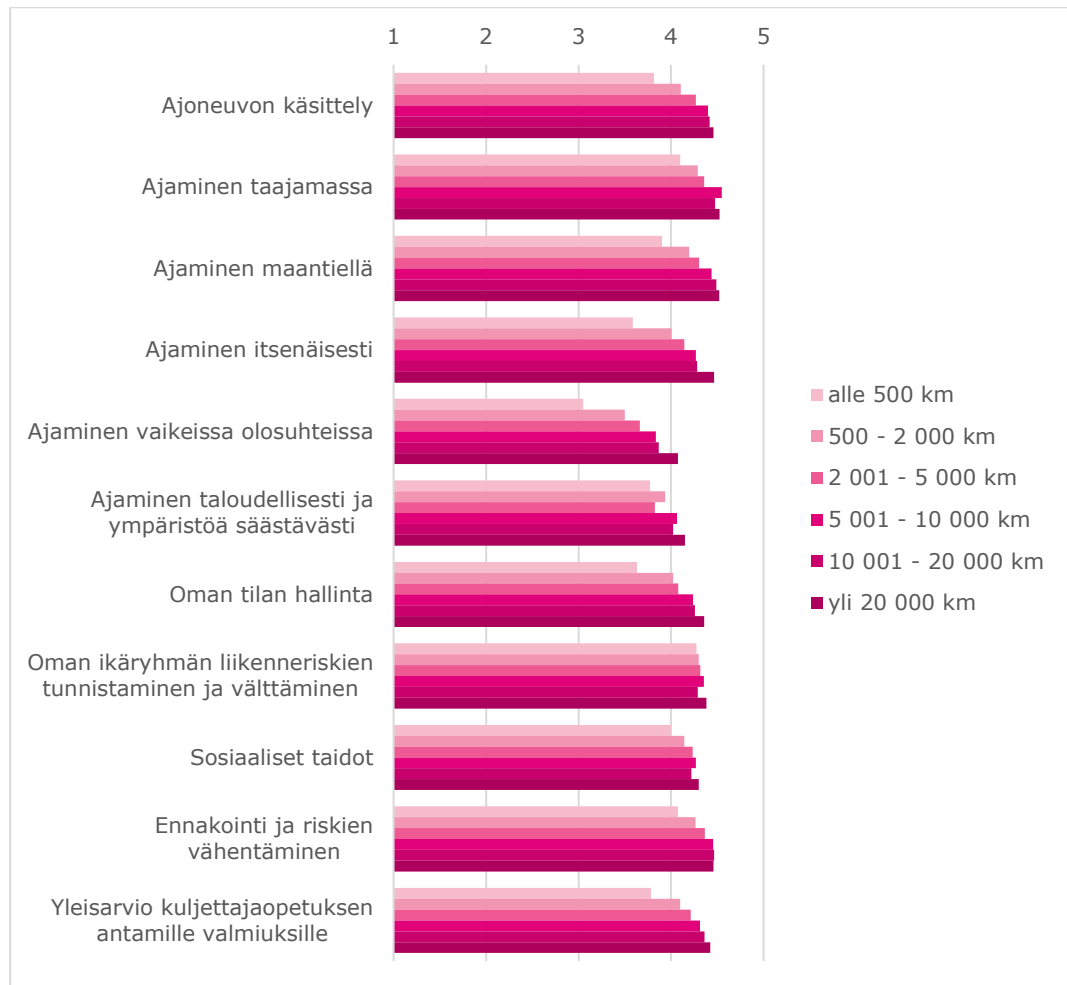
Kuva 29. Tyytyväisyys kuljettajaopetuksen antamiin valmiuksiin eri osa-alueilla ikäryhmittäin vuoden 2019 tutkimuskierroksilla.

Opetusluvalla ajokorttinsa suorittaneet olivat aikaisempien vuosien tapaan autokoulussa ajokorttinsa suorittaneita vastaajia tyytyväisempiä kuljettajaopetuksen antamiin valmiuksiin kaikilla kysytyillä osa-alueilla (Kuva 30). 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 esimerkiksi itsenäiseen ajoon, maantieajoon ja ajoneuvon käsittelyyn saataviin valmiuksiin opetuslupalaiset olivat melko selvästi autokoulussa ajokorttinsa suorittaneita tyytyväisempiä. Tulokset olivat hyvin samansuuntaisia aiempien vuosien tulosten kanssa ja niissä voidaan olettaa näkyvän opetuslupalaisten tyyppillisesti autokoululaisia suuremmat ajoharjoittelumäärät.



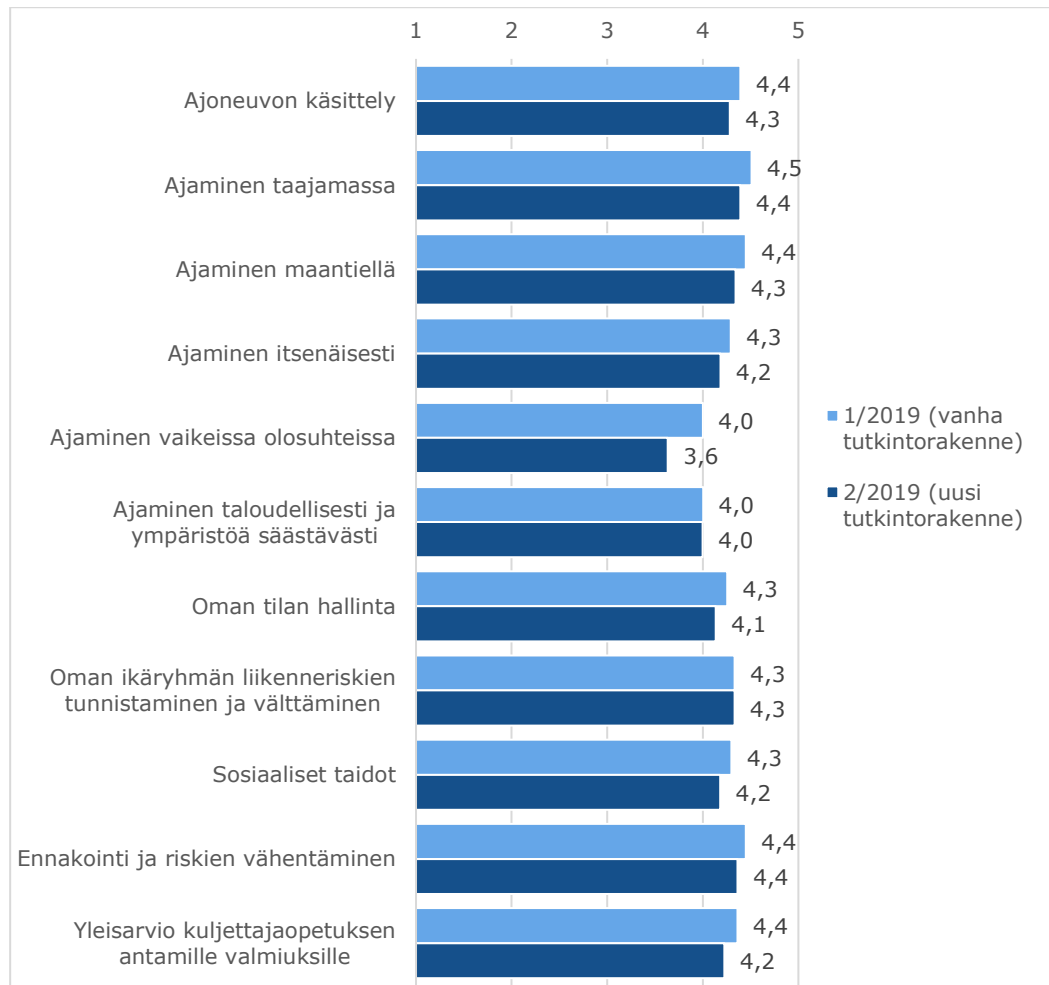
Kuva 30. Tyytyväisyys kuljettajaopetuksen antamiin valmiuksiin eri osa-alueilla autokoulun suoritustavan mukaan vuoden 2019 tutkimuskiertoilla.

Vastaajat olivatkin aiempien vuosien tapaan pääsääntöisesti sitä tyytyväisempiä ajo-opetuksen antamiin valmiuksiin, mitä enemmän heille oli kertynyt ajokokemusta tutkimuksen tekohetkellä (Kuva 31). Suurimmat erot vastaajaryhmien välillä oli tyytyväisyydessä itsenäisen ajamisen ja vaikeissa olosuhteissa ajamisen valmiuksiin, joissa paljon ajaneet antoivat osa-alueelle huomattavasti vähän ajaneita korkeamman tyytyväisyysarvosanan. Ajokokemuksen karttumisen myötä vastaajat siis kokivat myös saaneensa entistä paremmat valmiudet liikenteessä selviytymiseen jo autokoulussa. Toisaalta mitä paremmin vastaaja on kokenut alun perin saavansa valmiuksia ajamiseen, sitä innokkaammin hän on mahdollisesti myös ajokilometrejä kerryttänyt ensimmäisen ajovuotensa aikana. Kysytyistä osa-alueista ainoastaan oman ikäryhmän liikenneteriskien tunnistamisen ja välttämisen valmiuksissa ajokokemuksella ei ollut selkeää yhteyttä valmiuksien saamiseen.



Kuva 31. Tyytyväisyys kuljettajaopetuksen antamiin valmiuksiin eri osa-alueilla ajokilometrien määrän mukaan vuoden 2019 tutkimuskierroksilla.

Vuoden 2019 tutkimusaineisto antoi mahdollisuuden vertailla vastauksia myös tutkimuskierrosten välillä, eli sen mukaan oliko vastaaja suorittanut vielä vanhanmallisen kolmivaiheisen kuljettajakoulutuksen (tutkimusaineisto 1/2019) vai uudenmallisen kesällä 2018 voimaan tulleen kuljettajakoulutuksen (tutkimusaineisto 2/2019). Vanhanmallisen kuljettajakoulutuksen suorittaneet kokivat saaneensa uuden tutkintorakenteen suorittaneita paremmat valmiudet itsenäiseen ajamiseen (Kuva 32). Yleisarvosana kuljettajaopetuksen antamille valmiuksille kohosi kummassakin vastaajajoukossa kuitenkin yli neljään. Vanhan tutkintorakenteen käyneet kuljettajat antoivat valmiuksille yleisarvosanan 4,4 ja uuden tutkintorakenteen käyneet kuljettajat arvosanan 4,2. Eri osa-alueista selkein ero vastaajien välille tuli arvioitaessa valmiuksia vaikeissa olosuhteissa ajamisessa, jossa keskiarvosanat olivat 4,0 ja 3,6.

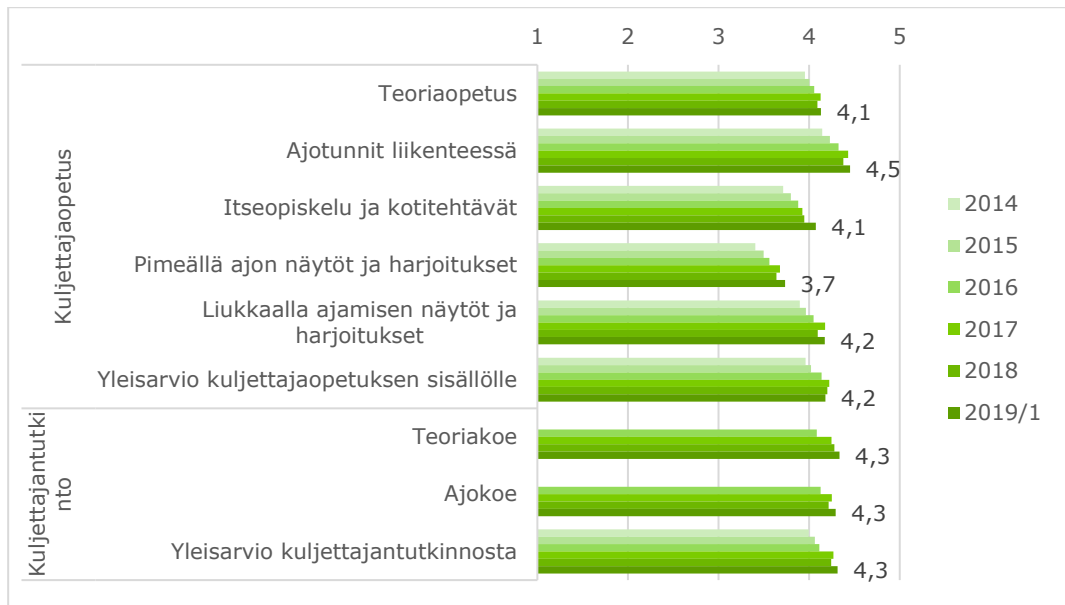


Kuva 32. Tyytyväisyys kuljettajaopetuksen antamiin valmiuksiin eri osa-alueilla tutkimuskierroksen mukaan jaoteltuna vuoden 2019 tutkimuskierroksilla.

3.4 Tyytyväisyys kuljettajaopetuksen eri vaiheisiin

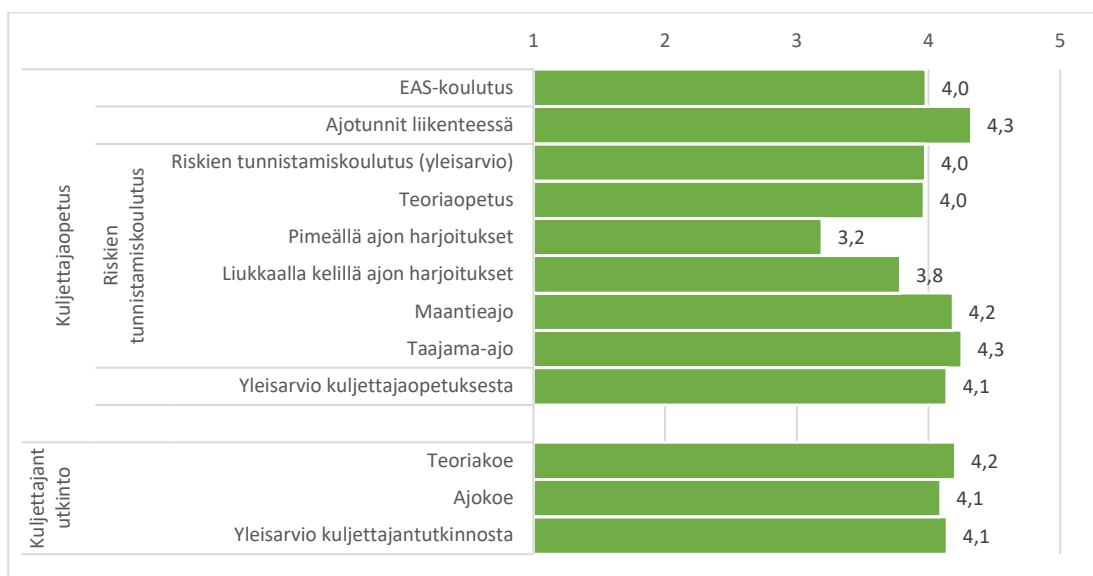
Kuljettajaopetuksen antamien valmiuksien lisäksi tutkimuksessa selvitetiin vastaajien tyytyväisyyttä yleisesti kuljettajaopetuksen ja kuljettajantutkinnon eri osa-alueisiin. Tyytyväisyyttä arvioitiin asteikolla 1 = erittäin tyytymätön – 5 = erittäin tyytyväinen. Tyytyväisyyttä arvioiva osio on ollut mukana tutkimuksessa vuodesta 2014 alkaen. Vuoteen 2016 saakka kuljettajantutkinnon tarpeellisuutta kysyttiin yhdellä kysymyksellä, mutta vuonna 2016 kysymys hajotettiin kahteen osaan koskemaan erikseen teoriakoetta ja ajokoetta tutkinnon yleisarvion lisäksi. Vuoden 2019 toisesta tutkimuskierroksesta eteenpäin osa-alueen kysymykset päivitettiin vastaamaan uuden tutkintorakenteen mukaista rakennetta.

Kuva 33 esittää vastaajien tyytyväisyyden kehityksen vanhan kysymyksenasettelun mukaisesti vuodesta 2014 vuoden 2019 ensimmäiseen tutkimuskierrokseen, jolloin vastaajat olivat vielä käyneet vanhan tutkintorakenteen mukaisen kuljettajaopetuksen. Vastaajien tyytyväisyys kuljettajaopetuksen eri vaiheisiin oli vuonna 2019 keskimäärin hieman korkeammalla kuin tätä edeltävinä vuosina. Yleisarvosana kuljettajaopetuksen sisällölle oli 4,2 ja kuljettajantutkinnoille 4,3. Eri osa-alueista aikaisempien vuosien tapaan parhaimman arvosanan sai ajotunnit liikenteessä (4,5) ja heikoimman arvosanan pimeällä ajon näytöt ja harjoitukset (3,7).



Kuva 33. Keskimääräinen tyytyväisyys kuljettajaopetuksen ja kuljettajantutkinnon eri osiin vuosina 2014–2019/1.

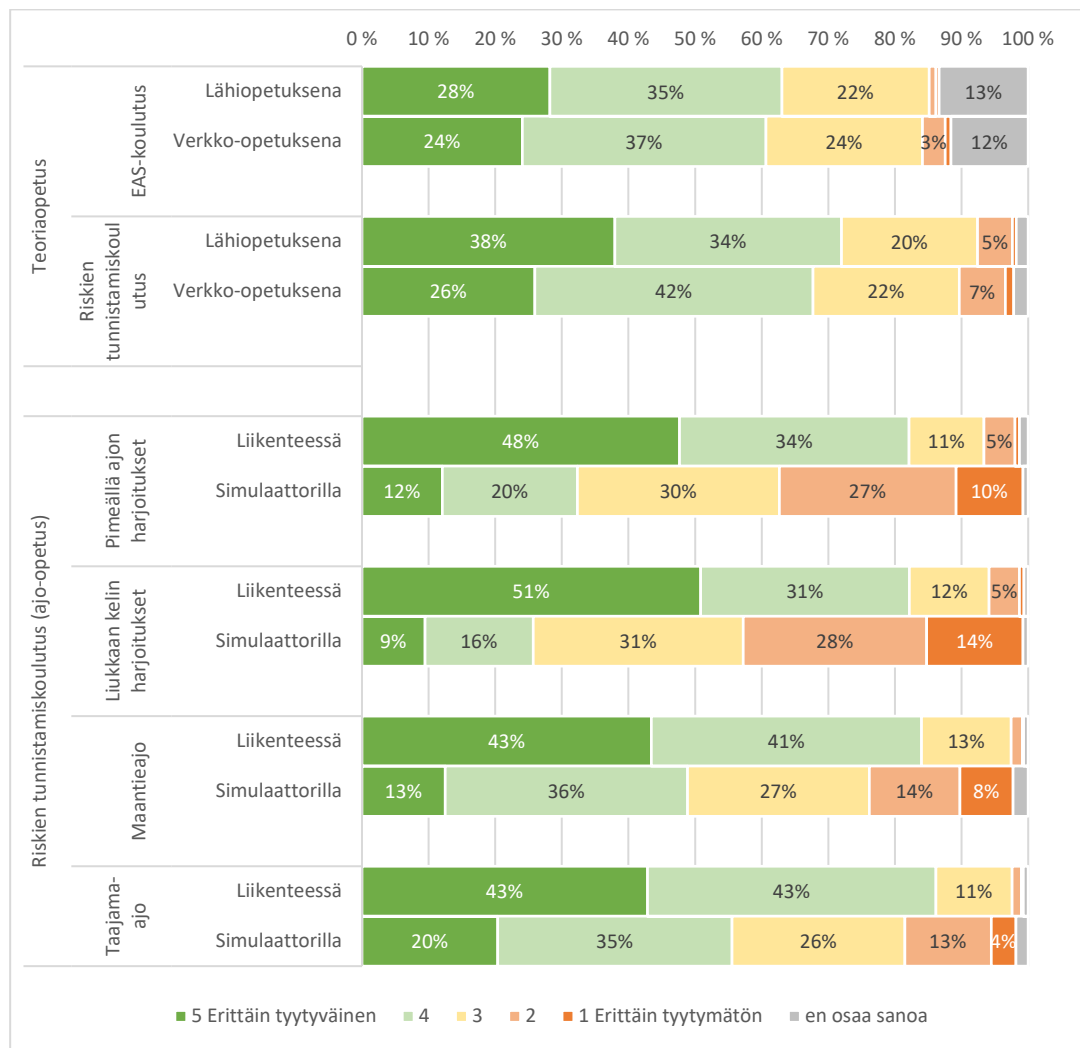
Kuva 34 esittää vastaajien tyytyväisyyden uuden tutkintorakenteen mukaisen kuljettajaopetuksen ja kuljettajantutkinnon eri osiin vuoden 2019 toisella tutkimuskierroksella. Vastaajien yleisarvosana sekä kuljettajaopetukselle että kuljettajantutkinnolle olivat 4,1. Vaikka molemmat arviot nousivat yli neljän, olivat ne silti hieman matalampia kuin vanhalle tutkintorakenteelle annetut vastaavat arviot vuoden 2019 ensimmäisellä tutkimuskierroksella (4,2 ja 4,3). Eri osa-alueista tyytyväisimpiä oltiin ajotunteihin liikenteessä ja taajama-ajoon (keskiarvosana 4,3). Myös EAS-koulutukseen ja riskien tunnistamiskoulutukseen oltiin keskimäärin tyytyväisiä molempien osa-alueiden saadessa keskiarvosanan 4,0. Aiempaan tapaan heikoimmat arviot annettiin pimeällä ajon harjoituksille, jonka osalta keskiarvosana jäi 3,2:een ja oli siten melko selvästi aiempia vuosia matalampi. Todennäköisesti alentuneeseen tyytyväisyyteen on vaikuttanut simulaattoriopetuksen yleistymisen ja sen tyypillisesti saamat heikot arvostukset.



Kuva 34. Keskimääräinen tyytyväisyys uuden tutkintorakenteen mukaisen kuljettajaopetuksen ja kuljettajantutkinnon eri osiin vuoden 2019 toisella tutkimuskierroksella.

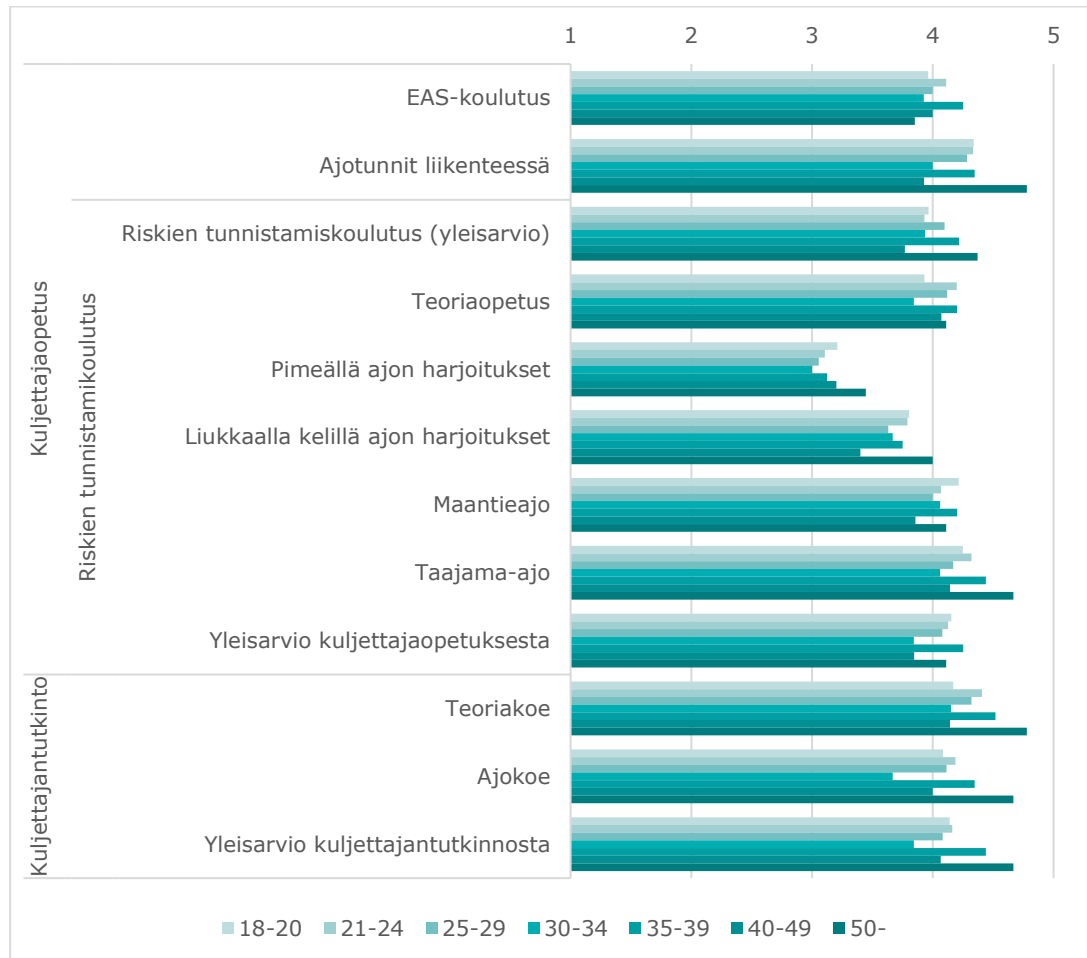
Vuoden 2019 toisella tutkimuskierroksella vastaajilta kysyttiin myös teoriaopetuksen ja ajo-opetuksen suoritusastajia, jolloin vertailuanalyysseja voitiin tehdä sen pohjalta, oliko vastaaja suorittanut teoriaopetuksen lähi- vai verkko-opetuksena ja riskien tunnistamiskoulutukseen sisältyvän ajo-opetuksen simulaattori- vai liikenneopetuksena (Kuva 35). Vastaajat olivat keskimäärin hieman tyytyväisempiä sekä EAS-koulutuksen sekä riskien tunnistamiskoulutuksen teoriaosuuteen, mikäli olivat suorittaneet sen lähiopetuksena verkko-opetuksen sijaan. Teoriaopetuksen osalta kaikkein tyytyväisimpiä vastaajat olivat riskien tunnistamiskoulutuksen teoriaosuuden lähiopetukseen, johon 38 % kaikista vastaajista ilmoitti olevansa erittäin tyytyväisiä.

Ajo-opetuksen osalta vastaajat olivat selkeästi tyytyväisempiä opetukseen, mikäli olivat suorittaneet sen simulaattorin sijaan liikenteessä. Sekä pimeällä ajon harjoitusten että liukkaan kelin harjoitusten osalta noin puolet liikenteessä osa-alueen suorittaneista vastaajista ilmoitti olevansa opetukseen erittäin tyytyväisiä. Vastaava osuus simulaattorilla osuuden suorittaneista oli pimeällä ajon osalta 12 % ja liukkaan kelin ajon osalta 9 %. Simulaattorilla osa-alueet suorittaneilla myös erittäin tai melko tyytymättömien osuus nousi suureksi. Maantie- ja taajama-ajon osalta tyytyväisyys oli samansuuntaista, vaikkakaan erot eivät olleet aivan niin selkeitä. Simulaattorilla maantie- ja taajama-ajon suorittaneiden määrät olivat myös selkeästi pienempiä.



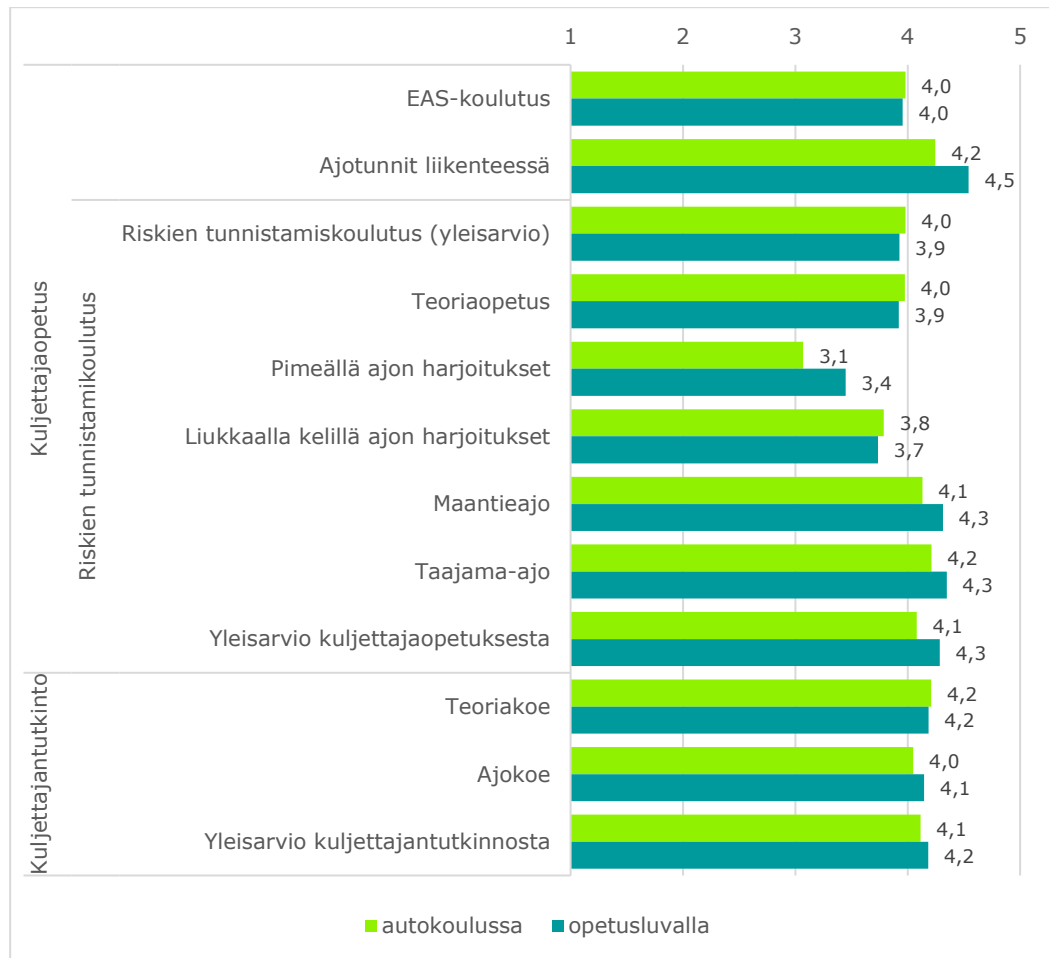
Kuva 35. Vastaajien tyytyväisyysjakauma kuljettajaopetuksen eri vaiheisiin suoritustavan mukaan jaoteltuna vuoden 2019 toisella tutkimuskierroksella.

Ikäryhmittäin tarkasteltuna selkeää suuntaa tyytyväisyydessä uuden tutkintorakenteen mukaisen kuljettajaopetuksen eri osa-alueisiin ei ollut (Kuva 36). Monien osa-alueiden osalta tyytyväisimpiä olivat tutkimusjoukon vanhimmat yli 50-vuotiaat vastaajat, mutta toisaalta lähes yhtä tyytyväisiä myös kaikkein nuorimmat 18–20-vuotiaat vastaajat. Kaikissa ikäryhmissä eniten tyytymättömyyttä herätti pimeällä ajon näytöt ja harjoitukset.



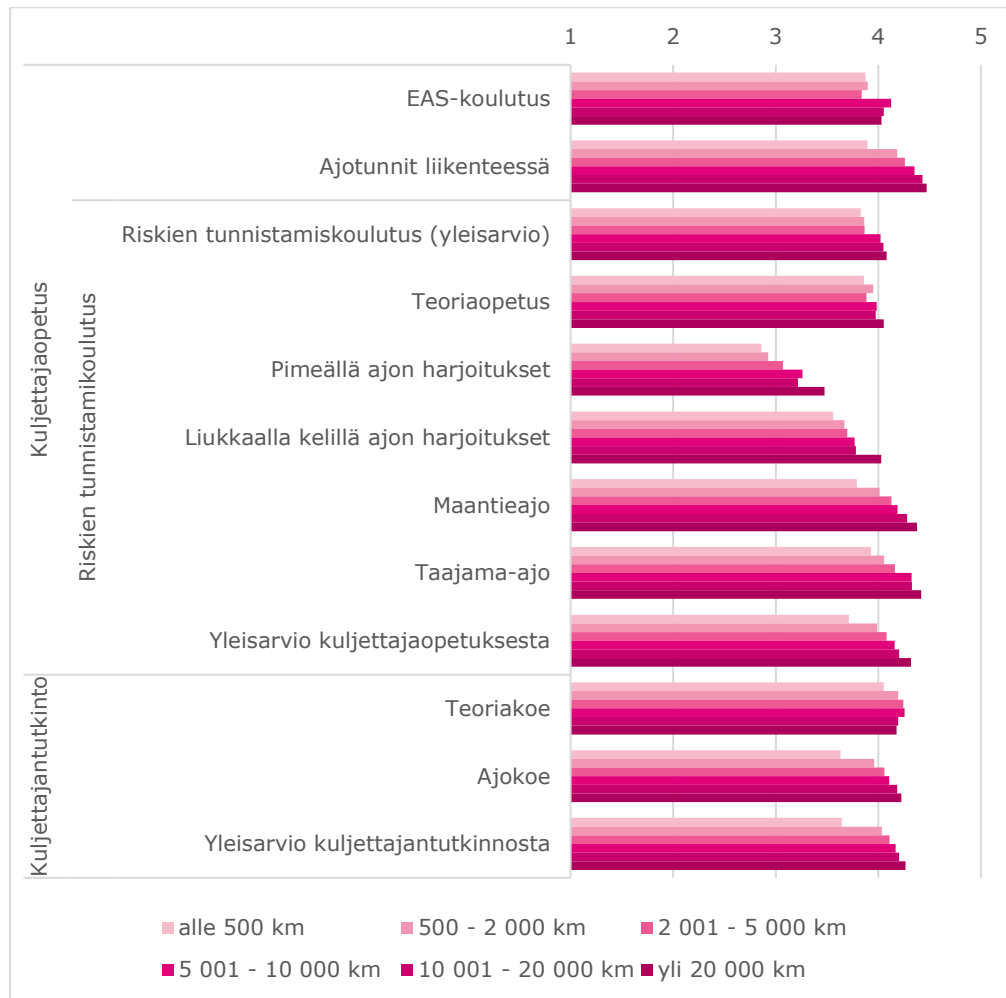
Kuva 36. Tyytyväisyys kuljettajaopetuksen sisältöön ikäryhmittäin vuoden 2019 toisella tutkimuskierroksella.

Opetusluvalla ajokorttinsa suorittaneet olivat keskimäärin autokoulussa ajokorttinsa suorittaneita vastaajia hieman tyytyväisempiä kuljettajaopetukseen yleisesti (Kuva 37). Erot olivat kuitenkin pienempiä kuin kuljettajaopetuksen antamia valmiuksia arvioitaessa. Osa-alueista selkein ero ryhmien välille tuli tyytyväisyydessä ajotunteihin liikenteessä sekä pimeällä ajon näyttöihin ja harjoituksiin. Teoriaopetukseen, riskien tunnistamiskoulutukseen yleisesti ja liukkaan kelin harjoituksiin sen sijaan autokoulussa ajokorttinsa suorittaneet olivat hieman opetuslupalaisia tyytyväisempiä, vaikka erot säilyivätkin pieninä.



Kuva 37. Tyytyväisyys kuljettajaopetuksen sisältöön autokoulun suoritusajan mukaan vuoden 2019 toisella tutkimuskierroksella.

Kuten kuljettajaopetuksen antamiin valmiuksiin, myös kuljettajaopetuksen ja kuljettajantutkinnon eri osa-alueisiin oltiin pääosin sitä tyytyväisempiä mitä enemmän ajokilometrejä vastaajalle oli kertynyt ensimmäisen ajovuoden aikana (Kuva 38). Erityisesti ajotunnit liikenteessä sekä riskien tunnistamiskoulutukseen liittyvät ajo-opetuksen osa-alueet saivat vähiten ajaneilta vastaajilta selvästi heikoimmat tyytyväisyyskeskiarvot. Myös yleisarvioinnin osalta sekä kuljettajaopetukselle että kuljettajantutkinnolle annettiin selvästi korkeampia arvosanoja, mikäli vastaajalle oli kertynyt paljon ajokokemusta ensimmäisenä ajovuonna.



Kuva 38. Tyytyväisyys kuljettajaopetuksen sisältöön ajokilometrien määrän mukaan vuoden 2019 toisella tutkimuskierroksella.

3.5 Avoin palaute kuljettajaopetuksen kehittämiseksi

Tutkimuslomakkeen viimeisenä osiona vastaajille annettiin mahdollisuus jättää avointa palautetta kuljettajaopetuksen kehittämiseen liittyen. Palautetta saatiin runsaasti eri aihepiireistä. Kaikkiaan avointa palautetta vuoden 2019 tutkimuskierroksilla saatiin 1084 henkilöltä eli 53 prosentilta vastaajista.

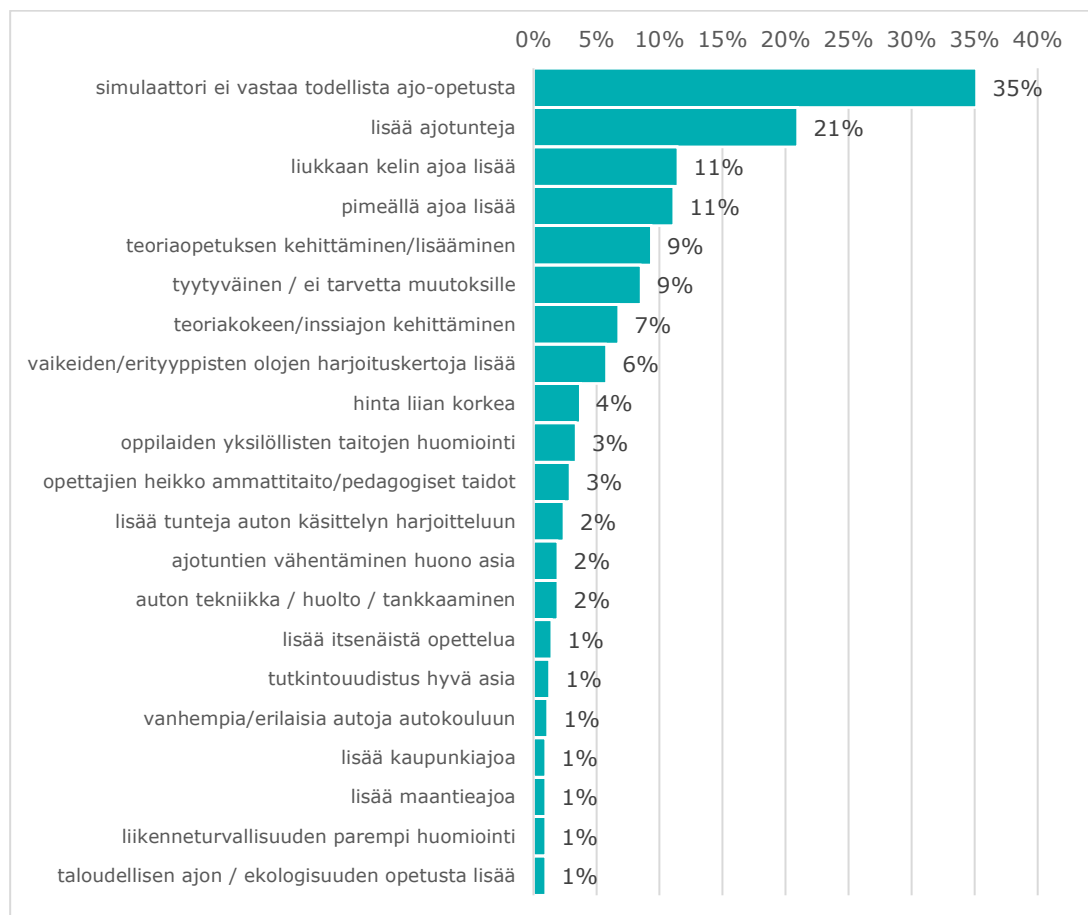
Avoimet palautteet luokiteltiin sisältönsä mukaan eri teemoihin. Aikaisempina vuosina avoimissa palautteissa vahvasti esillä olleet kommentit harjoittelu- ja syventävään vaiheeseen liittyen poistuivat uuden tutkintorakenteen myötä vuoden 2019 toisella tutkimuskierroksella ja esillä oli vastaavasti useita kommentteja tutkintorakenteen muutokseen liittyen (Kuva 39 ja Kuva 40). 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.

Vuoden 2019 toisella tutkimuskierroksella selvästi merkittävämmäksi teemaksi nousi simulaattoriopetus, jonka ei koettu vastaavan riittävän hyvin todellista liikennetilannetta pimeällä ajon ja erityisesti liukkaalla kelin ajon harjoituksissa. Yli kolmanneksessa avoimista vastauksista simulaattoriopetukseen oli otettu kantaa ja osuus oli noussut selvästi aiemmista vuosista. Toisena keskeisenä teemana avoimissa vastauksissa toistui ajotuntien tärkeys ja niitä toivoi lisää 21 % palautetta jättäneistä vastaajista. Sekä simulaattoriopetuksen haasteet että ajotuntien puutteellinen määrä olivat molemmat esillä jo aiempina vuosina

(vuoden 2018 osuudet 12 % ja 11 %), mutta niitä koskevien palautteiden osuus oli noussut merkittävästi uuden tutkintorakenteen tuomien muutosten myötä.

Varsinaisten ajotuntien lisäksi myös pimeällä ajon opetusta ja liukkaan kelin opetusta kaivattiin lisää melko yleisesti. Molemmat osa-alueet olivat esillä 11 prosentissa avoimia vastauksia ja lisäksi 6 % vastaajista toivoi yleisesti lisää vaikeiden tai erityyppisten olojen ajoharjoituksia. Myös näiden osalta osuudet olivat nousseet aiemmista vuosista. Lisäksi 2 % vastaajista kritisoi erikseen ajotuntien määrän vähentämistä tutkintouudistuksen myötä. Tyypillisesti avoimissa palautteissa myös tutkintorakenteen hintaa on pidetty yleisesti liian korkeana ja korkeimmillaan yli 20 % (vuosina 2014, 2016 ja 2017) palautetta jättäneistä vastaajista on aiheen maininnut palautteessaan. Tutkintouudistuksen myötä korkea hinta oli kuitenkin esillä enää vain neljässä prosentissa vastauksia vuoden 2019 toisella tutkimuskierroksella.

Erilaisten kehitysehdotusten ja kritiikin lisäksi positiivista palautettakin annettiin kuitenkin melko yleisesti. Vuoden 2019 toisella tutkimuskierroksella 9 % palautteita jättäneistä vastaajista korosti olevansa tyytyväinen nykyiseen tutkintorakenteeseen. Osuus oli hieman korkeampi kuin aiempina vuosina. Lisäksi noin yhdessä prosentissa avoimia vastauksia kiiteltiin erikseen uuden tutkintorakenteen mukanaan tuomaa tutkintorakenteen tiivistymistä, poikkeusluvalla kortin suorittamisen mahdollisuutta tai kustannusten laskua.



Kuva 39. Avoimen palautteen jakautuminen eri aihepiireihin vuoden 2019 toisella tutkimuskierroksella. Prosenttiluvut kuvaavat osuutta sanallista palautetta antaneista. Vastaajat olivat tyypillisesti antaneet useita kehittämis ehdotuksia.

Miten kuljettajaopetusta ja -tutkintoa pitäisi mielestäsi kehittää?

Enemmän esimerkiksi pimeää ja muissa hankalissa keleissä ajoa. Itsestä tuntui siltä, että en saanut riittävästi opetusta näihin. Lisäksi voitaisiin neuvoa/opettaa, että miten tehdä tai toimia jos esimerkiksi auto hajoaa tien päälle ja miten auto tankataan.
nainen, 19, Kontiolahti

Autokoulussa voisi aluksi olla enemmän auton hallinnan harjoittelua. Tuntui että liikenteeseen siirryttiin ehkä vähän liian nopeasti ennen kuin kaikkea oli ehtinyt sisäistää. Myös vaikeissa olosuhteissa ajamista voisi olla enemmän. Kaikki ajotuntini olivat päiväsaikaan kesäolosuhteissa. Pimeällä ajoa oli pelkästään kerran simulaattorissa ja liukkaalla ajoa käytiin harjoittelemassa vain kerran radalla. Näistä seikoista huolimatta olen tyytyväinen saamaani kuljettajaopetukseen.
mies, 20, Kuopio

Liikenteessä tapahtuvaa ajo-opetusta ei voi korvata simulaattorilla. Autokoulussa ja opetusluvalla osittain tapahtuva opetus on paras, sillä siinä yhdistyy autokoulun tarjoama teoriaopetus ja ajamalla karttuva kokemus. Nykyinen autokoulumalli on opetukseltaan riittävä.
nainen, 19, Kajaani

Nettiopetus on hyvää ja tarpeeksi monipuolista ja antaa mahdollisuuden opetella ajasta ja paikasta riippumatta. Simulaatio opetus on ihan ok ja mahdollistaa myös laajasti harjoittelun lähes kellon ajasta riippumatta, mutta saako siitä tarpeeksi oppia oikean auton käsittelyyn vaikeissa olosuhteissa - olen hieman eri mieltä.
mies, 29, Kouvola

Aluksi pitäisi olla enemmän koulutusta auton käsittelystä ja auton ominaisuuksista (nykyautoissa paljon erilaisia säätöjä ja avustimia). Eli ensin auton käsittely kuntoon, sitten vasta liikenteeseen.
mies, 23, Savitaipale

Mielestäni systeemissä ei ollut osaltani mitään kehittämistä. Mielestäni positiivista oli se että mopokortti huomioitiin teoriatunneissa autokoulun alkuvaiheessa.
mies, 19, Mustasaari

Opetusluvalla ajokorttinsa ajavien määrän lisääntyessä tutkinnon suorittamisella on vielä tärkeämpi osa määriteltäessä sitä, kenelle ajokortti voidaan myöntää. Kun ihmiset eivät käy autokoulussa ajoharjoittelutunneilla tai teoriatunneilla, paitsi lyhyt riskienhallintakoulutus, täytyy teoriakoe ja insisajo olla sen verran haastavia, ettei niistä voi "tuurilla" päästä läpi. Erikoisluvalla ajokortin saamisella pitäisi olla tiukemmat kriteerit. Kokonaisuudessaan kuljettajaopetus- ja tutkinto on mielestäni Suomessa oikein hyvällä tolalla tällä hetkellä.
nainen, 19, Jyväskylä

Kuljettajaopetuksesta ja -tutkinnosta jäi päällisin puolin todella hyvä kuva, mutta toisinaan esimerkiksi ajotunneilla oli sellainen olo, että on opittava mahdollisimman nopeasti. Pakollisia minimiajotunteja ei ole montaa, mutta olisi silti tärkeää, ettei ajokorttia suorittavalla olisi tunnetta kiireellisyydestä.
nainen, 19, Siilinjärvi

Mielestäni pakollisia ajotunteja tulisi olla hiukan enemmän kuin nykyinen minimi. Itse olin ainakin niin pihä etten ottanut kuin pakolliset tunnit ja mokailtuani insissä taivuin ottamaan sitten muutaman ns. "ylimääräisen" tunnin. En tiedä onko muilla ollut samaa ongelmaa.
nainen, 25, Hämeenlinna

Enemmän käytännön ajotunteja suoritettavaksi ennen ajokoetta, ja vähemmän simulaattoriopetusta, sillä simulaattori on erittäin kaukana todellisuudesta esim ajotuntuman osalta
mies, 19, Tampere

Liukkaan kelin opetusta ei missään nimessä saisi antaa simulaattorilla hyväksytysti. Ajotuntien vähentäminen autolla oli huono idea, ei opeta tai kasvata kenenkään itsevarmuutta tarpeeksi liikenteeseen.
nainen, 19, Hämeenlinna

Kuva 40. Esimerkkejä uusien kuljettajien antamasta avoimesta palautteesta vuoden 2019 tutkimuskiirroksilla.

4 Kuljettajaindeksit

4.1 Indeksien kuvaus ja tausta-aineistot

Uusien kuljettajien tutkinto- ja liikennemenestystä on seurattu vuodesta 2001 lähtien erikseen seurantaan varten kehitetyillä indeksiarvoilla. Pitkänä aikasarjana seuratut indeksiarvot kuvaavat tutkimushenkilöiden tutkintomenestystä, liikennemenestystä ja koulutuksen antamia valmiuksia. Vuonna 2011 indeksien laskentatapaa muutettiin poistamalla indeksien laskennasta euromääräiset arvot. Kuljettajantutkintoon tulleiden muutosten tai tausta-aineiston satunnaisten puutteiden myötä laskentaperusteita on jouduttu myös myöhemmin muutamissa kohdissa paikkaamaan tai skaalaamaan vertailukelpoisiksi muiden vuosien aineistojen kanssa. 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 jälkiarvio (indeksi 3). Varsinaisten indeksien ohella lasketaan vastaajista ns. priima-osuus, joka kuvaa niiden kuljettajien osuutta, jotka ovat selvinneet kokonaan vahingoitta ja rangaistuksetta ensimmäisestä ajovuodestaan. Indeksien vuonna 2001 lasketulle kantaluvalle on annettu arvo 100, jonka pohjalta kehitystä on lähdetty seuraamaan. 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 ajoharjoitusten tuntimäärällä ja laadussa otetaan huomioon koulutuksen ammattimaisuus, eli se, onko koulutus saatu autokoulussa vai opetusluvalla. Indeksien kantaluku lasketaan koepisteiden (A1–A5) summan suhteena ajoharjoituksen 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. Ennen vuotta 2013 pakollista ajo-opetusta on ollut 32 ajotuntia (á 25 min), jonka jälkeen määrä on muutettu 18 ajotuntiin (á 50 min). Vuoden 2018 tutkintouudistuksen jälkeen pakollisen ajo-opetuksen määrä on vähennetty 10 tuntiin. Ajo-opetusmääriä on eri vuosina täydennetty tutkimusaineistoon 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 niiden vakavuus.

Tutkimushenkilölle sattuneiden vahinkojen ja rangaistusten summa lasketaan käyttäen painokertoimina 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 tutkimushenkilön 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 $100 * \text{Mpa}$ ryhmä/Mpa kantaluku. Kantalukuna käytetään vuoden 2001 aineistosta vastaavin tutkimusmenetelmin laskettua arvoa. Liikennemenestyksen indeksi ajokilometrejä kohti muodostetaan samalla tavalla käyttäen laskennassa Mkm-arvoja.

Indeksi 3 – Arvio koulutuksesta

Indeksillä 3 mitataan tutkimushenkilöiden omaa subjektiivista jälkiarviota koulutukseen liittyen. Indeksiarvot muodostetaan sen perusteella, miten vastaajat ovat tutkimuslomakkeella arvioineet koulutuksen antavan heille valmiuksia itsenäiseen ajamiseen. Indeksiarvo lasketaan kunkin osa-alueen arvosanojen summan ja vuoden 2001 vastaavan summan suhteesta antamalla kantaluvulle 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.

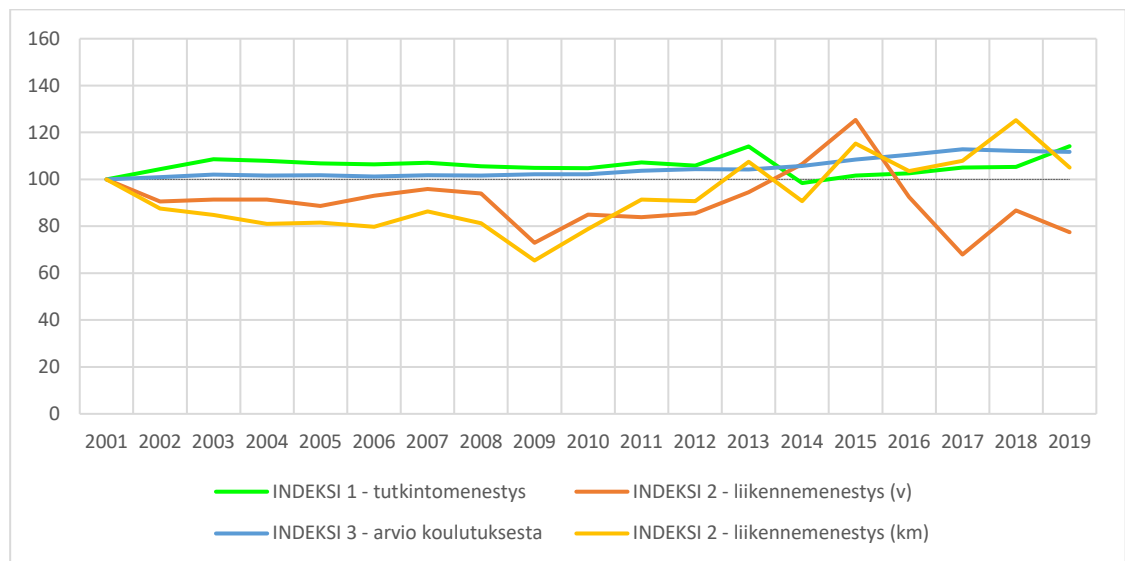
Priima-% - Ilman liikennevahinkoja ja -rikkeitä selvinneiden osuus

Indeksien lisäksi tutkimusaineistosta lasketaan erillisenä tunnuslukuna niiden vastaajien osuus, joille ei ensimmäisen ajovuoden aikana ole sattunut ollenkaan liikennevahinkoja tai liikennerikkeitä. 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 41). 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 vuoteen 2018 saakka. Vuodeksi 2019 indeksi on noussut edelleen hieman aiempaa selkeämmin. Liikennemenestystä kuvaavassa indeksissä 2 on tapahtunut joitakin selkeitä laskuja erityisesti vuosina 2009, 2016 ja 2017. Vuoden 2018 tutkimuskierroksella indeksi on noussut hieman, mutta laskenut jälleen vuodeksi 2019. Erityisesti vuoden 2017 laskun syynä voidaan ainakin osittain pitää tutkimuksen myöhäistä ajankohtaa ja siitä seurannutta vastaajien aiempaa korkeampaa ajokilometrimäärää, 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, ollen korkeimmillaan vuonna 2018. Koulutuksen antamia valmiuksia kuvaava indeksi 3 on pysynyt melko vakaana ja noussut tasaisen loivasti lähes koko tutkimusjakson ajan. Vuoden 2019 arvo on lähes identtinen kahden edellisen vuoden kanssa.

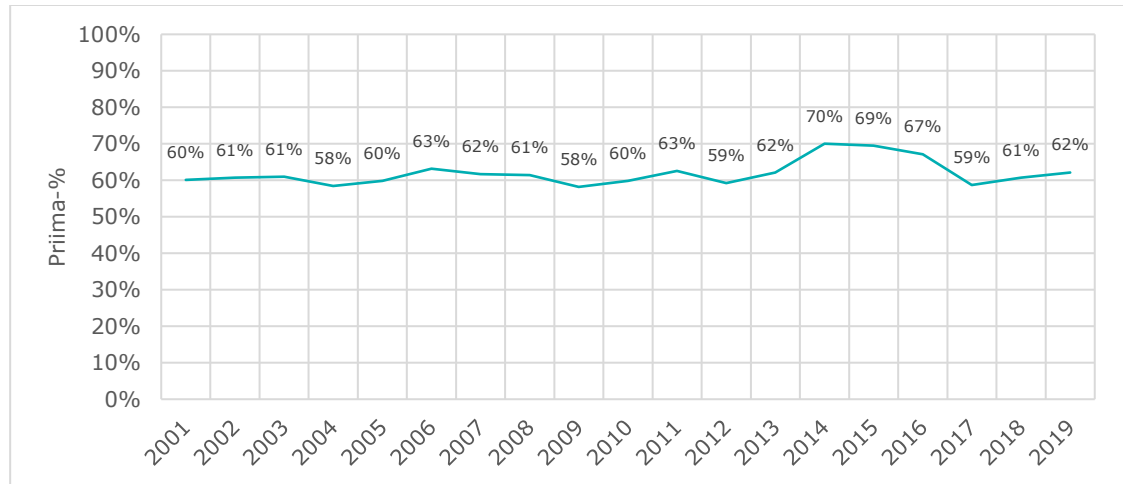


Kuva 41. Indeksien kehitys 2001–2019.

Indeksien antamaan kuvaan uusista kuljettajista liittyy joitakin epävarmuuksia muun muassa lähtöaineistojen puutteiden ja kuljettajatutkinnon vuosien varrella muuttuneen rakenteen takia. 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 ja 2019 tutkimuskierroksista alkaen. Indeksiarvoja on painotettu pakollisten opetusmäärien suhdeluvulla, mutta erityisesti opetusluvalla korttinsa suorittaneilla muutokset todellisissa ajo-opetusmäärissä eivät ole muuttuneet samassa suhteessa, mikä osaltaan on vaikuttanut jyrkempiin muutoksiin indeksiarvoissa näiden vuosien kohdalla. Indeksien 2 puolestaan on hyvin herkkä pienillekin muutoksille ja sen laskennassa muun muassa henkilövahinko-onnettomuuksien poikkeuksellisen suuri painokerroin aikaansaa indeksin 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 koko tutkimuskauden ajan indeksien rinnalla (Kuva 42). Vuoden 2019 tutkimusaineistoissa kaikkiaan 62 % vastaajista oli selvinnyt tutkimuksen tekohetkeen asti ilman vahinkoja ja rangaistuksia. Osuus on hieman korkeampi

kuin vuosina 2017 ja 2018, mutta matalampi kuin vuosina 2014–2016, ollen siten pitkän aikavälin keskiarvon tuntumassa. Vuoden 2019 eri tutkimuskierrosten keskinäisessä vertailussa uuden tutkintorakenteen käyneillä kuljettajilla (aineisto 2/2019) priima-osuus (65 %) oli jonkin verran vanhan tutkintorakenteen (1/2019) käyneitä kuljettajia (58 %) korkeammalla.

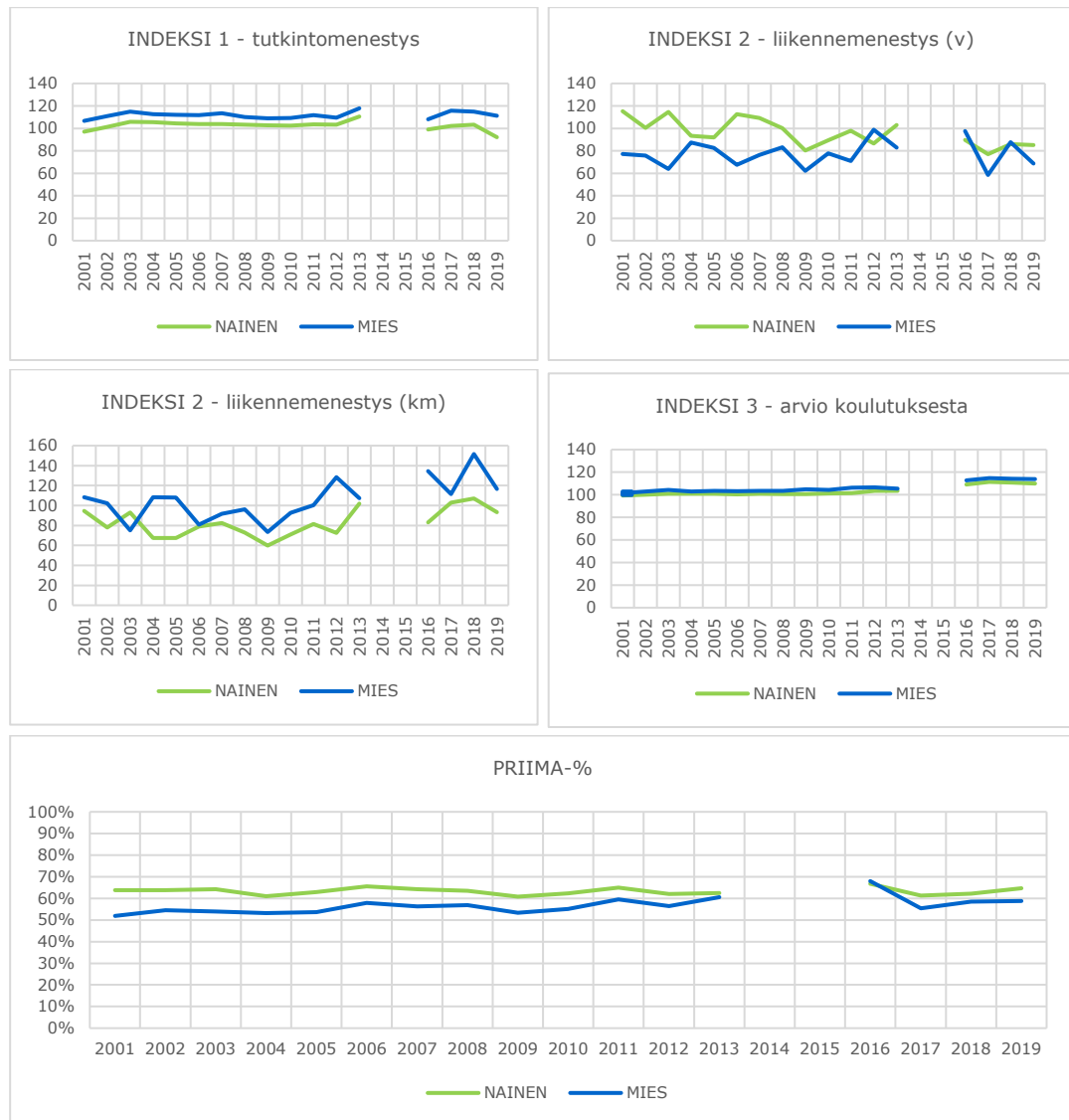


Kuva 42. Vahingotta ja rangaistuksetta selvinneiden uusien kuljettajien osuuden (%) kehitys vuosina 2001–2019.

4.3 Kehitys vastaajaryhmittäin

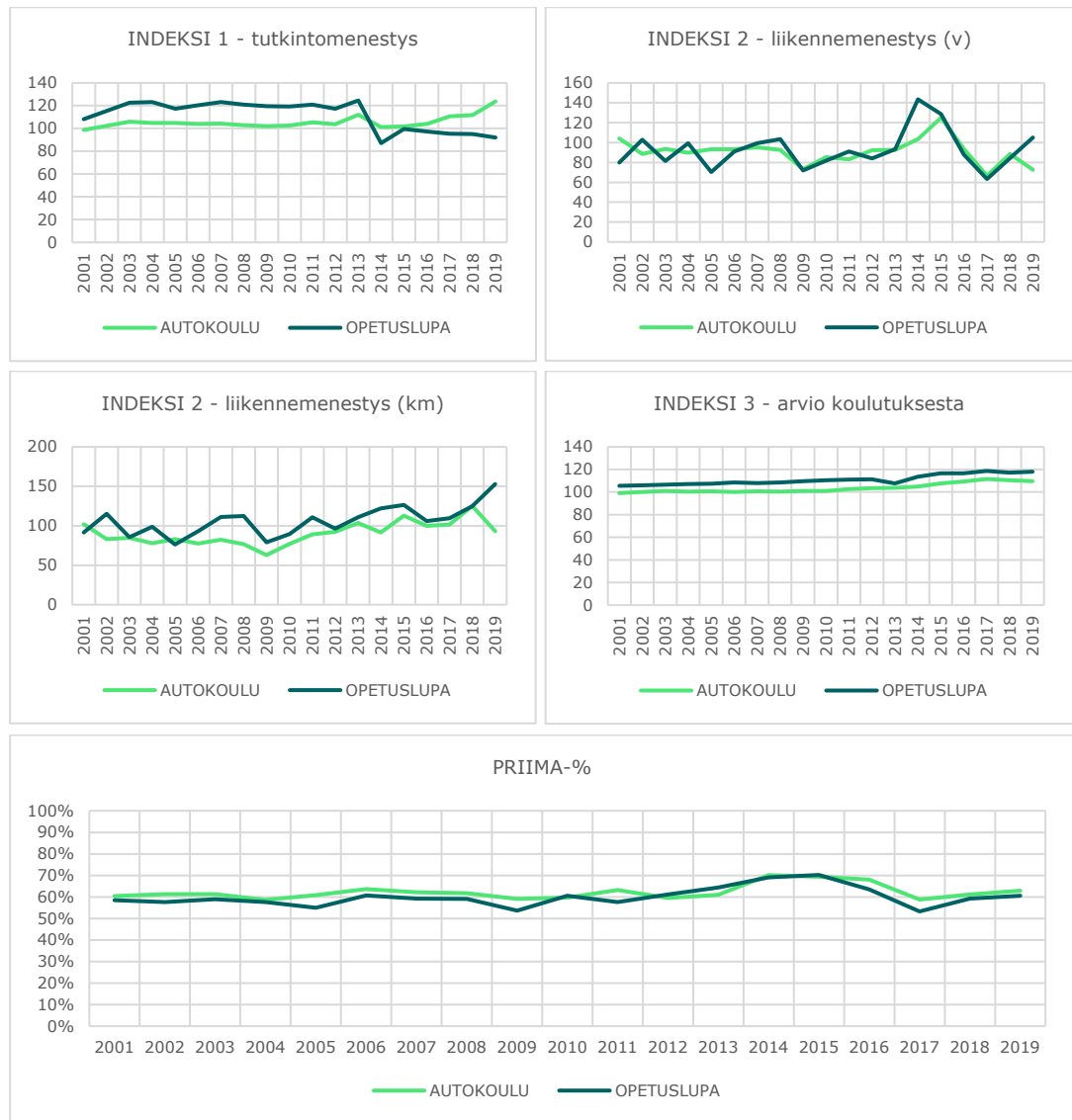
Indeksien ja priima-%:n kehitystä on tarkasteltu myös eri vastaajaryhmien välillä. Indeksien laskeminen on perusteltua vain riittävän suurille vastaajajoukoille ($N > 200$), jotta satunnaisvaihtelun vaikutus ei ole liian suurta. Ryhmäkohtainen tarkastelu indeksien osalta on suoritettu opetusmuodon ja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

Kuva 43 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 ole voitu tehdä. Indeksien 1 mukaan miespuoliset vastaajat ovat selviytyneet kuljettajantutkinnosta hieman naispuolisia vastaajia paremmin jokaisena tutkimusvuotena. Ero sukupuolten välillä on vuoden 2019 aineistossa hieman aiempaa selkeämpi. 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 indeksissä 2 ajettuja kilometrejä kohden tilanne kääntyykin lähes pääläelleen 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.



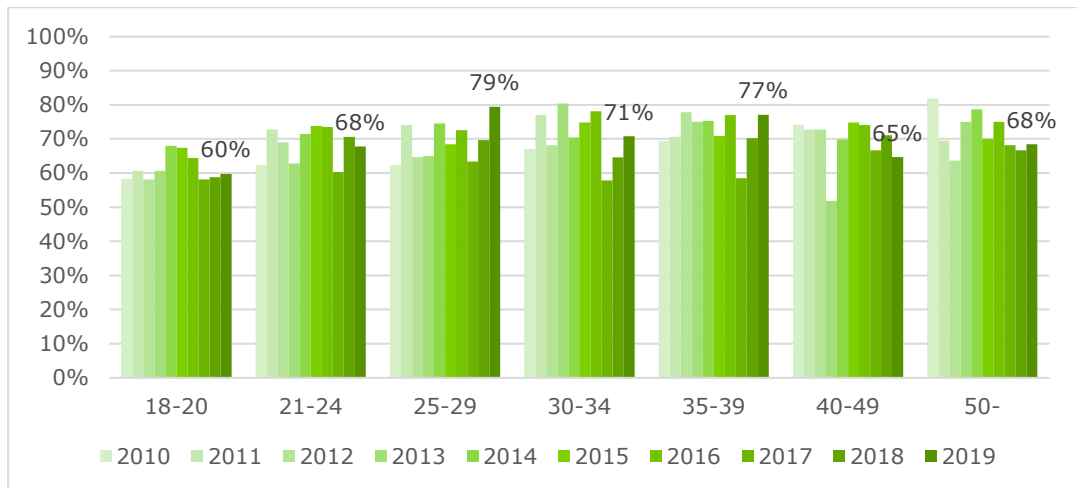
Kuva 43. Indeksit ja priima-% vastaajan sukupuolen mukaan jaoteltuna

Kuva 44 esittää indeksiarvot ja priima-%:n kehityksen ajokortin suoritustavan mukaan jaoteltuna. Opetusluvalla ajokortin suorittaneilla tutkintomenestystä ajoharjoittelumäärää kohden kuvaava indeksi-arvo 1 on ollut ennen vuotta 2014 opetuslupalaisilla autokoulun käyneitä korkeampi, mutta laskenut sittemmin autokoulun käyneitä matalammaksi. Ero on kasvanut vuoden 2019 tutkimuskierroksilla. Asiaan vaikuttaa osaltaan edellisessä luvussa kuvatut ajotuntien pakollisen määrän muutokset, eikä indeksin 1 osalta eri vuodet ole siten täysin vertailukelpoisia. Liikennemenestystä ajovuotta kohden kuvaavassa indeksissä 2 ei ole useimpina vuosina ollut selkeää eroa tutkinnon suoritustavalla. Vuonna 2019 opetusluvalla ajokortin suorittaneet ovat kuitenkin menestyneet autokoulussa ajokortin suorittaneita paremmin. Ajosuoritteella painotettaessa opetuslupalaiset ovat useimpina muinakin vuosina menestyneet autokoulun käyneitä paremmin. Myös indeksillä 3 mitattuna opetuslupalaiset ovat kokeneet saaneensa opetuksesta hieman paremmat valmiudet liikenteessä selviytymiseen kaikkina tutkimusvuosina. Priima-osuudessa erot ryhmien välillä ovat olleet pieniä. Keskimäärin autokoululaiset ovat selviytyneet aavistuksen paremmin, mutta kahtena viime vuonna arvot ovat olleet lähes yhteneväisiä.



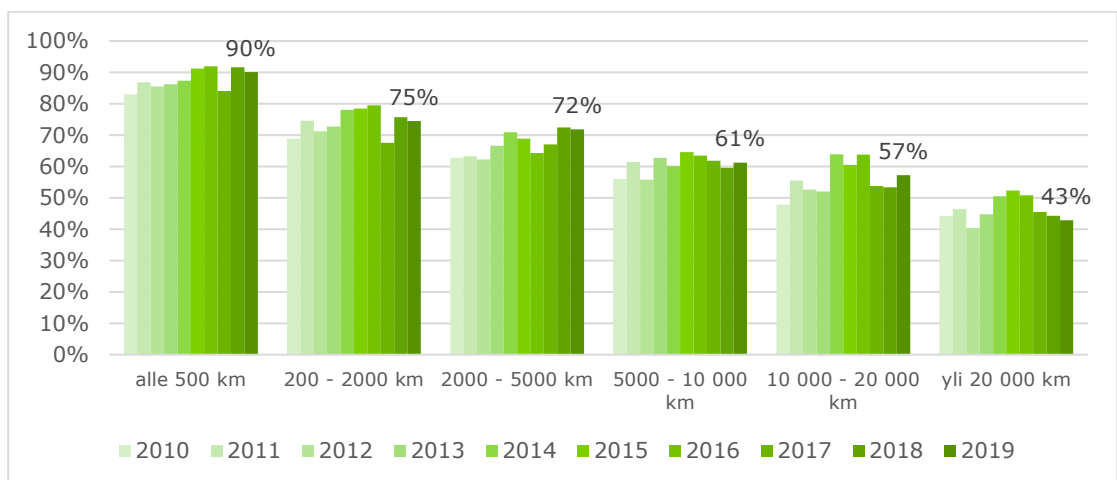
Kuva 44. Indeksit ja priima-% autokoulun suoritustavan mukaan jaoteltuna

Ikäryhmittäin tarkasteltuna priima-% on ollut keskimäärin matalimmalla nuorimmassa 18–20-vuotiaiden ikäryhmässä jokaisena tutkimusvuonna (Kuva 45). Vuoden 2019 tutkimuskierroksilla 18–20-vuotiaiden priima-osuus oli 60 % kun se korkeimmillaan oli 25–29-vuotiaiden ikäryhmässä 79 %. Priima-osuus vuoden 2019 tutkimuksessa oli noussut erityisesti 25–39 vuotiaiden vastaajien keskuudessa.



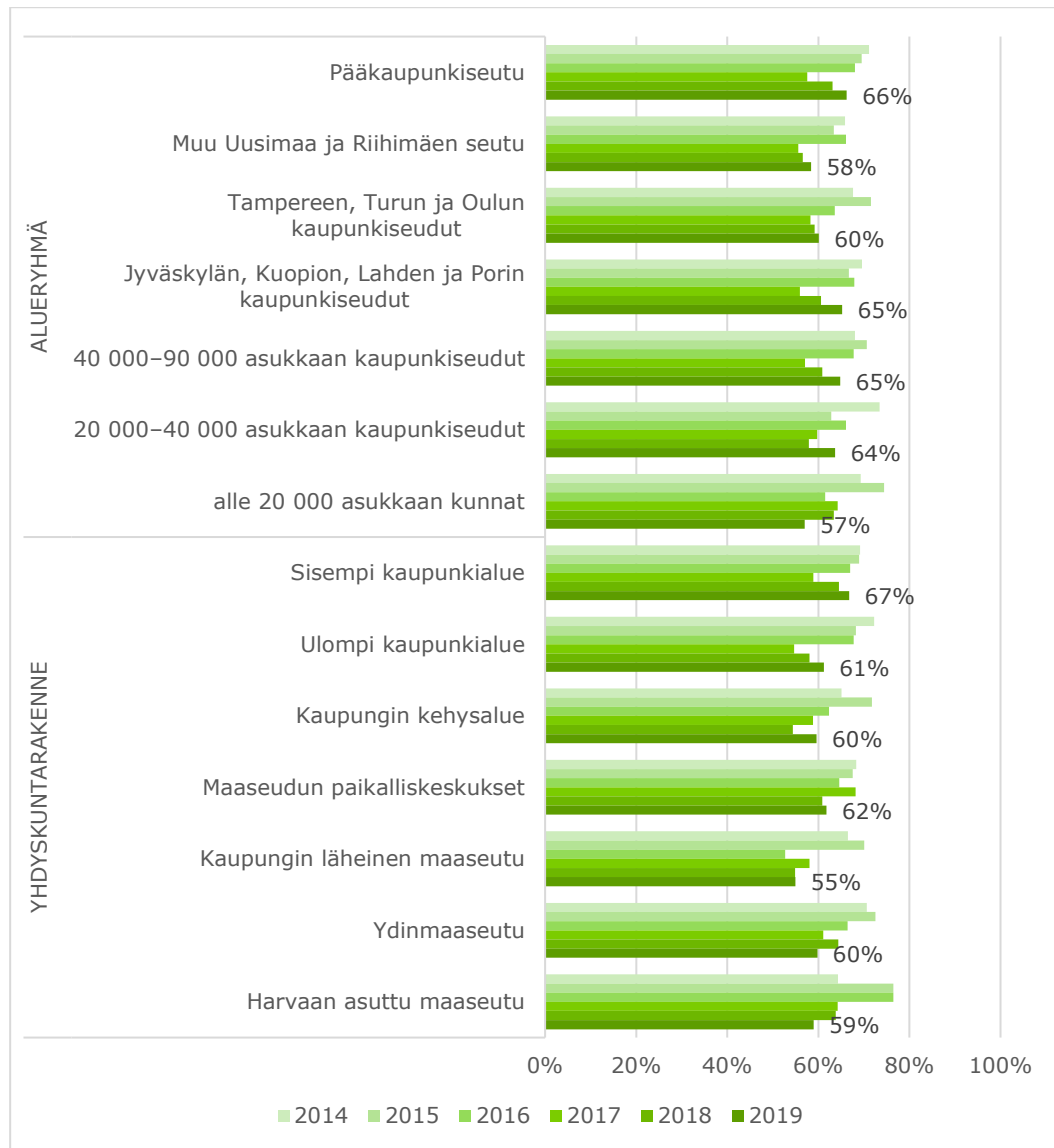
Kuva 45. Priima-%:n kehitys ikäryhmittäin tutkimusvuosina 2010–2019.

Nuorimmilla kuljettajilla on tyypillisesti ollut keskimääräistä suuremmat ajokilometrimäärät ja ajokokemuksen määrällä ja siitä aiheutuvalla altistumisella voidaankin katsoa olevan selkeä yhteys myös vastaajan priima-osuuteen. Priima-osuus onkin laskenut selvästi sitä mukaan mitä enemmän vastaajalle on kertynyt ajokilometrejä (Kuva 46). Alle 500 kilometriä ajaneilla vastaajilla priima-osuus vuoden 2019 tutkimuskierroksilla oli 90 % kun yli 20 000 kilometriä ajaneilla se oli enää 43 %.



Kuva 46. Priima-%:n kehitys ajosuoritteen mukaan tutkimusvuosina 2010–2019.

Alueryhmittäin ja vastaajan asuinpaikan yhdyskuntarakenteellisen sijainnin mukaan tarkasteltuna kovin selkeitä suuntauksia priima-%:ssa ei ollut (Kuva 47). Alueryhmistä priima-% oli vuoden 2019 tutkimuskierroksilla heikoin pääkaupunkiseudun ulkopuolisen Uudenmaan ja Riihimäen seudulla sekä pienillä alle 20 000 asukkaan paikkakunnilla. Alle 20 000 asukkaan paikkakunnilla osuus oli laskenut kahdesta edellisestä vuodesta, kun se muissa alueryhmissä oli noussut. Yhdyskuntarakenteellisen vyöhykkeen mukaan tarkasteltuna priima-osuus oli keskimääräistä matalammalla harvaan asutuilla alueilla ja ero tiheimmän kaupunkirakenteen alueisiin oli kasvanut hieman aiemmista vuosista.



Kuva 47. Priima-%:n kehitys vastaajan asuinpaikan mukaan tutkimusvuosina 2014–2019.

5 Johtopäätökset

Vuoden 2019 uusien kuljettajien seurantatutkimuksen perusjoukkona olivat vuonna 2018 ajokortin saaneet kuljettajat. Keväällä 2019 suoritettuna ensimmäisen tutkimuskierroksen otoshenkilöinä olivat vielä vanhanmallisen kolmivaiheisen kuljettajatutkimuksen suorittaneet kuljettajat, mutta syksyn tutkimukseen saatiin mukaan uudet vuoden 2018 kesällä voimaantulleen tutkintorakenteen käyneet kuljettajat. Kokonaisvastausasteeksi vuoden 2019 ja yhteensä 8000 otoshenkilöä käsittäneeseen tutkimukseen saatiin 26 %, joka on hieman aiempia vuosia korkeampi. Kohonnutta vastausastetta selittää osittain vuoden 2019 toisella tutkimuskierroksella toteutettu ylimääräinen sähköpostimuistutuskierron, jonka avulla tavoitettiin hyvin vastaajia.

Vastaajat olivat keskimäärin tyytyväisiä kuljettajaopetuksen antamiin itsenäisen ajamisen valmiuksiin. Keskimääräinen yleisarvosana asteikolla 1–5 oli vuoden 2019 tutkimuksessa 4,3. Arvio oli hieman matalampi kuin kahtena edellisellä vuonna, mutta kuitenkin pidemmän aikavälin keskiarvon yläpuolella. Uuden tutkintorakenteen käyneet kuljettajat antoivat valmiuksille kuitenkin hieman muuta joukkoa matalamman arvosanan (4,2 vs. 4,4) ja ero korostui arvioitaessa valmiuksia vaikeissa olosuhteissa ajamiseen (4,0 vs. 3,6).

Tyytyväisyyttä kuljettajaopetuksen sisältöön arvioitaessa arviot ja kehityksen suunta olivat vastaavan kaltaisia. Uuden tutkintorakenteen käyneet kuljettajat antoivat kuljettajaopetuksen sisällölle yleisarvosanan 4,1 kun taas vanhan tutkintorakenteen käyneet kuljettajat yleisarvosanan 4,3. Uusista tutkimuksen osa-alueista sekä EAS-koulutus että riskien tunnistamiskoulutus saivat arvosanan 4,0. Erot uuden ja vanhan tutkintorakenteen käyneille kuljettajille korostuivat arvioitaessa tyytyväisyyttä erityisesti pimeällä ajon harjoitukseen, jonka osalta tyytyväisyys oli laskenut melko selvästi (3,2 vs. 3,7). Valtaosa (82 %) uuden tutkintorakenteen käyneistä vastaajista oli suorittanut pimeällä ajon harjoitukset simulaattorilla, ja tyytymättömyys heidän joukossaan olikin selvästi liikenteessä opetuksen saaneita yleisempää.

Eri osa-alueista vastaajat olivat tyytyväisimpiä ajotunteihin liikenteessä sekä riskien tunnistamiskoulutukseen sisältyviin maantieajoon ja taajama-ajoon. Myös sanallisissa vastauksissa ajotuntien tärkeys korostui aiempien vuosien tapaan. Moni vastaajista toivoi erityisesti vaikeiden ja erityyppisten ajo-olosuhteiden opetusta eikä simulaattorilla tapahtuvan harjoittelun koettu antavan realistista kuvaa liikenteessä ajamisesta. Kuitenkin moni vastaaja myös kiitteli kuljettajaopetuksen sisältöä ja piti nykyistä rakennetta toimivana.

Vuoden 2019 tutkimuksen liikennemenestystä mittaava indeksi 2 oli laskenut hieman vuodesta 2018 sekä aikaa kohden että ajettuja kilometrejä kohden mitattuna. Myös vahingotta ja rangaistuksetta selvinneiden osuutta mittaava priima-% oli hieman vuotta 2018 matalammalla. Toisaalta keskimääräiset ajokilometrimäärät olivat myös hieman pienempiä vuoden 2019 tutkimuksessa, mikä osaltaan tyypillisesti vaikuttaa suoraan vähäisempään vahinkojen määrään. Tutkintomenestystä mittaava indeksi 1 oli noussut hieman aiemmista vuosista ja koulutuksen antamia valmiuksia mittaava indeksi 3 säilynyt ennallaan aiempien vuosien tason kanssa.

Uusien kuljettajien seurantatutkimusta jatketaan vuonna 2020 vastaavalla rakenteella ja vuonna 2019 päivitettyllä kyselylomakkeella. Vuoden 2020 seurantatutkimus käsittää kokonaisuudessaan uuden vuonna 2018 voimaan tulleen tutkintorakenteen käyneitä kuljettajia, jolloin myös kattavampaa analyysiä tulosten kehityksen suunnasta on mahdollista tehdä. Tulevien vuosien tutkimus antaakin jälleen tärkeää seurantatietoa siitä, mitä muutoksia uusi tutkintorakenne on tuonut mukanaan liikennekäyttäytymiseen ja miten kuljettajat itse ovat ottaneet muutokset vastaan.

Lähdeluettelo

Liikenneturva, 2020. Tilastokatsaus 4.2.2020.

https://www.liikenneturva.fi/sites/default/files/materiaalit/Tutkittua/Tilastot/tilastokatsaukset/tilastokatsaus_nuoret.pdf

Traficom, 2020a. Tilastotietokanta, voimassaolevat ja toimitetut ajokortit.

http://trafi2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/TraFi/TraFi_Ajokortit/?tablelist=true

Traficom, 2020b. Ajo- ja teoriakoetilastot. [https://www.traficom.fi/fi/ajo-ja-](https://www.traficom.fi/fi/ajo-ja-teoriakoetilastot)

[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 tutkimuskiirroksilla

Liite 2 Vuoden 2019/2 tutkimuksen suomenkielinen saatekirje ja tutkimuslomake

Liite 3 Otosaineistoon yhdistettyjen taustatietojen kuvaus

Liite 4 Paikannuksessa käytetyt alueryhmät ja vastaajien osuudet

Tutkimuksen vastausmäärät ja vastausasteet 2015–2019

KIERROS	monimenetelmätutkimus (posti- ja internet-kysely)			
	otos 4000 kpl			
	internet vastauksia	posti palautuneita lomakkeita	yhteensä	vastausaste
1/2015				
1. kutsu	180	535	715	17,9 %
karhu 1	103	246	349	8,7 %
karhu 2	71	192	263	6,6 %
yhteensä	354	973	1 327	33,2 %
2/2015				
1. kutsu	196	401	597	14,9 %
karhu 1	111	261	372	9,3 %
karhu 2	74	273	347	8,7 %
yhteensä	354	935	1 316	32,9 %
1/2016				
1. kutsu	249	328	577	14,4 %
karhu 1	173	263	436	10,9 %
yhteensä	422	591	1 013	25,3 %
2/2016				
1. kutsu	227	414	641	16,0 %
karhu 1	180	238	418	10,5 %
yhteensä	407	652	1 059	26,5 %
1/2017				
1. kutsu	251	373	624	15,6 %
karhu 1	152	225	377	9,4 %
yhteensä	403	598	1 001	25,0 %
2/2017				
1. kutsu	269	316	585	14,6 %
karhu 1	146	207	353	8,8 %
yhteensä	415	523	938	23,5 %
1/2018				
1. kutsu	243	394	637	15,8 %
karhu 1	138	184	322	8,2 %
yhteensä	381	578	959	24,0 %
2/2018				
1. kutsu	266	371	637	15,9 %
karhu 1	159	158	317	8,0 %
yhteensä	425	529	954	23,9 %
1/2019				
1. kutsu	279	260	539	13,5 %
karhu 1	114	183	297	7,4 %
yhteensä	393	443	836	20,9 %
2/2019				
1. kutsu	319	289	608	15,2 %
karhu 1	133	204	337	8,4 %
karhu 2	277	-	277	6,9 %
yhteensä	729	493	1222	30,6 %



Tammikuu 2020

Tutkimus tyytyväisyydestä kuljettajaopetukseen

Hyvä vastaanottaja

Ajokorttisi myöntämisestä on kulunut reilu vuosi ja olet ehtinyt hankkia kokemusta liikenteestä ensimmäisen ajovuotesi ajalta. Liikenne- ja viestintävirasto Traficom (ent. Trafi) kerää tietoa tyytyväisyydestäsi kuljettajaopetuksen sisältöön sekä kokemuksistasi uutena kuljettajana. Tutkimusaineiston keräävät Traficomille **posti- ja internetkyselynä** Sitowise Oy ja Innolink Research Oy.

Tutkimuksessa selvitetään satunnaisesti valittujen viime vuonna ajokortin suorittaneiden kokemuksia kuljettajantutkinnosta ja kuljettajaopetuksen antamista valmiuksista. Vastaamalla voit vaikuttaa kuljettajaopetuksen ja -tutkinnon kehittämiseen jatkossa.

Voit osallistua tutkimukseen internetlomakkeella osoitteessa

www.sitowise.com/kuljettajatutkimus

Internetissä vastatessasi voit kirjautua lomakkeelle kirjeen yläreunassa nimesi alla mainitulla tunnuksella. Voit osallistua myös täyttämällä kirjeen mukana saamasi postikyselylomakkeen ja palauttamalla sen meille oheisessa vastauskuoressa. Pyydämme vastaamaan tutkimukseen **viimeistään 19.1.2020**.

Tutkimuslomakkeen täyttämiseen kuluu noin 10 minuuttia. Lomakkeella on tilaa myös vapaamuotoiselle palautteelle. Kaikkien vastanneiden kesken arvotaan 100 euron arvoisia polttoainelahjakortteja.

Vaivannööstäsi ja osallistumisestasi etukäteen kiittäen,

Elina Uusitalo

erityisasiantuntija, Traficom

Miksi näitä tietoja kerätään?

Traficom kerää vuosittain tietoa ajokortin suorittaneiden tyytyväisyydestä kuljettajantutkintoon sekä tutkinnon suorittaneiden arvioita opetuksen antamista valmiuksista. Tutkimusaineistoa on kuljettajatutkinnon suorittaneilta kerätty samantapaisella tutkimuslomakkeella jo vuodesta 2001 asti.

Tutkimuksen tuloksia käytetään kuljettajaopetuksen kehittämisessä, uusien kuljettajien liikenneturvallisuuskehityksen arvioinnissa ja ajokorttijärjestelmän suunnittelussa. Kuljettajaopetuksen sisältöä tarkistetaan vuosittain, joten antamasi palaute on arvokasta tutkinnon suuntaamisessa siten, että se antaisi mahdollisimman hyvät valmiudet erilaisiin ajotilanteisiin.

Miten tuloksia käsitellään?

Antamasi vastaukset käsitellään luottamuksellisina. Tietoja ei säilytetä tai luovuteta eteenpäin sellaisessa muodossa, että niistä voisi päätellä kenenkään henkilöllisyyttä. Tutkimustulokset esitetään keskiarvoja sisältävinä taulukkoina ja kaavioina. Niistä ei voi päätellä yksittäisen vastaajan antamia vastauksia. Nimi- ja osoitetietoja käytetään ainoastaan tutkimuksen kutsukorttien ja tutkimuslomakkeiden postitukseen. Nimi- ja osoitetiedot poistetaan aineistosta postitusvaiheen päätyttyä. Tutkimukseen osallistuneilla on oikeus tarkistaa tutkimustietokantaan kerätyt heitä koskevat tiedot ottamalla yhteyttä tutkimuksen toteuttajaan.

Voit myöhemmin tutustua tutkimuksen tuloksiin Trafim sivustolla. Tutkimuksen tulokset julkaistaan vuoden aikana Trafim internet-sivuilla osoitteessa <https://www.traficom.fi/fi/tilastot-ja-julkaisut/julkaisut>

Miten juuri sinut on valittu tutkimukseen?

Tutkimuksen otokseen on poimittu Traficom ajoneuvoliikennerekisteristä 8 000 vuonna 2018 B-kortin kuljettajatutkinnon suorittanutta. On tärkeää, että mahdollisimman moni osallistuisi tutkimukseen, sillä tulosten perusteella muodostetaan kuva kuljettajaopetuksen tuottamista valmiuksista. Jokainen tutkimuksen ulkopuolelle jäävä heikentää siten tutkimuksen luotettavuutta.

Lisätietoja

Lisätietoja tutkimuksesta saat tarvittaessa Sitowise Oy:stä tai Traficomista:

tutkimusvastaava Janne Tuominen, Sitowise Oy, p. 050 490 6852,
janne.tuominen@sitowise.com

erityisasiantuntija Elina Uusitalo, Traficom, p. 029 534 5445,
elina.uusitalo@traficom.fi

Osoitetietolähde

Ajoneuvoliikennerekisteri, Liikenne- ja viestintävirasto Traficom,
PL 320, 00059 TRAFICOM, p. 029 534 5000

**Arvontalipuke**

Palauta tämä arvontalipuke tutkimuslomakkeen mukana, jos haluat osallistua lahjakorttien arvontaan.

Nimi _____

Osoite _____

A

ARVIO KULJETTAJAOPETUKSESTA

LIITE 2 (3/4)

1. Oletko suorittanut B-kortin yhteydessä ensimmäisen ajokortin suorittajan koulutuksen (EAS)?

- en ole suorittanut
 olen suorittanut autokoulussa
 olen suorittanut muualla, missä? _____

2. Missä sait ajo-opetuksen (muu kuin riskien tunnistamiskoulutus)?

- autokoulussa
 opetusluvalla
 osittain autokoulussa ja osittain opetusluvalla
 muualla, missä? _____

3. Miten hyvin saamasi kuljettajaopetus antoi sinulle valmiuksia seuraavissa asioissa?

	Ei lainkaan riittävästi					Täysin riittävästi	En osaa sanoa
	1	2	3	4	5		
Ajoneuvon käsittely	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Ajaminen taajamassa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Ajaminen maantiellä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Ajaminen itsenäisesti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Ajaminen vaikeissa olosuhteissa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Ajaminen taloudellisesti ja ympäristöä säästävästi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Oman tilan hallinta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Oman ikäryhmän liikenne-riskien tunnistaminen ja välttäminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Sosiaaliset taidot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Ennakointi ja riskien vähentäminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Yleisarvio kuljettajaopetuksen antamille valmiuksille	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>

4. Miten olet suorittanut seuraavat koulutuksen osa-alueet? (valitse tarvittaessa useampi vaihtoehto)

a) Teoriaopetus	Lähi-opetuksena	Verkko-opetuksena	En ole suorittanut
EAS-koulutus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Riskien tunnistamiskoulutus (teoriaopetus)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

b) Riskien tunnistamiskoulutus (ajo-opetus)

	Liikenteessä	Simulaattorilla
Pimeällä ajon harjoitukset	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Liukkaan kelin harjoitukset	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Maantieajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Taajama-ajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Kuinka tyytyväinen olet seuraaviin kuljettajaopetuksen osiin?

	Erittäin tyytymätön					Erittäin tyytyväinen	En osaa sanoa
	1	2	3	4	5		
EAS-koulutus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Ajotunnit liikenteessä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Riskien tunnistamiskoulutus (yleisarvio)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
- Teoriaopetus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
- Pimeällä ajon harjoitukset	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
- Liukkaalla kelillä ajon harjoitukset	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
- Maantieajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
- Taajama-ajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Yleisarvio kuljettajaopetuksesta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>

6. Kuinka tyytyväinen olet seuraaviin kuljettajantutkinnon osiin?

	Erittäin tyytymätön					Erittäin tyytyväinen	En osaa sanoa
	1	2	3	4	5		
Teoriakoe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Ajokoe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Yleisarvio kuljettajantutkinnosta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>

B**KOKEMUKSESI KULJETTAJANA**

LIITE 2 (4/4)

7. Paljonko arvioit ajaneesi autolla ajokortin saamisen jälkeen yhteensä?

- alle 500 km 5 001 - 10 000 km
 500 - 2 000 km 10 001 - 20 000 km
 2 001 - 5 000 km yli 20 000 km

8. Minkälaisella autolla pääasiassa ajat? Jos ajat monella autolla, ilmoita se auto, jolla olet ajanut suurimman osan kilometreistä.

Auton merkki ja malli _____

Auton vuosimalli _____

9. Oletko hyödyntänyt ajossasi ajoneuvon avustavia järjestelmiä? En Kyllä, mitä avustavia järjestelmiä olet hyödyntänyt?

10. Montako liikennevahinkoa sinulle on sattunut ajoneuvon kuljettajana (syyllisenä tai syyttömänä) ajokortin saamisen jälkeen?

	lukumäärä
Läheltä piti -tilanteita, joista ei aiheutunut vahinkoja	___ kpl
Pieniä vahinkoja, joista ei haettu korvauksia	___ kpl
Vakuutusyhtiöille ilmoitettuja omaisuusvahinkoja	___ kpl
Lääkärihoitoa vaatineita henkilövahinkoja	___ kpl

11. Montako liikenneraangaistusta olet saanut ajoneuvon kuljettajana ajokortin saamisen jälkeen?

	lukumäärä
Poliisin antamia kirjallisia huomautuksia	___ kpl
Rikesakkoja	___ kpl
Sakkoja	___ kpl
Vankeutta (ehdollista tai ehdotonta)	___ kpl

12. a) Oletko osallistunut poliisin määräämään ajokielto- ja ajokortin saamisen jälkeiseen koulutukseen?

- En
 Kyllä, autokoulussa
 Kyllä, muualla, missä? _____

12. b) Mikäli olet osallistunut ajokielto- ja ajokortin saamisen jälkeiseen koulutukseen, kuinka tyytyväinen olet sen sisältöön?

Erittäin tyytymätön	Erittäin tyytyväinen					En osaa sanoa
	1	2	3	4	5	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>

C**TAUSTATIEDOT**

13. Mitkä olivat sinulle tärkeimmät syyt hankkia ajokortti? Rastita kolme tärkeintä syytä.

	Tärkein syy	2. tärkein syy	3. tärkein syy
Ikäni mahdollisesti kortin suorittamisen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarvitsen autoa työssäni tai opiskeluun liittyvillä matkoilla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarvitsen autoa vapaa-ajalla tekemilläni matkoilla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Perheeni ja läheiseni kannustivat minua ajokortin suorittamiseen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Läheisilläni oli mahdollisuus opettaa minua opetusluvalla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haluan varautua siihen, että saatan tulevaisuudessa tarvita ajokorttia työssäni tai vapaa-ajalla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ajokortti kuuluu mielestäni kansalaistaitoihin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muu syy, mikä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. Kuinka usein teet matkoja seuraavilla kulkutavoilla omalla asuinseudullasi?

Vastaa viimeksi kuluneen 12 kuukauden aikana tekemiesi matkojen osalta.	Päivittäin tai lähes päivittäin	Vähintään kerran viikossa	1-3 kertaa kuussa	Harvemmin kuin kerran kuussa	En koskaan
Kävellen (koko matkan)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pyörällä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Henkilöautolla kuljettajana tai matkustajana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Joukkoliikenteellä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D**KEHITTÄMISEHDOTUKSET**

Miten kuljettajaopetusta ja -tutkintoa pitäisi mielestäsi kehittää?

Kiitos osallistumisestasi tutkimukseen!

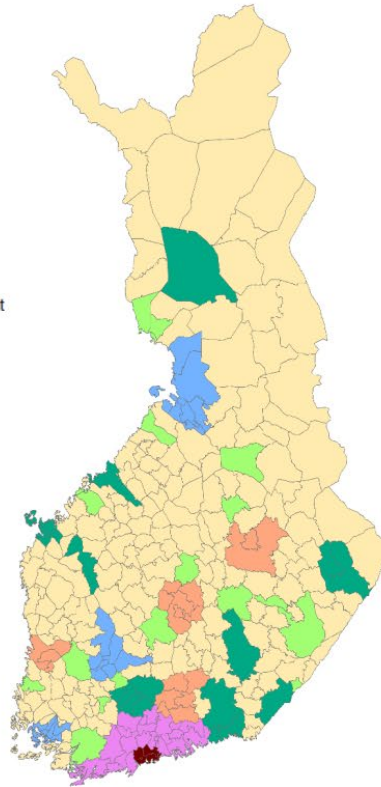
Otosaineistoon yhdistettyjen taustatietojen kuvaus

Henkilötiedot	ETUNIMET
	SUKUNIMI
	LAHIOSOITE
	POSTINUMERO
	postitoimipaikka
Sukupuoli	SUKUPUOLI
Syntymäaika	SYNTYMAPVM_date
Kielitiedot	AIDINKIELI
	asiointikieli
Opetuslupaopettajan tunniste	OPETUSLUPAOPETTAJA
Autokoulun nimi	AUTOKOULU
Autokoulun toimipaikka	TOIMIPAikka
Koepisteet	B1
	B2
	B3
	B4
Ajokortin päätöspäivä	PAATOSPVM_date
Ajokokeen yrityskerrat	YRITYSKERTA
Ajotuntimäärä	TUNNIT_AUTOKOULUSSA
	TUNNIT_SIMULAATTORILLA
	TUNNIT_OPETUSLUVALLA
	LISAOPETUS
Pimeällä ajon harjoitusten suorituspäivä	PIMEAOPETUSPVM_date
Aiemmat ajokorttiluokat	VANHATLUOKAT
Saadut ajokorttiluokat	UUDETLUOKAT

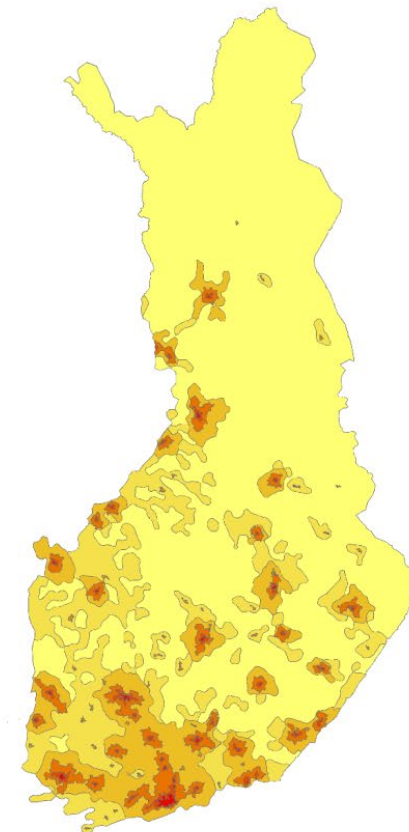
Tutkimuksessa käytetyt alueelliset luokitukset

Alueryhmät

- ALUE 1: pääkaupunkiseutu
- ALUE 2: muu Uusimaa ja Riihimäen seutu
- ALUE 3: Tampereen, Turun ja Oulun kaupunkiseudut
- ALUE 4: Jyväskylän, Kuopion, Lahden ja Porin kaupunkiseudut
- ALUE 5: 40 000-90 000 asukkaan kaupunkiseudut
- ALUE 6: 20 000-40 000 asukkaan kaupungit
- ALUE 7: alle 20 000 asukkaan kunnat

Kaupunki-maaseutu -luokitus
(YKR 2013)

- Harvaan asuttu maaseutu
- Ydinmaaseutu
- Kaupungin läheinen maaseutu
- Maaseudun paikalliskeskukset
- Kaupungin kehysalue
- Ulompi kaupunkialue
- Sisempi kaupunkialue



Liikenne- ja viestintävirasto Traficom

PL 320, 00059 TRAFICOM
p. 029 534 5000

traficom.fi

ISBN 000-000-000-000-0
ISSN 0000-0000 (verkkajulkaisu)

TRAFICOM
Liikenne- ja viestintävirasto