

Ikäkuljettajien kokemukset liikenteestä

Vuoden 2020 aineisto

Janne Tuominen

Traficomın tutkimuksia
ja selvityksiä
Traficom's forsknings-
rapporter och utredningar
Traficom Research Reports

7/2021

Julkaisun nimi Ikäkuljettajien kokemukset liikenteestä – Vuoden 2020 aineisto	
Tekijät Janne Tuominen	
Toimeksiantaja ja asettamispäivämäärä	
Julkaisusarjan nimi ja numero Traficomın tutkimuksia ja selvityksiä 7/2021	ISSN(verkkajulkaisu) 2669-8781 ISBN(verkkajulkaisu) 978-952-311-769-3 URN
Asiasanat ikäkuljettajat, iäkkäät, seniorikuljettajat, liikenne, liikenneturvallisuus, liikennemenestys, liikennekäyttäytyminen, selviytyminen, kokemukset, ajokunto, ajokyky, ajotottumukset, ajoterveys, ajo-oikeus, ajokortti	
Tiivistelmä <p>Yli 64-vuotiaiden osuus suomalaisista on noussut yli 20 prosenttiin ja osuus kasvaa entisestään tulevaisuudessa. Väestön ikääntyessä ja elinajanodotteen pidentyessä iäkkäiden kuljettajien osuus kaikista tiellä liikkujista korostuu ja heidän liikkumis- ja ajotottumuksensa nousevat erityisen tärkeäksi teemaksi osana liikenneturvallisuustyötä. Traficomın ikäkuljettajien seurantatutkimuksella on kerätty tietoa 65 vuotta täyttäneiden kuljettajien kokemuksista liikenteessä samantapaisella tutkimuslomakkeella vuodesta 2009 lähtien. Tutkimuksen tuloksia käytetään muun muassa iäkkäiden ajoterveyden ja liikenneturvallisuuskehityksen arviointiin sekä ajokorttijärjestelmän ja koulutuksen suunnitteluun.</p> <p>Vuoden 2020 ikäkuljettajien seurantatutkimuksen tutkimusaineisto kerättiin postikyselynä marras-joulukuussa 2020. Vastauksia saatiin yhteensä 1609, jolloin vastausasteeksi muodostui 60 %. Vastausaste on säilynyt postikyselytutkimukseksi erittäin korkeana ja kertoo iäkkäiden kuljettajien kiinnostuksesta aihepiiriä kohtaan. Aiempien vuosien tapaan valtaosa vastaajista piti omaa ajokorttia erittäin tärkeänä asiana päivittäisten asioiden hoitamisen kannalta. Matkojen teko yleisesti oli kuitenkin vuoden 2020 tutkimusaineistossa vähentynyt hieman aiemmista vuosista, mihin voidaan pääasiallisena syynä pitää koronaviruksen aiheuttamien rajoitusten vaikutuksia erityisesti iäkkäiden liikkumiseen. Edelleen kuitenkin yli puolet vastaajista ilmoitti tekevänsä henkilöautomatkoja päivittäin tai lähes päivittäin.</p> <p>Kaiken kaikkiaan 94 % vastaajista ilmoitti kotitaloudessaan olevan vähintään yksi auto. Henkilöautolla tehdyistä matkatyypeistä yleisimpiä olivat kauppa- ja asiointimatkat, mutta myös vierailu-, harrastus- ja mökkimatkoja tehtiin yleisesti. Keskimääräinen viimeisen vuoden aikana ajettu ajosuorite oli noin 7250 kilometriä vastaajaa kohden. Selvästi eniten ajokilometrejä oli kertynyt miespuolisille ja tutkimusjoukon nuorimmille, eli alle 70-vuotiaille kuljettajille. Ajokilometrit vähentyivätkin selvästi vastaajan iän kasvaessa. Kaikista vastanneista hieman yli kolmannes ilmoitti hyödyntäneensä ajoneuvonsa avustavia järjestelmiä, joista yleisimmin mainittiin vakionopeudensäädin, navigaattori, automaattivaihteet sekä peruutustutka tai -kamera. Osuus oli noussut hieman aiemmista vuosista, vaikka edelleen selvästi suurin osa erityisesti kaikkein vanhimmista vastaajista ei avustavia järjestelmiä ilmoittanut hyödyntäneensä ollenkaan.</p> <p>Aiempien vuosien tapaan vastaajat arvioivat oman ajokykynsä ja ajoterveytensä keskimäärin hyväksi tai erinomaiseksi. Ajamisen eri osa-alueista heikoimmiksi arvioitiin aiempaan tapaan ajaminen ja reitin löytäminen tuntemattomassa ympäristössä sekä uusien ja muuttuneiden liikennesääntöjen tunnistaminen. Molempien tekijöiden osalta erityisesti yli 80-vuotiailla vastaajilla myös välttävien tai heikkojen arvosanojen osuus nousi melko suureksi. Yleisimpinä viimeaikaisina muutoksina omassa ajokäyttäytymisessä nousivat esille pimeällä ajamisen ja talviolosuhteissa ajamisen välttely sekä oman ajokunnon tehostunut tarkkailu. Oman ajokyvyn heikentymisestä indikoivista merkeistä kysyttäessä selkeimmin esille nousi niin ikään vaikeudet näkemisessä pimeän ja hämärän aikana. Terveystuoltohenkilökunnan kanssa käyty ajoterveyteen liittyvä keskustelu oli kuitenkin harvinaista kaikkein vanhimpia ikäryhmiä lukuun ottamatta.</p> <p>Keskimäärin ikäkuljettajat olivat selvinneet viimeisestä ajovuodestaan aikaisempaan tapaan melko hyvin. Liikennemenestystä mittaava indeksi oli kasvanut hieman aiemmista vuosista. Vuoden aikana kokonaan ilman vahinkoja ja rikkeitä oli selvinnyt 87 % vastaajista, mikä oli myös melko selvästi aiempien vuosien vastaavaa arvoa korkeammalla. Läheltä piti -tilanteita oli sattunut eniten tutkimusjoukon nuorimmille eli 65–69-vuotiaille vastaajille,</p>	

mutta muilla mittareilla mitattuna nuorimmat vastaajat ovat selviytyneet iäkkäämpiä vastaajia paremmin, etenkin kun huomioon otetaan heidän keskimääräistä suuremmat ajokilometrimääränsä.

Vapaan palautteen osiossa useat vastaajat korostivat hyvää ajokuntoaan ja ajokortin tärkeyttä päivittäisessä liikkumisessaan. Harva ilmoitti osallistuneensa seniorikuljettajille suunnattuun koulutukseen, mutta yleisesti koulutusta ja erityisesti viestintää muuttuneista liikennesäännöistä pidettiin tärkeänä. Ajoneuvotekniikan kehittyessä jatkuvasti oli vastauksissa esillä myös ajoneuvon teknisten ominaisuuksien ja avustavien järjestelmien opastuksen tärkeys uuden auton hankinnan yhteydessä.

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

Publikation Seniorförarens erfarenheter i trafiken - Material för 2020	
Författare Janne Tuominen	
Tillsatt av och datum	
Publikationsseriens namn och nummer Traficoms forskningsrapporter och utredningar 7/2021	ISSN(verkkojulkaisu) 2669-8781 ISBN(verkkojulkaisu) 978-952-311-769-3 URN
Ämnesord äldre förare, äldre, seniorförare, trafik, trafiksäkerhet, trafikframgång, trafikbeteende, klara sig, erfarenheter, körskick, körförmåga, körvanor, körhälsa, körrätt, körkort	
<p>Sammandrag</p> <p>Antalet finländare över 64 år har ökat med över 20 procent, och andelen kommer att fortsätta växa i framtiden. I och med att befolkningen blir äldre och den förväntade livslängden ökar blir andelen äldre förare av alla trafikanter mer betydande och deras res- och körvanor blir särskilt viktiga teman i trafiksäkerhetsarbetet. Genom Traficoms uppföljningsundersökning bland äldre förare har man samlat in trafikerfarenheter av förare som fyllt 65 år med en likartad undersökningsblankett alltsedan år 2009. Resultaten från undersökningen används bland annat för att bedöma utvecklingen av äldre förarens körhälsa och trafiksäkerhet samt för planeringen av körkortssystemet och -utbildningen.</p> <p>Undersökningsmaterialet för uppföljningsundersökningen av äldre förare år 2020 samlades in genom en postenkät i november–december 2020. Man fick in sammanlagt 1 609 svar, vilket innebar en svarsprocent på 60 procent. För att vara en postenkät har svarsprocenten förblivit väldigt hög, vilket vittnar om äldre förarens intresse för ämnet. Liksom tidigare år ansåg majoriteten av respondenterna att det egna körkortet var en mycket viktig del av deras förmåga att uträtta sina dagliga ärenden. Antalet resor hade dock i allmänhet minskat en aning i undersökningsmaterialet för 2020 jämfört med föregående år, vilket i huvudsak kan förklaras med de begränsningar som coronaviruset orsakade särskilt för äldre personers mobilitet. Trots det uppgav fortfarande över hälften av respondenterna att de gjorde resor med personbil dagligen eller nästan dagligen.</p> <p>Allt som allt 94 procent av respondenterna uppgav att det fanns minst en bil i deras hushåll. De vanligaste typerna av resor med personbil var resor till butiken och resor för att uträtta ärenden, men även resor för att besöka någon samt resor till hobbyer och stugan var vanliga. Det genomsnittliga antalet körda kilometer under det senaste året var cirka 7 250 kilometer per respondent. Klart mest körkilometrar samlades av manliga förare och de yngsta förarna inom studiepopulationen, det vill säga de som var under 70 år. Antalet körda kilometer minskade klart i takt med att respondentens ålder ökade. Av alla respondenter uppgav drygt en tredjedel att de utnyttjar förarstödsystem i sitt fordon, bland vilka de vanligaste var adaptiv farthållare, navigator, automatväxel samt backsensor eller -kamera. Andelen har ökat en aning jämfört med tidigare år, även om den klara majoriteten av särskilt de äldsta respondenterna fortsättningsvis uppgav att de inte utnyttjar något förarstödsystem alls.</p> <p>Liksom tidigare år bedömde respondenterna att deras körförmåga och körhälsa i genomsnitt var god eller utmärkt. Liksom tidigare upplevdes det svagaste delområdet av körningen vara att köra och hitta rätt rutt i en obekant miljö samt att lära sig nya eller ändrade trafikregler. När det gäller båda dessa faktorer ökade också andelen försvarliga och svaga vitsord med tämligen mycket, särskilt för respondenterna över 80 år. De vanligaste ändringarna i det egna körbeteendet under den senaste tiden var att köra i mörkret och undvika att köra i vinterförhållanden samt förbättrad observation av det egna körskicket. När man frågade om tecken på att den egna körförmågan försvagats var de tydligaste exemplen problem med mörkerseendet och att se i skymningen. Samtal om körhälsan med hälsovårdspersonal var dock sällsynta, förutom inom de allra äldsta åldersgrupperna.</p> <p>I genomsnitt hade de äldre förarna på samma sätt som tidigare klarat sitt senaste år som förare tämligen väl. Indexet på trafikförmåga hade ökat en aning jämfört med föregående år. Under året hade 87 procent av respondenterna klarat sig helt utan skador och förseelser, vilket också var ett ganska klart bättre resultat jämfört med föregående år. Tillbud skedde mest inom studiepopulationens yngsta kohort, det vill säga bland 65–69-åringarna, men enligt andra indikatorer hade de yngre respondenterna klarat sig bättre än de äldre, särskilt när man beaktar deras större antal körkilometer än</p>	

genomsnittet.

I delen för fri respons framhävde många av respondenterna sitt goda körskick och hur viktigt körkortet är för deras dagliga mobilitet. Få uppgav att de deltagit i en utbildning avsedd för seniorförare, men i allmänhet ansågs utbildning och särskilt kommunikation om ändrade trafikregler vara viktigt. I och med att fordonstekniken ständigt utvecklas framhävdes bland svaren också vikten av att få handledning i fordonets tekniska egenskaper och användningen av förarstödsystemen i samband med att man skaffar en ny bil.

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

Title of publication Senior drivers' experiences in traffic - Data from 2020	
Author(s) Janne Tuominen	
Commissioned by, date	
Publication series and number Traficom Research Reports 7/2021	ISSN(verkkajulkaisu) 2669-8781 ISBN(verkkajulkaisu) 978-952-311-769-3 URN
Keywords elderly drivers, senior citizens, senior drivers, traffic, traffic safety, traffic behaviour, coping, experiences, driving capacity, driving ability, driving habits, driving health, right t drive, driving licence	
<p>Abstract</p> <p>The share of people aged 64 or above in the Finnish population has risen to more than 20 per cent, and the share will continue to grow in the future. As the population ages and life expectancy lengthens, the share of elderly drivers out of all road users is emphasised and their mobility and driving habits become an important theme in work towards traffic safety. Traficom's senior driver monitoring study has been used to collect information on the experiences of drivers over the age of 65 in traffic using a similar questionnaire form since 2009. The study results are used, among other things, for the assessment of elderly drivers' driving health and traffic safety trends as well as for planning the driving licence system and driving instruction.</p> <p>The data of the 2020 senior driver monitoring study was collected using a mailed questionnaire in November and December 2020. A total of 1,609 responses were received, making the response rate 60%. The response rate has remained relatively high for a mailed questionnaire, which is indicative of the senior drivers' interest for the topic. Similarly to earlier years, a majority of the respondents considered having a driving licence very important for managing everyday matters. However, the average mileage was slightly lower in the 2020 study compared to previous years, which may mostly be down to the impact of the COVID-19 restrictions on the mobility of the elderly population, in particular. However, more than 50% of the respondents reported to have driven a passenger car daily or almost daily.</p> <p>Ninety-four per cent of respondents reported that their household had at least one car. The most typical types of journeys made in passenger cars were shopping and errand trips, but trips made for visits and hobbies and to summer cabins were also quite common. The respondents' average mileage gained during the previous year was 7,250 kilometres. The male respondents and the study population's youngest respondents, i.e. drivers under 70, had gained the most mileage. The mileage decreased significantly as the respondent got older. A little more than a third of all respondents had used assistance systems, the most usual of which were cruise control, navigator, automatic transmission and reverse parking sensor or camera. This share had increased slightly from previous years, even though a clear majority of especially the oldest drivers reported that they did not use any assistance systems.</p> <p>Similarly to previous years, the respondents assessed their driving ability and driving health to be good or excellent on average. Similarly to earlier years, senior drivers gave themselves the lowest driving ability scores for finding a route in an unknown environment and in identifying new and altered traffic regulations. With respect to these two abilities, the proportion of tolerable and weak grades was quite high especially among respondents over the age of 80. The most usual recently reported changes to the respondents' driving behaviour were the avoidance of driving in dark and winter conditions and the intensified examination of one's driving capacity. With respect to signs indicating a diminished driving ability, approximately half of the respondents reported having experienced visual difficulties when driving in the dark and in twilight. However, with the exception of the oldest age groups, only a small percentage of respondents reported having discussed driving health with a health care professional.</p> <p>On average, elderly drivers had succeeded well in the previous year of driving. The index measuring senior driver's success in traffic had increased slightly from previous years. In the 2020 study round, the proportion of drivers who had succeeded without any damage or penalties was 87%, indicating a distinct increase in comparison to earlier years. Potential risk situations were the most frequent among the youngest respondents, i.e. 65–69-year-olds, but in terms of</p>	

other indicators, the youngest respondents had fared better than older respondents, especially when factoring in their above-average mileage.

In the free-form feedback, many respondents highlighted their good driving capacity and the importance of having a driver's licence for their daily mobility. Very few respondents reported participating in training aimed at senior drivers, but training and communication on altered traffic regulations directed at elderly drivers were considered important in general. As vehicle technology continues to develop, the responses also highlighted the importance of providing guidance on the technical features and assistance systems in vehicles when purchasing a new car.

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

ALKUSANAT

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom on kerännyt vuodesta 2009 lähtien tietoa iäkkäiden kuljettajien kokemuksista ja selviytymisestä liikenteessä. Tutkimusaineisto on kerätty kerran vuodessa toteutetulla 65 vuotta täyttäneille ajokortin haltijoille suunnatulla kyselytutkimuksella.

Väestön ikärakenteen muutos ja iäkkäiden kuljettajien osuuden kasvu muuttaa tulevien vuosien aikana merkittävästi liikenteen toimintaympäristöä. Ikäkuljettajien seurantatutkimuksen tavoitteena on ollut arvioida iäkkäiden kuljettajien ajoterveyden kehitystä ja sen vaikutuksia liikenneturvallisuuteen. Ikäkuljettajilta kerättyjen subjektiivisten ajokokemusten rinnalla liikenteessä selviytymistä on tutkimuksessa mitattu erilaisilla laskennallisilla tunnusluvuilla ja indeksiarvoilla, joiden avulla kehitystä on voitu seurata pitkänä aikasarjana.

Tutkimuksen ohjausryhmän puheenjohtajana on ollut Elina Uusitalo Traficomista. Ohjausryhmään ovat lisäksi kuuluneet Max Fogdell, Riikka Rajamäki, Inkeri Parkkari ja Juha-Pekka Konttinen Traficomista. Kyselytutkimuksen teknisenä toteuttajana on ollut Innolink Research Oy. Tutkimuksen suunnittelusta, analysoinnista ja raportoinnista ovat vastanneet Janne Tuominen ja Kati Kiiskilä Sitowise Oy:stä.

Helsingissä, 24.6.2021

Elina Uusitalo
Erityisasiantuntija
Liikenne- ja viestintävirasto Traficom

FÖRORD

Transport- och kommunikationsverket Traficom har sedan 2009 samlat in information om äldre förarens erfarenheter och hur de har klarat sig i trafiken. Undersökningsmaterialet har samlats in genom en enkätundersökning som genomförts en gång per år bland personer som fyllt 65 år och har körkort.

Ändringen i befolkningens åldersstruktur och den större andelen äldre förare kommer under de kommande åren att märkbart förändra verksamhetsmiljön i trafiken. Målet med uppföljningsenkäten för äldre förare har varit att bedöma utvecklingen av äldre förarens körhälsa och hur den påverkar trafiksäkerheten. Vid sidan om de subjektiva körerfarenheterna som samlats in från äldre förare har man mätt hur väl de klarar sig i trafiken genom olika kalkylerade nyckeltal och indexvärden, med hjälp av vilka man har kunnat följa utvecklingen som en lång tidsserie.

Ordförande för undersökningens styrgrupp var Elina Uusitalo vid Traficom. Till styrgruppen hörde dessutom Max Fogdell, Riikka Rajamäki, Inkeri Parkkari och Juha-Pekka Konttinen vid Traficom. Innolink Research Oy stod för det tekniska utförandet av enkätundersökningen. Janne Tuominen och Kati Kiiskilä på Sitowise Oy ansvarade för planeringen, analysen och rapporteringen av undersökningen.

Helsingfors 24.6.2021

Elina Uusitalo
Specialsakkunnig
Transport- och kommunikationsverket Traficom

FOREWORD

Since 2009, the Finnish Transport and Communications Agency Traficom has been collecting data on elderly drivers' experiences and traffic performance. The research data has been collected by means of an annual survey on driving license holders aged 65 and older.

The change in the population's age structure and the increase in the share of senior drivers will change the traffic operating environment remarkably in the coming years. The purpose of the monitoring study of senior drivers has been to assess the development of the driving health of elderly drivers and its impact on road safety. In addition to subjective driving experience accounts, seniors' transport performance has been monitored through various calculated indicators and indices, which have been used to monitor the development over the long term.

The study's steering group was chaired by Elina Uusitalo from Traficom. In addition, the steering group members included Max Fogdell, Riikka Rajamäki, Inkeri Parkkari and Juha-Pekka Konttinen from Traficom. The technical implementation of the study was carried out by Innolink Research Oy. The planning, analysis and reporting of the study was carried out by Janne Tuominen and Kati Kiiskilä from Sitowise Oy.

Helsinki, 24.6.2021

Elina Uusitalo
Senior Specialist
Finnish Transport and Communications Agency Traficom

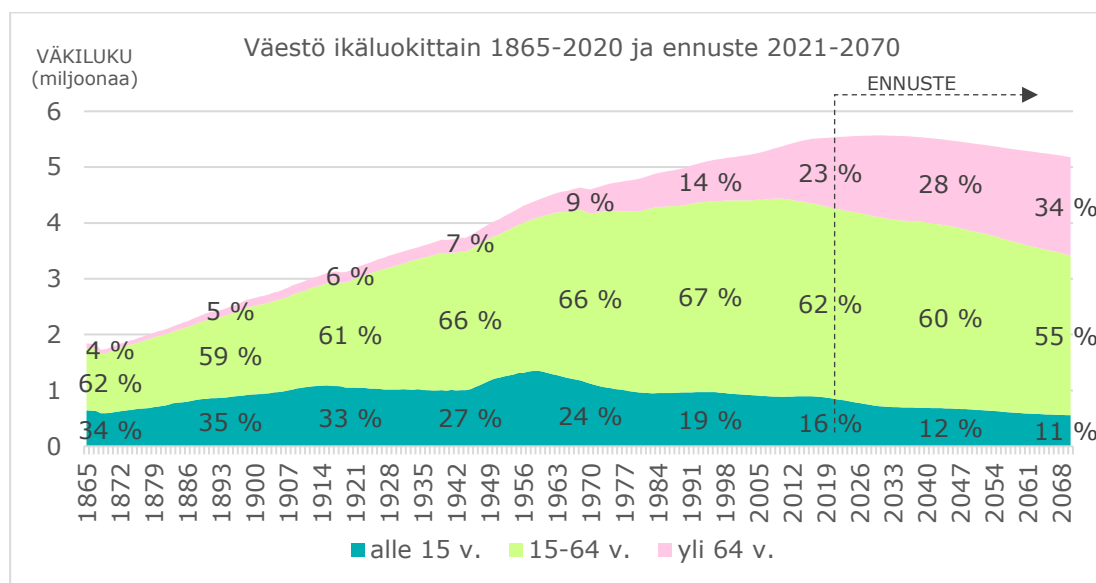
Sisällysluettelo

1	Johdanto	2
1.1	Taustaa	2
1.2	Tutkimuksen tavoitteet.....	3
1.3	Tutkimuksen toteutus.....	4
2	Iäkkäiden ajotottumukset	8
2.1	Liikkuminen omalla asuinseudulla	8
2.2	Autonomistus ja matkatyypit.....	11
2.3	Liikennesuorite	12
2.4	Ajoneuvon avustavien järjestelmien käyttö	14
2.5	Ajokyky ja ajotottumukset	15
2.6	Vapaa palaute	26
3	Ikäkuljettajien selviytyminen liikenteessä	28
3.1	Liikennevahinkojen ja -rikkeiden määrä.....	28
3.2	Indeksin kehitys ja priima-osuus	30
4	Johtopäätökset	35
	Lähdeluettelo	37
	Liiteluettelo	38

1 Johdanto

1.1 Taustaa

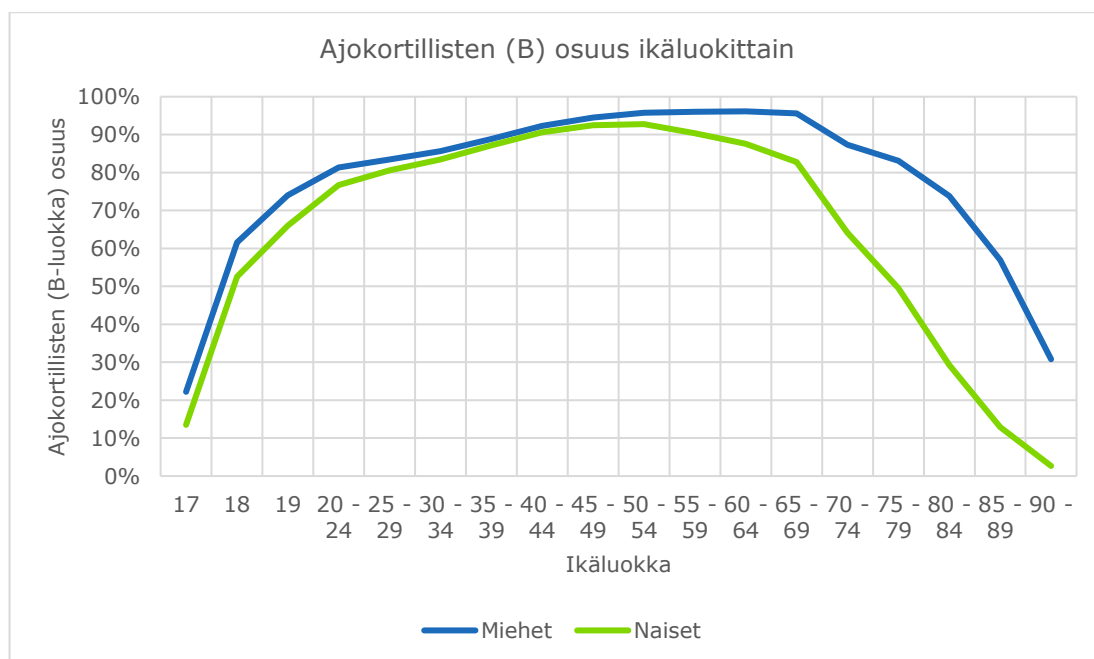
Syntyvyyden laskiessa ja keskimääräisen elinajanodotteen kasvaessa väestö muuttuu Suomessa jatkuvasti iäkkäämpään suuntaan. Yli 64-vuotiaiden osuus väestöstä on noussut yli 20 prosenttiin ja kasvun ennustetaan jatkuvan samansuuntaisena (Kuva 1). Väestön ikärakenteen muuttuessa iäkkäiden kuljettajien osuus kaikista tiellä liikkujista kasvaa ja iäkkäiden kuljettajien liikkumis- ja ajotottumukset nousevat erityisen tärkeäksi teemaksi. Iäkkäiden ajoterveyden ja liikennemenestyksen seuraaminen on tärkeää tulevia ajo-oikeutta koskevien sääntelyjen suunnittelussa sekä laajemmin liikenneturvallisuuden ja iäkkäiden liikkumismahdollisuuksien kehittämisen näkökulmasta.



Kuva 1. Väestön ikärakenteen kehitys 1800-luvulta nykypäivään ja ennuste vuodelle 2070. Prosenttiosuus kuvaa ikäluokan osuutta koko väestöstä. (Tilastokeskus 2021a + 2021b)

Vuonna 2013 voimaan tulleen ajokorttilainsäädännön mukaan henkilöauton ajamiseen oikeuttava ajokortti myönnetään 15 vuodeksi kerrallaan, mutta kuitenkin enintään määräajaksi, joka päättyy hakijan täyttäessä 70 vuotta. Tämän jälkeen ajokorttia on mahdollista hakea viideksi vuodeksi kerrallaan. Ajokortti myönnetään viideksi vuodeksi myös silloin, jos ajokorttiluvan hakija on täyttänyt 65 vuotta tai jos ajokorttia uudistettaessa hän on täyttänyt 65 vuotta ennen uudistettavan ajokortin voimassaoloajan päättymistä. Ajokortti voidaan myöntää tätä lyhyemmäksi määräajaksi, jos lääkärinlausunto sitä edellyttää. (Ajokorttilaki 386/2011)

Vuoden 2021 alussa kaikista täysi-ikäisistä suomalaisista 82 %:lla oli henkilöauton ajamiseen oikeuttava ajokortti. Miehillä vastaava osuus oli 88 % ja naisilla 76 %. Ajokortin omistamisen yleisyys kasvaa tasaisesti 17-vuotiaasta lähtien miehillä aina 65-70-vuotiaiden ikäryhmään ja naisilla 50-55-vuotiaiden ikäryhmään saakka (Kuva 2). Tämän jälkeen ajokortista luopumiset alkavat näkyä tilastoissa ja osuudet kääntyvät laskuun. Etenkin naisilla 70-vuotiaiden ikäluokasta alkaen ajokortin omistaminen alkaa olla yhä harvinaisempaa. Kaikista 80-vuotta täyttäneistä miehistä edelleen 63 %:lla on ajokortti, mutta naisilla vastaava osuus on enää 19 %. (Traficom 2021+ Tilastokeskus 2021a)



Kuva 2. Ajokortillisten (vähintään B-luokka) henkilöiden osuus koko väestöstä sukupuolen ja ikäluokan mukaan vuoden 2021 alussa (Traficom 2021 + Tilastokeskus 2021a)

1.2 Tutkimuksen tavoitteet

Traficomin seniorikuljettajien seurantatutkimuksella on kerätty tietoa 65 vuotta täyttäneiden B-kortin haltijoiden kokemuksista henkilöauton kuljettajana samantapaisella kyselytutkimuksella vuodesta 2009 lähtien. Iäkkäiden liikennemenestystä ja sen kehitystä on seurattu muiden tutkimustulosten ohella ns. seniorikuljettajien seurantaindeksillä, joka perustuu viimeisen vuoden aikana vastaajille sattuneiden liikennevahinkojen ja -rangaistusten painotettuun määrään. Seniorikuljettajien tutkimus on toteutettu rinnakkain uusien kuljettajien seurantatutkimuksen kanssa ja indeksi on vertailukelpoinen uusien kuljettajien liikennemenestystä mittaavan indeksin kanssa. Vuosien varrella tutkimuslomakkeeseen on tehty pieniä muutoksia aiempien vuosien kokemusten perusteella, mutta kuitenkin niin, että indeksin laskentaan vaikuttavat osa-alueet ovat säilyneet vertailukelpoisina.

Tutkimuksella kerätään monipuolista tietoa iäkkäiden kuljettajien liikkumistottumuksista, liikennemenestyksestä ja ajoterveydestä. Erilaisten pitkinä aikasarjoina seurattavien tunnuslukujen lisäksi tutkimukseen saadaan vuosittain runsaasti sanallista palautetta ja subjektiivisia kokemuksia liikenteessä menestymisestä viimeisen ajovuoden ajalta. Tutkimuksen tuloksia käytetään 65 vuotta täyttäneiden kuljettajien ajotottumusten ja ajoterveyden seurannassa, liikenneturvallisuuskehityksen arvioinnissa sekä ajo-oikeusjärjestelmän ja koulutuksen suunnittelussa. Väestön ikääntyessä iäkkäiden kuljettajien kokemukset liikkumismahdollisuuksistaan ja liikenneturvallisuudesta nousevat koko ajan ajankohtaisemmaksi aihepiiriksi.

1.3 Tutkimuksen toteutus

Iäkkäiden kuljettajien seurantatutkimuksen perusjoukkona ovat kaikki 65 vuotta täyttäneet henkilöt, joilla on otoksen poimintahetkellä ollut voimassa vähintään B-luokan ajo-oikeuden sisältävä ajokortti. Tutkimus toteutetaan postikyselynä, jossa otokseen satunnaisesti poimituille vastaajille lähetetään kotiin saatekirje, kyselylomake ja vastauskuori lomakkeen palautusta varten. Viimeisten vuosien aikana tutkimuslomakkeelle on lisätty joitain uusia kysymyksiä, jotka liittyvät ajoterveyteen ja sen ennakkointiin sekä vastaajien aikeisiin luopua ajokortistaan. Lisäksi viime vuosina lomakkeella on ollut mukana yksi kysymys koskien ajoneuvon avustavien järjestelmien käyttöä. Pääpiirteissään tutkimuslomake on kuitenkin pysynyt samanlaisena vuodesta 2009 lähtien. Vuonna 2020 käytössä ollut suomenkielinen saatekirje ja tutkimuslomake on esitetty liitteessä 1.

Vastaajille lähetetyt tutkimuslomakkeet ja saatekirjeet on laadittu suomen- ja ruotsinkielisinä sen perusteella, kumman kielen vastaaja on ilmoittanut Traficomiin asiointikielekseen. Tutkimuslomakkeen selkeyteen ja luettavuuteen on kiinnitetty erityistä huomiota, jotta mahdollisimman moni iäkkäistä voisi omatoimisesti osallistua tutkimukseen.

Tulosten analysointia varten kaikki postitse palautuneet kyselylomakkeet on digitoitu sähköiseen muotoon ja koottu yhtenäiseksi tietokannaksi. Vertailuanalyysia varten samaan tietokantaan on koottu taustalle myös kaikkien aiempien tutkimusvuosien tietokannat. Taustatietoina saadut otoshenkilöiden kotiosoitteet on geokoodattu paikkatietomuotoon alueellisia analyysia varten. Otoshenkilöiden nimet ja osoitetiedot on hävitetty lopullisesta tietokannasta ja vastausten ja taustatietojen yhdistämistä varten on käytetty ainoastaan kullekin henkilölle luotua yksilöllistä ID-tunnusta.

Iäkkäiden kuljettajien seurantatutkimus on toteutettu kerran vuodessa, tyypillisesti vuodenvaihteen jommallakummalla puolella. Vuoden 2020 tutkimusaineisto kerättiin marras-joulukuussa 2020. Otoksen koko ja tutkimuksen toteutustapa noudattivat aiempien vuosien mallia. Tutkimukseen poimitaan vuosittain satunnaisesti 400 henkilöä jokaisesta viiden vuoden porrastuksella muodostetusta ikäryhmästä 65- ja 94-vuotiaiden välillä sekä kaikki yli 94-vuotiaat B-luokan ajokortin haltijat. Vuoden 2020 tutkimuksen otoksen koko oli yhteensä 2673 henkilöä (Taulukko 1). Erot otoskoossa eri vuosien välillä riippuvat muutoksista yli 94-vuotiaiden ryhmän koossa.

Taulukko 1. Tutkimuskierrosten 2014–2020 ikäryhmittäinen otos.

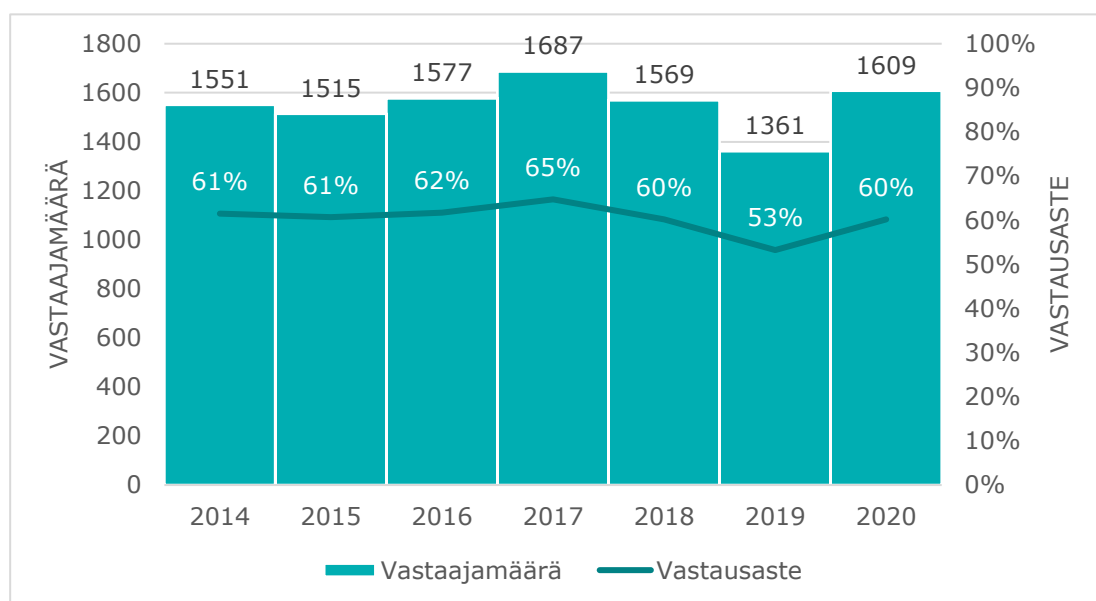
ikäryhmä	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
65–69 vuotta	400	400	400	400	400	400	400
70–74 vuotta	400	400	400	400	400	400	400
75–79 vuotta	400	400	400	400	400	400	400
80–84 vuotta	400	400	400	400	400	400	400
85–89 vuotta	400	400	400	400	400	400	400
90–94 vuotta	400	400	400	400	400	400	400
yli 94 vuotta	123	97	156	206	206	156	273
yhteensä	2 523	2 497	2 556	2 606	2606	2556	2673

Vastausaste ikäkuljettajille suunnatuissa tutkimuksissa on ollut tyypillisesti kyselytutkimukseksi hyvin korkea. Useimpina tutkimusvuosina vastausaste on noussut yli 60 prosenttiin, jolloin lopulliseen tutkimusaineistoon on saatu vastauksia yli 1500 ikäkuljettajalta. Vuoden 2019 tutkimuskierroksella vastausaste laski hieman, mutta vuodeksi 2020 vastausaste nousi jälleen 60 prosenttiin kokonaisvastausmäärän ollessa 1609 (Taulukko 2 ja Kuva 3).

Aktiivisimpia vuoden 2020 tutkimuksessa olivat 80–84-vuotiaat vastaajat, joiden vastausaste nousi 65 prosenttiin, kun taas aikaisempien vuosien tapaan pienin vastausaste oli kaikkein vanhimmilla ikäryhmillä. Yli 94-vuotiaiden ajokortin haltijoiden vastausaste oli 52 %. Vastausasteeseen eri vuosina on vaikuttanut muun muassa tutkimuksen tekoajankohta. Jatkossa tutkimus pyritäänkin toteuttamaan sellaisena ajankohtana, että esimerkiksi joulun ja vuodenvaihteen loma-ajat eivät ajoitu tutkimuksen tekohetken kanssa päällekkäin, kuten osittain tapahtui vuonna 2019.

Taulukko 2. Tutkimuskierrosten 2014–2020 lomakkeiden palautuneet määrät ja tutkimuksen vastausprosentti ikäryhmittäin.

VASTAUSMÄÄRÄ							
ikäryhmä	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
65–69	245	262	242	253	239	208	240
70–74	274	264	247	266	263	211	252
75–79	266	253	272	285	248	238	255
80–84	246	241	262	271	248	226	259
85–89	238	224	243	255	234	210	241
90–94	218	224	230	245	222	201	219
yli 94	64	41	73	112	115	65	143
KAIKKI	1551	1515	1577	1687	1569	1361	1609
VASTAUSASTE							
ikäryhmä	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
65–69	61 %	66 %	61 %	63 %	60 %	52 %	60 %
70–74	69 %	66 %	62 %	67 %	66 %	53 %	63 %
75–79	67 %	63 %	68 %	71 %	62 %	60 %	64 %
80–84	62 %	60 %	66 %	68 %	62 %	57 %	65 %
85–89	60 %	56 %	61 %	64 %	59 %	53 %	60 %
90–94	55 %	56 %	58 %	61 %	56 %	50 %	55 %
yli 94	52 %	42 %	47 %	54 %	56 %	42 %	52 %
KAIKKI	61 %	61 %	62 %	65 %	60 %	53 %	60 %

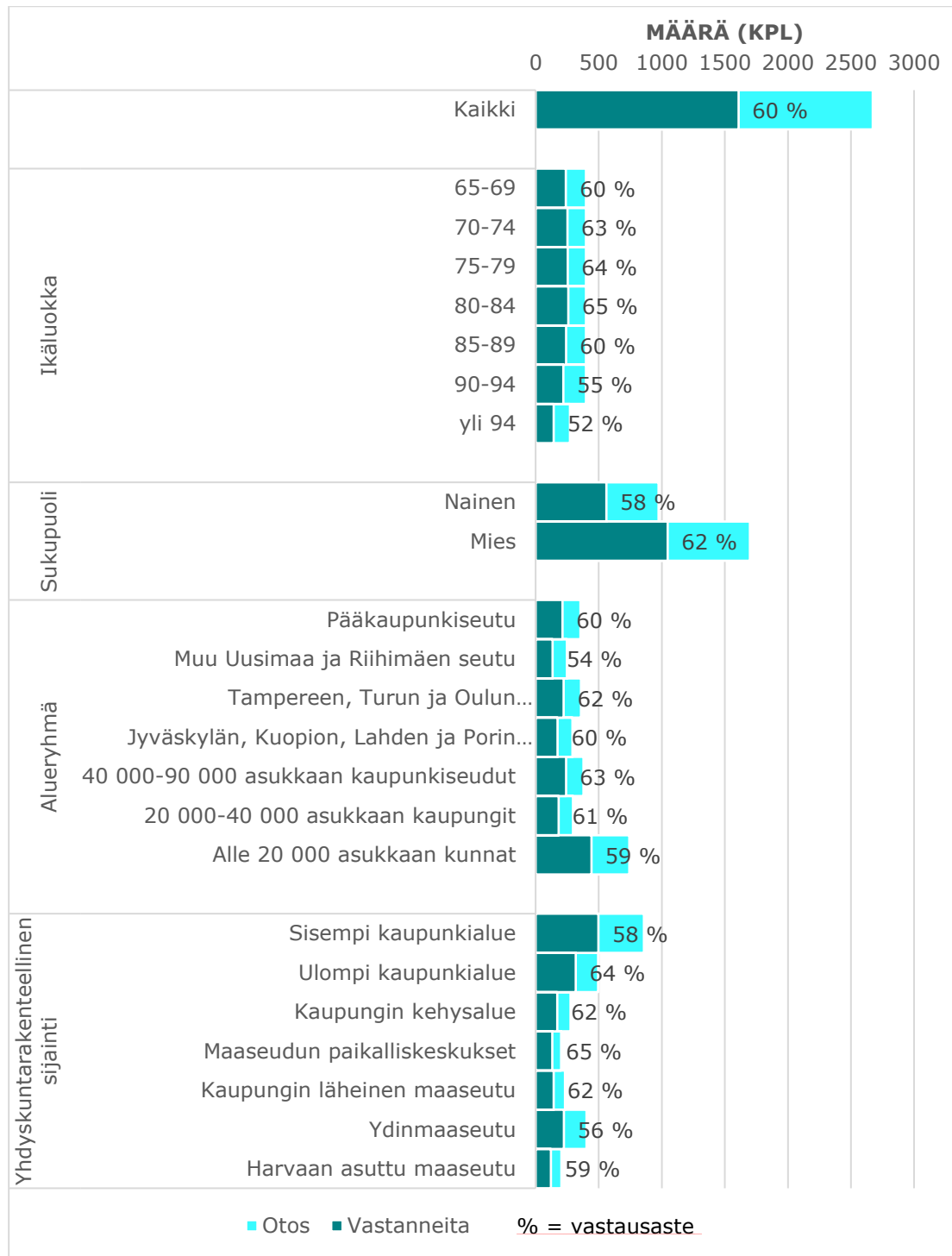


Kuva 3. Kokonaisvastausmäärät ja -vastausasteet vuosien 2014-2020 tutkimuskierroksilla.

Ikäkuljettajien korkeasta vastausaktiivisuudesta kertoo esimerkiksi vertailu samaan aikaan ja samoin tutkimusmenetelmin toteutettavaan, pääosin nuorista kuljettajista koostuvaan uusien kuljettajien seurantatutkimukseen, jossa peruskierroksen vastausaste on viime vuosina ollut vain noin 15 %. Useissa muissa kyselytutkimuksissa järjestetäänkin erillisiä muistutuskierroksia vastausasteen kasvattamiseksi, mutta ikäkuljettajien seurantatutkimuksessa riittävän kattava tutkimusaineisto on saatu kerättyä ilman erillisiä muistutuksia.

Kuva 4 kuvaa eroja otoskoossa, vastaajamäärissä ja vastausasteissa eri vastaajaryhmien välillä. Otokseen on poimittu edellä esitetyn mukaisesti ajokortin haltijoita kaikista yli 64-vuotiaiden ikäryhmistä, mutta muuten otos edustaa satunnaisesti valittuja ikäkuljettajia, jolloin otoksen perusteella voidaan suoraan sitä, millaista kuljettajajoukkoa ikäkuljettajat edustavat. Tulosten analysoinnissa ei ole käytetty esimerkiksi asuinpaikkaan tai sukupuoleen perustuvia painotuksia, jolloin vastaajamääriä ja vastausasteita vertailemalla voidaan puolestaan arvioida, tuleeko lopulliseen tutkimusaineistoon vinoumaa tietyn ryhmän vastausaktiivisuuden poiketessa keskiarvosta.

Alueellisesti tarkasteltuna suurimmat käytetyn aluejaon mukaiset ryhmät otoksessa muodostivat aiempien vuosien tapaan alle 20 000 asukkaan kunnissa asuvat kuljettajat ja toisaalta myös sisemällä kaupunkialueella asuvat kuljettajat. Lähes kaksi kolmannesta otoshenkilöistä oli miespuolisia. Miespuoliset ikäkuljettajat olivat myös hieman naispuolisia kuljettajia aktiivisempia vastaajia, jolloin lopullisessa tutkimusaineistossa selvä enemmistö oli miespuolisia. Asuinseudun mukaan tarkasteltuna joitain eroja vastausaktiivisuudessa oli eri paikkakuntien välillä, mutta selkeää yhteyttä asuinpaikan koolla tai yhdyskuntarakenteella vastausaktiivisuuteen ei ollut. Kaiken kaikkiaan merkittäviä eroja vastausaktiivisuudessa ei tullut esille eri ryhmien välille. Koko vastaajajoukon voidaan siten katsoa edustavan otosta ja sitä myötä koko ikäkuljettajien (ikäryhmittäin tasattua) joukkoa suhteellisen hyvin.



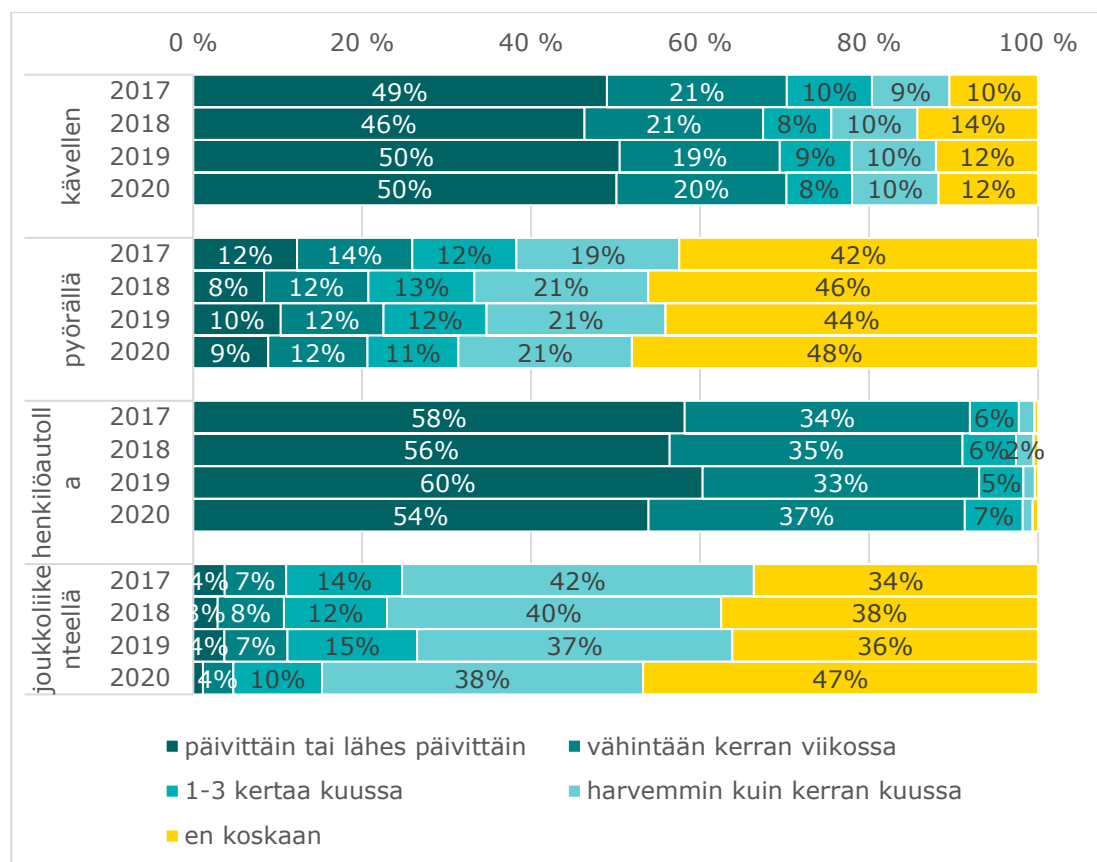
Kuva 4. Vuoden 2020 tutkimuksen otoskoot, vastanneiden määrät ja vastausasteet.

2 Iäkkäiden ajotottumukset

2.1 Liikkuminen omalla asuinseudulla

Tutkimuksen taustatiedoksi lomakkeella selvitettiin vastaajien liikkumistottumuksia ja eri kulkutapojen yleisyyttä heidän tekemillään matkoilla omalla asuinseudullaan. Yleisenä trendinä aiempien vuosien tapaan nuorimpien vastaajaryhmien matkojen tekemisen yleisyys ylipäätään oli selvästi vanhimpien ikäryhmien vastaajia korkeammalla. Vuoden 2020 tutkimusaineistoa voidaan kuitenkin pitää osittain poikkeuksellisena koronaviruksen aiheuttamien rajoitusten myötä, minkä voidaan olettaa näkyvän selvästi myös iäkkäiden kuljettajien liikkumiskäyttäytymisessä. Tutkimusaineisto kerättiin vuoden 2020 marras-joulukuussa, jonka mukaista ajankohtaa myös liikkumistottumukset kuvaavat.

Liikkuminen vuoden 2020 tutkimusaineistossa olikin kokonaisuudessaan hieman vähentynyt aiemmista vuosista pyöräilyn, henkilöautoilun ja joukkoliikenteen osalta (Kuva 5). Erot säilyivät kuitenkin melko pieninä. Kävelymatkojen yleisyys oli käytännössä yhtenevä vuoden 2019 tutkimuksen kanssa. Selkein muutos oli joukkoliikennematkoissa, joita ikäkuljettajat tekivät vuonna 2020 melko selvästi aiempia vuosia vähemmän. Vuonna 2020 yli puolet vastaajista teki edelleen henkilöautomatkoja päivittäin tai lähes päivittäin, vaikka kaikkein aktiivisemmin autoa käyttävien osuus olikin laskenut keskimäärin muutamia prosenttiyksiköitä.

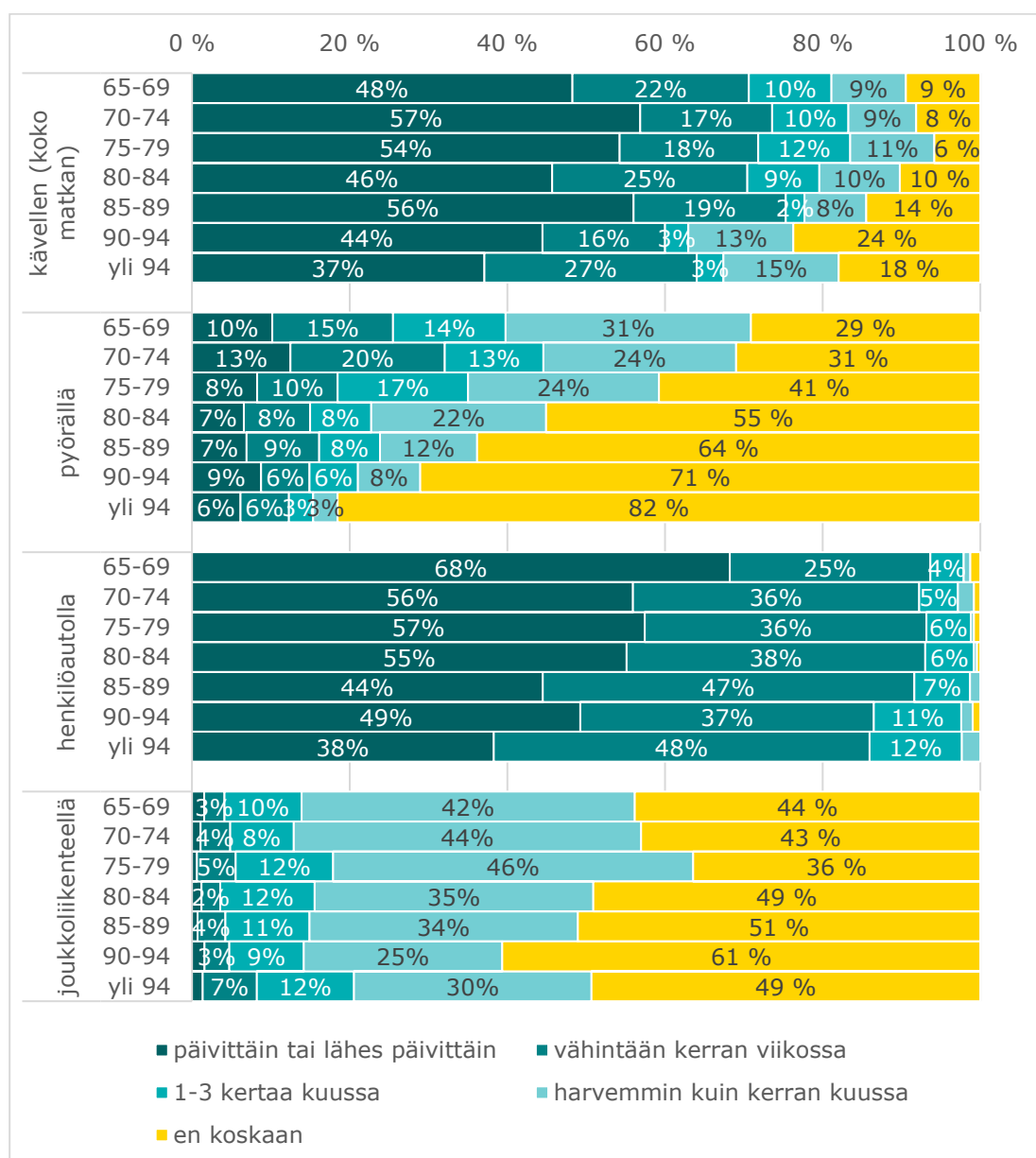


Kuva 5. Eri kulkumuotojen käytön yleisyys vuosien 2017- 2020 tutkimusaineistoissa.

Henkilöautoa kuljettajana tai matkustajana vähintään kerran viikossa käyttävien osuus säilyi aiempien vuosien tapaan selvästi yleisimpänä kulkumuotona omalla asuinseudulla tehdyillä matkoilla kaikissa ikäryhmissä (Kuva 6). 65–69-vuotiaista vastaajista kaikkiaan yli kaksi kolmannesta ilmoitti käyttävänsä henkilöautoa

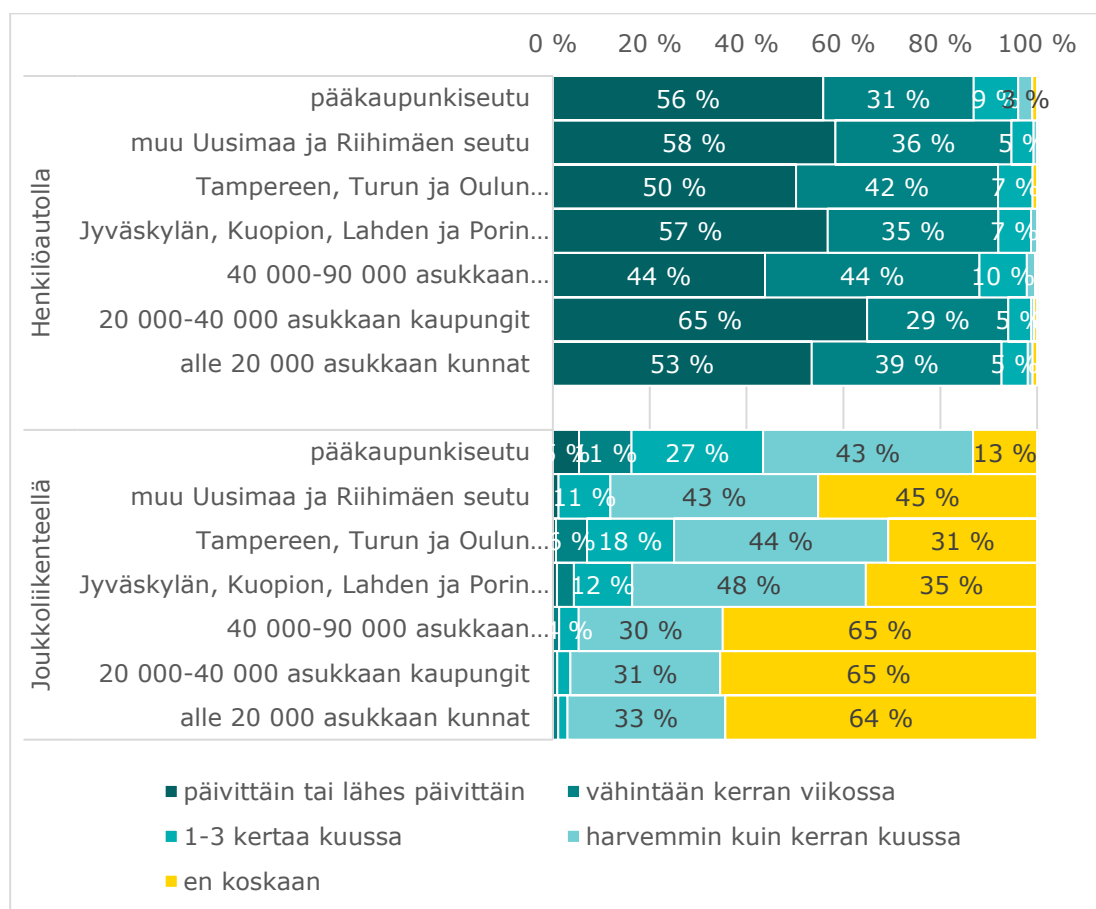
päivittäin tai lähes päivittäin. Vanhempiin ikäryhmiin mentäessä henkilöauton yleisyys laskee hieman. Vanhimmissa yli 94-vuotiaiden ikäryhmässä henkilöautoja päivittäin tai lähes päivittäin käyttävien osuus oli 38 %, mutta edelleen vähintään kerran viikossa henkilöautoa käyttävien osuus oli yli 85 %.

Henkilöauton lisäksi ikäkuljettajat ilmoittivat tekevänsä kävelymatkoja suhteellisen yleisesti. Kaikista vastaajista noin puolet ilmoitti tekevänsä kävelymatkoja päivittäin tai lähes päivittäin. Vanhimmissa yli 90-vuotiaiden vastaajien ikäryhmissä kävelyn yleisyys laskee hieman ja niiden osuus, jotka eivät tee kävelymatkoja ollenkaan, korostui. Polkupyörän käyttö oli eri kulkumuodoista selvästi voimakkaimmin riippuvainen vastaajan iästä. Alle 75-vuotiaista vastaajista vähintään kerran viikossa ilmoitti pyöräilevänsä keskimäärin vielä noin 30 % vastaajista, mutta vanhempiin ikäluokkiin mentäessä pyöräilyn yleisyys laskee selvästi ja kokonaan pyöräilemättömien vastaajien joukko oli yli 80-vuotiaiden ikäryhmissä enemmistönä. Joukkoliikenteen käytön osalta suurimman ryhmän muodostivat satunnaisesti, eli harvemmin kuin kerran kuussa joukkoliikennettä käyttävät vastaajat. Joukkoliikenteen käytön yleisyys ei suoraviivaisesti juurikaan muuttunut vastaajan iän myötä.



Kuva 6. Eri kulkutavoilla liikkumisen yleisyys ikäryhmittäin.

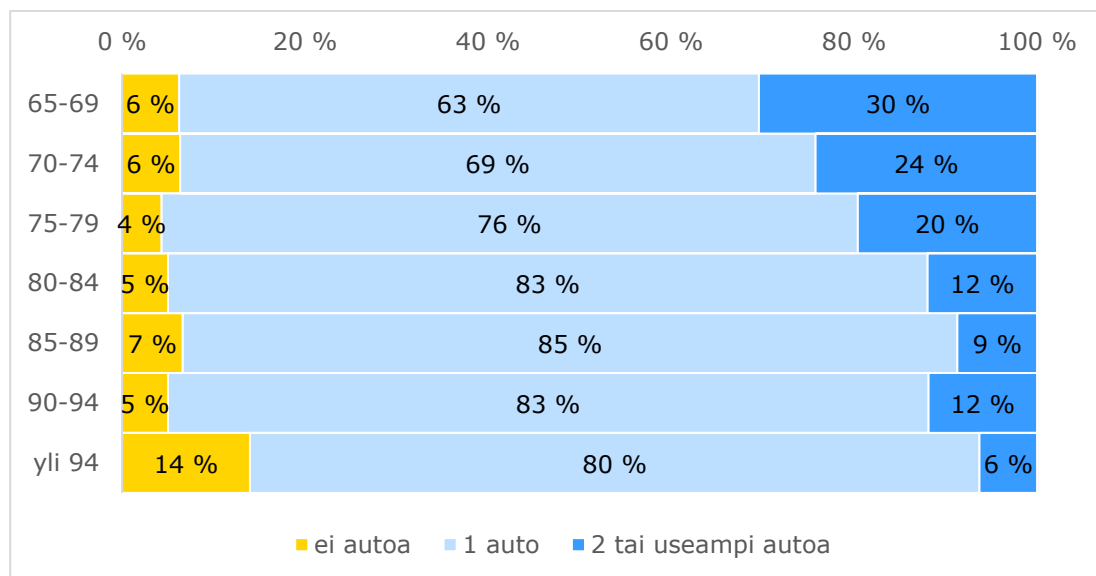
Eri kulkumuotojen käytön yleisyys vaihteli jonkun verran vastaajan asuinseudun mukaan. Henkilöauto säilyi selkeästi yleisimpänä kulkumuotona kaikilla asuinseudulla ja selkeää yhteyttä asuinseudun koolla henkilöauton käytön yleisyyteen ei ollut (Kuva 7). Myös jalankulun ja pyöräilyn yleisyys oli eri alueilla melko tasaista, eikä selkeää trendiä noussut esille. Joukkoliikenteen käytössä sen sijaan alueelliset erot nousivat luonnollisesti merkittäviksi, sillä joukkoliikenteen palvelutarjonta eroaa suuresti eri alueiden välillä. Pääkaupunkiseudulla joukkoliikennettä ilmoitti käyttävänsä säännöllisesti, eli vähintään 1-3 kertaa kuussa, 43 % vastaajista, kun taas pienemmissä alle 90 000 asukkaan kunnissa vastaava osuus jäi muutamaan prosenttiin. Myös Tampereen, Turun ja Oulun kaupunkiseuduilla asuvilla vastaajilla joukkoliikenteen käyttö oli selvästi keskimääräistä yleisempää.



Kuva 7. Henkilöauton (kuljettajana tai matkustajana) ja joukkoliikenteen käytön yleisyys alueryhmittäin.

2.2 Autonomistus ja matkatyypit

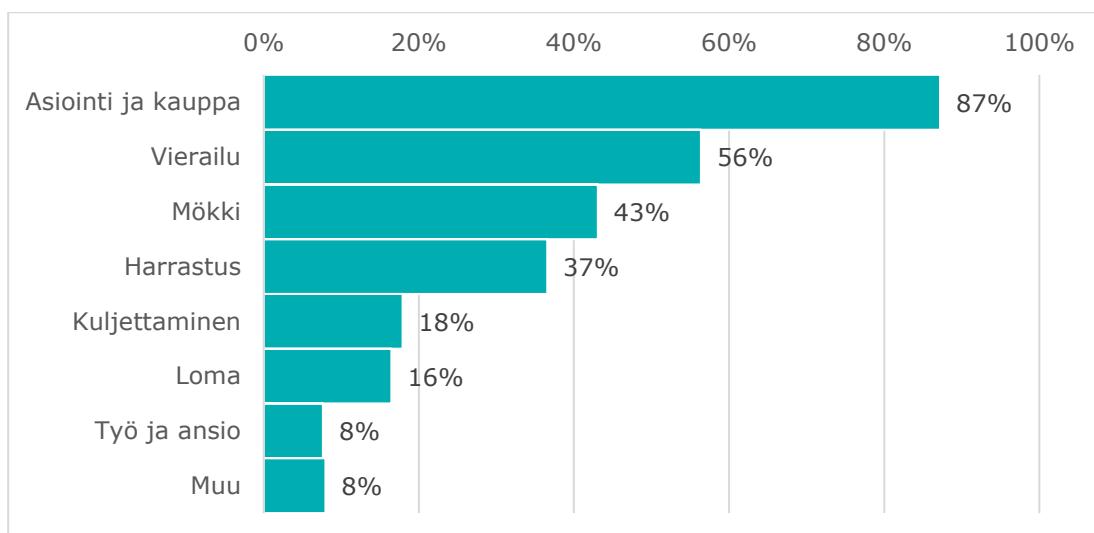
Tutkimuslomakkeella selvitettiin myös ikäkuljettajien auton omistamisen yleisyyttä. Kaiken kaikkiaan 6 %:lla vastaajista ei ollut taludessaan yhtään autoa, 77 %:lla oli yksi auto ja 17 %:lla useampi kuin yksi auto. Autottomiksi laskettiin myös ne vastaukset, joissa vastausrivi oli jätetty kokonaan tyhjäksi. Auton omistamisen yleisyys väheni melko suoraviivaisesti vastaajan iän myötä (Kuva 8). 65–69-vuotiaista vastaajista lähes kolmanneksella vastaajista oli taludessaan useampi kuin yksi auto. Vastaajien keskimääräinen auton vuosimalli oli 2008. Keskimääräinen auton ikä kasvoi myös melko suoraviivaisesti vastaajan oman iän myötä.



Kuva 8. Vastaajien jakautuminen kotitalouden autollisuuden mukaan ikäryhmittäin.

Autolla tehtyjen matkojen pääasiallista tarkoitusta kysyttäessä selvästi yleisimmäksi matkatyypiksi nousi asiointi- ja kauppamatkat, jonka oli valinnut vähintään yhdeksi autolla tekemäkseen matkatyypiksi 87 % vastaajista (Kuva 9). Toiseksi yleisimpiä olivat vierailumatkat, joita ilmoitti tekevänsä 56 % vastaajista. Mökkimatkoja teki autolla 43 % ja harrastusmatkoja 37 % vastaajista. Harvinaisempia olivat muiden kuljettamiseen liittyvät matkat (18 %) ja lomamatkat (16 %). Vierailumatkojen, harrastusmatkojen muiden kuljettamiseen liittyvien matkojen ja lomamatkojen yleisyys oli laskenut edellisestä vuodesta, minkä voidaan pitkälti katsoa johtuvan koronaviruksen aiheuttamien liikkumisrajoitusten vaikutuksesta erityisesti iäkkäiden matkustuskäyttäytymiseen. Työ- ja ansiomatkat oli valinnut tekemäkseen matkatyypiksi 8 % vastaajista, mikä oli samaa luokkaa edellisen vuoden kanssa. Osuus oli luonnollisesti hieman korkeampi tutkimusjoukon nuorimmilla, mahdollisesti vielä ainakin osittain työelämässä mukana olevilla vastaajilla.

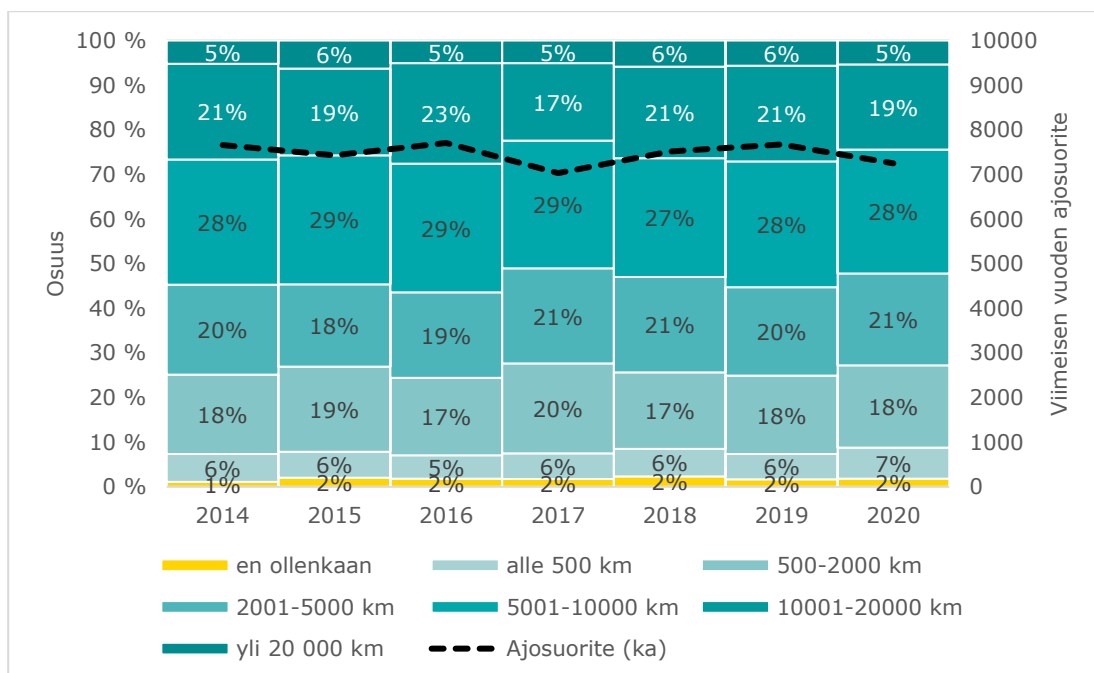
Muita kuin edellä ilmoitettuja matkatyyppejä ilmoitti tekevänsä 8 % vastaajista. Avoimien vastausten perusteella muista matkoista selkeimmin erottuivat lääkärissä tai terveyskeskuksessa käyntiin liittyvät matkat, mutta osittain avoimet vastaukset sisälsivät myös tarkennuksia monivalintana ilmoitettuihin matkatyyppeihin tai niiden yleisyyteen. Alueryhmittäin tarkasteltuna mökkimatkoja tehtiin pääkaupunkiseudulla selvästi keskimääräistä enemmän (58 % vastaajista) kun taas pienillä paikkakunnilla asiointi- ja kauppamatkojen yleisyys korostui entisestään. Paljon ajokilometrejä vuoden aikana ajaneilla vastaajilla luonnollisesti kaikkia matkatyyppejä tehtiin keskimääräistä enemmän, mutta erityisesti työ- ja ansiomatkojen osuus korostui. Yli 20 000 kilometriä vuoden aikana ajaneista vastaajista 37 % ilmoittikin työ- ja ansiomatkat yhdeksi tekemäkseen matkatyypiksi.



Kuva 9. Matkatyyppit, joita vastaajat ilmoittivat tekevänsä autolla kuljettajana. Vastaajilla oli mahdollisuus valita useita matkatyypppejä. Prosenttiosuus kuvaa osuttua vastaajista, joka oli kyseisen matkatyyppin valinnut vähintään yhdeksi vaihtoehdoksi.

2.3 Liikennesuorite

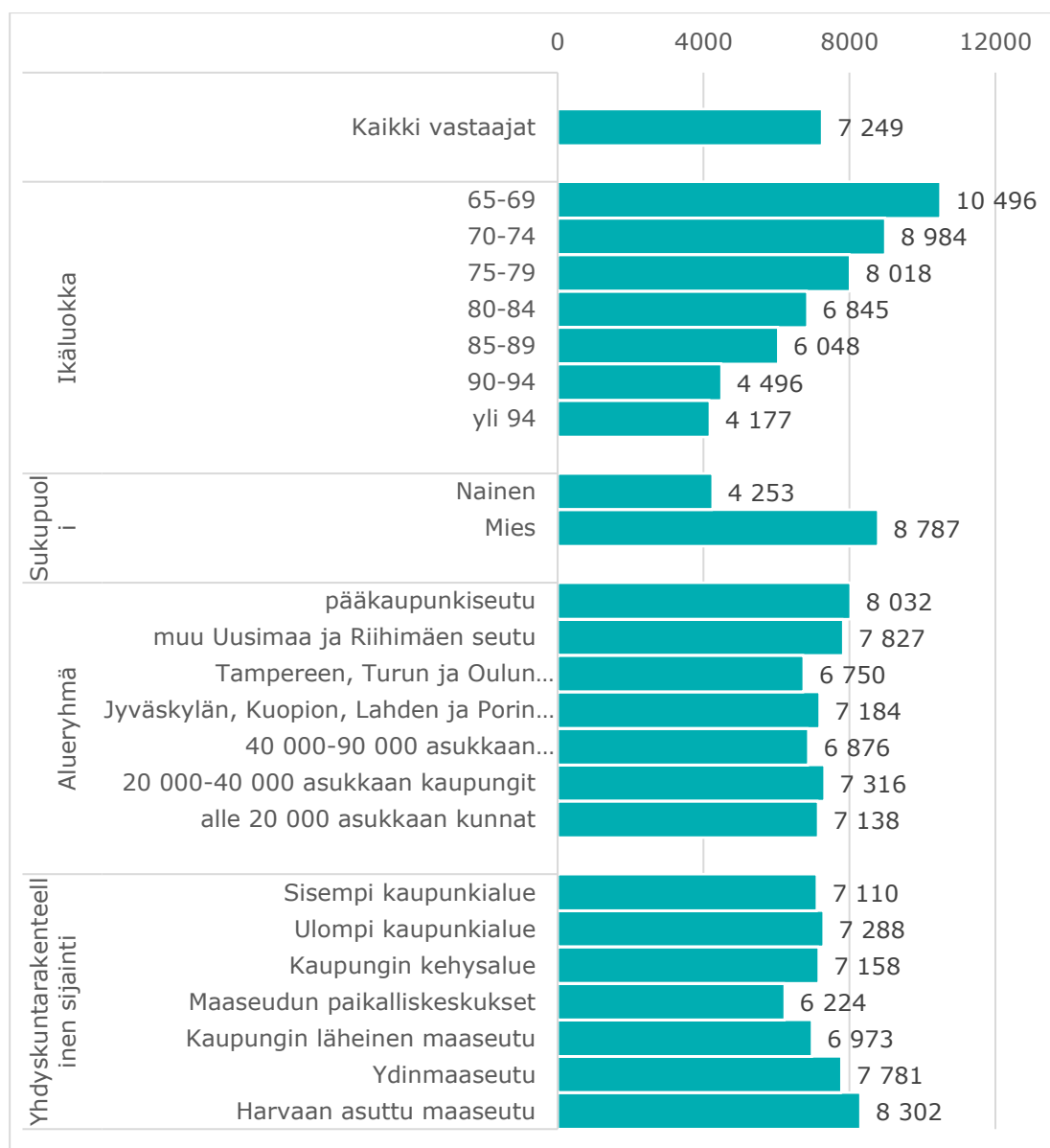
Tutkimuslomakkeella selvitettiin vastaajien viimeksi kuluneen vuoden aikana kertynyttä ajosuoritetta seitsenportaisella asteikolla. Suurimman ryhmän (28 %) muodostivat aiempien vuosien tapaan 5 000–10 000 kilometriä vuoden aikana ajaneet vastaajat (Kuva 10). Yli 20 000 kilometriä ajaneiden osuus oli 5 %, kun taas kokonaan ilman ajokilometrejä jääneiden osuus oli 2 % vastaajista. Ilmoitetun ajosuoritteen vaihteluvälin perusteella jokaiselle vastaajalle muodostettiin myös yhden vuoden ajosuorite vaihteluvälin keskiarvona. Alle 500 kilometriä ajaneille annettiin arvo 250 ja yli 20 000 kilometriä ajaneille arvo 25 000. Keskimääräinen yhden vastaajan edellisen vuoden aikana ajama ajosuorite vuoden 2020 aineistossa oli 7249 kilometriä, joka oli hieman pienempi kuin edellisenä kolmena vuotena.



Kuva 10. Vastaajien viimeksi kuluneen vuoden aikana ajamien kilometrien määrä vuosien 2014–2020 tutkimuskierroksilla.

Ikäryhmittäin tarkasteltuna kaikkein eniten ajokilometrejä viimeisen vuoden aikana oli kertynyt tutkimusjoukon nuorimmille vastaajille ja ajosuorite laskikin tasaisesti vanhimpiin vastaajiin mentäessä (Kuva 11). Alle 70-vuotiailla vastaajilla keskimääräinen ajosuorite nousi yli 10 000 kilometriin ja he olivatkin ajaneet yli kaksinkertaisen määrän yli 90-vuotiaisiin vastaajiin nähden. Sukupuolittain tarkasteltuna erot olivat myös selkeitä. Miespuolisille vastaajille ajokilometrejä oli kertynyt niin ikään yli kaksinkertainen määrä naispuolisiin vastaajiin verrattuna.

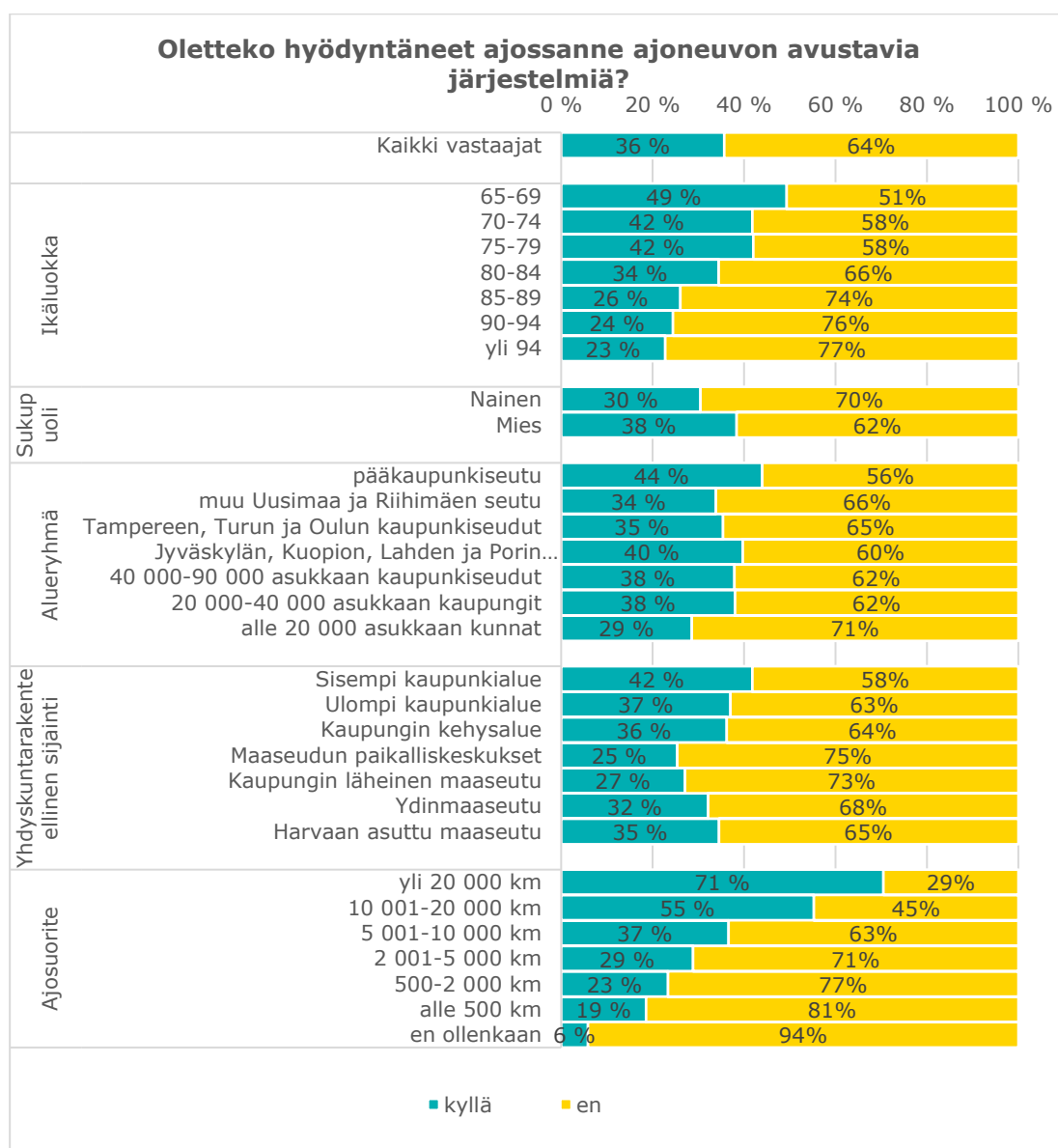
Alueryhmittäin tarkasteltuna keskimääräinen ajosuorite kohosi aiempien vuosien tapaan suurimmaksi pääkaupunkiseudulla asuvilla vastaajilla. Toisaalta kuitenkin yleisesti sisemmillä kaupunkialueilla asuvien vastaajien ajokilometrimäärät jäivät keskiarvon alapuolelle ja vastaavasti harvaan asutulla maaseudulla ajokilometrimäärät nousivat korkeiksi. Pääkaupunkiseudulla asuvista erityisesti Vantaalla ja Espoossa ajosuorite oli selvästi muita korkeammalla, mutta myös helsinkiläisillä vastaajilla hieman keskiarvon yläpuolella. Pääkaupunkiseudulla hyvä joukkoliikenteen palvelutaso ei tunnu ikäkuljettajilla siten suoraan näkyvän alentuneissa ajomäärissä. Korkeiden ajomäärien yhtenä tekijänä voidaan pitää isoilla kaupunkiseuduilla, erityisesti pääkaupunkiseudulla asuvien ikäkuljettajien tyyppillisesti paljon kilometrejä kerryttävien mökkimatkojen yleisyyttä.



Kuva 11. Vastaajien viimeksi kuluneen vuoden aikana ajama keskimääräinen ajosuorite.

2.4 Ajoneuvon avustavien järjestelmien käyttö

Viimeisimpinä tutkimusvuosina tutkimuslomakkeella on selvitetty ajoneuvon avustavien järjestelmien käytön yleisyyttä ikäkuljettajilla. Vuoden 2020 tutkimustulosten perusteella kaikista vastaajista hieman yli kolmannes ilmoitti hyödyntäneensä ajossaan ajoneuvon avustavia järjestelmiä (Kuva 12). Osuus oli muutaman prosenttiyksikön korkeampi kuin vuonna 2019. Alle 70-vuotiaista vastaajista noin puolet ilmoitti hyödyntäneensä avustavia järjestelmiä ja avustavien järjestelmien käytön yleisyys laski tasaisesti vanhimpiin ikäluokkiin mentäessä. Miespuolisilla vastaajilla, pääkaupunkiseudulla ja sisemmillä kaupunkialueilla vastaajilla avustavien järjestelmien käyttö oli hieman keskimääräistä yleisempää. Selkein yhteys avustavien järjestelmien käytön yleisyyteen oli kuitenkin ajomäärällä. Yli 20 000 kilometriä vuodessa ajaneista yli 70 % ilmoitti hyödyntäneensä avustavia järjestelmiä ja osuus laski selvästi sitä mukaa mitä vähemmän ajokilometrejä vastaajalle oli kertynyt. Luonnollisesti myös vastaajan pääasiallisiin ajoihin käyttämän ajoneuvon iällä oli selkeä yhteys avustavien järjestelmien käytön yleisyyteen. Vuoden 2016 tai uudemman vuosimallin omistavista vastaajista kaksi kolmannesta ilmoitti hyödyntäneensä avustavia järjestelmiä.



Kuva 12. Ajoneuvon avustavien järjestelmien käytön yleisyys.

Tutkimuslomakkeella oli lisäksi mahdollisuus tarkentaa avoimessa kentässä, minkälaisia avustavia järjestelmiä on ajossaan käyttänyt. Yleisimmin avoimessa kentässä oli mainittu vakionopeudensäädin, jonka oli erikseen maininnut 38 % avustavia järjestelmiä käyttävistä ja kommentin jättäneistä vastaajista. Navigaattorin oli maininnut 17 %, peruutustutkan tai -kameran 14 % ja automaattivaihteet 9 % avoimen kentän vastaajista. Jonkun verran mainintoja saivat myös esimerkiksi luistonesto, kaistavahti ja ABS-jarrut. Vapaan palautteen osiossa tutkimuslomakkeen päätteeksi moni vastaajista ilmoitti käyneensä läpi ajoneuvon teknisiä ominaisuuksia ja avustavia järjestelmiä uuden auton hankinnan yhteydessä.

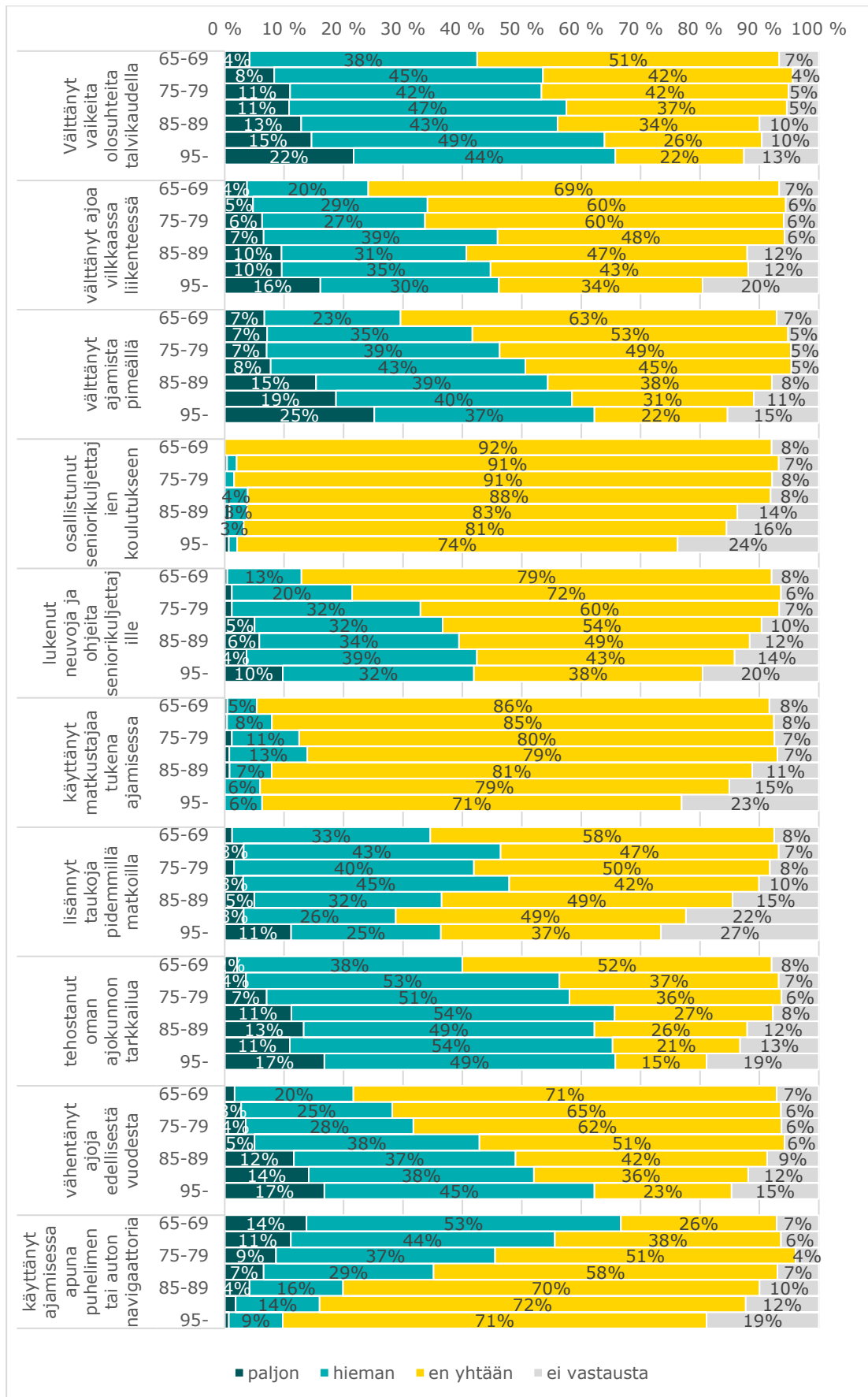
2.5 Ajokyky ja ajotottumukset

Ikäkuljettajien ajotottumuksissa tapahtuneita muutoksia selvitettiin tutkimuksessa kysymällä, miten vastaajat ovat muuttaneet ajokäyttäytymistään viimeksi kuluneen vuoden aikana. Ajokäyttäytymiseen liittyviä väittämiä arvioitiin asteikolla en yhtään–hieman–paljon. Erityisesti vanhimmissa ikäluokissa vastauksia oli jätetty paljon myös tyhjäksi, jonka voidaan ainakin osaltaan ajatella viittaavan siihen, että omien ajotottumusten itsearviointi koetaan haastavaksi.

Eri osa-alueista selkeimmin esille nousivat aiempien vuosien tapaan tehostunut oman ajokunnon tarkkailu sekä vaikeiden talviolosuhteiden ja pimeällä ajon välttäminen (Kuva 13). Oman ajokuntonsa tarkkailua oli tehostanut (hieman tai paljon) 59 % kaikista vastaajista. 55 % ilmoitti välttäneensä vaikeita olosuhteita talvikaudella ja 48 % ajamista pimeällä viimeksi kuluneen vuoden aikana. Myös vilkkaassa liikenteessä ajoa oli välttänyt melko suuri osa, 38 % kaikista vastaajista. Lähes poikkeuksetta eniten muutoksia omissa ajotottumuksissa ja oman ajokunnon tarkkailussa oli tapahtunut vanhimmissa ikäryhmissä. Erityisen selkeästi erot nuorimpien ja vanhimpien vastaajien välillä näkyivät pimeällä ajon, talviajon ja vilkkaan liikenteen välttämässä sekä oman ajokunnon tarkkailussa.

Myös ajaminen ylipäätään oli vähentynyt vanhimmillä vastaajilla selvästi nuoria enemmän, kuten myös viimeisen vuoden aikana ajatut ajokilometrit osoittivat (Kuva 11). Erityisesti kaikkein vanhimmat vastaajat olivat myös lukeneet seniorikuljettajille suunnattuja neuvoja ja ohjeita nuorempia vastaajia enemmän. Taukojen pitämisen yleistymisessä ei selkeitä eroja eri ikäluokkien välillä ollut.

Osa-alueista pienimmälle huomiolle jäivät aiempien vuosien tapaan seniorikuljettajien koulutukseen osallistuminen ja ajaessa matkustajan tukena käyttäminen. Koulutukseen oli osallistunut vain 2 % kaikista vastaajista ja matkustajaa oli käyttänyt tukena 9 % vastaajista edes joskus viimeksi kuluneen vuoden aikana. Selkeää eroa eri ikäisten vastaajien välillä ei ollut. Puhelimen tai auton navigaattorin käytön yleisyys laski selvästi vanhimpiin ikäluokkiin siirryttäessä. Vanhimmassa yli 94-vuotaiden ikäryhmässä navigaattoria edes hieman käyttäneiden osuus oli noin 10 %, kun vastaava osuus nuorimmassa 65–69-vuotiaiden ikäryhmässä oli 67 %. Navigaattorin käytön yleisyys oli nuorimmissa ikäryhmissä kasvanut edellisistä vuosista.



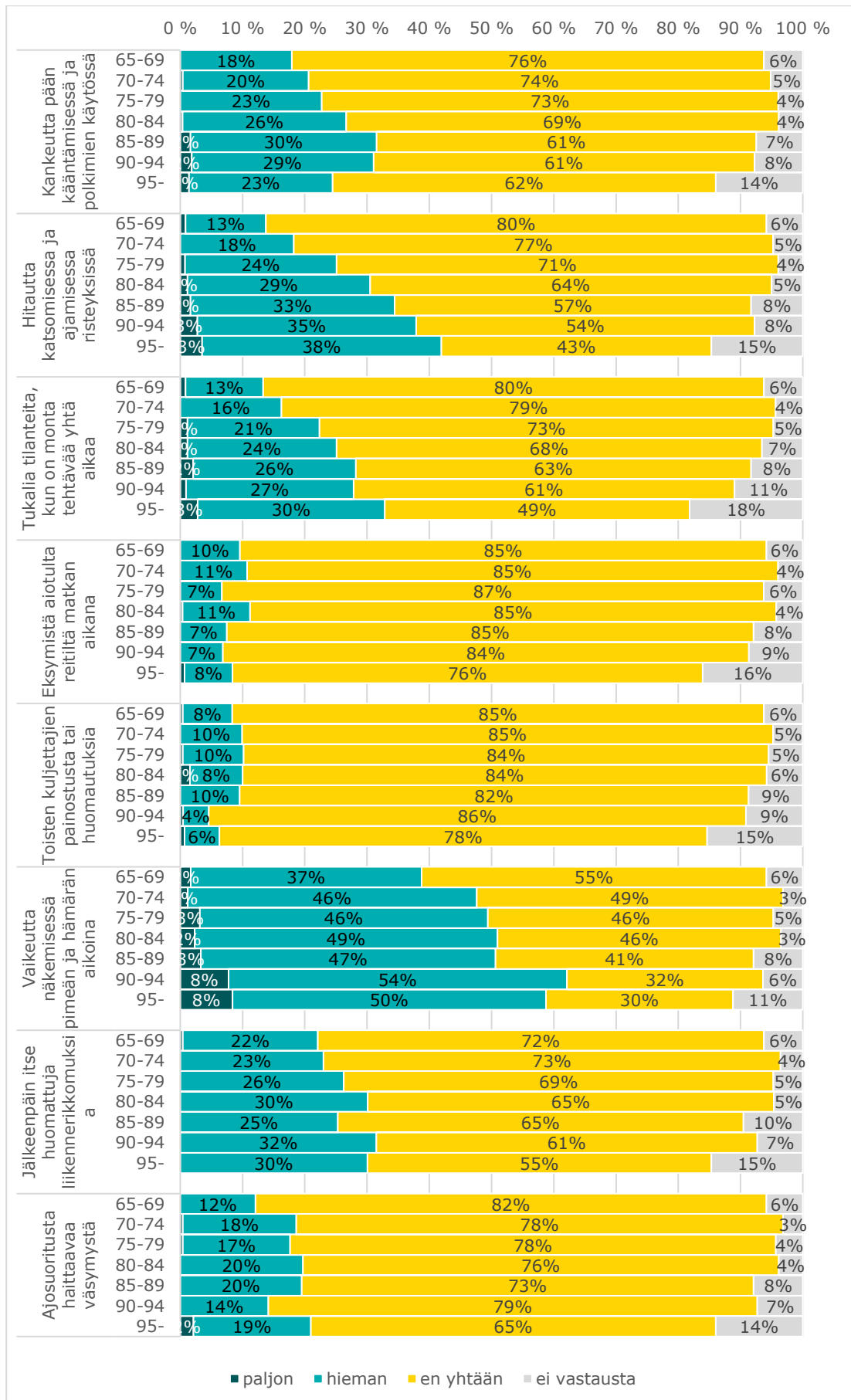
Kuva 13. Ajotottumuksissa tapahtuneet muutokset viimeksi kuluneen vuoden aikana ikäryhmittäin.

Ajotottumusten lisäksi tutkimuksessa selvitettiin ajoterveyteen liittyviä asioita. Vastaajat saivat arvioida, kuinka paljon erilaisia haasteita heillä on viimeksi kuluneen vuoden aikana ollut eri ajamiseen liittyvien osa-alueiden kanssa. Osa-alueisiin liittyviä väittämiä arvioitiin asteikolla en yhtään–hieman–paljon. Aiempien vuosien tapaan oman ajoterveyden katsottiin keskimäärin olevan hyvällä tasolla ja selkeiden ongelmien kokeminen jäi kokonaisuudessaan vähäiseksi. Eri osa-alueista korostui kuitenkin aiempien vuosien tapaan erityisesti haasteet näkemisessä hämärän ja pimeän aikana (Kuva 14).

Yli 90-vuotiaista vastaajista yli puolet ilmoitti vaikeuksista pimeässä ja hämärässä näkemisessä viimeksi kuluneen vuoden aikana. 10 % koki kohdanneensa näitä vaikeuksia paljon. Tutkimusjoukon nuorimmassa 65–69-vuotiaiden ikäryhmässä kuitenkin myös yli kolmannes vastaajista ilmoitti kohdanneensa hieman vaikeuksia pimeällä ja hämärässä näkemisessä. Hämäränäköön liittyvä teema nousikin esille myös vastaajien ajotottumuksia arvioivassa osiossa (Kuva 13), jossa useat erityisesti kaikkein iäkkäimmät vastaajat arvioivat välttäneensä entistä enemmän ajamista pimeällä.

Kohtuullisen suuri osa erityisesti vanhimpien ikäryhmien vastaajista oli kokenut viimeisen vuoden aikana myös hitautta katsomisessa ja ajamisessa risteyksissä, jälkeenpäin huomattuja liikenne rikkomuksia, tukalia tilanteita yhtäaikaisten tehtävien kanssa sekä kankeutta pään kääntämisessä ja polkimien käytössä. Kuitenkin myös yli 80-vuotiaiden joukossa selvänä enemmistönä olivat ne vastaajat, jotka eivät näitä ongelmia olleet kokeneet. Jälkeenpäin huomattuja liikenne rikkeitä ilmoitti havainneensa reilu neljännes vastaajista ja ajosuoritusta haittaavaa väsymystä ilmoitti kokeneensa vajaa viidennes vastaajista. Kumpaankaan osa-alueeseen vastaajan iällä ei tuntunut olevan kovin suurta merkitystä.

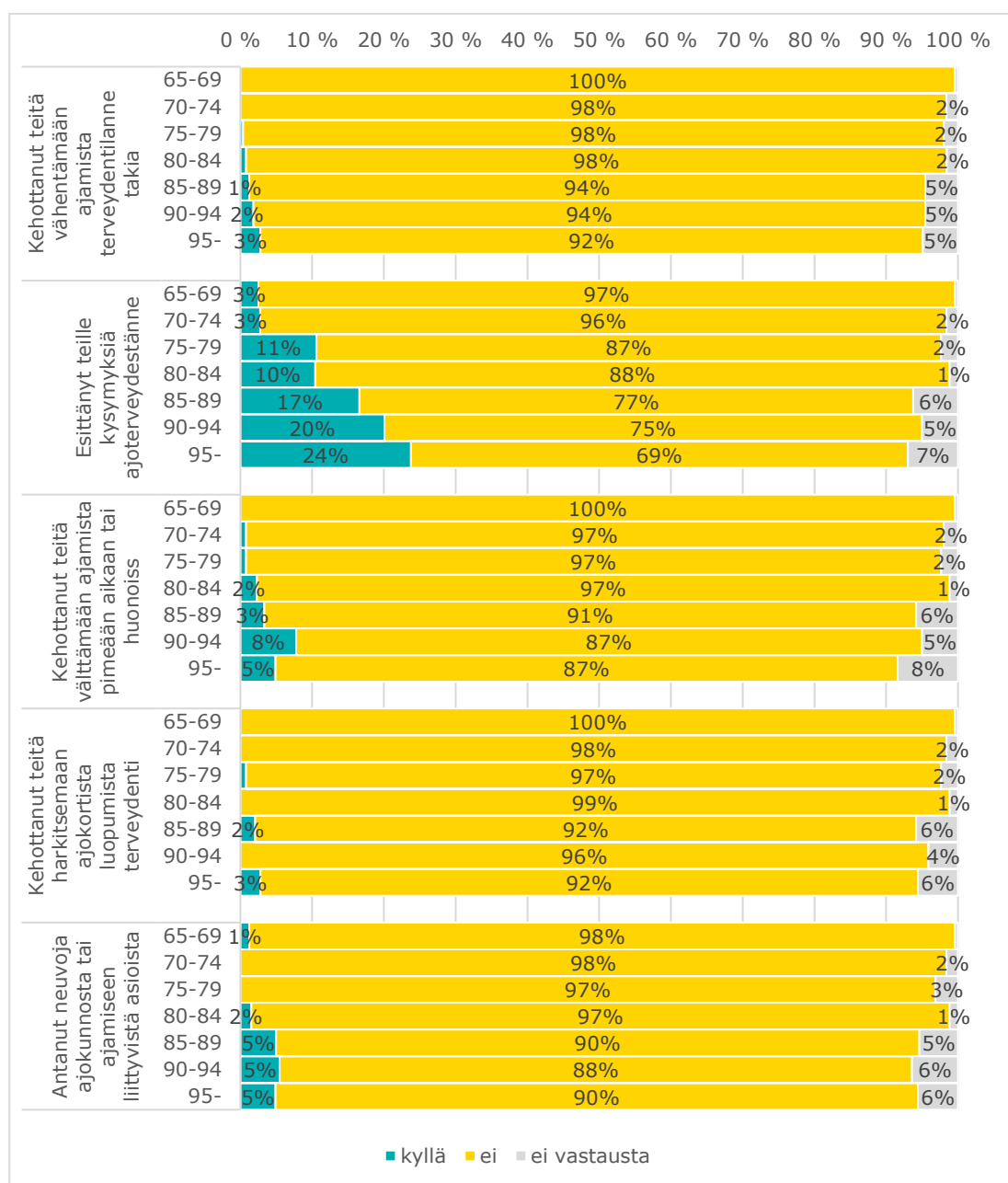
Eri osa-alueista vähiten vastaajat olivat kokeneet eksymistä aiotulta reitiltä tai toisilta kuljettajilta saatua painostusta tai huomautuksia. Keskimäärin noin 10 % vastaajista ilmoitti kokeneensa näitä edes hieman viimeksi kuluneen vuoden aikana. Suurta merkitystä vastaajan iällä ei myöskään eksymiseen tai huomautusten saamiseen ollut.



Kuva 14. Vastaajien arvio siitä, ovatko he viimeksi kuluneen vuoden aikana kohdanneet erilaisia ajokyvyn heikkenemistä indikoivia tilanteita.

Ajotottumuksiin ja ajokyvyn heikkenemiseen liittyvien arvioiden lisäksi vastaajilta tiedusteltiin terveydenhuoltohenkilökunnan kanssa käytyjen keskustelujen yleisyyttä. Valtaosa vastaajista ei ollut aiempien vuosien tapaan käynyt ollenkaan keskustelua terveydenhuoltohenkilökunnan kanssa ajokuntoonsa liittyen viimeisen vuoden aikana (Kuva 15).

Alle 85-vuotiaille vastaajille terveydenhuoltohenkilökunta ei ollut antanut ajoterveyteen liittyviä ohjeita tai kehotuksia käytännössä ollenkaan viimeisen vuoden aikana. Ajokortista luopumista tai ajamisen vähentämistä terveydenhoitohenkilökunta oli ylipäättään ehdottanut vain satunnaisille vastaajille vanhemmissakaan ikäryhmissä. Ajoterveyteen liittyviä kysymyksiä terveydenhoitohenkilökunta oli kuitenkin esittänyt vähintään 10 prosentille vastaajista 75-vuotiaista vastaajista eteenpäin. Yli 90-vuotiaiden ikäryhmässä osuus kasvoi yli 20 prosenttiin. Yli 90-vuotiaista vastaajista vähintään 5 % oli myös saanut neuvoja ajamiseen liittyen tai kehotuksia pimeällä ja huonoissa olosuhteissa ajamisen välttämiseen.

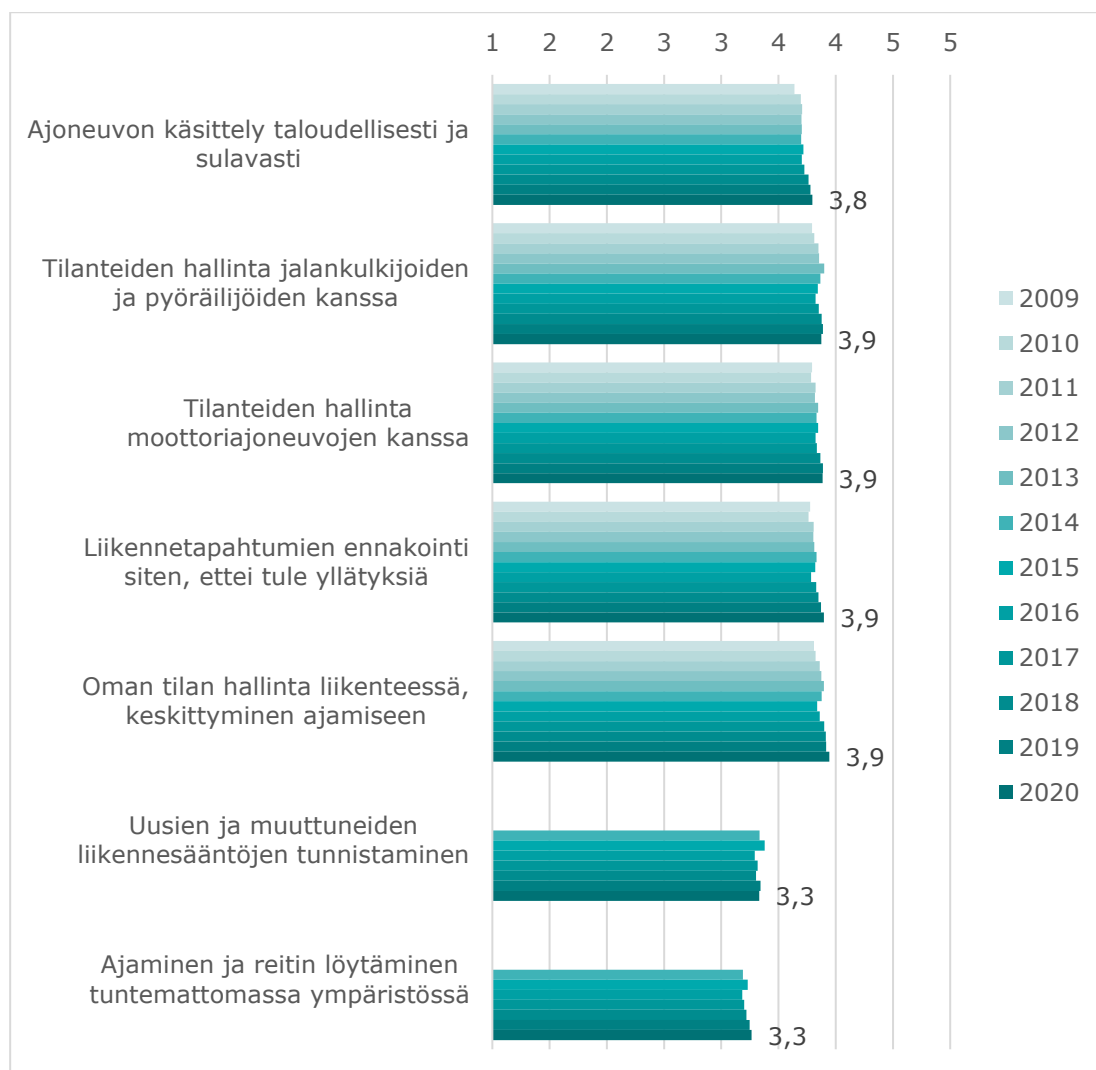


Kuva 15. Vastaajien arvio siitä, onko terveydenhoitohenkilöstä viimeksi kuluneen vuoden aikana opastanut tai kysynyt vastaajalta ajoterveyteen liittyviä kysymyksiä.

Vastaajia pyydettiin tutkimuslomakkeella myös arvioimaan omaa ajokykyään viisiportaisesti asteikolla tärkeimpien ajotaitoon liittyvien tekijöiden osalta. Vuodesta 2014 saakka tutkimuslomakkeella on kysytty vastaajien arviota uusien ja muuttuneiden liikennesääntöjen tunnistamisesta sekä ajamisesta ja reitin löytämisestä tuntemattomassa ympäristössä. Muut osa-alueet ovat olleet mukana tutkimuksen alkuvuosista lähtien. Numeeriset keskiarvot vertailuja varten laskettiin antamalla kiitettävälle arviolle arvosana 5, hyvälle 4, tyydyttävälle 3, välttävälle 2 ja heikolle 1. Aikaisempien vuosien tapaan vastaajat arvioivat oman ajotaitonsa keskimäärin varsin hyväksi. Keskiarvosanat vuoden 2020 tutkimusaineistossa olivat hyvin lähellä vuoden 2019 tutkimuksen arvoja (Kuva 16). Pidemmällä aikavälillä tarkasteltuna kehitys on ollut lievän nousujohteista

Eri osa-alueista uusien ja muuttuneiden liikennesääntöjen tunnistaminen sekä ajaminen ja reitin löytäminen tuntemattomassa ympäristössä ovat jokaisena vuonna saaneet vastaajilta heikoimmat itsearviot. Kuitenkin myös näiden osa-alueiden osalta hyviä ja kiitettäviä arvioita on ollut enemmän kuin välttäviä ja heikkoja arvioita. Keskiarvot vuoden 2020 tutkimuksessa näille molemmille osa-alueille olivat 3,3. Uusien ja muuttuneiden liikennesääntöjen tunnistaminen on osa-alueista ainoa, johon vastaajien keskimääräinen arvio omasta ajokyvystä ei ole noussut tutkimusvuosien aikana.

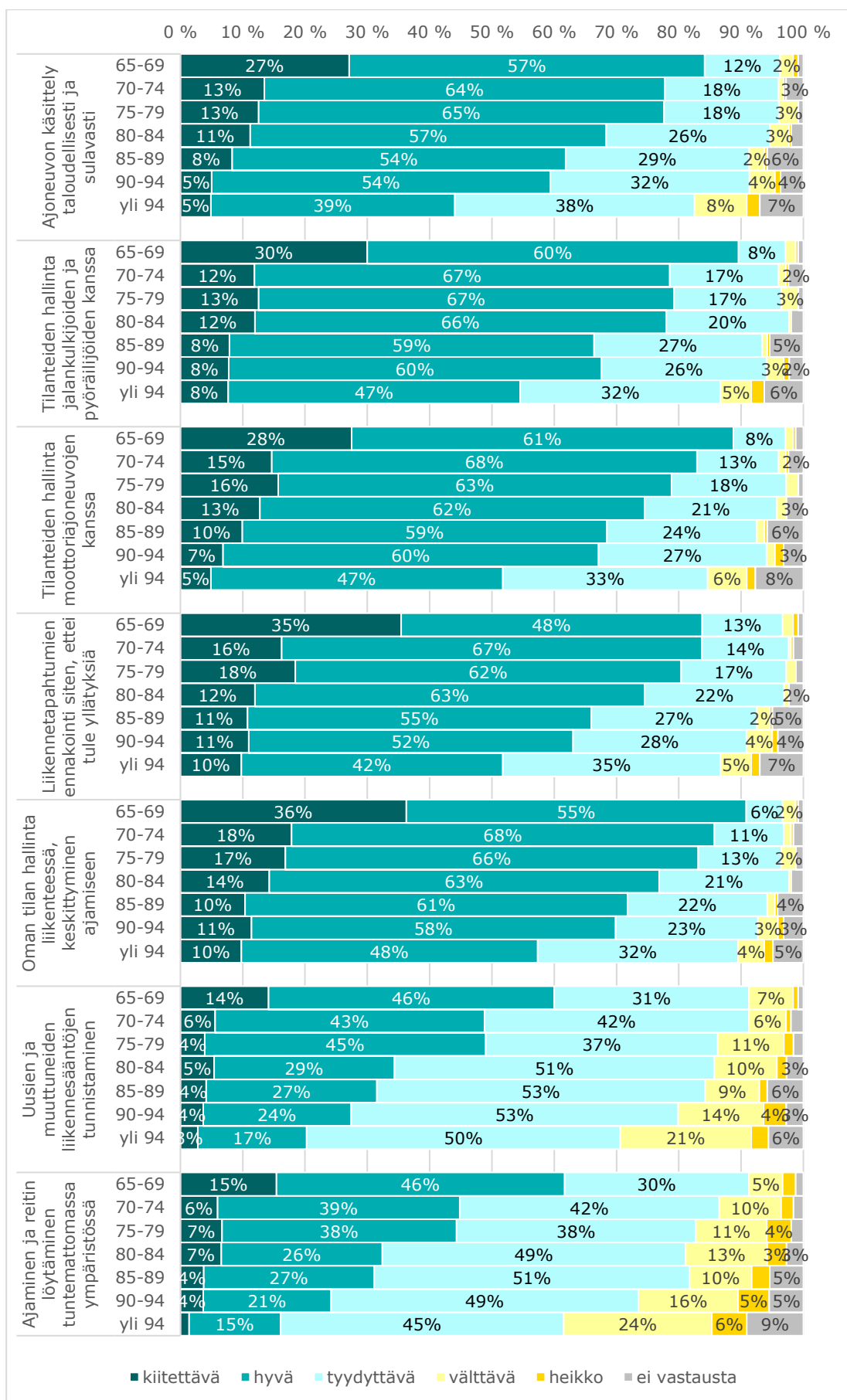
Muissa omaa ajotaitoa arvioivissa väittämässä koko vastaajajoukon keskiarvot ovat nousseet lähellä neljää. Useimpien osa-alueiden osalta vuoden 2020 tutkimuksessa arviot olivat korkeampia kuin minään aiempina tutkimusvuonna, vaikka erot jäivätkin melko pieniksi. Tilanteiden hallinta jalankulkijoiden, pyöräilijöiden ja moottoriajoneuvojen kanssa sekä liikennetapahtumien ennakointi ja oman tilan hallinta saivat kaikki keskiarvosanaksi 3,9. Keskiarvosana ajoneuvon käsittelylle taloudellisesti ja sulavasti oli lähes vastaava 3,8.



Kuva 16. Vastaajien keskimääräinen arvio omasta ajokyvystään vuosien 2009–2020 tutkimuksissa (1=heikko, 2=välttävä, 3=tyytyttävä, 4=hyvä, 5=kiitettävä).

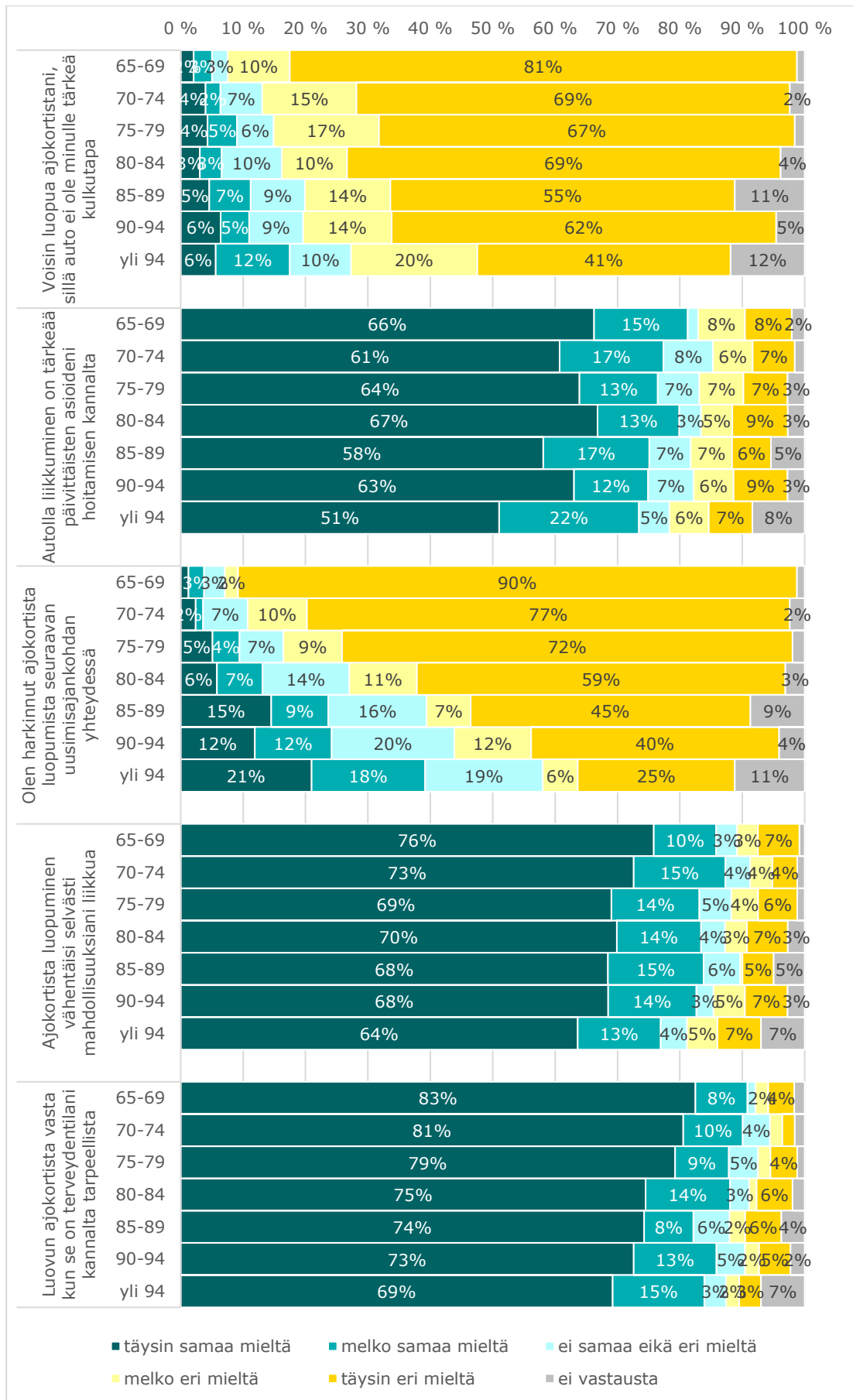
Ikäryhmittäin tarkasteltuna kaikkien tekijöiden kohdalla arvio omasta ajotaidosta laski melko suoraviivaisesti vastaajan iän kasvun myötä (Kuva 17). Erityisesti tutkimusjoukon nuorimmissa alle 70-vuotiaiden ikäryhmässä oma ajokyky arvioitiin pääosin selvästi keskimääräistä vastaajaa korkeammaksi ja kiitettävien arvioiden osuus oli suuri. Vastaavasti tutkimusjoukon vanhimmissa yli 94-vuotiaiden ikäryhmässä tyydyttävien ja välttävien arvosanojen osuus nousi selvästi. Uusien ja muuttuneiden liikennesääntöjen tunnistamista sekä ajamista ja reitin löytämistä tuntemattomassa ympäristössä lukuun ottamatta kuitenkin yli puolet vastaajista arvioi oman ajotaitonsa hyväksi tai kiitettäväksi myös vanhimmissa ikäryhmissä.

Heikkojen ja välttävien arvosanojen osuus säilyi pienenä ja oli merkittävä ainoastaan edellä mainituissa kahdessa osa-alueessa, eli uusien ja muuttuneiden liikennesääntöjen tunnistamisessa ja reitin löytämisessä tuntemattomassa ympäristössä. Näiden osa-alueiden kohdalla yli 90-vuotiaista vastaajista kaikkiaan noin viidennes arvioi ajotaitonsa heikoksi tai välttäväksi. Arvosanat vanhimmissa ikäryhmissä olivat lähes vastaavia kuin vuoden 2019 tutkimusaineistossa.



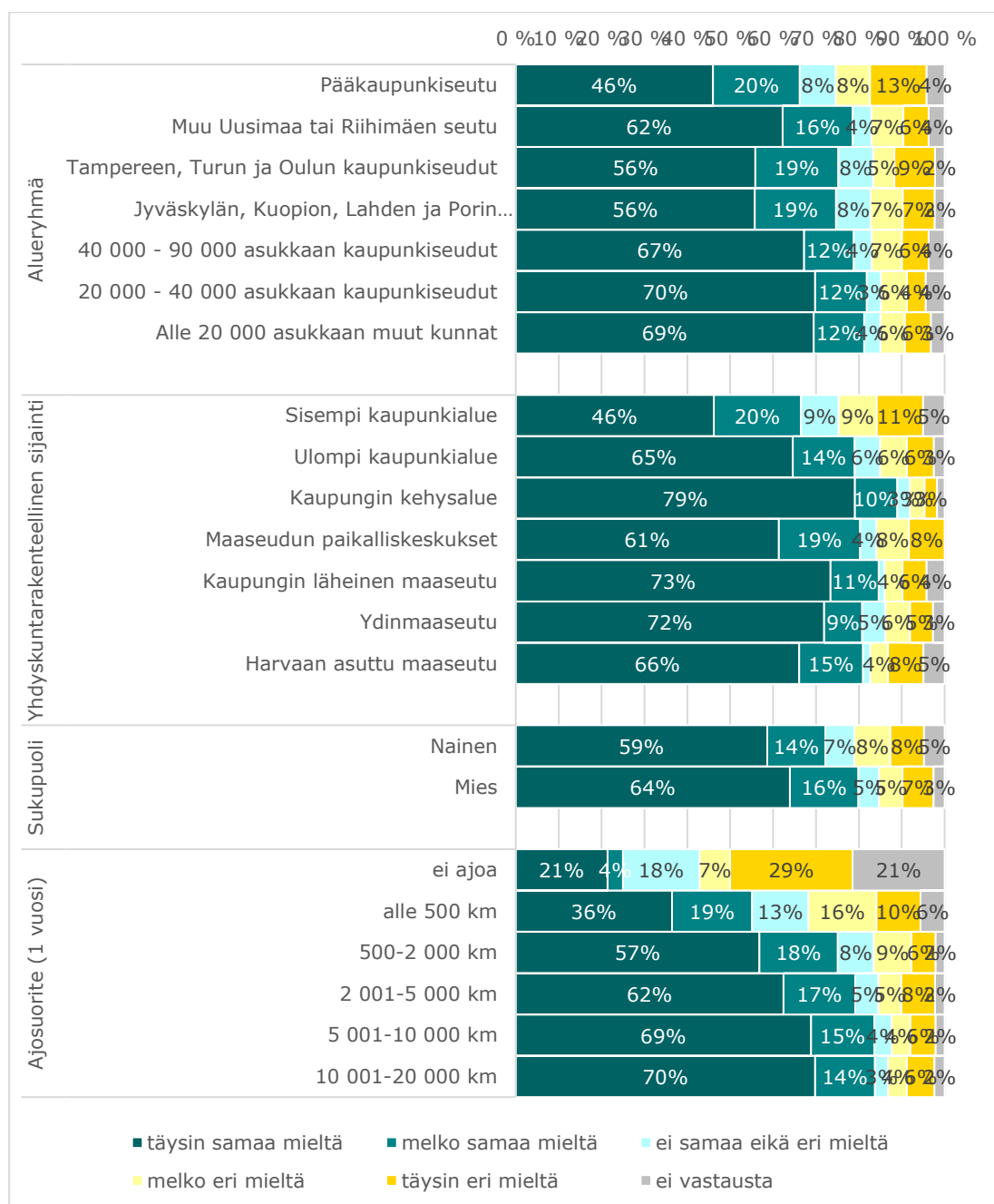
Kuva 17. Vastaajien arvio omasta ajokyvystään.

Kyselylomakkeella esitettiin lisäksi muutamia ajokortista luopumiseen ja autolla ajamisen merkitykseen liittyviä väittämiä, joita vastaajat saivat arvioida asteikolla "täysin samaa mieltä ... täysin eri mieltä" (Kuva 18). Myös vuoden 2020 tutkimuksessa toistui aiempien vuosien teema: ikäkuljettajat pitävät ajokorttia hyvin tärkeänä osana arkeaan ja vain harva on valmis siitä luopumaan omaehtoisesti. Yli puolet vastaajista kaikissa ikäryhmissä piti autolla liikkumista erittäin tärkeänä päivittäisten asioiden hoitamisen kannalta. Vielä selkeämpi osuus vastaajista koki ajokortista luopumisen vähentävän selvästi heidän liikkumismahdollisuuksiaan. Eroja eri-ikäisten vastaajien välille tuli selkeimmin esille ajokortista luopumiseen liittyvissä väittämissä. Yli 94-vuotiaista vastaajista 18 % ilmoitti voivansa luopua ajokortista siitä syystä, että auto ei ole itselle tärkeä kulkutapa. Kuitenkin lähes 40 % vastaavan ikäisistä vastaajista harkitsi ajokortista luopumista seuraavan lääkärintarkastuksen yhteydessä. Tulokset olivat pääosin linjassa aiempien vuosien tulosten kanssa.



Kuva 18. Vastaajien arvio ajokortin tarpeellisuudesta ja ajokortista luopumisen ajankohtaisuudesta ikäryhmittäin.

Auton käyttö koettiin tärkeäksi kulkumuodoksi kaikissa vastaajaryhmissä, vaikka joitakin eroavaisuuksia ajokortin tärkeydessä oli vastaajan asuinpaikan ja sukupuolen mukaan tarkasteltuna (Kuva 19). Alueryhmittäin tarkasteltuna isommilla kaupunkiseuduilla ja erityisesti pääkaupunkiseudulla asuvat vastaajat kokivat autolla liikkumisen hieman keskiarvoa vähemmän tärkeäksi päivittäisten asioiden hoitamisen kannalta. Yhdyskuntarakenteellisen sijainnin puolesta tiheimmin asutuilla alueilla autoa ei koettu aivan yhtä tarpeellisena kuin harvaan asutuilla alueilla ja kaupungin kehysalueilla. Sukupuolen mukaan tarkasteltuna miehet kokivat autolla liikkumisen keskimäärin hieman naisia tärkeämpänä. Luonnollisesti eniten autoa käyttäneet vastaajat kokivat auton kaikkein tärkeimmäksi, mutta toisaalta myös viimeisen vuoden aikana kokonaan ajamatta olleista vastaajista noin viidennes piti autolla liikkumista (matkustajana) erittäin tärkeänä päivittäisten asioiden hoitamisen kannalta.



Kuva 19. Vastaajien arvio väittämään "Autolla liikkuminen on tärkeää päivittäisten asioideni hoitamisen kannalta" vastaajaryhmittäin.

2.6 Vapaa palaute

Varsinaisen tutkimuslomakkeen lopuksi vastaajilla oli mahdollista jättää avointa palautetta omiin kokemuksiin ikäkuljettajana, seniorikuljettajien koulutukseen osallistumiseen tai mahdollisiin koulutustarpeisiin liittyen. Palautetta saatiin runsaasti eri aihepiireistä ja hieman yli puolet (53 %) kaikista vastaajista olikin kirjannut ylös myös sanallista palautetta monivalintavastaustensa lisäksi. Palautetta jättäneet vastaajat ilmoittivat usein liikkuvansa pääosin tutussa ympäristössä, jossa kokivat selviytyvänsä toistaiseksi hyvin. Osa vastaajista ilmoitti myös liikkumisensa ylipäätään olleen vuonna 2020 aiempaa vähäisempää koronaviruksen aiheuttamien rajoitusten takia.

Harva vastaaja ilmoitti osallistuneensa erilliseen seniorikuljettajille järjestettyyn koulutustilaisuuteen. Osa vastaajista ilmoitti hyödyntävänsä mielellään myös ajo-opetuksen kertausta, mikäli sellaista on tarjolla, mutta vielä yleisemmin viestintää uusista liikennesäännöistä, kuten myös ajoneuvon teknisistä ominaisuuksista, pidettiin tärkeänä. Moni vastaajista olikin saanut ainakin perustason opastusta ajoneuvoonsa liittyen sen hankinnan yhteydessä. Oman ajotaidon moni vastaaja arvioi edelleen hyväksi myös avoimessa kentässä, mutta erityisesti muuttuneiden liikennesääntöjen (mm. liikennemerkki) kertauksen tarpeellisuus toistui useissa vastauksissa. Kuva 20 on koottu erinäisiä avoimia palautteita vuoden 2020 tutkimuskierrokselta.

Kuinka tarpeellisenä pidätte seniorikuljettajille suunnattua täydentävää ajo-opetusta sekä viestintää uusista ja muuttuneista liikennesäännöistä? Oletteko osallistuneet koulutukseen, jossa käydään läpi ajoneuvon uusia teknisiä järjestelmiä esim. auton hankinnan yhteydessä tai muuten? Miten hyödylliseksi koette tällaisen koulutuksen? Voitte kirjoittaa tähän myös muita ajatuksianne ajoterveyden ja ajokorttikäytäntöjen kehittämiseksi.

Lehdistön tiedotus ja automyyjien opastus + ohjekirja riittävät minulle, mutta koen mainitsemienne koulutusten olevan erittäin tärkeitä. Ystäväpiirissä moni rouva on miehen sairauden takia joutunut uudelleen auton rattiin ja kokenut sen todella vaikeaksi!

nainen, 74, Helsinki

Erittäin hyvä asia tuo ajo-opetus seniorikuljettajille. En ole osallistunut uusien järjestelmien koulutukseen. Varmaan siitäkin olisi kyllä hyötyä. Tärkeimpänä pidän kuljettajien kaikenpuolisen terveyden seurantaa: näkö, kuulo, reaktiokyky, muisti, lääkityksen käyttö, alkoholin/huumeiden käyttö (rattijuoppous) sekä mahdollisuus saada äkillinen sairauskohtaus ajaessa. Kontrollikäyntien määrä pitäisi olla yhteydessä todettuihin ongelmiin ja niiden lisääntymiseen liikenteessä ajaessa. Siis sekä terveys- että ajotaito-ongelmat tulisi olla seurannassa ja tarvittaessa lääkäriarvion lisäksi olisi hyvä ainakin suositella jos ei ihan velvoittaakin osallistumaan seniorikuljettajien ajo-opetukseen!

mies, 69, Kuhmo

Kaikki liikenneturvallisuuksi lisäviä koulutus/ tiedottaminen tärkeää. Kun hankin auton, jossa oli uutta tekniikkaa, jouduin käymään sen läpi ohjekirjan kanssa. Ohjekirja on aina ajossa käden ulottuvilla. Kansalaisopistot voisivat järjestää kursseja/infoja. Olisiko niihin matalampi kynnyks osallistua!

nainen, 67, Iisalmi

Täydentävää ajo-opetusta en katso tarvitsevani, mutta viestintää uusista ja muuttuneista liikennesäännöistä on tärkeää. En ole osallistunut koulutukseen, auton vaihdon yhteydessä tämä olisi hyvinkin tarpeellista. Auto ollut perheessä yli 20 vuotta eikä vielä ole tarvetta vaihtaa.

nainen, 76, Tampere

Seniorikuljettajille voisi tulla kotiin paperisena postina muuttuneet liikennesäännöt ja uudet liikennemerkit. En ole osallistunut koulutuksiin tai tiennyt niiden olemassaolosta. Olen itsenäisesti panostanut auton uusiin järjestelmiin: automaattivaihteet ja sähköiset toiminnot.

mies, 100, Hartola

Olen mielestäni tekniikasta kiinnostuneena ja tekeväni ajan tasalla. Olen myös havainnut tuttava ja ystäväpiirini jäsenten "automaattisesti" voimien ja terveyden vähetessä luopuvan autolla ajosta, hämärässä ja liukkaalla, ja lopulta kokonaan. Tiedottaminen uusista asioista on aina hyväksi. Osa meistä "omii" asian, osa ei.

mies, 95, Helsinki

Itse en pidä tarpeellisenä lisäkoulutuksen antamista. Tietysti jos joku siitä katsoo olevan itselle apua, niin voi hankkia sitä vapaaehtoisesti. Olen käynyt kojeajamassa ja tutustumassa useisiin automerkkeihin, siis uusiin, ihan vain mielenkiinnosta ilman auton vaihto ajatusta. Vastuullisen autoilijan pitää huolehtia omasta terveydestään, ajokortin uusinnan yhteydessä lääkärinlausunnolla on iso merkitys.

mies, 76, Mikkeli

On syytä kehittää seniorikuljettajien koulutusta. Omalta kohdaltani liikennemerkkien tuntemus voisi olla parempi. Vuoden 1955 ajokokelaan oppaassa niitä ei ollut vallan paljon. Nyt valtava määrä. Onko kaikki tarpeen esim. Tunneli päättyy? Vanhoille kuljettajille: seuratkaa ajokuntoanne.

mies, 85, Salo

En ole käynyt seniorikoulutuksessa yhtään kertaa. Se voisi olla jokaiselle seniorille pakollista iän karttuessa ainakin 2 kertaa vuodessa. Kun liikennesäännöt uudistuvat aika usein ja muutenkin muistin virkistykseksi.

nainen, 79, Rovaniemi

Omalta osaltani ei tarpeellista (liikun tutussa ympäristössä). En ole osallistunut. 70+ senioreille auto on usein elinehto kotona selviämiseksi. Siksi ennen kortin lopullista eväämistä olisi harkittava korttia rajoitetuin ajo-oikeuksin (alueellisesti, ajallisesti).

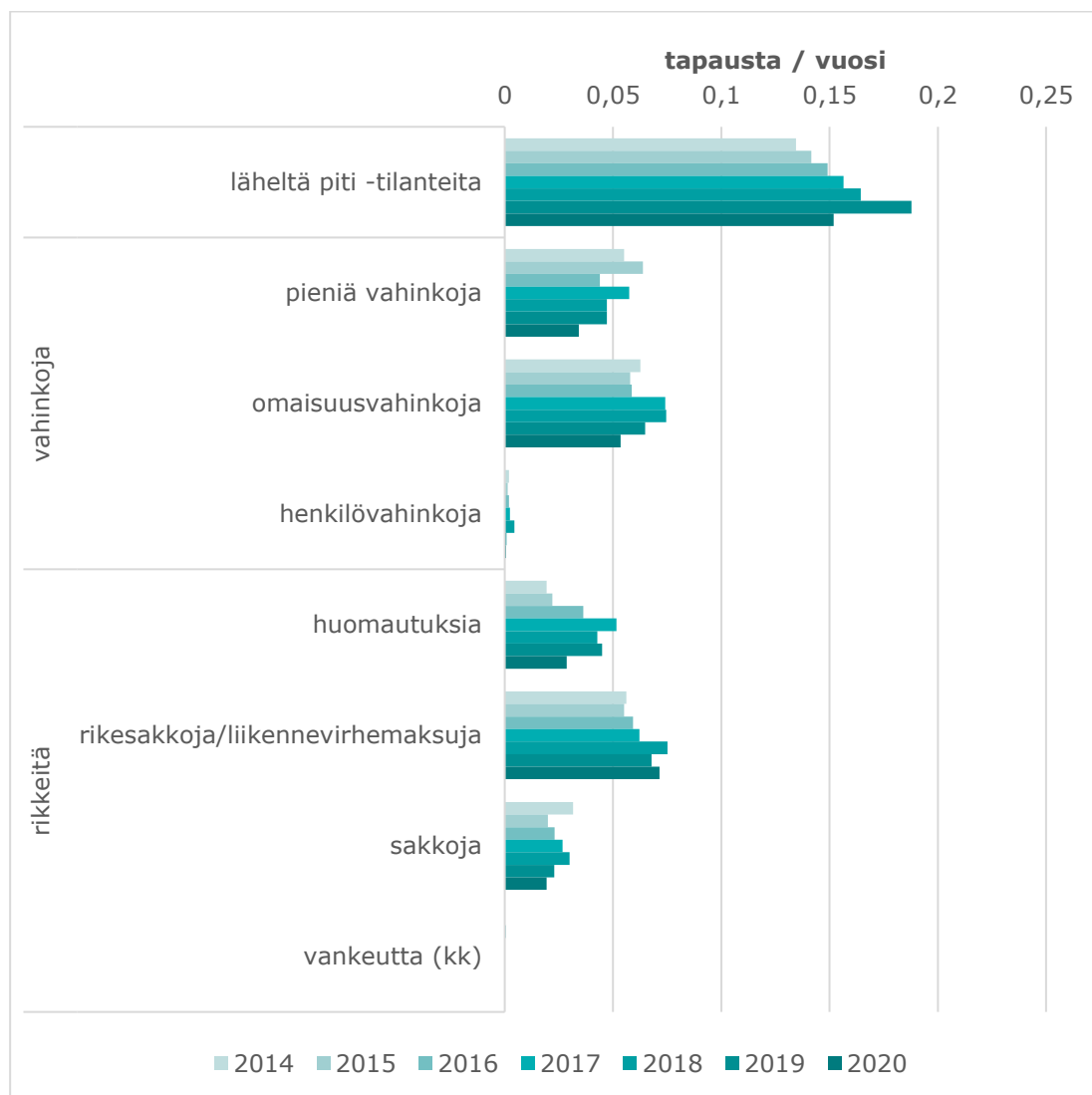
mies, 86, Espoo

Kuva 20. Esimerkkejä vastaajien antamasta avoimesta palautteesta vuoden 2020 tutkimuskierröksellä.

3 Ikäkuljettajien selviytyminen liikenteessä

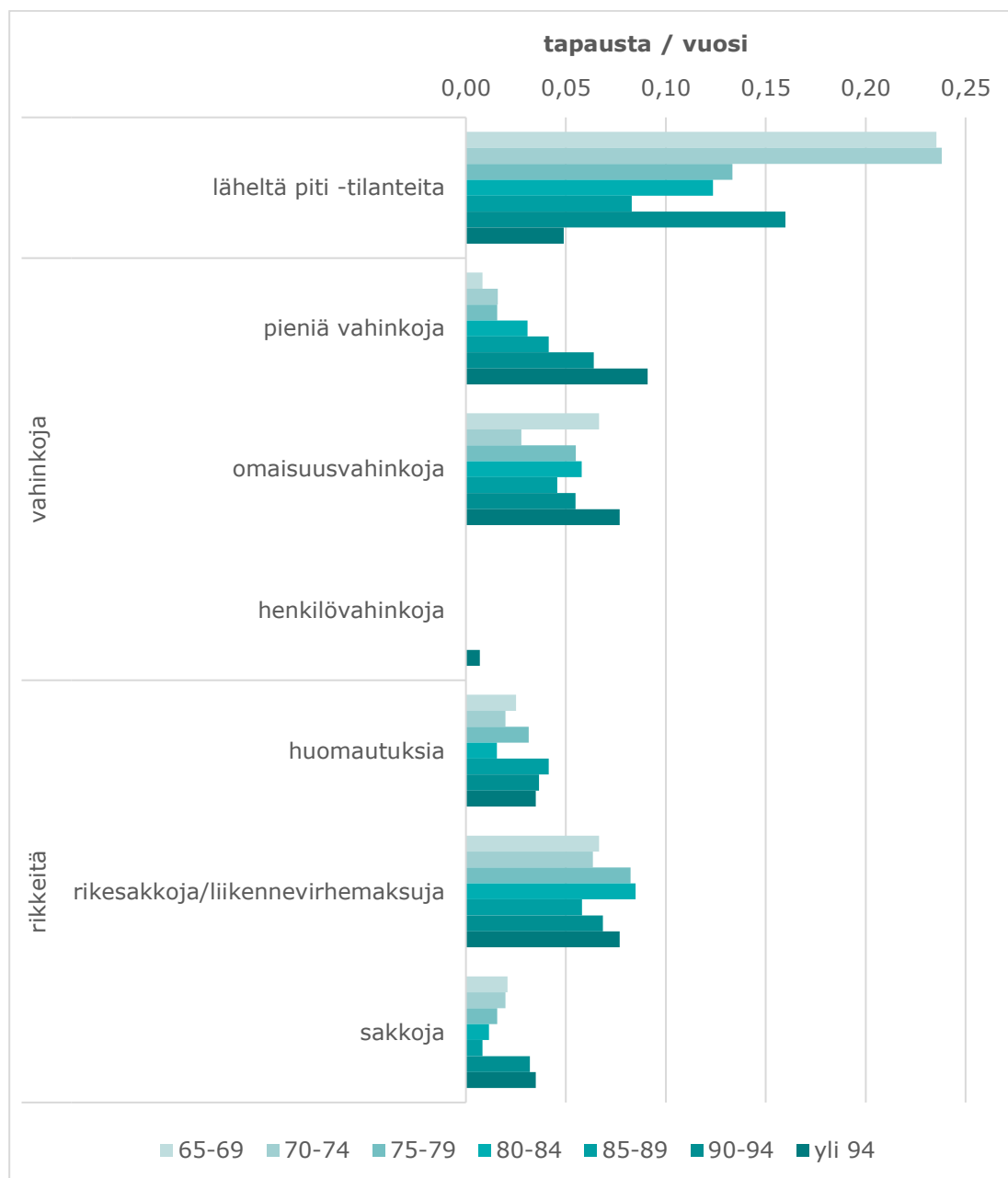
3.1 Liikennevahinkojen ja -rikkeiden määrä

Kyselylomakkeella tiedusteltiin myös vastaajille sattuneiden liikennevahinkojen ja -rikkeiden sekä läheltä piti -tilanteiden määrää viimeksi kuluneen vuoden aikana. Keskimäärin läheltä piti -tilanteita oli sattunut vuoden aikana 0,15 yhtä vastaajaa kohden (Kuva 21). Määrä oli hieman pienempi kuin kolmena edellisenä vuonna. Myös pieniä vahinkoja ja omaisuusvahinkoja vastaajat ilmoittivat sattuneeksi hieman aiempia vuosia vähemmän. Saatujen huomautusten ja sakkojen osalta kehitys oli samansuuntainen. Henkilövahinkoja raportoiti vuoden 2020 tutkimuskierroksella sattuneeksi vain yksi vastaaja ja vankeustuomiota ei ilmoittanut saaneensa yksikään vastaaja. Ylipäätään iäkkäät kuljettajat raportoivat selvästi vähemmän vahinkoja ja rikkeitä sattuneeksi kuin esimerkiksi rinnakaistutkimuksessa uudet vastikään ajokortin saaneet kuljettajat samassa ajassa. Läheltä piti -tilanteita vuoden aikana sattuneeksi uudet kuljettajat raportoivat yli kymmenkertaisen määrän ikäkuljettajiin nähden.



Kuva 21. Vastaajille sattuneiden läheltä piti -tilanteiden, vahinkojen ja rikkeiden määrän kehitys vuosien 2014-2020 tutkimusaineistossa.

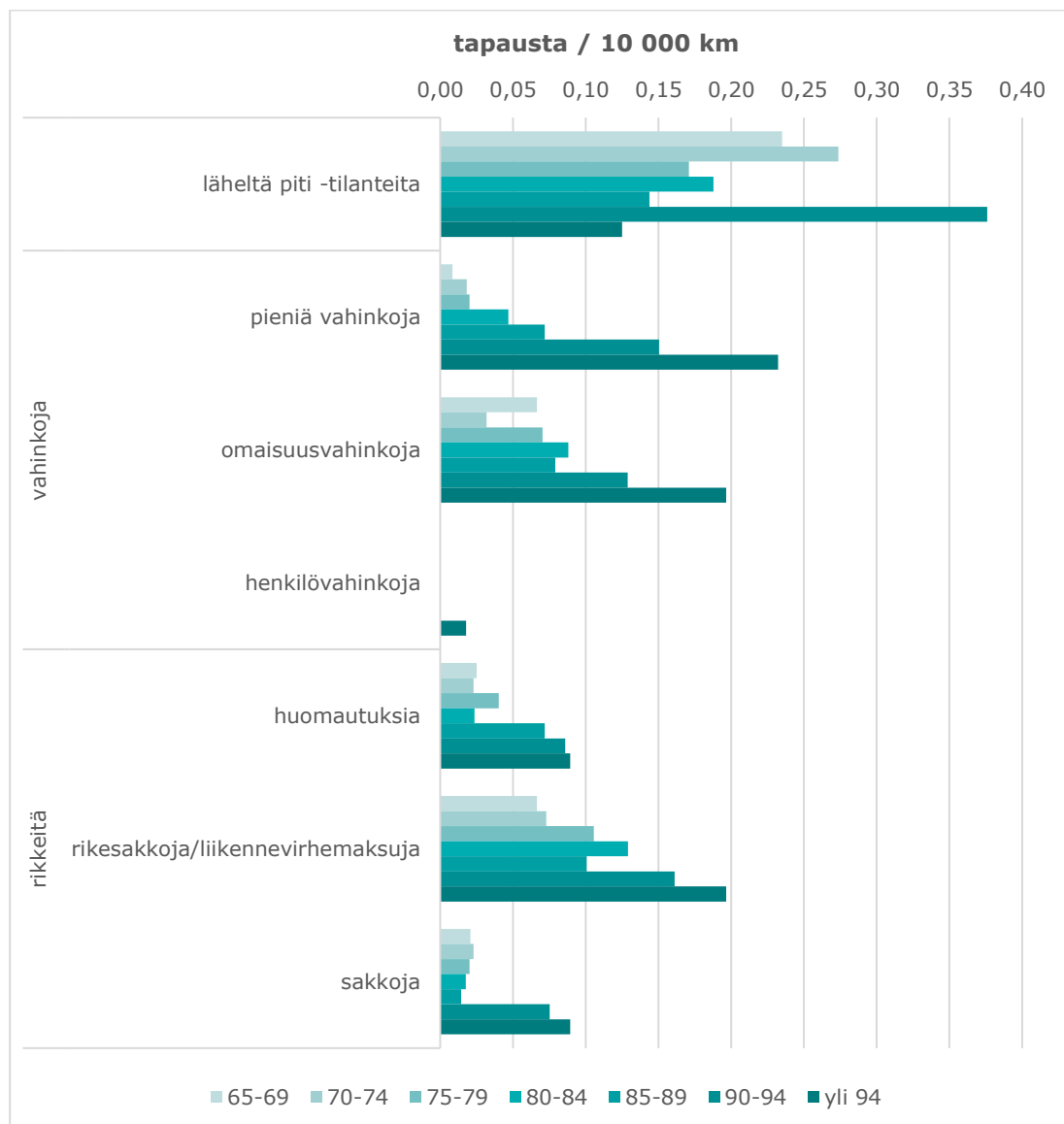
Eniten läheltä piti -tilanteita (keskimäärin 0,24/henkilö) ilmoittivat sattuneeksi tutkimusjoukon nuorimmat ikäryhmät, eli 65–74-vuotiaat vastaajat (Kuva 22). Suuremmalla ajokilometrimäärällä voidaan siis katsoa olevan ainakin osittain yhteyttä myös läheltä piti -tilanteiden yleisyyteen. Pieniä vahinkoja oli sen sijaan sattunut nuorimmassa ikäryhmässä kaikkein vähiten ja pienien vahinkojen yleisyys kasvoikin tasaisesti vastaajan iän myötä. Muihin vahinkotyyppeihin tai rikkeisiin ei vastaajan iällä ollut yhtä selkeää yhteyttä.



Kuva 22. Läheltä piti- tilanteiden, vahinkojen ja rikkeiden määrä (tapausta/henkilö/vuosi) ikäryhmittäin viimeksi kuluneen vuoden aikana.

Suhteutettaessa vahinko- ja rikemäärät ajettuihin kilometreihin, korostuivat vanhimpien vastaajien vahinkojen yleisyys selvemmin (Kuva 23). Läheltä piti -tilanteita oli kuitenkin edelleen sattunut yleisesti 65–74-vuotiaille vastaajille ja niiden yleisyys laski vanhimmissa ikäluokissa myös kilometrejä kohden laskettuna, lukuun ottamatta 90–94-vuotiaiden ikäryhmää, jossa kilometrejä kohden lasketut läheltä piti -tilanteiden määrät nousivat tutkimusjoukon suurimmaksi. Yksittäisten ikäryhmien kokonaiskuvasta poikkeavat arvot saattavat kuitenkin osittain kertoa myös pienissä vastaajaryhmissä korostuvista yksittäisistä

korkeista arvioista, joita tyypillisesti läheltä piti -tilanteiden raportoinnissa esiintyy. Toteutuneissa vahingoissa ja rikkeissä ajokilometrejä kohden laskettu yleisyys kasvoi pääsääntöisesti vastaajan iän myötä. Erityisen selvästi yleisyys kasvoi pienien vahinkojen osalta, joiden osalta kilometrejä kohden laskettu vahinkomäärä oli vanhimmilla ikäluokilla moninkertainen nuorimpiin ikäluokkiin nähden.



Kuva 23. Läheltä piti- tilanteiden, vahinkojen ja rikkeiden määrä (tapausta/henkilö/10000km) ikäryhmittäin viimeksi kuluneen vuoden aikana.

3.2 Indeksien kehitys ja priima-osuus

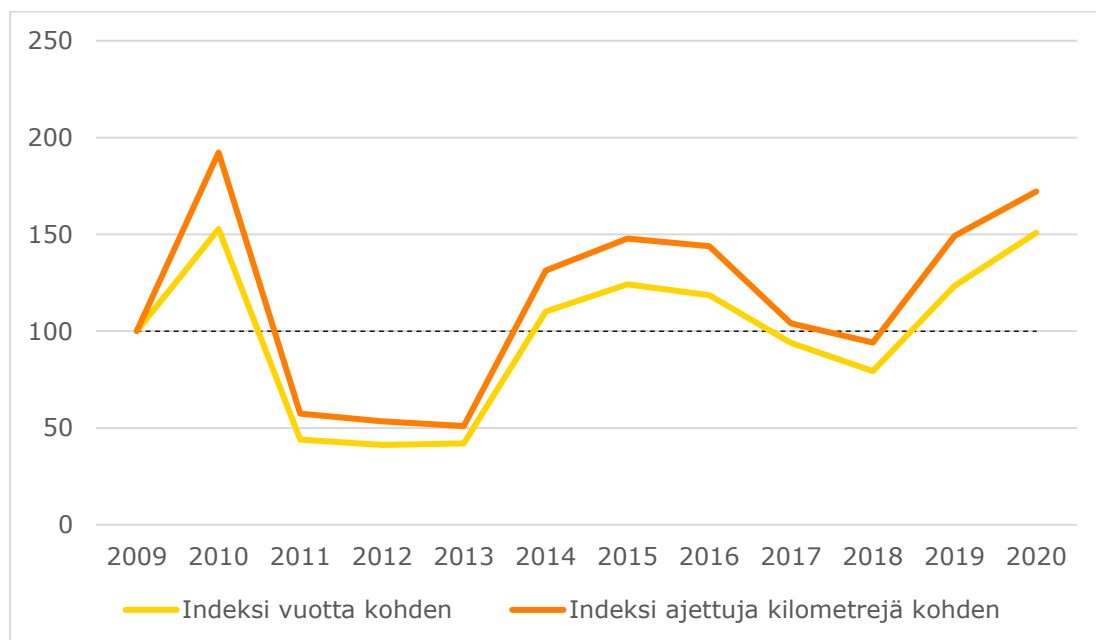
Seniorikuljettajien liikennemenestystä seurataan muiden vastausten rinnalla vuosittain tutkimusaineistosta laskettavien indeksiarvojen avulla. Indeksiarvot lasketaan vastaajille viimeisen ajovuoden aikana sattuneiden liikennevahinkojen ja -rikkeiden painotetun määrän suhteena aikaan ja ajettuihin kilometreihin. Määrät perustuvat vastaajan omaan arvioon. Korkeampi indeksin arvo kuvaa parempaa menestystä kyseisen vuoden tutkimusaineistossa. Indeksien rinnalla lasketaan ns. priima-osuus, joka kuvaa niiden vastaajien osuutta, joille ei ole sattunut ollenkaan liikennevahinkoja ja jotka eivät ole saaneet sakkoja tai huomautuksia poliisilta viimeksi kuluneen vuoden aikana. Arvot ovat laskentatavaltaan vertailukelpoisia samaan aikaan toteutetun uusien kuljettajien seuranta-tutkimuksen liikennemenestystä mittaavien tunnuslukujen kanssa.

Indeksien laskennassa kullekin vastaajaryhmälle lasketaan painotettu vahinkojen ja rangaistusten summa. Painokertoimiksi on määritelty tutkimuksen alkuvuosina onnettomuuskustannusten suhteita osoittavat luvut:

- pienet vahingot = 4
- vakuutuskorvatut omaisuusvahingot = 27
- henkilövahingot = 265
- rikemaksut/liikennevirhemaksut = 1
- päiväsakot = 2

Vahinkojen ja rikkeiden painotetusta summasta muodostetaan käänteisluku (1 / painotettu vahinkojen ja rangaistusten summa) kullekin vertailtavalle ryhmälle ryhmän vastaajamäärään suhteutettuna. Se kuvaa liikennemenestystä yhden vuoden aikana. Kerrottaessa tämä luku vuotuisella ajokilometriä määrällä saadaan menestys kilometriä kohti. Kunkin tarkasteltavan ryhmän menestysindeksi ajovuotta kohti muodostetaan vertaamalla tutkimusvuonna laskettua kantalukua alkuperäiseen vuoden 2009 tutkimusaineistosta laskettuun kantalukuun, jonka indeksiarvoksi on annettu luku 100. (Mikkonen 2010)

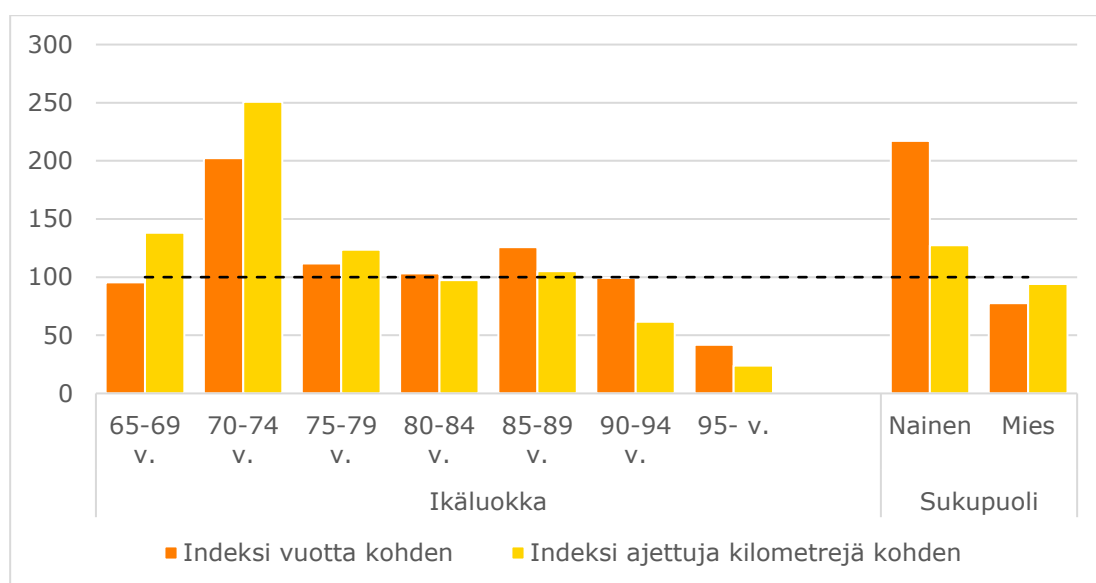
Kuva 24 esittää liikennemenestystä kuvaavan indeksin kehityksen koko vastaajajoukolla sekä aikaan että ajettuihin kilometreihin suhteutettuna. Vuodesta 2009 mitattu indeksiarvo on ollut korkeimmillaan vuonna 2010, jonka jälkeen se on pudonnut vuosina 2011–2013 selvästi keskiarvoa alemmalle tasolle ennen nousua jälleen keskiarvon yläpuolelle. Vuosina 2017 ja 2018 indeksiarvo on ollut melko lähellä vuoden 2009 alkuperäistä arvoa, erityisesti ajettuihin kilometrimääriin suhteutettuna. Vuosien 2019 ja 2020 aineisoissa kehitys on ollut nousujohteista ja sekä aikaan että ajettuihin kilometreihin suhteutettu indeksi on noussut jälleen selvästi keskiarvon yläpuolelle. Verratessa ikäkuljettajien indeksiarvon kantalukua uusien kuljettajien vastaavin laskentamenetelmin laskettuun indeksiarvon kantalukuun, ovat ikäkuljettajat menestyneet selvästi paremmin ja indeksiarvo on ollut kaikkina tutkimusvuosina huomattavasti korkeammalla, keskimäärin noin 2,5-kertaisella tasolla.



Kuva 24. Seniorikuljettajien liikennemenestystä mittaavan indeksin kehitys.

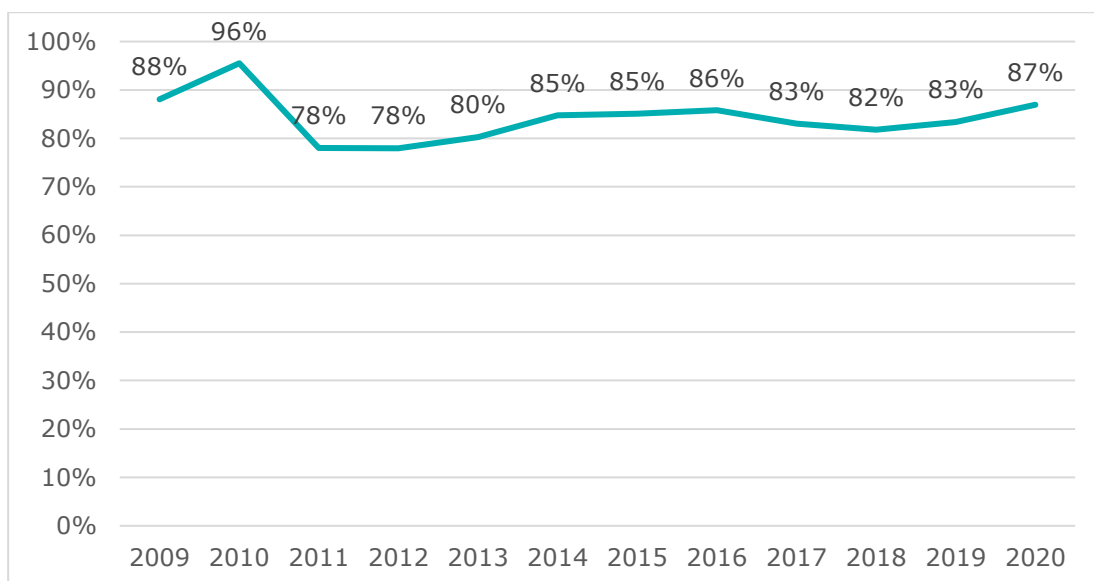
Huomioitava on, että indeksin laskentatavassa korostuvat esimerkiksi henkilövahinko-onnettomuudet erityisen suurella painokertoimella ja siksi indeksin arvo on herkkä pienillekin muutoksille. Vastaajajoukon pienentyessä satunnaisvaihtelun merkitys korostuu ja esimerkiksi aluekohtaiset tai

ikäryhmittäiset vertailut eivät siten ole aina mielekkäitä eri vuosien välillä. Indeksiarvot on kuitenkin laskettu yhden vuoden aineiston sisällä myös ikäryhmittäin ja sukupuolen mukaan jaoteltuna (Kuva 25). Arvot on laskettu siten, että koko otoksen kantaluville on annettu indeksiarvo 100, johon ryhmäkohtaisia kantaluvin arvoja on verrattu. Vuoden 2020 tutkimusaineistossa sekä aikaan että ajettuihin kilometreihin suhteutettuna indeksiarvo on ollut korkeimmillaan tutkimusjoukon toiseksi nuorimmilla 70–74-vuotiailla vastaajilla. Muissa ikäryhmissä 90-vuotiaisiin saakka indeksiarvot ovat olleet melko lähellä keskiarvoa. Yli 90-vuotiailla vastaajilla, ja erityisesti yli 94-vuotiailla vastaajilla indeksiarvot ovat laskeneet selvästi keskiarvon alapuolelle. Vanhimpien ikäluokkien pienempi ajosuorite näkyy etenkin ajettuihin kilometreihin suhteutetun indeksin pienemmässä arvossa vanhimmilla vastaajilla. Sukupuolten välillä vertailtaessa naispuolisten vastaajien molemmat indeksiarvot ovat miespuolisten vastaajien vastaavia arvoja korkeammalla. Selkeämmin ero tulee esille aikaa kohden lasketun indeksiarvon kohdalla.



Kuva 25. Vuoden 2020 ikäkuljettajien tutkimuksen liikennemenestystä kuvaava indeksi aikaan ja ajettuihin kilometreihin suhteutettuna siten, että perustasona (=100) on koko otoksen kantaluku.

Indeksiarvojen rinnalla tutkimusaineistosta on laskettu vuosittain ns. priima-osuus, joka kuvaa niiden vastaajien osuutta, jotka ovat selvinneet viimeisestä ajovuodestaan kokonaan ilman rikkeitä ja vahinkoja. Priima-osuus antaa indeksiarvoja stabiilimman kuvan vastaajajoukon liikennemenestyksen kehityksestä ja sen osalta vertailua on mielekkästä tehdä pienemmissäkin vastaajaryhmissä. Kuva 26 esittää koko vastaajajoukon priima-osuuden kehityksen vuosina 2009–2020. Priima-osuuden kehitys noudattelee pitkälti liikennemenestystä mittaavan indeksin kehitystä. Osuus on ollut ikäkuljettajilla korkeimmillaan vuoden 2010 tutkimuskierroksella, jonka jälkeen se on pudonnut vuosiksi 2011–2013 noin 80 prosentin tasolle. Vuosien 2014–2016 tutkimuskierroksilla priima-osuus on ollut 85–86 % ja vuosina 2017–2019 noin 82–83 %. Vuoden 2020 tutkimusaineistossa priima-osuus nousi 87 %:iin ollen siten indeksiarvojen tapaan korkeimmalla tasolla sitten vuoden 2010. Vertailun vuoksi samaan aikaan toteutettavassa uusien kuljettajien seurantatutkimuksessa priima-% on viime vuosina ollut hieman yli 60 % eli yli 20 %-yksikköä ikäkuljettajia matalammalla tasolla.



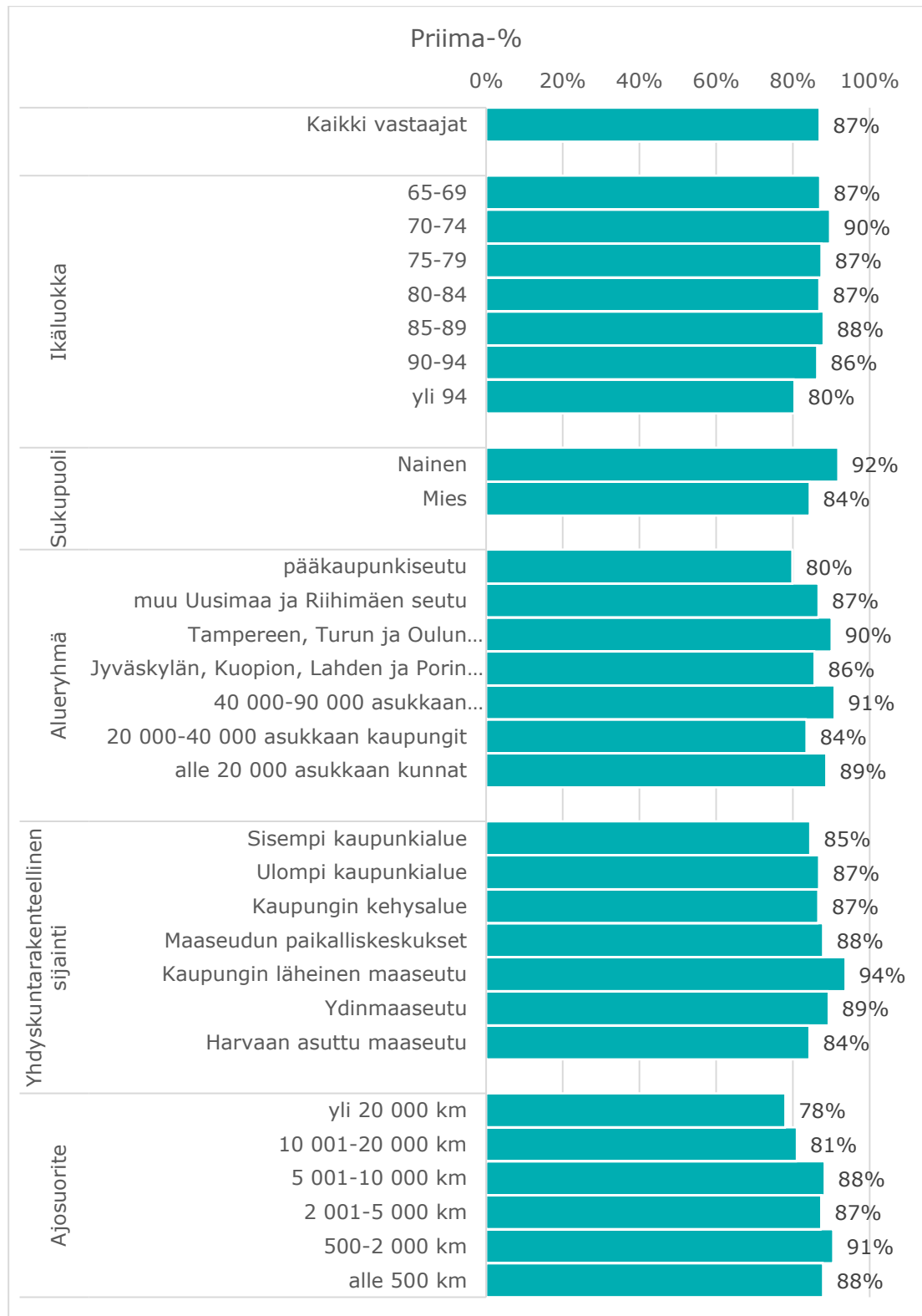
Kuva 26. Vahingotta ja rangaistuksetta selviytyneiden ikäkuljettajien osuus vuosien 2009–2020 tutkimuksissa (priima-%).

Taulukko 3 kuvaa vahingotta ja rangaistuksetta viimeisestä ajovuodesta selviytyneiden kuljettajien osuuden kehitystä ikäryhmittäin eri vuosien tutkimusaineistoissa. Vuoden 2020 tutkimuskierroksella priima-osuus vaihteli ikäryhmittäin 80–90 % välillä keskiarvon ollessa 87 %. Alimmillaan priima-osuus oli tutkimusjoukon vanhimmilla yli 94-vuotiailla vastaajilla ja korkeimmillaan 70–74-vuotiailla vastaajilla. Aiempiin vuosiin nähden priima-osuus oli noussut selkeimmin erityisesti 80–94-vuotiaiden vastaajien keskuudessa.

Taulukko 3. Vahingotta ja rangaistuksetta selviytyneiden kuljettajien osuuden kehitys ikäryhmittäin.

PRIIMA-%	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
65-69	89 %	96 %	82 %	79 %	84 %	85 %	90 %	87 %	85 %	84 %	88 %	87 %
70-74	89 %	96 %	80 %	80 %	83 %	86 %	82 %	85 %	83 %	84 %	88 %	90 %
75-79	91 %	94 %	79 %	78 %	82 %	86 %	87 %	87 %	86 %	81 %	84 %	87 %
80-84	90 %	95 %	79 %	73 %	81 %	85 %	83 %	86 %	82 %	83 %	81 %	87 %
85-89	82 %	97 %	80 %	81 %	75 %	87 %	86 %	87 %	82 %	82 %	81 %	88 %
90-94	86 %	94 %	69 %	75 %	77 %	80 %	84 %	83 %	83 %	77 %	78 %	86 %
95-	95 %	85 %	61 %	81 %	77 %	73 %	73 %	82 %	75 %	81 %	83 %	80 %
kaikki	88 %	96 %	78 %	78 %	80 %	85 %	85 %	86 %	83 %	82 %	83 %	87 %

Priima-osuutta, eli vahingotta ja rangaistuksetta viimeisestä ajovuodesta selvinneiden kuljettajien osuutta vertailtiin ikäryhmän lisäksi myös vastaajan sukupuolen, asuinseudun ja ajosuorituksen mukaan jaoteltuna (Kuva 27). Naispuolisilla vastaajilla priima-osuus (92 %) oli miespuolisia vastaajia (84 %) korkeammalla. Asuinseudun mukaan tarkasteltuna osuus oli pienimmillään pääkaupunkiseudulla asuvilla vastaajilla (80 %), mutta muuten asuinseudun koolla tai yhdyskuntarakenteellisella sijainnilla ei ollut selkeää vaikutusta priima-osuuteen. Ajokilometrien osalta priima-osuus oli alimmillaan (78 %) kaikkein eniten ajaneilla vastaajilla, mutta täysin suoraviivaista yhteyttä ajokilomereillä ei priima-osuuteen ollut. Erot ajokilometrien välisessä priima-osuuden vertailussa olivatkin tasoittuneet aiemmasta vuodesta.



Kuva 27. Vahingotta ja rangaistuksetta viimeisestä ajovuodestaan selviytyneiden kuljettajien osuus vastaajaryhmittäin vuoden 2020 tutkimusaineistossa.

4 Johtopäätökset

Vuoden 2020 ikäkuljettajien seurantatutkimuksen tutkimusaineisto kerättiin marras-joulukuussa 2020. Vastauksia saatiin yhteensä 1609, jolloin kokonaisvastausasteeksi muodostui 60 %. Vastausaktiivisuus on säilynyt kyselytutkimukseksi erittäin hyvällä tasolla ja kertoo iäkkäiden kuljettajien kiinnostuksesta aihepiiriä kohtaan. Tutkimusjoukon vanhimmista, yli 94-vuotiaista kuljettajistakin yli puolet otoshenkilöistä vastasi tutkimukseen.

Aiempien vuosien tapaan valtaosa 65 vuotta täyttäneistä kuljettajista kokee ajokortin tärkeänä tekijänä liikkumisensa kannalta ja henkilöautoa käytetään paljon päivittäisten asioiden hoitamiseen. Vain 6 %:lla iäkkäistä ajokortin haltijoista ei ole kotitaloudessaan yhtään autoa. Vuoden 2020 tutkimusaineistossa liikkuminen eri kulkumuodoilla ylipäätään oli kuitenkin hieman vähentynyt aiemmista vuosista, minkä voidaan suurelta osin katsoa johtuneen koronaviruksen aiheuttamista rajoituksista liikkumiseen erityisesti iäkkään väestön keskuudessa. Edelleen kuitenkin yli puolet vastaajista ilmoitti tekevänsä henkilöautomatkoja päivittäin tai lähes päivittäin.

Henkilöautolla tehdyistä matkatyypeistä yleisimpiä ikäkuljettajilla ovat asiointi- ja kauppatemat, joita ilmoitti tekevänsä lähes 90 % vastaajista. Yleisiä ovat myös vierailu-, mökki- ja harrastusmatkat. Keskimääräinen yhden vastaajan viimeisen vuoden aikana ajama ajosuorite oli 7250 kilometriä, mikä on hieman pienempi kuin aiempina vuosina, mutta kuitenkin pitkän aikavälin keskiarvon tuntumassa. Selvästi eniten ajokilometrejä ikäkuljettajista kertyy miespuolisille kuljettajille ja tutkimusjoukon nuorimmille 65–69-vuotiaille kuljettajille. Myös pääkaupunkiseudulla asuvat kuljettajat ajavat keskimääräistä enemmän, vaikka muuten maaseudulla asuville ajokilometrejä tyypillisesti kertyykin kaupunkiseudulla asuvia enemmän. Osasyynä voidaan pitää pääkaupunkiseudulla asuvilla kuljettajilla yleisiä mökkimatkoja, joista kertyy herkästi ajokilometrejä.

Ajoneuvon avustavien järjestelmien käyttö on ikäkuljettajilla edelleen melko harvinaista, vaikka onkin yleistynyt viime vuosina. Vuoden 2020 tutkimusaineistossa lähes kaksi kolmannelta vastaajista ilmoitti, ettei ole hyödyntänyt ajossaan avustavia järjestelmiä. Osuus kasvaa edelleen vanhimpiin ikäluokkiin mentäessä. Tyypillisesti kaikkein iäkkäämmillä vastaajilla myös auton keskimääräinen vuosimalli on vanhempi, jolloin avustavien järjestelmien käytön mahdollisuus on lähtökohtaisesti eri tasolla uudempien ajoneuvojen kanssa. Muista käyttäjäryhmistä avustavien järjestelmien käyttö on yleisintä miespuolisilla, pääkaupunkiseudulla asuvilla ja paljon ajavilla ikäkuljettajilla.

Aiempien vuosien tapaan yleisimmät vastaajien ilmoittamat käyttäytymismuutokset omissa ajotottumuksissa liittyvät oman ajokunnon tarkkailun tehostamiseen sekä pimeässä ja vaikeissa olosuhteissa ajamisen välttämiseen. Ajoterveyden osalta niin ikään esille nousevat vaikeudet näkemisessä pimeän ja hämärän aikana. Terveystuotohenkilökunnan kanssa käyty keskustelu on kuitenkin harvinaista, vaikkakin yleistyy hieman kaikkein vanhimmissa ikäryhmissä. Pääosin muutokset omassa ajokäyttäytymisessä, kuten pimeällä ajon välttämisessä, ovat kuitenkin itselähtöisiä ja omaan ajokunnon arvioon sopeutettuja.

Keskimäärin ikäkuljettajat arvioivat omat ajotaitonsa ja kykynsä liikenteessä toimimiseen hyväksi. Heikoimmiksi osa-alueiksi arvioitiin aikaisempien vuosien tapaan uusien ja muuttuneiden liikennesääntöjen tunnistaminen sekä ajaminen ja reitin löytäminen tuntemattomassa ympäristössä. Molempien osalta etenkin yli 80-vuotiaissa vastaajissa myös heikompien arvioiden osuus nousee merkittäväksi. Uusien ja muuttuneiden liikennesääntöjen tunnistamista lukuun ottamatta ikäkuljettajien arviot omasta ajokyvystä ovat nousseet lievästi, mutta melko tasaisesti viimeisen kymmenen vuoden aikana.

Seniorikuljettajien liikennemenestystä mittaava indeksi sekä kokonaan ilman vahinkoja ja rangaistuksia viimeisestä ajovuodestaan selvinneiden osuus kertovat, että ikäkuljettajat selviävät keskimäärin hyvin liikenteessä. Indeksiarvot ja priima-osuus molemmat ovat nousseet viimeisimpinä tutkimusvuosina. Läheltä piti -tilanteita raportoivat eniten tutkimusjoukon nuorimmat alle 70-vuotiaat kuljettajat, mutta muilla mittareilla mitattuna vahinkojen ja rikkeiden yleisyys kasvaa kuljettajan iän myötä. Eryyisen selväksi ero tulee, kun otetaan huomioon vanhimpien kuljettajien keskimääräistä pienemmät ajomäärät.

Vain harva ikäkuljettaja on osallistunut erilliseen seniorikuljettajille suunnattuun koulutustilaisuuteen, mutta yleisesti koulutusta pidetään tärkeänä niille, joilla ongelmia ajamisessa alkaa iän myötä esiintyä. Ajo-opetuksen sijaan erityisesti muuttuneiden liikennesääntöjen ja -merkkien kertaus koetaan tärkeänä, samoin kuin ajoneuvojen kehittyvän tekniikan tuntemus. Erilaiset ajoneuvojen avustavat järjestelmät helpottavat tulevaisuudessa entistä enemmän myös ikäkuljettajia ja järjestelmien kattava käyttöönotto-opastus on tärkeää erityisesti auton vaihdon yhteydessä.

Lähdeluettelo

Ajokorttilaki 386/2011.

<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110386#Pidp1314752>

Mikkonen, Valde. 2010. AKEn indekseistä Trafin indekseihin. Uusien kuljettajien seurantaindeksien päivittäminen 2010-luvulle. Hankeraportti, joulukuu 2010. Valmixa Oy.

Tilastokeskus, 2021a. Statfin-tietokanta. Väestörakenne.

https://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin_vrm_vaerak/?tablelist=true

Tilastokeskus, 2021b. Statfin-tietokanta. Väestöennuste.

http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin_vrm_vaenn/?tablelist=true

Traficom, 2021. Tilastotietokanta, voimassaolevat ajokortit.

http://trafi2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/TraFi/TraFi_Ajokortit/010_ajok_tau_101.px/

Liiteluettelo

Liite 1. Vuoden 2020 suomenkielinen tutkimuslomake

1. Minä vuonna saitte ensimmäisen ajokorttinne? _____
2. Missä saitte kuljettajaopetuksen?
 autokoulussa
 muualla, missä? _____
3. Kuinka monta henkilöautoa taloudessanne on vakituisesti käytettävissä? _____ kpl
4. Kuinka monta henkilöä kotitalouteenne kaikkiaan kuuluu itsenne mukaan lukien? _____ henkilöä,
joista ajokortillisia _____ henkilöä
5. Kuinka usein teette matkoja seuraavilla kulkutavoilla omalla asuinseudullanne?

Vastatkaa viimeksi kuluneen 12 kuukauden aikana tekemienne matkojen osalta.

	Päivittäin tai lähes päivittäin	Vähintään kerran viikossa	1-3 kertaa kuussa	Harvemmin kuin kerran kuussa	En koskaan
Kävelen (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"/>

6. Paljonko arvioitte ajaneenne autolla viimeksi kuluneen vuoden aikana? Jos ette ole ajanut ollenkaan autoa, voitte siirtyä seuraavaksi kysymykseen 14.
 en ollenkaan
 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
7. Mikä on ollut autolla ajojen tarkoitus? Merkitkää ne matkatyypit, joita pääosin teette autolla ajaen.
 työ- ja ansiomatkat mökkimatkat
 asiointi- ja kauppatematkat lomamatkat
 matkat harrastuksiin muiden kuljettaminen
 vierailumatkat
 muut matkat, mitkä? _____
8. Minkälaisella autolla pääasiassa ajatte? Ilmoittakaa se auto, jolla olette ajanut suurimman osan kilometreistä.
Auton merkki ja malli _____
Auton vuosimalli _____
9. Oletteko hyödyntäneet ajossanne ajoneuvon avustavia järjestelmiä?
 en
 kyllä, mitä avustavia järjestelmiä olette hyödyntäneet?

10. Montako liikennevahinkoa teille on viimeksi kuluneen vuoden aikana sattunut ajoneuvon kuljettajana (syyllisenä tai syyttömänä)?

	Lukumäärä
Läheltä piti -tilanteita, joista ei aiheutunut vahinkoja	_____ kpl
Pieniä vahinkoja, joista ei haettu korvauksia	_____ kpl
Vakuutusyhtiöille ilmoitettuja omaisuusvahinkoja	_____ kpl
Lääkärinhoitoa vaatineita henkilövahinkoja	_____ kpl

11. Montako liikennerangaistusta olette saanut ajoneuvon kuljettajana viimeksi kuluneen vuoden aikana? (Huomioi tieliikennelain uudistumisen vaikutukset rikenimistöön 1.6.2020 alkaen).

	Lukumäärä
Pysäköintivirhemaksuja ei lasketa mukaan.	
Poliisin antamia kirjallisia huomautuksia	_____ kpl
Rikesakkoja (ennen 1.6.2020)	_____ kpl
Liikennevirhemaksuja (1.6.2020 alkaen)	_____ kpl
Sakkoja	_____ kpl
Vankeutta (ehdollista tai ehdotonta)	_____ kpl

12. Oletteko viimeksi kuluneen vuoden aikana (rastiittakaa vastauksenne kullekin riville)

	en yhtään	hieman	paljon
välttänyt vaikeita olosuhteita talvikaudella?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
välttänyt ajoja vilkkaassa liikenteessä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
välttänyt ajamista pimeällä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
osallistunut seniorikuljettajien koulutukseen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
lukenut neuvoja ja ohjeita seniorikuljettajille?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
käyttänyt matkustajaa tukena ajamisessa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
lisännyt taukoja pidemmällä matkoilla?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tehostanut oman ajokunnon tarkkailua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vähentänyt ajoja edellisestä vuodesta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
käyttänyt ajamisessa apuna puhelimen tai auton navigaattoria?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13. Kuinka paljon olette kokenut viimeksi kuluneen vuoden aikana seuraavia tuntemuksia? (rastittakaa vastauksenne kullekin riville)

	en yhtään	hieman	paljon
Kankeutta pään kääntämisessä ja polkimien käytössä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hitautta katsomisessa ja ajamisessa risteyksissä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tukalia tilanteita, kun on monta tehtävää yhtä aikaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eksymistä aiotulta reitiltä matkan aikana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Toisten kuljettajien painostusta tai huomautuksia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vaikeutta näkemisessä pimeän ja hämärän aikoina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jälkeenpäin itse huomattuja liikenne rikkomuksia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ajosuoritusta haittaavaa väsymystä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. Onko terveydenhuoltohenkilökunta (esimerkiksi lääkäri tai terveydenhoitaja) viimeksi kuluneen vuoden aikana (rastittakaa vastauksenne kullekin riville)

	ei	kyllä
kehottanut teitä vähentämään ajamista terveydentilanne takia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
esittänyt teille kysymyksiä ajoterveydestänne?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kehottanut teitä välttämään ajamista pimeään aikaan tai huonoissa liikenneolosuhteissa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kehottanut teitä harkitsemaan ajokortista luopumista terveydentilanne takia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
antanut neuvoja ajokunnosta tai ajamiseen liittyvistä asioista?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. Millaiseksi arvioisitte oman ajotaitonne seuraavilla osa-alueilla? (rastittakaa vastauksenne kullekin riville)

	heikko	välttävä	tydyttävä	hyvä	kiitettävä
Ajoneuvon käsittely taloudellisesti ja sulavasti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tilanteiden hallinta jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden kanssa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tilanteiden hallinta moottoriajoneuvojen kanssa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Liikennetapahtumien ennakointi siten, ettei tule yllätyksiä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oman tilan hallinta liikenteessä, keskittyminen ajamiseen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uusien ja muuttuneiden liikennesääntöjen tunnistaminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ajaminen ja reitin löytäminen tuntemattomassa ympäristössä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

16. Kuinka tärkeä ajokortti on teille päivittäisen liikkumisenne kannalta? (rastittakaa vastauksenne kullekin riville)

	täysin samaa mieltä	melko samaa mieltä	ei samaa eikä eri mieltä	melko eri mieltä	täysin eri mieltä
Voisin luopua ajokortistani, sillä auto ei ole minulle tärkeä kulkutapa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autolla liikkuminen on tärkeää päivittäisten asioideni hoitamisen kannalta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Olen harkinnut ajokortista luopumista seuraavan uusimisajankohdan yhteydessä.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ajokortista luopuminen vähentäisi selvästi mahdollisuuksiani liikkua.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Luovun ajokortista vasta, kun se on terveydentilani kannalta tarpeellista.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17. Kuinka tarpeellisena pidätte seniorikuljettajille suunnattua täydentävää ajo-opetusta sekä viestintää uusista ja muuttuneista liikennesäännöistä? Oletteko osallistuneet koulutukseen, jossa käydään läpi ajoneuvon uusia teknisiä järjestelmiä esim. auton hankinnan yhteydessä tai muuten? Miten hyödylliseksi koette tällaisen koulutuksen? Voitte kirjoittaa tähän myös muita ajatuksianne ajoterveyden ja ajokorttikäytäntöjen kehittämiseksi.

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