

Ikäkuljettajien kokemukset liikenteestä

Vuosien 2014–2015 aineisto

Hanna Kalenoja ja Janne Tuominen

Ikäkuljettajien kokemukset liikenteestä

Vuosien 2014–2015 aineisto

Hanna Kalenoja ja Janne Tuominen, Sito Oy

Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi
Trafiksäkerhetsverket Trafi
Helsinki Helsingfors 2016

ISBN 978-952-311-153-0
ISSN 2342-0294 (verkkojulkaisu)

ALKUSANAT

Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi on kerännyt vuodesta 2009 tietoa seniorikuljettajien kokemuksista liikenteestä. Aineistoa on kerätty kyselytutkimuksella, joka on suunnattu 65 vuotta täyttäneille ajokortin haltijoille. Tutkimuksessa on kerätty tietoa iäkkäiden ajotottumuksista sekä heille sattuneista liikennevahingoista ja -rikkeistä.

Seniorikuljettajien tutkimuksen tavoitteena on ollut seurata iäkkäiden kuljettajien ajoterveysten ja liikennemenestyksen kehitystä. Tutkimuksen taustalla on ikääntyneen väestön määrän ja suhteellisen osuuden kasvu, joka muuttaa tulevien vuosien aikana merkittävästi liikenteen toimintaympäristöä. Tutkimusaineiston perusteella seniorikuljettajien liikennemenestystä ja kokemuksia liikenteestä on seurattu seniorikuljettajien indeksin avulla. Indeksissä liikennemenestystä arvioidaan vahinkojen ja rangaistusten määrän perusteella.

Tutkimus on toteutettu rinnakkain uusien kuljettajien indeksitutkimuksen kanssa. Indeksitutkimusten ohjausryhmän puheenjohtajana on ollut yksikön päällikkö Ville Autero Trafista. Ohjausryhmään ovat lisäksi kuuluneet johtava asiantuntija Ari Herrala, johtava asiantuntija Inkeri Parkkari, erityisasiantuntija Jussi Salminen ja erityisasiantuntija Elina Uusitalo Trafista.

Tutkimus on tehty Sito Oy:ssä, josta siitä ovat vastanneet johtava konsultti Hanna Kalenoja ja suunnittelija Janne Tuominen.

Helsingissä, 29. elokuuta 2016

Ville Autero
yksikön päällikkö
Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi

FÖRORD

Trafiksäkerhetsverket Trafi har sedan 2009 samlat in information om seniorförarens erfarenheter i trafiken. Material har insamlats med en enkät riktad till 65 år fyllda körkortsinnehavare. De insamlade uppgifterna har gällt de äldres körvanor samt trafikskador och trafikförseelser som de råkat ut för.

Målet med undersökningen av seniorförare har varit att följa upp hur äldre förarens körhälsa och trafikframgång utvecklas. Bakgrunden till undersökningen är att både antalet och den relativa andelen äldre ökar i befolkningen, vilket avsevärt kommer att förändra trafikens verksamhetsmiljö under de kommande åren. Med utgångspunkt i undersökningsmaterialet har seniorförarnas trafikframgång och erfarenheter i trafiken följts upp med hjälp av ett index för seniorförare. Trafikframgången beaktas i indexet utifrån antalet skador och straff.

Undersökningen har utförts parallellt med en indexundersökning av unga förare. Ordförande för indexundersökningarnas styrgrupp har varit enhetschef Ville Autero från Trafi. I styrgruppen har även ingått ledande sakkunnig Ari Herrala, ledande sakkunnig Inkeri Parkkari, specialsakkunnig Jussi Salminen och specialsakkunnig Elina Uusitalo från Trafi.

Undersökningen har gjorts vid Sito Oy, där ledande konsult Hanna Kalenoja och planerare Janne Tuominen ansvarat för den.

Helsingfors, den 29 Augusti 2016

Ville Autero
enhetschef
Trafiksäkerhetsverket Trafi

FOREWORD

Since 2009, the Finnish Transport Safety Agency (Trafi) has been collecting information on senior drivers' experiences in traffic. This information is gathered through questionnaires sent to driving licence holders aged 65 or above. The purpose of the study is to collect information on the driving habits of senior drivers and on their traffic accidents and offences.

The aim in this is to monitor trends in the driving capacity and traffic behaviour of senior drivers. The underlying motivation for the study is that the elderly population is growing in both absolute and relative terms and that this will change the traffic operating environment significantly in the near future. The research findings have been used to create the senior drivers index to monitor the traffic behaviour and experiences of senior drivers. With this index, traffic behaviour is evaluated on the basis of the number of accidents and sanctions.

The study was conducted in parallel with an index study on new drivers. The chairman of the index study steering group was Ville Autero, Head of Analysis at Trafi. The steering group further included Senior Officer Ari Herrala, Senior Officer Inkeri Parkkari, Special Adviser Jussi Salminen and Special Adviser Elina Uusitalo from Trafi.

The study was conducted at Sito Oy by senior consultant Hanna Kalenoja and consultant Janne Tuominen.

Helsinki, 29 August 2016

Ville Autero
Head of Analysis
Finnish Transport Safety Agency Trafi

Sisällysluettelo

Index

Tiivistelmä

Sammanfattning

Abstract

1 Johdanto	1
1.1 Taustaa	1
1.2 Tutkimuksen toteutus.....	3
2 Iäkkäiden ajotottumukset	5
2.1 Matkat eri kulkutavoilla.....	5
2.2 Autollisuus	10
2.3 Liikennesuorite	10
2.4 Ajokyky ja ajotottumukset	13
3 Seniorikuljettajien indeksin kehitys.....	29
3.1 Liikennevahinkojen ja -rikkeiden määrä	29
3.2 Indeksien laskenta	30
3.3 Alueellisia tuloksia liikenteessä selviytymisestä	32
4 Päätelmät ja suositukset	34
Lähdeluettelo	36
Liiteluettelo	37
Liite 1 Suomenkielinen tutkimuslomake ja saatekirje	
Liite 2 Ruotsinkielinen tutkimuslomake ja saatekirje	
Liite 3 Osoiteaineiston paikannuksen tietoaineiston kuvaus	

TIIVISTELMÄ

Trafin seniorikuljettajien seurantatutkimuksella on kerätty tietoa 65 vuotta täyttäneiden kokemuksista henkilöauton kuljettajana. Tutkimusaineistoa on kerätty 65 vuotta täyttäneiltä B-kortin haltijoilta samantapaisella tutkimuksella vuodesta 2009 asti. Iäkkäiden kuljettajien liikkumis- ja ajotottumukset ja ajokortillisuus nousevat erityisen tärkeitä tekijäksi väestön ikärakenteen muuttuessa. Ikäkuljettajien määrän on arvioitu tulevien vuosikymmenten aikana moninkertaistuvan. Autonomistuksen yleistyessä sekä iäkkäiden terveydentilan parantuessa on todennäköistä, että yhä useampi ikääntynyt uusii ajokorttinsa ja säilyttää sen mahdollisimman pitkään.

Tutkimuksen perusjoukkona ovat kaikki 65 vuotta täyttäneet, joilla on otoksen poimintahetkellä ollut voimassa vähintään B-kortti. Postikyselynä toteutettu vuoden 2014 tutkimus tehtiin helmi-maaliskuussa 2015 ja vuotta 2015 koskeva tutkimus marras-joulukuussa 2015. Vuoden 2014 tutkimuksen vastausaste oli 61,5 % ja vuoden 2015 tutkimuksen 60,7 %.

Suurimmalle osalle vastaajista henkilöauto on pääasiallinen kulkutapa, sillä noin 70 % tutkimukseen osallistuneista 65–75-vuotiaista vastaajista kulki henkilöautolla päivittäin tai lähes päivittäin. Yli 75-vuotiaiden ryhmissä henkilöauton käyttö vähenee jonkin verran ja päivittäin autolla kulkevien osuus pienenee alle 50 %:iin. Kävely on iäkkäille ajokortin haltijoille toinen tärkeä kulkutapa, jonka yleisyys hieman vähenee iän myötä. Noin puolet 65–90-vuotiaista kortin haltijoista tekee päivittäin matkoja kävellen ja vielä yli 90-vuotiaistakin yli kolmannes tekee päivittäin tai lähes päivittäin kävelymatkoja. Polkupyörän käyttö vähenee selvästi iän myötä, mutta iäkkäiden ajokortin haltijoiden keskuudessa on melko paljon sellaisia, jotka pyöriävät säännöllisesti. Joukkoliikenteen käyttö kasvaa jonkin verran iän myötä, sillä erilaiset palveluliikenteen muodot korvaavat ikääntyneillä muilla kulkutavoilla tehtyjä matkoja.

Ikääntyneistä ajokortin haltijoista suurimmalla osalla on kotitaloudessaan 1–2 autoa. 65–75-vuotiaiden joukossa on paljon kahden auton taloudessa asuvia, mutta kahden auton talouksissa osuvien osuus kääntyy selvään laskuun yli 75-vuotiaiden ikäryhmissä. Suuri osa vastaajista ajoi viimeksi kuluneen vuoden aikana 5 000–10 000 kilometriä. Vain noin 5 % vastaajista ajoi yli 20 000 km vuodessa. Ajosuoritteet pienenevät selvästi iän myötä.

Yleisin seniorikuljettajien muutos ajotottumuksiin liittyy oman ajokunnon tarkkailuun. Jo 65–69-vuotiaista yli puolet ilmoittaa tehostaneensa oman ajokunnon tarkkailua ja osuus kasvaa ikääntyneimpien ryhmässä yli 70 prosenttiin. Myös pimeällä ajamisen välttäminen sekä vaikeiden ajo-olosuhteiden välttäminen on yleistä erityisesti yli 80-vuotiaiden ikäryhmissä. Yli 80-vuotiaista vastaajista noin puolet arvioi vähentäneensä ajamista edelliseen vuoteen verrattuna. Puhelinta ja navigaattoria ajamisen apuvälineenä käyttäneiden määrä on kasvanut erityisesti 65–75-vuotiaiden keskuudessa. Sen sijaan yli 75-vuotiaista vain harva on lisännyt navigaattorien käyttöä ajaessaan.

Yleisimmät vastaajien kokemat ajoterveyteen liittyvät ongelmat olivat vaikeudet näkemisessä pimeän ja hämärän aikoina. Noin 40 % 65–84-vuotiaista arvioi havainneensa näkemiseen liittyviä vaikeuksia. Hitautta katsomisessa ja ajamisessa risteyksissä olivat havainneet erityisesti yli 84-vuotiaat kuljettajat. Noin viidennes vastaajista arvioi kokeneensa hieman ajosuoritusta häiritsevää väsymystä. Vain pieni osa vastaajista ilmoitti keskustelleensa terveydenhuoltohenkilöstön kanssa ajamisesta tai ajoterveydestä.

Suurin osa ajokortin haltijoista arvioi oman ajokykynsä hyväksi. 65–69-vuotiaista 20–25 % arvioi ajokykynsä kiitettäväksi, mutta kiitettävien arvosanojen osuus vähenee selvästi iän myötä. Heikoimmat arvosanat seniorikuljettajat antoivat ajokyvystään tuntemattomassa ympäristössä sekä uusien ja muuttuneiden liikennesääntöjen tunnistamisessa.

Ikäryhmistä 65–69-vuotiaiden ja 70–74-vuotiaiden antamat arviot omasta ajokyvystään ovat parantuneet viime vuosien aikana. Erityisesti ajoneuvon käsittelyä sekä oman tilan hallintaa koskevat arviot ovat parantuneet. 75–89-vuotiaiden ryhmissä kehitys ei ole yhtä selväpiirteistä ja yli 90-vuotiailla arvio omasta ajokyvystä on heikentynyt hieman vuosina 2009–2015.

Suurin osa vastaajista arvioi ajokortin erittäin tärkeäksi päivittäisten asioiden hoitamisen kannalta. Vain pieni osa vastaajista on suunnitellut luopuvansa ajokortista lähivuosina. Keskimäärin 80–90 % vastaajista arvioi luopuvansa kortistaan vasta, kun se on terveydentilän kannalta tarpeellista.

Liikennevahinkojen määrä kasvaa pääsääntöisesti iän kasvaessa, vaikka liikennesuorite pienenee. Läheltä piti -tilanteita sattuu sen sijaan eniten niissä ikäryhmissä, joissa liikennesuorite ja samalla altistuminen liikennevahingoille on suurin. Liikennerikkomusten osalta iän vaikutus ei ole yhtä suoraviivainen.

Vahingoitta ja rangaistuksetta selviytyneiden kuljettajien osuutta kuvaavat priima-osuudet ovat vuosina 2009–2010 olleet selvästi korkeampia kuin vuosina 2011–2015. Priima-indeksin perusteella iäkkäiden liikenneturvallisuuskehitys on kuitenkin 2010-luvulla ollut myönteistä.

SAMMANFATTNING

I Trafis uppföljningsundersökning av seniorförare har man samlat in information om de erfarenheter som 65 år fyllda personer har som personbilsförare. Undersökningsmaterialet har samlats in från 65 år fyllda innehavare av B-körkort genom en liknande undersökning sedan 2009. Äldre förarens mobilitets- och körvanor blir synnerligen viktiga teman allt eftersom befolkningens åldersstruktur förändras. Man har uppskattat att antalet seniorförare kommer att mångdubblas under de kommande decennierna. I och med att det blir vanligare att äga bil och de äldres hälsotillstånd förbättras är det sannolikt att allt fler äldre personer förnyar sitt körkort och behåller det så länge som möjligt.

Baspopulationen i undersökningen utgörs av alla 65 år fyllda personer som vid tiden för samplingen haft åtminstone ett B-körkort i kraft. Undersökningen för 2014 genomfördes som en postenkät i februari–mars 2015 och undersökningen för 2015 genomfördes i november–december 2015. Svarsfrekvensen i 2014 års undersökning var 61,5 % och i 2015 års undersökning 60,7 %.

För största delen av de svarande är personbil det huvudsakliga färdmedlet, eftersom 70 % av de 65–75-åringar som svarade på undersökningen färdades med personbil dagligen eller nästan dagligen. I gruppen över 75 år minskar användningen av personbil en aning, och andelen personer som använder bil dagligen minskar till under 50 %. Ett annat sätt att färdas för äldre är att promenera, men det minskar något med åldern. Ungefär hälften av körkortsinnehavarna i åldern 65–90 år färdas dagligen till fots, och även av dem som är över 90 år promenerar över en tredjedel dagligen eller nästan dagligen. Användningen av cykel minskar klart med stigande ålder, men bland äldre med körkort finns det rätt många som cyklar regelbundet. Användningen av kollektivtrafik ökar något med åldern, eftersom olika former av servicetrafik ersätter andra färdmedel bland äldre.

Av de äldre körkortsinnehavarna har största delen 1–2 bilar i hushållet. Av 65–75-åringarna bor många i hushåll med två bilar, men andelen personer i hushåll med två bilar sjunker klart i åldersgrupperna över 75 år. Största delen av de svarande hade kört 5 000–10 000 kilometer under det senaste året. Bara cirka 5 % av de svarande hade kört över 20 000 km om året. Körkilometrarna minskar klart med stigande ålder.

Den största förändringen i seniorförarens körvanor gäller iakttagande av det egna körskicket. Redan i gruppen 65–69-åringar uppger över hälften att de blivit noggrannare med att iaktta sitt körskick, och andelen ökar i den äldre åldersgruppen till över 70 %. Det är också vanligt att undvika körning i mörker och svåra förhållanden, särskilt i åldersgrupperna över 80 år. Av de svarande över 80 år uppskattar cirka hälften att de minskat sitt körande jämfört med föregående år. De som använder telefon eller navigator som hjälpmedel vid körning har ökat särskilt bland 65–75-åringarna. Däremot har bara ett fåtal av dem som är över 75 år ökat användningen av navigator vid körning.

De vanligaste hälsorelaterade problemen vid körning upplevde de svarande att gällde svårigheter att se i mörker och skymning. Cirka 40 % av 65–84-åringarna bedömde att de upplevt svårigheter med att se. Särskilt förarna över 84 år bedömde att de blivit långsammare med att se och köra i korsningar. Ungefär en femtedel av de svarande bedömde att de upplevt trötthet som försvagat körförmågan något. Bara en del av de svarande uppgav sig ha diskuterat körning eller körhälsa med hälsovårdspersonal.

Största delen av körkortsinnehavarna bedömde sin egen körförmåga som god. Av 65–69-åringarna bedömde 20–25 % sin körförmåga som utmärkt, men de utmärkta betygen minskar klart med stigande ålder. De sämsta betygen gav seniorförarna sin körförmåga i okända miljöer och när det gäller att identifiera nya och ändrade trafikregler.

Av åldersgrupperna har 65–69-åringarnas och 70–74-åringarnas bedömningar av den egna körförmågan förbättrats under de senaste åren. Det är framför allt bedömningarna av fordonshanteringen och hanteringen av det egna läget som har förbättrats. I 75–89-åringarnas åldersgrupper är utvecklingen inte lika entydig och bland dem som är över 90 år har bedömningen av den egna körförmågan försvagats något under åren 2009–2015.

Största delen av de svarande ansåg körkort vara mycket viktigt för att sköta dagliga ärenden. Bara en liten del av de svarande har planerat att avstå från körkortet under närmaste åren. Av de svarande bedömde i genomsnitt 80–90 % att de kommer att avstå från sitt körkort först när det är nödvändigt med tanke på hälsotillståndet.

Antalet trafikskador ökar som regel med stigande ålder, även om körkilometrarna minskar. Nära ögat -situationer inträffar däremot mest i de åldersgrupper där avverkade körkilometrar och samtidigt även risken för trafikskador är störst. När det gäller trafikförseelser är ålderns inverkan inte lika klar.

Priima-indexet, som beskriver andelen förare som klarat sig utan skador och straff, har varit klart högre under 2009–2010 än under 2011–2015. Sett till Priima-index har utvecklingen för trafiksäkerheten bland äldre emellertid varit positiv på 2010-talet.

ABSTRACT

The Trafi senior driver monitoring study collected information on the experiences of car drivers aged 65 and above. Research material has been collected from holders of category B driving licences aged 65 and above in similar studies since 2009. The mobility behaviour, driving behaviour and driving licence possession of senior drivers will become increasingly important as the age structure of the population changes. It is estimated that the number of senior drivers will multiply in the coming decades. As car ownership becomes more common and the elderly enjoy better health, it is likely that an increasing number of senior citizens will renew their driving licence and keep it for as long as possible.

The domain of the study consists of all persons aged 65 or more who had a category B or higher driving licence at the time of the sampling. The 2014 study was conducted with a mailed questionnaire in February and March 2015, and the 2015 study was conducted in November and December 2015. The response rates for the 2014 and 2015 studies were 61.5% and 60.7%, respectively.

For most of the respondents, the car is the principal means of mobility: about 70% of the respondents aged 65 to 75 drove a car every day or almost every day. In the age group of over 75, car use decreases somewhat, the percentage of those driving a car every day going down to less than 50%. Walking is another important mobility method for elderly driving licence holders, although its incidence decreases with age. About half of driving licence holders aged 65 to 90 walk distances every day, and even among those over 90, more than one in three walks distances every day or almost every day. Bicycle use declines sharply with age, but there are a fair number of elderly driving licence holders who ride a bicycle regularly. Public transport use increases somewhat with age, as various kinds of service transport replace other forms of mobility.

The majority of elderly driving licence holders have 1 or 2 cars in their household. There is a high percentage of two-car households in the age group 65 to 75, but this percentage decreases sharply in the age groups over 75. A large percentage of the respondents drove between 5,000 and 10,000 km in the previous year. Only about 5% of the respondents drove more than 20,000 km per year. Kilometrage decreases significantly with age.

The most common change in the driving behaviour of senior drivers has to do with monitoring their own driving capacity. The percentage of respondents reporting an enhanced monitoring of their own driving capacity was already over half in the 65–69 age group, rising to more than 70% in the oldest age group. Avoiding driving in the dark and in difficult circumstances is also common, particularly with drivers aged over 80. About half of the respondents aged over 80 reported that they had driven less than in the previous year. The number of drivers using a phone and navigator as aids has increased, particularly among drivers aged 65 to 75. By contrast, few drivers over the age of 75 have increased their navigator use.

The most common problems reported by respondents having to do with driving capacity were visual difficulties in the dark and in twilight. About 40% of drivers aged 65 to 84 reported difficulties with their eyesight. Slowness in checking and driving across intersections was reported particularly by drivers aged over 84. About one in five respondents reported experiencing fatigue that slightly impaired their driving performance. Only a small percentage of respondents reported having discussed driving or driving capacity with a health care professional.

Most driving licence holders estimate their driving ability to be good. In the 65–69 age group, 20% to 25% of respondents estimated their driving ability to be excellent, but the

percentage of 'excellent' scores decreases significantly with age. Senior drivers gave themselves the worst driving ability scores for driving in an unknown environment and in identifying new and altered traffic regulations.

Self-evaluation scores for driving ability have improved in the 65–69 and 70–74 age groups in recent years. Particular improvement may be seen in the scores for vehicle handling and control of own vehicle's space. The trend is not as obvious in the 75–89 age groups, and in the age group of over 90 the scores have actually declined slightly between 2009 and 2015.

Most respondents considered their driving licence very important for managing everyday matters. Only a small percentage of respondents reported planning to give up their driving licence in the near future. An average of 80% to 90% of respondents reported that they would not give up their driving licence until obliged to on grounds of health.

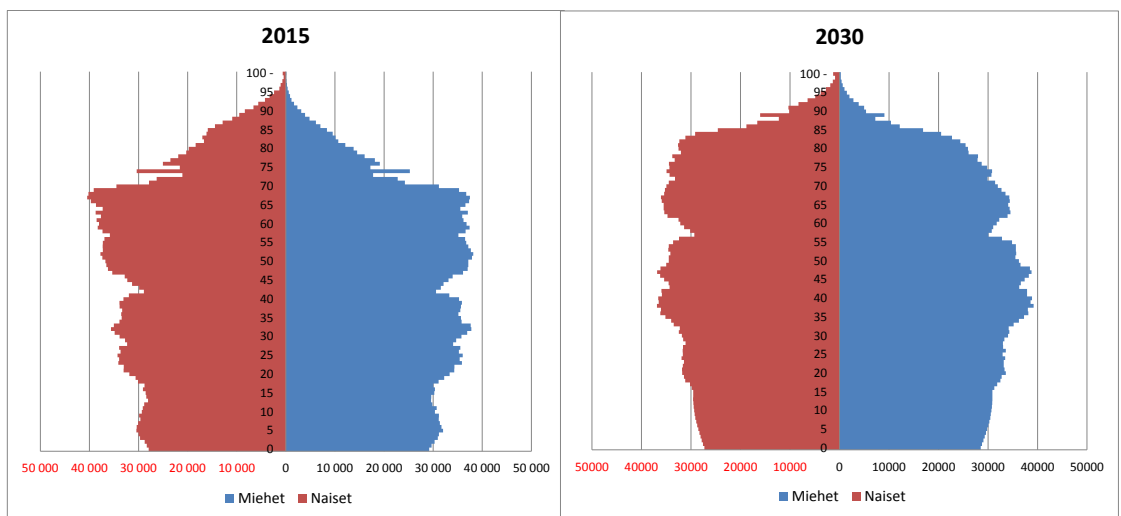
As a rule, the number of traffic accidents increases with age even though kilometrage decreases. By contrast, the incidence of near misses is highest in those age groups where kilometrage and hence exposure to potential accidents is highest. For traffic offences, the impact of age is not as straightforward.

The percentage of drivers without any accidents or sanctions (the 'Priima' percentage) was clearly higher in the years 2009 and 2010 than it was in the years 2011 to 2015. However, the Priima index indicates that the traffic safety trend for senior drivers has been positive in the 2010's.

1 Johdanto

1.1 Taustaa

Iäkkäiden kuljettajien liikkumis- ja ajotottumukset ja ajokortillisuus nousevat erityisen tärkeäksi teemaksi väestön ikärakenteen muuttuessa. Ikäkuljettajien määrän on arvioitu tulevien 20 vuoden aikana moninkertaistuvan. Kuvassa 1.1 on esitetty väestön ikärakenteen ennakoitu muutos seuraavien 15 vuoden aikana. Iäkkäiden ajoterveysten ja liikennemenestyksen seuraaminen on tärkeää tulevia ajo-oikeutta koskevien sääntelyjen suunnittelussa ja laajemmin liikenneturvallisuuden ja iäkkäiden liikkumismahdollisuuksien kehittämisen näkökulmasta.



Kuva 1.1 Väestön ikäjakauma vuonna 2015 ja ennuste vuodelle 2030. (Tilastokeskus, StatFin-tietokanta 2016)

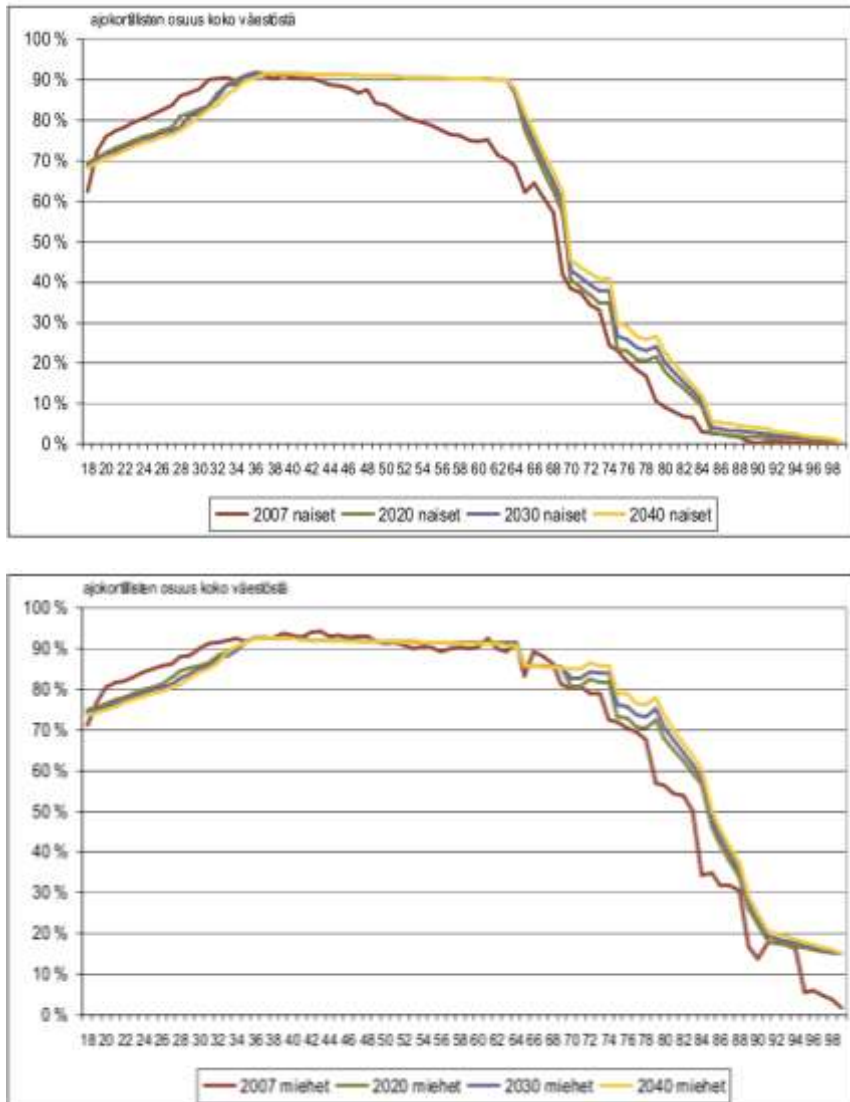
A-, B- ja T-luokkaan kuuluva ajokortti annetaan 15 vuodeksi kerrallaan kuitenkin enintään määräajaksi, joka päättyy hakijan täyttäessä 70 vuotta. Tämän jälkeen ajokortti annetaan viideksi vuodeksi kerrallaan. Ajokortti annetaan viideksi vuodeksi myös silloin, jos ajokorttiluvan hakija on täyttänyt 65 vuotta tai jos ajokorttia uudistettaessa hän on täyttänyt 65 vuotta ennen uudistettavan ajokortin voimassaoloajan päättymistä. Ajokortti annetaan tätä lyhyemmäksi määräajaksi, jos lääkärinlausunto sitä edellyttää. (Ajokorttilaki 2011)

C- ja D-luokkia sisältävä ajokortti annetaan viideksi vuodeksi kerrallaan ja kuitenkin enintään määräajaksi, joka päättyy hakijan täyttäessä 70 vuotta. Tämän jälkeen ajokortti annetaan kahdeksi vuodeksi kerrallaan. C- ja D-luokkia sisältävä ajokortti annetaan kahdeksi vuodeksi, jos ajokorttiluvan hakija on täyttänyt 68 vuotta tai jos ajokorttia uudistettaessa hakija on täyttänyt 68 vuotta ennen uudistettavan ajokortin voimassaoloajan päättymistä. (Ajokorttilaki 2011)

Autonomistuksen yleistessä sekä iäkkäiden terveydentilan parantuessa on todennäköistä, että yhä useampi ikääntynyt uusii ajokorttinsa yli 70 vuoden iässä. Myös liikkumistottumusten ja aiemman aktiivisen ajohistorian on arvioitu vähentävän iäkkäiden halukkuutta luopua ajokortistaan. (Kalenoja et al. 2008)

Iäkkäiden terveydentilaa, terveyskäyttäytymisestä ja toimintakykyä on Suomessa selvitetty joka toinen vuosi toteutettavalla Eläkeikäisen väestön terveyskäyttäytymisen ja terveys (EVTK) -tutkimuksella on. Eläkeikäisten toimintakyky ja arkitoimintoista selviytyminen ovat kohentuneet selvästi vuosien 2003–2013 aikana. (Héllan & Helakorpi 2014)

Iäkkäiden ajokorttitiheyden on ennakoitu kasvavan merkittävästi tulevien vuosikymmenten aikana (kuva 1.2). Tiheys laskee yli 70-vuotiailla selvästi havaittavina viiden vuoden portaina, sillä tyypillisin tapa luopua ajokortista on jättää kortti uudemman seuraavan uusimiskerran yhteydessä.



Kuva 1.2 Ajokorttitiheys eri ikäluokissa vuonna 2007 ja ennuste vuosille 2020–2040. (Kalenaja et al. 2008)

Trafin seniorikuljettajien tutkimuksella on kerätty tietoa 65 vuotta täyttäneiden kokemuksista henkilöauton kuljettajana. Tutkimusaineistoa on kerätty 65 vuotta täyttäneiltä B-kortin haltijoilta samantapaisella tutkimuslomakkeella vuodesta 2009 asti (Mikkonen 2010a). Iäkkäiden liikennemenestystä ja ajokokemuksia mittaava tutkimus on nimetty seniorikuljettajien seuraindeksiksi.

Vuonna 2010 kyselyä muutettiin ensimmäisen vuoden kokemusten perusteella, mutta päätulosten vertailukelpoisuus on säilytetty tehdyissä muutoksissa. Indeksejä ja

muita ikäkuljettajien liikkumistottumuksia koskevia tietoja voidaan vertailla ikäryhmittäin ja peräkkäisten vuosien muodostamina aikasarjoina. (Mikkonen 2011)

1.2 Tutkimuksen toteutus

Tutkimuksen tuloksia käytetään 65 vuotta täyttäneiden ajoterveyden kehityksen arvioinnissa, ajo-oikeusjärjestelmän suunnittelussa, liikenneturvallisuuskehityksen arvioinnissa sekä kuljettajaopetuksen suunnittelussa.

Iäkkäiden kuljettajien kokemukset liikkumismahdollisuuksistaan ja liikenneturvallisuudesta ovat erittäin ajankohtainen aihepiiri väestön ikääntyessä, ja iäkkäiden kuljettajien tutkimuksen tuloksia voitaisiin tulevaisuudessa ajatella hyödynnettävän huomattavasti laajemmin kuin kuljettajaindeksin tuottamiseen.

Tutkimuksen perusjoukkona ovat kaikki 65 vuotta täyttäneet, joilla on otoksen poimintahetkellä ollut voimassa vähintään B-kortti. Iäkkäiden kuljettajien seurantatutkimus on toteutettu postikyselynä samaan tapaan kuin aiempina vuosina toteutettu tutkimus. Tutkimuslomakkeiden sisältö on pääpiirteissään sama kuin aiemmalla tutkimuskierröksellä, jolloin voidaan varmistaa indeksien aikasarjojen jatkuvuus. Tutkimuslomakkeelle lisättiin joitakin uusia kysymyksiä, jotka liittyivät ajoterveyteen ja sen ennakointiin sekä vastaajien aiheisiin luopua ajokortistaan. Tutkimuslomake ja tutkimuksen saatekirjeet on esitetty liitteissä 1 ja 2.

Iäkkäiden kuljettajien tutkimuslomakkeet laadittiin suomen- ja ruotsinkielisinä. Tutkimuskieli valittiin vastaajan Trafiin ilmoittaman asiointikielen mukaisesti. Tutkimuslomakkeen selkeyteen ja luettavuuteen kiinnitettiin erityistä huomiota, jotta mahdollisimman moni iäkkäistä voisi omatoimisesti osallistua tutkimukseen.

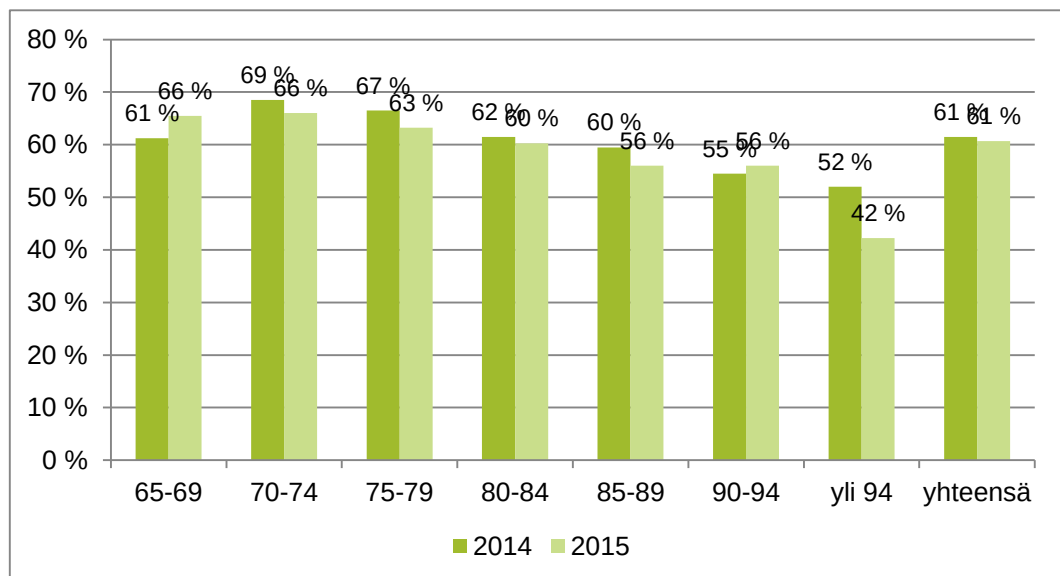
Vuoden 2014 tutkimus toteutettiin helmi-maaliskuussa 2015 ja vuotta 2015 koskeva tutkimus marras-joulukuussa 2015. Tutkimuksen otoskoko ja toteutustapa noudattavat aiempina vuosien toteutustapaa. Otokseen on poimittu ikäryhmittäin satunnaisesti yhteensä 2 200 65–95-vuotiaista sekä kaikki yli 95-vuotiaat ajokortin haltijat. Taulukossa 1.1 on esitetty tutkimuksen ikäryhmittäinen otos ja taulukossa 1.2 palautuneiden lomakkeiden määrä ja vastausaste.

Taulukko 1.1 Tutkimuskierrosten 2014–2015 ikäryhmittäinen otos.

ikäryhmä	2014	2015
65–69 vuotta	400	400
70–74 vuotta	400	400
75–79 vuotta	400	400
80–84 vuotta	400	400
85–89 vuotta	400	400
90–94 vuotta	400	400
yli 94 vuotta	123	97
yhteensä	2 523	2 497

Taulukko 1.2 Tutkimuskierrosten 2014–2015 lomakkeiden palautuneet määrät ja tutkimuksen vastausprosentti.

ikäryhmä	2014		2015	
	palautuneita lomakkeita	vastausprosentti	palautuneita lomakkeita	vastausprosentti
65–69	245	61,3 %	262	65,5 %
70–74	274	68,5 %	264	66,0 %
75–79	266	66,5 %	253	63,3 %
80–84	246	61,5 %	241	60,3 %
85–89	238	59,5 %	224	56,0 %
90–94	218	54,5 %	224	56,0 %
yli 94	64	52,0 %	41	42,3 %
yhteensä	1 551	61,5 %	1 515	60,7 %



Kuva 1.2 Ikäryhmittäinen vastausaste ikäkuljettajien tutkimuksessa.

Otoshenkilöiden kotiosoitteet paikannettiin kuntaa, kaupunkiseudun kokoa sekä asuinpaikan yhdyskuntarakenteellista sijaintia kuvaaville aluejaoille, jotta olisi mahdollista selvittää alueellisia eroja iäkkäiden liikenteessä selviytymisestä ja koetusta ajoterveydestä.

2 Iäkkäiden ajotottumukset

2.1 Matkat eri kulkutavoilla

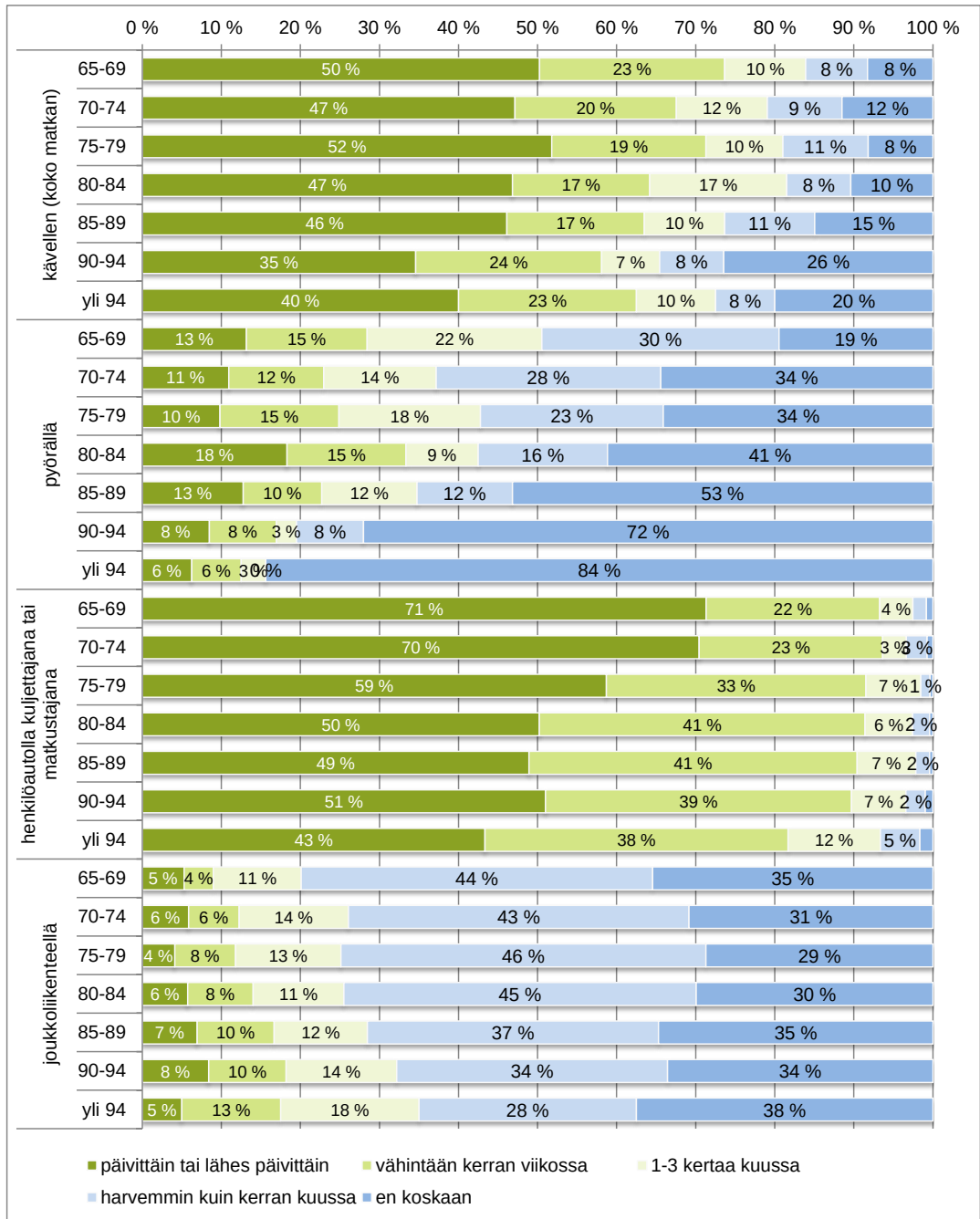
Kyselyn taustatietokysymyksillä selvitettiin vastaajien tottumuksia käyttää eri kulkutapoja. Kuvissa 2.1 ja 2.2 on esitetty vastaajien ilmoittama eri kulkutapojen käyttö vuosien 2014 ja 2015 aineistossa ikäryhmittäin.

Suurimmalle osalle iäkkäistä kortinhaltijoista henkilöauto on pääasiallinen kulkutapa. Noin 70 % 65–74-vuotiaista vastaajista kulki henkilöautolla päivittäin tai lähes päivittäin. Yli 74-vuotiaiden ryhmissä henkilöauton käyttö vähenee jonkin verran ja päivittäin autolla kulkevien osuus pienenee alle 50 %:iin. Kävely on iäkkäiden ajokortin haltijoiden toinen tärkeä kulkutapa, jonka yleisyys hieman vähenee iän myötä. Noin puolet 65–89-vuotiaista kortin haltijoista tekee päivittäin matkoja kävellessä ja vielä yli 90-vuotiaistakin yli kolmannes tekee päivittäin tai lähes päivittäin kävely-matkoja.

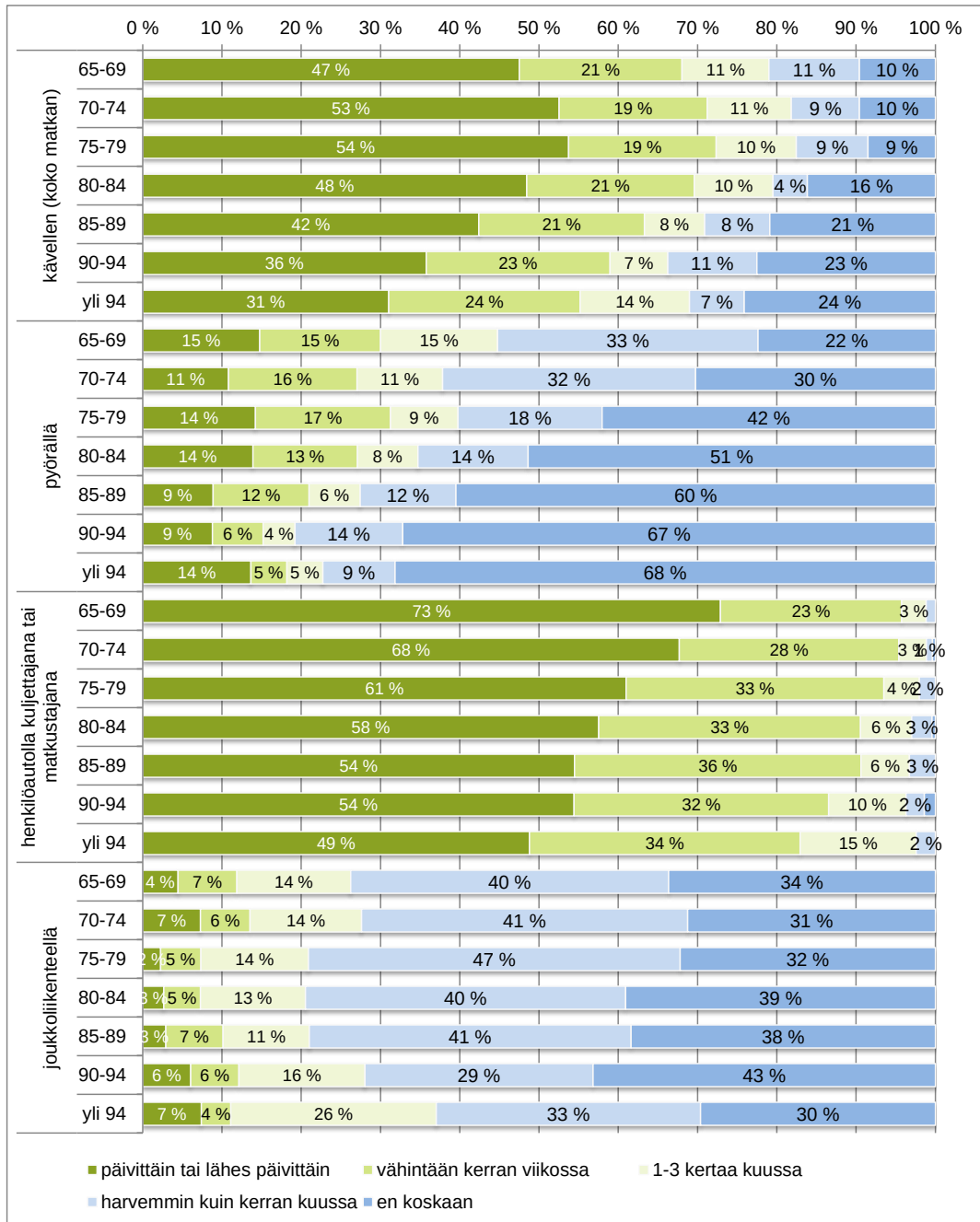
Polkupyörän käyttö vähenee selvästi iän myötä, mutta iäkkäiden ajokortin haltijoiden keskuudessa on melko paljon sellaisia, jotka pyöräilevät säännöllisesti. Joukkoliikenteen käyttö kasvaa jonkin verran iän myötä, sillä erilaiset palveluliikenteen muodot korvaavat ikääntyneillä muilla kulkutavoilla tehtyjä matkoja.

Kuvissa 2.3–2.6 on esitetty henkilöauton ja joukkoliikenteen käyttö asuinpaikan yhdyskuntarakenteellisen sijainnin ja kaupunkiseudun koon mukaan jaoteltuna vuosien 2015–2015 tutkimuksissa. Henkilöautoa käytetään aktiivisimmin ulommilla kaupunkialueilla, kaupungin kehysalueilla ja maaseudun paikalliskeskuksissa vähiten tiiviimmän rakentuneilla sisemmillä kaupunkialueilla. Kaupunkiseuduista pääkaupunkiseudulla asuvat käyttävät muilla seudulla asuviin verrattuna harvemmin autoa. Vähintään kerran viikossa autoaan käyttävien osuus on yli 90 % sisempää kaupunkialuetta ja pääkaupunkiseutua lukuun ottamatta, jossa osuus jää hieman alle 90 %:iin.

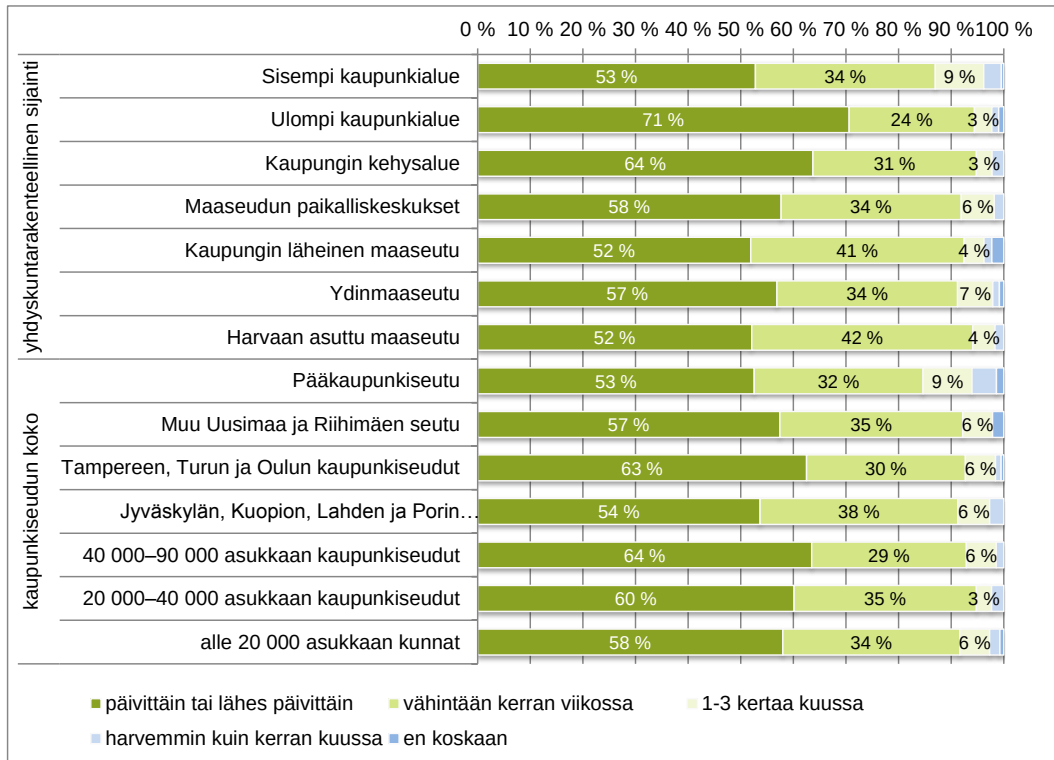
Myös jalankulun ja pyöräilyn yleisyys on eri alueilla melko tasaista. Pyöräily on hieman muita alueita yleisempää 20 000–40 000 asukkaan kaupunkiseuduilla. Eri kulkutapojen käytössä joukkoliikenteen erot ovat eri alueilla selvästi suurimmat (kuvat 2.4 ja 2.6). Joukkoliikennettä käytetään selvästi eniten sisemmillä kaupunkialueilla, jossa yleensä joukkoliikenteen tarjonta on paras. Kaupunkiseuduista joukkoliikenteen käyttö nousee korkeimmalle pääkaupunkiseudulla sekä Tampereen, Turun ja Oulun kaupunkiseuduilla.



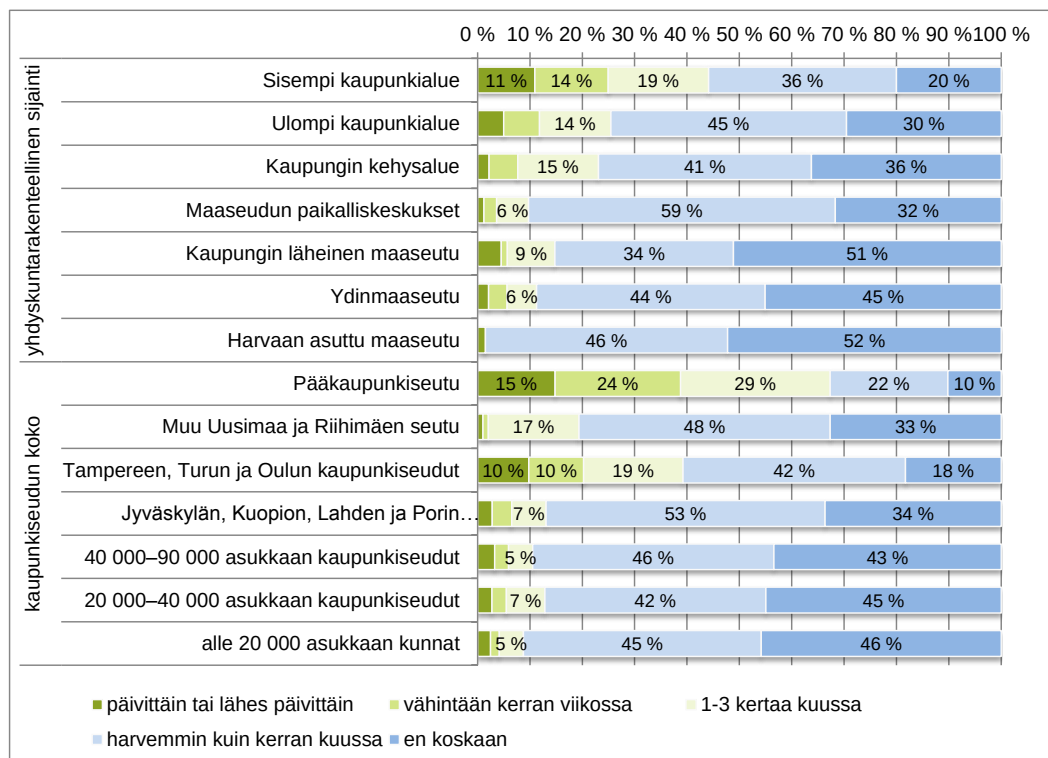
Kuva 2.1 Eri kulkutavoilla liikkuminen vuoden 2014 tutkimuskierroksella.



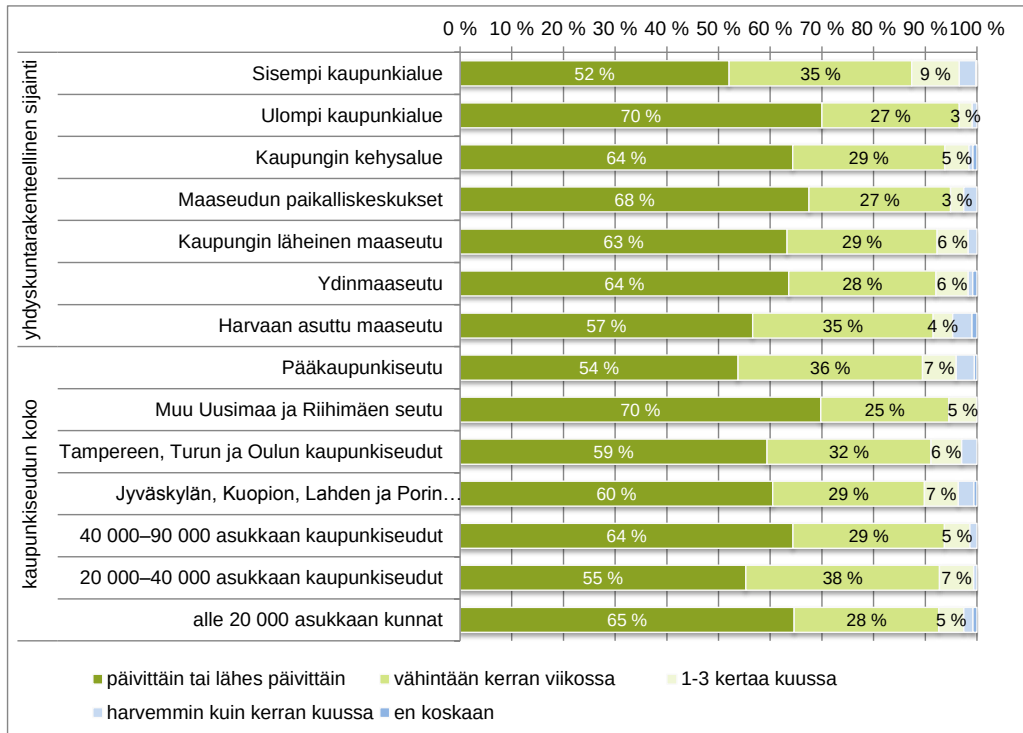
Kuva 2.2 Eri kulkutavoilla liikkuminen vuoden 2015 tutkimuskierroksella.



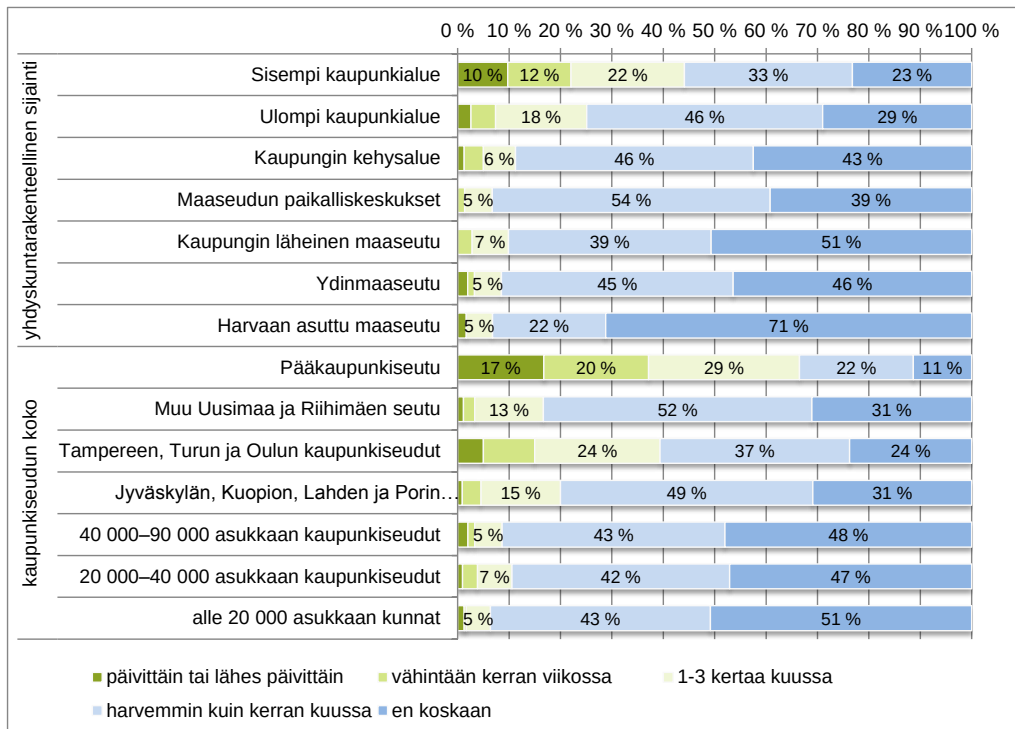
Kuva 2.3 Henkilöauton käyttö (kuljettajana tai matkustajana) asuinpaikan yhdyskuntarakenteellisen sijainnin ja kaupunkiseudun kokoluokan mukaan vuoden 2014 tutkimuksessa.



Kuva 2.4 Joukkoliikenteen käyttö asuinpaikan yhdyskuntarakenteellisen sijainnin ja kaupunkiseudun kokoluokan mukaan vuoden 2014 tutkimuksessa.



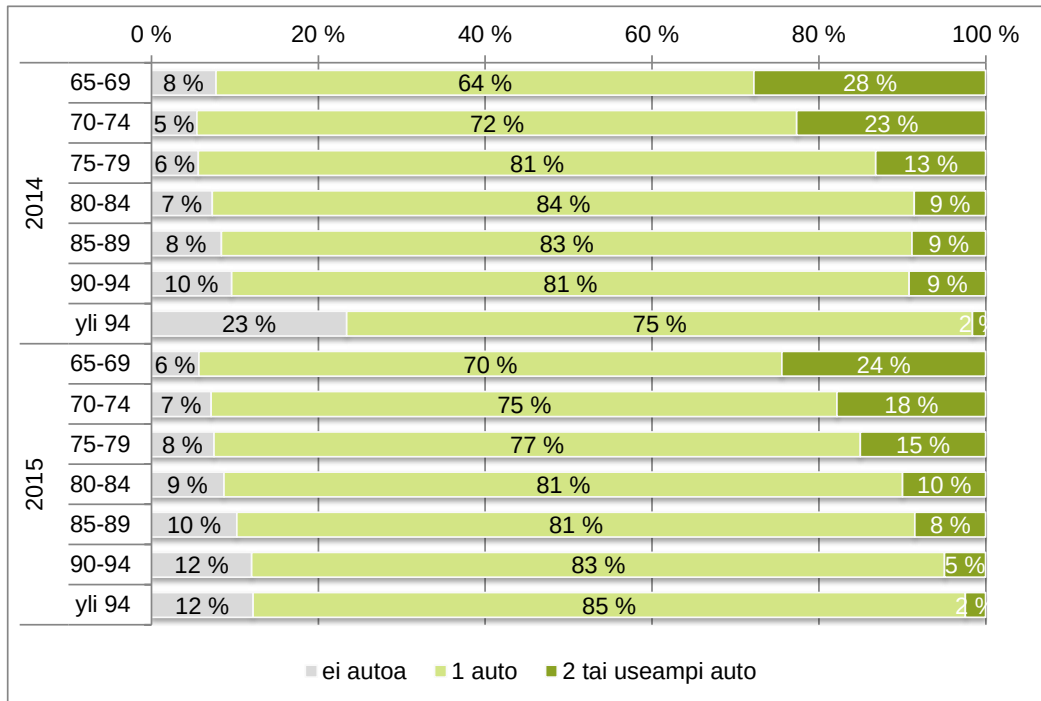
Kuva 2.5 Henkilöauton käyttö (kuljettajana tai matkustajana) asuinpaikan yhdyskuntarakenteellisen sijainnin ja kaupunkiseudun kokoluokan mukaan vuoden 2015 tutkimuksessa.



Kuva 2.6 Joukkoliikenteen käyttö asuinpaikan yhdyskuntarakenteellisen sijainnin ja kaupunkiseudun kokoluokan mukaan vuoden 2015 tutkimuksessa.

2.2 Autollisuus

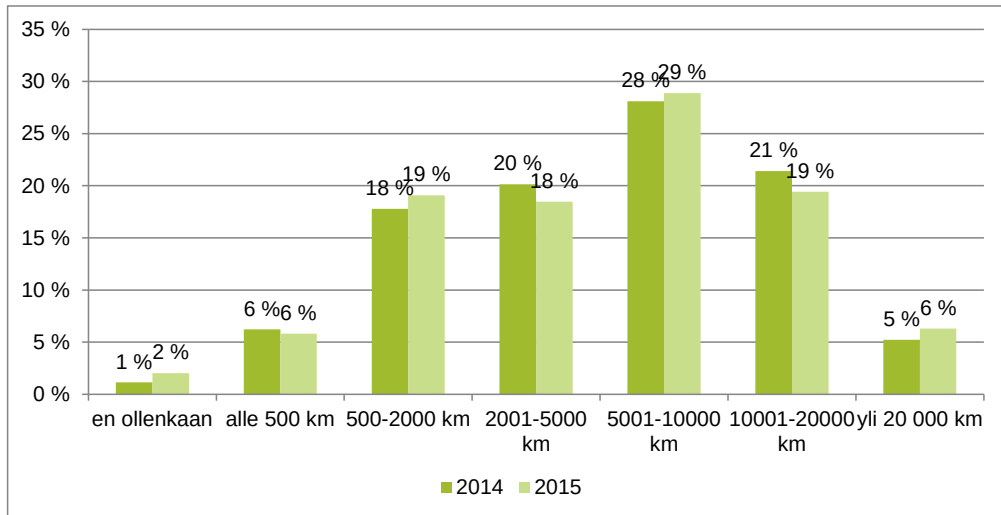
Ikääntyneistä ajokortin haltijoista suurimmalla osalla on kotitaloudessaan 1–2 autoa. 65–74-vuotiaiden joukossa on paljon kahden auton taloudessa asuvia, mutta kahden auton talouksissa osuvien osuus kääntyy selvään laskuun yli 74-vuotiaiden ikäryhmissä. Iäkkäiden ajokortin haltijoiden keskuudessa on suhteellisen vähän autottomissa talouksissa asuvia. Kuvassa 2.7 on esitetty vastaajien jakautuminen kotitalouden autollisuuden mukaan eri ikäryhmissä.



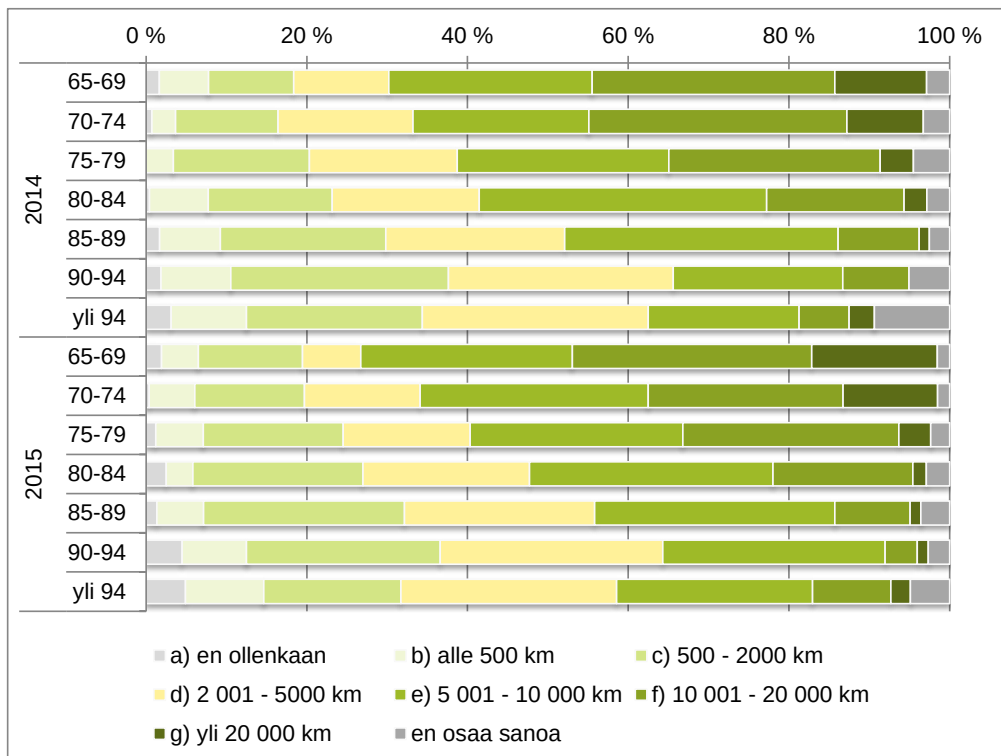
Kuva 2.7 Vastaajien jakautuminen kotitalouden autollisuuden mukaan vuosien 2014 ja 2015 tutkimuskierroksilla.

2.3 Liikennesuorite

Suuri osa vastaajista ajoi viimeksi kuluneen vuoden aikana 5 000–10 000 kilometriä. Kuvassa 2.8 on esitetty seniorikuljettajien suoritteiden jakauma koko vastaajajoukossa ja kuvassa 2.9 ikäryhmittäin vuosien 2014 ja 2015 tutkimuksissa. Ajosuoritteista on muodostettu keskimääräinen ajosuorite olettamalla vuosittaisen suoritteen olevan monivalintakysymyksen vaihtoehdon vaihteluvälin keskiarvo. Keskimääräinen ajokilometrien määrä oli vuoden 2014 aineistossa 7 867 km vuodessa ja vuoden 2015 aineistossa 7 826 km vuodessa. Vain noin 5 % vastaajista ajoi yli 20 000 km vuodessa. Alle 500 kilometriä ajaneita oli noin 7 %. Ajosuoritteet pienenevät selvästi iän myötä. 65–74-vuotiaista noin 70 % ajoi yli 5 000 km vuodessa, kun taas 85 vuotta täyttäneistä enää 30–40 % ajoi yli 5 000 km vuodessa.

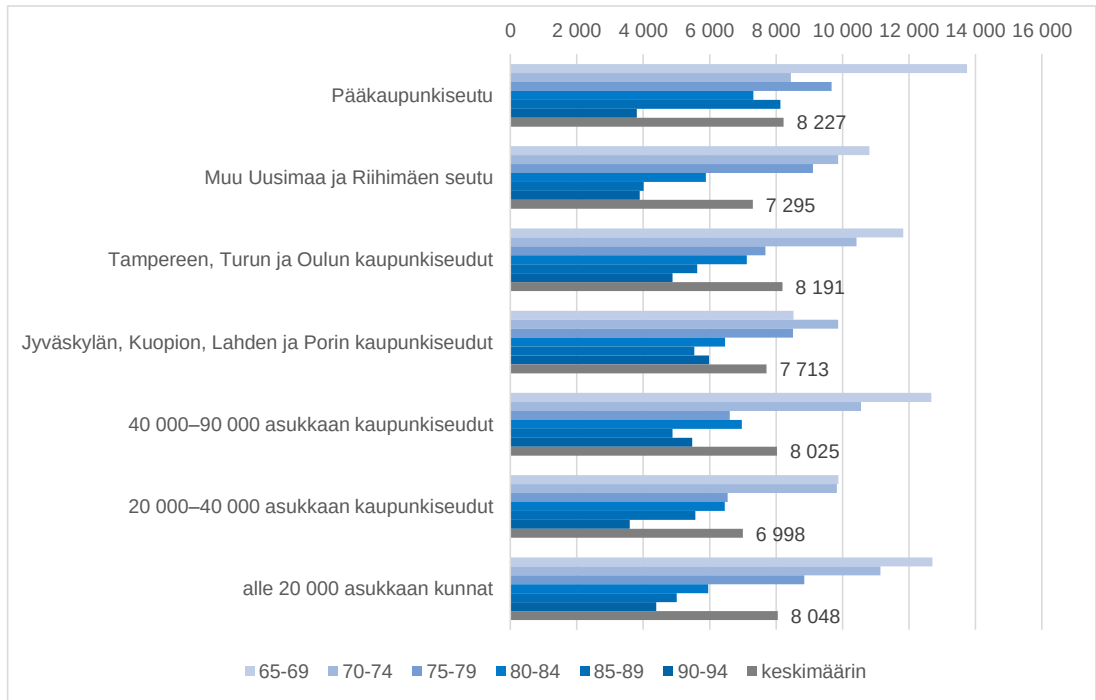


Kuva 2.8 Vastaajien viimeksi kuluneen vuoden aikana ajamien kilometrien määrä vuosien 2014 ja 2015 tutkimuskierroksilla.

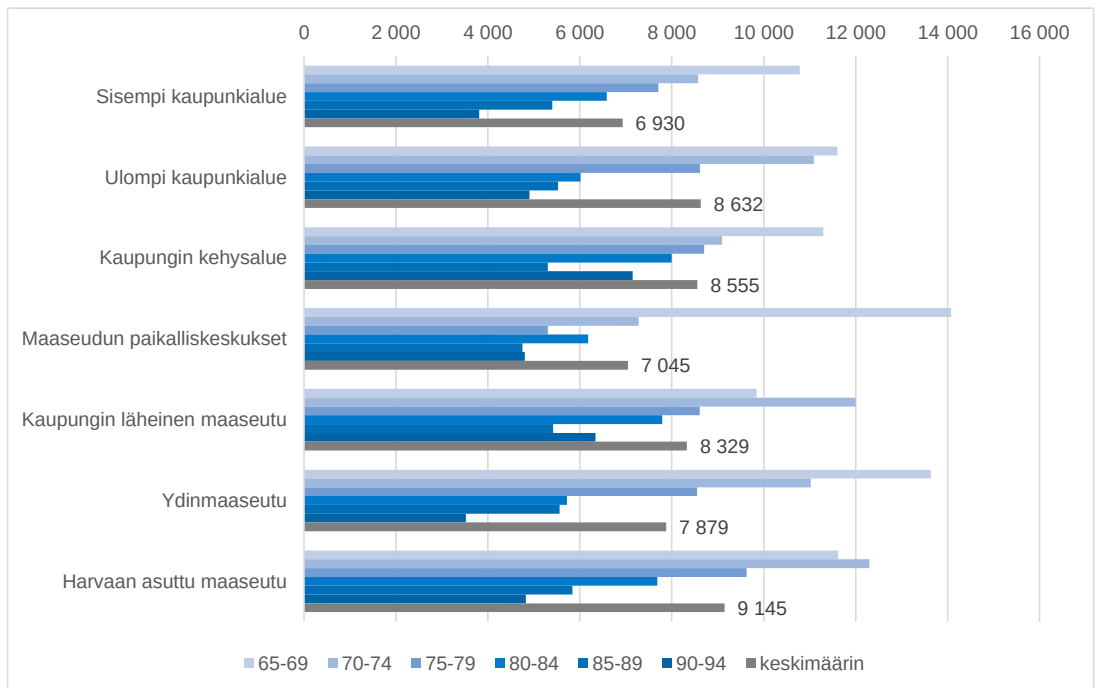


Kuva 2.9 Vastaajien viimeksi kuluneen vuoden aikana ajamien kilometrien määrä ikäryhmittäin vuosien 2014 ja 2015 tutkimuskierroksilla.

Ajosuoritteiden määrä oli suurin pääkaupunkiseudulla ja muilla suurilla kaupunkiseuduilla asuvilla ja pienin 20 000–40 000 asukkaan kaupunkiseuduilla (kuva 2.10). 65–69-vuotiaiden keskimääräiset ajosuoritteet nostivat selvästi keskimääräistä ajosuoritetta. Ajosuoritteet pienenevät selvästi yli 80-vuotiaiden ryhmissä. Asuinpaikan yhdyskuntarakenteellisen sijainnin näkökulmasta ajosuoritteet olivat suurimpia harvaan asutulla maaseudulla, ulommalla kaupunkialueella ja kaupunkien kehysalueella asuvilla (kuva 2.11). Pienimpiä suoritteita olivat sisemällä kaupunkiseudulla ja maaseudun paikalliskeskustoissa asuvilla.



Kuva 2.10 Vastaajien viimeksi kuluneen vuoden aikana ajamien kilometrien määrä ikäryhmittäin asuinpaikan kaupunkiseudun mukaan vuoden 2015 tutkimuskierroksella.



Kuva 2.11 Vastaajien viimeksi kuluneen vuoden aikana ajamien kilometrien määrä ikäryhmittäin asuinpaikan yhdyskuntarakenteellisen sijainnin mukaan vuoden 2015 tutkimuskierroksella.

2.4 Ajokyky ja ajotottumukset

Tutkimuksessa selvitettiin vastaajien ajotottumuksissa viimeisen vuoden aikana tapahtuneita muutoksia. Kuvissa 2.12 ja 2.13 on esitetty vastaajien arvio siitä, miten he ovat muuttaneet viimeksi kuluneen vuoden aikana ajokäyttäytymistään.

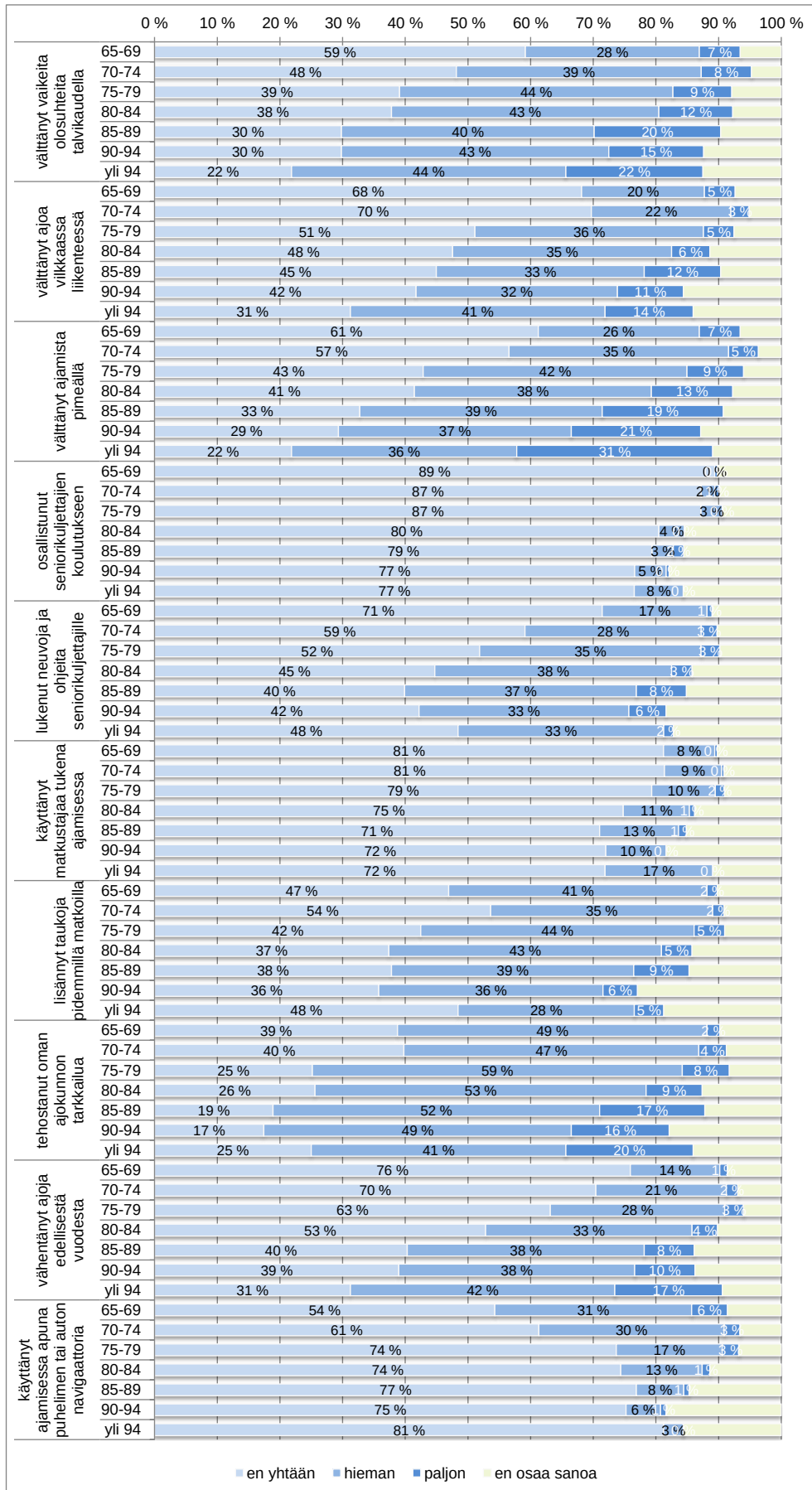
Yleisin seniorikuljettajien ajotottumusmuutos liittyy oman ajokunnon tarkkailuun. Jo 65–69-vuotiaista yli puolet ilmoittaa tehostaneensa oman ajokunnon tarkkailua ja osuu kasvaa ikääntyneimpien ryhmässä yli 70 prosenttiin. Vaikeiden ajolosuhteiden välttäminen talvikaudella on suhteellisen yleistä jo 65–69-vuotiaiden ryhmässä ja se yleistyy ikääntymisen myötä. Myös pimeällä ajamisen välttäminen on yleistä, erityisesti yli 84-vuotiaiden ikäryhmissä.

Vilkaassa liikenteessä ajon vähentäminen alkaa yleistyä yli 74-vuotiaiden ikäryhmissä. Taukojen pitäminen pidemmällä matkoilla yleistyy jonkin verran jo 65–69-vuotiaiden ryhmässä, mutta ikääntyminen ei vaikuta taukojen yleisyyteen yhtä paljon kuin pimeässä ja vaikeissa olosuhteissa ajamisen välttämiseen.

Yli 79-vuotiaista vastaajista noin puolet arvioi vähentäneensä ajamista edelliseen vuoteen verrattuna. Ajamista vähennetään jonkin verran jo 65–69-vuotiaiden ryhmässä, mutta eniten ajamistaan vähentäneitä on vasta 85 vuotta täyttäneiden ryhmässä. Ajamisen vähentäminen näkyy myös ilmoitettujen ajokilometrien määrässä, joka vähenee ikääntymisen myötä.

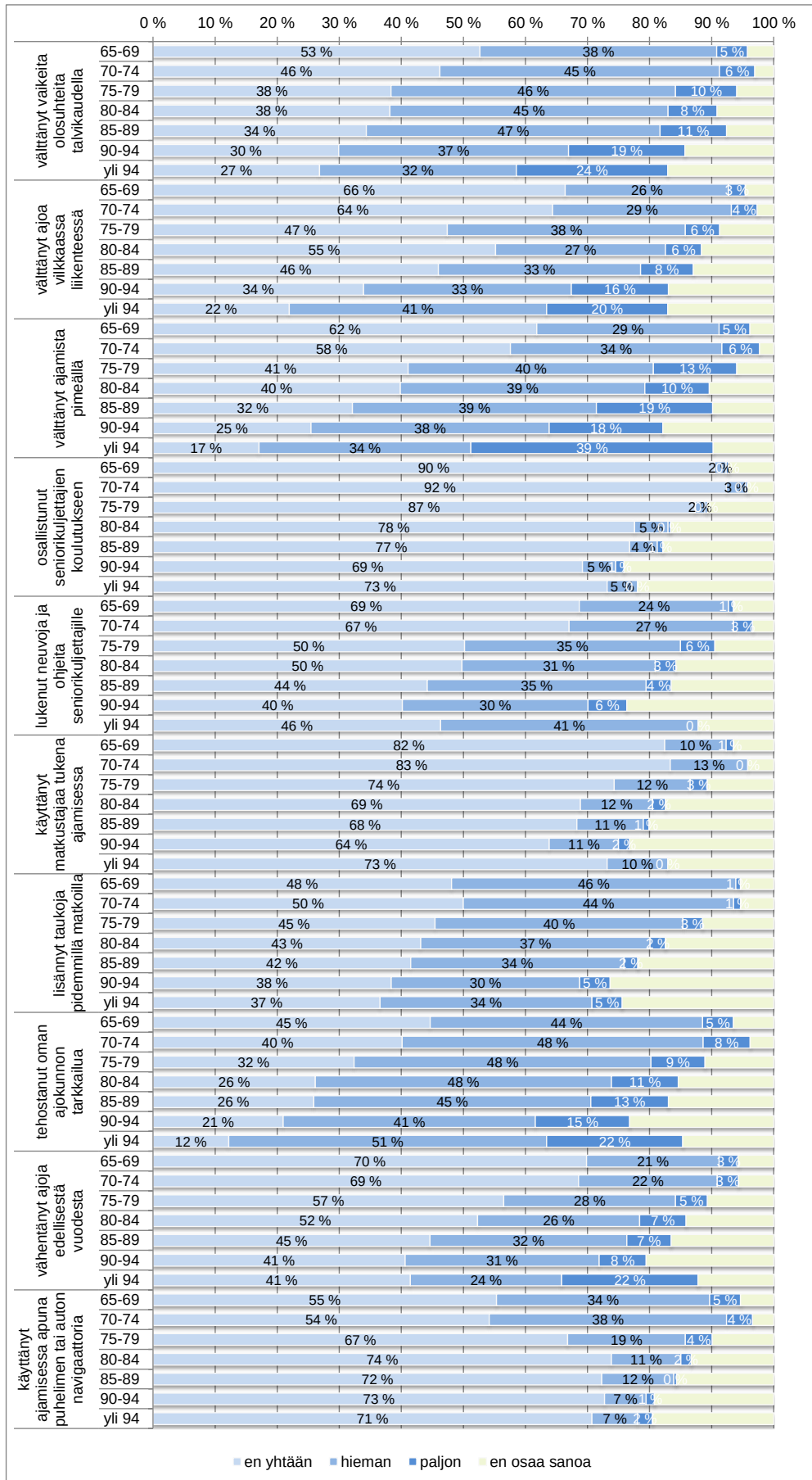
Seniorikuljettajien koulutukseen osallistuneita on ikäkuljettajien joukossa vain vähän. Sen sijaan ohjeisiin ja informaatioon seniorikuljettajille on viimeksi kuluneen vuoden aikana tutustunut yli kolmannes vastanneista.

Puhelinta ja navigaattoria ajamisen apuvälineenä käyttäneiden määrä on kasvanut erityisesti 65–75-vuotiaiden keskuudessa. Sen sijaan yli 74-vuotiaista vain harva on lisännyt navigaattorin käyttöä ajaessaan.



Kuva 2.12 Ajotottumuksissa tapahtuneet muutokset viimeksi kuluneen vuoden aikana eri ikäryhmissä vuoden 2014 tutkimuksessa.

Trafin tutkimuksia 8-2016



Kuva 2.13 Ajotottumuksissa tapahtuneet muutokset viimeksi kuluneen vuoden aikana eri ikäryhmissä vuoden 2015 tutkimuksessa.

Tutkimuksessa selvitettiin lisäksi vastaajien näkemyksiä siitä, ovatko he kokeneet ajoterveyteen liittyviä ongelmatilanteita viimeksi kuluneen vuoden aikana. Kuvissa 2.14 on esitetty tulokset vuoden 2014 tutkimuksessa ja kuvassa 2.15 vuoden 2015 tutkimuksessa.

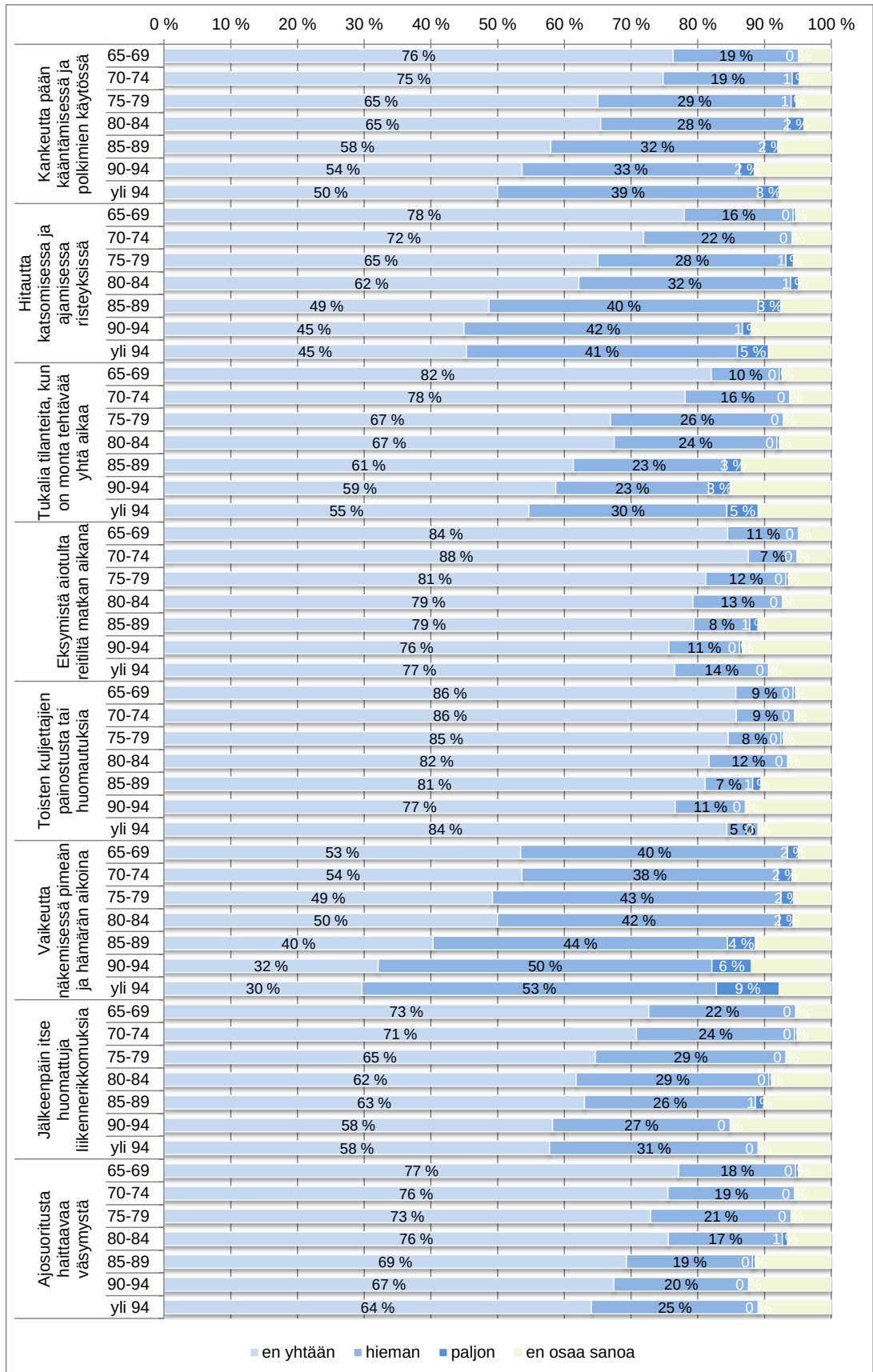
Yleisimmät vastaajien kokemat ajoterveyteen liittyvät ongelmat olivat vaikeudet näkemisessä pimeään ja hämärän aikoina. Näkemiseen liittyvissä vaikeuksissa iäkkäimmät vastaajat olivat arvioineet tapahtuneen viimeisen vuoden aikana paljon muutoksia. Jo 65–69-vuotiaiden ikäryhmässä 34–42 % arvioi havainneensa jonkin verran vaikeuksia näkemisessä pimeissä ja hämärissä ajo-olosuhteissa. Osuus kasvaa selvästi iän myötä ja yli 84-vuotiaista jo noin puolet arvioi havainneensa näkemiseen liittyviä vaikeuksia.

Näkemiseen pimeällä ja hämärällä liittyvät vaikeudet heijastuvat myös kuvissa 2.12–2.13 esitettyihin ajotottumusmuutoksiin, joissa melko suuri osa ikääntyneistä ilmoitti välttävänsä ajamista pimeällä. Tulosten perusteella iäkkäät arvioivat melko realistisesti omaa ajoterveyttään ja sopeuttavat ajotottumuksiaan ajoterveydessä ilmenneisiin ongelmiin välttämällä riskialttiita ajo-olosuhteita.

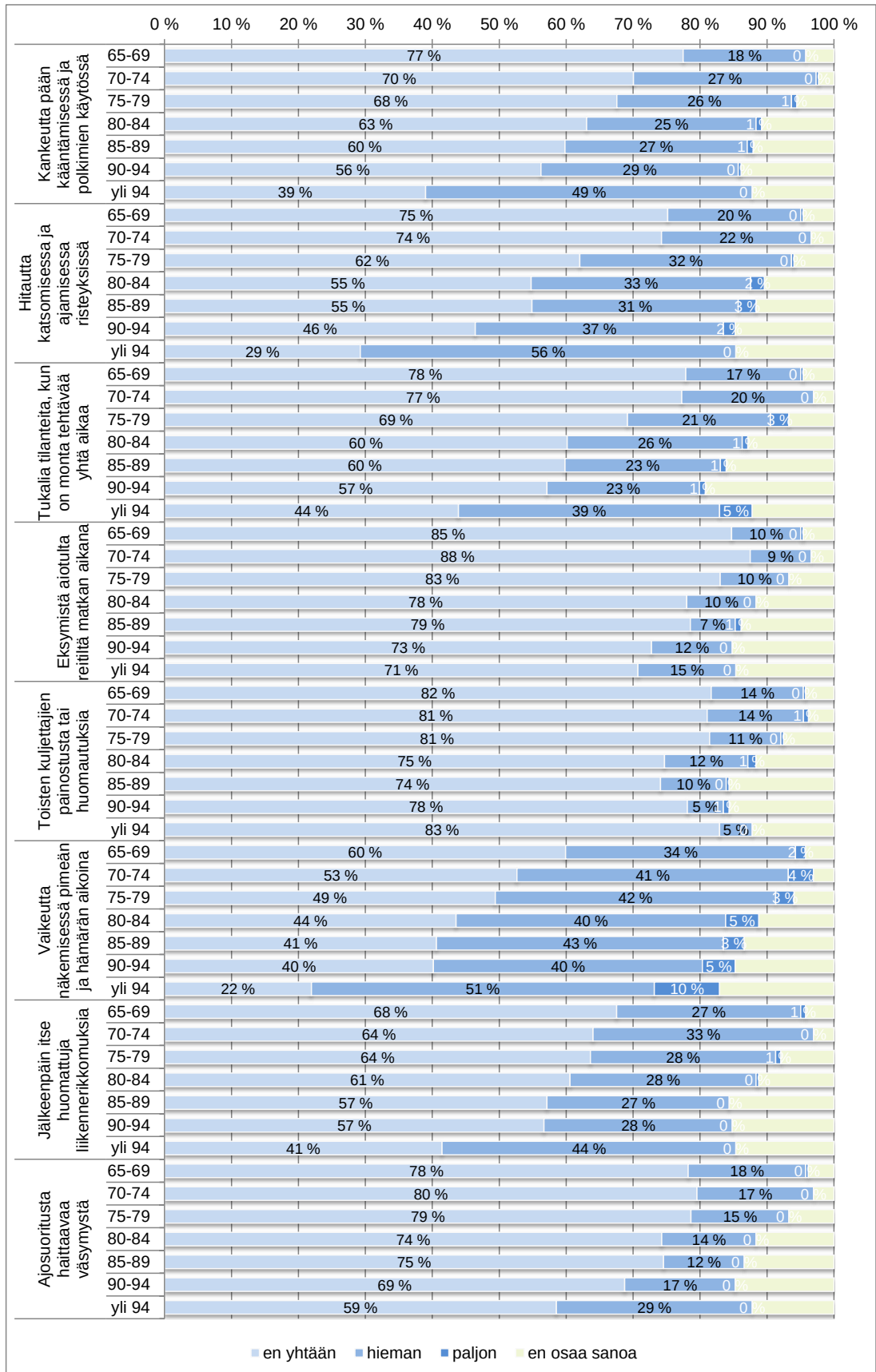
Hitautta katsomisessa ja ajamisessa risteyksissä sekä kankeutta pään kääntämisessä ja polkimien käytössä olivat havainneet erityisesti yli 84-vuotiaat kuljettajat. Noin neljännes vastaajista oli kokenut ajaessaan tukalia tilanteita, kun tehtävänä oli monta samanaikaista ajamiseen liittyvää asiaa.

Vain pieni osa vastaajista oli eksynyt aiotulta reitiltään tai kokenut toisten kuljettajien painostusta tai huomautuksia. Hieman alle kolmannes vastaajista oli itse huomannut jälkeensä tehneensä liikenne rikkomuksia. Itse jälkeensä havaittuja liikenne rikkomuksia tehneiden osuus kasvoi jonkin verran iän kasvaessa.

Noin viidennes vastaajista arvioi kokeneensa hieman ajosuoritusta haittaavaa väsymystä. Väsymystä ajotilanteissa kokeneiden osuus oli eri ikäryhmissä lähes samanlainen.

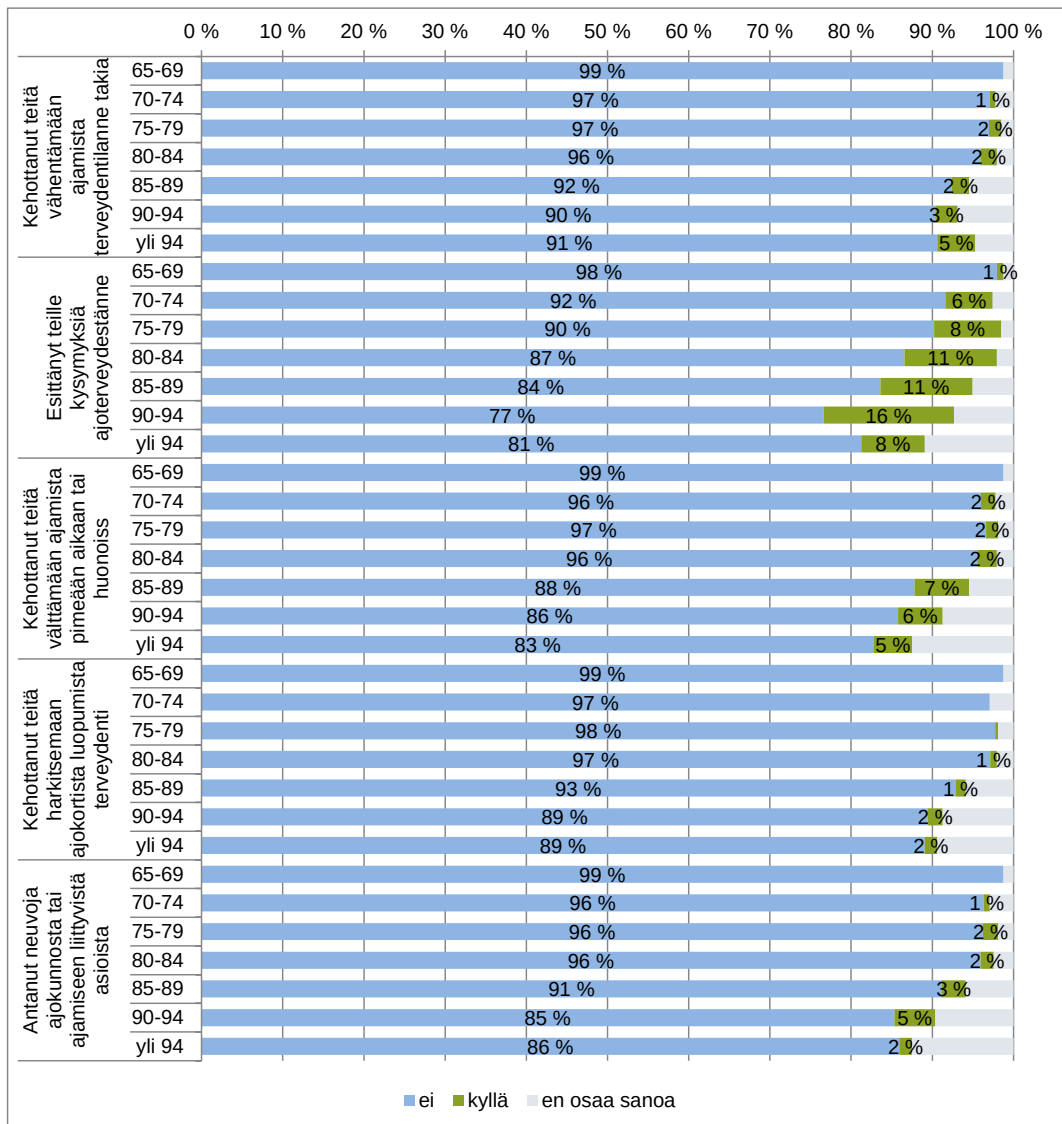


Kuva 2.14 Vastaajien arvio siitä, ovatko he viimeksi kuluneen vuoden aikana kohdanneet erilaisia ajokyvyn heikkenemistä indikoivia tilanteita vuoden 2014 tutkimuksessa.

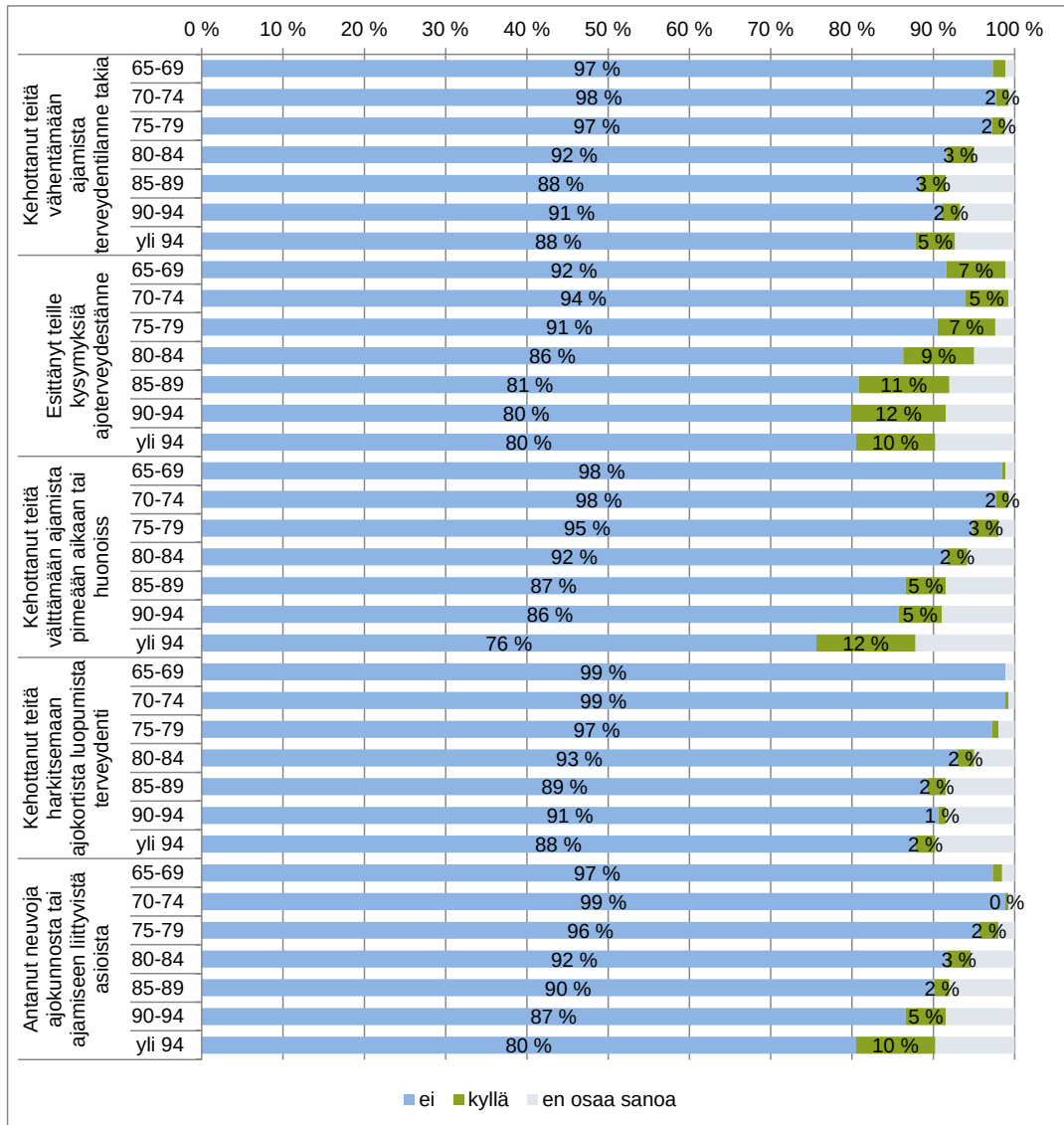


Kuva 2.15 Vastaajien arvio siitä, ovatko he viimeksi kuluneen vuoden aikana kohdanneet erilaisia ajokyvyn heikkenemistä indikoivia tilanteita vuoden 2015 tutkimuksessa.

Vain pieni osa vastaajista ilmoitti keskustelleensa terveydenhoitohenkilöstön kanssa ajamisesta tai ajoterveydestä (kuvat 2.16 ja 2.17). Vain noin 10 % yli 80-vuotiaista ilmoitti, että terveydenhuollon yhteydessä heille on esitetty ajoterveyteen liittyviä kysymyksiä. Vaikka tulosten mukaan suuri osa iäkkäistä välttää ajamista pimeällä tai vaikeissa olosuhteissa, tähän liittyvät ohjeet ja neuvot eivät ole tulleet terveydenhoitohenkilökunnalta, vaan välttäminen on ollut ensisijaisesti omatoimista. Ainoastaan muutama prosentti vastaajista oli saanut terveydenhoidon yhteydessä ohjeita hankalien ajo-olosuhteiden välttämistä. Ajamisen vähentämisestä tai ajokortista luopumisesta oli keskusteltu hyvin harvoin edes iäkkäimpien kortin haltijoiden kanssa.

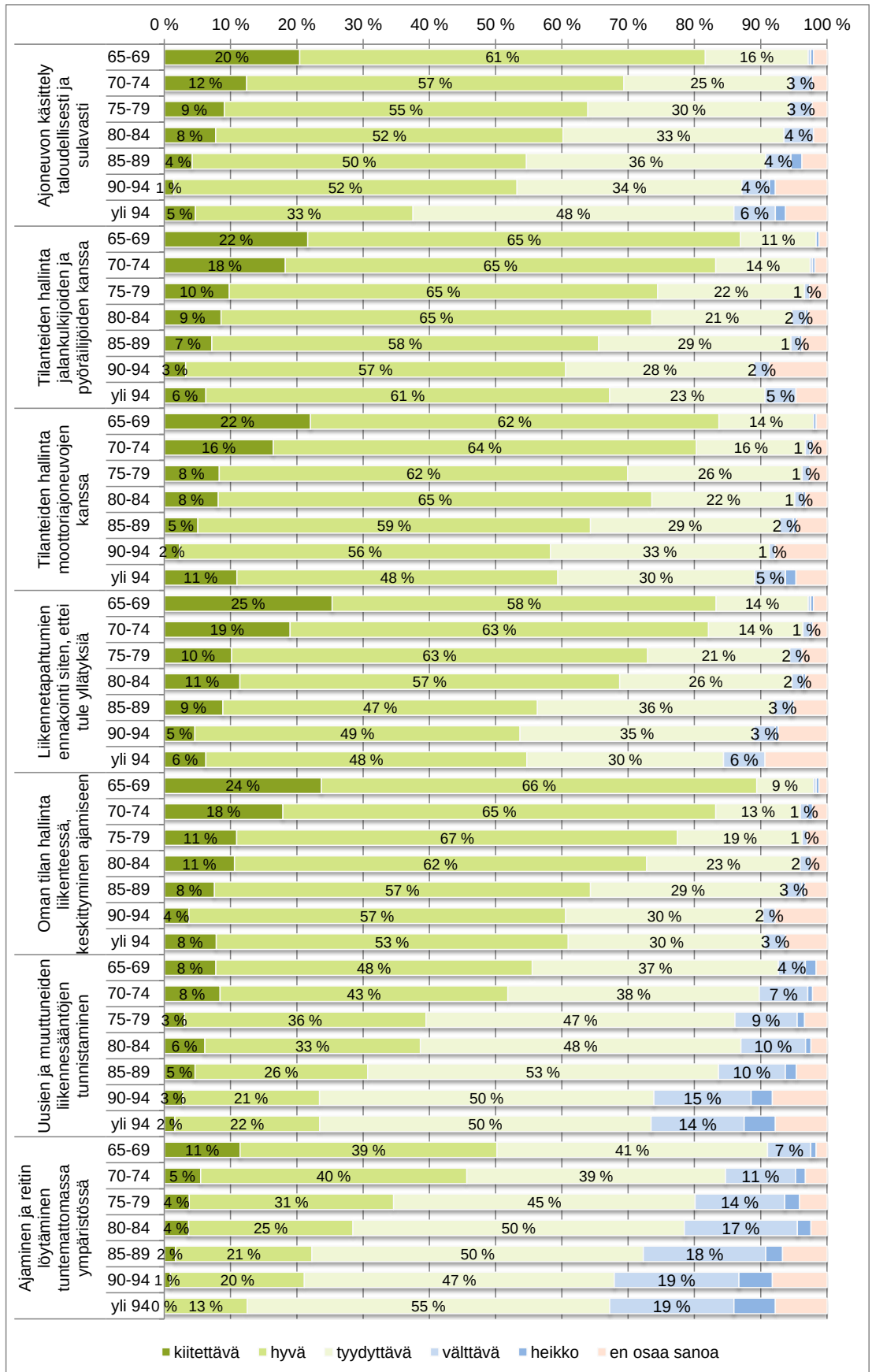


Kuva 2.16 Vastaajien arvio vuoden 2014 tutkimuksessa siitä, onko terveydenhoitohenkilöstä viimeksi kuluneen vuoden aikana opastanut tai kysynyt vastaajalta ajoterveyteen liittyviä kysymyksiä.

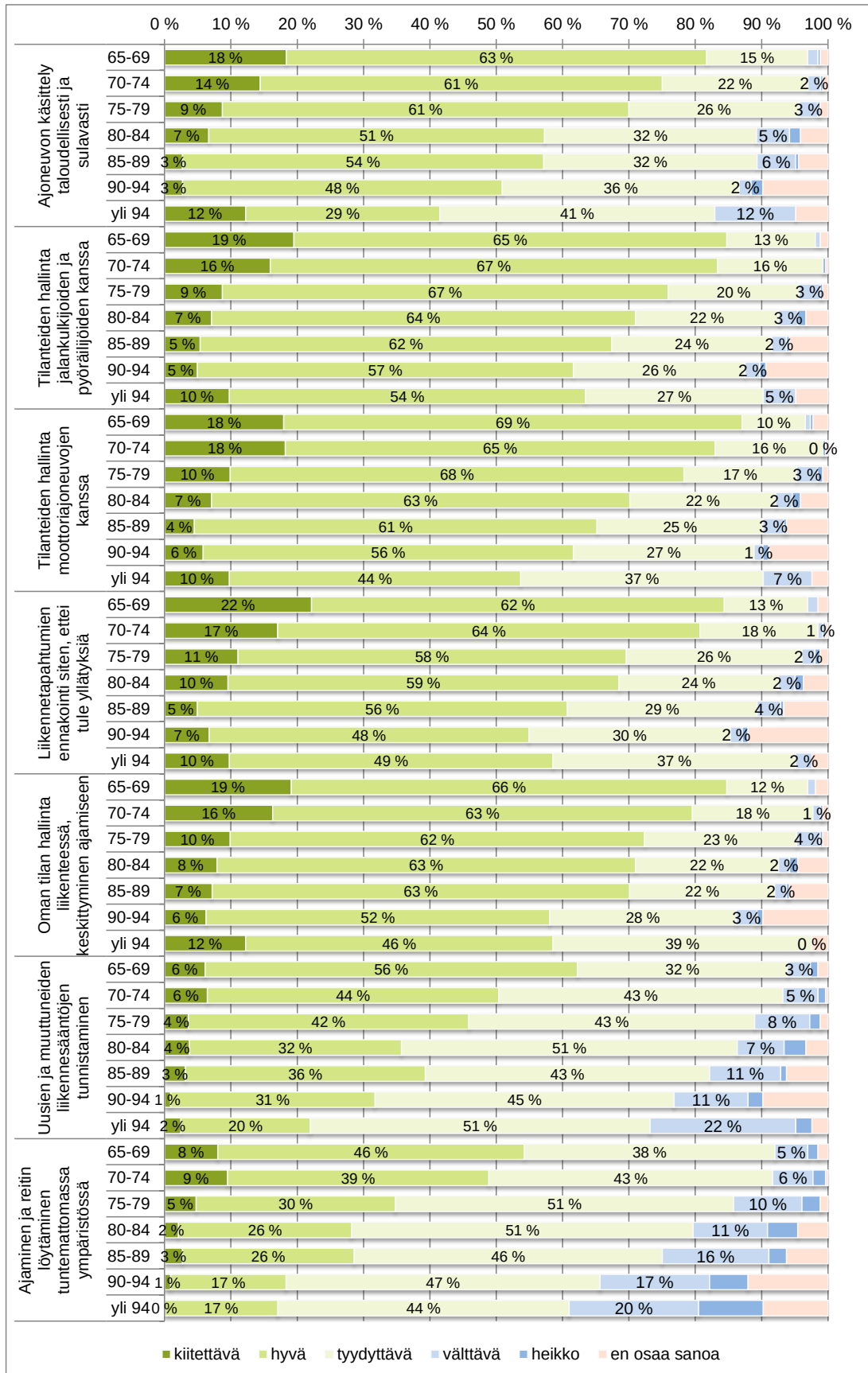


Kuva 2.17 Vastaajien arvio vuoden 2015 tutkimuksessa siitä, onko terveydenhoito-henkilöstä viimeksi kuluneen vuoden aikana opastanut tai kysynyt vastaajalta ajo-terveyteen liittyviä kysymyksiä.

Vastaajia pyydettiin lisäksi arvioimaan omaa ajokykyään asteikolla kiitettävä–heikko tärkeimpien tekijöiden osalta. Kuvissa 2.18–2.19 on esitetty vastaajien oma arvio ajokyvystään ajoneuvon käsittelyn, tilanteiden hallinnan, liikennetapahtumien ennakkoinnin, oman tilan hallinnan, uusien ja muuttuneiden liikennesääntöjen tunnistamisen ja vieraassa ympäristössä ajamisen osalta. Suurin osa ajokortin haltijoista arvioi oman ajokykynsä hyväksi. 65–69-vuotiaista 20–25 % arvioi ajokykynsä kiitettäväksi, mutta kiitettävien arvosanojen osuus vähenee selvästi iän myötä. Heikoimmat arvosanat seniorikuljettajat antoivat ajokyvystään tuntemattomassa ympäristössä sekä uusien ja muuttuneiden liikennesääntöjen tunnistamisessa.



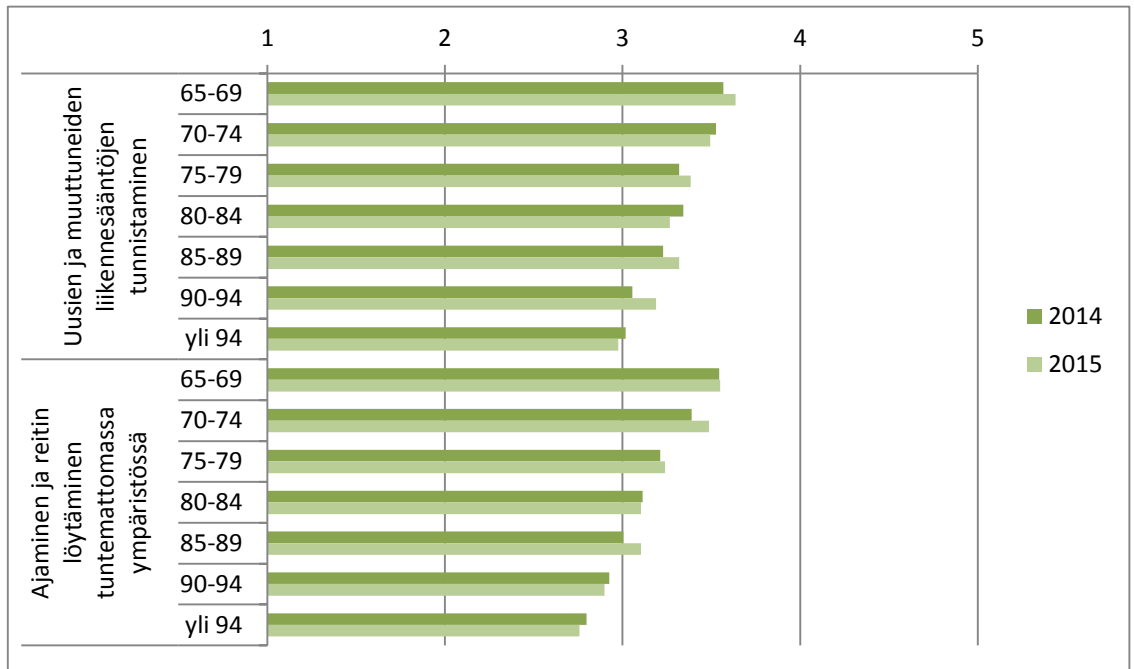
Kuva 2.18 Vastaajien arvio omasta ajokyvystään vuoden 2014 tutkimuksessa.



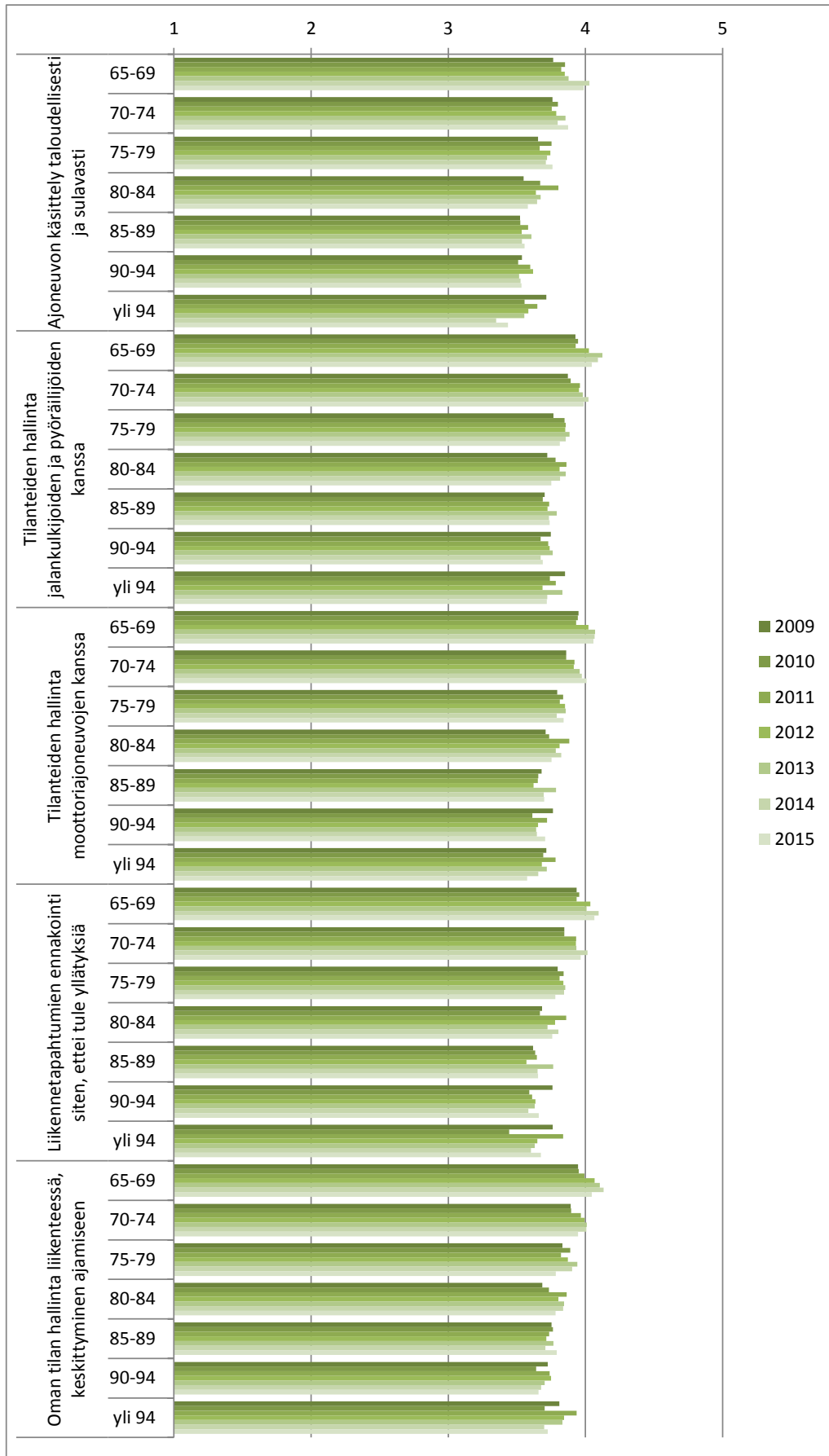
Kuva 2.19 Vastaajien arvio omasta ajokyvystään vuoden 2015 tutkimuksessa.

Kuvassa 2.21 on esitetty vastaajien ajokkyarvioiden keskiarvojen kehitys ikäryhmittäin vuosien 2009–2015 tutkimuksissa. Keskiarvo on laskettu antamalla kiitettävälle arvosana 5, hyvälle 4, tyydyttävälle 3, välttävälle 2 ja heikolle 1. Ikäryhmistä 65–69-vuotiaiden ja 70–74-vuotiaiden antamat arviot omasta ajokyvystään ovat parantuneet viime vuosien aikana. Erityisesti ajoneuvon käsittelyä sekä oman tilan hallintaa koskevat arviot ovat parantuneet. 75–89-vuotiaiden ryhmissä kehitys ei ole yhtä selväpiirteistä ja yli 90-vuotiailla arvio omasta ajokyvystä on heikentynyt hieman vuosina 2009–2015.

Viimeisimmillä tutkimuskierroksilla ajokyvyn arviointia laajennettiin koskemaan uusien ja muuttuneiden liikennesääntöjen tunnistamista sekä tuntemattomassa ympäristössä ajamista. Näillä osa-alueilla vastaajat antoivat keskimäärin alempia arvostuksia kuin muilla ajokkyä kuvaavilla osa-alueilla. Kuvassa 2.20 on esitetty vastaajien keskimääräiset arviot näistä ajokyvyn osa-alueista vuosien 2014 ja 2015 tutkimuksissa. Myös näillä osa-alueilla arviot olivat vuonna 2015 pääosin hieman vuotta 2014 korkeampia.

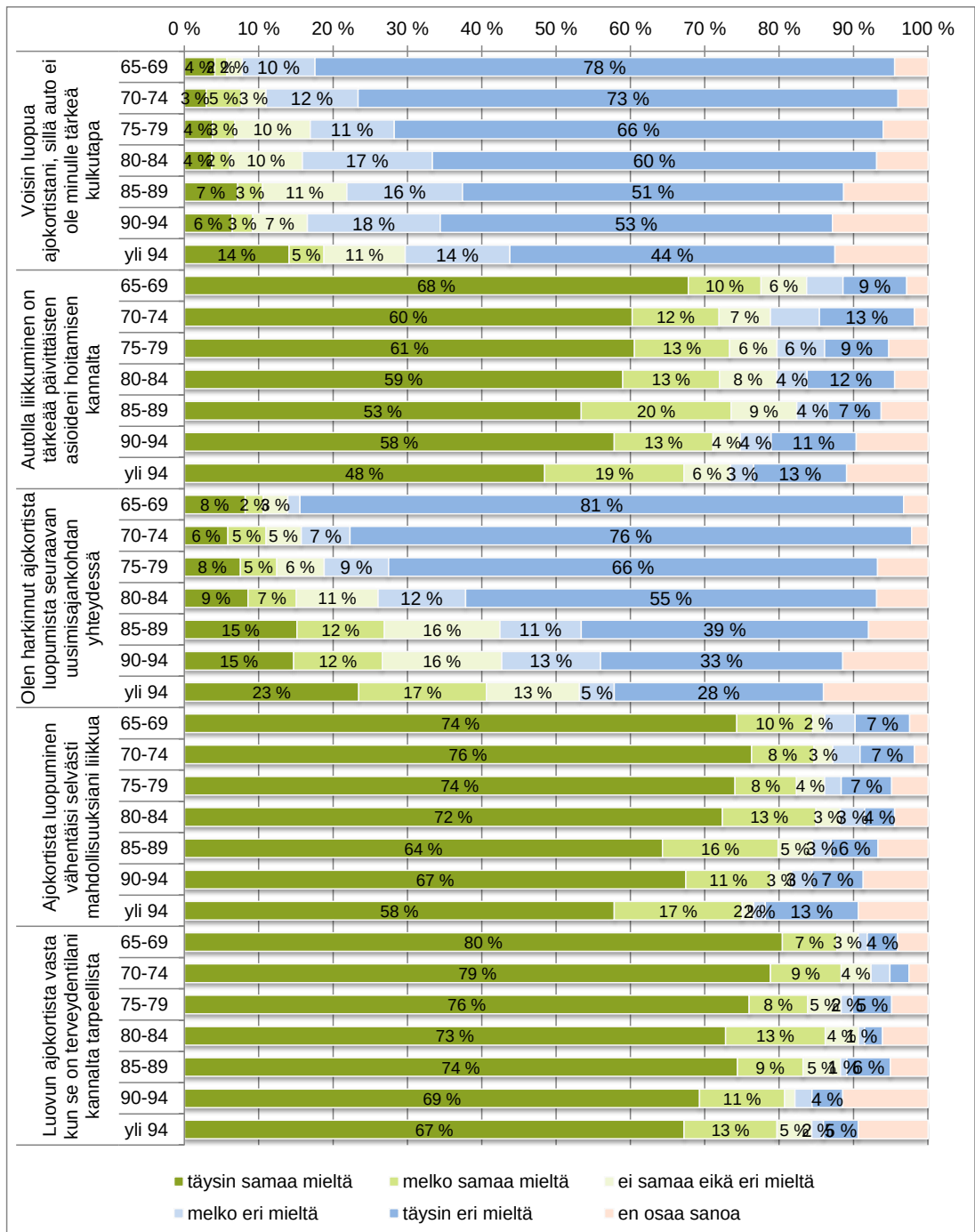


Kuva 2.20 Vastaajien keskimääräinen arvio omasta ajokyvystään uusien ja muuttuneiden liikennesääntöjen ja tuntemattomassa ympäristössä ajamisen osalta vuosien 2014–2015 tutkimuksissa (1=heikko, 2=välttävä, 3=tyydyttävä, 4=hyvä, 5=kiitettävä).

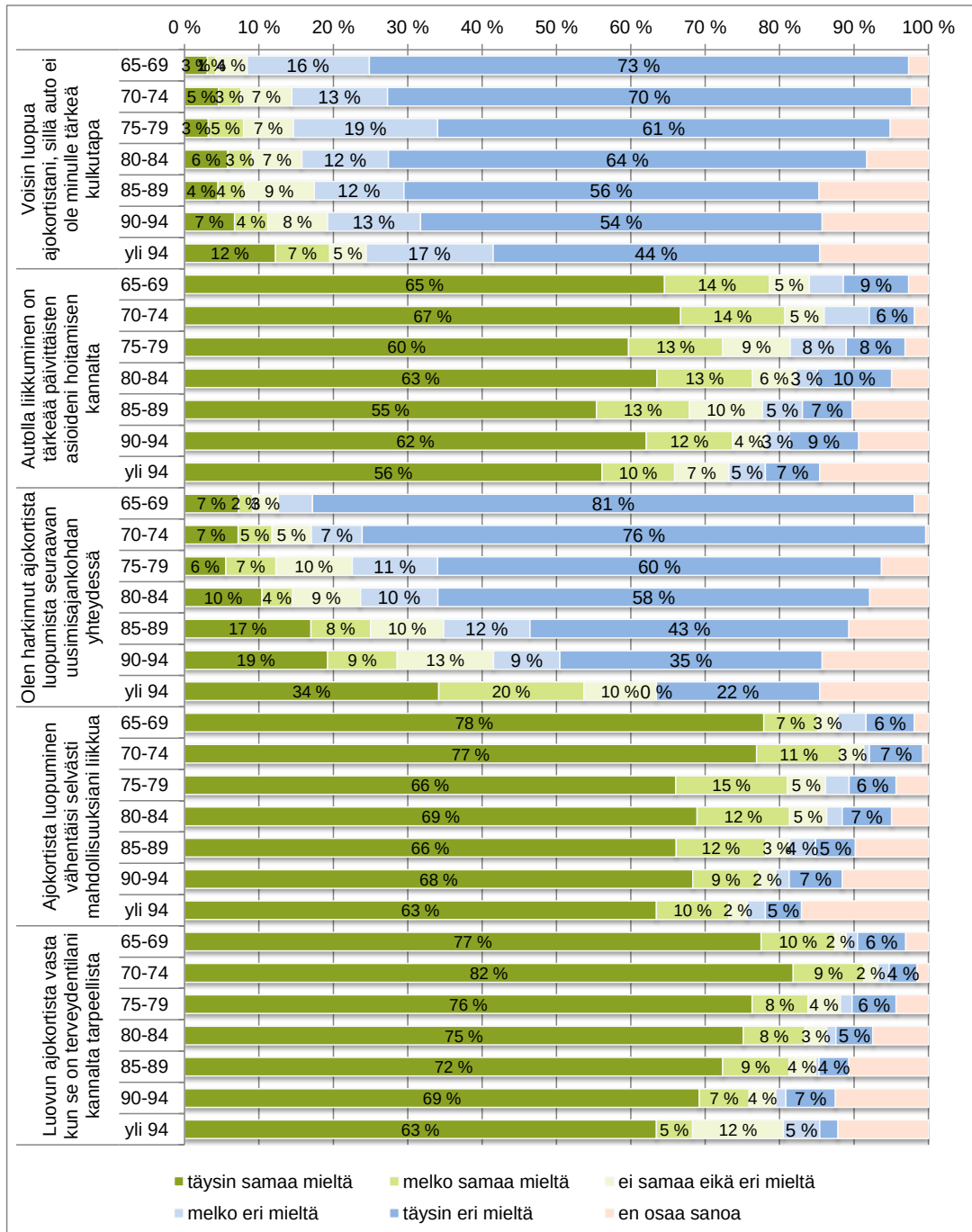


Kuva 2.21 Vastaajien keskimääräinen arvio omasta ajokyvystään vuosien 2009–2015 tutkimuksissa (1=heikko, 2=välttävä, 3=tydyttävä, 4=hyvä, 5=kiitettävä).

Vastaajille esitettiin kyselyssä lisäksi muutamia ajokortista luopumiseen ja autolla ajamisen merkitykseen liittyviä kysymyksiä (kuvat 2.22 ja 2.23). Suurin osa vastaajista arvioi ajokortin erittäin tärkeäksi päivittäisten asioiden hoitamisen kannalta. Vain pieni osa vastaajista on suunnitellut luopuvansa ajokortista lähivuosina. Ajokortista luopumisen arvioitiin vähentävän selvästi liikkumismahdollisuuksia erityisesti 65–84-vuotiaiden ikäryhmissä. Keskimäärin 80–90 % vastaajista arvioi luopuvansa kortistaan vasta, kun se on terveydentilan kannalta tarpeellista.

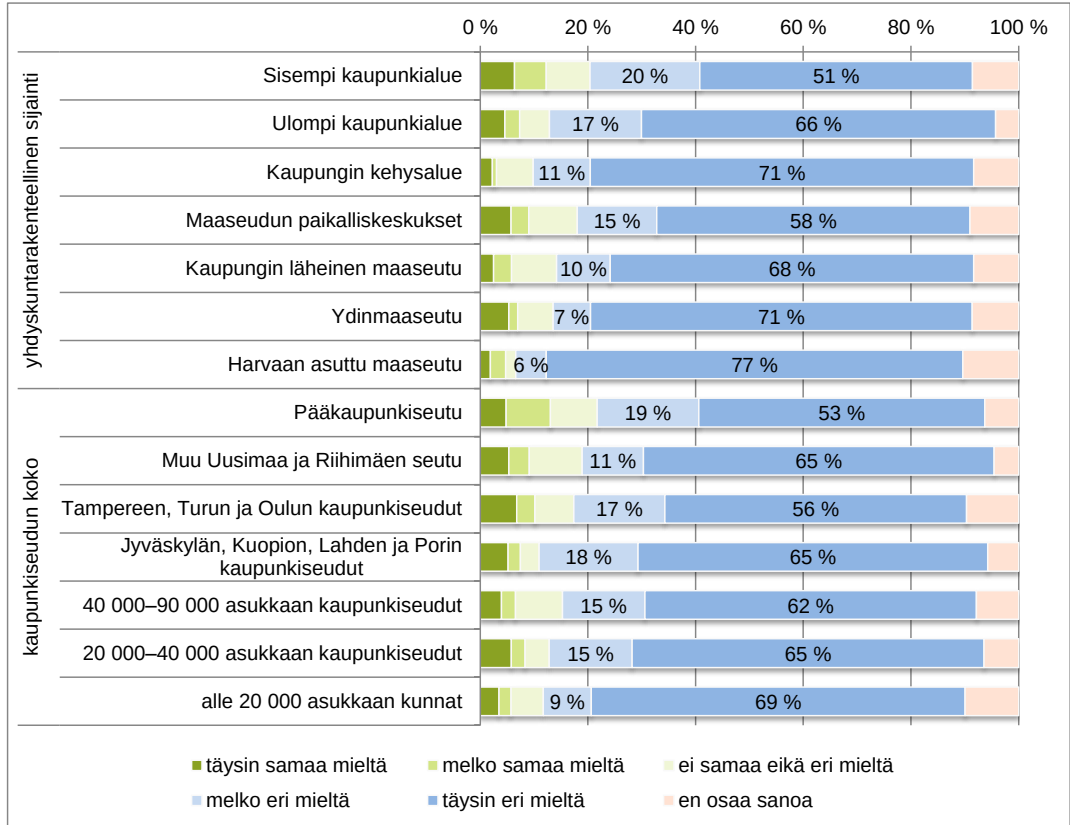


Kuva 2.22 Vastaajien arvio ajokortin tarpeellisuudesta ja ajokortista luopumisen ajankohtaisuudesta vuoden 2014 tutkimuksessa.



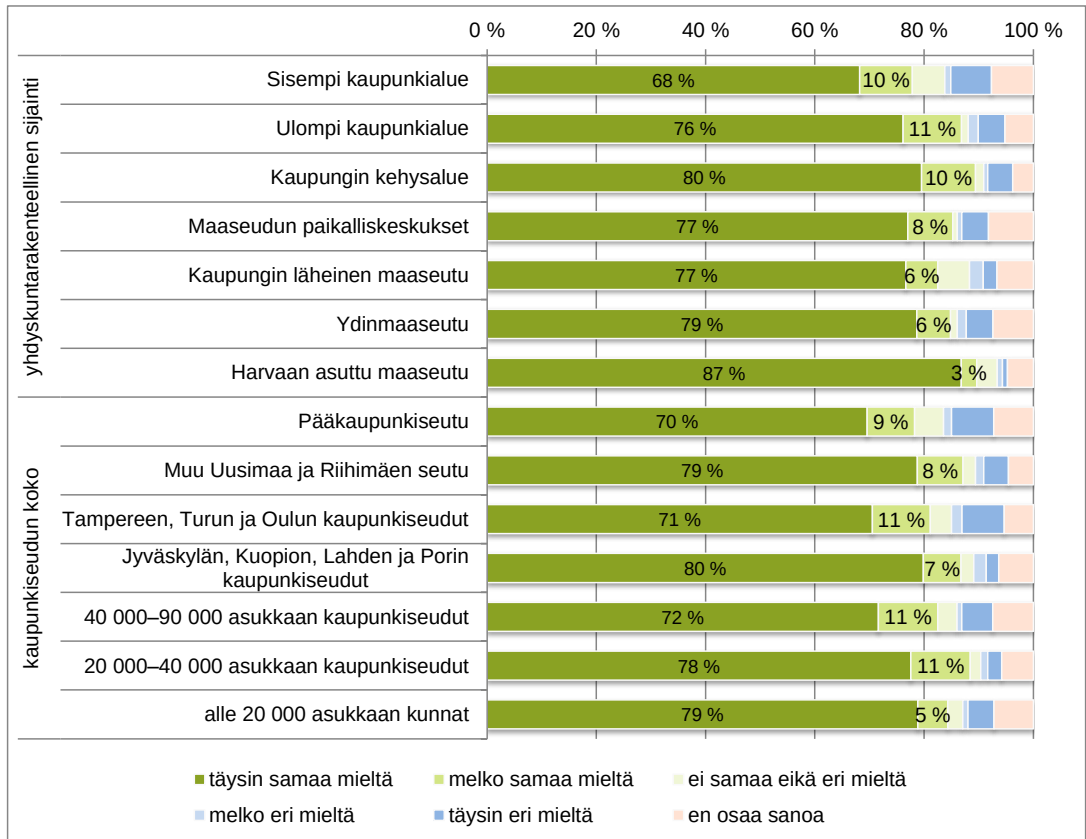
Kuva 2.23 Vastaajien arvio ajokortin tarpeellisuudesta ja ajokortista luopumisen ajankohtaisuudesta vuoden 2015 tutkimuksessa.

Alueelliset erot ajo-oikeuden tarpeellisuudessa olivat melko suuria. Kuvassa 2.24 on esitetty vastaajien näkemykset siitä, olisivatko he valmiita luopumaan ajokortistaan lähiaikoina. Vain pieni osa vastaajista arvioi ajokortista luopumisen mahdolliseksi, mutta osuus on selvästi suurempi pääkaupunkiseudulla, maaseudun paikalliskeskuk-
sissa. Vastaavasti harvaan asutulla maaseudulla, ydinmaaseudulla ja kaupungin ke-
hysalueilla asuvat suhtautuivat kielteisimmin ajokortista luopumiseen. Mitä suu-
remmalla kaupunkiseudulla vastaaja asui, sitä pienempi oli kielteisesti ajo-
oikeudesta luopumiseen suhtautuvien osuus.



Kuva 2.24 Vastaajien arvio väittämään ”Voisin luopua ajokortistani, sillä auto ei ole minulle tärkeä kulkutapa” asuinpaikan yhdyskuntarakenteellisen sijainnin ja kaupunkiseudun koon mukaan vuoden 2015 tutkimuksessa.

Maaseudulla ja kaupungin kehysalueilla sekä pienemmillä kaupunkiseuduilla asuvat arvioivat myös muita useammin luopuvansa ajokortista vasta kun se on terveydellistä syistä välttämätöntä (kuva 2.25). Ajokortista luopumiseen ennen kuin se on terveydellisistä syistä välttämätöntä vaikuttavat ensisijaisesti mahdollisuus käyttää muita kulkutapoja sekä asuinpaikan sijainti suhteessa palveluihin ja muihin tärkeisiin asiointikohteisiin.



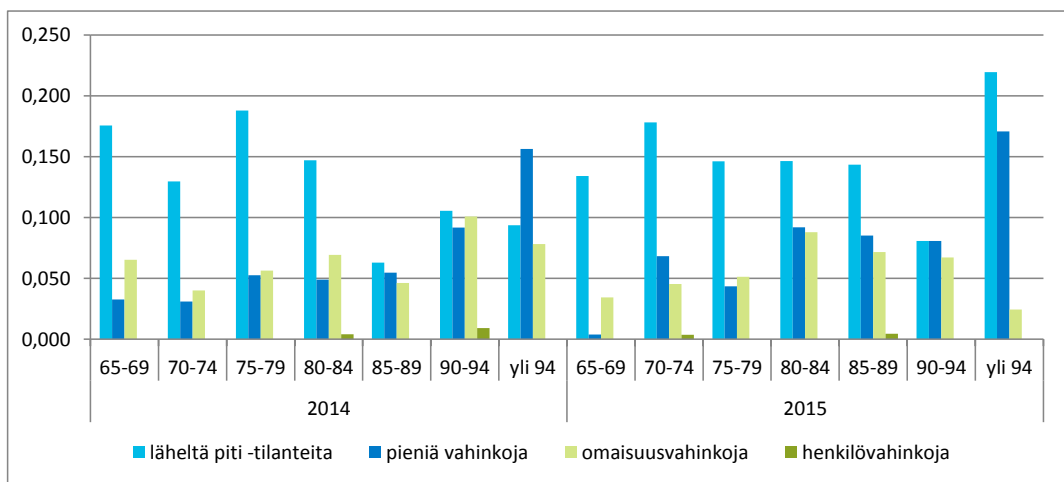
Kuva 2.25 Vastaajien arvio väittämään ”Luovun ajokortista vasta kun se on terveydentilani kannalta tarpeellista” asuinpaikan yhdyskuntarakenteellisen sijainnin ja kaupunkiseudun koon mukaan vuoden 2015 tutkimuksessa.

3 Seniorikuljettajien indeksin kehitys

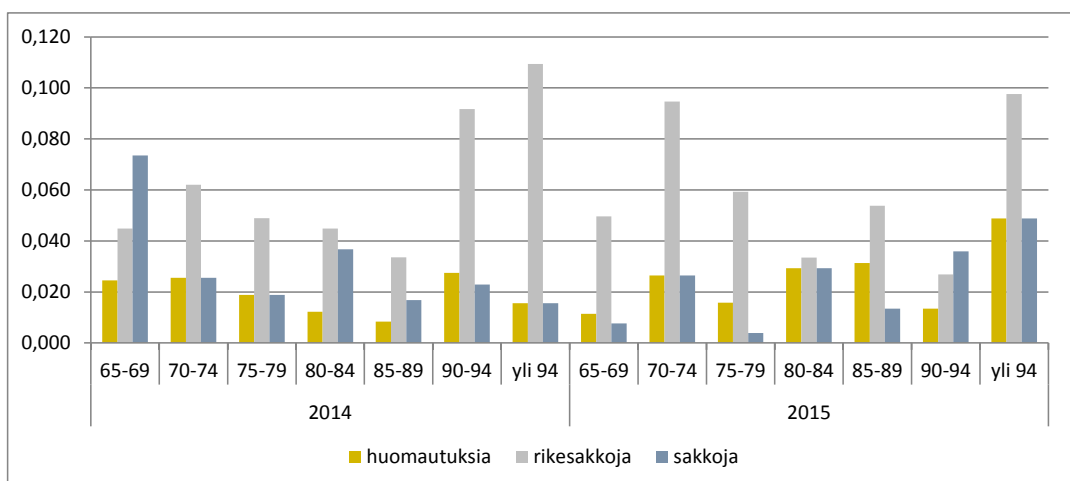
3.1 Liikennevahinkojen ja -rikkeiden määrä

Seniorikuljettajien indeksien laskenta perustuu vastaajien ilmoittamien viimeksi kuluneen vuoden aikana tapahtuneiden vahinkojen sekä sakkojen ja rikesakkojen määrässä mitattujen liikenne-rikkomusten määränä. Kuvissa 3.1 ja 3.2 on esitetty liikennevahinkojen ja rikkomusten määrä eri ikäryhmissä. Kyselyssä selvitettiin myös läheltä piti -tilanteiden ja poliisin antamien huomautusten määrää, mutta niitä ei ole käytetty indeksien laskennassa.

Liikennevahinkojen määrä kasvaa pääsääntöisesti iän kasvaessa, vaikka liikennesuorite pienenee. Läheltä piti -tilanteita sattuu sen sijaan eniten niissä ikäryhmissä, joissa liikennesuorite ja samalla altistuminen liikennevahingoille on suurin. Liikenne-rikkomusten osalta iän vaikutus ei ole yhtä suoraviivainen.



Kuva 3.1 Läheltä piti -tilanteiden ja liikennevahinkojen keskimääräinen määrä (tapausta/henkilö) ikäryhmittäin viimeksi kuluneen vuoden aikana vuosien 2014 ja 2015 tutkimuksissa.



Kuva 3.2 Poliisin antamien huomautusten ja sakkojen keskimääräinen määrä (tapausta/henkilö) ikäryhmittäin viimeksi kuluneen vuoden aikana vuosien 2014 ja 2015 tutkimuksissa.

3.2 Indeksien laskenta

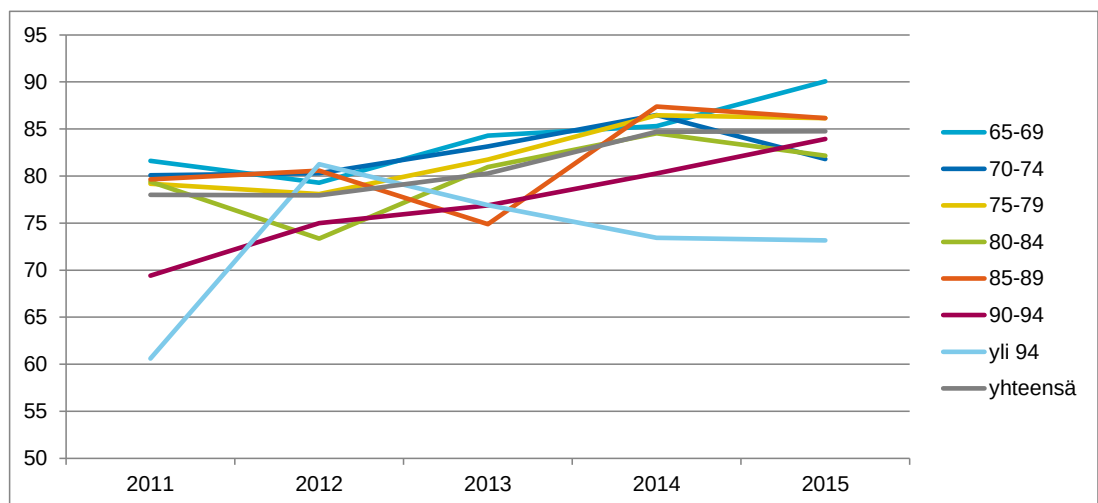
Seniorikuljettajien indeksit koostuvat vahingotta ja rangaistuksetta selviytyneiden osuuden sekä painotettua vahinkojen ja rangaistusten summaa koskevana aikaa ja ajosuoritteeseen perustuvana indeksinä. Vahingotta ja rangaistuksetta selvinneiden osuus eli ns. priima-osuus kuvaa niiden vastaajien osuutta, joille ei ole viimeisen vuoden aikana sattunut liikennevahinkoja ja jotka eivät ole saaneet sakkoja tai huomautuksia poliisilta viimeksi kuluneen vuoden aikana.

Taulukossa 3.1 on kuvattu vahingoita ja rangaistuksetta selviytyneiden kuljettajien osuuden kehitystä vuosien 2009–2015 tutkimusaineistoissa. Priima-osuudet ovat vuosina 2009–2010 olleet selvästi korkeampia kuin vuosina 2011–2015. Erityisesti vuoden 2010 aineistossa priima-osuus oli poikkeuksellisen korkea muihin vuosiin verrattuna.

Taulukko 3.1 Vahingotta ja rangaistuksetta selviytyneiden ikäkuljettajien osuus vuosien 2009–2015 tutkimuksissa (priima-osuus). Vuosien 2009–2012 aineistolähteinä Mikkonen 2010a, Mikkonen 2011 ja Mikkonen 2012.

ikäryhmä	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
65-69	89,8	96,5	81,6	79,3	84,3	85,3	90,1
70-74	89,2	96,4	80,1	80,3	83,1	86,5	81,8
75-79	90,6	94,5	79,2	78,1	81,7	86,5	86,2
80-84	90,2	95,4	79,4	73,4	81,0	84,6	82,2
85-89	82,9	97,2	79,7	80,6	74,9	87,4	86,2
90-94	86,4	93,8	69,4	75,0	76,9	80,3	83,9
yli 94	95,7	85,2	60,6	81,3	76,9	73,4	73,2
yhteensä	88,4	95,5	78,0	78,0	80,3	84,7	84,8

Kuvassa 3.3 on esitetty priima-osuuden kehitys vuosien 2011–2015 tutkimusaineistoissa ikäryhmittäin. Yli 94-vuotiaiden vastaajamäärä on suhteellisen pieni, joten satunnaisvaihtelut näkyvät siinä muita ikäryhmiä enemmän. Priima-indeksin perusteella iäkkäiden liikenneturvallisuuskehitys on 2010-luvulla ollut myönteistä.



Kuva 3.3 Vahingotta ja rangaistuksetta selviytyneiden kuljettajien osuuden kehitys ikäryhmittäin.

Kullekin ikäryhmälle on laskettu painotettu vahinkojen ja rangaistusten summa käyttäen kertoimina onnettomuuskustannusten suhteita osoittavia lukuja:

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

Summasta on muodostettu käänteisluku (1/painotettu vahinkojen ja rangaistusten summa) kullekin vertailtavalle ryhmälle. Käänteisluku (M) mittaa ryhmien menestystä vahinkojen ja rangaistusten määrällä. Se kuvaa liikennemenestystä yhden vuoden aikana (pa = per annum), jonka tunnus on Mpa. Kerrottaessa tämä luku vuotuisella ajomäärällä saadaan menestys kilometriä kohti (Mkm). Kunkin tarkasteltavan ryhmän menestysindeksi ajovuotta kohti (Ind. pa) on muodostettu kaavalla $100 \cdot \text{Mpa}$ ryhmä/Mpa kantajoukko. (Mikkonen 2011)

Taulukossa 3.2 on esitetty indeksin kehitys aikaan suhteutettuna (Mpa) ja taulukossa 3.3 ajosuoritteeseen suhteutettuna (Mkm) ikäryhmittäin. Indeksien kehityksessä on havaittavissa melko suuria satunnaisvaihteluja erityisesti yli 90-vuotiaiden ryhmässä, jossa havaintoaineiston koko on muita ikäryhmiä pienempi. Indeksit painottavat vahvasti henkilövahinkoja, joten niiden määrässä tapahtuvat vaihtelut vaikuttavat merkittävästi indeksin arvoon.

Taulukko 3.2 Aikaan sidotun seniorikuljettajien indeksin (Mpa) kehitys ikäryhmittäin. Vuosien 2009–2012 aineistolähteinä Mikkonen 2010a, Mikkonen 2011 ja Mikkonen 2012.

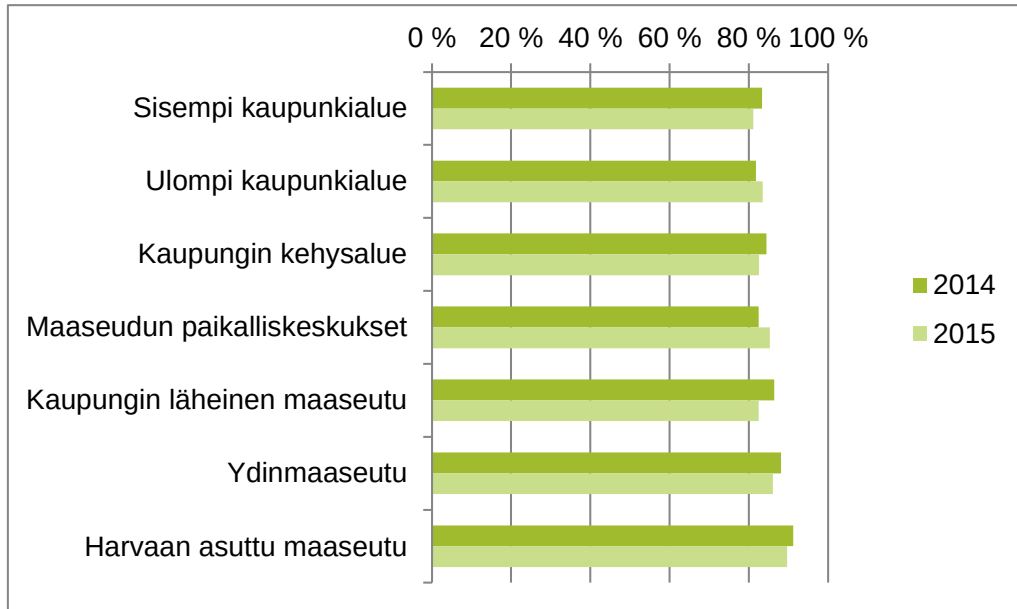
ikäryhmä	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
65–69	152,2	191,1	161,9	159,6	135,1	143,3	160,8
70–74	184,1	186,8	151,3	100,9	83,6	86,4	80,9
75–79	177	176,1	101,2	99,1	96,5	168,9	171,5
80–84	182,9	177,5	119,2	167,9	157,0	93,3	95,5
85–89	152,4	187,8	116,8	77,4	94,9	102,5	81,8
90–94	115,1	136,8	63,7	84,1	113,8	106,7	105,5
95–	197,7	107,4	46,5	345,5	54,6	43,6	110,1

Taulukko 3.3 Liikennesuoritteeseen sidotun seniorikuljettajien indeksin (Mkm) kehitys ikäryhmittäin. Vuosien 2009–2012 aineistolähteinä Mikkonen 2010a, Mikkonen 2011 ja Mikkonen 2012.

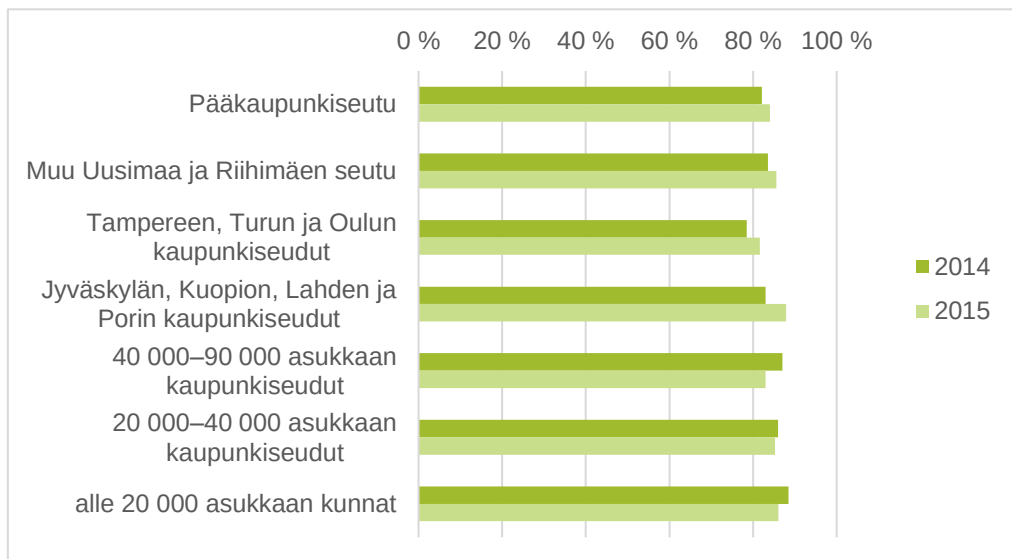
ikäryhmä	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
65–69	160,4	193,9	174,8	181,6	123,2	139,6	188,5
70–74	186,1	187,9	158,7	128,3	105,0	124,5	91,9
75–79	176,9	177,8	104,6	103,6	118,9	188,4	182,3
80–84	179,4	175,3	115,9	132,1	126,1	89,0	82,5
85–89	111,4	182,9	101,6	51,2	69,6	82,3	54,9
90–94	40,5	98,2	-18,3	-23,2	-29,7	-30,3	-29,2
95–	195,4	-28,9	-100,2	-992,9	-303,4	-204,2	-379,1

3.3 Alueellisia tuloksia liikenteessä selviytymisestä

Kuvissa 3.4 ja 3.5 on esitetty vahingotta ja rangaistuksetta selviytyneiden iäkkäiden kuljettajien osuus asuinalueen yhdyskuntarakenteellisen sijainnin ja kaupunkiseudun koon mukaan. Vahingotta selvinneiden määrä on suurilla kaupunkiseuduilla hieman muita alueita pienempi. Osuus on tiivisti rakentuneilla sisemmillä kaupunkialueilla asuvilla hieman muita alueita pienempi.

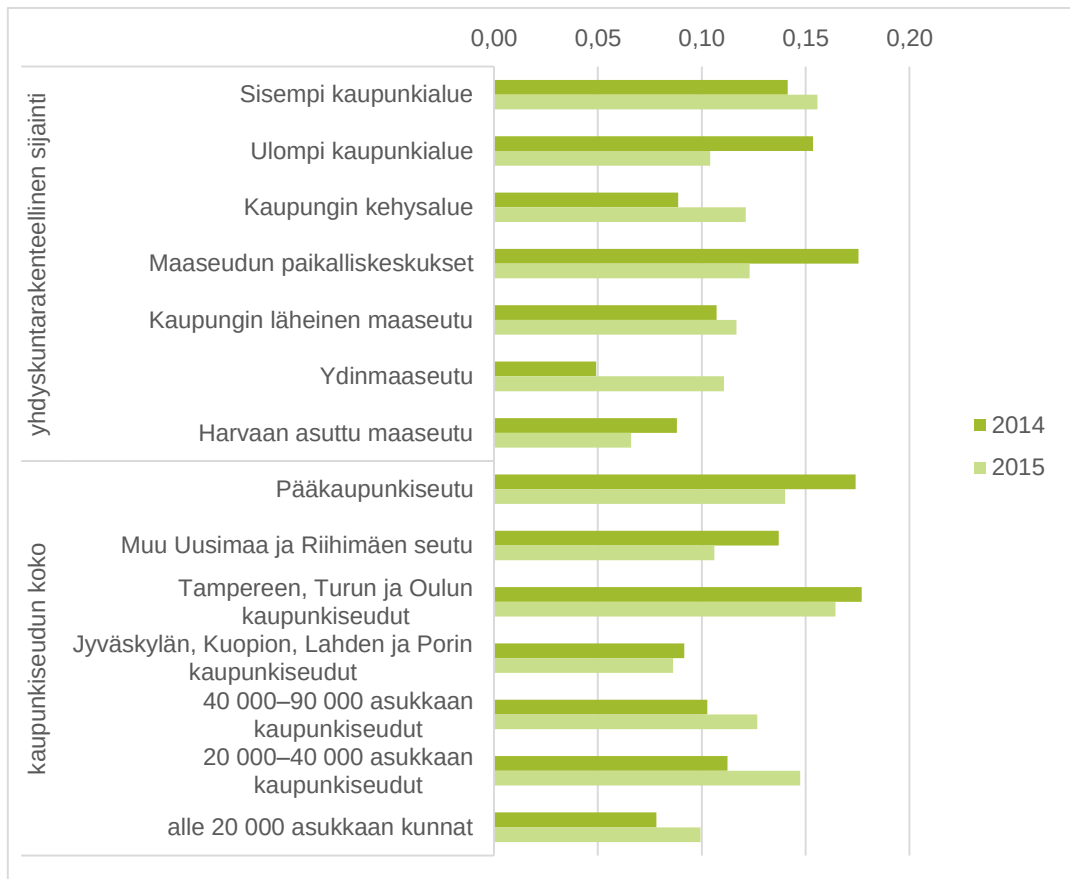


Kuva 3.4 Vahingotta ja rangaistuksetta selviytyneiden kuljettajien osuus vuosien 2014 ja 2015 aineistoissa asuinpaikan yhdyskuntarakenteellisen sijainnin mukaan.



Kuva 3.5 Vahingotta ja rangaistuksetta selviytyneiden kuljettajien osuus vuosien 2014 ja 2015 aineistoissa kaupunkiseudun koon mukaan jaoteltuna.

Kuvassa 3.6 on esitetty keskimääräinen liikennevahinkojen määrä asuinpaikan asuinalueen mukaan jaoteltuna. Liikennevahinkojen määrään on laskettu yhteen kaikki vastaajan ilmoittamat liikennevahingot ilman vakavuusastetta kuvaavia painokertoimia. Eniten liikennevahinkoja ajokortin haltijaa kohti sattui pääkaupunkiseudulla ja muilla suurimmilla kaupunkiseuduilla ja vähiten keskisuurilla ja pienillä kaupunkiseuduilla. Yhdyskuntarakenteen eri osissa asuvilla liikennevahinkojen määrä oli pienin maaseudulla ja kaupunkiseudun kehysalueilla asuvilla.



Kuva 3.6 Keskimääräinen liikennevahinkojen määrä (liikennevahinkoja/ajokortin haltija) alueryhmittäin.

4 Päätelmät ja suositukset

Trafin seniorikuljettajien tutkimuksella on kerätty tietoa 65 vuotta täyttäneiden kokemuksista henkilöauton kuljettajana samantapaisella tutkimuksella jo vuodesta 2009 asti. Tutkimuksen tuloksia käytetään muun muassa iäkkäiden ajoterveyden kehityksen arvioinnissa, ajokorttijärjestelmän suunnittelussa, liikenneturvallisuuskehityksen arvioinnissa sekä kuljettajaopetuksen suunnittelussa.

Iäkkäiden kuljettajien liikkumis- ja ajotottumukset ja ajokortillisuus nousevat erityisen tärkeitä teemaksi väestön ikärakenteen muuttuessa, sillä ikäkuljettajien määrän on arvioitu tulevien vuosikymmenten aikana moninkertaistuvan. Nykyisin A-, B- ja T-luokkaan kuuluva ajokortti annetaan 15 vuodeksi kerrallaan kuitenkin enintään määräajaksi, joka päättyy hakijan täyttäessä 70 vuotta. Tämän jälkeen ajokortti annetaan viideksi vuodeksi kerrallaan.

Autonomistuksen yleistyessä sekä iäkkäiden terveydentilan parantuessa yhä useampi ikääntynyt uusii ajokorttinsa ja ajaa aktiivisesti yli 70 vuoden iässä. Eläkeikäisen väestön terveyskäyttäytyminen ja terveys (EVTK) -tutkimuksen perusteella eläkeikäisten toimintakyky ja arkitoiminnoista selviytyminen ovat kohentuneet selvästi vuosien 2003–2013 aikana. Terveydentilan lisäksi muun muassa liikkumistottumukset, aiempi aktiivinen ajohistoria ja asuinpaikan sijainti vaikuttavat iäkkäiden halukkuuteen luopua ajokortistaan.

Suurin osa vastaajista arvioi ajokortin erittäin tärkeäksi päivittäisten asioiden hoitamisen kannalta. Vain pieni osa vastaajista on suunnitellut luopuvansa ajokortista lähivuosina. Lähes 90 prosenttia vastaajista arvioi luopuvansa kortistaan vasta, kun se on terveydentilan kannalta tarpeellista. Osuus oli korkea asuinpaikan sijainnista riippumatta, mutta harvaan asutulla maaseudulla, ydinmaaseudulla ja kaupungin kehysalueilla asuvat suhtautuivat kielteisimmin ajokortista luopumiseen.

Suurimmalle osalle iäkkäistä ajokortin haltijoista henkilöauto on tärkein päivittäinen kulkutapa. Noin 70 prosenttia 65–75-vuotiaista vastaajista kulki henkilöautolla päivittäin tai lähes päivittäin. Yli 75-vuotiaiden ikäryhmissä henkilöauton käyttö vähenee jonkin verran ja päivittäin autolla kulkevien osuus pienenee alle 50 prosenttiin. Kävely on iäkkäille ajokortin haltijoiden toiseksi tärkeä kulkutapa, jonka yleisyys myöskin hieman vähenee iän myötä. Noin puolet 65–90-vuotiaista kortin haltijoista tekee päivittäin matkoja kävellessä ja vielä yli 90-vuotiaistakin yli kolmannes tekee päivittäin tai lähes päivittäin kävelymatkoja. Joukkoliikennettä iäkkäät ajokortin haltijat käyttävät melkein pä yksinomaan suurimmilla kaupunkiseuduilla.

Ikääntyneistä ajokortin haltijoista suurimmalla osalla on kotitaloudessaan auto. 65–75-vuotiaiden kortin haltijoiden joukossa on paljon kahden auton taloudessa asuvia, mutta kahden auton talouksissa osuvien osuus kääntyy selvään laskuun yli 75-vuotiaiden ikäryhmissä.

Iäkkäiden ajokortin haltijoiden aktiivisesta auton käytöstä kertovat myös keskimääräiset ajosuoritteet. Keskimääräinen laskennallinen ajokilometrien määrä oli vuoden 2014 aineistossa 7 867 km vuodessa ja vuoden 2015 aineistossa 7 826 km vuodessa. Ajosuoritteet pienenevät selvästi iän myötä. 65–75-vuotiaista noin 70 prosenttia ajoi yli 5 000 km vuodessa, kun taas yli 85-vuotiaista enää 30–40 prosenttia ajoi yli 5 000 km vuodessa.

Tutkimuksessa selvitettiin vastaajien ajotottumuksissa viimeisen vuoden aikana tapahtuneita muutoksia. Yleisin ikäkuljettajien käyttäytymismuutos liittyy oman ajo-

kunnon tarkkailuun ja jo 65–69-vuotiaista yli puolet ilmoittaa tehostaneensa oman ajokunnon tarkkailua. Osuus kasvaa tätä ikääntyneimpien ryhmässä yli 70 prosenttiin. Myös pimeällä ajamisen ja vaikeiden ajo-olosuhteiden välttäminen on yleistä erityisesti yli 80-vuotiaiden ikäryhmissä. Yli 80-vuotiaista vastaajista noin puolet arvioi vähentäneensä ajamista edelliseen vuoteen verrattuna.

Seniorikuljettajien koulutukseen osallistuneita on ikäkuljettajien joukossa vain vähän. Sen sijaan ohjeisiin ja informaatioon seniorikuljettajille on viimeksi kuluneen vuoden aikana tutustunut yli kolmannes vastanneista. Puhelinta ja navigaattoria ajamisen apuvälineenä käyttäneiden määrä on kasvanut erityisesti 65–75-vuotiaiden keskuudessa. Sen sijaan yli 75-vuotiaista vain harva on lisännyt navigaattorien käyttöä ajaessaan.

Selvästi yleisimmät vastaajien kokemat ajoterveyteen liittyvät ongelmat olivat vaikeudet näkemisessä pimeän ja hämärän aikoina. Noin 40 prosenttia 65–84-vuotiaista arvioi näkökyvyssään ilmenneen vaikeuksia. Hitautta katsomisessa ja ajamisessa risteyksissä sekä kankeutta pään kääntämisessä ja polkimien käytössä olivat havainneet erityisesti yli 84-vuotiaat kuljettajat. Noin viidennes vastaajista arvioi kokeneensa hieman ajosuoritusta haittaavaa väsymystä.

Terveystieteidenhuollossa ajoterveyttä ei vielä toistaiseksi aktiivisesti arvioida. Vain kymmenesosa yli 80-vuotiaista kortin haltijasta ilmoitti, että terveydenhuollon yhteydessä heille on esitetty ajoterveyteen liittyviä kysymyksiä. Vain muutama prosentti vastaajista oli keskustellut terveydenhuollon tai sairaanhoidon yhteydessä ajamisesta, ajokunnosta tai ajoterveydestä.

Suurin osa ajokortin haltijoista arvioi oman ajokykynsä hyväksi. 65–69-vuotiaista 20–25 prosenttia arvioi ajokykynsä kiitettäväksi, mutta kiitettävien arvosanojen osuus vähenee selvästi iän myötä. Heikoimpana osa-alueenaan seniorikuljettajat pitivät ajamista tuntemattomassa ympäristössä sekä uusien ja muuttuneiden liikennesääntöjen tunnistamista.

Liikennevahinkojen määrä kasvaa pääsääntöisesti iän kasvaessa, vaikka liikennesuorite pienenee. Läheltä piti -tilanteita sattuu sen sijaan eniten niissä ikäryhmissä, joissa liikennesuorite ja samalla altistuminen liikennevahingoille on suurin. Liikenne-rikkomusten osalta iän vaikutus ei ole yhtä suoraviivainen. Vahingotta selvinneiden määrä on suurilla kaupunkiseuduilla hieman muita alueita pienempi. Osuus on tiivistä rakentuneilla sisemmillä kaupunkialueilla asuvilla hieman muita alueita pienempi.

Lähdeluettelo

Ajokorttilaki 386/2011.

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

Helldán, Anni & Helakorpi, Satu. 2014. Eläkeikäisen väestön terveystäyttyminen ja terveys keväällä 2013 ja niiden muutokset 1993–2013 – Health Behaviour and Health among the Finnish Elderly, Spring 2013, with trends 1993–2013. Terveysten ja hyvinvoinnin laitos, Raportti 15/2014. Helsinki.

Kalenoja, Hanna & Tiikkaja, Hanne & Kallberg, Harri. 2008. Henkilöauton ajo-oikeuden haltijat. Ennuste henkilöauton ajo-oikeuden haltijoiden jakaumasta vuosille 2010–2040. Ajoneuvohallintokeskuksen tutkimuksia ja selvityksiä 13/2008. Helsinki.

Mikkonen, Valde. 2010a. Seniorikuljettajien seurantaindeksi. Trafin julkaisuja 5/2010. Liikenteen turvallisuusvirasto. Helsinki.

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

Mikkonen, Valde. 2011. Seniorikuljettajien seurantaindeksi 2010. Trafin julkaisuja 12/2011. Liikenteen turvallisuusvirasto. Helsinki.

Mikkonen, Valde. 2012. Seniorikuljettajien seurantaindeksi 2011. Trafin julkaisuja 18/2012.

Tilastokeskus, 2016. Väestöennuste 2015 iän ja sukupuolen mukaan 2015–2065, koko maa. Statfin-tietokanta.

Liiteluettelo

Liite 1 Suomenkielinen tutkimuslomake ja saatekirje

Liite 2 Ruotsinkielinen tutkimuslomake ja saatekirje

Liite 3 Osoiteaineiston paikannuksen tietoaineiston kuvaus

Liite 1 Suomenkielinen tutkimuslomake ja saatekirje



Maaliskuu 2015

Tutkimus yli 64-vuotiaille ajokortin haltijoille

Hyvä vastaanottaja

Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi seuraa vuosittain yli 64-vuotiaiden ajokortin haltijoiden selviytymistä liikenteessä. Tutkimusaineiston keräävät Trafille postikyselyllä Sito Oy ja Innolink Research Oy.

Tutkimuksessa selvitetään satunnaisesti valittujen 65 vuotta täyttäneiden ajokortin haltijoiden kokemuksia autolla ajamisesta. On tärkeää, että mahdollisimman moni tutkimukseen valittu osallistuisi tutkimukseen, jotta yli 64-vuotiaiden liikkumistotumuksista ja ajoterveyden kehityksestä saataisiin kattava kuva.

Vastauksilla ei ole mitään vaikutusta ajokorttinne voimassaoloon. Vastaukset käsitellään tilastoina ja henkilötietojanne käytetään ainoastaan tutkimuslomakkeiden postitukseen.

Pyydämme teitä täyttämään tämän kirjeen mukana saamanne kyselylomakkeen ja palauttamaan sen meille oheisessa vastauskuoressa viimeistään 25.3.2015. Tutkimuslomakkeen täyttämiseen kuluu noin 10 minuuttia. Lomakkeella on tilaa myös vapaamuotoiselle palautteelle.

Kaikkien vastanneiden kesken arvotaan viisi 50 euron arvoista lahjakorttia päivittäistavarakauppaan.

Vaivannäöstänne ja osallistumisestanne etukäteen kiittäen,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "V. Autero".

Ville Autero

yksikön päällikkö, Trafi

Miksi näitä tietoja kerätään?

Trafi kerää vuosittain tietoa 65 vuotta täyttäneiden kokemuksista henkilöauton kuljettajana. Tutkimusaineistoa on kerätty kuljettajatutkimnon suorittaneilta samantapaisella tutkimuslomakkeella vuodesta 2008 asti.

Tutkimuksen tuloksia käytetään yli 64-vuotiaiden ajoterveyden kehityksen arvioinnissa, ajokorttijärjestelmän suunnittelussa, liikenneturvallisuuskehityksen arvioinnissa sekä kuljettajaopetuksen suunnittelussa.

Miten tuloksia käsitellään?

Antamanne vastaukset käsitellään luottamuksellisina. Vastauksillanne ei ole mitään vaikutusta ajokortin voimassaoloon eikä tuloksia tulkita yksilötasolla. Henkilötietolaki takaa, että 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 tutkimuslomakkeiden postitukseen ja ne poistetaan aineistosta postitusvaiheen päätyttyä. Tutkimukseen osallistuneilla on oikeus tarkistaa tutkimustietokantaan kerätyt heitä koskevat tiedot ottamalla yhteyttä Sitoon.

Voitte myöhemmin tutustua tutkimuksen tuloksiin Trafin sivustolla. Tutkimuksen tulokset julkaistaan vuoden 2015 aikana Trafin internet-sivuilla osoitteessa www.trafi.fi/palvelut/julkaisut.

Miten juuri teidät on valittu tutkimukseen?

Tutkimuksen otokseen poimitaan Trafin ajokorttirekisteristä satunnaisotoksena vuosittain noin 2 500 yli 64-vuotiaasta B-kortin haltijaa. On tärkeää, että mahdollisimman moni osallistuisi tutkimukseen, jotta tulokset edustaisivat hyvin ajokortin haltijoita. Jokainen tutkimuksen ulkopuolelle jäävä heikentää siten tutkimuksen luotettavuutta.

Lisätietoja

Lisätietoja tutkimuksesta saatte tarvittaessa Sito Oy:stä tai Trafista:

tutkimuksen projektipäällikkö Hanna Kalenoja, Sito Oy, p. 040 637 2798,
hanna.kalenoja@sito.fi

erityisasiantuntija Elina Uusitalo, Trafi, p. 029 5345 445,
elina.uusitalo@trafi.fi

Osoitetietolähde

Ajoneuvoliikennerekisteri, Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi,
PL 320, 00101 Helsinki, p. 029 534 5000

Arvontalipuke

Palauttakaa tämä arvontalipuke tutkimuslomakkeen mukana, jos haluatte osallistua lahjakorttien arvontaan.

Nimi

Osoite



Kuljettajatutkimus 65 vuotta täyttäneille

1. Minä vuonna saitte ensimmäisen ajokorttinne? _____

2. Missä saitte kuljettajaopetuksen?

☐ autokoulussa

☐ muualla, missä? _____

3. Onko teillä kokemusta toimimisesta ammattikuljettajana (taksi, kuorma-auto, linja-auto)?

☐ ei

☐ kyllä

4. Kuinka monta henkilöautoa taloudessanne on vakituisesti käytettävissä? _____ kpl

5. Kuinka monta henkilöä kotitalouteenne kaikkiaan kuuluu itsenne mukaan lukien? _____ henkilöä

6. Kuinka monta ajokortillista henkilöä kotitalouteenne kuuluu itsenne mukaan lukien? _____ henkilöä

7. Kuinka usein teette matkoja seuraavilla kulkutavoilla omalla asuinseudullanne?

Vastatkaa viimeksi kuluneen 12 kuukauden aikana tekemiinne matkojen osalta.

	Päivittäin tai lähes päivittäin	Vähintään kerran viikossa	1-3 kertaa kuussa	Harvemmin kuin kerran kuussa	En koskaan
Kävelen (koko matkan)	☐	☐	☐	☐	☐
Pyörällä	☐	☐	☐	☐	☐
Henkilöautolla kuljettajana tai matkustajana	☐	☐	☐	☐	☐
Joukkoliikenteellä	☐	☐	☐	☐	☐

8. Paljonko arvioitte ajaneenne autolla viimeksi kuluneen vuoden aikana? Jos ette ole ajanut ollenkaan autoa, voitte siirtyä seuraavaksi kysymykseen 15.

☐ en ollenkaan

☐ 5 001 - 10 000 km

☐ alle 500 km

☐ 10 001 - 20 000 km

☐ 500 - 2 000 km

☐ yli 20 000 km

☐ 2 001 - 5 000 km

10. Minkälaisella autolla pääasiassa ajatte? Jos ajatte monella autolla, ilmoittakaa se auto, jolla olette ajanut suurimman osan kilometreistä.

Auton merkki ja malli _____

Auton vuosimalli _____

11. 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
Lääkärihoitoa vaatineita henkilövahinkoja	_____ kpl

9. Mikä on ollut autolla ajojen tarkoitus? Merkitkää ne matkatyypit, joita pääosin teette autolla ajaen.

☐ työ- ja ansiomatkat

☐ asiointi- ja kauppatemat

☐ matkat harrastuksiin

☐ mökkimatkat

☐ lomamatkat

☐ muiden kuljettaminen

☐ muut matkat, mitkä? _____

12. Montako liikennevauriosta olette saaneet ajoneuvon kuljettajana viimeksi kuluneen vuoden aikana?

(pysäköintivirhemaksuja ei lasketa mukaan)

	Lukumäärä
Poliisin antamia kirjallisia huomautuksia	_____ kpl
Rikesakkoja	_____ kpl
Sakkoja	_____ kpl
Vankeutta (ehdollista tai ehdotonta)	_____ kpl

13. Kuinka paljon olette viimeksi kuluneen vuoden aikana?

(Rastittakaa vastauksenne kullekin riville)

	en yhtään	hieman	paljon
Välttänyt vaikeita olosuhteita talvikaudella	☐	☐	☐
Välttänyt ajoja vilkkaassa liikenteessä	☐	☐	☐
Välttänyt ajamista pimeällä	☐	☐	☐
Osallistunut seniorikuljettajien koulutukseen	☐	☐	☐
Lukenut neuvoja ja ohjeita seniorikuljettajille	☐	☐	☐
Käyttänyt matkustajaa tukena ajamisessa	☐	☐	☐
Lisännyt taukoja pidemmällä matkoilla	☐	☐	☐
Tehostanut oman ajokunnon tarkkailua	☐	☐	☐
Vähentänyt ajoja edellisestä vuodesta	☐	☐	☐
Käyttänyt ajamisessa apuna puhelimen tai auton navigaattoria	☐	☐	☐

Käännä →

14. Kuinka paljon olette kokenut viimeksi kuluneen vuoden aikana?

(Rastittakaa vastauksenne kullekin riville)

	en yhtään	hieman	paljon
Kankeutta päään kääntämisessä ja polkimien käytössä	☐	☐	☐
Hitautta katsomisessa ja ajamisessa risteyksissä	☐	☐	☐
Tukalia tilanteita, kun on monta tehtävää yhtä aikaa	☐	☐	☐
Eksymistä aiotulta reitiltä matkan aikana	☐	☐	☐
Toisten kuljettajien painostusta tai huomautuksia	☐	☐	☐
Vaikeutta näkemisessä pimeään ja hämärän aikoina	☐	☐	☐
Jälkeenpäin itse huomattuja liikenneerikkomuksia	☐	☐	☐
Ajosuoritusta haittaavaa väsymystä	☐	☐	☐

15. Onko terveydenhuoltohenkilökunta (esimerkiksi lääkäri tai terveydenhoitaja)**viimeksi kuluneen vuoden aikana?** (Rastittakaa vastauksenne kullekin riville)

	ei	kyllä
Kehottanut teitä vähentämään ajamista terveydentilanne takia	☐	☐
Esittänyt teille kysymyksiä ajoterveydestänne	☐	☐
Kehottanut teitä välttämään ajamista pimeään aikaan tai huonoissa liikenneolosuhteissa	☐	☐
Kehottanut teitä harkitsemaan ajokortista luopumista terveydentilanne takia	☐	☐
Antanut neuvoja ajokunnosta tai ajamiseen liittyvistä asioista	☐	☐

16. Arvioikaa oman ajotaitonne osa-alueita

(Rastittakaa vastauksenne kullekin riville)

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

17. 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.	☐	☐	☐	☐	☐
Autolla liikkuminen on tärkeää päivittäisten asioideni hoitamisen kannalta.	☐	☐	☐	☐	☐
Olen harkinnut ajokortista luopumista seuraavan uusimisajankohdan yhteydessä.	☐	☐	☐	☐	☐
Ajokortista luopuminen vähentäisi selvästi mahdollisuuksiani liikkua.	☐	☐	☐	☐	☐
Luovun ajokortista vasta, kun se on terveydentilani kannalta tarpeellista.	☐	☐	☐	☐	☐

18. Kuinka tarpeellisena pidätte seniorikuljettajille suunnattua täydentävää ajo-opetusta sekä viestintää uusista ja muuttuneista liikennesäännöistä? Voitte kirjoittaa tähän myös muita ajatuksianne ajoterveyden ja ajokorttikäytäntöjen kehittämiseksi.

Liite 2 Ruotsinkielinen tutkimuslomake ja saatekirje



Mars 2015

Uppföljning av körkortsinnehavare äldre än 64 år

Bästa mottagare

Trafiksäkerhetsverket Trafif gör en uppföljning av förmågan att klara sig i trafiken hos körkortsinnehavare som är äldre än 64. Undersökningsmaterialet samlas in för Trafif som en postenkät av Sito Oy och Innolink Research Oy.

I undersökningen kartläggs slumpmässigt valda körkortsinnehavares (äldre än 64) erfarenheter av bilkörning. Det är viktigt att så många som möjligt av de personer som valts för undersökningen deltar i undersökningen, för att få en så omfattande bild som möjligt av körvanor och förändringar i körhälsan hos personer över 64.

Svaren påverkar inte körkortets giltighet. Svaren behandlas som statistik och era namn- och adressuppgifter används endast för postning av undersökningsblanketten.

Vi ber er fylla i blanketten bifogad till detta brev och returnera blanketten i svarskuvertet senast 25.3.2015. Det tar ungefär 10 minuter att fylla i blanketten. Det finns även rum för fritt formulerad respons på blanketten.

Bland alla deltagare lottas fem presentkort på 50 euro till en dagligvaruhandel ut.

Tack på förhand för ert deltagande,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "V. Autero".

Ville Autero

Enhetschef, Trafif

Varför samlas dessa uppgifter in?

Trafi samlar årligen in information om personer äldre än 64 som personbilsförare. Materialet har samlats in med en liknande blankett bland körkortsinnehavare sedan 2008.

Resultaten används för att bedöma förändringar i körhälsan hos personer över 65, planeringen av körkortssystemet, bedömningen av utvecklingen inom trafik-säkerhet samt planeringen av förarundervisningen.

Hur hanteras resultaten?

Era svar behandlas konfidentiellt. Era svar har ingen betydelse för körkortets giltighet och resultaten tolkas inte på individnivå. Personuppgiftslagen garanterar att uppgifterna inte sparas eller överläts i sådan form att någons identitet avslöjas. Undersökningsresultaten presenteras i form av tabeller och diagram med medeltal. Enskilda respondenters svar kan inte spåras. Namn- och adressuppgifter används endast för postning av undersökningsblanketter. Namn- och adressuppgifterna avlägsnas ur materialet när postningsskedet är över. Deltagarna i undersökningen har rätt att kontrollera de uppgifter som har samlats in om dem i undersöknings-databasen genom att kontakta Sito.

Undersökningsresultaten publiceras senare på Trafis webbplats www.trafi.fi/palvelut/julkaisut.

Varför blev just ni vald till undersökningen?

För urvalet för undersökningen väljs slumpmässigt i Trafis körkortsregister årligen cirka 2 500 innehavare av B-körkort som fyllt 64 år. Det är viktigt att så många som möjligt deltar i undersökningen, för att få en så omfattande bild som möjligt av körkortsinnehavare. Var och en som väljer att inte delta försvagar således undersökningens tillförlitlighet.

Mer information

Ytterligare information om undersökningen får ni vid behov av Sito Oy eller Trafi:

undersökningens projektchef Hanna Kalenoja, Sito Oy, tfn 040 637 2798, hanna.kalenoja@sito.fi

specialsakkunnig Elina Uusitalo, Trafi, tfn 029 5345 445, elina.uusitalo@trafi.fi

Adresskälla

Fordonstrafikregistret, Trafiksäkerhetsverket Trafi,
PB 320, 00101 Helsingfors, tfn 029 534 5000

Lottsedel

Returnera denna lottsedel tillsammans med undersökningsblanketten, om ni vill delta i utlottningen av presentkort.

Namn

Adress



Uppföljning av körkortsinnehavare äldre än 64

1. När fick ni ert första körkort? År _____

2. Var fick ni förarundervisning?

☐ bilskola

☐ annanstans, var? _____

3. Har ni erfarenhet av arbete som yrkesförare (taxi, lastbil eller buss)?

☐ nej

☐ ja

7. Hur ofta gör ni resor på följande sätt inom er egen hemtrakt? (Kryssa för vid varje rad)

Svaret ska omfatta de resor som du gjort under de senaste 12 månaderna.

	Dagligen eller nästan dagligen	Minst en gång i veckan	1-3 gånger i månaden	Mer sällan än en gång i månaden	Aldrig
Till fots (hela resan)	☐	☐	☐	☐	☐
Med cykel	☐	☐	☐	☐	☐
Med personbil som förare eller passagerare	☐	☐	☐	☐	☐
Med kollektivtrafikmedel	☐	☐	☐	☐	☐

8. Hur mycket bedömer ni att ni har kört bil under det gångna året? Om ni inte har kört bil överhuvudtaget kan ni gå till fråga 15.

☐ inte alls

☐ 5 001 - 10 000 km

☐ under 500 km

☐ 10 001 - 20 000 km

☐ 500 - 2 000 km

☐ över 20 000 km

☐ 2 001 - 5 000 km

10. Med vilken typ av bil kör ni främst? Om ni kör med flera bilar, uppge den bil som ni kört flest kilometer med.

Bilens märke och modell _____

Bilens årsmodell _____

11. Hur många trafikskador har ni råkat ut som fordonsförare under det senaste året (som skyldig eller oskyldig)?

	antal
Nära ögat -situationer, som inte orsakade skador	_____ st.
Små skador som inte gav orsak att söka ersättning	_____ st.
Egendomsskador som anmälts till försäkringsbolaget	_____ st.
Personskador som krävde läkarvård	_____ st.

4. Hur många personbilar är ständigt tillgängliga i ert hushåll? _____st

5. Hur många personer utgörs ert hushåll av (inklusive er själv)? _____ personer

6. Hur många körkortsinnehavare finns i ert hushåll (inklusive er själv)? _____ personer

9. Vilket har varit syftet med era bilresor? Ange de typer av resor ni i huvudsak gör med bil.

☐ arbets- och förtjänstresor

☐ ärende- och butiksresor

☐ resor till hobbyverksamhet

☐ stugresor

☐ semesterresor

☐ transport av andra

☐ övriga resor, vilka? _____

12. Hur många trafikstraff har ni som fordonsförare fått under det senaste året?

	antal
Skriftliga anmärkningar utfärdade av polisen	_____ st.
Ordningsböter	_____ st.
Böter	_____ st.
Fängelse (villkorligt eller ovillkorligt)	_____ st.

13. Hur mycket har ni under det gångna året? (Kryssa för vid varje rad)

	inte alls	något	mycket
Undvikit svåra förhållanden under vintern	☐	☐	☐
Undvikit körning i livlig trafik	☐	☐	☐
Undikit att köra i mörker	☐	☐	☐
Deltagit i utbildning för seniorförare	☐	☐	☐
Läst råd och anvisningar för seniorförare	☐	☐	☐
Använt passagerare som rådgivare under körning	☐	☐	☐
Ökat antalet pauser under längre resor	☐	☐	☐
Förbättrat kontrollen av den egna körkonditionen	☐	☐	☐
Minskat körningarna jämfört med tidigare år	☐	☐	☐
Använt mobiltelefon eller navigator som hjälp vid bilkörning	☐	☐	☐

Vänd →

14. Hur mycket har ni upplevt under det gångna året? (Kryssa för vid varje rad)

	inte alls	något	mycket
Stelhet när jag vrider på huvudet och använder pedalerna	☐	☐	☐
Långsamhet när jag ser och när jag kör i korsningar	☐	☐	☐
Svåra lägen, när det gäller många aktiviteter på samma gång	☐	☐	☐
Kört vilse på den avsedda rutten under en resa	☐	☐	☐
Andra förarens påtryckningar eller anmärkningar	☐	☐	☐
Svårighet att se i mörker och skymning	☐	☐	☐
Trafikbrott som jag upptäckte efterhand	☐	☐	☐
Trötthet som påverkar körpresentation negativt	☐	☐	☐

15. Har hälsovårdspersonal (exempelvis läkare eller hälsovårdare) under det senaste året? (Kryssa för vid varje rad)

	nej	ja
Uppmanat er minska bilkörning på grund av er hälsa	☐	☐
Ställt frågor om er körhälsa	☐	☐
Uppmanat er undvika att köra i mörker eller i svåra trafikförhållanden	☐	☐
Uppmanat er överväga att sluta köra bil på grund av er hälsa	☐	☐
Gett råd om körskick eller annat i anslutning till bilkörning	☐	☐

16. Bedöm delområdena i er egen körsckicklighet

(Kryssa för vid varje rad)

	svag	hjälpig	tillfreds-ställande	god	berörig
Hantering av fordon på ett ekonomiskt och smidigt sätt	☐	☐	☐	☐	☐
Kontroll av läget med fotgängare och cyklister	☐	☐	☐	☐	☐
Kontroll av läget med motorfordon	☐	☐	☐	☐	☐
Förutseende av händelser i trafiken på ett sådant sätt att överaskningar inte förekommer	☐	☐	☐	☐	☐
Behärskning av eget läge i trafiken, koncentration i körning	☐	☐	☐	☐	☐
Känna till nya och förändrade trafikregler	☐	☐	☐	☐	☐
Att köra och finna en rutt i en för mig okänd miljö	☐	☐	☐	☐	☐

17. Hur viktigt är körkortet för er i det dagliga livet?

(Kryssa för vid varje rad)

	helt av samma åsikt	av något samma åsikt	inte av samma eller annan åsikt	av något annan åsikt	helt av annan åsikt
Jag kunde avstå från körkortet, eftersom bilen inte är ett viktigt transportmedel för mig.	☐	☐	☐	☐	☐
Det är viktigt att röra mig med bil för att sköta mina dagliga ärenden.	☐	☐	☐	☐	☐
Jag har övervägt att avstå från körkortet vid nästa förnysetillfälle.	☐	☐	☐	☐	☐
Att avstå från körkortet skulle betydligt minska mina möjligheter att ta mig fram.	☐	☐	☐	☐	☐
Jag kommer att avstå från körkortet först då det är nödvändigt med tanke på hälsan.	☐	☐	☐	☐	☐

18. Hur nödvändigt anser ni det är med kompletterande förarundervisning för seniorer och information om nya och förändrade trafikregler? Ni kan här även anteckna övriga tankar om körhälsa och körkortspraxis.

Liite 3 Osoiteaineiston paikannuksen tietoaineiston kuvaus

OSOITEPAIKANNUKSEN LUOKITUS

LUOKKA: geokoodauksen laatuluokitus

1. luokka = 100 % paikantuminen, katunimi ja talonnumero oikein
2. luokka = Paikannettu käsin kadunnimen perusteella, paikannettu mahdollisimman lähelle todellista talonnumeroa
3. luokka = Paikannettu käsin, katua ei löytynyt STK-verkolta ja kohde on paikannettu lähimpään katuun/oikealle alueelle
4. luokka = Kohteet, joita ei voitu paikantaa

Ikäkuljettajat 2014

Jakautuminen geokoodauksen laatuluokkiin

1. luokka: 2450 kpl (automaattisesti paikannettu 2400 käsin paikannettu 50 kpl)
2. luokka: 69 kpl
3. luokka: 3 kpl
4. luokka: 1 kpl

Ikäkuljettajat 2014

Jakautuminen geokoodauksen laatuluokkiin

1. luokka: 2433 kpl (automaattisesti paikannettu 2400 käsin paikannettu 50 kpl)
2. luokka: 44 kpl
3. luokka: 6 kpl
4. luokka: 4 kpl

LUOKITTELUN SARAKESELITTEET

AJANKOHTA: tutkimusajankohta

7 = helmikuu_2015_ikäkuljettajat

8 = marraskuu_2015_ikäkuljettajat

KUNTA: vastaajan asuinkunta

KAUPUNKISEUDUN KOKOLUOKITUS:

- 1 = Pääkaupunkiseutu
- 2 = Muu Uusimaa ja Riihimäen seutu
- 3 = Tampereen, Turun ja Oulun kaupunkiseudut
- 4 = Jyväskylän, Kuopion, Lahden ja Porin kaupunkiseudut
- 5 = 40 000–90 000 asukkaan kaupunkiseudut
- 6 = 20 000–40 000 asukkaan kaupunkiseudut
- 7 = alle 20 000 asukkaan kunnat

TAAJAMA_13: YKR-taajama 2013

1 = YKR-taajaman 2013 alueella

0 = YKR-taajaman 2013 ulkopuolella

99 = ei paikannettu

TAAJAMA_10: YKR-taajama 2010

(vyöhykkeissä osin päällekkäisyyttä, luokka valittu tiheämmän alueen mukaan)

1 = YKR-taajaman 2010 alueella

2 = YKR-kylän 2010 alueella

3 = YKR-pienkylän 2010 alueella

4 = YKR-maaseutumaisen asutuksen 2010 alueella

0 = aluejaon ulkopuolella

99 = ei paikannettu

TIHEÄ: Harva/tiheä taajama-alue 2013

1 = Tiheällä taajama-alueella

2 = Harvalla taajama-alueella

0 = taajamajaon ulkopuolella

99 = ei paikannettu

KAUPUNKI: Kaupunki-maaseutuluokitus 2013

1 = Sisempi kaupunkialue

2 = Ulompi kaupunkialue

3 = Kaupungin kehysalue

4 = Maaseudun paikalliskeskukset

5 = Kaupungin läheinen maaseutu

6 = Ydinmaaseutu

7 = Harvaan asuttu maaseutu

99 = ei paikannettu