



Ajoneuvohallintokeskus
Tutkimuksia ja selvityksiä

Fordonsförvaltningscentralen
Utredningar

Nro 6/2008

Raskaan ajoneuvon kuljettajantutkinnon kehittäminen

Tarja Ojala
Pekka Ahlgren

Raskaan ajoneuvon kuljettajantutkinnon kehittäminen

Tarja Ojala, Safety Futures Ky

Pekka Ahlgren, HAMK

ALKUSANAT

Tämä tutkimus on osa kuljettajatutkinnon jatkuvan kehittämisen prosessia. Tutkimuksen lähtökohtana on halu arvioida kuljettajatutkinnon kehitystarvetta, huomioon ottaen yhteiskunnassa tapahtuneet muutokset ja mm. raskaan ajoneuvon kuljettajille asetut ammattipätevyysvaatimukset.

Tutkimus on tehty AKE:n toimeksiannosta ja sen ovat toteuttaneet Tarja Ojala Safety Futures Ky:stä ja liikenneopettajankoulutusohjelman johtaja Pekka Ahlgren Hämeen ammattikorkeakoulusta.

AKE ja tutkijat haluavat kiittää kaikkia tutkimukseen vastanneita henkilöitä ja organisaatioita. Heidän panoksensa oli merkittävä tutkimuksen onnistumiseksi.

Tutkimus kuuluu AKE:n vuoden 2008 tutkimussuunnitelman mukaisiin tutkimuksiin.

Helsingissä, 10. helmikuuta 2008

Ari Herrala

yksikönpäällikkö
Ajoneuvohallintokeskus AKE

FÖRORD

Denna undersökning är en del av processen att ständigt utveckla förarexamen. Utgångspunkten för undersökningen var att man ville bedöma utvecklingsbehovet för förarexamen med hänsyn till förändringarna i samhället och kraven på yrkeskompetens för förare av bl.a. tunga fordon.

Undersökningen utfördes på uppdrag av AKE och genomfördes av Tarja Ojala vid Safety Futures Ky och av ledaren för utbildningsprogrammet för trafiklärare Pekka Ahlgren från Tavastehus yrkeshögskola.

AKE och forskarna vill framföra sitt tack till alla personer och organisationer som deltog i undersökningen. Deras insats var väsentlig för att undersökningen skulle lyckas.

Undersökningen ingick i AKEs forskningsplan för 2008.

Helsingfors, den 10 februari 2008

Ari Herrala

enhetschef
Fordonsförvaltningscentralen AKE

FOREWORD

This study was conducted as part of the continuous driving examination development process. The study stems from the desire to assess the need to develop the driving examination in light of the changes that have taken place in society and such factors as the competence requirements set for heavy-duty vehicle drivers.

The study was commissioned by the Finnish Vehicle Administration, AKE, and conducted by Tarja Ojala from Safety Futures Ky and Pekka Ahlgren, Head of the degree programme in driving instructor training at the HAMK University of Applied Sciences.

AKE and the researchers would like to thank all individuals and organisations that participated in the research and contributed significant input for the successful completion of the study.

The survey is part of AKE's research in compliance with its 2008 research plan.

Helsinki, 10 February 2008

Ari Herrala

Head of Unit
Vehicle Administration AKE

Sisällysluettelo

1	Johdanto	1
1.1	Tausta.....	1
1.2	Tutkimuksen tavoitteet.....	2
1.3	Tutkimusaineistot ja menetelmät	3
2	Tutkimuksen lähtökohdat	5
2.1	Kuljettajantutkintoa säätelevä lainsäädäntö	5
2.1.1	Lainsäädännön asettamat yleiset linjaukset.....	5
2.1.2	Euroopan yhteisön yhteiset vaatimukset	5
2.1.3	Ajo-oikeuden hankkiminen käytännössä.....	5
2.1.4	Ammattipätevyysvaatimukset	6
2.1.5	Kuljettajantutkintotoiminnan rajaukset	7
2.2	Kuljettajantutkinnon nykytila	8
2.2.1	Kuljettajantutkinnon perusteet ja muutostarve.....	8
2.2.2	Lähtökohdat ja hallinnollinen jaottelu.....	8
2.2.3	Kuljettajakokelaan koulutustausvaihtoehdot.....	8
2.2.4	Teoriakoe.....	9
2.2.5	Ajokoe.....	12
2.2.6	Uudet haasteet.....	13
2.2.7	Huolenaiheet.....	14
2.3	Kuljettajantutkinnon haasteet onnettomuusnäkökulmasta.....	15
2.3.1	Kuljettajaan liittyvät riskit.....	15
2.3.2	Kokemattomuus	15
2.3.3	Kuormaaminen ja kuorman sidonta.....	16
2.3.4	Onnettomuuksista esiin nousseet ajokokeen haasteet	17
3	Empiirinen tutkimus	18
3.1	Havainnoiva tapaustutkimus.....	18
3.1.1	Lähtötilanne.....	18
3.1.2	Ajokoe.....	19
3.1.3	Palautekeskustelu	19
3.1.4	Jälkiarviointi.....	20
3.1.5	Tutkinnon vastaanottajan kommentit.....	20
3.2	Vertailumaiden käytänteet	21
3.2.1	Englanti.....	21
3.2.2	Saksa.....	21
3.2.3	Hollanti.....	22
3.2.4	Slovakia.....	22
3.2.5	Bulgaria.....	23
3.2.6	Norja.....	23
3.2.7	Erot ja yhtäläisyydet	23
3.3	Sähköisen kyselytutkimuksen tulokset	24
3.3.1	Vastaajat.....	24
3.3.2	Kuljettajantutkinnon kehitystarve	25
3.3.3	Kehitysehdotukset	26
3.3.4	Ehdotusten arviointi.....	27
3.3.5	Kuorman sidonta	28
3.3.6	Simulaattori.....	29
3.4	Kuljettajakyselyn tulokset.....	30
3.4.1	Vastaajat ja heidän koulutustaustansa	30
3.4.2	Kuljettajilta vaadittavat keskeiset taidot	30
3.4.3	Kuljettajantutkinto mittarina, vastaajan osaaminen ja saatu palaute ..	31
3.4.4	Ajokorttikokeen kehittäminen.....	31
3.4.5	Simulaattorin käyttömahdollisuudet.....	32
3.4.6	Ajonopeudet.....	33
3.4.7	Vastaajien ajokorttiluokka ja kuljettajakoulutuksen antaja	33

3.5 Muut lausunnot.....	34
4 Pohdintaa.....	35
4.1 Lainsäädäntö.....	35
4.2 Onnettomuudet.....	35
4.3 Case-tapauksen seuranta.....	37
4.4 Sähköinen kysely.....	38
4.5 Kuljettajakysely.....	40
5 Yhteenveto ja suositukset.....	42
Lähdeluettelo.....	47
Liitteet	

TIIVISTELMÄ

Lainsäädäntö ohjaa tiukasti raskaan ajoneuvon kuljettajantutkintoa. Kuljettajantutkinnon tavoitteena on varmistaa uuden kuljettajan riittävä liikenneturvallisuusosaaminen sekä tietojen että taitojen osalta. Kuljettajantutkintoa on kehitetty jatkuvasti yhteistyössä kouluttajien ja tutkinnon vastaanottajien kanssa. Tämä tutkimus on osa kuljettajantutkinnon jatkuvan kehittämisen prosessia. Tutkimuksen lähtökohtana oli viranomaisten halu arvioida kuljettajantutkinnon kehitystarvetta, huomioon ottaen yhteiskunnassa tapahtuneet muutokset ja mm. raskaan ajoneuvon kuljettajille asetut ammattipätevyysvaatimukset.

Raportissa kuvataan kuljettajantutkintoa säätelevä lainsäädäntö ja Suomessa käytössä oleva tutkinto. Tutkinnon vaatimuksia verrataan eräiden muiden Euroopan maiden käytänteisiin. Raskaan ajoneuvon kuljettajantutkinnon (C, CE ja D-ajokorttiluokat) uudistamistarpeen arviointi perustuu lainsäädännön vaatimusten lisäksi neljään osa-aineistoon: raskaan liikenteen onnettomuuksissa todettuihin kehittämistarpeisiin, kuljettajantutkinnon case-tapaukseen ja kahden kyselyyn. Toisella kyselyllä kerättiin kehitysehdotuksia kuljettajakoulutuksen asiantuntijoilta ja tutkinnon vastaanottajilta, toisella kyselyllä palautetta uusilta raskaan ajoneuvon kuljettajilta. Aineiston perusteella arvioidaan kuljettajantutkinnon kehittämisen tarvetta ja tehdään ehdotus tutkinnon kehittämiseksi.

Aineistojen perusteella kuljettajantutkinnon kehittämisessä on tarve ottaa huomioon sekä uudistuva lainsäädäntö, ajoneuvotekniikka että infrastruktuuri. Onnettomuustietojen perusteella erityisinä asioina tutkinnon kehittämisessä tulisi entistä tiukemmin ottaa huomioon ajonopeus ja taito ottaa huomioon kevyt liikenne. Jotta tutkinto mittaisi mahdollisimman hyvin kuljettajakokelaan osaamisen riittävyyttä, teoriakoetta tulisi laajentaa ja täydentää raskaisiin luokkiin kehitetyllä audiovisuaalisella kokeella, jossa painopiste on raskaan liikenteen vaarojen ja riskien tunnistamisessa. Teoriakysymysten sisällöissä tulee ottaa huomioon ammattipätevyysvaatimukset. Ajokokeessa liikenteessä ajamiselle varattua aikaa tulisi pidentää, jotta ajon aikana päästään tutkintopaikkakunnasta riippumatta ajamaan erilaisissa liikenneympäristöissä. Kuormaamisen ja kuorman sidonnan osaaminen voidaan testata tutkinnon vastaanottajan tai kouluttajan tiloissa. Lisäksi ehdotetaan kuljettajan terveysvaatimusten tarkentamista. Osa tehdyistä ehdotuksista on mahdollisia jo nykyisellä lainsäädännöllä, osa edellyttäisi lainsäädännön kehittämistä.

Vaikka kuljettajantutkintoa muutetaan vaativammaksi, on muistettava, että kuljettajantutkinto ja sen perusteella saatava ajo-oikeus eivät yksinään takaa kuljettajan ehdotonta osaamista kaikissa tilanteissa, kaikilla ajoneuvomerkillä ja -malleilla. Kuljettajantutkinnossa menestymisestä ja ajo-oikeudesta huolimatta uudet kuljettajat tarvitsevat aina myös työpaikalla tapahtuvaa opastusta sekä itselleen uusilla ajoneuvoilla että uusissa tehtävissä toimiessaan.

SAMMANFATTNING

Förarexamen för tunga fordon är strikt reglerad i lagstiftningen. Syftet med förarexamen är att säkerställa att en ny förare har tillräckliga kunskaper i trafik-säkerhet, både vad gäller mer teoretiska kunskaper och vad gäller praktiska färdigheter. Förarexamen har kontinuerligt utvecklats i samarbete med utbildare och examensmottagare. Denna undersökning är en del av processen att ständigt utveckla förarexamen. Utgångspunkten för undersökningen var att myndigheterna ville bedöma utvecklingsbehovet för förarexamen med hänsyn till förändringarna i samhället och kraven på yrkeskompetens för förare av bl.a. tunga fordon.

Rapporten beskriver dels lagstiftningen som reglerar förarexamen, dels själva examen som används i Finland. Examenskraven jämförs med praxis i en del andra länder i Europa. Bedömningen av behovet att förnya förarexamen för tunga fordon (körkortsklasserna C, CE och D) grundar sig på kraven i lagstiftningen samt på fyra delmaterial: utvecklingsbehov som konstaterats i olyckor inom den tunga trafiken, en fallstudie angående förarexamen och två enkäter. Den ena enkäten gällde utvecklingsförslag från experter inom förarutbildning och examensmottagare, och den andra kommentarer från nya förare av tunga fordon. På basis av materialet bedöms behovet att utveckla förarexamen och ges ett förslag om hur examen ska utvecklas.

Utifrån materialet finns det i utvecklingen av förarexamen behov att beakta utvecklingen inom såväl lagstiftning som fordonsteknik och infrastruktur. Särskilda frågor som på basis av olycksuppgifterna i ännu högre utsträckning bör beaktas när examen utvecklas är körhastigheten och förmågan att ta hänsyn till den lätta trafiken. För att examen så bra som möjligt ska mäta att körkortsaspiranten har tillräckliga kunskaper, bör teoriprovet utvidgas och kompletteras med ett audiovisuellt prov anpassat för de tunga klasserna, med fokus på att identifiera faror och risker inom den tunga trafiken. Innehållet i teorifrågorna ska beakta kraven på yrkeskompetens. I körprovet bör tiden för körning i trafik förlängas, så att man oberoende av examensort kan köra i olika trafikmiljöer. Lastning och surrning av lasten kan provas i examensmottagarens eller utbildarens lokaler. Dessutom föreslås att hälsokraven för förare preciseras. En del av förslagen kan genomföras inom ramen för nuvarande lagstiftning, en del kräver att lagstiftningen utvecklas.

Även om förarexamen görs mer krävande, gäller det att komma ihåg att förarexamen och körrätten som erhålls på basis av den inte i sig garanterar att föraren med säkerhet har kunskaper för alla situationer eller alla fordonsmärken och modeller. Oberoende av framgång i förarexamen och erhållen körrätt behöver nya förare alltid också handledning på arbetsplatsen, både för nya fordon och för nya uppgifter.

ABSTRACT

The heavy-duty vehicle driving examination is strictly governed by law. The driving examination aims at ensuring that the new driver has sufficient traffic safety competence, both in terms of skills and theoretical knowledge. The examination has been continuously developed in co-operation with driving instructors and examiners. This study was conducted as part of the continuous driving examination development process. The study stems from the authorities' desire to assess the need to develop the driving examination in light of the changes that have taken place in society and such factors as the competence requirements set for heavy-duty vehicle drivers.

The report describes the legislation governing the driving examination and the examination system applied in Finland. The examination requirements are compared with the practices of some other European countries. The assessment of the need to develop the heavy-duty vehicle driving examination (driving licence ratings C, CE and D) is based on legislative requirements and four sets of reference material: development needs stated in conjunction with accidents involving heavy-duty vehicles, a driving examination case study, and two surveys. One of the surveys was conducted among experts in driving education and examiners for development suggestions, the other gathered feedback from recently licensed heavy-duty vehicle drivers. This material provides a basis for assessing the needs to develop the driving examination and making a proposal on development measures.

The research material indicates that the development of the driving examination must be carried out with due attention paid to the changing legislation, vehicle technology and infrastructure. The accident reports show that driving speed and the ability to pay attention to bicycle and pedestrian traffic should be special focus areas in the examination development. In order for the examination to optimally test the sufficiency of the candidate's skills, the theory test should be expanded and an audiovisual test designed especially for heavy-duty vehicle driving, and focusing particularly on identifying the hazards and risks of heavy-duty traffic should be added. The theory test question content should account for the professional qualification requirements. The time reserved for driving in traffic should be extended in order to include different traffic environments in the driving examination, regardless of the town in which it takes place. Loading and cargo fixing skills can be tested at the examiner's or instructor's premises. In addition, we suggest that the driver's health requirements should be tightened. Some of the suggested development measures can be implemented even under the currently valid legislation; some would require legislative development.

It should be borne in mind that the driving examination and consequent driving licence as such can never guarantee absolute driving competence in all situations, with all vehicle makes and models, not even with tighter examination requirements. Despite the successful completion of the driving examination and receiving the driving licence, new drivers always need additional guidance at the workplace when starting to drive vehicles they haven't driven before or taking on new tasks.

1 Johdanto

1.1 Tausta

Raskaassa ammattiliikenteessä ollaan siirtymävaiheessa, jonka jälkeen jokaiselta ammattiliikenteessä toimivalta raskaan ajoneuvon kuljettajalta vaaditaan kuljetusalan pohjakoulutuksena yhtenäinen ammattipätevyyskoulutus. Samalla kun koulutusvaatimukset uudistuvat on Ajoneuvohallintokeskuksessa (AKE) haluttu pohtia myös kuljettajantutkinnon kehitystarvetta.

Nykyisen kuljettajantutkinnon pohja on luotu aikana, jolloin Suomessa ei ollut puolustusvoimien kuljettajakoulutusta lukuun ottamatta formaalia raskaan ajoneuvon kuljettajakoulutusta. Koulutus käynnistyi aikuiskoulutuskeskuksilla 1970-luvulla, ammattioppilaitoksilla vasta 1980-luvulla. Formaali koulutus kattaa vain osan kuljetusalan tarpeesta, ja käytännössä yleisimpänä kuljetusalalle tulon väylänä on edelleen ollut työkokemuksen kautta kuljettajaksi pätevyityminen. Koulutusvaihtoehtojen moninaisuuden vuoksi kuljettajantutkinnon täytyisi pystyä mittaamaan sekä muodollisen koulutuksen saaneiden että kuorma-auton ajokokemuksen kautta raskaampien luokkien kuljettajantutkintoon tulevien kuljettajakokelaiden liikenneturvallisuusosaamisen riittävyttä arjen tieliikenteessä.

Koulutusvaihtoehtojen ohella kuljettajantutkinnon pitää vastata kuljettajantutkinnoista annetun direktiivin (91/439/ETY muutoksineen) vaatimuksia. Direktiivin vaatimusten mukaisesti kansallisen kuljettajantutkinnon tavoitteena on varmistaa, että tutkinnon suorittaja hallitsee kuljettajaopetukseen sisältyvät asiat sekä kykenee soveltamaan niitä ja toimimaan liikenteessä turvallisesti ja joustavasti (Ajokorttiasetus 26§). Kuljettajakokelaiden osaamista mitataan kuljettajantutkinnolla, joka koostuu teoria- ja ajokokeesta. Koetta on molempien osien osalta kehitetty aikojen kuluessa. Teoriakoe on muuttunut kynällä ja paperilla rasti ruutuun -periaatteella suoritetusta kysymyssarjasta tietokoneohjatuksi ja välittömästi palautteen antavaksi teoriaosaksi. Ajokokeessa on samoin tapahtunut muutoksia ja kehitystä. Kehitystyö on tapahtunut yhteistyössä sekä kouluttajien että tutkinnon vastaanottajien kanssa.

Myös tutkinnon vastaanottamisessa on tapahtunut merkittävä muutos. Tutkinnon vastaanottaminen on yksityistetty ja kilpailutettu, siten että tutkinnon vastaanottamisen hoitaa palvelun tuottajana tällä hetkellä Ajovarma Oy toimipaikkoineen ja tutkinnon vastaanottajineen yhdessä emoyhtiönsä A-katsastuksen kanssa. Raskaan ajoneuvon kuljettajantutkintoja vastaanotetaan yhteensä 38 Ajovarman toimipaikassa ympäri Suomen (liite 2).

Kuljettajakoulutuksen, tutkinnon ja tutkinnon vastaanottamisen muutosten ohella Suomessa on tapahtunut merkittävä muutos liikenneturvallisuustilanteessa. Samaan aikaan kun tieliikenteen turvallisuus on kuolonuhrien määrällä mitattuna yleisellä tasolla parantunut, on raskaan liikenteen turvallisuustaso pysynyt ennallaan tai jopa huonontunut. Kun muiden tieliikenneonnettomuuksien määrää on saatu vähennettyä, kuolemaan johtaneiden raskaan liikenteen onnettomuuksien määrä ja suhteellinen osuus kuolonkolareissa on kohonnut. Ongelma ei koske pelkästään Suomea, vaan kehitys on ollut yhteiseurooppalainen (ERSO 2007). Tilanteeseen on haettu korjausta jo pitkään ja yhtenä parannus-

keinona tieliikenteen turvallisuustilanteeseen nähdään kuljettajien koulutus ja erityisesti ammattipätevyyskoulutus.

Kuljettajakoulutusta ollaan siis uudistamassa tilanteessa, jossa liikenneturvallisuukselle ja kuljettajakoulutukselle asetetaan entistä suuremmat vaatimukset. Uudistus tulee samaan aikaan, kun kuljetusala on kärsinyt kuljettajapulasta. Kuljettajapulan taustalla on toisaalta suurten ikäluokkien eläkkeelle siirtyminen, kuten kaikilla muillakin toimialoilla. Lisäksi kuljetusalan työntekijäpulaan vaikuttaa se, että kuljetustyö ei houkuttele nuoria riittävästi. Kuljetusalasta kiinnostuneilla ei ole aina riittävästi tietoa kuljetustyön arjesta. Toisaalta on mahdollista, että koulutukseen hakeutuu tai ohjataan henkilöitä, joille työ ei tavalla tai toisella ole sopiva tai kiinnostava. Tästä esimerkkinä on pääkaupunkiseudulla järjestetty koulutus, jossa 60 aloittaneesta vain kolme valmistuu ajoneuvoyhdistelmän kuljettajaksi (Kaikkonen 2008).

Kuljettajantutkintojen uudistuksen tulisi siis vastata kasvaneisiin koulutus- ja liikenneturvallisuusvaatimuksiin. Samalla sen tulisi olla vaatimustasoltaan kohtuullinen, jotta järjestelmä tuottaisi riittävästi kuljettajia kuljetusalan tarpeisiin.

1.2 Tutkimuksen tavoitteet

Tutkimuksessa käsitellään ajokorttiluokkien C, CE ja D kuljettajantutkintoja. Kuljettajantutkinnoista käytetään yhteistä nimitystä raskaiden ajoneuvoluokkien kuljettajantutkinto. Tutkimuksen ulkopuolelle on rajattu C1-, C1E-, D1-, D1E ja DE-luokkien kuljettajantutkinnot ja vaarallisten aineiden ajolupakokeiden vastaanottaminen. Kuljettajantutkintoon osallistuvaa nimitetään tekstissä kuljettajakokelaaksi.

Tutkimuksen tavoitteena on

- kuvata raskaiden ajoneuvoluokkien nykyistä kuljettajantutkintoa.
- kuvata muutamien keskeisten vertailumaiden vastaavat käytänteet
- selvittää nykyisen kuljettajantutkinnon kehittämistarpeet
- selvittää millä tavoin kuorman sidonta voitaisiin mitata ja minkälainen koe sille olisi tarkoituksenmukainen järjestää
- tehdä perusteltu ehdotus raskaan ajoneuvon kuljettajien ajokorttikokeen uudistamiseksi.

Kaikkia osatavoitteita yhdistävänä tavoitteena on tiedon lisääminen kuljettajantutkinnon ja kuljettajakoulutuksen kehittämiseksi ja liikenneturvallisuuden edistämiseksi. Tutkimus kuuluu Ammattikuljettajien kuljettajakoulutuksen ja tutkinnon kehittäminen -tutkimuskokonaisuuteen. Muina osatutkimuksina ovat Simulaattoreiden hyödyntäminen ajo-opetuksessa ja kuljettajantutkinnossa (Mikkonen 2008), Pilottikokeilu nopeuden alentamisen vaikutuksista polttoaineen kulutukseen ammattiliikenteessä (Lehtonen & Vehmas 2008) ja Kuljettajan liikenneturvallisuusosaaminen (Vehmas & Ojala 2008).

1.3 Tutkimusaineistot ja menetelmät

Tutkimus koostuu esitiedoista ja empiirisestä osasta. Tutkimuksen esitietoja on kerätty lainsäädännöstä, aiemmista tutkimuksista, tutkijalautakunta-aineistoista, Ajoneuvohallintokeskuksen ohjeista ja tilastotiedoista sekä haastattelemalla Ajoneuvohallintokeskuksen edustajia.

Empiirinen tutkimusaineisto koostuu neljästä osasta:

- yksittäisen ajokokeen vastaanottamisen havainnoinnista
- ulkomaisilta toimijoilta kerätystä kansainvälisestä vertailutiedosta
- raskaan ajoneuvon kuljettajien kouluttajille ja tutkinnon vastaanottajille tehdystä sähköisestä kyselystä
- kuljettajille tehdystä kyselystä.

Tutkimuksen aluksi haastateltiin Ajoneuvohallintokeskuksesta viittä henkilöä, jotka ovat keskeisesti tekemisissä raskaan liikenteen ja raskaan ajoneuvon kuljettajakokeiden kanssa. Ajoneuvohallintokeskuksen edustajien haastatteluiden (AKE 2008a) ja seurantatietojen (AKE 2008a), sekä ohjeiden (AKE 2008b) perusteella on kuvattu kuljettajantutkinnon nykytilaa, sen viimeaikaista kehitystä ja raskaan ajoneuvon kuljettajien kuljettajantutkintoon suunnitteilla olevia muutoksia. Haastatteluista käytetään yhtenäistä viitettä Ajoneuvohallintokeskuksen toimihenkilöhaastattelut (AKE 2008a), eikä tekstissä ole viitattu yksittäisten henkilöiden lausumiin kuin poikkeustapauksissa.

Henkilöhaastatteluiden jälkeen käytiin tutustumassa yksittäisen ajokokeen vastaanottamiseen. Seurattavaksi kokeeksi valikoitui yhteydenottoajankohdan perusteella tutkinto, jossa kuljettajakokelas tuli suorittamaan D-luokan ajokoetta. Kuljettajakokelas valikoitui sattumanvaraisesti ja hän antoi suostumuksensa tutkinnon seuraamiseen. Koska kyseessä oli linja-auton ajokoe, tutkinnon seuraaminen onnistui myös tilankäytöllisesti. Tapausta on kuvattu luvussa 3.1 Havainnoiva tapaustutkimus.

Seuraavassa vaiheessa kerättiin kansainväliset vertailutiedot. Tutkimusta varten laadittiin lyhyt kirje, joka lähetettiin sähköpostina kohdemaiden ajokorttiasioista vastaaville viranomaisille tai raskaan ajoneuvon kuljettajakoulutuksesta vastaaville kouluttajille. Ensisijaisiksi vertailumaiksi valittiin Englanti, Saksa, Hollanti ja Norja. Englanti ja Saksa ovat keskeisiä EU-toimijamaita. Hollannin tiedetään olevan Suomen kanssa suunnilleen samalla liikenneturvallisuustasolla, mutta sen käyttämät liikenneturvallisuuskeinot ovat esitiedon mukaan jossain määrin suomalaisista poikkeavia ja maiden välisiä eroja on arvioitu myös aiemmin (Mikkonen 1998). Käytänteiden vertailua varten lähetettiin sähköpostiviesti (liite 3) Englantiin, Saksaan, Hollantiin ja Norjaan. Koulutusyhteistyön kautta saatiin tiedot Slovakiasta ja Bulgariasta. Saksasta kyselyyn saatiin hyvin muodollinen ja kattava vastaus, muista maista melko niukka vastaus. Norjasta ja Hollannista ei tietoja saatu aluksi lainkaan, jonka vuoksi tietoja jäljitettiin internetistä ja puhelimitse. Norja olisi EU:n ulkopuolisena maana ollut tutkimuksellisesti kiinnostava, mutta sieltä saadut tiedot kuvasivat ammattipätevyysvaatimusten käyttöönoton aiheuttamaa muutostilaa, ei tämän hetken tilannetta. Vertailumaiden ajokorttikokeen käytännöt on kuvattu luvussa 3.2.

Suomessa käytössä olevan kuljettajantutkinnon / ajokorttikokeen vahvuuksia, mahdollisia heikkouksia ja kehitystarpeita selvitettiin kyselyllä. Kysely kohdistettiin raskaan ajoneuvon kuljettajantutkinnon vastaanottajille ja raskaan ajoneuvon kuljettajien kouluttajille. Tutkinnon vastaanottajien yhteystiedot saatiin Ajo varmasta. Kouluttajien yhteystiedot saatiin Ajo neuvo hallintokeskukselta. Saatua yhteistietoluetteloä täydennettiin siten, että kysely lähetettiin myös Puolustusvoimien kuljettajakoulutuksesta vastaaville kouluttajille ja ammatillisten oppilaitosten kuljetusalan kouluttajille. Puolustusvoimien kuljettajakouluttajien yhteystiedot saatiin Pääesikunnasta ja ammatinopettajien yhteystiedot HAMK:sta.

Kysely toteutettiin yhteisenä kyselyä liikenneturvallisuusosaamista koskeneen kyselyn kanssa. Lisäksi kyselyyn sisällytettiin simulaattorin käyttöä koskevia kysymyksiä. Liikenneturvallisuusosaamisen osalta tulokset on julkaistu erillisenä tutkimusraporttina (Vehmas & Ojala 2008). Simulaattorin käyttöä koskevat kysymykset tukevat simulaattoritutkimusta (Mikkonen 2008), mutta hajauttamisen välttämiseksi tulokset on julkaistu tässä tutkimusraportissa. Sähköisesti toteutetun kyselytutkimuksen tulokset ajokorttikokeen ja simulaattorikysymysten osalta ovat luvussa 3.3.

Lisäksi tutkimukseen sisällytettiin kuljettajille tehty kysely. Kuljettajakysely toteutettiin postitse ja siihen sisällytettiin samoin simulaattorin käyttöä ja taloudellista ajamista koskevat kysymykset. Kyselyn tulokset on esitetty luvussa 3.4.

Muun tiedonkeruun ohella tutkimuksesta tiedotettiin sekä Ajo varmalle että keskeisille kuljetusalan järjestöille ja näille tarjottiin mahdollisuus ottaa kantaa kuljettajantutkinnon uudistamiseen. Saadut kannanotot on esitetty luvussa 3.5.

2 Tutkimuksen lähtökohdat

2.1 Kuljettajantutkintoa säätelevä lainsäädäntö

2.1.1 Lainsäädännön asettamat yleiset linjaukset

Tieliikennelaki ja ajokorttiasetus edellyttävät moottoriajoneuvon kuljettajalta kuljetettavan ajoneuvon luokkaa vastaavaa ajo-oikeutta (L 267/1981, 64 §; A 845/1990, 7 §). Ajo-oikeuden edellytyksenä on kuljettajantutkinnon suorittaminen. (A 845/1990, 64 §). Kuljettajantutkinto on tiukasti lainsäädännön ohjeistama. Keskeiset rajoitukset tutkinnoille asettaa Euroopan neuvoston direktiivi yhteisön ajokortista 91/439/ETY, sen muuttamisesta annetut direktiivit 2000/56/EY liite II ja 2008/65/EY, ajokorttiasetus (A 845/1990) ja laki kuljettajantutkintotoiminnan järjestämisestä (L 535/1998) muutoksineen. Lisäksi opetuksen ja kuljettajantutkinnon uudistamisen taustalla on kuorma- ja linja-auton kuljettajien ammattipätevyydestä annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (2003/59/EY), laki kuorma- ja linja-auton kuljettajien ammattipätevyydestä (L 273/2007) ja tieliikennelaki (TLL 267/1981).

2.1.2 Euroopan yhteisön yhteiset vaatimukset

Kuljettajantutkinnon tavoitteena on Euroopan yhteisön kuljettajantutkinnosta annetun direktiivin (91/439/ETY, 2000/56/EY liite II, 2008/65/EY) määräysten mukaisesti todeta, että tutkinnon suorittaja hallitsee kuljettajaopetukseen sisältyvät asiat sekä kykenee soveltamaan niitä ja toimimaan liikenteessä turvallisesti ja joustavasti. Direktiivin perusteluissa mainitaan tarve määritellä ajoneuvojen kuljettamiseen vaadittavien sekä fyysisen että henkisen suorituskyvyn vähimmäisvaatimukset ja määritellä ajoneuvon kuljettamiseen vaadittavat tiedot, ajotaito ja ajotapa. Vaatimukset on määriteltävä direktiivin liitteessä II, joka on uudistettu kahteen otteeseen (2000/56/EY ja 2008/65/EY). Kuljettajantutkinnon tulee perustua näihin vaatimuksiin.

Kuljettajantutkinnon muodoksi on määriteltävä teoreettinen koe ja ajotaitoa ja ajotapaa koskeva koe. Vuonna 2000 tehdyssä direktiivin muutoksessa on määriteltävä tällä hetkellä voimassa olevat teoreettisen kokeen, ajotaitoa ja ajotapaa koskevan kokeen keskeiset sisällöt ja arviointiohjeet (liite 1). Ajokokeen ajo-osuuden kestoksi määritellään raskaissa ajoneuvoluokissa vähintään 45 minuuttia. Ajokokeen suorituspaikalta edellytetään eri liikenneympäristötyyppien vaihtelua. (2000/56/EY, liite II.)

Vuonna 2008 tehdyssä muutoksessa päivitettiin ajokokeiden vähimmäisvaatimuksia, siten että ne vastaisivat paremmin liikenteen vaatimuksia. Muutoksessa on otettu huomioon erityisesti tietunneleissa ajamisen turvallisuusvaatimukset (2008/65/EY).

2.1.3 Ajo-oikeuden hankkiminen käytännössä

Ajo-oikeuden hankkiminen käynnistyy ajokorttiasetuksen edellyttämän ajokorttiluvan hakemisella (A845/1990, 11 §). Raskaan ajoneuvon ajokorttiluvan saanti edellyttää riittävää terveydentilaa, lainsäädännön edellyttämien ikävaatimusten täyttämistä ja voimassa olevaa alemman ajoneuvoluokan ajo-oikeutta. Kuljettajakokelaalta edellytetyt terveystavatimukset on määriteltävä di-

rektiivin mukaisesti sekä ajokorttiasetuksessa että tieliikennelaissa (A845/1990, 9 §; TLL 70 §). Raskaan ajoneuvon kuljettajakokelailta edellytetään pääsääntöisesti vähintään 18 vuoden ikää (A 845/1990, 10 §), yläikäraja on 70 vuotta (TLL 70 §). Ajokorttilupaa varten kuljettajakokelas tarvitsee lääkärintodistuksen ja kaksi valokuvaa. Ajokorttilupahakemus jätetään poliisille, joka tekee päätöksen viipymättä ja ilmoittaa hakemuksen ratkaisusta Ajoneuvohallintokeskukselle (A 845/1990, 10 §). Jos raskaan ajoneuvon ajokorttilupa myönnetään, kuljettajakokelaan pitää hankkia kuljettajakoulutus (A 845/1990, 20 ja 21 §), tai hänellä pitää olla riittävä kokemus päätoimisena kuljettajana toimimisesta (A 845/1990, 28 §). Kokemus on hyväksyttävä ennen ajokorttiluvan hakemista.

Kun kuljettajakoulutus on hankittu tai kuljettajakokelaan ajokokemus on hyväksytty riittäväksi ja kuljettajakokelas täyttää ajokorttiluokan muut vaatimukset, hänellä on oikeus osallistua kuljettajantutkintoon. Kuljettajantutkintoon sisältyy teoriakoe ja ajokoe. Ajokokeeseen pääsemisen edellytyksenä on, että kuljettajakokelas on suorittanut teoriakokeen hyväksytyksi. Teoriakokeen hyväksynnästä saa olla aikaa enintään kuusi kuukautta. (A845/1990, 26 §.)

Kuljettajantutkintoon ilmoittautujan on esitettävä henkilöllisyytensä, aiempi voimassa oleva ajokortti ja selvitys kuljettajakoulutuksesta ja ammattipätevyydestä, jos ammattipätevyys on kuljettajantutkintoon pääsemisen edellytyksenä (A 845/1990, 29 §). Jos kuljettajakokelas suorittaa hyväksytysti teoriakokeen, hän voi osallistua ajokokeeseen. Jos kuljettajakokelas ei suorita ajokoe hyväksytysti, tutkinnon vastaanottaja voi määrätä kuljettajakokelaan saamaan lisäopetusta. Kun kokelas suorittaa hyväksytysti ajokokeen, hänelle annetaan siitä todistus. (A 845/1990, 31 §.)

Tutkinnon vastaanottajan antama todistus on voimassa enintään kuukauden (A 845/1990, 31 §). Varsinaisen ajokortin uudelle kuljettajalle luovuttaa poliisi A 845/1990, 13 §).

Kuljettajakokelas vastaa itse ajokokeessa käytettävän ajoneuvon kuluista. Lisäksi hänen maksettavakseen tulee viranomaismaksuina ajokorttimaksu, teoria- ja ajokokeen kustannukset. Tämän ohella kustannuksia kertyy lääkärikäynnistä, -todistuksesta ja valokuvista.

2.1.4 Ammattipätevyysvaatimukset

Ammattipätevyysvaatimukset perustuvat ammattipätevyysdirektiiviin (2003/59/EY) ja sen perusteella laadittuun kansalliseen lainsäädäntöön, lakiin (L 273/2007) ja asetukseen (A 556/2008) kuorma- ja linja-auton kuljettajien ammattipätevyydestä.

Ammattipätevyysvaatimusten taustalla on direktiivissä todettu raskaan ajoneuvon kuljettajien (formaalin) ammatillisen peruskoulutuksen puute: suuri osa kuljettajista harjoittaa ammattiaan ajokortin perusteella. Maantielikenteen markkinoiden kehitys on kuitenkin lisännyt kuljettajien koulutustarvetta. Koulutuksen avulla halutaan varmistaa kuljettajien ammattitaito, ammattiin pääsy ja ammatin jatkuvan harjoittamisen mahdollisuus. Direktiivin keskeiseksi tavoitteeksi on asetettu erityisesti tieturvallisuuden ja kuljettajan turvallisuuden parantaminen, yhtenäisten kilpailuedellytysten turvaaminen ja uusien kuljettajien saannin turvaaminen. (2003/59/EY.)

Laki koskee pääsääntöisesti kaikkia ammattiliikenteessä toimivia kuorma- ja linja-auton kuljettajia. Lain ulkopuolelle on rajattu ei-kaupalliset yksityiset kuljetukset ja viranomaistoiminta. Ammattipätevyyskoulutus koostuu perustason ammattipätevyyskoulutuksesta ja jatkokoulutuksesta. Peruskoulutuksen aloittaminen ei edellytä kuljettajalta opetettavan ajoneuvoluokan ajokortin voimassaoloa. Perustason ammattipätevyys on voimassa viisi vuotta ja ammattipätevyden ylläpitäminen edellyttää jatkokoulutusta. (L 273/2007, 1-7 §.)

Perustason koulutuksen laajuus on 280 tai nopeutettuna 140 tuntia. Jos kuljettajalla on ammattipätevyyskoulutuksella hankittu toisen kuljetustavan mukainen ammattipätevyys, hän voi laajentaa ammattipätevyytään osallistumalla 70 tunnin, tai nopeutettuna 35 tunnin ammattipätevyyskoulutukseen. Kuljettajantutkinnosta ja ajokorttien hallinnoinnista poiketen perustason ammattipätevyyskoulutuksen sisällön ja opetussuunnitelman vahvistaa Opetushallitus.

2.1.5 Kuljettajantutkintotoiminnan rajaukset

Kuljettajantutkinnon järjestäminen on ohjeistettu lailla kuljettajantutkintojen järjestämisestä (L535/1998), jota on muutettu kuljettajantutkintojen järjestämisen, yleisten vaatimusten ja valvonnan osalta vuonna 2006 (L 27/2006). Kuljettajantutkintotoiminnan perusvaatimuksena on laatu ja yhdenmukaisuus, sekä liikenneturvallisuuden vaatimukset huomioon ottaen tutkintojen riittävä saatavuus eri puolilla maata.

Ajoneuvohallintokeskus ohjaa vaativuustasoa määräämällä paikkakunnat, joilla kuljettajantutkinnon ajokokeita saadaan järjestää. Paikkakuntia määrättäessä otetaan huomioon, että liikenneympäristö on riittävän monipuolinen kuljettajantutkinnon tavoitteiden saavuttamiseksi ja kuljettajakokelaan valmiuksien arvioimiseksi. Lainsäädännön asettamana lähtökohtana on, että kuljettajantutkinnon vastaanottajan toimialueella on oltava mahdollisuus kaikkien luokkien kuljettajantutkintojen samoin kuin vaarallisten aineiden ajolupakokeiden suorittamiseen. (L535/1998, 3 §; L 27/2006, 3a §.)

Raskaimpien luokkien (C1E, CE, D1, D1E, D ja DE) osalta Ajoneuvohallintokeskus edellytti kahdentasoisia palvelupisteitä, niin sanottuja täyden palvelun paikkoja ja sellaisia, joilla palvelua on saatavissa esimerkiksi vain yhtenä päivänä viikossa. Kaiken kaikkiaan näitä paikkoja tarvitsi olla selvästi vähemmän kuin sallittuja ajokoepaikkakuntia. Lähtökohtana oli mm., että suoritettavien ajokokeiden, samoin kuin vaarallisten aineiden ajolupakokeiden määrät ovat luokittain riittävät tutkintotoiminnan yhdenmukaisuuden, laadun ja kehittämisen turvaamiseksi. Lopulliset palvelupisteverkostot muotoutuivat tarjosten perusteella.

Ajoneuvohallintokeskuksella on lainsäädännön perusteella oikeus ja velvollisuus valvoa tutkintojen vastaanottamista (L 27/2006, 3a §) ja tutkinnon vastaanottaja toimii virkavastuulla (L535/1998, L607/2002, 15 §). Jos kuljettajakokelas on tyytymätön kokeensa tulokseen tai tutkinnon vastaanottajan toimintaan, hänellä on mahdollisuus tehdä oikaisuvaatimus (L535/1998, 14 §).

2.2 Kuljettajantutkinnon nykytila

2.2.1 Kuljettajantutkinnon tavoite

Kuljettajantutkinnon tavoitteena on mitata kuljettajan liikenneturvallisuusosaaminen ja varmistaa, että kuljettaja pystyy selviytymään onnettomuuksitta arkipäivän liikenteessä (AKE 2008a).

2.2.2 Lähtökohdat

Suomessa tällä hetkellä käytössä oleva raskaan ajoneuvon kuljettajantutkinto koostuu kaikissa ajokorttiluokissa (C, CE, D, DE, myös C1 ja D1-luokissa) kuljettajantutkinnosta annetun direktiivin mukaisesti kahdesta osiosta, teoria- ja ajokokeesta. Kuljettajakokelas joutuu suorittamaan ensin teoriakokeen. Onnistuneen teoriakokeen jälkeen kuljettajakokelaalla on oikeus osallistua ajokokeeseen.

Seuraavassa kuljettajantutkintoa on kuvattu C, CE ja D-ajokorttiluokkien kuljettajantutkinnosta vastaavien Ajoneuvohallintokeskuksen toimihenkilöiden haastatteluiden, tilastoaineiston sekä lainsäädännön ja ohjeistuksen perusteella. Kuljettajantutkintoa on kuvattu vain tutkinnon sisällön ja suorittamisen näkökulmasta. Ajo-oikeuden korottamisen yhteydessä käytössä oleva toimintamalleja, kuten lainsäädäntöä, terveysvaatimuksia ja tarvittavia asiapapereita on kuvattu Ajo-oikeuteen liittyvät prosessit -tutkimuksessa (Eloranta, Lang ja Mikkonen 2008). Kun em. raportissa on tarkastelun pääpaino yleisimmissä ajokorttiluokissa, ei raskaassa liikenteessä, on ajokorttiluokan korottamisen koulutukselliseksi lähtökohdaksi nähty autokoulukurssin suorittaminen (mt. 52, kuva 20). Koska raskaan ajoneuvon kuljettajakoulutuksessa on käytössä tätä monimuotoisempi koulutusvaihtoehtojen valikoima, on seuraavassa lyhyesti kerrattu raskaan ajoneuvon kuljettajakoulutuksen vaihtoehdot.

2.2.3 Kuljettajakokelaan kouluttautumismuutokset

Raskaan ajoneuvon kuljettajakoulutuksessa on käytettävissä varsinaisen autokoulun antaman opetuksen ohella sekä ammattioppilaitosten, aikuiskoulutuskeskusten että puolustusvoimien antama kuljettajakoulutus (Laapotti, Hernetkoski, Katila ja Keskinen 2007, 5–9). Vaikka koulutus tapahtuu autokoululuvala, on koulutus selkeästi laajempi kuin autokouluissa. Lisäksi kuljettajilla on mahdollisuus saada ammatillinen kuljettajakoulutus oppisopimuskoulutuksen kautta.

Muodollisten koulutusvaihtoehtojen ohella kuljettajilla on ollut mahdollisuus osallistua kuljettajantutkintoon työkokemuksen perusteella. Työkokemuksen perusteella kuljettajantutkintoon tulevilta henkilöiltä ei ole edellytetty ajokorttiluokkaa vastaavaa formaalia koulutusta. Vuoden 2008 elokuussa voimaantuleiden säädösten myötä kuljettajantutkintoon pääsyn edellytykset ovat muuttuneet. (A 845/1990, 28 §.)

D- tutkintoon pääsyn edellytykset 10.9.2008 jälkeen:

1. Henkilö on saanut kuljettajaopetusta ministeriön päätöksen mukaisen vähimmäismäärän.
2. Henkilö on suorittanut perustason ammattipätevyyskoulutuksen ja se on ollut voimassa 1 vuoden kun kyseessä on perustason koulutus (280

tuntia) ja 2 vuotta kun kyseessä on nopeutettu koulutus (140 tuntia) ja lisäksi henkilö on suorittanut täydentävää ajokorttiopetusta ministeriön päätöksen mukaisen vähimmäismäärän.

3. Lisäksi 10.9.2013 saakka henkilöllä on mahdollisuus päästä kuljettajan-tutkintoon ajokokemuksen kautta ja suorittamalla täydentävää opetusta ministeriön päätöksen mukaisen vähimmäismäärän. Ajokokemusvaatimusvaatimus tässä siirtymäajan säännöksessä on entisen mukainen eli, että tutkinnon suorittaja on tutkintoa edeltäneiden viiden vuoden aikana ajanut liikenteessä päätoimisesti C-luokan autoa, jonka kokonaismassa on vähintään 12 000kg, vähintään yhden vuoden.

CE- tutkintoon pääsyn edellytykset 10.9.2009 jälkeen:

1. Henkilö on saanut kuljettajaopetusta ministeriön päätöksen mukaisen vähimmäismäärän.

2. Henkilö on suorittanut perustason ammattipätevyyskoulutuksen ja se on ollut voimassa 1 vuoden kun kyseessä on perustason koulutus (280 tuntia) ja 2 vuotta kun kyseessä on nopeutettu koulutus (140 tuntia) ja lisäksi henkilö on suorittanut täydentävää ajokorttiopetusta ministeriön päätöksen mukaisen vähimmäismäärän.

3. Lisäksi 10.9.2014 saakka henkilöllä on mahdollisuus päästä kuljettajan-tutkintoon ajokokemuksen kautta ja suorittamalla täydentävää opetusta ministeriön päätöksen mukaisen vähimmäismäärän. Ajokokemusvaatimusvaatimus tässä siirtymäajan säännöksessä on entisen mukainen eli, että tutkinnon suorittaja on tutkintoa edeltäneiden viiden vuoden aikana ajanut liikenteessä päätoimisesti C-luokan ajoneuvoa, jonka kokonaismassa on vähintään 12 000kg, yhtäjaksoisesti vähintään kolme kuukautta.

2.2.4 **Teoriakoe**

Teoriakoe suoritetaan Ajoneuvohallintokeskuksen tietokoneohjattuna kokeena. Koekielenä voi olla suomi, ruotsi tai englantia. Koe sisältää harjoittelu-, koe- ja palauteosiot. Harjoitteluosiossa kuljettajakokelaalla on mahdollisuus harjoitella kokeen suorittamista. Koeosassa kuljettajakokelas saa tehtäväkseen kymmenen kysymystä, johon hänen on vastattava määräajan kuluessa. Kysymykset ovat sekä kuvallisia että kirjallisia. Aikaa vastaamiseen on kirjallisissa kysymyksissä 30 sekuntia ja kuvakysymyksissä 10 sekuntia. Palauteosassa kuljettajakokelas saa välittömästi tietää kokeen tuloksen. Lisäksi palauteosassa käydään läpi kuljettajakokelaan mahdollisesti antamat virheelliset vastaukset. (AKE 2007, AKE 2008b.)

Kaikissa raskaissa luokissa (C, CE, D, DE) kuljettajakokelas saa vastata kymmenen teoriakysymystä. Vastauksista saa enintään kolme olla väärin. Kaikki kysymykset ovat keskenään samanarvoisia, eli vastauksista mitkä tahansa voi olla väärin. Mikäli kuljettajakokelas on vaihtamassa ulkomaista ajokorttia suomalaiseen, tai kuljettajantutkinnossa on kyse ajo-oikeuden palauttamisesta, kuljettajakokelas saa teoriakysymysten lisäksi vastata kymmenen kuvakysymystä (AV-koe). Kuvakysymysten vastauksista saa korkeintaan kahdeksan olla väärin. (AKE 2008 a, b).

AV-koe on ollut aiemmin käytössä myös korotettaessa ajokorttiluokkaa raskaissa luokissa, mutta siitä on luovuttu. AV-kokeen uusimista samansisältöisenä sekä vanhan ajokorttiluokan suorittamisen yhteydessä että ajokorttiluokkaa korotettaessa ei ole pidetty Ajoneuvohallintokeskuksessa perusteltuna. Toisaalta esitiedon mukaan (tutkimuksen ohjausryhmän palaveri 12.5.2008) osa kouluttajista toivoisi AV-kokeen palauttamista kuljettajantutkinnon osaksi kaikissa ajokorttiluokissa. Kokeen palauttaminen edellyttäisi kutakin ajokorttiluokkaa vastaavia kuvia ja sisältöjä.

Teoriakoe on 1990-luvulta alkaen suoritettu tietokoneella. Koe voidaan kuitenkin suorittaa suullisena, jos kuljettajakokelaan äidinkieli ei ole suomi tai ruotsi ja jos hän ei hallitse kumpaakaan riittävästi. Tällöin suulliseen teoriakokeeseen osallistuvilla on mahdollisuus käyttää tulkkia. Tulkin käyttö voi olla välttämätöntä, mutta sitä pidetään myös teoriaosuuden jonkinasteisena kehityshaasteena, sillä tutkinnon vastaanottaja joutuu tällä hetkellä luottamaan täysin tulkin toimintaan. (AKE 2008a).

Koe voidaan suorittaa suullisena myös, jos kuljettajakokelas on lukutaidoton, kuuro, hänellä on lukihäiriö tai hänet on hylätty kolmesti teoriakokeessa. Suullinen teoriakoe tehdään samoin tietokoneohjattuna, mutta ilman tehtäväkohtaista aikapaketetta. Kokeeseen voidaan käyttää aikaa enintään 60 minuuttia.

Kysymysten aihepiirit

Teoriakoe pyrkii testaamaan asioita, joita ajokokeessa ei tule esiin tai on vaikea nostaa esiin. Teoriakokeen kysymysten aihepiirejä on kymmenen ja ne perustuvat kuljettajantutkinnon pohjana olevaan lainsäädäntöön.

C-luokassa (C1-luokassa) kysymysten aiheina ovat (AKE 2008b):

1. Ympäristö; kuorma-auton kuljettajan ammatti: asiakirjat; kuorma-auton ja ympäristön suhde (ekologia, varoitusvälineet); kuorma-auton kuljettajan vastuu, ajo-oikeudet, ajo- ja lepoajat
2. Dieselmoottori ja apulaitteet
3. Voimansiirto ja alusta
4. Jarrut ja hidastimet
5. Mitat ja massat
6. Tavarankuormaaminen (sijoitus, sidonta, varmistaminen)
7. Tavarankuljettaminen (tiesopimuslaki, erilaiset kuljetukset)
8. Henkilöauton ja kuorma-auton erot (ajoneuvosta johtuvat näkyvyyden rajoitukset)
9. Taloudellinen ja ennakoiva ajo taajamassa, turvavarusteet
10. Taloudellinen ja ennakoiva ajo maantiellä (tuulen vaikutus, ohittaminen, nopeudenrajoitin)

Sekä CE-, D- että DE-luokissa kysymysten aihepiireinä ovat:

1. Kuljettaja
2. Jarrut, hidastimet, nopeuden rajoittimet, moottori, apulaitteet
3. Yleiset säännöt ja määräykset (mm. luvanvarainen liikenne)
4. Työaikalaki, ajo- ja lepoajat, ajopiirturi
5. Mitat ja massat, varusteet
6. Yhdistelmän (CE, DE) / linja-auton (D, DE) kuljettamiseen liittyvät riskit

7. Kuorma (CE), matkustajia koskevat määräykset (D)
8. Liikenneympäristöön ja olosuhteisiin liittyvät riskit
9. Taloudellinen ja ennakoiva ajaminen
10. Toiminta onnettomuustilanteessa

AV-kokeessa kuljettajakokelaan pitää arvioida, saako hän kunkin kuvan mukaisessa liikennetilanteessa ajaa suoraan / kääntyä / vaihtaa kaistaa / lähteä ohittamaan, pitääkö hänen väistää kuvassa näkyvää tienkäyttäjää, pysähtyä, tai onko kuvassa esitetty ajoneuvo pysäköity oikein. Kuvissa on otettu huomioon sekä oikealle että vasemmalle kääntyminen, mahdollinen ryhmittyminen ja kaistanvaihto. Kuvat ovat tieliikenteestä otettuja valokuvia. Kuvissa käytetään henkilöauton ohjaamosta olemassa olevaa näkemää (A1 ja A-luokissa moottoripyörän kuljettajan näkemä).

Teoriakokeessa onnistuminen

Valtaosa raskaan ajoneuvon kuljettajantutkintoon osallistuvista suorittaa teoriakokeen hyväksytysti heti ensimmäisellä kerralla. Niistä ajokorttiluokan korottajista, jotka ovat osallistuneet AV-kokeeseen, on vain noin 70 prosenttia suorittanut kokeen ensimmäisellä kerralla, kun teoriakysymysten osalta ensimmäisellä kerralla kokeen on suorittanut lähes yhdeksän kokeesta kymmenestä.

Taulukossa yksi on esitetty hyväksymis- ja hylkäämismäärät ja prosenttiosuudet AV-kokeessa ja teoriakysymysten osalta eri ajokorttiluokissa. Taulukossa käytetty luokka muut sisältää yhteensä kymmenen erilaista ajokorttiluokan korostusvariaatiota, jossa on mukana C1- ja D1-ajokorttiluokkien eri variaatioita, kevyellä perävaunulla ja raskaalla perävaunulla.

Taulukko 1. AV-kokeen ja teoriakysymysten ensimmäisellä kerralla hyväksytysti suorittaneet ajokorttiluokittain vuosina. (AKE tilastodataa 2007, AKE 2008a.)

KOE	N Hylätty	N Hyväksytty	N Yhteensä	% Hylätty	% Hyväksytty
AV kaikki raskaat	652	1645	2297	28,4	71,6
Teoria					
C	2486	15765	18251	13,6	86,4
CE	128	1947	2075	6,2	93,8
BEC	178	1093	1271	14,0	86,0
D	102	983	1085	9,4	90,6
C1E	28	534	562	5,0	95,0
D1	16	545	561	2,9	97,1
CED	4	45	49	8,2	91,8
D1E	2	46	48	4,2	95,8
DE	6	17	23	26,1	73,9
Muut	9	39	48	18,8	81,3
Teoria yhteensä	2959	21014	23973	12,3	87,7

Kun raskaissa luokissa on kirjattu noin 2300 AV-koetta ja 24 000 teoriakoetta, käytännössä noin kymmenesosa kuljettajakokelaista on tehnyt molemmat kokeet. Koska ajo-oikeuttaan korottavilta suomalaisen ajokortin haltijoilta ei AV-koetta edellytetä, joukko koostuu ensisijaisesti ulkomaalaisista (ulkomaalaisen

kortin omaavista), mutta myös ajo-oikeuden palauttamistapauksista (AKE 2008a, b).

Kysymysten toimivuuden seuranta ja uudistaminen

Ajoneuvohallintokeskuksessa seurataan vuosittain kuljettajantutkintoon osallistuneiden menestymistä ja ensimmäisellä koekerralla hylätyksi tulleiden kuljettajakokelaiden osuutta. Kuljettajien menestymisen ohella seurataan, kuinka usein kuljettajakokelaat vastaavat yksittäisiin kysymyksiin oikein. Oikein vastanneiden osuuden perusteella liian helpoksi osoittautuvat kysymykset uudistetaan tai poistetaan. Samoin liian vaikeaksi osoittautuneita kysymyksiä arvioidaan uudelleen. (Hotti 2008.)

Vuosiseurannan perusteella voidaan todeta, että noin 80 prosenttia henkilöauton ajo-oikeutta suorittaneista (N=68624) selviää AV-kokeesta ensimmäisellä kerralla. Sen sijaan C-luokan ajo-oikeutta suorittaneista AV-kokeesta oli ensimmäisellä yrityksellä selviytynyt vain 70 prosenttia (N=2066). Teoriakokeessa lähes 90 prosenttia kuljettajakokelaista onnistuu ensimmäisellä yrityksellä. Heikoin onnistumisprosentti oli DE-ajokorttiluokassa. Aineistosta ei ole selvitetty kuljettajakoulutustaustan ja onnistumisen todennäköisyyden välistä yhteyttä.

2.2.5 Ajokoe

Kun kuljettajakokelas on saanut suoritettua teoriakokeen hyväksytysti, hänellä on oikeus osallistua ajokokeeseen. Ajokoe koostuu alkukeskustelusta, käsittelykokeesta tai käsittelytehtävistä, liikenteessä ajamisesta ja palautteesta. Ajokoe on kaksiosainen. Ensimmäisen osa on käsittelykoe (E-luokat) tai käsittelytehtävät (muut raskaat luokat). Jos kuljettajakokelas suorittaa sen hyväksytysti, jatketaan ajokokeen liikenteessä ajettavaan osuuteen. Liikenteessä ajon kesto riippuu ajokorttiluokasta (taulukko 2).

Taulukko 2. Ajokokeen kesto eri ajokorttiluokissa. (C1E, CE, D1E ja DE luokissa käsittelykoe, muissa käsittelytehtävät.)

AJOKOKEEN KESTO / AJOKORTTILUOK- KA	KESTO		
	C	CE	D
Alkukeskustelu	5	5	5
Käsittelykoe / käsittelytehtävät	15	15	15
Liikenteessä ajo	30	45	45
Palauttekeskustelu	10	10	10
Kesto yhteensä	60	75	75

Kuorma-auton ajokokeessa liikenteessä ajo kestää puoli tuntia. Muissa raskaissa luokissa (CE, D) liikenteessä ajo on 45 minuuttia. Ajokokeessa otetaan huomioon kuljettajakokelaan äidinkieli, ja jos on tarpeen, hänellä voi myös ajokokeessa olla mukana tulkki.

Raskaan ajoneuvoyhdistelmän ajokokeessa käsittelytehtävänä on kulmaperuu- tus kuljettajan puolelle, perävaunun irrottaminen ja sen uudelleen kytkeminen. Sen sijaan ajokokeeseen ei kuulu peruuttamistehtävää terminaaliympäristössä tai vastaavassa. Linja-auton ajokokeeseen sisältyy matkustajan kyytiin ottamis-

ta tai kyydistä poistumista kuvaava pysäkkutilanne. Ajokoe sisältää sekä taajamassa että maantiellä ajoa. Ajokokeessa otetaan huomioon ajon turvallisuus, kuljettajakokelaan ajokäyttäytymisen sosiaalisuus ja ajon ekologisuus.

Palautekeskustelussa kuljettajakokelas pääsee itse arvioimaan omaa ajosuoritustaan ja hän saa tutkinnon vastaanottajalta palautteen ajosuorituksen jälkeen. Lisäksi palautekeskustelussa verrataan kuljettajakokelaan ja tutkinnon vastaanottajan näkemyksiä ajamisesta ja kuljettajakokelaalle kerrotaan tämän ajamisessa todetut vahvuudet ja mahdolliset kehitystarpeet.

Tutkinnon vastaanottajan tulee tarvittaessa hylätä suoritus. Tutkinnon vastaanottajien tavoitteena on perustella hylkääminen niin, että kuljettajakokelas tietää sen tapahtuneen oman etunsa vuoksi. Hylkäämisellä annetaan tilaa lisäopetukselle ja kuljettajakokelaan osaamisen kehittämiseksi.

Teoriakoe tehdään tietokoneella. Menetelmä varmistaa kaikille kokeeseen osallistuville yhtenäiset onnistumismahdollisuudet. Ajokokeessa tilanne on toinen. Kun tutkinnon vastaanottajilla oli yli sadan palvelupisteen verkosto ja raskaiden ajoneuvoluokkien kuljettajakokeita vastaanotetaan kymmenillä paikkakunnilla Helsingistä Sodankylään (liite 2), ei ajokokeita voi verrata suoraan toisiinsa. Harvaan asutulla seudulla vastaanotettavia tutkintoja voi olla vähän. Lisäksi tutkintojen yhteydessä voi olla vaikeuksia saada sopivia liikennetilanteita ja tehtäviä. Tämän vuoksi tutkinnon vastaanottajalle asetettuja vaatimuksia on muutettu siten, että tutkinnon vastaanottajalla pitää olla riittävä kokemus ajokorttiluokasta ja koepaikkakunnan liikenneympäristön tulee olla ajokokeen suorittamiselle riittävän haastava. Vaatimuksen taustalla on direktiivi, joka edellyttää ajokokeen vastaanottoympäristöksi riittävän vaativaa liikenneympäristöä. Tämä vaatimus ei toteudu kaikissa tapauksissa. Vaatimus on kuitenkin keskeinen raskaissa ajokorttiluokissa, koska alueellinen kuljetustyö ei ole enää raskaassa ammattiliikenteessä realistista. (Tuononen, Kärkkäinen 2008.)

2.2.6 Uudet haasteet

Teoriakoe on käynyt läpi merkittävän teknisen uudistuksen, kun se on vuonna 1996 muutettu perinteisestä paperilla tehdystä kokeesta tietokoneella tapahtuvaksi. Tätä ennen, vuonna 1992 oli jo otettu käyttöön AV-koe, jossa diat esitettiin diaheittimellä. Ajokokeessa muutokset ovat olleet vähäisempiä. (AKE 2008a.)

Ajoneuvohallintokeskuksessa raskaiden luokkien kuljettajantutkinnon katsotaan nyt olevan hyvällä tasolla, mutta toisaalta kokeelle on myös haasteita. Kuljettajantutkinnon jatkuvana haasteena on ottaa huomioon paitsi liikenneturvallisuuden pysyvät, myös uudet haasteet, kuten tieliikennetunnelissa ajo. Ammattipätevyyskoulutuksen odotetaan nostavan heikoimminkin koulutettujen kuljettajakokelaiden osaamisen tasoa, mutta koulutuksen riittävydestä vähäisen ajokokemuksen omaavilla kuljettajakokelailailla ei ole vielä tietoa. Kuljettajantutkinnon tulee edelleen varmistaa koulutuksen ja sitä kautta saadun ajokokemuksen riittävyys. Kuljettajantutkinnossa tulisi ottaa huomioon lainsäädännön muutokset ja sen tulisi sivuta kuljettajan päivittäistä työtä. (Herrala 2008.)

Vaikka kuljettajantutkinnon arvioidaan olevan oikeilla linjoilla, sekä ajo- että teoriakokeeseen ollaan valmiita tekemään tarkistuksia. Keskeisimpinä haasteina Ajoneuvohallintokeskuksen henkilöstön mukaan on Liikenne- ja viestintämi-

nisteriön aloitteesta tapahtuva kuorman sidonnan ottaminen mukaan kuljettajantutkintoon. Sidonnan järjestämisestä on pohdittu, ja yhtenä vaihtoehtona olisi tutkinnon vastaanottajan tiloissa oleva kontti, jossa kuljettajakokelas joutuisi valitsemaan sidontaan sopivat välineet ja varmistamaan kuorman. (Kärkkäinen 2008.)

Kuorman sidonnan ohella ajatuksena on kehittää AV-koetta ja ottaa se uudelleen mukaan raskaan ajoneuvon kuljettajantutkintoon. AV-koetta ei haluta toistaa alempien ajokorttiluokkien kopiona, vaan sen palauttaminen edellyttää kokeen merkittävää sisällöllistä kehittämistä siten, että raskaan liikenteen näkökulma otetaan huomioon. AV-kokeessa tavoitteena on kehittää ajokorttiluokka-kohtaiset aineistot.

Lisäksi kuljettajantutkinnon tulisi ottaa huomioon sekä ajoneuvotekniikan että liikenneympäristön kehitys. Liikenneympäristössä yhtenä lainsäädännönkin mainitsemana asiana on tunnelissa ajamisen turvallisuus.

Suomi ei ole muutosprosessissa yksinään. Koska ajokorttidirektiivi ja ammattipätevyysvaatimukset ovat yhteisösäädöksiä, muutoksia on odotettavissa useissa EU-maissa. Ajoneuvohallintokeskuksessa on mielenkiintoa toteuttaa kehitystyötä myös kansainvälisenä yhteistyönä, mutta yhteistyö on vielä tällä hetkellä niukahkoa.

2.2.7 Huolenaiheet

Ajoneuvohallintokeskuksen edustajien haastattelussa nousi esiin huoli kuljettajakoulutuksen tasosta. Vaikka ammattipätevyyskoulutus nostaa perustasoa, kuljettajantutkinnon tulisi edelleen pysytä erottamaan kuljettajakokelaista työhön soveltumattomat, eikä nykyinen kuljettajantutkinto tähän välttämättä pysty.

Nykyinen koulutus ei haastateltujen mukaan ole kaikissa tapauksissa riittävän joustavaa. Joustavuutta kaivattiin molempiin suuntiin. Jos kuljettajakokelas on jo aiemmin hankkinut hyvän ajotaidon ja oppii nopeasti, hän voisi nopeammin päästä kuljettajantutkintoon ja työharjoitteluun. Lainsäädäntö mahdollistaa jo nyt joustavuuden ja henkilökohtaisen opetussuunnitelman, sillä lainsäädäntö edellyttää OPM:n luvalla toimivia oppilaitoksia henkilökohtaistamaan opetuksen (L 631/1998, L 1013/2005 § 8, 3). Henkilökohtaistamisella tarkoitetaan sekä oppilaan aiemman kokemuksen että mahdollisten oppimisvalmiuksien huomioon ottamista. Henkilökohtaistaminen vapauttaisi resursseja kokeneilta tai nopeasti oppivilta kokemattommalle tai hitaammin oppiville ja varmistaisi molempien ryhmien riittävän osaamisen.

Toinen ongelmakenttä oli ajokokeen vastaanottajien oma koulutus ja kokemustausta. Uusilta raskaiden ajokorttiluokkien tutkinnon vastaanottajilta on vuoden 2007 alusta alkaen vaadittu CE tai D-luokan ajo-oikeus. Muutos ei kuitenkaan aseta täydennyskoulutusvaatimusta pitkään tutkinnon vastaanottajana toimineille henkilöille, joilla oma ajo-oikeus on alempi kuin vastaanotettavan ajokorttiluokan ajo-oikeus.

2.3 Kuljettajantutkinnon haasteet onnettomuusnäkökulmasta

2.3.1 *Kuljettajaan liittyvät riskit*

Kuljettajantutkinnon tavoitteena on varmistaa kuljettajan riittävä liikenneturvallisuusosaaminen. Kuljettajan liikenneturvallisuusosaamisen testaamiselle on tilaus, sillä raskaan liikenteen onnettomuuksia läpikäyneessä Lintu-ohjelman tutkimuksessa (Vehmas, Ojala ja Seimelä, valmisteilla tätä kirjoitettaessa) todettiin huomattava määrä raskaan ajoneuvon kuljettajiin liittyneitä riskejä. Riskit liittyivät kaikenikäisiin kuljettajiin. Onnettomuuteen joutuneilla kuljettajilla oli myös hyvin vaihteleva kuljetusalan kokemus.

Tutkimuksessa käsitellyn aineiston onnettomuustapauksista yli puolessa todettiin kuljettajaan liittyviä riskejä. Näistä yleisin oli kuljettajan käyttämä liian korkea ajonopeus, joka todettiin hieman yli puolella onnettomuuksien osallisista raskaan ajoneuvon kuljettajista. Korkea ajonopeus oli joko ajoneuvo- tai tiekohtaista ylinopeutta. Lisäksi nopeus oli riskitekijänä tilanteissa, jossa esimerkiksi poikkeuksellisen huonossa kelissä kuljettaja käytti suurinta sallittua nopeutta, vaikka se liikenneympäristö ja keli huomioon ottaen oli liian korkea. (mt.)

Kuljettajan toiminnan ohella tavanomaisia riskitekijöitä olivat kuljettajan ajokuntoon liittyvät riskit, joita todettiin lähes kolmasosalla kuljettajista. Näitä olivat alentunut vireystila, väsymys tai suoranainen nukahtaminen ja liikennetilanteiden ennakkoinnin puute. Kuljettajan toimintaan ja ajokuntoon vaikuttaneiden riskien lisäksi kuljettajan kokemattomuus todettiin riskitekijäksi lähes kymmenesosalla onnettomuuksien osallisista raskaan ajoneuvon kuljettajista. Lisäksi kuljettajariskeissä todettiin sekä liian tutun että oudon liikenneympäristön olevan huomattava riskitekijä. (mt.)

Suoranaisesti kuljettajaan liittyvien riskien ohella todettiin kuorman, kuormaamiseen ja ajoneuvotekniikkaan liittyviä riskejä, joiden taustalla on myös kuljettajaan liittyviä tekijöitä. Kuormaamista ja kuorman varmistamista ei aina joko osata tai muusta syystä tehdä kunnolla. Ajoneuvoteknisiä riskejä, kuten ajoneuvon jarrujen heikkoutta tai liikenneturvallisuuden vaarantavia ajoneuvon kunnan heikkouksia ei tunnisteta tai niihin ei reagoida. (mt.)

2.3.2 *Kokemattomuus*

Tutkimuksessa tuli esiin useampia tapauksia, joissa kuljettajan kokemattomuus myötävaikutti onnettomuuden syntyyn. Yksittäisessä tapauksessa kuljettajan kokemattomuus tai hätäantyminen oli onnettomuuden avaintekijä: kuljettaja painoi vahingossa jarrun sijasta kaasua ja virhetoiminnon seurauksena oli onnettomuus. Kuljettaja oli ajokortillinen ja hän oli ajossa itsenäisesti. Onnettomuuden riskitekijöinä oli kuljettajan kokemattomuuden ohella outo ajoneuvo ja mahdollinen kuljettajan väsymys. Samoin yksittäisessä tapauksessa sattui onnettomuus, kun kuljettaja oli ajoharjoittelussa opettajan kanssa. Muissa tapauksissa kuljettajan kokemattomuus myötävaikutti onnettomuuden syntyyn, mutta sekä edellä mainituissa, että muissa kuljettajan kokemattomuuteen liittyvissä onnettomuustapauksissa oli myös muita merkittäviä riskitekijöitä, kuten käytetty ajonopeus ja ajoneuvon, liikenneympäristön, keliin tai kuljetusten järjestelyyn liittyneet heikkoudet. (Vehmas, Ojala ja Seimelä, valmisteilla tätä kirjoitettaessa)

Kuljettajan kokemattomuudesta johtuneet onnettomuudet voidaan jakaa kahteen luokkaan: Tutkimuksessa tuli toisaalta esiin tapauksia, joissa kuljettajan kokonaiskokemus raskaasta liikenteestä tai raskaalla ajoneuvolla ajamisesta oli niukka, ja onnettomuus johtui tästä. Toisaalta aineistossa tuli esiin joukko tapauksia, joissa kuljettaja oli kokenut, mutta ajoneuvo, ajoneuvotyyppi, tai ajoneuvoyksikkö (vetoauto tai perävaunu) oli hänelle outo ja tämä ajoneuvo-kohtainen kokemattomuus oli onnettomuuden yksi syytekijä. Lisäksi aineistossa oli tapauksia, joissa raskaan ajoneuvon kuljettaja oli kuljettamassa vaarallisia aineita ja hän oli kokematon vaarallisten aineiden kuljettajana tai kuljettajan kokemattomuus koski vain kuljetettavaa tuotetta. (mt.)

Kokemattomuuden tyypistä riippumatta tutkimuksessa todettiin tapauksia, joissa kuljettajan kokemattomuus oli selkeä liikenneturvallisuusriski. Kuljettajalähtöistä riskiä pyritään perinteisesti vähentämään kuljettajakoulutuksella. Kuljettajakoulutuksella saavutetun kuljettajan osaamisen riittävyttä puolestaan mitataan ajokorttikokeella. Tutkimuksessa läpi käydyissä 188 onnettomuuden osallisesta vain kahden onnettomuuden osallisen taustalla ollut kokemattomuus oli sen tasoinen, että sen olisi voinut odottaa mahdollisesti tulleen esiin kuljettajakokeessa. Toisaalta kummassakin tapauksessa oli kyse koulutetusta kuljettajasta, jolloin kuljettaja on ilmeisesti ajanut samalla ajoneuvolla sekä koulutukseen sisältyneet ajotunnit että tutkintoon liittyvän ajokokeen. Kun kuljettaja lähtee koulutuksesta ja sijoittuu työmarkkinoille, on luonnollista, että hän voi saada työpaikan aivan muunmerkkisen tai -tyyppisen ajoneuvon kuljettajana. Lisäksi kuljettajalla voi olla ajettavanaan useita erilaisia autoja, kuten esimerkiksi linja-auton kuljettajilla päivittäin kaupunkiliikenteessä. Tämän vuoksi voidaan arvioida, että ajokorttikokeen teoriaosuus on yleispätevää, mutta ajokoe mittaa osaamista vain ajamiseen valitulla ajoneuvolla. (mt.)

Tilanne ei ole ongelmallinen, jos kuljettajalle annetaan asianmukainen opastus jokaiselle uudelle ajoneuvolle ja uuteen tehtävään. Tutkimus osoitti kuitenkin, että opastusta ei kaikissa tapauksissa tapahdu. Ainakin yksittäistapauksissa työsuhteeseen tulevan uuden kuljettajan on odotettu osaavan ajaminen millä tahansa ajokorttiluokkaansa vastaavalla ajoneuvolla. (mt.)

2.3.3 Kuormaaminen ja kuorman sidonta

Kuorman sidonta on yksi kuljettajantutkimuksen uudistuksessa huomioon otettava turvallisuustekijä. Edellä siteeratussa tutkimuksessa kuormaukseen liittyviä riskejä todettiin vuosina 2002–2006 kuolemaan johtaneeseen raskaan liikenteen onnettomuuteen joutuneista raskaista osallisista 38 tapauksessa. Määrä on 7,4 prosenttia kaikista kuolemaan johtaneiden raskaan liikenteen onnettomuuksien osallisista raskaista ajoneuvoista ja niiden kuljettajista. Kuormaukseen liittyviä eri riskejä oli kirjattu yhteensä 52. Osalla onnettomuuteen joutuneista kuormaukseen sisältyi siis useampia riskejä, esimerkkinä ylikuorma ja kuorman sidonnan laiminlyönti.

Luetussa aineistossa ylikuorman tai kuormaamisesta ja ajoneuvojen kantavuudesta johtuva vetoauton ja perävaunun massojen epäedullisuus todettiin noin kuudessa prosentissa onnettomuuden osallisista. Sidonnan puutteet tai sidonnan pettäminen todettiin samoin noin kuudessa prosentissa. Sidontavälineisiin liittyneitä riskejä todettiin vajaassa kahdessa prosentissa onnettomuuksien osallisista. (mt.)

Kuormauksen riski oli riskiluokkana selvästi harvinaisempi kuolemaan johtaneissa onnettomuuksissa kuin esimerkiksi nopeuteen ja kuljettajan väsymykseen liittyvät riskit. Kuitenkin kuormaan liittyvät riskit ovat merkittäviä onnettomuuden syytekijöitä. Tämä näkyy, jos kuormaan liittyviä riskejä arvioidaan onnettomuuden osallisuuden mukaan. Kuormaukseen liittyviä riskejä on todettu noin viidesosalla (20,4 %) kuolemaan johtaneen raskaan liikenteen onnettomuuden pääaiheuttajista, mutta vain noin kahdeskymmenesosalla (4,8 %) onnettomuuksien muista raskaista osallisista ja vain yhdessä kuolemaan johtaneessa raskaan liikenteen yksittäisonnettomuudessa. (mt.)

Kuormauksen riskiä ei aineiston mukaan voida kuitenkaan pitää erityisesti nuorten tai kokemattomien kuljettajien ongelmana. Kuormauksen riskejä on kirjattu kaikenikäisille kuljettajille. (mt.)

2.3.4 Onnettomuuksista esiin nousseet ajokokeen haasteet

Onnettomuustutkinta-aineiston perusteella keskeisiä kuljettajantutkimuksen haasteita olisivat nopeusrajoitusten noudattaminen, väsymyksen merkityksen ymmärtäminen ja kuljettajan riittävä osaaminen. Kuormaukseen liittyvät riskit eivät ole myöskään harvinaisia ja kuormaamisen osaamisen mittaaminen on perusteltua. Toisaalta kuormaamisen haasteeseen ollaan saamassa vastinetta kuljettajakoulutuksesta. Ammattipätevyyskoulutus tulee korjaamaan tilannetta uusien kuljettajien osalta, mutta jo työssä olevien kuljettajien osaamiseen se ei välttämättä vaikuta. Ammattipätevyyden ylläpitämiseksi edellytetyn jatkokoulutuksen sisällöt ovat ennakoivan ajon koulutusta luukuun ottamatta vapaasti valittavat, joten jatkokoulutus ei takaa järjestelmällisesti jokaiselle kuljettajalle sidontaan liittyvän osaamisen korjaamista tai täydentämistä.

Kuljettajariskien ohella aiemmat tutkimukset (Ojala 2007, 36–37; Vehmas, Ojala ja Seimelä) nostavat esiin yhden merkittävän raskaan liikenteen haasteen: kevyen liikenteen huomioon ottaminen. Kun raskas ajoneuvo on kuolemaan johtaneen tieliikenneonnettomuuden pääaiheuttajana vain noin neljäsosassa ajoneuvo-onnettomuuksissa, on raskas ajoneuvo onnettomuuden pääaiheuttajana kolmasosassa kuolemaan johtaneista kevyen liikenteen onnettomuuksista. Ero on tilastollisesti merkitsevä ja se tulisi ottaa huomioon myös kuljettajantutkimuksessa.

Onnettomuustutkimusten ohella selkeitä viitteitä kuljettajan osaamisen puutteista antavat onnettomuus uutiset. Kuluneen talven aikana on todettu sekä ajoneuvonosturin kiinnittämättömyyden aiheuttamia onnettomuuksia että vaaratilanne, joka aiheutui, kun kuljettajat pysähtyivät tietunneliin puhdistamaan voimakkaassa lumisateessa tukkeutunutta tuulilasia. Ajoneuvotekniikan pettämisen tai kuljettajan osaamisen aiheuttamia onnettomuuksia on useita. Useimmiten ne liittyvät kuljetuskaluston lisälaitteisiin tai poikkeukselliseen kuljetuskalustoon, kuten betoniautojen rakenteeseen. Tietunnelia koskeva tapaus muistuttaa lainsäädännön muutoksessa lisätystä vaatimuksesta varmistaa, että kuljettaja hallitsee tietunnelissa ajamisen.

3 Empiirinen tutkimus

3.1 Havainnoiva tapaustutkimus

Kuljettajantutkimuksen seuraamiseksi tutkija soitti tutkimuksen vastaanottajan yksittäiseen toimipaikkaan. Puhelun yhteydessä kerrottiin tutkimuksesta pääpiirteissään, sen tavoitteista ja menetelmistä ja esitettiin toive päästä seuraamaan kuljettajantutkimusta. Tutkimuksen vastaanottajan edustaja hyväksyi pyynnön. Koska kuorma-autossa tai ajoneuvoyhdistelmässä ylimääräisten henkilöiden läsnäolo olisi voinut olla hankalaa, neuvottelun jälkeen päädyttiin linja-auton ajokokeen seurantaan. Tutkija sai D-luokan kuljettajantutkimukseen tulevan seuraavan kuljettajakokelaan nimen ja otti yhteyttä kokelaaseen. Kokelas hyväksyi tutkimukseen osallistumisen ja tutkijoiden läsnäolon ajokokeessa.

Ajokoepäivänä kuljettajakokelas tuli hyvissä ajoin tutkimuksen vastaanottajan tiloihin ja pääsi samalla keskustelemaan tutkijoiden kanssa. Kuljettajaa haastateltiin lyhyesti ja samalla varmistettiin uudelleen, että hän hyväksyy tutkijoiden läsnäolon ajokokeessa. Kuljettajantutkimuksen alkukeskustelun alkaessa tutkijat vaihtoivat havainnoijan rooliin ja ajokokeen päättymisen jälkeen haastattelivat kuljettajakokelasta uudelleen.

3.1.1 Lähtötilanne

Kuljettajakokelaalla (mies, 27 vuotta) oli taustallaan toisen asteen ammatillinen koulutus kuljetus-/logistiikka-alalta. Hän oli suorittanut C-kortin ammattikoulussa. Tämän jälkeen hän oli saanut puolustusvoimien kuljettajakoulutuksen, jonka perusteella hän oli saanut CE-luokan ajo-oikeuden. Armeijan jälkeen hänellä oli useamman vuoden monipuolinen työkokemus, mm. työsuhteisena ajoneuvoyhdistelmän kuljettajana ja viimeksi muun toimialan yrittäjänä. Yrittäjyyden osana hän ajoi päivittäin kuorma-autoa. Linja-auton ajokorttia hän oli päättänyt suorittamaan, koska hän halusi laajentaa omaa ammatillista osaamistaan ja työllistymismahdollisuuksiaan ja näki tilausajokuljettajan työn (työsuhteisena tai yrittäjänä) potentiaalisena ja mielekkäänä työnä. Hän tiesi ammattipätevyysvaatimusten voimaantulosta ja tiesi vielä pääsevänsä kuljettajantutkimukseen pelkän työkokemuksen perusteella.

Koska kuljettajakokelas ei ollut saanut D-luokkaan erillistä koulutusta, hänellä ei ollut käytettävissään kouluttajan tarjoamaa linja-autoa. Tämän vuoksi hän oli vuokrannut linja-auton tilausajaja ajavasta ja tilausajoihin kalustoa vuokraavasta yrityksestä ajokoetta varten. Ajoneuvo oli vanha ja kuljettajakokelalle outo. Auto oli haettu vuokralle tunti ennen ajokoetta, jona aikana kuljettajakokelas tutustui autoon ja siirsi sen katsastuskonttorille.

Vuokralle otetun linja-auton oven paineilma vuoti, eikä ovi pysynyt kunnolla kiinni. Kuljettaja käytti autoa tyhjäkäynnillä paineen nostamiseksi, mutta tilanne ei oleellisesti parantunut. Ajon alkaessa tutkimuksen vastaanottaja käänsi oven vieressä olleen säätöventtiilin kiinni, jonka jälkeen paineilman vuotaminen luonnollisesti loppui. Venttiili on oven paineilman hätäkatkaisin, ja se oli vapautettu edellisen ajon päättyessä. Venttiilin vapauttaminen on hyvin tavanomaisista, mutta kuljettaja ei joko huomannut tai tiennyt asiaa. Koska ajoneuvo oli hyvin vanha, kuljettaja saattoi olettaa painevuodon johtuvan auton kunnosta.

Koska kuljettaja osallistui ajokokeeseen työkokemuksen perusteella ilman linja-auton kuljettajakoulutusta, on mahdollista, että hän ei tiennyt venttiilistä, eikä sitä oltu vuokraamisen yhteydessä hänelle opastettu. Hätäkatkaisimen toiminta tulisi kuitenkin olla jokaisen bussinkuljettajan tiedossa, koska venttiili pitää osata vapauttaa hätätilanteessa.

3.1.2 Ajokoe

Ajokokeen aluksi kaikki osapuolet siirtyivät linja-autoon, jonka kuljettajakokelas oli käynnistänyt valmiiksi. Koe aloitettiin käsittelytehtävillä, jossa kuljettaja siirsi linja-auton pysäköintipaikalta katsastuskonttorin piha-alueen perälle ja pysäköi auton tutkinnon vastaanottajan osoittamaan paikkaan. Tämän jälkeen kuljettaja siirsi autoa uudelleen ja peruutti linja-auton keiloilla rajattuun tilaan.

Käsittelytehtäviä välittömästi seuranneessa ajossa reitti oli hyvin polveileva ja se käsitti sekä taajama-ajoa että ajoa maantiellä ja alemman tieluokan teillä. Ajoreitin varrella oli hyvin hankala tietyömaaosuus ja tieosuus, jossa oli hyvin kapeat pientareet, kevyttä liikennettä, mutta ei lainkaan kevyen liikenteen väylää. Ajon aikana tutkinnon vastaanottaja pyysi kuljettajakokelasta ajamaan bussipysäkillä ikään kuin ottaakseen matkustajan kyytiin. Kuljettaja pysähtyi pysäkillä ja tutkinnon vastaanottaja ilmoitti hyväksyvänsä suorituksen, jonka jälkeen matkaa jatkettiin. Myös pysäkillä lähtö sujui jouhevasti. Ajo päättyi takaisin katsastuskonttorin pihalle, jonne kuljettajakokelas pysäköi bussin. Ajokokeen aikana ei peruutettu käsittelytehtävän peruutusta lukuun ottamatta. Kuljettaja ei myöskään pysäköinyt autoa käsittelykokeen aikaisen ja ajokokeesta paluun jälkeisen pysäköinnin lisäksi. Ajo oli hyvin sujuvaa ja muun liikenteen huomioonottavaa.

3.1.3 Palautekeskustelu

Välittömästi ajon jälkeen tutkinnon vastaanottaja pyysi kuljettajakokelasta itse arvioimaan omaa ajoaan, jonka jälkeen tutkinnon vastaanottaja antoi kuljettajakokelaalle palautetta tämän ajosta. Kuljettaja on kotoisin pieneltä paikkakunnalta, jossa ei oteta vastaan raskaan ajoneuvon kuljettajakokeita. Tämän vuoksi hän oli itselleen oudossa liikenneympäristössä ja totesi vieraan liikenneympäristön ja mm. polveilevan tietyöalueen ja leveiden kaistojen olleen ongelmallisia. Taajama-alueen leveät kaistat hän nimesi ongelmalliseksi siksi, että niillä olisi sopinut ajamaan kaksi ajoneuvoa rinnakkain, mutta koska kaistamerkinnyt vielä puuttuivat, kuljettajakokelas joutui ikään kuin hakemaan oikeaa ajolinjaa.

Tutkinnon vastaanottaja totesi palautteessaan, että kuljettajalla on selvästi vankka kokemus raskaalla ajoneuvolla ajamisesta. Tästä osoituksena oli käsittelytehtävien, myös peruutuksen onnistuminen kerralla, ajon ja liikennetilanteiden sujuvuus ja reipas ajotapa. Toisaalta kuljettajakokelas sai palautetta ajonopeuksista, jotka olivat tutkinnon vastaanottajan näkemyksen mukaan hieman liian korkeat. Kuljettajan käyttämä nopeus oli mahdollisesti aivan vähän yli nopeusrajoitusten, mutta ei kuitenkaan selkeää ylinopeutta. Kuljettajakokelas totesi nopeuden olleen tietoinen valinta, ollakseen sujuvasti liikennevirrassa, mutta ei kuitenkaan ylinopeudella.

Sekä tutkinnon vastaanottajan että kuljettajakokelaan arviot ajamisesta olivat hyvin samansuuntaiset. Kehitysehdotuksina tutkinnon vastaanottaja kehotti

kuljettajakokelasta kiinnittämään huomion ajonopeuksiinsa. Samoin hän ehdotti taloudellisen ajon koulutukseen osallistumista. Tämän jälkeen tutkinnon vastaanottaja ilmoitti kuljettajakokelaan suorittaneen ajokokeen hyväksytysti ja onnitteli uutta kuljettajaa ja kirjoitti kuljettajalle ajo-oikeutta koskevan väliaikaisen todistuksen. Ajokortin kuljettaja sai oman kotipaikkansa poliisilta. Kortista ei tule sen haltijalle erillistä ilmoitusta.

3.1.4 Jälkiarviointi

Kuljettajakokelas kuvasi omaa kuljettajantutkintoprosessiaan jossain määrin vaikeaksi. Hän oli ottanut yhteyttä lähimpään katsastuskonttoriin ajatuksenaan korottaa ajokorttiluokkaansa. Yhteydenoton aikana hänelle oli kerrottu, että kyseinen toimipaikka ei ota vastaan D-luokan kuljettajakokeita. Lisäksi hänelle oli esitetty epäily, että ajokorttiluokan korottamisen edellyttämä kuorma-auton ajokokemus pitää olla luvanvaraisesta liikenteestä. Tämän jälkeen hän oli selvittänyt lähimmän raskaan ajoneuvon kuljettajakokeita vastaanottavan toimipaikan ja kysynyt asiaa uudelleen sieltä. Hänen työkokemuksensa oli todettu riittäväksi, se oli hyväksytty ja hän pääsi kuljettajantutkintoprosessin alkuun.

Ennen ajokoetta kuljettaja törmäsi toiseen väärinkäsitykseen. Kuljettajakokelas maksoi ajokokeesta ja maksamisen yhteydessä häneltä kysyttiin ensiapukorttia. Kuljettajakokelas on osallistunut ensiapukursseille puolustusvoimissa, eli hänellä oli muodollinen ensiapukoulutus, mutta ei ensiapukorttia, eikä hän tiennyt että sen esittämistä edellytettäisiin. Tilanne selvisi, kun tutkinnon vastaanottaja selvensi, että ensiapukortti tarkistetaan oppilaitosten opiskelijoilta, ei työkokemuksen perusteella kuljettajantutkintoon tulijoilta. Tilanne oli omiaan hämmentämään kuljettajakokelasta. On ilmeistä, että tilanne kehkeytyi tutkijoiden läsnäolosta syntyneestä hämmennyksestä.

3.1.5 Tutkinnon vastaanottajan kommentit

Tutkinnon vastaanottaja arvioi raskaan ajoneuvon kuljettajantutkintoa sekä teorian että ajamisen osalta. Teorian suurimpana haasteena hän piti kieliasua. Teorian pitäisi olla selkeällä kielellä, jotta sekä ulkomaalaisilla että esimerkiksi lukihäiriöisillä olisi nykyistä paremmat edellytykset suorittaa koe tietokoneohjattuna. Tutkinnon tunnelmaa hän halusi pitää tutkintopainotteisena, ei ”kuulusteluna”.

Tutkinnon vastaanottajan näkemyksen mukaan tutkinnon vastaanottajien koulutukseen tulisi kiinnittää huomiota. Tutkinnon tasalaatuisuuteen pyritään sillä, että tutkinnon vastaanottajat joutuvat seuraamaan vähintään neljän muun tutkinnon vastaanottajan toimintaa. Lisäksi Ajoneuvohallintokeskuksen edustaja tekee tutkinnon vastaanottajan toimipisteisiin auditointikäyntejä. Kaikilla raskaan ajoneuvon kuljettajantutkinnon vastaanottajilla ei kuitenkaan ole vastaavan ajokorttiluokan tai vastaavien ajokorttiluokkien ajo-oikeutta, mutta sitä ei pidetä ehdottomana ongelmana. Työkokemuksen kautta tuleva kokemus antaa kuljettajakokelaan arviointiin riittävät valmiudet.

Tutkinnon vastaanottajan haastattelussa tuli esiin myös se, että tutkinnon vastaanottajan arvio ajokokeesta kirjataan tietojärjestelmään. Sen sijaan tietojärjestelmään ei kirjata kuljettajakokelaan omaa arviota.

3.2 Vertailumaiden käytänteet

3.2.1 Englanti

Yli 3,5 t ajoneuvon kuljettamiseen vaaditaan C-luokan kortti. Ennen kuljettajan-tutkintoon osallistumistaan kuljettajakokelaan tulee osoittaa rikkeetön ajohistoria sekä kokemusta liikenteestä, mutta ei pakollista koulutusta.

Kuljettajantutkinto on kaksiosainen, se sisältää teoria- ja ajokokeen. Teoriakoe sisältää kaksi osaa, monivalintatehtävän ja riskien arviointitehtävän. Monivalintatehtävä koostuu sadasta monivalintakysymyksestä, joihin vastataan kosketusnäytöllä (touch screenillä). Jokaiseen kysymykseen tarjotaan neljä eri vastausvaihtoehtoa. Aikaa testin suorittamiseen on 115 minuuttia. Vastaamattomiin kysymyksiin on mahdollista palata testin lopussa. Monivalintatehtävän hyväksyntä edellyttää vähintään 85/100 oikeaa vastausta.

Riskien arviointi koostuu yhdeksästätoista arkiliikennettä koskevasta videopätkästä. Jokainen näistä sisältää yhden tai kaksi vaaratekijää, jotka testattavan tulee havaita ja rekisteröidä. Vastauksen pisteytys riippuu vastausnopeudesta, Kokelas saa enintään viisi pistettä / vastaus. Hyväksyttävä tulos edellyttää vähintään 67 pistettä sadasta.

Molempien teoriaosioiden hyväksytysti suorittamisen jälkeen kuljettajakokelas voi varata ajan ajokokeeseen. Myös ajokoe sisältää kaksi osaa: turvallisuus ja tekninen tietämys sekä ajokoe.

Koska raskaat ajokorttiluokat edellyttävät kuljettajilta teknistä ja turvallisuustietämystä, on kuorma-auton ajokokeeseen liitetty 30 min "näytä ja kerro"-menetelmällä toteutettu turvallisuusaiheinen kyselyosuus, joka koostuu viidestä laajasta kysymyksestä.

Tunnin kestävä ajokoe toteutetaan arkiliikenteessä. Kokeessa arvioidaan käsittelyä ja turvallisuustekijöitä. Kokeessa sallitaan 1–15 virhettä riippuen niiden vakavuudesta. Kuljettajakokelas on oikeutettu ottamaan mukaansa yhden yli 16-vuotiaan tukihenkilön, joka ei kuitenkaan saa vaikuttaa suoritukseen.

Ammatillisella puolella työnantajat ja vakuutusyhtiöt arvioivat viime kädessä kuljettajan pätevyyden, yleisvaatimuksena on kuitenkin 21 vuoden ikä. (www.dsa.gsi.gov.uk)

3.2.2 Saksa

Ammattikuljettajien koulutusta koskeva lainmuutos (ammattipätevyyskoulutusvaatimus) on saatettu Saksassa voimaan jo vuonna 2006. Siihen saakka ammattikuljettajilta vaadittiin vain kyseisen luokan ajokortti. Ammattipätevyyskoulutuksen uskotaan lisäävän kuljettajien pätevyyttä. Koulutukselle on tilaus, sillä ennen lain voimaantuloa vain kahdella prosentilla ammattikuljettajista oli ammatillinen koulutus. (Möschel 2008.)

Kuorma-auton ja ajoneuvoyhdistelmien kuljettajat (C ja CE)

Kun henkilöllä on voimassa oleva henkilöauton ajo-oikeus, hänen tulee ennen kuljettajantutkintoon osallistumista suorittaa 32 teorituntia ja 25–30 ajotuntia.

Kuorma-auton kuljettajan tulee ennen CE-tutkintoa suorittaa 20 teorituntia ja 14 ajotuntia.

Kuljettajantutkinnossa on 32 peruskysymystä ja 12 C-luokkaa koskevaa kysymystä, tai 12 CE-luokkaa koskevaa kysymystä. Molempiin ajokorttiluokkiin kuuluu kolmiosainen tunnin kestävä ajokoe.

Mikäli kortinhaltija haluaan ajaa työkseen, on hänen suoritettava 140 tunnin ammattipätevyyskoulutus (2003/59/EC).

Linja-autonkuljettajat

Jos henkilöauton ajokortti (B) on suoritettu julkisessa autokoulussa ja ajokokemusta on alle kaksi vuotta, kuljettajakokelaan tulee ennen ajokokeeseen osallistumista suorittaa 32 teorituntia sekä 89 ajotuntia (45 tuntia perusopetusta, 22 taajama-ajoa, 14 tuntia moottoritiellä ja 8 ajotuntia yöllä).

Mikäli henkilöauton ajokokemusta on yli kaksi vuotta, kuljettajakokelaan tulee suorittaa 32 teorituntia sekä 58 ajotuntia (32, 12, 8 ja 5 tuntia em. liikenneympäristöissä) ennen kuljettajantutkintoon osallistumista. Mikäli kuljettajakokelaalla on C-kortti, mutta ajokokemusta alle kaksi vuotta, teoriakoulutus jää pois, mutta käytännön ajoharjoittelua tulee olla 44 tuntia (14, 16, 8 ja 6) ennen korttikokeeseen osallistumista. Mikäli C-luokan ajokokemusta on yli kaksi vuotta, käytännön ajoharjoittelua on 22 tuntia ennen kokeeseen osallistumista.

Kuljettajantutkinto koostuu teoriakokeesta ja käytännön kokeesta. Teoriakoe sisältää 32 yleistä ja 12 ajokorttiluokkaan (D) liittyvää kysymystä. Käytännön ajokoe on kestoaltaan 60 minuuttia. Se on kolmeosainen ja jokainen osio tulee suorittaa hyväksytysti. Kuljettajakokelas pääsee ajokokeeseen vasta läpäistyään kaksi edellistä osiota.

Mikäli kortinhaltija haluaan ajaa työkseen, on hänen suoritettava 140 tunnin ammattipätevyyskoulutus (2003/59/EC).

3.2.3 *Hollanti*

Hollannissa raskaiden luokkien kuljettajakokelaalta ei edellytetä teoriakoulutusta. Ajotunteja edellytetään 10–50. Kuljettajakoe on luokiteltu näyttökokeeseen (C, D, E+C, E+D) ja ammattiajokokeeseen.

Ennen osallistumista C- tai D-luokan tutkintoihin kuljettajan pitää esittää passi-kuva, todistus henkilötiedoista (alle 6 kk vanha) ja voimassa oleva todistus tutkinnoista: ajoneuvoliikenne C tai D, tekniikka, tavara- tai henkilöliikenteen hallinnointi tai sotilashallinnon vastaava todistus. Ennen ammattiajokoetta kuljettajalla pitää olla voimassa oleva CE-ajokortti ja todistus ammattipätevyyskoulutuksesta. (<http://www.examenhuis.nl>.)

3.2.4 *Slovakia*

Henkilöautokortin (B) suorittamisen jälkeen on mahdollista suorittaa raskaampien ajoneuvojen kuljettamiseen oikeuttavat C- tai D-korttikokeet. C-kortin ikäraja on 18 ja D-kortin 21 vuotta.

Teoriakoulutusta tulee suorittaa 51 tuntia molempiin raskaisiin ajokorttiluokkiin. Ajoharjoittelua C-kortille edellytetään 67 tuntia ja D-luokalle 89 tuntia ennen kokeeseen osallistumista.

Korttikoe on kolmiosainen. Kirjallisen testin hyväksytysti suorittamisen jälkeen seuraa suullinen kuulustelu, joka käsittää 3–4 teknistä tietämystä ja huoltotoimenpiteitä koskevaa kysymystä. Lopuksi on ajokoe arkipäivänä kaupunkiliikenteessä.

Korttiluokat oikeuttavat yksityishenkilöitä ajamaan omia ajoneuvojaan. Jos kuljettaja haluaa ajaa ammatikseen, hänen on suoritettava ammattipätevyyskoulutus, joka koostuu 280 teoriatunnista sekä 20 ajoneuvon käsittelytunnista (liukkaankelin ajorata mm.). Koulutusvaatimus otetaan käyttöön lokakuusta 2009 alkaen. (Buday 2008.)

3.2.5 Bulgaria

Kuljettajantutkinto sisältää sekä teoria- että ajokokeen.

Linja-auton kuljettajilla ikävaatimus on 21 vuotta, kaksi vuotta C-ajo-oikeuden hankkimisesta. Kuljettajan tulee toimittaa ilmoitus onnettomuustiedoistaan (a report from The Governmental Automobile Administration for the traffic accidents), valokuva ja lääkärintodistus. Lääkärintodistus on ilmaistu maininnalla document for psycho health. Todistus sisältäisi siis psyykkisen terveyden. Lisäksi tarvitaan kopio peruskoulun suorittamisesta (a copy of a Diploma for secondary school).

Tavaraliikenteen puolella kuorma-auton ajo-oikeuteen ikäraja on 18 vuotta. Lisäksi kuljettajalta edellytetään voimassa olevaa henkilöauton ajo-oikeutta, lääkärintodistusta, valokuvaa ja koulutodistusta.

CE-luokan ajo-oikeuteen vaaditaan vähintään 21 vuoden ikä. C-ajo-oikeuden on pitänyt olla voimassa vähintään yhden vuoden. Lisäksi vaaditaan onnettomuustodistus, valokuva, lääkärintodistus ja koulutodistus kuten edellä. (Kolarov 2008.)

3.2.6 Norja

Vaikka Norja ei ole EU-maa, raskaan ajoneuvon kuljettajakoulutusta ja kuljettajantutkintoa ollaan uudistamassa ammattipätevyysdirektiivin vaatimuksia vastaavaksi.

3.2.7 Erot ja yhtäläisyydet

EU:n alueella on raskaan ajoneuvon kuljettajille yhteiset ammattipätevyysvaatimukset. Saatujen tietojen mukaan kaikissa vertailumaissa, myös Norjassa, ollaan valmistelemassa ammattipätevyysvaatimusten voimaantuloa. Tätä ennen jokaisessa maassa on ollut itsenäiset kansalliset vaatimukset ja käytänteet. Lisäksi kaikissa maissa on omat itsenäiset tutkinto-organisaatiot. Kuljettajakokeen koulutusvaatimukset ja ikävaatimukset vaihtelivat myös maittain.

Kaikissa vertailumaissa on käytössä sekä teoria- että ajokoe, mutta yksittäisillä mailla oli omia lisäkäytäntöjään. Englannissa on käytössä em. vaarojen arviointikoe, Hazard perception, jonka tavoitteena on mitata kuljettajan kykyä havaita potentiaalisia vaaroja. Saksassa käytetään teorian osana animaatiota. Englan-

nissa ja Slovakiassa testataan kuljettajakoleaan teknistä tietämystä myös suullisella kokeella.

Teoriakokeen kysymysten määrä oli yksittäisissä vertailumaissa suurempi kuin Suomessa. Ajokokeen kesto on sen sijaan samaa luokkaa kaikissa maissa. Kesto oli direktiivin ajokokeelle asettaman vähimmäiskeston mukainen. Huomattavin ero on koulutusvaatimuksissa. Englannissa koulutusta ei edellytetä lainkaan. Suomessa teoriakoulutusta ei edellytetä työkokemuksen perusteella ajokokeeseen tulevilta kuljettajakokelailta. Hollannissa kuljettajakokelaalta ei edellytetä teoriakoulutusta. Myös ajotuntivaatimuksissa on huomattavia eroja. Saksan käytäntö edellyttää osan ajosta tapahtuvan yöaikaan on tässä aineistossa ainutlaatuinen.

Jos vertailumaiden välillä on eroja ennen ammattipätevyysvaatimuksia käytössä olleissa ja ei-ammattikuljettajille asetetuissa vaatimuksissa, näyttäisi myös yhtenäinen ammattipätevyysvaatimus jättävän tilaa eroille. Saksassa ammattipätevyyskoulutuksen kestoksi on asetettu 140 tuntia, kun se Suomessa on ensisijaisesti 280 tuntia. Ero on kuitenkin näennäinen. Saksassa on käytössä sekamalli, jossa ammattipätevyys voidaan suorittaa joko 140 tunnin nopeutettuna koulutuksena tai tutkintoperusteisesti. Suomen kansallinen lainsäädäntö mahdollistaa myös 140 tunnin koulutuksen, mikäli kuljettajakokelas täyttää lainsäädännön asettaman ikävaatimuksen.

Mielenkiintoisina ilmiöinä esiin tuli Englannissa oleva käytäntö, jossa kuljettajan ikävaatimukseen voi vaikuttaa sekä vakuutusyhtiö että työnantaja. Ts. raskaan ajoneuvon kuljettajan ikävaatimus näyttäisi siten olevan yksilökohtainen. Mielenkiintoisin poikkeus on myös Bulgariassa, jossa kuljettajakokelaan tulee esittää todistus onnettomuuksista ja lääkärintodistus, joka näyttäisi sisältävän myös psyykkisen terveyden arvioinnin. Bulgaria poikkeaa linjaltaan kaikista muista seurantamaista, myös Suomesta. Vaikka kuljettajien persoonallisuudella tiedetään olevan yhteyttä onnettomuuksiin, psyykkisen terveydentilan toteamien ei ole muissa maissa tavanomaista. Toisaalta se ei ole ristiriidassa ajokorttidirektiivin kanssa, sillä direktiivi edellyttää kuljettajalta riittävää sekä fyysistä että henkistä terveyttä (kts. luku 2.1.2).

3.3 Sähköisen kyselytutkimuksen tulokset

3.3.1 Vastaajat

Sähköinen kysely lähetettiin 35 puolustusvoimien kuljettajakouluttajalle ja 138 tutkinnon vastaanottajalle. Tutkinnon vastaanottajat olivat Ajovarman ilmoituksen mukaan CE- ja D-luokkien tutkintojen vastaanottajia. Näiden lisäksi kysely lähetettiin kahdelle kouluttajaryhmälle: Ajoneuvohallintokeskuksesta saatiin yhteystiedot 50 kouluttajalle ja lisäksi kysely lähetettiin 60 toisen asteen kuljetusalan opettajalle. Kysely lähetettiin siten yhteensä 243 henkilölle¹. Kyselyyn vastasi 131 henkilöä (vastausprosentti 53,9 %). Vastaajista hieman yli puolet edusti tutkinnon vastaanottajia, loput kouluttajia (taulukko 3). Kyselylomake oli lähetetty kaikille vastaajille ainoastaan suomeksi, vastaajien joukossa yksi henkilö oli vastannut ruotsiksi.

¹ Määrä ei sisällä virheellisen sähköpostiosoitteen vuoksi tai muusta syystä lähettäjälle palautuneita viestejä.

Taulukko 3. Sähköiseen kyselyyn vastanneet vastaajan tehtävän mukaan

Vastaajan tehtävä	N	%
Tutkinnon vastaanottaja	71	53
Opettaja / kouluttaja toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa	30	23
Opettaja/kouluttaja aikuiskoulutuskeskuksella	15	11
Opettaja/kouluttaja puolustusvoimissa	12	9
Muu	5	4
Yhteensä	133	100

Vastaajilla oli keskimäärin yli 10 vuoden kokemus (taulukko 4) omassa työssä, joko kouluttajana tai tutkinnon vastaanottajana, lisäksi osalla oli merkittävä kokemus muuten raskaasta liikenteestä ennen nykyiseen tehtävään siirtymistä.

Taulukko 4. Vastaajien kokemus omasta työstään.

Tehtävä / kokemus vuotta	Keskiarvo	Keskihajonta	Minimi	Maksimi	Lkm
Tutkinnon vastaanottaja	13,71	10,87	0,5	40,0	71
Opettaja / kouluttaja toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa	11,95	7,87	1,0	26,0	30
Opettaja / kouluttaja aikuiskoulutuskeskuksella	9,27	7,47	0,5	30,0	15
Opettaja / kouluttaja puolustusvoimissa	7,29	6,60	0,5	24,0	12
Muu	12,40	13,46	0,0	35,0	5
Yhteensä	12,18	9,78	0,0	40,0	133

Vastaajista kahdeksalla prosentilla oli itsellään vain C-luokan ajo-oikeus. 92 prosentilla vastaajista oli siten joko CE-, D-, CED- tai CEDE-luokkien ajo-oikeus.

3.3.2 Kuljettajantutkinnon kehitystarve

Seuraavassa tuloksia on tarkasteltu kokonaisuutena ja vastaajaryhmittäin. Koska valtaosassa vastauksia oli kehitysehdotuksia ja kritiikkiä kirjattu kysymyksestä (vahvuudet, poistettavat, kehityskohteet) riippumatta, seuraavassa on tarkasteltu kehittämistarpeen ja kehittämisehdotusten kautta, ei kysymyskohtaisesti.

Sähköiseen kyselyyn vastanneista tutkinnon vastaanottajista ja kouluttajista kolme neljäsosaa oli tyytyväisiä nykyiseen kuljettajantutkintoon. Yksi neljäsosa odottaisi kuljettajantutkinnon merkittävää kehitystä (taulukko 5).

Puolet vastaajista (52 %) katsoit, että teoriaosaa voitaisiin kehittää. Animaation tai videon käyttöä teoriaosuuden kehittämiseksi piti käyttökelpoisena noin puolet (47 %), kolmasosa ei pitänyt animaatiota tai videota käyttökelpoisena ja viidesosa ei ollut ottanut lainkaan kantaa kysymykseen (kysymys 9).

Taulukko 5. Kuljettajantutkinnon kehittämistarve. Vastaajaryhmät TUTVO = tutkinnon vastaanottajat, AOL = ammattioppilaitosten opettajat, AKK = aikuiskoulutuskeskusten opettajat, PV = puolustusvoimien kuljettajakouluttajat, Muu= muut tai ei mainintaa sidosryhmästä.

%	TUTVO	AOL	AKK	PV	Muu	%.
Ei tarvetta muutoksiin	3	14	0	0	0	5
Kehitystarve on vähäinen	75	64	60	83	60	71
Pitäisi kehittää oleellisesti	23	21	40	17	40	24
Yht.	100	100	100	100	100	100
N	71	28	15	12	5	131

Vastaajaryhmittäin tarkasteltuna tutkinnon vastaanottajat suhtautuivat videon tai animaation käyttöön teoriakokeessa myönteisemmin kuin kouluttajat. Kun tutkinnon vastaanottajista selvästi yli puolet piti diakoetta, videoita tai animaatiota sopivana teoriakokeen laajentamiseen, kouluttajista vaihtoehtoja kannatti vain noin kolmasosa. Kouluttajista vain kolmasosa (32 %) piti diakoetta hyvänä laajennuksena, sen sijaan animaatiota hyvänä piti lähes puolet (47 %) kouluttajavastaajista. Simulaattoria piti mahdollisena 37 % vastaajista.

Osa vastaajista piti viime aikoina tapahtunutta kuljettajantutkinnon kehitystä myönteisenä ja oikeansuuntaisena. Lisäksi tutkinnon vahvuutena pidettiin sen luokkakohtaisuutta, tasapuolisuutta ja yksinkertaisuutta, samoin kuin teoriakysymysten monipuolisuutta.

3.3.3 Kehitysehdotukset

Kehittämisehdotuksina kirjattiin sekä teoria- että ajokokeen kehittämistarve ja diakokeen tai vastaavan takaisin ottaminen kokeen osaksi. (Yksilöidyt ehdotukset ajokorttiluokittain liitteessä 6.)

Yleisellä tasolla koetta kaivattiin enemmän käytännönläheiseksi, ammattimaisuutta korostavaksi ja ajoneuvoluokkakohtaiset erityispiirteet huomioon otta- vaksi. Vaativuustasoa esitettiin korotettavaksi, sekä asennekasvatusta että turvallisuu- shakuisuutta lisääväksi. Lisäksi kuljettajakokelaille kaivattiin soveltu- vuustestiä.

Teoriakokeeseen oltiin valmiita ottamaan enemmän kysymyksiä, jotka voisivat täydentää tällä hetkellä vähäiselle huomiolle jääviä osa-alueita. Lisäksi teo- riakokeessa kaivattiin takaisin AV-osuutta ja nimenomaan kunkin ajokorttiluo- kan tilannekuvia, videona, dioina tai animaationa. Teoriakysymysten sisältöön kaivattiin uudistamista, etenkin ajoneuvotekniikan kehitys huomioon ottaen. Yhtenä teoriakokeen kehitysehdotuksena oli myös riskien välttämisenäkökulman korostaminen kokeessa.

Teoriakokeen tekstin muotoon toivottiin myös muutosta. Teoriakokeessa toivot- tiin selkeämpää kieltä, joka ottaisi nykyistä paremmin huomioon sekä lukihäiri- öiset että mm. ulkomaalaiset kuljettajakokelaat.

Ajokokeeseen kaivattiin ajoajan nostamista 45 minuutista 60 minuuttiin. Käsit- telykoetta toivottiin laajennettavaksi. Kulmaperuu- tukseen lähtö kohdeväylältä vaadittiin kiellettäväksi turvallisuussyistä. Samoin ajokokeeseen kaivattiin pa- kollista laiturin peruuttamista (C, CE, D) ja konkreettisempaa pysäkki- tai tila- usajotilannetta (D). Lisäksi kaivattiin pakollista kuormaamisen ja kuorman si- dontatehtävää.

Koulutusvaatimuksissa esitettiin kaikilta kuljettajilta edellytettävää koulutusta, ilman mahdollisuutta tulla pelkän työkokemuksen kautta kuljettajantutkintoon. Lisäksi tutkinnon vastaanottajilta edellytettiin samaa kuljettajakoulutustasoa ja ajo-oikeutta kuin kuljettajakokelaalta.

Vastauksissa tuli ehdotuksia myös koulutuksen kehittämiseksi. C-luokan ajotuntimäärään toivottiin korotusta. Lisäksi koulutuksen toivottiin kohdistuvan enemmän opettamiseen kuin tutkinnossa onnistumiseen. Joillakin autokouluilla on opetuskäytössä vanhoja ajoneuvoja, jonka vuoksi koulutus ei anna kokeilulle riittävää osaamista (jarrut, vaihteisto) uuden tekniikan ajoneuvosta. Kalustoa toivottiinkin uusittavaksi.

Ulkomaisten kuljettajakokelaiden tulkiksi edellytettiin virallista tulkkiä. Vastausten mukaan tulkkiä on käytetty myös mm. puolisoa tai kurssi- tai luokkakaveria, jolloin teoriakokeessa ei ole varmuutta kumman tiedosta on kyse, kuljettajakokelaan tai tulkin. Tulkkiäongelman ratkaisuksi esitettiin myös tulkkausten videointia ja satunnaistettua tarkastamista.

3.3.4 Ehdotusten arviointi

Vastauksissa huomiota herättävää oli niiden osittainen ristiriitaisuus. Esimerkiksi AV-kokeen poistamiseen osa oli tyytyväinen. Osa vastaajista toivoi tai vaati AV-koetta palautettavaksi, joskin ajoneuvoluokkakohteisesti kehitettynä. On ilmeistä, että AV-kokeen poistamiseen tyytyväisten joukossa oli kyse nimenomaan tyytyväisyydestä B-luokan kuljettajantutkinnon kaltaisen AV-kokeen poistamiseen tarpeettomana, eikä kyse ole välttämättä AV-kokeesta sinällään.

Samalla tavoin osa vastaajista piti ajoneuvoteknisiä kysymyksiä joko jossain määrin vanhentuneina (esimerkkinä veden poistaminen jarrujärjestelmästä), tai liian vaativina. Osa piti ajoneuvotekniikkaa koskevia kysymyksiä onnistuneina. Ajoneuvoteknisissä kysymyksissä toivottiin otettavan huomioon, että ajoneuvotekniikka edellyttää yhä useammin ajoneuvon kunnossapidon ammattilaisten toimenpiteitä, eikä kuljettajan tietotaito siihen riitä. Kysymysten rakennetta toivottiin uudistettavan tältä osin. Yksittäisissä vastauksissa toivottiin, että kysymyksistä poistettiin mittoja, massoja ja prosenttiosuuksia koskevat kysymykset, mutta vastineeksi toinen vastaaja edellyttäisi myös kuormituslaskelmia.

CE-luokassa toivottiin kytkentäharjoitusten jättämistä koulutuksen järjestäjälle. Osa vastaajista piti vetoauton ja perävaunun kytkennän osaamisen testaamista oikeana ja osaamisen ehdotonta vaatimusta tukee myös onnettomuustapauksista saatu tieto.

D-luokassa vaadittiin matkustaja- ja asiakaspalvelukysymysten lisäämistä teoriakokeeseen ja ajokokeeseen käytettävän ajoneuvon olevan kouluajoneuvo (peilit), jotta arviointi olisi asianmukainen. Samoin D-luokassa vaadittiin kyydisä olevien kokelaiden määrän rajaamista enintään kahteen ajokokeen aikana.

Kulmaperuuatusta kritisoitiin siitä syystä, että se on vastoin liikenneturvallisuusperiaatteita. Kulman taakse ei tulisi koskaan peruuttaa ja peruuttamista ylipäättäen tulisi välttää raskaalla ajoneuvolla sen rakenteen aiheuttamien näkemäesteiden vuoksi. Toisaalta peruuttamistehtävää kritisoitiin sen teoreettisuuden vuoksi ja edellytettiin, että peruuttamistehtävä olisi konkreettisempi laiturin peruuttaminen. Kuitenkin keulojen väliin peruuttamista voidaan pitää kuljettajako-

kelaan ja ympäristön kannalta turvallisena ajoneuvon käsittelykokeena. Ajon aikana laitureihin peruuttaminen olisi perusteltua, koska se lisäisi ajokokeen vaativuutta ja käytännönläheisyyttä. Peruuttamisen taidon testaaminen on ajokokeessa perusteltua, mutta huomio pitää kiinnittää myös peruuttamisen ehdottamaan turvallisuuteen ja katvealueiden varmistamiseen.

Kehitysmahdollisuuksina ja -ehdotuksina tuli lisäksi esiin kuorman sidonnan virtuaalitehtävä, sosiaalisten taitojen tehtävät, henkisten voimavarojen ja turvallisuuskäyttäytymisen testaaminen ja liikkeellelähtötarkistuksen suorittaminen.

Osa kehitysvaatimuksista, kuten kuljettajakoulutusvaatimukset ja kuorman sidonnan vaatimukset sisältyvät jo nyt olemassa olevaan lainsäädäntöön tai suunnitteilla oleviin muutoksiin.

3.3.5 Kuorman sidonta

Kuorman sidonnan osaamisen varmistamisessa nähtiin kolme erilaista vaihtoehtoa: kuljettajantutkinnon yhteydessä käytännön toimena, koulutuksen yhteydessä tai kuljettajantutkinnon yhteydessä teoriakokeessa ikään kuin virtuaalisena sidonnan osaamisen osoittamisena.

Kuljettajantutkinnon yhteydessä järjestettävä koe katsottiin mahdolliseksi järjestää tutkinnon vastaanottajan pihalla, esim. kontissa. Koe voitaisiin kytkeä joko teoriakokeeseen tai ajokokeen yhteyteen, ennen käsittelytehtäviä tapahtuvaksi tai ennen ajoa tapahtuvaksi erilliseksi osaksi.

Oppilaitoksilla järjestettävässä kokeessa oli kaksi vaihtoehtoa, joko oppilaitoksella oppilaitoksen omalla kalustolla järjestettävä koulutus ja sidonnan testaus, mutta myös vaihtoehto, jossa koulutuksen jälkeisen sidonnan testauksen vastaanottaisi tutkinnon vastaanottaja. Mekanismi voisi siis olla joko oppilaitoksen osaamiseen luottava, tai tutkinnon vastaanottajan varmistama, siis sama kuin ADR-kokeessa, jossa kuljettajat pääsevät tekemään kokeen välittömästi koulutuksen jälkeen koulutuspaikalla tutkinnon vastaanottajan valvonnassa. Näin kuljettajien tai kuljettajakokelaiden ei tarvitse yksitellen tulla tutkinnon vastaanottajan toimipaikkaan, vaan tutkinnon vastaanottaja voi testata suuremman ryhmän osaamisen (yksilötehtävänä) saman päivän aikana koulutuspaikalla.

Teoriakokeen yhteydessä voitaisiin testata sidonnan teorian osaamista käyttämällä joko kuvakoetta, virheiden tai välineiden valintaa jne. Kysymykset voitaisiin muotoilla siten, että kuljettajakokelas arvioisi, onko kuorman sidonta riittävä ja asianmukainen, jos kuorman massa tunnetaan.

Sidontatehtävän haasteiksi koettiin sidontaan käytettävä aika, kustannukset, käytännön järjestelyt ja sidonnan merkityksen vaarantuminen testauksessa. Pahimpien visioiden mukaan sidonnan opettelusta voi tulla pelkkä temppu, joka ei lisää kuljettajakokelaan osaamista, vaan joka opetellaan tutkinnon läpäisemiseksi. Sidonnan osaamisen mittaamisen ohella pohdittiin tutkinnon vastaanottajien ammatillisen osaamisen ja resurssien riittävyyttä.

Jos kuorman sidontaa arvioidaan valmiiksi ehdotettujen vaihtoehtojen kannalta, valmista konttia piti erittäin toimivana vain viidesosa vastaajista. Erillistä koetta piti erittäin toimivanana puolet vastaajista. Ei-toimivana konttia piti yli neljäsosa vastaajista, kun erillistä koetta ei pitänyt toimivana 15 prosenttia vastaajista. (Taulukko 6.)

Taulukko 6. Kontin toimivuus sidonnan osaamisen mittarina.

	Kontti		Erillinen koe	
	Lkm	%	Lkm	%
Erittäin toimiva	22	19	63	50
Ehkä toimiva	64	54	47	38
En pidä toimivana	32	27	15	15
Yht.	118	100	125	100

Myös kysymykseen vastanneista tutkinnon vastaanottajista konttia piti erittäin toimivan vain viidesosa. Erillistä koetta piti erittäin toimivana puolet tutkinnon vastaanottajista.

3.3.6 Simulaattori

Simulaattorin käyttöä kuljettajien peruskoulutuksen täydentämisessä piti toimivana lähes puolet vastaajista. Suhtautuminen oli muutenkin myönteistä, sillä ei-toimivana simulaattoria piti vain vajaa kymmenesosa vastaajista. Simulaattoriin suhtauduttiin samoin myönteisesti täydennyskoulutuksen välineenä. Sen sijaan tutkinnon osana simulaattorin käyttöä piti toimivana vain hieman yli kymmenesosa vastaajista (taulukot 7).

Taulukko 7. Simulaattorin käytettävyyys perus- tai täydennyskoulutuksen tai ajokorttikokeen täydentäjänä.

	Perusk.	Täydennysk.	Ajokorttik.
	%	%	%
Erittäin toimiva	46	33	12
Ehkä toimiva	48	54	43
En pidä toimivana	6	13	45
Yht.	100	100	100
N	126	123	125

Simulaattorin käyttöön suhtauduttiin myönteisesti koulutuksessa kaikissa ehdotetuissa käyttökohteissa, liukkaan kelin, ruuhkan, häiriöiden, lastauslaituriin peruuttamisen ja erilaisissa liikenneympäristöissä ajamisen harjoittelun yhteydessä. Kaikissa vaihtoehdoissa noin kolme neljäsosaa piti simulaattorin käyttöä erittäin toimivana tai toimivana. Kaikissa vastauksissa noin neljäsosa vastaajista ei pitänyt simulaattoria käyttökelpoisena.

Simulaattorin käyttömahdollisuuksiin suhtauduttiin myönteisesti, vaikka 60 kouluttajasta 72 prosenttia teki töitä työyhteisössä, jossa ei ollut simulaattoria ja vain neljän vastaajan toimipaikassa (kouluttajat) simulaattori oli käytössä. Simulaattorin hankinnasta oli ollut keskustelua kymmenen vastaajan toimipaikassa, mutta konkreettisiin toimiin ei ole ryhdytty. Lisäksi kolme vastaajaa ilmoitti, että oppilaiden kanssa oli käyty tutustumassa simulaattoriin. Simulaattorin käyttöä on pohdittu sekä ammattioppilaitoksilla, aikuiskoulutuksessa että puolustusvoimissa.

Simulaattorin käytöstä oli sekä myönteisiä että kielteisiä kokemuksia. Simulaattoria pidettiin hyödyllisenä, mutta sen reaaliaikaisuuteen ja kokemuksen realis-

tisuuteen suhtauduttiin vielä varauksella. Samoin simulaattorin käytössä oli koettu pahoinvointia tai se oli koettu muuten epämukavaksi. Simulaattorin todettiin edellyttävän tottumusta. Simulaattorisairauden ehkäisyn ja ajon realismisuuden koettiin parantuneen simulaatiotekniikan edistyessä ja kehitykseen oltiin tyytyväisiä.

3.4 Kuljettajakyselyn tulokset

3.4.1 Vastaajat ja heidän koulutustaustansa

Kuljettajakysely postitettiin yhteensä 30 henkilölle. Kyselyn vastaajat valittiin siten, että heistä kymmenen oli suorittanut C-luokan ajokorttikokeen, kymmenen CE-luokan ja kymmenen D-luokan ajokorttikokeen kyselyä edeltäneen vuoden aikana. Vastaajien joukko on siten satunnaisotannalla valittu näyte eri puolella Suomea, tutkinnon vastaanottajan eri toimipaikoissa ajokorttikokeensa suorittaneista uusista tai ajokorttiluokkaansa korottaneista raskaan ajoneuvon kuljettajista. Vastaajat poimittiin Ajokorttirekisteristä ajokorttiluokan, ajokorttiluokan suoritusajankohdan ja tutkinnon suorituspaikkakunnan perusteella. Kysely postitettiin vastaajille tietosuojasyistä suoraan Ajoneuvohallintokeskuksesta. Kyselylomakkeen mukana postitettiin saatekirje ja palautuskuori. Vastaukset palautettiin suoraan tutkijalle. Kyselyyn oli mahdollista vastata nimettömänä, mutta kolme viidestä vastaajasta ilmoitti myös yhteystietonsa. Kysely postitettiin syyskuun puolivälissä ja kyselyn vastaanottajille lähetettiin muistutus syyskuun lopussa.

Lokakuun puoleen väliin mennessä kyselyyn vastasi yhteensä viisi ajokorttikokeen suorittanutta henkilöä (17 %). Vastaajista neljä työskenteli kuljettajana raskaassa liikenteessä ja yksi toivoi työllistyvänsä kuljettajana raskaaseen liikenteeseen. Vastaajista neljä on miehiä, yksi nainen. Vastaajien keski-ikä oli 27 vuotta, nuorin vastaaja oli 22-vuotias ja vanhin 39-vuotias.

Vastaajista kaksi oli suorittanut CE-ajokorttiluokan ja kaksi D-ajokorttiluokan. Yksi vastaaja oli suorittanut sekä C- että D-ajokorttiluokan kyselyä edeltäneen vuoden aikana. Vastaaja oli saanut kuljettajakoulutuksensa aikuiskoulutuskeskuksella. Yksi vastaajista oli saanut koulutusta oppisopimuksella, jonka perusteella hän oli suorittanut CE-ajokorttiluokan. Tämän jälkeen hän oli suorittanut D-luokan, jossa ajokorttikokeeseen osallistumisen perusteena oli työkokemus. Kolme vastaajaa oli saanut oikeuden osallistua ajokorttikokeeseen työkokemuksen perusteella. Näytteessä ei siten ole yhtään vastaajaa, joka olisi saanut raskaan ajoneuvon kuljettajakoulutuksensa puolustusvoimissa tai ammattioppilaitoksessa.

Vastaajilla oli keskimäärin kaksi vuotta kokemusta raskaasta liikenteestä, valtaosa kokemuksesta oli saatu nykyisen lainsäädännön luonnollisena tuloksena kuorma-auton kuljettajana. Vastaajien kuljettajakokemus vaihteli puolesta vuodesta viiteen vuoteen.

3.4.2 Kuljettajilta vaadittavat keskeiset taidot

Kuljettajilta vaadittavat keskeisimmät taidot olivat vastaajien mukaan ison ajoneuvon hallinta (5), ennakoitaitot (4), rauhallisuus (3) ja liikennesääntöjen tuntemus (2). Vastaajien käyttämät käsitteet on esitetty taulukossa 8.

Taulukko 8. Kuljettajakyselyn vastaajien mukaan kuljettajalta vaadittavat kolme keskeistä ominaisuutta (kysymys 9, N=5).

AJONEUVON HALLINTA (5)	Ajoneuvon hallinta (2) Taito hallita isoa ajoneuvoa Ymmärtää ajoneuvon koko ja painon vaikutus käyttäytymiseen Ajotaito
Ennakointitaidot (4)	Ennakointi (2) Ennakointi / tilannetaju Muiden huomioiminen liikenteessä
Rauhallisuus (3)	Rauhallisuus Rauhallisuus liikenteessä Rauhallisuus / maltti
Liikennesääntöjen tuntemus (2)	Liikennesäännöt Liikennesääntöjen tuntemus

Kuljettajilta vaadittuja keskeisiä taitoja kysyttiin kyselylomakkeen alussa avoimena kysymyksenä (k9). Tämän lisäksi kuljettajalta vaadittavia taitoja kysyttiin tarjoamalla vastaajille kymmenen valmiiksi valittua käsitettä, joista vastaajan piti valita kolme tärkeintä (k19). Valmiiksi tarjottujen vaihtoehtojen joukosta kaikki vastaajat poimivat sekä ajoneuvon hallintataidot että ennakointitaidot. Kolmas poimittu kuljettajan keskeinen ominaisuus puolestaan vaihteli. Kolme vastaajaa piti erityisen tärkeänä itsehillintää, yksi vastaaja liikenneturvallisuuspyrkimystä tai -taitoa ja yksi vastaaja toimintaa onnettomuuspaikalla.

3.4.3 Kuljettajantutkinto mittarina, vastaajan osaaminen ja saatu palaute

Kaikkien viiden vastaajan mielestä kuljettajantutkinto (k 10) mittasi juuri niitä asioita, joita vastaaja on ajokortin saatuaan liikenteessä tarvinnut. Kaikki viisi vastaajaa arvioivat oman osaamisensa olleen riittävä (k 11) kyselyä koskeessa ajokorttikokeessa teknisessä ajamisessa ja turvallisuusosaamisessa. Yhden vastaajan mukaan hänen teoriaosaamisensa oli vähän niin ja näin, mutta hän perusteli asian sillä että teoriakoe on hänelle ollut aina hankala. Kaksi vastaajista näki taloudellisen ajamisen osaamisensa jossain määrin puutteellisenä. Toinen näistä totesi, että ajamisen taloudellisuutta voisi parantaa, kunhan siihen kiinnittäisi huomiota. Yksi vastaaja oli todennut, että osasi riittävästi teknistä ajamista, mutta olisi kaivannut enemmän ajotunteja.

Kolme vastaajaa ilmoitti saaneensa palautetta tutkinnon vastaanottajalta. Yksi vastaaja ei eritellyt saamaansa palautetta. Saatu palaute oli lähinnä ajokokeuksen vahvistamiseen kannustavaa: *Ajamista ei opi kuin harjoittelemalla, eli kun en ole linja-autoa ajanut, niin sitä on ihan syytä harjoitella. Työssä oppii lisää.*

3.4.4 Ajokorttikokeen kehittäminen

Kukaan vastaajista ei ehdottanut ajokorttikokeeseen muutosta, vaan piti nykyistä kuljettajantutkintoa hyvänä sekä teoria- että ajokokeen osalta (k 13). Sen sijaan ajotuntien lisäämistä vaatinut vastaaja toisti kuljettajakoulutuksen ajotuntien lisäämisen tarpeen myös ajokorttikokeen kehittämistarpeena.

Vastaajien suhtautuminen tarjottuihin ajokorttikokeen kehittämisvaihtoehtoihin (k 14) jakoi vastaajat kahtia. Kahden vastaajan mielestä nykyistä kuljettajantutkintoa voitaisiin täydentää diakokeella, kolmen mielestä animaatiolla / videolla ja simulaattorilla.

Sidonnan osaamisen mittaaminen jakoi samoin mielipiteitä. Erillistä koulutusta piti konttia toimivampana kolme vastaajaa viidestä. Yksi ei ollut ottanut kantaa kontin toimivuuteen. Kumpaakin vaihtoehtoa pidettiin kuitenkin mahdollisena, sillä vain yksi vastaaja ei pitänyt konttia lainkaan toimivana vaihtoehtona.

3.4.5 *Simulaattorin käyttömahdollisuudet*

Puolet vastaajista (3/5) piti simulaattorin käyttöä mahdollisena ajokorttikokeen täydentämisessä. Toisaalta se nähtiin mielenkiintoisena vaihtoehtona kuljettajakoulutuksessa tai tutkintohetkellä puuttuvien tien tai liikenteen ominaisuuksien simuloinnissa. Kaikki vastaajat olivat kiinnostuneita kokeilemaan raskaan ajoneuvon simulaattorilla liukasta keliä ja erityyppisten ajoneuvoyhdistelmien käyttäytymistä. Samoin useimmat olivat kiinnostuneita kokeilemaan vieraassa liikenneympäristössä ajoa, lastauslaituriin peruuttamista, liikenteen häiriötilanteita, ahdista liikenneympäristöä ja Kampin terminaaliin tai vastaavaan paikkaan ajamista (taulukko 9). Taloudellisen ajon koulutukseen, ruuhkassa ajamiseen, erilaisiin liikenneympäristöihin tai ajokokeen osana suhtauduttiin hieman pidättyvämmiin. Kuitenkin suhtautuminen simulaattoriin oli myönteistä, vaikka kenelläkään viidestä vastaajasta ei ollut kokemusta simulaattorilla ajosta. (k17, k18).

Taulukko 9. Kuljettajavastaajien näkemys simulaattorin käyttömahdollisuuksista. (Kysymys 16.)

Simulaattorin käyttömahdollisuudet	Haluaisin kokeilla	Ehkä kokeilisin	En haluaisi kokeilla
Liukas keli	5	0	0
Erilaisten yhdistelmien ajon kokeilu	5	0	0
Vieras liikenneympäristö	4	0	0
Lastauslaituriin peruuttaminen	3	2	0
Häiriötilanteet	3	1	1
Ahdas liikenneympäristö	3	1	0
Kampin terminaali tai vastaava (D)	3	1	0
Taloudellisen ajon koulutus	2	2	0
Ajaminen ruuhkassa	2	1	2
Teollisuusympäristö	1	3	0
Tie- tai rakennustyö	1	2	1
Moottoritien ramppi	1	1	2
Ajokokeen osana	1	1	0
Muussa, missä	0	0	0

3.4.6 Ajonopeudet

Kuljettajista neljä viidestä koki ajoneuvoikohtaisen nopeusrajoituksen (80 km/h) ylittämisen kuljetusalalla melko harvinaiseksi. Omakohtaisesti ajoneuvoikohtaista rajoitusta ylitettiin harvoin (yksi vastaaja), joskus (kolme vastaajaa) ja hyvin usein (yksi vastaaja). Ajoneuvoikohtaisen ylinopeuden syyksi vastaajat ilmoittivat annetun aikataulun, muun liikenteen mukana pysymisen ja ohitustilanteet (kaikissa kaksi vastaajaa). Lisäksi yksi vastaaja ilmoitti käyttävänsä ylinopeutta hyvin usein, jotta pääsisi nopeammin perille. Samoin yksi vastaaja ilmoitti, että on käyttänyt ylinopeutta satunnaisesti, kun nopeudenrajoitin ei toiminutkaan (bussi).

Kolme vastaajaa viidestä arvioi ajoneuvoikohtaisen nopeuden säilyttämistä puoltavia syitä. Syiksi todettiin liikenteen parempi ennakointi (kaksi vastaajaa), polttoainekulujen säästäminen, sakoilta välttyminen, halu noudattaa liikennesääntöjä ja stressin väheneminen (kukin yksi maininta).

3.4.7 Vastaajien ajokorttiluokka ja kuljettajakoulutuksen antaja

Kyselyyn vastanneista henkilöistä kahdella oli BCE-luokan ajo-oikeus, kahdella BCEDE-luokan ajo-oikeus ja yhdellä BCD-luokan ajo-oikeus. Kolmella vastaajalla viidestä oli henkilöauton ajo-oikeutta edeltänyt traktorikortin ajo-oikeus. Kahdella näistä oli myös mopokortti. Kaksi näistä on suorittanut T- tai M-kortin ilman koulutusta, yksi oli saanut koulutusta autokoulussa. Henkilöauton ajokorttikoulutus oli neljässä tapauksessa viidestä saatu autokoulussa. Yksi vastaaja oli saanut koulutuksensa ammattioppilaitoksella. Kuorma-auton ajokorttikoulutus oli kolmessa tapauksessa saatu autokoulussa, yhdessä tapauksessa ammattioppilaitoksella ja yhdessä tapauksessa aikuiskoulutuskeskuksella. Yh-

dellä vastaajalla oli CE-ajokorttiluokan koulutus, kolmella ajokorttikokeeseen osallistuminen oli tapahtunut työkokemuksen kautta. Myös D- ja DE-luokissa kahdella ajo-oikeuden hankkiminen perustui työkokemukseen ja vain yksi oli saanut D-koulutuksensa aikuiskoulutuskeskuksella. BE-kortti oli toisessa tapauksessa oppisopimuksella saadun koulutuksen pohjalta, toisessa tapauksessa näkyy BE-luokan ajo-oikeutta koskenut lainsäädännön muutos vuodelta 1997. Muutos antoi BE-luokan ajo-oikeuden kaikille niille, joilla oli B-luokan ajo-oikeus ja jotka olivat valmiit maksamaan uudesta ajokortista. Kuljettajavastaajien koulutuspolku oli siten hyvin moniportainen. (Taulukko 10.)

Taulukko 10. Kuljettajavastaajien ajokorttiluokkien kehitys.

T	M	A	B	BE	C	CE	D	DE
2000	2000		AOL 2003	AO L2003	AOL 2003	TK 2007	TK 2007	TK 2007
1999		AK 2000	AK 2002	OS 2007	AK 2002	OS 2007	TK 2008	TK 2008
AK 2002	AK 2002		AK 2004	TK 2008	AK 2006	TK 2008		
		AK 2000	AK 2001	TK 2002	AK 2002	TK 2008		
		AK 1987	AK 1987	1997	AKK 2007		AKK 2007	

3.5 Muut lausunnot

Tutkimuksen aikana tarjottiin myös Ajovarmalle ja raskaan liikenteen järjestöille mahdollisuutta kommentoida tutkimuksen keskeisiä kysymyksiä. Ajovarmalta saadun palautteen mukaan (Hyppänen 2008) kuorman sidonta on mahdollista toteuttaa niin tutkinnon vastaanottajan tiloissa kuin koulutuksen yhteydessä. Ajovarman näkemyksen mukaan kuorman sidontakokeen vastaanottaminen tutkinnon vastaanottajan tiloissa on kuitenkin perusteltua arvioinnin puolueettomuuden ja sitoutumattomuuden varmistamiseksi.

Kuljetusalan järjestöille lähetettyyn sähköpostiviestiin saatiin vastaus kolmelta järjestöltä, Linja-autoliitolta, Autoliikenteen työnantajaliitolta ja Rahtarit ry:ltä. Linja-autoliiton edustajan mukaan järjestö suhtautuu myönteisesti kuljettajan-tutkinnon kehittämiseen, mutta he eivät tunne koetta ja sen rakennetta riittävästi, jotta haluaisivat tai voisivat ottaa siihen kantaa (Remes 2008). Autoliikenteen työnantajaliiton edustajan mukaan järjestön intressit ovat enemmän amatillisella puolella (Selenius 2008). Suomen kuljetus ja logistiikka ry ja Auto ja kuljetusalan työntekijäliitto ry eivät ottaneet kantaa tutkimukseen. Rahtarit ry:stä saadun palautteen mukaan kuljettajantutkinnon tulisi olla käytännönläheinen ja mm. peruuttamista tulisi testata kuljettajan luonnollisessa toimintaympäristössä, esimerkiksi lastauslaituriin peruuttamalla. Samoin kuorman sidontatehtävä voisi sisältää sekä kuorman tekemisen käytännössä että sen varmistamisen.

4 Pohdintaa

4.1 Lainsäädäntö

Lainsäädäntö rajaa tiukasti kuljettajantutkintoa, mutta samalla se edellyttää kuljettajantutkinnon kehittämistä vastaamaan yhteiskunnan ja mm. koulutuksen muutoksia. Seuraavassa on tarkasteltu muutostarpeita eri lähdeaineistoissa esiin tulleiden kuljettajaan tai kuljettajantutkintoon liittyvien kehityshaasteiden perusteella. Pohdinnassa on sekä nykyisen lainsäädännön mahdollistamia muutosajatuksia että toteutuessaan lainsäädännön muutosta edellyttäviä asioita. Varsinaiset muutosehdotukset perusteluineen on esitetty viidennessä luvussa. Samalla muutosehdotukset on luokiteltu nykyisen lainsäädännön mahdollistamiin ja lainsäädännön muutosta edellyttäviin ehdotuksiin.

Yhtenä lainsäädännön kannalta pohdittavana asiana on tutkinnon vaatiminen tasapuolisesti kaikilta kuljettajakokelailta koulutustaustasta riippumatta. Kuljettajantutkinto on ollut samanlainen sekä ammatillisen koulutuksen saaneilla kuljettajilla että työkokemuksen perusteella kuljettajantutkintoon osallistuneilla kuljettajilla. Kuitenkin ammatilliseen koulutukseen osallistuneet ovat joutuneet osoittamaan osaamisensa ammatillisen puolen kokeissa ja testeissä, ja riittävän osaamisen saavutettuaan he ovat voineet osallistua kuljettajantutkintoon ja saada ajo-oikeuden tavallaan monikerroksisen osaamisen osoittamisen perusteella. Työkokemuksen kautta kuljettajantutkintoon tulleilla on vaadittu vain kuljettajantutkinto. Järjestely on kuljettajakoulutuksen saaneilla samantyyppinen kuin ylioppilaskoe lukion suorittaneilla. Järjestely tuottaa lisäkustannuksia oppilaitoksille ja kuljettajakokelaille, mutta kyselyn perusteella mallia pidetään hyvänä. Koe on tasapuolinen, eikä tutkimuksen yhteydessä tullut esiin vaatimuksia kuljettajantutkinnon poistamiseksi.

Tutkimuksen tulosten mukaan kuljettajan koulutuksesta riippumaton osaamisen mittaaminen on edelleen perusteltua säilyttää. Toisaalta tulisi pohtia, voitaisiinko CE- tai D-luokan kuljettajantutkinto poistaa niiltä henkilöiltä, jotka ovat saaneet kolmivuotisen kuljettajakoulutuksen ammattioppilaitoksilla ja jotka ovat aiemmin osallistuneet C-ajokorttiluokan kuljettajantutkintoon, Toisaalta myös ammattioppilaitosten opettajat arvostavat kuljettajantutkintoa tutkintoa kuljettajaoppilaan osaamista tasapuolisesti mittaavana mekanismina. Erillisen kuljettajantutkinnon etuna painottuu siis kokeen sitoutumattomuus ja yhteismitallisuus, samoin sen voidaan katsoa ryhdittävän ja jaksottavan eri koulutuksenantajien tarjoamaa kuljettajakoulutusta.

4.2 Onnettomuudet

Koska onnettomuustietojen valossa kuljettajaan liittyvistä riskeistä yleisimpiä ovat ylinopeudet ja kuljettajan väsymys, tulisi nämä ottaa kuljettajantutkinnossa huomioon entistä voimakkaammin. Samoin tulisi ottaa huomioon kuljettajan kokemattomuuteen liittyvä ongelmakenttä. Osa kokemattomuudesta johtuneista onnettomuuksista johtuu liian vähäisestä osaamisesta, mutta kokemattomuus tai osaamisen vähäisyys ei olisi todennäköisesti ollut kuljettajakokeessa havaittavissa.

Kokemattomuuden havaitsemista vaikeuttaa kuljettajakokelaan mahdollisuus ajaa ajokoe itselleen tutulla autolla. Kokemattomuudesta tulee riski, kun kuljettaja joutuu ajamaan outoa ajoneuvoa ilman riittävää opastusta, kiireessä tai väsyneenä tai hänellä ei ole kokemusta kuormattavasta tuotteesta tms. Ongelma ei ole ensisijaisesti kuljettajantutkinnoissa, vaan työpaikoilla työn opastuksessa ja ohjauksessa. Kuljettajantutkinnoissa ei voida lähteä testaamaan esimerkiksi ajoneuvomerkkikohtaisesti kuljettajan osaamista, vaan kuljettajantutkinnoissa mitataan kuljettajan perusosaamista. Ajoneuvokohtaisen osaamisen varmistaminen jää työpaikan vastuulle. Ongelman vähentämiseksi kuljettajakoulutuksessa olisi tarkoituksenmukaista vaihdella kuljettajakokelaan käytettävissä oleva ajoneuvoa jo koulutuksen aikana.

Yksi onnettomuustutkimuksissa korostunut ongelma-alue on kevyen liikenteen onnettomuudet. Raskas liikenne on selvästi useammin kuolemaan johtaneen kevyen liikenteen onnettomuuden pääaiheuttaja kuin ajoneuvossa kuolemaan johtaneen tieliikenneonnettomuuden pääaiheuttaja. Tämän perusteella kevyen liikenteen huomioon ottamiseen ja kevyeen liikenteeseen liittyviin riskeihin tulisi kiinnittää aivan erityistä huomiota sekä kuljettajakoulutuksessa että kuljettajantutkinnoissa.

Kuorman sidonnan ja kuormauksen ongelmiin onnettomuusaineisto antaa josain määrin erilaisen näkökulman, kuin tutkimuksen lähtökohtana ollut ajatus kuorman sidonnan mittaamisesta kuljettajantutkinnon yhteydessä. Kuorman sidonnan riski on kuolemaan johtaneissa onnettomuuksissa pienempi kuin esimerkiksi ylinopeuksien aiheuttama riski. Koska kuormaamisen tai kuorman sidonnan virheistä on kuitenkin seurauksena vuosittain huomattava määrä vakavia onnettomuuksia, ja useissa tapauksissa onnettomuus on nimenomaan raskaan ajoneuvon aiheuttama, kuorman sidontaan on perusteltua puuttua. Sopivana puuttumiskeinona on kuormaamisen ja kuorman sidonnan kytkeminen sekä ammattipätevyyteen liittyvään osaamiseen että kuljettajantutkintoon.

Kuorman sidonta ei kuitenkaan ole onnettomuustapausten valossa nuorten tai uusien kuljettajien riski, vaan sitä esiintyy kaikenikäisillä kuljettajilla. Tämän vuoksi pelkkä kuljettajantutkinnon mahdollisesti sisältämä sidonnan osaamisen testaaminen ei tuota riittävän tehokasta muutosta koko kuljettajakunnassa. Vaikka formaalin kuljettajakoulutuksen lisääntyminen ja ammattipätevyyskoulutus tuo perusvalmiudet jokaiselle uudelle kuljettajalle kuorman sitomiseksi, tulisi kuorman liittyvien riskien hallinnan mahdollisuuksia pohtia laajemmin. Uusien kuljettajien koulutuksen ohelle tulisi kehittää menetelmä, jolla jo ajokortilliset ja ajo-oikeutensa perusteella siirtymäajalle ammattipätevyyden saaneet raskaan ajoneuvon kuljettajat saataisiin täydentämään osaamistaan.

Vanhojen kuljettajien osalta yhtenä keinona kuormaamisen ja kuorman sidonnan osaamisen varmistamisessa on ammattipätevyyttä ylläpitävä jatkokoulutus. Koska ammattipätevyyskoulutuksen sisältö on ennakoivan ajon kurssia lukuun ottamatta kuljettajan vapaasti valittavissa, eikä koulutukseen liity pakollista sidontakoulutusosiota, voi koulutuksen vaikuttavuus jäädä liian niukaksi. Vaikka jatkokoulutukseen liittyisi sidontakoulutus, voidaan pohtia, siirtyykö koulutus kuljettajan toimintatapoihin. Tämän vuoksi tulisi pohtia sidontakoulutuksen järjestämisvelvollisuutta, mutta myös koulutuksen ja sidontakoulutuksen vaikuttavuuden ja kuljettajan toimintamallien kehitystä arvioivan tutkimuksen mahdollisuutta.

Tietunneleissa ajaminen tulee testata sekä teoriakokeessa että mahdollisuuksien mukaan ajokokeessa. Teoriakokeessa yhtä tärkeitä ovat pysähtymiskiello tunnelissa kuin huolellisuus tunnelia lähestyttäessä ja esimerkiksi lähestymisvalojen merkityksen sisäistäminen.

4.3 Case-tapauksen seuranta

Tutkinnon vastaanottamisen seuranta osoitti, että kuljettajakokelas ja tutkinnon vastaanottaja joutuvat sopeutumaan niihin olosuhteisiin, jotka tutkintopaikkakunnalla ja sen ympäristössä on. Lisäksi seurattu tapaus osoittaa, että tutkinnot ja niistä annettava informaatio kannattaa keskittää tutkinnon vastaanottajille, joilla on riittävä osaaminen.

Ajokoetta edeltänyt hämminki johtui ilmiselvästi tutkijoista, mutta sen vaikutus koettiin positiiviseksi. Kuljettajantutkinnon vastaanottaja säilyi rauhallisena ja havainnoinnista jäi vaikutelma, että tutkinnon vastaanottajan persoonallisuudella voi olla vaikutusta kuljettajakokelaaseen, jopa tutkinnon onnistumiseen. Myös kuljettajakokelas säilytti rauhallisuutensa ja osoitti hallitsevansa tunteensa myös hämmentävissä tilanteissa. Tapaus toi esille ajatuksen, että kuljettajien sosiaalisia taitoja voitaisiin ehkä mitata kuljettajantutkinnon yhteydessä. Kun sosiaalisten taitojen heikkouden tiedetään lisäävän onnettomuusriskiä (Hernetkoski, Katila, Laapotti, Lammi & Keskinen 2007), olisi kuljettajan taitojen mittaaminen esimerkkitapauksen kaltaisella häiriöllä ehkä perusteltua.

Ajokokeessa tuli esiin kuljettajakokelaiden eriarvoisuus ajoneuvon ja liikenneympäristön suhteen. Kuljettajakokeeseen tullut kokelas oli liikkeellä itselleen oudolla autolla. Oven paineilman hätäkatkaisimen huomaamatta jääminen on selvä osoitus kokemattomuudesta, joka olisi koulutuksessa saatu korjattua, mutta myös oudon ajoneuvon ja opastamattomuuden aiheuttamasta ongelmasta. Jos kuljettajakokelas olisi saanut koulutuksen missä tahansa oppilaitoksessa, hän saisi ajaa ajokokeen tutulla autolla, joka antaisi paremmat onnistumisen mahdollisuudet ajokokeessa.

Aivan vastaavasti kuljettajakokelaat ovat eriarvoisessa asemassa liikenneympäristön suhteen. Kuljettajalle liikenneympäristö oli outo, mutta hän selviytyi siitä hyväksytysti. Jos kuljettaja pääsee ajamaan itselleen tutussa liikenneympäristössä, siitä voi olla hänelle etua kuljettajantutkinnosta selviytymisen helpotuksessa, mutta tuttu ympäristö voi jättää huomiotta osaamiseen liittyviä heikkouksia. Jos kuljettaja tiedostaa heikkoutensa ja ammattiliikenteessä toimiessaan pääsee hallitusti tutustumaan uusiin reitteihin, asia ei ole ongelma. Jos hän joutuu ajamaan pakottahtisesti uudessa ympäristössä, siitä voi tulla turvallisuusongelma. Koska kuljettajan ajo-oikeus ei ole alueellinen, vaan koko Suomen ja koko EU:n kattava, tulisi kuljettajantutkinnossa pyrkiä etsimään kuljettajalle ainakin osittain outoja reittejä. Näin päästäisiin mittaamaan kuljettajan kykyä selviytyä itselleen vieraassa liikenneympäristössä.

Case-tapauksen yhteydessä kuljettaja pysähtyi linja-autopysäkille ja tutkinnon vastaanottaja totesi pysäkille ajon tapahtuneen asianmukaisesti ja kuljettaja sai luvan jatkaa matkaa. Tutkinnon vastaanottaja totesi ajoneuvon sijainnin peileistä. Kuljettajakokelaalle voisi kutienkin olla hyötyä siitä, että sijainti käydään toteamassa myös ajoneuvon ovesta tai ulkopuolelta, jolloin ajoneuvon sijainnin mahdolliset puutteet tulisivat konkreettisemmaksi.

4.4 Ulkomaat

Vertailumaiden käytänteet antavat viitteitä siitä, että kuljettajantutkinnossa voitaisiin käyttää nykyistä suurempaa teoriakysymysten määrää, kehitettyä AV-koetta ja ajoneuvoteknisiä kysymyksiä. Ajokokeeseen ulkomaiset tiedot eivät anna uusia ajatuksia. Poikkeus on saksalainen kuljettajakoulutus, jossa osa ajotunneista ajetaan yöllä ja jota kannattaisi ilman muuta kopioida suomalaiseen kuljettajakoulutukseen kaikissa koulutusmuodoissa.

Englannin kaltainen teoriakysymysten poikkeuksellisen suuri määrä ei ole tutkinnon laatimisen työläyden perusteella tarkoituksenmukainen. Tästä huolimatta kysymysmäärän lisääminen raskaiden ajoneuvoluokkien teoriaosassa olisi toimiva vaihtoehto. Kokeeseen liittyy useita tarkistettavia osa-alueita, jolloin kymmenen kysymyksen sarja jää kartoituksena melko karkeaksi.

Englannin riskien tunnistamisen tehtävä vastaa suomalaista AV-tehtävää. Riskien tunnistamisen tehtävä joko kuvan tai videoleikkeen perusteella on tarkoituksenmukaista ja teknisesti mahdollista toteuttaa ja AV-tehtävä olisi tarkoituksenmukaista palauttaa myös suomalaiseen kokeeseen.

Ajoneuvotekniset kysymykset ennen ajoa olisivat tarkoituksenmukaisia. Kuljettajien tulisi aina tietää, missä ajoneuvossa sijaitsee päävirtakatkaisija tai oven hätäkatkaisija.

4.5 Sähköinen kysely

Sähköinen kysely tuotti runsaasti kehitysehdotuksia sekä teoriakysymyksiin, että ajoon. Yksilöidyt kehitysehdotukset on raportin liitteessä kuusi.

Sähköisessä kyselyssä on keskeistä mielipiteiden jakautuminen. Osa vastaajista on kuljettajantutkintoon erittäin tyytyväisiä jo nykyisellään, osa haluaisi kehittää sitä merkittävästi. Tyytyväisyydessä oleellista on kuljettajantutkintojen sitoutumattomuus ja puolueettomuus. Keskeisinä kritiikin aiheina olivat teoriakysymysten sisältö ja ajokokeen helppous ja lyhyt kesto. Lisäksi AV-koetta käivattiin takaisin, nimenomaan raskaan ajoneuvon kuljettajan näkökulmasta rakennetuilla kysymyksillä ja kuvilla.

Osa ehdotuksissa esitetyistä vaatimuksista tai ehdotuksista näyttäisi olevan perusteltuja, osa ehdotuksista on onnettomuustiedon kanssa ristiriidassa. Ristiriitaisista esityksistä yksi on CE-luokan perävaunun irrottamisen ja kytkennän vaatimus käsittelykokeen yhteydessä. Sitä ehdotettiin poistettavaksi, mutta samaan aikaan onnettomuuksissa on säännöllisesti yksittäistapauksia, joissa ajoneuvoyhdistelmän perävaunun kytkentä pettää, perävaunu irtoaa ja aiheuttaa onnettomuuden. Tätä taustaa vasten kytkennän osaamisen mittaaminen on erittäin perusteltua säilyttää edelleen CE- ja DE-luokkien kuljettajantutkinnossa.

Ajokokeesta odotettiin vaativampaa ja käytännönläheisempää. Erityisesti huomion kohteina olivat peruutuksen vaatimukset ja kuorman sidonta. Peruutuksen testaaminen katsastuskonttorin pihassa kartioiden rajaamaan taskuun toivottiin poistettavaksi ja peruutus haluttiin oikeaan liikennetilanteeseen. Toisaalta tehtävän vaarallisuutta kritisoitiin. Peruuttamista ylipäättään ei tulisi suosia ja

jos peruutetaan, se tulisi tapahtua muulta liikenteeltä rauhoitetulla alueella turvallisuuden varmistamiseksi.

Ennen liikenteeseen lähtö tehtävät käsittelytehtävät, kuten peruutuskoe on perusteltu. Jos kuljettajakokelaalla on riittämättömät ajoneuvon käsittelytaidot, on välttämätöntä, että taitojen puute todetaan jo ennen liikenteeseen lähtöä. Tämän vuoksi on perusteltua lähteä liikkeelle käsittelykokeesta tai käsittelytehtävistä myös peruuttamisessa. Jos käsittelykoe etenee hyväksyttävästi ja kuljettajakokelas pääsee liikenteeseen, peruutuksen onnistuminen voidaan testata uudelleen todellisissa olosuhteissa. Peruuttaminen voisi tapahtua esimerkiksi tavara-asemilla, teollisuusalueella tai vastaavassa paikassa. Lastauslaituriin peruuttaminen olisi suotavaa sekä tavara- että henkilöliikenteen kuljettajille, koska molempien työssä voidaan joutua ko. tilanteeseen. Peruttaminen kiinteään esteeseen on myös haastavampi kuin irrallisten keilojen rajaamalle alueelle.

Ehdottomana puutteena sekä case-tapauksessa että kyselyssä tuli esiin liikkeellelähden rutiinien puuttuminen ajokokeesta. Ajoneuvon liikennekunnan tarkistaminen, kuten pyörien kiinnityksen ja kuorman sidonnan tarkistaminen, ajoneuvon käynnistäminen ja ajopiirturiin liittyvät kuljettajan normaalipäivään liittyvät rutiinitehtävät eivät tule läpikäydyksi nykyisessä kuljettajantutkinnossa. Liikkeellelähden rutiinit linkittyvät kuitenkin selvästi käytäntöön sekä kuorman, pyörien, ajoneuvon muun ajokunnan ja piirturin käytön osalta. Kun opetuksessa käytetyt ajoneuvot on lisäksi vapautettu piirturin käytöstä ja piirturin käytön osaamista ei testata kuljettajantutkinnossa, nykyisen kokeen voi läpäistä myös henkilö, jolla ei ole välttämättä osaamista ajoneuvon liikkeellelähdetarkistuksen tekemisessä tai piirturin asianmukaisesta käytöstä.

4.6 Kuorman sidonnan vaihtoehtojen pohdintaa

Kuorman sidonta onnettomuuden syy- tai riskitekijänä on onnettomuustutkimuksen mukaan selvästi harvinaisempaa kuin esimerkiksi kuljettajan käyttämä ylinopeus ja kuljettajan vireystilan lasku ja väsymys. Koska sidonnan ongelmat ovat kuitenkin jatkuvia, niihin on perusteltua puuttua. Puuttuminen tapahtuu kahta reittiä, yhtäältä kuljettajakoulutuksen, myös ammattipätevyyskoulutuksen kautta, toisaalta osaamista on mahdollista mitata kuljettajantutkinnossa.

Kuorman sidonnan testaaminen oli sekä kuljettajakouluttajien että tutkinnon vastaanottajien näkemyksen mukaan toimivinta koulutuksen yhteydessä. Tutkinnon vastaanottajan tiloissa olevan kontin uhkana pidettiin sidonnan opettelua kuljettajantutkintoa varten. Uhkaa voidaan vähentää kalustoa, kuormaa ja sidontavälineitä vaihtamalla. Lisäksi ennakoitiin, että valmiit tarvikkeet ja sidonnan mahdollisuus ei ota huomioon käytännön tilanteita, joissa ajoneuvossa ei ole sidontapisteitä, sidontatarvikkeita, asiakas kieltää asianmukaisen sidonnan kuljetettavan tuotteen vahingoittumisen välttämiseksi, tai sidonnalle ei jää aikaa. Näiden ongelmien simuloimiseksi voitaisiin käyttää myös puutteellisia olosuhteita tai tarvikkeita, jotka kuljettajakokelaan tulisi huomata.

Kaikkien uusien kuljettajien kuorman varmistamistaidon mittaaminen olisi perusteltua kaikille samankaltaisella kuljettajantutkintoon lisättävällä osiolla. Toisaalta sekä toisen asteen ammatillinen kuljettajakoulutus, puolustusvoimien kuljettajakoulutus että aikuiskoulutuskeskuksella saatu koulutus sisältävät

luonnollisena osana kuorman tekemisen ja varmistamisen kouluttamisen ja koulutusta tulisi harkita hyväksyttäväksi sellaisenaan, ilman erillistä osaamisen mittaamista. Ammattipätevyyskoulutuksen riittävyys sidonnan osalta tulisi harkita erillisenä. Jos kuljettajakokelaalla ei riittävää koulutusta ole (CE-luokan siirtymäaika ja C1-luokka jatkossa), tulisi osaaminen mitata tutkinnon vastaanottamisen yhteydessä erillisellä kokeella. Raskaan ajoneuvon kuljettajille sidonnan osaamisen mittaaminen voisi siten olla samantyyppinen asia kuin ensiaputaidot ovat tällä hetkellä. Jos kuljettajalla on osoittaa riittävä koulutustausta, hänen ei tarvitsi osoittaa sidonnan osaamistaan erillisellä kokeella. Tämä on perusteltua myös siitä syystä, että koulutuksessa ei lähdetäisi hiomaan kuljettajantutkinnossa mahdollisesti käytettävää sidontaa, vaan koulutuksessa keskityttäisiin sidonnan syihin ja kuormien moninaisuuteen, sekä kattavaan kuormaamisen ja kuorman varmistamisen osaamiseen.

Kaksi vaihtoehtoista sidonnan osaamisen osoittamismahdollisuutta, koulutustodistus tai testaaminen, vähentäisi merkittävästi kuljettajakoulutuksen ja kuljettajantutkinnon päällekkäisyyttä. Se vähentäisi myös kustannuksia ja lisäresursien tarvetta tutkinnon vastaanottajalla.

Uudet kuljettajakoulutusvaatimukset tulevat lisäämään jo kuljettajakoulutuksessa saatavaa kuormaamisen ja kuorman sidonnan osaamista uusilla kuljettajilla. Sen sijaan ammattipätevyysvaatimukset eivät välttämättä puutu riittävän nopeasti kuljetustyössä jo toimivien raskaan ajoneuvon kuljettajien mahdollisiin osaamisen puutteisiin. Tämän vuoksi tulisi pohtia ammatissa jo toimivien kuljettajien osaamisen kehittämistä.

Yhtenä vaihtoehtona jo ammatissa toimivien kuljettajien osaamisen lisäämisessä olisi tutkimus- ja koulutuskokeilu, jossa virheellisestä kuormaamisesta tai kuorman sidonnasta tievalvonnassa kiinni jääneet kuljettajat voisivat osallistua kuormaamista ja kuorman sidontaa käsittelevään koulutukseen. Kuljettaja voisi valita joko rangaistuksen (sakkojen) tai ajo-oikeutta kuormittavan ajokorttiterimerkinnän sijasta koulutuksen, jossa hän pääsisi kertaamaan oikean kuormaamisen ja kuorman sidonnan menetelmiä ja arvioimaan kuormaamisen riskejä ja riskinoton syitä. Kokeiluun tulisi yhdistää seurantalutkimus, jossa seurattaisiin sekä kuljettajien mielipiteitä kuorman sidonnan laiminlyönnin tai puutteiden syistä että kokemuksia koulutuksesta ja sen mahdollista vaikuttavuutta kuorman sidontaan. Kokeilu edellyttäisi lainsäädännön muutosta samalla tavoin kuin alkolukon käyttöön liittynyt kokeilu.

4.7 Kuljettajakysely

Kuljettajantutkintoon osallistuneiden vastaajien määrä on niukka, mutta vastaukset antavat kuitenkin jonkinasteisen kuljettajanäkökulman tutkinnon uudistukseen. Kuljettajanäkökulmassa keskeistä oli kaikkien viiden vastaajan melko yhtenevä näkemys nykyisestä kuljettajakokeesta: he pitivät nykyistä kuljettajantutkintoa sekä teorian että käytännön osalta hyvänä. Vastaajat olivat yhtä mieltä sekä kuljettajilta vaadittavista keskeisistä ominaisuuksista että omasta osaamisesta kuljettajantutkinnossa. Vastaajat olivat avoimen kiinnostuneita kokeilemaan simulaattorilla ajoa etenkin liukkaan kelin ajon, erilaisten ajoneuvojen erojen ja vieraiden liikenneympäristöjen kokeilemiseksi ja hahmottamiseksi.

Kuljettajavastajaat olivat tyytyväisiä ajokorttikokeeseen ja ne, jotka olivat saaneet palautetta ajokorttikokeesta, olivat tyytyväisiä saamaansa palautteeseen. Palautteessa oli keskeistä ajokokemuksen lisäämisen tarve. Toisaalta kaikki vastaajat eivät olleet kokeneet saaneensa palautetta.

Omaa osaamista pidettiin yleensä riittävänä liikenteeseen lähtemiseksi. Tästä poikkeuksena oli aikuiskoulutuskeskuksella koulutuksensa saanut henkilö, joka toisti vastauslomakkeessaan kahteen kertaan ajokokemuksensa niukaksi ja ilmoitti kaivanneensa enemmän ajotunteja, siis enemmän ajokokemusta, ennen ajokoetta. Henkilöllä oli aiempi B-luokan ajokortti ja C- ja D-luokkien tuore ajo-oikeus. Hän oli selviytynyt ajokokeesta, mutta ei pitänyt osaamistaan riittävänä. Tapausesimerkki antaa viitteen siitä, että kuljettajan oma näkemys tulisi ottaa huomioon kuljettajantutkinnon hyväksynnän yhteydessä.

Myös kuljettajien mielestä sidonnan testaaminen olisi toimivampi koulutuksen yhteydessä.

5 Yhteenveto ja suositukset

5.1 Yhteenveto

Tutkimuksen tulosten mukaan nykyinen kuljettajantutkinto on pääosin toimiva. Sekä teoria- että ajokoe puolustavat paikkaansa kaikissa ajokorttiluokissa paitsi lainsäädännön edellyttäminä, myös toisiaan täydentävinä osina. Teoriakoe mittaa asioita, joita ajokoe ei nosta esiin.

Lainsäädännön asettamien vaatimusten kasvu edellyttää kuljettajantutkinnon vaatimustason nostamista. Vaatimustason nostossa tulee kuitenkin olla varovainen. Kuljetusalasta kiinnostuneiden henkilöiden vähenemisen ja alan työntekijäpulan uhka pitää ottaa huomioon muutoksessa, ja uusien vaatimusten tulee olla kuljettajien koulutustasoon nähden kohtuullisia.

Kuljettajantutkinto on kaikkia koulutuspolkuja kuljetusalalle tulevien kuljettajien osaamisen yhteinen arviointimenetelmä. Erillinen kuljettajantutkinto on myös viimekäden puuttumismahdollisuus ongelmatilanteissa. Toisaalta yhtenäinen kuljettajantutkinto on pitkän ammatillisen koulutuksen saaneilla osittain päällekkäinen koulutukseen liittyvän osaamisen testauksen kanssa. Tämän vuoksi päällekkäisyyksien purkamista kannattaisi pohtia pitkällä aikavälillä.

Kuljettajantutkinnon sisällyttämistä ammatilliseen tutkintoon puoltaa kuitenkin se, että kuljettajantutkinto voidaan nähdä turhana kustannuseränä. Toisaalta kuljettajantutkinnossa korostetaan tasapuolisuutta, joten yhdeltä kuljettajakokelasryhmältä tutkinnon tai sen osien poistaminen ei ole lainsäädännöllisesti mahdollista.

Kuljettajantutkinto on kaikille raskaan ajoneuvon kuljettajille ajokorttiluokkakohdaisesti yleinen ja yhtenäinen. Teoriakoe on koeympäristöstä riippumaton, mutta ajokokeessa ympäristö rajoittaa testattavien liikennetilanteiden määrää ja laatua.

Ympäristön huomioon ottaminen on johtanut vähentämään tutkinnon vastaanottoaikoja. Harva tutkinnon vastaanottajaverkosto raskaissa luokissa tuo kuljettajalle ja oppilaitokselle lisäkustannuksia. Kuljettajakokelas saattaa joutua siirtymään kuljettajantutkintoa varten pitkiäkin matkoja. Siirtymismatkoja ei voi kuitenkaan pitää kohtuuttomana. Ajo voidaan kytkeä opetukseen. Lisäksi ajokoe tuottaa yleisen ajo-oikeuden suoritettavaan ajokorttiluokkaan, jonka vuoksi on tarkoituksenmukaista, että koe suoritetaan riittävän isolla paikkakunnalla, kyllin vaihtelevassa ja myös kyllin vilkkaassa liikenteessä.

Harvaa tutkinnon vastaanottajaverkostoa puoltaa myös se, että tutkinnon vastaanottamisen laadun kannalta on tarkoituksenmukaista, että tutkinnon vastaanottajalla on ajokorttiluokasta riittävä sekä määrällinen että laadullinen kokemus.

Simulaattorin käyttöönotto kuljettajantutkinnossa ei ole tällä hetkellä perusteltua, koska simulaattorin käyttömahdollisuus on vielä hyvin suppean kuljettajajoukon etuoikeus. Kyselyn perusteella kuljettajilla on kyllä mielenkiintoa opetella ja harjoitella simulaattorilla erilaisia liikennetilanteita. Tämän vuoksi simulaattorilla voitaisiin täydentää joitakin koulutuksen ja pitkällä aikavälillä jopa tutkin-

non vastaanottamistilanteessa puuttuvia olosuhteita, kuten esimerkiksi ruuhkassa ajaminen. Simulaattorin käyttö ei ole kuitenkaan realistinen vaihtoehto, koska simulaattorilla koulutuksen tai tutkinnon täydentäminen olisi hyödyllisintä haja-asutusalueilla, jossa simulaattoreita ei ole käytössä.

Yksittäistapauksissa esiin tullut oppilaitosten vaikeus poistaa koulutuksesta henkilö, joka ei kuljetusalalle näyttäisi soveltuvan, tukee omalta osaltaan puoleettoman näkökulman käyttöä kuljettajantutkinnosta. Puuttumismahdollisuuden varmistamiseksi tulisi kouluttaja- ja tutkinnon vastaanottajaosapuolten tiedonvaihtoa helpottaa tällaisissa potentiaalisissa ongelmatapauksissa.

5.2 Kehitysehdotukset

Teoriakokeen kysymyksiä tulisi lisätä ja niiden sisältöä kehittää käyttäen pohjana kyselyssä saatuja ehdotuksia ja onnettomuuksista jatkuvasti saatavaa lisätietoa (liite 6).

Raskaiden luokkien kuljettajantutkinnon teoriaosaa tulisi täydentää uuden tyyppisellä AV-kokeella, jossa kuljettajakokelas oman osaamisensa kasvaessa joutuisi arvioimaan uuden ajokorttiluokan keskeisiä riskejä. AV-koetta voitaisiin toteuttaa joko kuvina, tai mieluummin usean kuvan sarjasta muodostettuina animaatioina tai lyhyinä videokuvina. Tietotekniikan kehitys mahdollistaa näistä minkä tahansa vaihtoehdon käytön ja valmiudet asian kehittämiseksi ovat olemassa. Sisällöltään tehtävien tulisi olla nimenomaan ajoneuvoluokakohtaisten keskeisten vaarojen tunnistamista ja riskien arviointia.

Tutkinnon tulisi sisältää ajoneuvon liikkeelle lähtöä edeltävä perusasioden tarkistus. Tarkistus on ammattiliikenteen turvallisuuden kannalta keskeinen asia ja ennaltaehkäisee tehokkaasti onnettomuuksia.

Kuorma-auton ajokokeen kesto tulisi lisätä samalle tasolle kuin CE- ja D-luokissa. Ajokokeen kokonaiskesto tulee lisätä liikkeellelähtötarkistusta vastaavasti.

Onnettomuustutkimuksen perusteella kuljettajantutkinnossa tulisi nykyistä tiukemmin kiinnittää huomiota ajonopeuksiin ja kevyen liikenteen huomioon ottamiseen ajokokeen aikana. Molempiin puuttumisen tulisi olla hyvin tiukkaa ja tästä tulisi informoida myös ajokokeeseen tulijaa.

Ajokokeen reitin tulisi vastata kaikkia ajoneuvon luonnollisia liikenneympäristöjä. Ajon aikana tulisi käydä ajokorttiluokasta riippuen myös tavara- tai linja-autoasemalla, jossa kuljettajan tulisi peruuttaa ajoneuvo laituriin.

Ulkomaalaisten kuljettajakokelaiden tulkin käyttöä tulisi arvioida uudelleen. Nyt käytössä olevien kielivaihtoehtojen ohelle tulisi vaihtoehtoiseksi teoriakokeen koekieleksi harkita keskeisten vieraiden kielten tarjoamismahdollisuutta. Esimerkiksi venäjän ja ranskan kielten käyttöönotto voisi olla perusteltua, koska useat maahanmuuttajat osaavat näitä valtakieliä. Kielivalintojen lisääminen vähentäisi sekä suullisen kokeen että tulkin käytön tarvetta. Samalla se tehostaisi tutkinnon vastaanottajan toimintaa, vähentäisi tutkinnon vastaanottamisen kustannuksia ja ennaltaehkäisisi tulkin käytöstä johtuvia mahdollisia ongelmia.

Kuorman sidonnan osaaminen voidaan testata joko kouluttajan tai tutkinnon vastaanottajan tilojen yhteydessä. Testaamisessa pitää välttää liian pysyviä ja ennakoitavia olosuhteita ja sidontatilannetta pitää varioida niin, että kuljettajakokelas ei voi etukäteen ennakoida sidottavaa kuormaa tai sen sidontamahdollisuuksia. Kokeen variaatioina voidaan käyttää myös liian heikkoja tai riittämättömiä sidontavälineitä, jolloin kuljettajakokelaan tulee tunnistaa riittämättömyys ja ilmoittaa se tutkinnon vastaanottajalle.

Pitkällä aikavälillä tulisi edellyttää, että kaikilla tutkinnon vastaanottajilla olisi vastaanotettavaa ajokorttiluokkaa vastaava ajo-oikeus. Jos ajo-oikeus ei ole vielä riittävä, tutkinnon vastaanottajia tulisi kannustaa ammattipätevyyskoulutuksen hankkimiseen ja oman ajokorttiluokan nostamiseen omasta työkokemuksesta riippumatta. Koulutukseen hakeutuminen olisi tarkoituksenmukaista myös koulutuksen kehittämisen kannalta.

5.3 Lainsäädännön muutosta edellyttävät ehdotukset

Tiedonsaantia kuljetustyöhön soveltuvuuden mahdollisista esteistä on helpotettava

Jotta kuljettajantutkinto pystyisi entistä paremmin karsimaan kuljettajakokelaiden joukosta potentiaaliset ongelmakuljettajat, tulisi kuljettajantutkintoa ja kuljettajavaatimuksia tarkentaa. Kuljettajantutkinnon osaksi tulisi liittää nykyistä syvällisempi kuljettajakokelaan haastattelu. Haastattelu tulisi olla viimeistään kuljettajantutkinnon yhteydessä, mutta mielekkäämpää olisi, jos haastattelu sijoitettaisiin jo ajokorttiluvan hakemisen yhteyteen, joko lääkärintodistuksen laajennukseksi tai ajokorttiasioista vastaavan viranomaisen haastatteluksi. Ajokorttiluvan harkinnassa olisi hyvä käyttää sekä onnettomuus- että rikostietoja, kuten puolustusvoimat käyttävät. Lääkärintarkastukseen voitaisiin pohtia lisänä päihdetestiä, joka karsisi päihdetaustaiset kuljettajakoulutettavat jo ennen koulutuksen alkua. Asiaa on mahdollista arvioida myös ajokorttiluvan harkinnassa mahdollisten päihdepidätysten kautta.

Kuljettajakokelaiden haastattelussa voitaisiin käyttää liikennepsykologeja. Haastattelun etukäteispainotteisuuden etuna olisi kustannusten säästäminen, jos kuljettajakokelas todettaisiin kuljetustyöhön soveltumattomaksi. Koska persoonallisuuden piirteiltään erilaisten ihmisten on katsottu soveltuvan kuljetustyöhön, ei haastattelun tavoite ole persoonallisuuden piirteiden kartoittaminen, vaan potentiaalisten riskikuljettajien etsiminen ja muuhun ammattiin ohjaaminen. Haastattelun keskeisinä haasteina ovat mm. päihdetaustan omaavat henkilöt, joiden poistaminen kuljettajakoulutuksesta on tällä hetkellä ilmeisen vaikeaa ja joihin kuljettajantutkinnon teoria- ja ajokoeosa eivät nykyisellään pysty puuttumaan. Kuljettajantutkinnossa kuorman sidonnan osaaminen voitaisiin jättää testaamatta ainakin pitkän kuljetusalan koulutuksen saaneilta kuljettajakokelailta (ammattioppilaitos, puolustusvoimat), jos kuljettajalla olisi riittävästä kuormaamisen koulutuksesta todistus ajokokeeseen tullessaan.

Kuljettajakokelaan oma kriittisyys on otettava huomioon

Kuljettajantutkinto saattaa nykyisellään päästää läpi ajokokeesta henkilön, jonka ajokokemus raskaalla ajoneuvolla on liian niukka. Niukka kokemus voi kumuloitua osaamattomuuden tunteena tai suoranaisena onnettomuutena.

Käsitys perustuu sekä onnettomuustapauksista esiin nousseisiin yksittäistapauksiin että vastaajien kommentteihin. Esiin nousseissa tapauksissa kyse on aikuiskoulutuksena saadusta linja-auton kuljettajakoulutuksesta, jossa koulutuksen lähtökohtana on ollut henkilö-auton ajo-oikeus. Kummassakin tapauksessa henkilön ajohistoria raskaalla ajoneuvolla on ollut niukka. Ajokokemuksen niukkuuteen päästään puuttumaan paitsi ajoneuvon käsittelyn ja ajon sujuvuuden nykyistä tiukemmalla vaatimustasolla, myös ottamalla huomioon kuljettajan oma näkemys siitä, onko hän valmis raskaan ajoneuvon kuljettajaksi vai kaipaako hän siihen lisää varmuutta. Kuljettajan näkemysten huomioon ottaminen saattaa edellyttää muutoksia kuljettajakoulutukseen, mutta myös kuljettajantutkintoon. Jos kuljettajantutkintoon sisällytetään kuljettajakokelaan lyhyt haastattelu, jossa hän myös entistä syvällisemmin arvioisi omaa osaamistaan ja omia onnistumismahdollisuuksiaan, kuljettajantutkinnosta hylkääminen antaisi kuljettajalle lisää aikaa oppia ajoneuvotyypin kuljettamiseen välttämättömät taidot ja vahvistaa osaamistaan myös itse arvioiden riittäväksi. Kuljettajantutkinnossa hylkäämistä ei muutoinkaan tulisi pitää epäonnistumisena, vaan testinä, jonka perusteella todetaan kuljettajan lisäkoulutuksen tarve.

Ajokokeen asemaa vain perusosaamisen mittarina on korostettava

Vaikka kuljettajakokelas selviytyisi kuljettajantutkinnosta, kuljettajien ja etenkin kuljetusyritysten tulee muistaa, että kuljettajantutkinto ei nykyisessä muodossaan mittaa kuljettajan valmiuksia ajaa millä tahansa kuljettajantutkinnon kohteena olevan ajokorttiluokan ajoneuvolla. Jokainen ajoneuvomerkki tai jopa malli ja uusi ajoneuvo edellyttävät myös totuttelemista. Jokaiseen uuteen ajoneuvoon totuttelun ja sillä ajamisen osaamisen mittaaminen ei ole ajokorttikokeen tehtävä, vaan asia pitää ottaa huomioon työpaikkatasolla työn opastuksena ja riittävänä ajoneuvoon tutustuttamisena jo ennen työajoon lähtöä.

Kuormauksen puutteista lisäkoulutusta

Yhtenä vaihtoehtona olisi kuormauksen riskeistä, kuten sidonnasta, valvonnessa kiinni jääneiden kuljettajien koulutus joko rangaistuksen sijasta tai rangaistuksen ohella. Koulutusta kannattaisi kokeilla ja koulutukseen motiivi voitaisiin löytää esimerkiksi siitä, että ylikuorma- tai sidontasakkoja ei koulutuksen valitsevien ajokorttitiedoissa laskettaisi ajo-oikeutta kuormittaviin sanktioihin.

5.4 Uusi malli

Ajokorttilupa

Ajokorttilupa edellyttäisi entistä tarkempaa lääkärintodistusta ja kuljettajan haastattelua. Haastattelussa on pohdittava liikenneonnettomuustietojen vaikutusta. Samoin on arvioitava rikostietojen vaikutusta, kuten puolustusvoimilla tehdään tällä hetkellä. Rikosmerkinnät eivät olisi ehdoton este ajokorttiluvalle, mutta niiden syiden vaikutusta kuljettajana onnistumiseen olisi arvioitava tarvittaessa liikennelääkärin lausunnossa.

Kuljettajakoulutus

Kuljettajantutkinto

- teoria, keskeiset asiat kuten aiemmin, mutta lisätään kysymysten määrää

- AV-koe, jossa sisältö painottuu raskaassa liikenteessä ja onnettomuustutkinnassa todettuihin keskeisiin riskeihin ja niiden tunnistamiseen
- kuorman sidonta joko tutkinnon vastaanottajan tilojen yhteydessä tai koulutuspaikan tilojen yhteydessä.
- ajokoe, joka sisältää alkukesustelun, ajoneuvon liikkeellelähtötarkistuksen, käsittelykokeen tai käsittelytehtävät, ja liikenteessä ajon peruutustehtävien ja ajokokeen jälkeisen palautteen.

5.5 Jatkotutkimusehdotukset

Ammattiajossa raskaassa liikenteessä toistuvista liikennesrikkomuksista kiinni jääville kuljettajille tulisi ajokiellon sijasta järjestää kokeiluna koulutusta. Koulutuksen vaikuttavuutta tulisi seurata koulutukseen osallistuneita kuljettajia haastatteleamalla ja seuraamalla heidän liikennesrikkomusmääriään koulutuksen jälkeen. Kokeilu voitaisiin toteuttaa alkolukkokeilun tavoin. Koulutuskokeilu edellyttäisi alkolukkokeilun kaltaista erillistä lainsäädäntöä.

Uusilta tutkinnon vastaanottajilta edellytetään vastaanotettavaa ajokorttiluokkaa vastaava ajo-oikeutta. Vaatimusmuutoksen jälkeen tutkinnon vastaanottajana on pitkään tutkintoja vastaanottaneita henkilöitä, joiden oma ajokorttiluokka on vastaanotettavaa tutkintoa alempi. Näitä henkilöitä tulisi kannustaa ammattipätevyyskoulutukseen ja oman ajokorttiluokan korotukseen. Koska ammattipätevyyskoulutuksen ja ajokorttiluokan korotuksen hyödystä ei ole ennakkotietoa, voitaisiin koulutuksesta tehdä pilottitutkimus. Tutkimuksella voitaisiin seurata muutaman henkilön ammattipätevyyskoulutusta ja ajokorttiluokan korotusta. Tutkimuksessa tulisi seurata tutkinnon vastaanottajien käsityksiä sekä ammattipätevyyskoulutuksen mahdollisesta hyödystä että sen antamasta mahdollisesta lisäkompetenssista tutkinnon vastaanottajana. Tutkimuksella voitaisiin siis saada arvokasta tietoa kahdelta tasolta, ammattipätevyyskoulutuksesta ja koulutuksen riittävydestä, ja tutkinnon vastaanottajien täydennyskoulutuksen (ammattipätevyyskoulutuksen) mahdollisista eduista.

Lähdeluettelo

Ajokorttiasetus 7.9.1990/845.

Ajoneuvohallintokeskus (2007). Kuljettajantutkinnon teoriakokeen ja opetusluvan hakijan kokeen suorittaminen. Ohje. 17.8.2007. (Päivitetty 9/2008.)

Ajoneuvohallintokeskus (2008a). Henkilöhaastattelut touko kesäkuussa 2008 ja haastatteluiden yhteydessä saatu aineisto.

Ajoneuvohallintokeskus (2008b). Teoriakoe: Aihepiirit AKE:n ohjeeseen. http://www.ake.fi/AKE/Ajokortit_ja_tutkinnot/Tutkinnot/Aihepiirit+AKEn+ohjeeseen.htm. (19.5.2008.)

Buday, Andrej (2008). ZAS. Slovakian ajokorttivaatimukset. Sähköpostiviesti.

Eloranta, A., Lang, S. & Mikkonen, V. (2008): Ajo-oikeuteen liittyvät prosessit. Liikenne- ja viestintäministeriö, Helsinki.

ERSO (2007). Annual Statistical Report 2007. <http://www.erso.eu/safetynet/fixed/WP1/2007/SN-1-3-ASR-2007.pdf>. Luettu 1.12.2008.

Euroopan neuvoston direktiivi yhteisön ajokortista (91/439/ETY).

Euroopan neuvoston direktiivi 2008/65/EY yhteisön ajokortista annetun direktiivin 91/439/ETY muuttamisesta.

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2003/59/EY, annettu 15 päivänä heinäkuuta 2003, maanteiden tavara- ja henkilöliikenteeseen tarkoitettujen tiettyjen ajoneuvojen kuljettajien perustason ammattipätevyydestä ja jatkokoulutuksesta, neuvoston asetuksen (ETY) 3820/85 ja neuvoston direktiivin 91/439/ETY muuttamisesta sekä neuvoston direktiivin 76/914/ETY kumoamisesta

Hernetkoski, K., Katila, A., Laapotti, S., Lammi, A. ja Keskinen, E. (2007). Kuljettajien sosiaaliset taidot liikenteessä., LINTU-julkaisuja 4/2007, Helsinki.

<http://www.examenhuis.nl>. 2008. Hollannin ajokorttivaatimukset. Käännös Johanna Mikkonen.

Hyppänen, Arja. Tuotepäällikkö, A-Katsastus Oy, Ajovarma Oy, Vantaa. Sähköpostiviesti 25.9.2008.

Kolarov, Ivan (2008). Higer School of Transport (VTU). Bulgarian ajokorttivaatimukset. Sähköpostiviesti.

Komission direktiivi 2000/56/EY, yhteisön ajokortista annetun neuvoston direktiivin 91/439/ETY muuttamisesta.

Laapotti, S., Hernetkoski, K., Katila, A. & Keskinen, E. (2008). Raskaan ajoneuvon kuljettajien ajo-oikeuden hankintakanavat ja liikenneturvallisuus. Ajoneuvohallintokeskus, Helsinki.

Laki ammatillisesta aikuiskoulutuksesta 631/1998.

Laki ammatillisesta aikuiskoulutuksesta annetun lain muuttamisesta 1013/2005 § 8, 3.

Laki kuljettajantutkintotoiminnan järjestämisestä 535/1998.

Laki kuljettajantutkintotoiminnan järjestämisestä annetun lain muuttamisesta 27/2006.

Laki kuorma- ja linja-auton kuljettajien ammattipätevyydestä 16.3.2007/273.

Lehtonen, S. & Vehmas, A. (2008). Pilottikokeilu nopeuden alentamisen vaikutuksista polttoaineen kulutukseen ammattiliikenteessä. Ajoneuvohallintokeskus, Tutkimuksia ja selvityksiä 7/2008 (Ammattikuljettajien kuljettajaopetuksen ja tutkinnon kehittäminen -tutkimuskokonaisuus, Osatutkimus 2). Edita, Helsinki.

Mikkonen, J. 1998. Alankomaiden ja Suomen liikenneturvallisuustyön vertailu. Liikenneministeriö. Mietintöjä ja muistioita B 8/98. Edita, Helsinki.

Mikkonen, V. (2008). Simulaattorien hyödyntäminen ajo-opetuksessa ja kuljettajantutkinnossa. Ajoneuvohallintokeskus, Tutkimuksia ja selvityksiä 8/2008 (Ammattikuljettajien kuljettajaopetuksen ja tutkinnon kehittäminen -tutkimuskokonaisuus, Osatutkimus 3). Edita, Helsinki.

Möschel, Michael. 2008. Saksan kuljettajantutkintovaatimukset. Sähköinen tiedoksianto.

Remes, Saara. Linja-autoliitto ry. Sähköpostiviesti 24.10.2008.

Selenius, Raila. Autoliikenteen työnantajaliitto ry. Sähköpostiviesti 23.10.2008.

Tieliikennelaki 267/1981.

Vehmas, A. & Ojala T. (2008). Kuljettajan liikenneturvallisuusosaaminen. Ajoneuvohallintokeskus. Tutkimuksia ja selvityksiä 9/2008 (Ammattikuljettajien kuljettajaopetuksen ja tutkinnon kehittäminen -tutkimuskokonaisuus, Osatutkimus 4). Edita, Helsinki.

Vehmas, A., Ojala, T. & Seimelä, K. (Valmisteilla.). Raskaan liikenteen onnettomuudet tutkijalautakunta-aineistossa (RASLON). Lintu-tutkimusohjelma. Liikenne- ja viestintäministeriö, Helsinki.

Henkilöhaastattelut touko-, kesäkuu 2008:

Herrala, Ari. Ajoneuvohallintokeskus.

Hotti Mika, Ajoneuvohallintokeskus.

Kaikkonen, Sakari, Ajoneuvohallintokeskus.

Kärkkäinen, Pekka. Ajoneuvohallintokeskus.

Tuononen, Veijo, Ajoneuvohallintokeskus.

Liite 1. Raskaiden luokkien ajokorttivaatimukset direktiivin mukaan. Komission direktiivi 2000/56/EY yhteisön ajokortista annetun neuvoston direktiivin 91/439/ETY muuttamisesta. Liite II

Teoriakokeen tulisi sisältää

4 C-, C + E-, C1-, C1 + E-, D-, D + E-, D1- ja D1 + E-luokkaa koskevat erityiset säännökset

4.1 Seuraavia seikkoja koskevien yleisten tietojen pakollinen tarkistaminen:

4.1.1 Ajo- ja lepoaikoja koskevat säännöt, jotka määritellään neuvoston asetuksessa (ETY) N:o 3820/85(1) neuvoston asetuksessa (ETY) N:o 3821/85(2) määriteltyjen valvontalaitteiden käyttö;

4.1.2 Säännöt kuljetustyypistä: tavaroiden tai matkustajien kuljettaminen;

4.1.3 Kansallisessa ja kansainvälisessä tavara- ja matkustajaliikenteessä vaadittavat ajoneuvoa ja kuljetusta koskevat asiakirjat;

4.1.4 Toiminta onnettomuustilanteessa; tiedot onnettomuuden tai vastaavan jälkeen toteutettavista toimenpiteistä, mukaan lukien hätätoimenpiteet kuten matkustajien evakuointi ja perustiedot ensiavusta;

4.1.5 Varotoimenpiteet renkaiden poistamisen ja vaihtamisen yhteydessä;

4.1.6 Ajoneuvon painoa ja mittoja koskevat säännöt; nopeudenrajoittimia koskevat säännöt;

4.1.7 Ajoneuvojen rakenteesta näkökentälle aiheutuvat esteet;

4.1.8 Tiekartan käyttö ja reitin suunnittelu mukaan lukien elektronisten navigointijärjestelmien käyttö (vapaaehtoinen);

4.1.9 Ajoneuvon kuormaukseen liittyvät turvallisuustekijät: kuorman tarkastus (pakkaus ja kiinnitys), erilaisiin kuormiin liittyvät ongelmat (esim. nesteet, riippuvat kuormat), tavaroiden lastaaminen ja purkaminen sekä lastauslaitteiden käyttö (ainoastaan C-, C + E-, C1-, C1 + E-luokka);

4.1.10 Kuljettajan vastuu matkustajaliikenteessä; matkustajien mukavuus ja turvallisuus; lasten kuljettaminen; tarvittavat tarkastukset ennen ajon aloittamista; kaikkien linja-autotyyppien olisi sisällyttävä teoreettiseen kokeeseen (julkisen palvelun kaupunki- ja lähiliikennelinja-autot ja kaukoliikennelinja-autot, mitoiltaan poikkeavat linja-autot jne.) (ainoastaan D-, D + E-, D1-, D1 + E-luokka).

4.2 C-, C + E-, D- ja D + E-luokan seuraavia lisäsäännöksiä koskevien yleisten tietojen pakollinen tarkistaminen:

4.2.1 Seuraavien periaatteellinen rakenne ja toiminta: polttomoottorit, öljyt ja nesteet (esim. moottoriöljy, jäähdytysneste, pesuneste), polttoainejärjestelmä, sähköjärjestelmä, sytytysjärjestelmä, voimansiirtolaitteet (kytkin, vaihteisto jne.);

4.2.2 Voitelu ja jäätymisenesto;

4.2.3 Renkaiden rakenne, asentaminen, oikea käyttö ja hoito periaatteessa;

4.2.4 Jarrujen ja nopeudensäätimien tyypit, toiminta, tärkeimmät osat, liitännät, käyttö ja päivittäinen huolto sekä lukkiutumattomien jarrujen käyttö periaatteessa;

4.2.5 Kytkenjärjestelmien tyypit, toiminta, tärkeimmät osat, liitännät, käyttö ja päivittäinen huolto periaatteessa (ainoastaan C + E-, D + E-luokka);

4.2.6 Menetelmät vikojen syiden löytämiseksi;

4.2.7 Ajoneuvojen ennaltaehkäisevä huolto ja tavanomaiset korjaukset;

4.2.8 Kuljettajan vastuu tavaroiden vastaanottamisesta, kuljettamisesta ja toimittamisesta sovittujen ehtojen mukaisesti (ainoastaan C-, C + E-luokka).

Ajokokeen sisältö

C-, C + E-, C1-, C1 + E-, D-, D + E-, D1- ja D1 + E-luokan ajotaitoa ja ajotapaa koskeva koe

8.1 Ajoneuvon valmistelu ja tekninen tarkastus liikenneturvallisuuden kannalta

Hakijoiden on osoitettava, että he pystyvät valmistautumaan turvalliseen ajoon täyttämällä seuraavat vaatimukset:

8.1.1 Istuimen säätäminen tarvittaessa oikean istumisasennon saavuttamiseksi;

8.1.2 Taustapeilien, turvavöiden ja mahdollisten niskatukien säätäminen;

8.1.3 Renkaiden, ohjauksen, jarrujen, valojen, heijastimien, suuntamerkin- ja äänimerkinantolaitteiden kunnon tarkistaminen pistokokein;

8.1.4 Jarru- ja ohjaustehostinjärjestelmien tarkistaminen; pyörien, pyörän muttereiden, lokasuojien, tuulilasin, ikkunoiden ja tuulilasinpyyhkimien kunnon sekä öljyjen ja nesteiden (esim. moottoriöljy, jäähdytysneste, pesuneste) tarkistaminen; kojetaulun tarkistaminen ja käyttö, mukaan luettuina asetuksessa (ETY) N:o 3821/85 määritellyt valvontalaitteet;

8.1.5 Ilmanpaineen, ilmasäiliöiden ja jousituksen tarkistaminen;

8.1.6 Ajoneuvon kuormaukseen liittyvien turvallisuustekijöiden tarkistaminen: kuormatila, peitteet, kuormatilan ovet, kuormausmekanismi (tarvittaessa), ohjaamon lukitus (tarvittaessa), kuormaustapa, kuorman varmistaminen (ainoastaan C-, C + E-, C1- ja C1 + E-luokka);

8.1.7 Kytkenmekanismien, jarrujen ja sähkökytkentöjen tarkistaminen (ainoastaan C + E-, C1 + E-, D + E- ja D1 + E-luokka);

8.1.8 Kyky toteuttaa erityisiä ajoneuvon turvallisuuteen liittyviä toimenpiteitä; korin, käyttöovien ja hätäpoistumisteiden sekä ensiapuvälineiden, sammutus-

laitteiden ja muiden turvalaitteiden valvonta (ainoastaan D-, D + E-, D1- ja D1 + E-luokka);

8.1.9 Tiekartan käyttö (valinnainen).

8.2 Liikenneturvallisuuden kannalta testattavat erityistoimenpiteet

8.2.1 Perävaunun tai puoliperävaunun kytkeminen ajoneuvoon ja irrottaminen siitä (ainoastaan C + E-, C1 + E-, D + E- ja D1 + E luokka); tämä toimenpide on aloitettava ajoneuvon ja perävaunun ollessa vierekkäin (eli ei samalla linjalla), jotta voitaisiin tarkistaa kuljettajan kyky saattaa ajoneuvo ja perävaunu turvallisesti samalle linjalle sekä hänen taitonsa perävaunun kytkemisessä ajoneuvoon ja irrottamisessa siitä;

8.2.2 Peruuttaminen mutkassa, jonka määrittely jätetään jäsenvaltioille;

8.2.3 Turvallinen pysäköinti kuormausta / purkamista varten lastaussillan / -laiturin tai vastaavan rakennelman luo (ainoastaan C-, C + E-, C1- ja C1 + E-luokka);

8.2.4 Turvallinen pysäköinti linja-auton matkustajien ottamista tai jättämistä varten (ainoastaan D-, D + E-, D1- ja D1 + E-luokka).

8.3 Ajotapa liikenteessä

Hakijoiden on suoritettava kaikki seuraavat toimenpiteet tavanomaisissa liikennetilanteissa täysin turvallisesti ja kaikkia tarvittavia varotoimia noudattaen:

8.3.1 Liikkeellelähtö: pysäköinnin jälkeen, liikenteessä pysähtymisen jälkeen; ajotieltä poistuminen;

8.3.2 Ajaminen suoralla tiellä; vastaantulevien ajoneuvojen kohtaaminen myös ahtaissa paikoissa;

8.3.3 Ajaminen mutkissa;

8.3.4 Tienristeykset: risteysalueiden ja liittymien lähestyminen ja ylittäminen;

8.3.5 Suunnan muuttaminen: kääntyminen vasemmalle ja oikealle; kaistan vaihto;

8.3.6 Moottoritielle tai (tilanteen mukaan) vastaavalle saapuminen ja siltä poistuminen: liittyminen kiihdytyskaistalta; poistuminen hidastuskaistalle;

8.3.7 Ohittaminen: muun liikenteen ohittaminen (jos mahdollista); esteiden, esim. pysäköityjen autojen, sivuuttaminen; ohitetuksi tuleminen liikenteessä (tilanteen mukaan);

8.3.8 Erityiset tiejärjestelyt (tilanteen mukaan): liikenneympyrät, tasoristeykset, raitiovaunu- / linja-autopysäkit, suojatiet, ylä- / alamäkeen ajaminen pitkissä rinteissä;

8.3.9 Tarvittavan varovaisuuden noudattaminen ajoneuvosta noustaessa.

II MOOTTORIKÄYTTÖISEN AJONEUVON KULJETTAMISEEN VAADITTAVAT TEOREETTISET TIEDOT, AJOTAITO JA AJOTAPA

Kaikkien moottorikäyttöisten ajoneuvojen kuljettajilla on kaikissa tilanteissa oltava 1-9 kohdassa esitetyt teoreettiset tiedot, ajotaito ja ajotapa, joiden perusteella he voivat:

- tunnistaa liikenteen vaaratilanteet ja arvioida niiden vakavuuden,
- hallita ajoneuvonsa niin hyvin, että he eivät aiheuta vaaratilanteita ja että he toimivat tällaisissa tilanteissa asianmukaisesti,
- noudattaa liikennesääntöjä ja erityisesti niitä, joiden tarkoituksena on estää liikenneonnettomuudet ja ylläpitää sujuvaa liikennettä,
- havaita ajoneuvoissaan olevat merkittävät tekniset ja erityisesti turvallisuuden vaarantavat puutteet, ja korjauttaa ne asianmukaisesti,
- ottaa huomioon kaikki ajotapaan vaikuttavat seikat (esimerkiksi alkoholi, väsymys, huononäköisyys, jne.), jotta he pystyvät täyttämään kaikki turvallisen ajon edellytykset;
- osaltaan varmistaa kaikkien ja erityisesti heikoimpien ja vaaralle altteimpien tienkäyttäjien turvallisuus ottamalla muut tienkäyttäjät asianmukaisesti huomioon.

Liite 2. Raskaan ajoneuvon kuljettajantutkinnon vastaanottopaikkakunnat

Paikkakunnat, joilla on tarjottava tutkintopalvelut raskaissa luokissa raskas palvelupiste = C1E, CE, D1E, D1, D ja DE -tutkintoja vastaanottava toimipaikka. Lihavoidulla merkityillä paikkakunnilla pitää ko. luokkien käsittely- ja ajokokeita olla saatavana kaikkina palvelupisteen aukioloaikoina. Muilla paikkakunnilla vähintään yhtenä päivänä joka toinen viikko palvelupisteen aukioloaikana. (Ajoneuvohallintokeskus 2008).

	MAAKUNTA	PAIKKAKUNTA
1.	Etelä-Karjala	LAPPEENRANTA
		IMATRA
2.	Etelä-Pohjanmaa	SEINÄJOKI
3.	Etelä-Savo	MIKKELI
		SAVONLINNA
4.	Itä-Uusimaa	PORVOO
5.	Kainuu	KAJAANI
6.	Kanta-Häme	HÄMEENLINNA
		FORSSA
7.	Keski-Pohjanmaa	KOKKOLA
8.	Keski-Suomi	JYVÄSKYLÄ
		VIITASAARI
9.	Kymenlaakso	KOUVOLA
		KOTKA
10.	Lappi	ROVANIEMI
		KEMI
		SODANKYLÄ
11.	Pirkanmaa	TAMPERE
		IKAALINEN
12.	Pohjanmaa	VAASA
		KRISTINANKAUPUNKI
13.	Pohjois-Karjala	JOENSUU
		NURMES
14.	Pohjois-Pohjanmaa	OULU
		RAAHE
		YLVIESKA
		KUUSAMO
15.	Pohjois-Savo	IISALMI
		KUOPIO
16.	Päijät-Häme	LAHTI
17.	Satakunta	PORI
		HUITTINEN
18.	Uusimaa	HELSINKI
		HYVINKÄÄ
		LOHJA
		JÄRVENPÄÄ
19.	Varsinais-Suomi	TURKU
		SALO

Liite 3. Vertailumaihin lähetetty sähköpostiviesti

Honoured recipient,

We are writing to you regarding a study, commissioned by the Finnish Vehicle Administration Centre, in order to update the heavy goods vehicle licenses taken by Finnish drivers. As a part of this study we are asked to find out how other EU and Norwegian drivers obtain their heavy goods licenses. By heavy goods vehicles we refer to vehicles of over 3.5 ton capacity as well as to buses / public service vehicles.

For this study we hope that you would be kind enough to respond to the questions below regarding the license procedures in your country. We would like you to notice that the first two questions refer to the present situation.

1. How are these examinations carried out in your country?
 - a) Through the use of questionnaires
 - b) Driving test
 - c) Both of the above
 - d) None of the above
 - e) Other methods e.g. pictures / slide shows, videos, animation or simulation

2. What type of training should the candidates have in order to be eligible to participate in the examination?

Bus drivers

- a) No previous training required
- b) An adequate amount of training, for ___ months ___ weeks
- c) Other variations/combinations, for ___ months ___ weeks ___ hours

Heavy Goods Vehicle drivers

- a) No previous training required
- b) An adequate amount of training, for ___ months ___ weeks
- c) Other variations/ combinations, for ___ months ___ weeks ___ hours

In Finland the required skills for a lorry license can be gained in a public driving school with the same principles as the civilian motor vehicle licenses. The candidates for the bus and heavy goods vehicle licenses must have obtained the following experience in order to progress to higher level of assessment: either the completion of a three year vocational school or a 6 month intense training course in an adult education centre. In both of these cases, the candidate must hold a current valid civil driver's license as well as a lorry license. Also a significant work experience in driving a lorry is seen to be the equivalent to official training.

3. In what way is the introduction of the new directive going to change your national procedures regarding drivers' competences (in training and examinations)? Have the procedures already been implemented or have they not taken effect yet?

We hope you will be able to assist us by answering to these questions. Your contact details were forwarded to us by Mr. Ari Herrala from the Finnish Vehicle Administration Centre. Further information regarding this study can be obtained from tarja.ojala@safetyfutures.fi or pekka.ahlgren@hamk.fi or by phone on +358 3 3444 677.

Thank you for your cooperation!

Liite 4. Sähköinen kysely tutkinnon vastaanottajille ja kouluttajille

Hyvä vastaanottaja

Olemme tekemässä Ajoneuvohallintokeskukselle tutkimusta raskaan ajoneuvon kuljettajien ajokorttikokeen uudistamiseksi. Tavoitteena on tehdä perusteltu ehdotus ajokorttikokeen kehittämiseksi.

Olet työssäsi tekemisissä raskaan ajoneuvon kuljettajien ja kuljettajakokelaiden kanssa. Kokemuksesi kautta saatu tieto on tutkinnon kehittämiseksi erittäin arvokasta. Pyydämme Sinua pohtimaan tällä hetkellä käytössä olevan ajokorttikokeen vahvuuksia, mahdollisia heikkouksia sekä mieleen nousevia kehitystarpeita ja kehitysehdotuksia ja kertomaan niistä meille. Lisäksi kysymme näkemystäsi ajosimulaattorin käyttömahdollisuuksista, taloudellisen ajotavan painoarvosta ja kuljettajien liikenneturvallisuusosaamisesta.

Voit vastata nimettömänä, mutta voit kyselyn lopussa ilmoittaa nimesi ja yhteystietosi, jolloin voimme tarvittaessa ottaa yhteyttä ja tarkentaa kommenttejasi. Vastaajatietoja käsitellään luottamuksellisena.

Halutessasi voit kysyä lisätietoja ajokorttikokeesta Tarja Ojalalta tarja.ojala@safetyfutures.fi tai Pekka Ahlgrenilta pekka.ahlgren@hamk.fi, simulaattorin osalta Valde Mikkoselta valde.mikkonen@kolumbus.fi, taloudellisesta ajotavasta ja liikenneturvallisuusosaamisesta Anne Vehmakselta anne.vehmas@ramboll.fi. Tutkimushankkeen yhteyshenkilöinä Ajoneuvohallintokeskuksessa toimivat Ari Herrala ari.herrala@ake.fi ja Kari Suutarinen kari.suutarinen@ake.fi, puh. 020 696 343.

LINKKI VASTAUSLOMAKKEELLE

Kysymykset

1. Työtehtävä, jossa toimit tällä hetkellä

- tutkinnon vastaanottaja
- opettaja/kouluttaja
- toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa
- aikuiskoulutuskeskuksella
- puolustusvoimissa
- muualla, missä _____
- muu, mikä _____

2. Kokemus tässä tehtävässä _____ vuotta

3. Aiempi kokemus raskaasta liikenteestä ___ vuotta, tehtävä _____

4. Oma ajokorttiluokkasi _____

5. Minkälaisena koet ajokorttikokeen kehittämistarpeen?

- ei tarvetta muutoksiin
- kehitystarve on vähäinen
- pitäisi kehittää oleellisesti, miten _____

Seuraavat kysymykset koskevat raskaita ajokorttiluokkia (C, CE, D). Jos haluat, voit kommentoiva kaikkien luokkien ajokorttikoeetta. Jos et ole tekemisissä jonkin ajokorttiluokan kanssa, voit ohittaa kysymyksen.

6. Mitkä ovat mielestäsi nykyisen ajokorttikokeen ehdottomat vahvuudet / mitä haluat säilyttää?

C-luokka teoriakokeessa? _____

C-luokka ajokokeessa? _____

CE-luokka teoriakokeessa? _____

CE-luokka ajokokeessa? _____

D-luokka teoriakokeessa? _____

D-luokka ajokokeessa? _____

7. Mitä nykyisessä kokeessa haluaisit kyseenalaistaa, poistaa tai muuttaa?

C-luokka, teoriakokeessa? _____

C-luokka ajokokeessa? _____

CE-luokka teoriakokeessa? _____

CE-luokka ajokokeessa? _____

D-luokka teoriakokeessa? _____

D-luokka ajokokeessa? _____

8. Onko jotain uusia menettelyjä tai osa-alueita, joita haluaisit lisätä ajokorttikokeeseen?

C-luokka, teoriakokeessa? _____

C-luokka ajokokeessa? _____

CE-luokka teoriakokeessa? _____

CE-luokka ajokokeessa? _____

D-luokka teoriakokeessa? _____

D-luokka ajokokeessa? _____

9. Tulisiko ajokorttikokeen teoriaosaa mielestäsi täydentää

	Kyllä	Ei
Diakokeella, (kuten A tai B-luokissa)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Animaatiolla tai videolla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Simulaattorin avulla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. Kuorman sidonnan osaamisen mittaaminen tulisi jatkossa sisällyttää kuljettajantutkintoon. Minkälaisia vaihtoehtoja näkisit kuormansidonnan kokeen toteuttamiseksi?

11. Aiemmin on esitetty kaksi vaihtoehtoa kuorman sidonnan osaamisen mittaamiseksi. Vaihtoehtoina ovat tutkinnon vastaanottajan tiloissa oleva kontti, jossa on valmis kuorma ja kuljettajakokelaan tulee osata valita välineet kuorman varmistamiseksi ja osattava sitoa / varmistaa kuorma. Toisena vaihtoehtona on erillinen koulutus ja koulutukseen liitettävä koe, jossa mitataan kuorman sijoittamisen ja sitomisen / varmistamisen osaamista. Kuormauskokeesta saatava todistus esitettäisiin tutkintoon tullessa. Miten toimivana pidät vaihtoehtoja?

	Erittäin toimiva	Ehkä toimiva	En pidä toimivana
Kontti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erillinen koe <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Ajoneuvosimulaattoreiden käyttö koulutuksessa ja tutkinrossa**12. Minkälaisena näet simulaattorin käyttömahdollisuudet raskaan ajoneuvon kuljettajien koulutuksessa ja ajokorttikokeessa?**

	Erittäin toimiva	Ehkä toimiva	En pidä toimivana
Peruskoulutuksen täydentäjänä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Täydennyskoulutuksen osana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kuljettajantutkinnon osana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13. Minkälaisena näet simulaattorin käyttömahdollisuudet vaihtoehtoisena simuloimaan tutkintohetkellä puuttuvia tien tai liikenneympäristön ominaisuuksia, jolloin simuloitava asia voisi olla

	Erittäin toimiva	Ehkä toimiva	En pidä toimivana
Liukas keli	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ajaminen ruuhkassa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Häiriötilanteet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moottoritien ramppi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ahdas liikenneympäristö	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tie- tai rakennustyö	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vieras liikenneympäristö	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Teollisuusympäristö	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lastauslaituriin ajon testaus tai harjoittelu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kampin terminaali tai vastaava (D)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muu, mikä _____			

Kysymykset 14 ja 15 vain kouluttajille:**14. Käytetäänkö toimipaikassasi simulaattoria?**

- Simulaattoria ei käytetä eikä sen hankinnasta ole suunnitelmia
 Simulaattorin käyttöä suunnitellaan, mutta aikataulu on avoin
 Simulaattorin käyttöä suunnitellaan aloitettavaksi vuonna ____
 Simulaattori on käytössä ollut käytössä vuodesta ____ alkaen
 Simulaattoria ei ole omassa käytössä, mutta olemme käyttäneet oppilaita tutustumassa simulaattoriin / ajamassa simulaattorilla.

**15. Jos toimipaikassanne on käytössä simulaattori tai olette käyneet kokeilemas-
sa sitä muualla, minkälaiset ovat olleet kokemuksenne?****16. Kuinka paljon taloudelliseen ajamiseen kiinnitetään huomiota koulutuksessa ja tutkinrossa?**

1. Erittäin vähän
 2. Jonkun verran
 3. Melko paljon
 4. Erittäin paljon

20. Raskaan ajoneuvon kuljettaja tarvitsee työssään monenlaisia taitoja, tietoja ja osaamista. Mitkä asiat ovat mielestäsi **oleellisia** ammattikuljettajien **liikenneturvallisuus-osaamisessa**?

Ajoneuvon hallinta

- Tekninen ajotaito (ajoneuvon käsittely)
- Ajoneuvotekniikan tunteminen
- Kuormaus ja sidonta

Ennakointitaidot

- Turvavälin pitäminen
- Sopiva tilannenopeus
- Liikennetilanteen havainnointi, riskien tunnistaminen
- Omista aikeista viestittäminen
- Muiden virheisiin varautuminen
- Omasta ja ajoneuvon kunnosta huolehtiminen

Vuorovaikutustaidot / sosiaaliset taidot

- Joustavuus liikenteessä
- Asiakaspalvelu
- Sosiaaliset taidot työtoverien kanssa
- Kyky antaa rakentavaa palautetta työoloista esimiehille

Oman tilan hallinta

- Muiden kuljettajien virheiden sietäminen ärsyyntymättä
- Muun liikenteen ja ruuhkien sietäminen ärsyyntymättä
- Omat tunteet, huolet tai ilot eivät häiritse ajamista
- Kyydissä olevien kommentit eivät häiritse ajamista

Luonteenpiirteet

- Nopea reagointikyky
- Rauhallisuus
- Viihtyy itsensä kanssa
- Sosiaalisuus
- Rutiinien sietäminen
- Omatoiminen, luova

Ammattilaisuus

- Ammattikoulutus
- Ajokokemus
- Kuljetusalan työkokemus

Ajon suunnittelu tai ajosuunnitelman arviointi

- Keli- ja sääennusteiden huomioon ottaminen
- Aikataulusuunnittelu tai aikataulusuunnitelman arviointi (ajo- ja lepoajat)
- Reittisuunnittelu tai reittisuunnitelman arviointi

Toiminta onnettomuuspaikalla

- Pelastaminen, avun hälyttäminen, muun liikenteen varoittaminen
- Ensiavun antaminen

Liikenneturvallisuuspyrkimys / -tahto

- Liikennesääntöjen noudattaminen
- Turvalaitteiden käyttäminen
- Turvallisuustoimien (nopeusrajoitukset, hidasteet jne.) ymmärtäminen, hyväksyminen ja noudattaminen
- Olosuhteisiin sopeutuminen (liukkaus, lumipyry, pimeys, tietyöt jne.)
- Turvallisuus tärkeämpää kuin aika
- Turvallisuus tärkeämpää kuin raha
- Turvallisuus tärkeämpää kuin työsuhte
- Turvallisuus tärkeämpää kuin muiden näkemykset
- Riskinoton välttäminen
- Jokin muu, mikä? _____

21. Mitä alla olevista pääryhmistä pidät tärkeimpinä ammattikuljettajien **liikenneturvallisuu**sosaamisessa? (valitse 3 tärkeintä)

- Ajoneuvon hallinta
- Ennakointitaidot
- Vuorovaikutustaidot / sosiaaliset taidot
- Oman tilan hallinta
- Luonteenpiirteet
- Ammattilaisuus
- Ajon suunnittelu tai ajosuunnitelman arviointi
- Toiminta onnettomuuspaikalla
- Liikenneturvallisuu
suspyrkimys / -tahto- Jokin muu, mikä? _____

22. Oma **määritelmäsi** tai kommenttisi liikenneturvallisuusosaamisesta?

23. Syntymävuotesi _____

24. Sukupuoli mies

nainen

22. Nimi _____ / haluan vastata nimettömänä

Kiitos vastauksestasi!

Liite 5. Kuljettajakysely

HYVÄ VASTAANOTTAJA

Olemme tekemässä Ajoneuvohallintokeskukselle tutkimusta raskaan ajoneuvon kuljettajien² kuljettajatutkimuksen uudistamiseksi. Olet korottanut ajokorttiluokkaasi viimeksi kuluneen vuoden aikana ja olemme kiinnostuneet ajokorttikoea koskevista kokemuksistasi ja mielipiteistäsi.

Pyydämme sinua vastaamaan oheiseen kyselyyn ja palauttamaan sen vastauskuoreessa mahdollisimman pian, kuitenkin viimeistään 21.9.2008. Voit vastata täysin nimettömänä, mutta voit halutessasi ilmoittaa lomakkeen lopussa myös nimesi ja yhteystietosi, jolloin tutkija voi tarvittaessa ottaa yhteyttä ja tarkentaa kommenttejasi. Vastajatietoja käsitellään luottamuksellisena ja vastaajien henkilöllisyys ja yksittäiset tiedot jäävät vain tutkijan käyttöön.

Halutessasi voit kysyä lisätietoja ajokorttikokeen osalta tutkija Tarja Ojalalta tarja.ojala@safetyfutures.fi tai Pekka Ahlgrenilta pekka.ahlgren@hamk.fi.

Tarja Ojala

Tutkija

Safety Futures Ky

PL 273

33101 Tampere

Puh. 0400-715 168

² C, CE, D –ajokorttiluokat

KYSELY C, CE TAI D-LUOKAN AJOKORTIN UUSILLE HALTIJOILLE

1. Syntymävuosi _____

2. Sukupuoli mies nainen

3. Oma tämän hetken ajokorttiluokkasi _____

4. Viimeisin ajokorttiluokan korotus

- C-luokkaan
- CE-luokkaan
- D-luokkaan

5. Miksi halusit saada kyseisen ajokorttiluokan ajokortin?

- teen kuljetustyötä
- tavoitteena on työllistyä kuljetusalalle
- tarvitsen ajo-oikeutta muussa työssä
- harrastukseen liittyvän tarpeen vuoksi
- ajokorttiluokan korottaminen oli vielä helppoa
- armeija
- muu syy, mikä _____

6. Tämän hetkinen työtehtäväsi

- kuljettaja
- kuljetusyrittäjä
- muu työ, mikä _____
- olen työtön tai poissa työmarkkinoilta

7. Kokemuksesi raskaan ajoneuvon kuljettajana

- ei työkokemusta raskaasta liikenteestä
- ajokokemusta kuorma-autolla _____ vuotta
- ajokokemusta linja-autolla _____ vuotta
- ajokokemusta ajoneuvoyhdistelmällä ___ vuotta

8. Jos teet töitä kuljettajana tavaraliikenteessä, minkälaisia tuotteita tavallisesti kuljetat?

9. Mitkä ovat mielestäsi raskaan ajoneuvon kuljettajalta vaadittavat kolme keskeisintä taitoa?

1. _____

2. _____

3. _____

10. Arvioi oman kokemuksesi perusteella viimeisintä ajokorttikoettasi: mittasiko se mielestäsi juuri niitä asioita, joita olet ajokortin saatuaasi liikenteessä tarvinnut?

kyllä

ei, perustele _____

11. Arvioi oman kokemuksesi perusteella viimeisintä ajokorttikoettasi: osaitko omasta mielestäsi riittävästi kun läpäisit ajokorttikokeen?

	osasin riittävästi	osaamiseni oli niin ja näin	osaamisessani oli isoja puutteita
teoriatietoa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
teknistä ajamista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taloudellista ajamista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
turvallista ajamista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Jos koet, että osaamisesi oli vähän niin ja näin tai osaamisessasi oli puutteita, selitä, mitä olisi pitänyt osata paremmin tai mistä olit etukäteen huolissasi?

12. Saitko ajokorttikokeen palautteessa vinkkejä osaamisesi kehittämiseksi?

Ei

Kyllä, minkälaisia _____

13. Arvioi oman kokemuksesi perusteella olisiko ajokorttikokeen kehittäminen nykyisestä mielestäsi tarpeellista?

	Koe on hyvä nykyisellään	pitäisi muuttaa
Teoriakoe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ajokoe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Mitä pitäisi muuttaa? _____

14. Voitaisiko ajokorttikokeen teoriaosaa mielestäsi täydentää?

	Kyllä	Ei
Diakokeella, (kuten A tai B-luokissa)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Animaatiolla tai videolla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Simulaattorin avulla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. Kuorman sidonnan osaamisen mittaaminen aiotaan jatkossa sisällyttää kuljettajantutkintoon. Aiemmin on esitetty kaksi vaihtoehtoa kuorman sidonnan osaamisen mittaamiseksi. Vaihtoehtona on tutkinnon vastaanottajan tiloissa oleva kontti, jossa on valmis kuorma ja kuljettajakokelaan tulee osata valita välineet ja sitoa / varmistaa kuorma. Toisena vaihtoehtona on erillinen koulutus ja koulutukseen liitettävä koe. Miten toimivana pidät vaihtoehtoja?

	Erittäin toimiva	Ehkä toimiva	En pidä toimivana
Kontti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erillinen koulutus ja koe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

16. Minkälaisena kokisit kuorma-auto / linja-autosimulaattorin käyttömahdollisuudet kuljettajakoulutuksen aikana tai tutkintohetkellä puuttuvia tien tai liikennenympäristön ominaisuuksia? Simuloitava asia voisi olla

	Haluaisin kokeilla	Ehkä kokeilisin	En haluaisi kokeilla
Liukas keli	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ajaminen ruuhkassa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Häiriötilanteet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moottoritien ramppi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ahdas liikennenympäristö	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tie- tai rakennustyö	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vieras liikennenympäristö	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Teollisuusympäristö	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lastauslaituriin peruuttamisen harjoittelu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kampin terminaali tai vastaava (D)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erialaisten yhdistelmien ajon kokeilu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Taloudellisen ajon koulutuksessa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ajokokeen osana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muussa, missä _____			

17. Oletko itse saanut koulutusta simulaattorilla?

Ei
Kyllä , missä _____

18. Jos olet saanut koulutusta simulaattorilla, oliko kokemuksesi

- aivan myönteinen
 ei myönteinen eikä kielteinen
 simulaattorikoulutuksessa oli ongelmia, mitä ongelmia

19. Raskaan ajoneuvon kuljettaja tarvitsee työssään monenlaisia taitoja, tietoja ja osaamista. Mitä alla olevista pääryhmistä pidät tärkeimpinä ammattikuljettajien liikenneturvallisuusosaamisessa? (valitse 3 tärkeintä)

- Ajoneuvon hallinta (ajotaito, tekniikan tunteminen, kuormaus ja sidonta)
- Ennakointitaidot (turvaväli, riskien tunnistaminen jne.)
- Vuorovaikutustaidot / sosiaaliset taidot
- Itsehillintä (Oman tilan hallinta)
- Luonteenpiirteet (nopea reagointikyky)
- Ammattilaisuus (ammattikoulutus, ajokokemus)
- Ajon suunnittelu tai ajosuunnitelman arviointi
- Toiminta onnettomuuspaikalla
- Liikenneturvallisuuspyrkimys / -tahto
- Jokin muu, mikä? _____

25. Kuinka yleistä on ajoneuvokohtaisen nopeusrajoituksen (80 km/h) ylittäminen kuljetusalalla?

- Hyvin harvinaista
- Melko harvinaista
- Melko tavallista
- Hyvin tavallista

26. Oletko itse ylittänyt ajoneuvokohtaisen nopeusrajoituksen?

- En koskaan
- Harvoin
- Joskus
- Melko usein
- Usein
- Hyvin usein

27. Jos olet ylittänyt ajoneuvokohtaisen nopeusrajoituksen, niin miksi? (valitse 2 tärkeintä syytä)

- Että pääsisin nopeammin perille / kotiin
- Hyvällä tiellä ja kelillä 80 km/h tuntuu naurettavalta
- Pysyn paremmin muun liikenteen vauhdissa
- Annettu aikataulu on ollut liian tiukka
- En jaksa jatkuvasti seurata nopeusmittaria
- On mukavampi ajaa vauhdikkaasti
- Jokin muu syy, mikä? _____

28. Jos et yleensä ylitä ajoneuvokohtaista nopeusrajoitusta, niin mikset? (valitse 2 tärkeintä syytä)

- Haluan noudattaa liikennesääntöjä
- Vältyn sakoilta
- Turvallisempaa
- Säästän polttoainekuluja
- Pystyn paremmin ennakoimaan liikennettä
- Vähemmän stressiä
- Väsyttää vähemmän
- Jokin muu syy, mikä? _____

24. Täydennä alla olevaan taulukkoon, missä olet saanut kunkin ajokorttiluokan kuljettajakoulutuksesi (rasti ruutuun). Täydennä lisäksi alimmalle riville, minä vuonna olet kunkin ajokorttiluokan suorittanut (esimerkki B kortti opetusluvalla, rasti B/opetuslupa ruutuun ja lisäksi alimmalle riville B-sarakkeeseen kortin suoritusvuosi esim. 2001).

Ajokorttiluokka / suorituspaikka	T	M	A / (A ₁)	B	BE	C	CE	D	DE
Autokoulu									
Aikuiskoulutuskeskus									
Ammattikoulu									
Armeija									
Harjoittelulupa									
Opetuslupa									
Oppisopimus									
Työkokemuksen kautta ilman erillistä koulutusta									
Muu, mikä _____									
Ajokorttiluokan suoritusvuosi									

Muu mahdollinen kommentti tai mielipide ajokorttikokeesta _____

Vastaajan nimi (tieto on vapaaehtoinen)³ _____

Puhelin (tieto on vapaaehtoinen) _____

Kiitos vastauksestasi!

³ Tämä kysely on postitettu sinulle Ajoneuvohallintokeskuksesta Ajokorttirekisterissä olevaan osoitteeseen.

Liite 6. Sähköisen kyselyn esille nostamat kuljettajan-tutkinnon heikkoudet, vahvuudet ja kehitysehdotukset ajokorttiluokittain

Luokka	Teoriakoe / Ajokoe	C		CE		D	
		T	A	T	4	T	A
Kuljettajatutkinnon vahvuudet							
Käsittelykoe / käsittelytehtävät							
Monipuolisuus							
Riittävän haastava							
Tasapuolinen							
Teknisesti toimiva, kustannustehokas							
Tekniset kysymykset							
Yksinkertainen, ei tulkintaa							
Kritiikki, teoriakoe							
(Teoriakysymykset) Eivät vastaa ajokorttivaatimuksia ja ulkomaalaisten on vaikea niitä ymmärtää.							
Koko kysymyspatteri pitäisi uusia							
Kysymykset liian helppoja							
Kysymykset oman tilan hallinnasta osittain lapsellisia							
Liian yksityiskohtaiset rakennekysymykset jotka eivät edesauta kuljettajan työtä. Nykyautojen huolto ja korjaus usein erityisammattilaisten asioita.							
Mitat, massat, akseleiden lukumäärät ja erilaiset prosentit pois							
Saivartelu pois kysymysten asettelusta							
Tarpeettomia teknisiä kysymyksiä							
Vanhentuneita kysymyksiä: mm. veden poistaminen jarrujärjestelmästä							
Diakuvakokeen "hyväksiluku" ehdottomasti pois, kehittää havainnointia jota jokainen kuljettaja tarvitsee. Joka ei saa koetta läpi ei myöskään tarvitse korttia raskaaseen ajoneuvoon.							
Turha diasarja poistui							
Kritiikki, ajokoe							
Ei nippelijuttuja, keilat yms.							
Kulmaperuuutukseen lähtö kohdeväylältä pitäisi kieltää							
Kyt kentäharjoitukset voidaan jättää koulutuksen järjestäjälle							
Käsittelykokeen painotus liian korkea							
Max kahden kokelaan nykyinen rajoitus "koe-autossa" ??							
Tietyn mittainen käsittelyrata pois, jotta voi ajaa muullakin kuin siihen sopivalla autolla							

Kehitysehdotukset, yleiset					
Ajoneuvotuntemusta lisää	X	X	X	X	X
Ei ilman koulutusta ajokokeeseen					
Kehitettävä ammatilliseen suuntaan, vastaamaan käytäntöä	X	X	X	X	X
Luokkakohtaiset erityispiirteet huomioitava	X	X	X	X	X
Tuettava ammattipätevyyttä	X	X	X	X	X
Vaativammaksi	X	X	X	X	X
Yhtenäiseksi koko maassa					
Pumppukärrijen käyttö				X	
Vain virallinen tulkki luvalliseksi	X		X		X
Kehitysehdotukset, teoria					
Ajamiseen liittyvät kysymykset	X		X		X
Ajoneuvo(luokka)kohtaiset kysymykset	X		X		X
Enemmän kysymyksiä	X		X		X
Liikenneturvallisuuteen liittyvät kysymykset	X		X		X
Riskien välttämisenäkökulma on teoriaopetuksessa vahvasti esillä, siis se voisi korostua myös enemmän teoriakokeessa	X		X		X
Suulliseen kokeeseen kysymyskoht. aikaraja	X		X		X
Teoriakokeet laajempia ja tiukempia	X		X		X
Kehitysehdotukset, ajaminen					
Ajoneuvon tilan tarpeen painottaminen		X		X	X
Painon kanssa ajaminen		X		X	
Huomioitava kokonaisuus, ei pieniä virheitä		X		X	X
Kevyen liikenteen huomioiminen		X		X	
Kiihtyvyys, pysähtyminen		X		X	
Kuljettajan asenne testattava		X			
Ajoaikaa lisää		X		X	X
Ajettava isommalla autolla		X			
Puoliperävaunun koe erilleen			X	X	
Yksilöidyt kehitysehdotukset					
Ajopiirturiasiat	X	X	X	X	X
Ennakoiva ajaminen	X	X	X	X	X
Kuorman sidonta	X	X	X	X	X
Liikenneturvallisuus	X	X	X	X	X
Simulaattorin käyttäminen ennen ajoa	X	X	X	X	
Ajo- ja lepoaikavaatimukset, myös laskutehtäviä	X		X		X
Ajoneuvon hallintalaitteet ja käyttö					X
Ajoneuvon papereiden kysely	X		X		X
Animaatio tai AV-koe	X		X		X
Asennekasvatus	X				
Asiakaspalvelu					X
Auton lähtötarkistus		X			X
Enemmän sidonta, kuormaus, lastauskysym.	X		X		
Ensiapu, hätätilanteessa toimiminen, evakuointi, sammutin	X		X		X
Erillinen käsittelytehtävä pois				X	
Hidastimen käyttö					
Huonoissa olosuhteissa ajaminen				X	X
Hätätilannetoiminnan valmiuden arviointi kysellen (sammuttim-					X

en toiminta, evakuointi				
Itsenäiset ajotehtävät		x	x	x
Jarru- ja ohjaustehostinjärj. tiiviyden tark. pois		x	x	x
Kaluston kehitys, vaihteisto mm.	x			
Kuljettajan vireystila				
Kuljettajan henkiset omin. ja voimavarat			x	x
Kuljettajan vastuun korostaminen	x			
Kuormaustehtävä		x	x	
Kuormituslaskelmat		x	x	
Käsittelytehtävät käsittelykoe luokittain		x	x	x
Lastauslaituriin peruuttaminen		x	x	
Luokkakohtaiset teoriakuvat	x		x	x
Manuaalivaihteinen / automaattivaihteinen		x	x	x
Massan vaikutuksen ymmärtäminen	x		x	x
Matka-aika laskutehtävä	x		x	x
Matkustajaturvallisuus				x x
Matkustajiin liittyviä kysymyksiä				x
Mikrofonin käyttö				x x
Mitat, massat jne.	x			
Myös vaativampia tehtäviä, lisää aikaa	x		x	x
Näkeminen / näkyminen	x			
Oikeus hylätä koe jos ei ennakoiva ajotapa			x	
Oman tilan hallinta		x	x	x
Peruutus kameraa käyttäen		x	x	x
Perävaunun kytkentä			x	
Pyörätuolin sidonta				D1 D1
Pyöräkiilojen käyttö		x	x	
Rahastuslaitteen käyttö				x x
Raskaan kaluston liikennemerkkikysymyksiä				x
Reitin valinta		x	x	x
Ruokailu, liikunta, lepo, puhtaus jne.				x
Sujuva ja pehmeä ajotapa		x		
Taloudellinen ajaminen		x	x	x
Tekniset asiat	x		x	x
Terminaalitehtävä				x
Tilantarve liikenteessä	x			
Tilausajokohteissa toimiminen				x x
Työhyvinvointi				
Työssä vaadittavia tietoja kysym.	x		x	x
Työturvallisuuteen liittyviä kysymyksiä	x		x	x
Useampi pysäkillä ajo				x
Uudet informaatiolaitteet				
Vain kouluajoneuvon käyttö (peilit objektiiviseen arvosteluun)			x	x
Vastuu matkustajista				x
Muut ehdotukset				
ADR-säiliökurssiin ajo säiliöautolla				
Ajokoe ei ole ammattitutkinto				
Kaikille koulutus, ei kokemuksen kautta				
Kehitettävä ajokonsepti ja standardi		x	x	x
Kouluttajien laatuauditointi pakolliseksi				
Painopiste turvallisuuteen, sosiaalisuuteen	x	x		
Soveltuvuudesta kuljettajille				
Suunniteltava yhdessä kuljetusyrittäjän kanssa		x	x	x
Tutvojen koulutus				
Tutvojen ajo-oikeus oltava sama kuin vastaanotettava luokka				

