

TALLINNA ÜLIKOOL

Haapsalu kolledž

Liiklusohutuse õppekava

Rait Vilgats

ALARMSÕIDUL OLEVAST OPERATIIVSÕIDUKIST TULENEVA LIIKLUSOHU
VÄHENDAMINE LÄBI B – KATEGOORIA SÕIDUKIJUHTIDE KOOLITAMISE

HARJUMAA NÄITEL

Diplomitöö

Juhendajad: MA Kai Kuuspalu

MA Mari-Liis Mölder

Haapsalu 2019

TALLINNA ÜLIKOOL

Haapsalu kolledž		Õppekava: Liiklusohutus
Töö pealkiri: Alarmsõidul olevast operatiivsõidukist tuleneva liiklusohu vähendamine läbi B-kategooria sõidukijuhtide koolitamise Harjumaa näitel		
Teadusvaldkond: Sotsiaal- ja käitumisteadused		
Uurimuse tasand: Diplomitöö	Kuu ja aasta: Mai 2019	Lehekülgede arv: 47 lk + 3 lisa (9lk)
Alarmsõidul olev operatiivsõiduk võib tänu tema kõrvalekaldumistele liiklusreeglitest olla suureks ohuks teda ümbritsevatele kaasliiklejatele. Alarmsõiduga kaasneb lubatust suurem sõidukiirus, foori märgutulede eiramine, möödumine eessõitvatest sõidukitest – kõik on potentsiaalsed riskitegurid liikluses. Sellega seoses on hädavajalik, et tavaliiiklejate teadmised kohates alarmsõidul olevat operatiivsõidukit oleksid piisavad. Lõputöö eesmärgiks on välja selgitada alarmsõidul olevate operatiivsõidukitega juhtunud liiklusõnnetuste asjaolud ja tekkepõhjused aastatel 2013 – 2017. Uurida, millised on Tallinna Kiirabi, Päästeameti ning Politsei- ja Piirivalveameti alarmsõidukijuhtide kogemus ja arvamus tavaliiiklejate käitumise kohta, kohates alarmsõidul olevat operatiivsõidukit. Samuti uurida, kas autokoolis toimuv õppetöö valmistab tulevase B-kategooria autojuhte piisavalt ette märkamaks liikluses alarmsõidul olevat operatiivsõidukit. Eesmärgi saavutamiseks viin läbi anonüümse internetiküsitluse nii alarmsõidukijuhtide kui ka teooriaõpetajate hulgas ja analüüsin B-kategooria teooriaõppe õppekava, mis puudutab alarmsõidukeid. Küsitlusele ja lõputöö koostamise käigus saadud andmetele tuginedes võib väita, et probleemi antud valdkonnas näevad nii alarmsõidukijuhid kui teooriaõpetajad. Peamiste põhjustena, miks alarmsõidukitega liiklusõnnetused toimuvad, tuuakse välja, et põhjuseks on kaasliiklejate tähelepanematus. Olukorda saab parandada, kui juhid ei tegeleks roolis olles muude asjadega, vaataksid rohkem peeglisse, oskaksid paremini alarmsõiduki kiirust hinnata jne. Samuti tuleks tavaliiiklejaid rohkem koolitada, et nad teaksid, kuidas tegutseda olukorras, kus nad kohtuvad alarmsõidul oleva operatiivsõidukiga. Antud probleemi olemasolu liikluses tõdevad ka teooriaõpetajad ja nende arvates on teoorimooduli õpe, mis puudutab alarmsõidukeid vähene ja seda teemat käsitletakse liiga pinnapealselt. Eraldi tooksin välja saadud ettepaneku, et autokoolide õpetajad võiks korraldada ühiseid praktilisi koolitusi koostöös alarmsõidukijuhi koolitajatega. Loodan, et minu lõputöö leiab edaspidi ka praktilise väljundi ja selle abil leitakse võimalus antud teemat rohkem kajastada, luua uusi õppevahendeid ja teha koostööd.		
Võtmesõnad: Alarmsõit, operatiivsõiduk, autokoolide teooriaõpe, tavaliiikleja,		
Säilitamise koht: TLÜ Haapsalu kolledži repositoorium		
Töö autor: Rait Vilgats		allkiri:
Kaitsmisele lubatud:		
Juhendaja: Kai Kuuspalu	allkiri:	
Juhendaja: Mari – Liis Mölder	allkiri:	

TALLINN UNIVERSITY

Haapsalu Collage		Curriculum: Traffic Safety
Title: Reducing Traffic Danger of Emergency Vehicle by Training Young Drivers Example of Harju County		
Science area: Social and Behavioural Sciences		
Level: Diploma Thesis	Year and month: Mai 2019	Number of pages: 47 pages + 3 extra (9 pages)
Due to deviation from traffic rules, the emergency vehicle may be a major threat to the surrounding average road user. With alarms driving are accompanied by higher speed, ignoring traffic lights and passing other vehicles – they all are potential risk factors in traffic. In this context there is essential that knowledge of average road user when encountering an emergency vehicle at alarm would be sufficient. The aim of the thesis is to find out the circumstances and causes of traffic accidents that have occurred with emergency vehicles on alarm by 2013 until 2017. Investigate the experience and opinion of Tallinn Ambulance alarm drivers, Rescue alarm drivers and Police drivers about average road users, encountering an emergency vehicle on alarm. Also, examine whether teaching in the driving school prepares future B-category drivers sufficiently to notice the emergency vehicle in the traffic alert. In order to achieve this goal, I conduct an anonymous online survey among both drivers of emergency vehicles and theory teachers, and I analyze the category B theory curriculum to find what it says about emergency vehicles. Based on the results of the survey and the findings of the thesis, it can be said that the problem is seen by both emergency vehicles drivers and also the theory teachers. The main reason why there is so many accidents with alarm vehicles occur is the inattentiveness of average drivers. The situation can be improved if drivers do not deal with other things while they are driving the car, look more in the mirror, if they evaluate the speed of the emergency vehicle better, and so on. Also, average road users should be more trained to know how to act in a situation where they meet an emergency vehicle. This problem is also seen by the theory teachers and they believe that this topic is being dealt with too superficially. Separately, I would like to propose that driving school teachers could organize joint practical training in cooperation with alarm vehicle driver trainers. I hope that my final thesis will also find a practical output in the future, and that it will find the opportunity to reflect more on this topic, to create new teaching aids and to work together.		
Key words: Alarms driving, Emergency vehicle, theory study in driving school, average road user		
Deposition: The Repository on Haapsalu Collage of Tallinn University		
Author of thesis: Rait Vilgats		signature:
Approved for dissertation:		
Academic advisor: Kai Kuuspalu		signature:
Academic advisor: Mari-Liis Mölder		signature:

SISUKORD

MÕISTED	5
SISSEJUHATUS.....	6
1. OPERATIIVTEENUSTE SÜSTEEM EESTIS JA OPERATIIVSÕIDUKITEGA JUHTUNUD LIIKLUSÕNNETUSED JA NENDE TEKKEPÕHJUSED AASTATEL 2013-2017.....	10
1.1. Operatiivteenuste süsteem Eestis.....	11
1.2. Politsei- ja Piirivalveameti operatiivsõidukitega toimunud liiklusõnnetused ja nende tekkepõhjused.....	13
1.3. Päästesõidukitega toimunud liiklusõnnetused ja nende tekkepõhjused.....	14
1.4. Kiirabisõidukitega toimunud liiklusõnnetused ja nende tekkepõhjused.....	15
1.5. PPA, Päästeameti ja Tallinna Kiirabi statistika kokkuvõte	16
2. VARASEMAD UURINGUD JA SEOS KÄESOLEVA LÕPUTÖÖGA.....	17
2.1. Samas valdkonnas läbiviidud uurimustööd Eestis.....	17
2.2. Päästesõidukitega juhtunud õnnetuste analüüs USA-s	19
3. OPERATIIVSÕIDUKI TEEMA KÄSITLEMINE B-KATEGOORIA ÕPPES.....	21
3.1. Riikliku õppekava tutvustus.....	21
4. UURIMUSE LÄBIVIIMINE JA TULEMUSED	23
4.1. Lõputöö eesmärk ja metoodika.....	23
4.2. Operatiivsõidukijuhtide küsitluse analüüs	24
4.3. Autokooli teooriaõpetajate küsitluse analüüs	33
4.4. Harjumaa autokoolide õppekavade võrdlus ja seos riikliku õppekavaga	38
4.5. Uurimustulemuste analüüs ja järeldused	39
KOKKUVÕTE	43
ALLIKAD	45
LISA 1. KÜSITLUS HARJUMAA ALARMSÕIDUKIJUHTIDELE	48
LISA 2. KÜSITLUS HARJUMAA TEOORIAÕPETAJATELE	52
LISA 3. AUTOKOOLIDE ANALÜÜS	55

MÕISTED

Alarmsõiduk - on sõiduk ja maastikusõiduk, millega täidetakse kiireloomulisi ameti- või tööülesandeid või ülesannet, mille kestel on vaja hoiatada teisi liiklejaid sellise sõiduki kohalolust (Liiklusseadus, 2010). **Operatiivsõiduk** on antud lõputöös alarmsõiduki sünonüüm.

Liiklusõnnetus - on juhtum, kus vähemalt ühe sõiduki teel liikumise või teelt väljasõidu tagajärjel saab inimene vigastada, surma või tekib varaline kahju (Liiklusseadus, 2010).

Politseisõiduk - on Politsei- ja Piirivalveameti kasutuses olev alarmsõiduk, mis on tsiviilvärvides või politsei värvides. Politseisõiduki põhivärviks on valge ja alarmsõidukitest ainukesena on politsei sõidukite kontrastvärviks sinine. Politsei- ja Piirivalveameti alarmsõiduk võib olla värvimata ja tähistamata. Politsei- ja Piirivalveamet võib täiendavalt sinisele vilkurile paigaldada ka punase vilkuri. Politseisõiduk võib tähistamiseks täiendavalt kasutada ruudustikukujulist või kaldtriipudega linthelkuri-värviriba, mille värvikombinatsiooniks on sinine ja valge või sinine ja kollane. (Alarm- ja jälitussõidukite loetelu, nende tähistamine ja liiklemise kord, 2011.)

Mootorsõiduk - on mootori jõul liikuv sõiduk, välja arvatud üksnes piiratud liikumisvõimega isikule kasutamiseks ettenähtud, mootoriga sõiduk, elektrimootoriga jalgratas, tasakaaluliikur, pisimopeed, robotliikur, maastikusõiduk, tramm ja sõiduk, mille valmistajakiirus ei ületa kuut kilomeetrit tunnis (Liiklusseadus, 2010).

Kiirabisõiduk - on alarmsõiduk, mille põhivärviks on valge või kollane ja kontrastvärviks on punane. Kiirabisõidukile on paigaldatud vastavalt nõuetele sinised vilkurid. (Alarm- ja jälitussõidukite loetelu, nende tähistamine ja liiklemise kord, 2011.)

Päästeameti sõiduk - on alarmsõiduk, mille põhivärviks on punane ja kontrastvärviks on valge. Päästeameti sõidukile on paigaldatud vastavalt nõuetele sinised vilkurid. Päästeameti sõiduk võib tähistamiseks täiendavalt kasutada ruudustikukujulist või kaldtriipudega linthelkuri-värviriba, mille värvikombinatsiooniks on valge ja kollane või valge ja punane. (Alarm- ja jälitussõidukite loetelu, nende tähistamine ja liiklemise kord, 2011.)

SISSEJUHATUS

Alarmsõidul olev operatiivsõiduk on liikluses kõrgendatud oht, sest talle on antud õigus kalduda kõrvale liiklusseadusest ja eirata liiklusreegleid, kui selleks on põhjendatud vajadus. Tänu sellele lasub operatiivsõidukijuhil alarmsõidul suur vastutus nii iseenda, oma paarilise kui teiste liiklejate ees. Liiklusseadus ütleb, et alarmsõidukijuht peab liiklusseaduse nõuetest kõrvalekaldumisel tagama liikluse ohutuse ja tavaliiiklejate turvalisuse (Liiklusseadus, 2010). Alarmsõidukijuht ei tohi kunagi eeldada, et kui vilkurid ja sireen on peal, siis teda alati märgatakse ja talle antakse teed (Velsker, 2015). Siiski ei saa kogu vastutust ainult operatiivsõidukijuhile lükata, sest liiklusseaduse kohaselt peab liikleja andma teed sõidukile, millel on sisse lülitatud sinine vilkur koos erilise helisignaali või helisignaallita ja vajaduse korral peab liikleja alarmsõidukile tee andmiseks seisma jääma (Liiklusseadus, 2010).

Operatiivsõidukid kasutavad vilkureid ja sireene tulenevalt tööülesannetest. Nende märkamine ja neile tee andmine on osa inimlikkusest: kellegi jaoks on abi õigeaegne jõudmine elu ja surma küsimus. (Tampere, 2018.) Pärnu Postimehes ilmunud artiklis kirjutab pääste alarmsõidukijuht, et kuigi autojuhid on kohustatud arvestama, et nende teele võivad sattuda nii pärisuunas kui vastassuunas liikuvad paarikümnetonnised alarmsõidul olevad päästesõidukid, siis kahjuks sellega ei arvestata. Põhjus võib tema arvates olla see, et autokoolis ei panda piisavalt rõhku, kuidas roolis käituda, kui läheneb päästesõiduk. Reaalsus on see, et inimesed ei oska päästeauto lähenedes käituda ega tea, mida ja kuidas teha, “valitseb suur segadus”. (Habakuk, 2018.) Tuginedes meedias kajastatud artiklitele, välisriigi praktikale ja lisaks enda isiklikule kogemusele alarmsõiduki juhina, tõstan lõputöö **uurimisprobleemina** esile liikluses osalevate sõidukijuhtide jätkuvalt madalad teadmised alarmsõidul olevast operatiivsõidukist ja sellega seonduvast liiklusohust. Alarmsõidul olles puutun tihti kokku olukordadega, kus tavaliiikleja tardub, ei tea kuidas käituda, pidurdab järsult või ei märkagi tema taga või kõrval olevat operatiivsõidukit ning tänu sellele olen sattunud mitmesse liiklusohklikku olukorda. Vestlused ja arutelud teiste alarmsõidukijuhtidega, kes samuti teravalt antud probleemi aktuaalsusele viitavad, andsidki mulle tõuke uurida, kas autokoolides toimuv õpe antud teemal on piisav või kas selle mahtu tuleks suurendada. Oma lõputöös soovin teada saada, mis on põhiprobleemid, millele alarmsõidukijuhid ise viitavad ning mida probleemina näevad. Kuna tavajuhtide jaoks on tegemist ootamatu olukorraga, siis panevad vähesed teadmised ja oskused tavaliiiklejad hädaolukorda. Hädaolukorra faasiks nimetatakse ajavahemikku, mille jooksul sõidukijuht

püüab taastada esialgset olukorda manöövrite abil. Nendeks manöövriteks on juhile antud piiratud aeg, mille jooksul tuleb vastu võtta otsus, millest sõltub halvemal juhul kellegi elu. (Balland, Bui, Giblin, Jung, Kramer, Peng, Aquino, Griffin, French, Porter, Crothers & Burgess, 2018.)

Uurimisteema aktuaalsust toetavad nii minu kogemus käies 2017/2018 õppeaastal koolipraktika raames autokoolides teoorialoenguid läbi viimas, kui ka Lasnamäe Päästekomando meeskonnavanema poolt 2018. aasta Logistika Suvekoolis tehtud ettekanne. Ettekandes rõhutas Martin Kreek antud teema problemaatilisust, kus mainis vajadust suurendada tavaliiklejate teadmisi käitumaks õigesti ja adekvaatselt kohates alarmsõidul olevat operatiivsõidukit. Samuti peaks tema arvates üle vaatama autokoolides alarmsõitu puudutava õppe ja selle mahukuse piisavus, et tagada värsketele B – kategooria juhiloa saanutele piisavad teadmised antud teemal. (Kreek, 2018.)

Käesoleva lõputöö **aktuaalsus** seisneb selles, et igapäevaselt tuleb liiklusesse juurde B-kategooria sõidukijuhte, kes peavad olema valmis erinevateks olukordadeks liikluses. Oluline on nende väljaõppes pöörata suuremat tähelepanu ka alarmsõidul olevale operatiivsõidukile, kuna alarmsõidukitega aset leidvate liiklusõnnetuste peamiseks põhjuseks on inimfaktor. Loodan lõputöö raames leida üles kitsaskohad tavaliiklejate poolt alarmsõidul olevate operatiivsõidukite märkamisel ja saada ettepanekuid, kasulikke nõuandeid alarmsõidukijuhtidelt ning autokoolide õpetajatelt antud teema kohta. Tänapäeval on isegi isesõitvate tulevikuautode propageerijad ja arendajad hakanud mõtlema operatiivsõidukitest tuleneva liiklusohu peale. Nad üritavad arendada oma sõidukites kasutatavaid tehnoloogilisi lahendusi ära tundma neile lähenevat sireenide ja helisignaali operatiivsõidukit. Selleks korraldatakse Arizona osariigis juba praktilisi testipäevi, kus arendatakse erinevaid sensoreid ja radareid. Eesmärk ei ole mitte ainult operatiivsõiduki äratundmine ja eristamine liiklussituatsioonis, vaid ka käitumine, nt. tagant läheneva tuletõrjesõiduki korral võimalusel tekitada sõiduteele ruumi ise tee äärde hoides. (Waymo Team, 2017.)

Käesoleva lõputöö **uudsus** seisneb selles, et alarmsõidukitega toimunud liiklusõnnetuste põhjuseid on küll varasemalt uuritud, kuid nendest uuringutest ei nähtu, kas ja kui palju käsitletakse alarmsõiduki teemat B-kategooria väljaõppes. Tutvutud uuringutes on kesksel kohal olnud alarmsõidukijuhtide poolsed eksimused ja väljaõpe, kuid ei ole keskendutud

tavaliikleja ettevalmistatusele ja fookus on olnud mujal. Kuna lõputöö fookus on autokoolides kasutusel oleval õppekaval ja tulevaste B-kategooria mootorsõidukijuhtide koolitamisel, annab see lõputööle uudse lähenemise ja kasuteguri.

Lõputöö **eesmärgiks** on välja selgitada alarmsõidul olevate operatiivsõidukitega juhtunud liiklusõnnetuste asjaolud ja tekkepõhjused aastatel 2013 – 2017 (ajavahemik 01.01.2013 – 31.12.2017). Uurida, millised on Tallinna Kiirabi, Päästeameti ning Politsei- ja Piirivalveameti alarmsõidukijuhtide kogemus ja arvamus tavaliiklejate käitumise kohta, kohates alarmsõidul olevat operatiivsõidukit. Samuti uurida, kas autokoolis toimuv õppetöö valmistab tulevasi B-kategooria autojuhte piisavalt ette märkamaks liikluses alarmsõidul olevat operatiivsõidukit.

Lõputöö eesmärgi saavutamiseks püstitan järgmised **uurimusküsimused**:

- Millised on alarmsõidul oleva operatiivsõidukiga toimunud liiklusõnnetuste peamised tekkepõhjused ja asjaolud?
- Milline on Harjumaa kiirabi, Päästeameti ja Politsei- ja Piirivalveameti alarmsõidukijuhtide kogemus ja arvamus tavaliiklejate käitumise kohta kohates alarmsõidul olevat operatiivsõidukit?
- Kas Harjumaa autokoolide õppekavad toetavad tulevaste sõidukijuhtide ettevalmistust märkamaks alarmsõidul olevat operatiivsõidukit?

Uurimisküsimustele vastuste saamiseks küsitlen Tallinna ja Harjumaa alarmsõidukijuhte ning autokoolide teooriaõpetajaid Google Docs Forms internetikeskkonnas. Samuti analüüsin erinevate Harjumaal toimivate autokoolide B-kategooria ja B1-alamkategooria mootorsõidukijuhi õppekava, kus esimeses moodulis „Teiste liiklejatega arvestamine“, käsitletakse alarmsõidukeid.

Antud lõputöö raames loodan leida üles kitsaskohad ning põhiprobleemid, mida näevad oma töö käigus Tallinna ja Harjumaa operatiivsõidukite juhid teostades alarmsõitu. Samuti uurin, kas autokoolis toimuv õppetöö valmistab tulevasi B-kategooria autojuhte piisavalt ette märkamaks liikluses alarmsõidul olevat operatiivsõidukit.

Lõputöö koosneb teoreetilisest ja uurimuslikust osast, kus teoreetilisest osast tutvun erinevate teaduslike allikate, õigusaktide ja statistikaga ning uurimuslikus osas viin läbi anonüümse küsitluse alarmsõidukijuhtide ja teooriaõpetajate seas ning seejärel analüüsin neid tulemusi. Lisaks võrdlen Harjumaa autokoolide õppekavasid ja nende seoseid riikliku õppekavaga.

1. OPERATIIVTEENUSTE SÜSTEEM EESTIS JA OPERATIIVSÕIDUKITEGA JUHTUNUD LIIKLUSÕNNETUSED JA NENDE TEKKEPÕHJUSED AASTATEL 2013-2017

Liiklusseaduses on väljatoodud, et liikleja peab andma teed sõidukile, millel on sisse lülitatud sinine vilkur või sinine märgutuli koos erilise helisignaaliga. Vajadusel peab liikleja tee andmiseks seisma jääma, samas on ka liiklusseaduses välja toodud, et eritalituse sõiduki juht peab sõitmisel ja sõiduki peatumisel või parkimisel tagama liikluse ohutuse. (Liiklusseadus, 2010.)

Viimased kaks markantsemat näidet alarmsõidukiga juhtunud liiklusõnnetusest pärinevad aprilli kuust sellel aastal. 08.04.2019 Postimehe interneti väljaandes kirjutatakse samal päeval juhtunud liiklusõnnetusest, kus Tallinnas, Kristiines sattus liiklusõnnetusse alarmsõitu teinud politseisõiduk. Artikli sõnade kohaselt keeras alarmsõitu teinud politseiautole kõrvalteelt ette sõiduauto Mazda, mille juht ei veendunud manöövrit sooritades liiklusohutuses. (Randlaid, 2019.) 17.04.2019 juhtus raskete tagajärgedega liiklusõnnetus Tartus, kus väljakutsele kiirustanud päästesõiduk põrkas kokku sõiduautoga, mille juht tuli õnnetuse tagajärjel autost välja lõigata. Sõiduauto juht jäi õnneks ellu, kuid sai viga ja toimetati edasi haiglaravile. Kohapeal töötanud avariipolitseiniku sõnul võib õnnetuse esialgseks põhjuseks lugeda tähelepanematust. (Nagel, 2019.) Iga selline juhtum paneb mõtlema, mis võisid olla liiklusõnnetuse asjaolud ja kuidas saaks selliseid õnnetusi tulevikus ära hoida. Alljärgnevas peatükis kirjeldan, kuidas operatiivteenuste süsteem on Eestis üles ehitatud ja toon välja lõputöö üheks eesmärgiks püsitatu ehk ülevaate liiklusõnnetustest ja nende tekkepõhjustest, mis toimusid aastatel 2013-2017 Tallinna ja Harjumaa operatiivsõidukitega. Täpsustavalt Politsei- ja Piirivalveameti (edaspidi PPA), Päästeameti ja Tallinna Kiirabi alarmsõidukitega toimunud liiklusõnnetuste arv, põhjused ja tagajärjed.

Lõputöös kasutatavad statistilised andmed ei ole avalikult kättesaadavad ja nende saamiseks tegin vastava taotluse Siseministeeriumile, PPA'le, Päästeametile ja Terviseametile, kust sain positiivsed vastused. Ametkondade poole pöördumise taotluses palusin täita minu poolt saadetud tabel, kus olid küsimused statistiliste andmete saamiseks.

1.1. Operatiivteenuste süsteem Eestis

Operatiivteenuste süsteem Eestis on üles ehitatud nii, et abivajaja helistamise või erinevate päästetööde korral jõuab esmane info Häirekeskusesse, kus võetakse vastu hädaabinumbrile 112 saabuval kõned. Kõigis neljas Häirekeskuses töötavad ühes töösaalis koos Häirekeskuse päästekorraldajad, kes saadavad sündmuskohale vajalikud jõud. Ühises töökeskkonnas ja inforuumis kiireneb infovahetus, paraneb abi saatmise kiirus ja kvaliteet ning seeläbi kiireneb ka abi kohale jõudmine. Komplekskutsetele saab kiiremini saata kõik vajalikud jõud. Lisaks elektroonilisele infovahetusele saab ühises töösaalis operatiivselt infot vahetada ka vahetus suulises suhtluses. Parem ja kiirem infovahetus ühises inforuumis, täpsem ja kvaliteetsem abivajaduse väljaselgitamine, suurenev meeskonnatunne ja koostöö Häirekeskuse ühises töösaalis - kõik see muudab appi sõitva ressursi kasutamise asjakohasemaks. Näiteks kui pääste või kiirabi jõuab enne politseid sündmuskohale ja selgub, et politseid ei olegi vaja (nt on abivajaja lahkunud või viidud haiglasse), annab Häirekeskus kohe tagasiside politseile, kes annulleerib patrulli väljakutse. Sama skeem toimib vastupidiselt, kui politseipatrull jõuab enne kiirabi või päästet sündmuskohale. (Siseministeerium, 2019.)

PPA operatiivsõidukid teenindavad iga aasta umbes 72 000't juhtumit. Suurem osa väljakutseid laekub just Tallinna piirkonda. Politseipatrullid reageerivad vastavalt väljakutse prioriteedile. Politseile ei ole kehtestatud konkreetseid ajalisi nõudmisi, kui kiiresti peab sündmuskohale reageerima. Juhtimiskeskusele laekunud väljakutsed jaotatakse vastavalt edastatud informatsioonile erinevateks prioriteetideks. Prioriteedid sõltuvad ohuastmest. A(alfa)-prioriteediga väljakutsega on tegemist juhul, kui tegemist ei ole kiireloomulise sündmusega, kus kellegi elu ega tervis ei ole ohus. B(bravo)-prioriteediga väljakutsetega on tegemist juhul, kui isiku seisund on raske või puudub abivajaja seisundi kohta teave, või on oht, et vara on sattunud ebaseaduslikku valdusesse või hävinenud. C(charlie)-prioriteediga väljakutsega on tegemist juhul, kui on tegemist kõrgendatud ohuga ehk on otsene oht isiku elule, tervisele või varale. (Politsei- ja Piirivalveamet, 2017.) A(alfa)-prioriteediga väljakutsele reageerides politseiametnikud üldiselt siniseid vilkureid ja helisignaali sisse ei lülita, kuid B(bravo) ja C(charlie) prioriteediga väljakutsed on kiireloomulised väljakutsed, mis vajavad kohest ja kiiret reageerimist, kuhu politseipatrullid üldiselt reageerivad kasutades sinist vilkurit ja erilist helisignaali (pole kohustuslik).

Suurema osa väljakutseid on A - prioriteediga, järgnevad B - prioriteediga väljakutseid ja kõige vähem on C - prioriteediga kutseid.

Päästeameti töövaldkonda kuuluvad lisaks tulekahjudele ka näiteks keemiareostused, demineerimissündmused, ametiabi osutamised politseile ja kiirabile, sündmused merel ning sise-ja piiriveekogudel jne. Igapäevaselt 24/7 on päästetöödeks valmis üle 350 inimese üle Eesti, 72 riiklikku komandot ja üle 100 vabatahtliku komando. Erinevalt politseist, kus väljakutsetel on prioriteedid, siis päästjatel väljasõidu prioriteedid puuduvad, kuid on olemas astmed. Kui politsei väljakutsetele reageerib üldjuhul üks patrull ja suurema ressursivajaduse määrab välijuht või juhtimiskeskuse vanemkorrapidaja, siis päästeametis on väljasõitvate päästeautode arv määratud astmetega. I astme sündmusele reageerib põhiauto ja vähemalt kolm meeskonnaliiget, II aste sündmusele reageerib kaks põhiautot, 1 paakauto ja kaheksa meeskonnaliiget, III astme sündmusele reageerib neli põhiautot, 2 paakautot ja 15 meeskonnaliiget ning IV astme sündmusele reageerib 6 põhiautot, 2 paakautot ja 22 meeskonnaliiget. Esmareageerivatel päästesõidukitel on kohustus välja sõita 1 minuti jooksul. Aastatel 2013-2017 oli väljasõite keskmiselt 10 764 aastas, millest 8532 olid Tallinnas. (Päästeamet, 2014.)

Tallinna Kiirabi töövaldkond on suur, see ei puuduta ainult Tallinna ja Harjumaa piires väljasõitudele reageerimist. Tallinna Kiirabi ülesandeks on veel julgestamine massiüritustel, transport Eestis ehk transport lamavate haigete või liikumisraskustega inimeste transpordil haiglasse või koju, samuti teostatakse transporti välismaal. Registreeritud alarmsõidukeid Tallinna Kiirabis on hetke seisuga 35 tükki. Igapäevaselt on väljasõiduvalmiduses 23 kiirabibrigaadi, kes teenindavad Tallinna, Maardu, Viimsi, osaliselt Rae valda (Peetri) ja Harku valla piirkonnas toimuvaid väljasõite. Reservvalmiduses on igapäevaselt 10 sõidukit ja Tallinna Kiirabis töötab kokku 470 inimest. Iga aasta teenindab Tallinna Kiirabi umbes 93965 kutset, kuid kutsete kasv on olnud iga aasta umbes 5%. Kiirabis toimub väljasõit vastavalt kutse prioriteedile. Prioriteete on neli: A ehk alfa, B ehk braavo, C ehk Charlie ja D ehk delta. A-kutse korral sõidab kiirabibrigaad välja mitte hiljem kui kahe tunni jooksul, B-kutse korral sõidab kiirabibrigaad välja esimesel võimalusel, kuid mitte hiljem, kui kahe tunni jooksul, C-kutse korral sõidab kiirabibrigaad välja 4 minuti jooksul ja D-kutse korral on kiirabibrigaadil kohustus välja sõita 1 minuti jooksul. (Suits, 2004.)

1.2. Politsei- ja Piirivalveameti operatiivsõidukitega toimunud liiklusõnnetused ja nende tekkepõhjused

Põhja prefektuuris ehk Harjumaal on PPA poolt heaks kiidetud alarmsõidukijuhi koolitustunnistus 664'l inimesel ehk need isikud võivad teostada alarmsõitu (Rebane, e-kiri 17. jaanuar 2019.a).

Aastatel 2013-2018 juhtus PPA operatiivsõiduki osalusel liiklusõnnetusi Harjumaal kokku 282, millest 277 toimus Tallinnas. Enim toimus Harjumaal operatiivsõiduki osalusel liiklusõnnetusi aastal 2014, milleks oli 59 ja kõige vähem toimus alarmsõiduki osaluses liiklusõnnetusi aastal 2018, milleks oli kõigest 24, mis on poole võrra vähem, kui aastal 2017. Teise sõiduki osalusel toimus kokku 248 liiklusõnnetust, millest 183 toimus kokkupõrkel liikuva sõidukiga ja 65 seisva/pargitud sõidukiga. Enim toimus operatiivsõiduki osalusel kokku liiklusõnnetusi Tallinnas, mida oli 243. Harjumaal ei ole 2013-2018 aastate jooksul operatiivsõiduki osalusel toimunud liiklusõnnetuses ükski inimene hukkunud, kuid vigastada sai nendel aastatel Harjumaal kokku 28 inimest, kellest 22 sai liiklusõnnetuses vigastada Tallinnas. (Rebane, e-kiri 17. jaanuar 2019.a.)

PPA operatiivsõidukid reageerivad igapäevaselt Harjumaal kokku umbes 200'le väljakutsele, millest kiireloomulisi ehk B(Bravo) ja C(Charlie)- prioriteediga väljakutseid on umbes 59 (Politsei- ja Piirivalveamet, 2017). Statistiliselt ei ole võimalik välja selgitada, kui palju peatab politseipatrull sõidukeid seoses liiklusalaste rikkumistega, kuid politseisõidukiga võimalike rikkujate peatamiseks kasutatakse sinist-punast vilkurit ja erilist helisignaali (pole kohustuslik). Seega pole täpselt võimalik välja selgitada, kas operatiivsõiduki osalusel toimunud liiklusõnnetused on toimunud reageerides väljakutsele, peatades sõidukit, tähelepanematusel või muul viisil. Samuti pole võimalik välja selgitada, kui palju liiklusõnnetusi toimub just alarmsõitu tehes. Statistiliste andmete põhjal on võimalik öelda, et peamiseks põhjuseks, miks politsei operatiivsõiduki osalusel liiklusõnnetused juhtuvad on tagant otsasõit ees liikuvale, ees pidurdavale või ees peatunud sõidukile. Aastatel 2013-2018 oli eelnevalt nimetatud liiklusõnnetusi Harjumaal kokku 60. Järgmisteks liiklusõnnetuste tekkepõhjusteks olid erinevad lähenemised ristmikele või nende ületamised. PPA'l puuduvad andmed varakahjuga toimunud liiklusõnnetuste osas. Seega ei ole võimalik välja selgitada, kumb osapool on liiklusõnnetuse tekkimises olnud süüdlane. (Rebane, e-kiri 17. jaanuar 2019.a.)

1.3. Päästesõidukitega toimunud liiklusõnnetused ja nende tekkepõhjused

Harjumaal on Päästeameti poolt heaks kiidetud alarmsõidukijuhi koolitustunnistus 156'l inimesel ehk need isikud võivad juhtida alarmsõidul olevat operatiivsõidukit. Nendest 65 inimest baseeruvad Harjumaal (va. Tallinn) päästekomandodes, 81 inimest Tallinna päästekomandodes ja 10 inimest Tallinna korrapidamisgrupis. Hetke seisuga on Harjumaale registreeritud 46 pääste alarmsõidukit, millest 24 asuvad Tallinnas. (Suiste, e-kiri 6. märts 2019.a.)

Aastatel 2013-2017 juhtus päästesõiduki osalusel liiklusõnnetusi kokku Harjumaal 77, millest 63 toimus Tallinnas. Päästesõiduki osalusel toimunud 77'st liiklusõnnetusest on 64'l korral süüdi jäänud alarmsõidukijuht. 64'st liiklusõnnetusest 52 on toimunud Tallinnas ja 12 Harjumaal (va. Tallinn). Päästesõiduki osalusel toimunud liiklusõnnetuses on süüdi jäänud teine osapool 12'l korral. Nendest 10 liiklusõnnetust toimus Tallinnas ja 2 liiklusõnnetust toimus Harjumaal, kuid väljaspool Tallinna. Kõigest 1 liiklusõnnetuse korral jagati süü pooleks mõlema osapoole vahel. Täpne statistika puudub andmete kohta, kui palju on liiklusõnnetusi päästesõiduki osalusel toimunud kokkupõrkel teise sõidukiga. Samuti puudub täpne statistika andmete kohta, mitu inimest on saanud kannatada päästesõiduki osalusel toimunud liiklusõnnetuses. Aastatel 2013-2017 ei ole hukkunud ühtegi inimest liiklusõnnetuses, milles osales päästesõiduk. Päästeameti operatiivsõidukid reageerivad igapäevaselt Harjumaal kokku umbes 29'le väljakutsele. Kuna puudub täpne statistika, mitu liiklusõnnetust päästesõiduki osalusel on toimunud alarmsõitu tehes, siis pole võimalik välja selgitada, kas operatiivsõiduki osalusel toimunud liiklusõnnetused on toimunud reageerides väljakutsele või mitte. Samuti puuduvad otsesed andmed, miks päästesõiduki osalusel toimusid liiklusõnnetused, kuid Päästeamet töö välja peamiseks liiklusõnnetuste toimumise põhjuseks keskkonna- ja inimtegurid. Samas on enim liiklusõnnetuses süüdi jäänud päästesõiduki juht. (Suiste, e-kiri 6. märts 2019.a.)

1.4. Kiirabisõidukitega toimunud liiklusõnnetused ja nende tekkepõhjused

Tallinna Kiirabi on peamine partner Tallinna ja lähiümbruse inimestele kiirabi teenuse osutamisel. Igapäevases 24-tunnises väljasõiduvalmiduses on 23 kiirabibrigaadi teenindamiseks patsiente Tallinnas, Maardus, Viimsis, osaliselt Rae vallas (Peetri) ning Harku vallas. (Tallinna Kiirabi, 2019). Hetke seisuga töötab Tallinna Kiirabis umbes 150 inimest, kellel on olemas alarmsõidukijuhi koolitustunnistus ehk nemad võivad juhtida alarmsõidul olevat Tallinna Kiirabi sõidukit (Siim, e-kiri 18. märts 2019.a).

- 2013.aastal toimus Tallinna Kiirabi sõidukitega 14 liiklusõnnetust, millest 6 toimus teostades alarmsõitu ja 3'l korral jäi süüdi teine osapool. Peamiste põhjustena toodi välja manööverdamine ehk kiirabisõiduki juhi hooletus ja tähelepanematus, teise põhjusena toodi välja tagurdamine.
- 2014.aastal toimus Tallinna Kiirabi sõidukitega 31 liiklusõnnetust, millest 8 toimus teostades alarmsõitu ja 6'l korral oli süüdi teine osapool. Peamiste põhjustena toodi välja tagurdamine ja kokkupõrge teise sõidukiga.
- 2015.aastal toimus Tallinna Kiirabi sõidukitega 24 liiklusõnnetust, millest 6 toimus teostades alarmsõitu ja 3'l korral jäi süüdi teine osapool ja ühel korral jagati süü pooleks. Peamiste põhjustena, miks Tallinna Kiirabi sõidukitega liiklusõnnetused juhtusid oli kokkupõrge teise sõidukiga, oluliselt vähemaks muutusid liiklusõnnetused läbi tagurdamise ja suurenesid kokkupõrked muu objektiga.
- 2016.aastal toimus Tallinna Kiirabi sõidukitega 26 liiklusõnnetust, millest 8 toimus teostades alarmsõitu ja 7'l korral jäi liiklusõnnetuse põhjustamises süüdi teine osapool. Peamiste liiklusõnnetuste põhjusena toodi 2016.aastal välja kokkupõrge teise sõidukiga või kokkupõrge muu objektiga.
- 2017.aastal toimus 25 liiklusõnnetust Tallinna Kiirabi osalusel, millest 3'l korral jäi süüdi teine osapool. 2017.aasta statistika kohta puuduvad täpsed andmed, millised liiklusõnnetused toimusid teostades alarmsõitu ja millised mitte. Peamiste põhjustena toodi välja, et liiklusõnnetused toimusid teise sõiduki kokkupõrkel

Peamiste põhjustena on Tallinna Kiirabi toonud välja, et 2013-2017 aastatel olid liiklusõnnetuste tekkepõhjusteks otsasõit manööverdades, alarmsõiduki otsasõit teisele sõidukile ja teise sõiduki otsasõit kiirabi sõidukile. Kannatanute kohta täpne statistika puudub, kuid 2013-2017 aastal hukkus kiirabiauto osalusel toimunud liiklusõnnetuses 1 inimene. Tallinna Kiirabilt saadud informatsiooni kohaselt on kindlustusel ja politseil erinevad andmed, kuid neile saadaoleva info kohaselt on toimunud antud ajavahemikul üks liiklusõnnetus, kus süü jagati kahe osapoole vahel võrdselt. (Siim, e-kiri 18. märts 2019.a.)

1.5. PPA, Päästeameti ja Tallinna Kiirabi statistika kokkuvõte

PPA, Päästeametis ja Tallinna Kiirabis on hetke seisuga 970¹ inimesel Tallinna ja Harjumaa piires olemas alarmsõidukijuhi tunnistus, kellest igapäevaselt kõik sellega oma tööülesannetes kokku ei puutu. Kõigi kolme ametkonna statistilistest vastustest selgus, et aastatel 2013 – 2017 on Tallinnas ja Harjumaal toimunud alarmsõidukite osalusel 479 liiklusõnnetust. Politsei- ja Piirivalveameti statistika kohaselt sai ajavahemikul 2013 – 2018 operatiivsõiduki osalusel toimunud liiklusõnnetustes vigastada 28 inimest. Päästeametil ja Tallinna Kiirabil neid andmeid mulle esitada ei olnud. Operatiivsõidukitega juhtunud liiklusõnnetustes hukkus sel ajavahemikul üks inimene. Politsei- ja Piirivalveametil, Päästeametil ja Tallinna Kiirabil oli keskmiselt 167 433 erineva raskusastmega väljakutset, mille erineva raskusastme kohta oli statistika olemas ainult PPA¹. Päästeamet reageerib igale kutsele kõrgema raskusastme järgi ehk teostades alarmsõitu. Kolme ametkonna statistiliste andmete põhjal on võimalik öelda, et peamiseks põhjuseks, miks operatiivsõiduki osalusel liiklusõnnetused juhtuvad on kokkupõrge teise sõidukiga, manööverdamine (tagurdamine), teelt väljasõit ja avariid ristmikel.

2. VARASEMAD UURINGUD JA SEOS KÄESOLEVA LÕPUTÖÖGA

Lõputöö jaoks on tutvusin põhjalikult kolme sarnast teemat käsitleva lõputööga, mis on kõik koostatud autorite poolt, kes on ise alarmsõidukijuhid: Politseisõidukitega toimunud liiklusõnnetused ja nende tekke põhjused Põhja prefektuuri näitel (Mölder, 2013); Alarmsõidukijuhi koolituse süstematiseerimine (Idavain, 2012); Alarmsõidukitega juhtunud liiklusõnnetused aastatel 2010-2012 Tallinna Kiirabi näitel (Sults, 2014). Samuti tutvusin põhjalikult USA-s läbiviidud uuringuga, mille eesmärk oli pakkuda lahendusi, et vähendada tuletõrjesõidukitega alarmsõidul juhtuvaid õnnetusi.

2.1. Samas valdkonnas läbiviidud uurimustööd Eestis

Esimesena tooksin välja oma kaasjuhendaja poolt kirjutatud lõputöö „Politseisõidukitega toimunud liiklusõnnetused ja nende tekke põhjused Põhja prefektuuri näitel“. Antud töö eesmärgiks oli anda ülevaade liiklusõnnetustest ja nende tekkepõhjustest, mis toimusid aastatel 2008-2011 politseisõidukitega. (Mölder, 2013.) Huvitava aspektina tõi autor välja, et algajal juhil on oht sattuda liiklusõnnetusse suurem, sest soovitakse panna ennast proovile ja katsetada sõiduki võimeid, läbi mille satuvad algajad juhid olukordadesse, mida nad ei suuda kontrollida. Autor käsitles töös ka Rootsis tehtud uuringut ja tõi välja, et need ametnikud, kes on saanud rohkem täiendkoolitusi, siis nende tõenäosus sattuda liiklusõnnetusse on väiksem kui noortel ja vähem koolitusi saanud ametnikel. Üheks faktoriks on see, et noorematel ametnikel on üldine väiksem sõidukogemus. (Mölder, 2013.)

Teiseks tööks valisin „Alarmsõidukijuhi koolituse süstematiseerimine“, kus eesmärgiks oli teha ettepanekud alarmsõidukijuhtide koolituse korraldamise süstematiseerimiseks, muutes läbi ettepanekute koolitused efektiivsemaks ja vähendada politsei alarmsõidukite osalusel toimunud liiklusõnnetuste arvu. (Idavain, 2012.) Ka antud töös kerkis esile tõsiasi, et just vähesed teadmised ja kogemus on põhjuseks, miks peamiselt liiklusõnnetused toimuvad. (Idavain, 2012.) Töös toodi välja, et alarmsõidukijuhte tuleks süsteemselt koolitada, siis jõuaks politsei sündmuskohale ilma liiklusohtlike olukordi tekitamata ja ilma liiklusõnnetusse sattumata. Täiendkoolitused suurendaks ametnike liiklus- ja tööturvalisust. Kuna peamisteks põhjusteks, miks liiklusõnnetused operatiivsõidukitega toimusid olid

39,2% teine liikleja (Idavain, 2012.), siis taaskord räägime teisest osapooldest, kus tuleb vaadelda ka tavaliikleja rolli õnnetustes.

Kolmandaks tööks valisin „Alarmsõidukitega juhtunud liiklusõnnetused aastatel 2010-2012 Tallinna Kiirabi näitel“, kus eesmärgiks oli uurida, milliseid koolitusi soovivad Tallinna Kiirabi alarmsõidukijuhid, milliseid peavad nad eriti olulisteks ja kuidas oleks võimalik vähendada Tallinna Kiirabi alarmsõidukitega toimunud liiklusõnnetusi ja nende liiklusõnnetusse sattumise tõenäosust (Sults, 2014). Huvitavalt oli välja toodud, et juhilubade saamine ei tee veel juhust juhti, see annab kõigest juriidilise õiguse sõidukit juhtida. Juhilubade omamine ei tee inimest heaks autojuhiks, nagu ei tee heaks autojuhiks ka alarmsõidukikoolitus, see tuleb aja ja kogemustega. Toodi välja, et värsked juhilubade omanikud ja värsked alarmsõidukijuhid ei oska koheselt kõiki ootamatuid olukordi ette näha või võimalikult kiiresti reageerida ning nende liiklusõnnetustesse sattumise oht on suurem, kui teistel. (Sults, 2014.) Alarmsõidukijuhid pidasid vajalikuks koolitustel praktilisi sõiduharjutusi. 39% küsitluses osalenud alarmsõidukijuhtidest leidis, et enim ohtlikke olukordi alarmsõidul tekitab see, et inimesed ei pane tähele alarmsõidukit ehk inimeste tähelepanematus. (Sults, 2014.)

Kokkuvõtvalt saab nende kolme lõputöö pinnalt öelda, et juhtimisõiguse saamine ei tee veel koheselt inimesest juhti, vaid hoopis annab juriidilise õiguse sõidukit juhtida. Paljusi nähakse süüd teistel liiklejatel ja enam toimub õnnetusi väikese staažiga alarmsõidukijuhtidel. See omakorda näitab, et puudub sõidukogemus ja oma võimeid hinnatakse suuremaks/paremaks, kui need tegelikult on. Sama kehtib ka algaja juhtide puhul. Algajad juhid panevad ennast erinevates olukordades proovile, katsetades enda ja sõiduki võimeid, tänu millele satuvad nad tihedamini liiklusohutlikesse olukordadesse ja/või ei oska oma kogenematuse tõttu veel ohte piisavalt hästi hinnata.

2.2. Päästesõidukitega juhtunud õnnetuste analüüs USA-s

Üheks põhjuseks, miks Ameerika Ühendriikides päästeametnikud hukuvad on väljakutsetele reageerides liiklusõnnetusse sattumine. 2017 läbiviidud uuringus keskenduti selle kurva statistika põhjuste otsimisele ja selle riski vähendamise võimalustele. Päästeametniku töö on ohtlik. Aastas saab vigastada juhtumites keskmiselt üle 63 000 ametniku ja neist 81 hukub. Väljakutsetele reageerivate alarmsõidul olevate operatiivsõidukitega juhtunud õnnetused on selles märgatav osa. Näiteks aastal 2015 hukkus mootorsõidukitega juhtunud õnnetuste tõttu 13 tuletõrjujat. USA-s läbiviidud uuringusse kaasati kolme erineva piirkonna päästekomandod, kelle väljakutsete arv, hallatav piirkond ja teenistujate arv oli omakorda väga erinev. Samuti olid kaasatud ekspertrühm, võimalike riskide maandamiseks ja ohtude minimaliseerimiseks. (BMC Public Health, 2017.)

Kõik uuringus osalenud ekspertrühmad pidasid alarmsõitu teiseks suuremaks ohuks päästeametniku töös (esimesel kohal on päästetöödel juhtunud õnnetused). Uuringus oli toodud näitena Denveri linn, kus viimase 5 aasta jooksul on 91 % alarmsõidukitega juhtunud liiklusõnnetusi toimunud kokkupõrkel teise sõidukiga. Huvitav oli asjaolu, et kõik just nimelt alarmsõitu tehes. Minu jaoks huvitava näitena toodi uuringus välja, et tavajuhtide teadmiste täiendamine aitaks kindlasti vähendada õnnetuste arvu. (BMC Public Health, 2017.)

Tuginedes uuringus osalenud ekspertrühma tagasisidele nähti vajadust edaspidi viia läbi iganädalased брифing tüüpi koosolekud, kus komandos põhiselt saadakse kokku ja analüüsitakse nädala jooksul toimunut. Vaadatakse üle möödunud nädalal operatiivsõidukitega sõidetud kilometraaž, väljakutsete arv ja teostatud alarmsõitude arv ning saadetakse see omakorda edasi piirkonna liiklusohutuse eest vastutavale ametkonnale. Kokkuvõtvalt võeti kolme komando poolt esitatud ettepanekut tõsiselt ja seda aktsepteeris Riiklik Tuletõrjeamet. Alarmsõiduga tekkivat riski peetakse USA-s kindlasti üheks väga prioriteetseks probleemiks, millega on vaja tegeleda. Samuti soovitati uuringus suurendada täiendkoolituste sagedust ja mahtu. (BMC Public Health, 2017.)

Teisest USA-s aastal 2018 läbiviidud uuringust selgub, et Ameerika Vabatahtlike Päästjate organisatsioon ja sealne riiklik Päästeamet on operatiivsõidukitega juhtuvate liiklusõnnetuste vähendamiseks loonud aastal 2006 online keskkonna, mida võib liialdamata nimetada üheks vajalikuks tööriistaks sealsetele alarmsõidukijuhtidele. Selle kaudu näeb alarmsõidukijuht statistikat aset leidnud õnnetuste kohta ja samuti nende õnnetuste uurimistulemusi ja analüüse. Seal avaldatakse jooksvalt teavet neid puudutavate seadusloome muudatuste kohta, ning samuti on seal olemas koolituste graafik ja nende info. Samuti on tulemused New York'i tuletõrjekomandode näitel näidanud, et peale simulaatorite kasutuselevõttu alarmsõidu treeningute raames, on liiklusõnnetuste arv vähenenud 12% aasta lõikes. (Balland, Bui, Giblin, Jung, Kramer, Peng, Aquino, Griffin, French, Porter, Crothers & Burgess, 2018.)

3. OPERATIIVSÕIDUKI TEEMA KÄSITLEMINE B-KATEGOORIA ÕPPES

Harjumaal on Maanteeametilt saadud informatsiooni kohaselt kokku 86 autokooli. Aastal 2018 sai esmase B-kategooria juhiloa 13857 inimest, kellel praktiline kogemus alarmsõidukiga kokkupuutumisel on olematu või minimaalne. Üldiselt piirduvad nende teadmised teooriatunnis õpituga. (Vanamõisa, 2019.) Juhikoolitus on üldise liiklusosalase alg- ja põhihariduse loogiline jätk ning oluline vahend teadlikkuse tõstmiseks ohutuks liiklemiseks jalgratta ja mootorsõidukiga. Lisaks liiklusreeglite tundmisele ja sõiduki valitsemisele on oluline, et tulevane juht õpiks hindama riske, riski suurendavaid tegureid liikluses ning oma võimete ja oskuste piire. (Maanteeamet, 2019.) Alarmsõidukite teema autokoolide teooriaõppes on kindlasti oluline. 2017/2018 õppeaastal käisin koolipraktika raames neljas erinevas autokoolis õpilastele teoorialoengut andmas, teemal „Sõidujärjekord sõites“. Toona tõin enda esitluse sisse ka alarmsõidukeid puudutava teema, kuna soovisin ristmike ületamise teemat käsitledes välja tuua ka alarmsõidukitest tulenevad ohud. Esitluse juures viibis kõikidel juhtudel ka antud kooli ametlik teooriaõpetaja, kes andis mulle hiljem tagasiside. Kõik teooriaõpetajad olid meeldivalt üllatunud, et käsitlesin ka alarmsõidukeid puudutavat teemat ja oma tagasisides andsid nad mõista, et seda teemat peaks rohkem käsitlema. Tihti jääb alarmsõiduki teema käsitlemine teooriaõpetajatel ajalise piirangu taha, sest teooriamooduli teemasid on palju.

3.1. Riikliku õppekava tutvustus

B-kategooria ja B1-alamkategooria mootorsõiduki juhi ettevalmistamise õppekava esimese teooriamooduli punktis 1.5 „Teiste liiklejatega arvestamine“ on välja toodud aine lühikirjeldus: „Liiklejate käitumises on vanusest, kogemusest, kasutatavast sõidukist jms tulenevaid erisusi. Neid erisusi teades oskab juht teiste liiklejatega paremini arvestada. Ühe liikleja poolt tehtud viga ei vii vältimatult õnnetuseni, kui teine pool teab, mida ette võtta õnnetuse ärahoidmiseks. Arutletakse selle üle, milliseid liiklejate rühmi on, millised on nende käitumise eripärad ja kuidas iga liikleja saab neid eripärasid teades ohutuse tagada.“ Eelnevalt minetatud teooriamooduli punkt asub esimesed teooriaõppe moodulis, mille maht on vähemalt 10 kohustuslikku tundi, kuid tundide jaotus mooduli raames määratakse koolitaja õppekavas. (Mootorsõidukijuhi ettevalmistamise tingimused ja kord ning mootorsõidukijuhi ettevalmistamise õppekavad, 2011.)

Seejuures õpiväljunditena on eelnevalt nimetatud teooria esimese mooduli punktis 1.5 välja toodud, et pärast koolitust õpilane:

- Teab, et liikluses osaleb erinevaid liiklejate rühmi;
- Teab erinevate liiklejate rühmade käitumise eripärasid;
- Teab erinevate liiklejarühmade ja sõidukiliikidega (nt vähem kaitstud liiklejad, suurte sõidukite, eritalituse sõidukite jt) seotud ohtu suurendavaid tegureid;
- Omab valmistust liikluses ohutuse tagamiseks arvestama eripäradega, mis on seotud erinevate liiklejarühmade ja sõidukiliikidega;
- Mõistab teiste liiklejatega ja sõidukitega arvestamise tähtsust;
- On motiveeritud arvestama teiste liiklejatega ja sõidukitega, eelkõige vähem kaitstud liiklejatega ja tagama oma käitumisega nende ohutuse. (Mootorsõidukijuhi ettevalmistamise tingimused ja kord ning mootorsõidukijuhi ettevalmistamise õppekavad, 2011.)

Näitena tooksin Austraalia, kus sõidukijuhtide ettevalmistamise õppekavas on kirjeldatud alarmsõidukijuhi teemat selliselt, et liikluses liiklev sõidukijuht peab alarmsõitu tegeva operatiivsõidukiga arvestamiseks sõitma viisil, mis võimaldab neil operatiivsõidukile teed anda, samas üldist liiklusvoolu mitte tugevalt takistades. Lääne-Austraalias nõuab sealne liiklusseadus autojuhtidelt, et nad teeksid kõik mõistlikud jõupingutused, et oleks tagatud ohutu ja katkematu läbisõit alarmsõidukitele. (Grant, 2017.)

4. UURIMUSE LÄBIVIIMINE JA TULEMUSED

Käesolevas lõputöö osas annan ülevaate Tallinna ja Harjumaa alarmsõidukijuhtide ja autokoolide teooriaõpetajate seas läbiviidud küsitluste tulemustest ja autokoolide õppekava analüüsi tulemustest. Leian vastused uurimusküsimustele ja teen ettepanekud saadud tulemustele tuginedes, et suurendada liiklusohutust alarmsõidul olevast operatiivsõidukist tuleneva ohu korral.

4.1. Lõputöö eesmärk ja metoodika

Lõputöö **eesmärgiks** on välja selgitada alarmsõidul olevate operatiivsõidukitega juhtunud liiklusõnnetuste asjaolud ja tekkepõhjused aastatel 2013 – 2017. Uurida, millised on Tallinna Kiirabi, Päästeameti ning Politsei- ja Piirivalveameti alarmsõidukijuhtide kogemus ja arvamus tavaliiiklejate käitumise kohta, kohates alarmsõidul olevat operatiivsõidukit. Samuti on lõputöö eesmärgiks uurida, kas autokoolis toimuv õppetöö valmistab tulevasi B-kategooria autojuhte piisavalt ette märkamaks liikluses alarmsõidul olevat operatiivsõidukit. Seejärel loodan välja pakkuda lahendusi, kuidas antud valdkonda liiklusohutuse vallas turvalisemaks muuta. Antud töö raames loodan leida üles kitsaskohad, ning põhiprobleemid, mida näevad oma töö käigus Tallinna ja Harjumaa operatiivsõidukite juhid teostades alarmsõitu.

Uurimisküsimustele vastuste saamiseks küsitlen Tallinna ja Harjumaa alarmsõidukijuhte ning autokoolide teooriaõpetajaid Google Docs Forms internetikeskkonnas. Samuti analüüsin erinevate Harjumaal toimivate autokoolide B-kategooria ja B1-alamkategooria mootorsõidukijuhi õppekava, kus esimeses moodulis „Teiste liiklejatega arvestamine“, käsitletakse alarmsõidukeid.

Lõputöö eesmärgi saavutamiseks püstitan järgmised **uurimisküsimused**:

- Millised on alarmsõidul oleva operatiivsõidukiga toimunud liiklusõnnetuste peamised tekkepõhjused ja asjaolud?
- Milline on Harjumaa kiirabi, pääste ja politsei alarmsõidukijuhtide kogemus ja arvamus tavaliiiklejate käitumise kohta, kohates alarmsõidul olevat operatiivsõidukit?
- Kas Harjumaa autokoolide õppekavad toetavad tulevaste sõidukijuhtide ettevalmistust märkamaks alarmsõidul olevat operatiivsõidukit?

Uurimisküsimustele vastuste saamiseks küsitlesin Tallinna ja Harjumaa alarmsõidukijuhte (Lisa 1) ja autokoolide teooriaõpetajaid (Lisa 2) ajavahemikul 28.02.2019 – 03.04.2019 Google Docs Forms internetikeskkonnas. Küsitlused mõlemale sihtgrupile olid erinevad, kuid osaliselt kattuvate küsimustega, et saada objektiivset üldhinnangut. Selleks, et antud küsitlus kolmes erinevas ametkonnas läbi viia, esitasin taotluse vormis avalduse PPA-le, Päästeametile ning Tallinna Kiirabile, millele anti kõigi kolme asutuse poolt positiivne vastus. PPA poolne vastus tuli 30 päeva möödudes. Samuti analüüsin Tallinnas ja Harjumaal toimivate autokoolide B ja B1-alamkategooria mootorsõiduki juhi õppekava teooriõppe esimese mooduli punkti „Teiste liiklejatega arvestamine“, kuna antud punkt käsitleb alarmsõidukeid.

4.2. Operatiivsõidukijuhtide küsitluse analüüs

Küsitluses osales kokku 242 Tallinna ja Harjumaa alarmsõidukijuhti nii Politsei- ja Piirivalveametist, Tallinna Kiirabist kui ka Päästeametist. Vastanute arv moodustab 24,95% Tallinnas ja Harjumaal töötavatest alarmsõidukijuhtidest. 242-st alarmsõidukijuhist 22,6% ehk 55 vastanut olid naised ja 77,34% ehk 188 vastanut olid mehed.

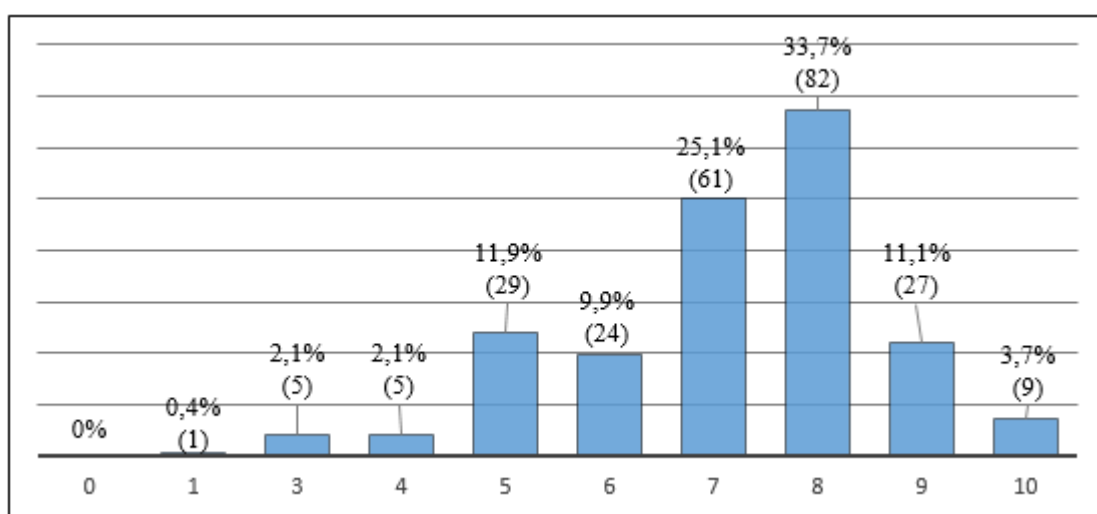
Enamus küsitlusele vastajatest olid vanuseklassis 20-50 eluaastat. 35% vastajatest olid 30-40 aastased, 30,9% vastajatest olid 20-30 aastased ja 24,2% vastajatest olid 40-50 aastased.

Suuremal osal küsitluses osalenutel on tööstaaž alarmsõidukijuhina 2-5 aastat. 26,7%¹ vastajatest on tööstaaži 2-5 aastat, 21,8%¹ vastajatest on tööstaaž 10-15 aastat ja 17,7%¹ vastajatest on tööstaaž 5-10 aastat. Küsitlusest saab välja lugeda, et peamiselt vastasidki avatud küsimustele 2-15 aastase tööstaažiga alarmsõidukijuhid.

Vastajatest 26,3% (64 vastajat) on ja 73,7% (179 vastajat) ei ole osalenud liiklusõnnetuses alarmsõidul oleva operatiivsõidukiga, olles alarmsõiduki juht või kaasreisija. Peamiste liiklusõnnetuste põhjustena tuuakse välja, et kaasliiklejad ei pane tähele alarmsõitu tegevaid operatiivsõidukeid. Politseitöös liiklusõnnetuse suureks põhjustajaks on põgenevad autojuhid, kelle manöövrid on ettearvamatud. Lisaks toodi välja ühe liiklusõnnetuse põhjusena teeolude seisukord (näiteks libe tee, lumi, rööpad linnateedel). Samuti teevad alarmsõidukijuhid ise tähelepanematusel ohtlikke manöövreid, hindavad väljasõitudel

valesti sõidukiirust. Õnneks on need õnnetused seni lõppenud üldiselt kergemate plekimõlkidega.

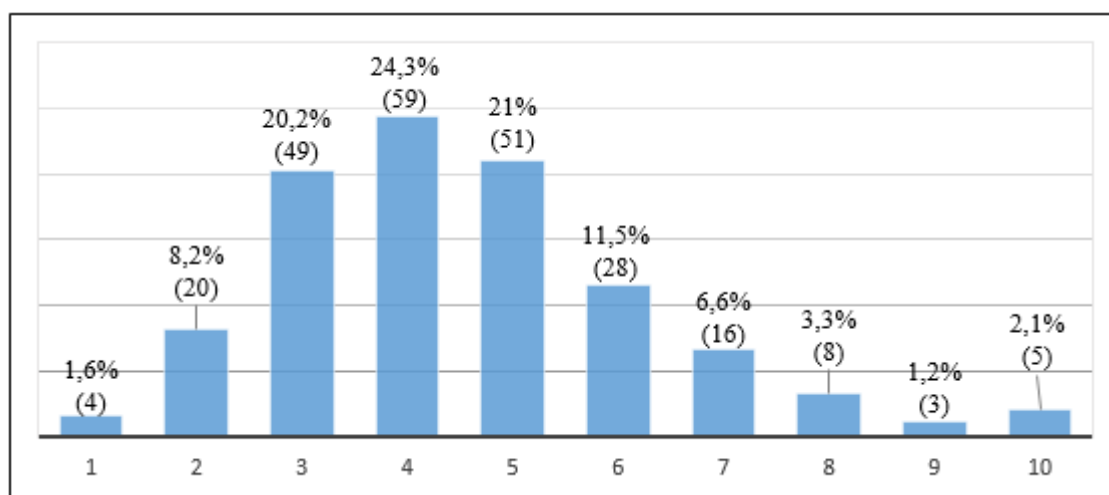
Küsitlusele vastajad hindasid 10 palli süsteemis millised on nende arvates alarmsõidukijuhtide teadmised ja oskused, et hinnata ja ette näha ohte, mis on tingitud tavaliklejate käitumisest nähes alarmsõidul olevat operatiivsõidukit. Pallile üks hinnates tähendas, et teadmised on puudulikud ja kümnele pallile hinnates tähendas, et teadmised ja oskused on suurepäraseks. Enamus ehk 82 vastajat (33,9%) hindasid enda teadmisi ja oskuseid kaheksale pallile. 9 vastajat hindasid enda teadmisi ja oskuseid suurepäraseks ja alla keskmise hindasid enda teadmisi ja oskuseid 40 vastajat (Joonis 1).



Joonis 1. Alarmsõidukijuhtide hinnang enda teadmistele ja oskustele hinnata ja ette näha ohte, mis on tingitud tavaliklejate käitumisest nähes alarmsõidul olevat operatiivsõidukit

Peamiste põhjendustena toodi välja, et oskused ja teadmised tulenevad tööstaažist, kogemustest ning teadmiste pidevast uuendamisest. Samuti ollakse arvamisel, et enamik alarmsõidu õigusega juhte ei ole piisavalt pädevad, et hinnata teadmisi ja ohte ning reageerida erinevatele ohtudele. Selle põhjuseks on hulljulgus, liiga noorelt alarmsõidukijuhi tunnistuse kätte saamine, usk, et alarmsõidukit nähakse ja kuulatakse alati, adrenaliin väljakutsel, hinnatakse enda ja teiste kiirust valesti jne. Samuti leiti, et kaasliiklejate ootamatut käitumist ei saa ette ennustada, sest paljud tegelevad roolis muude asjadega ja seetõttu on nende käitumine ettearvamatu erinevates olukordades. Küsitlusele vastajad leidsid, et Politsei- ja Piirivalveameti alarmsõidu ettevalmistus on parem, kui teistel alarmsõiduki juhtidel, seega tuleks teha rohkem täiendkoolitusi ja need võiksid olla rohkem reaalse praktikaga.

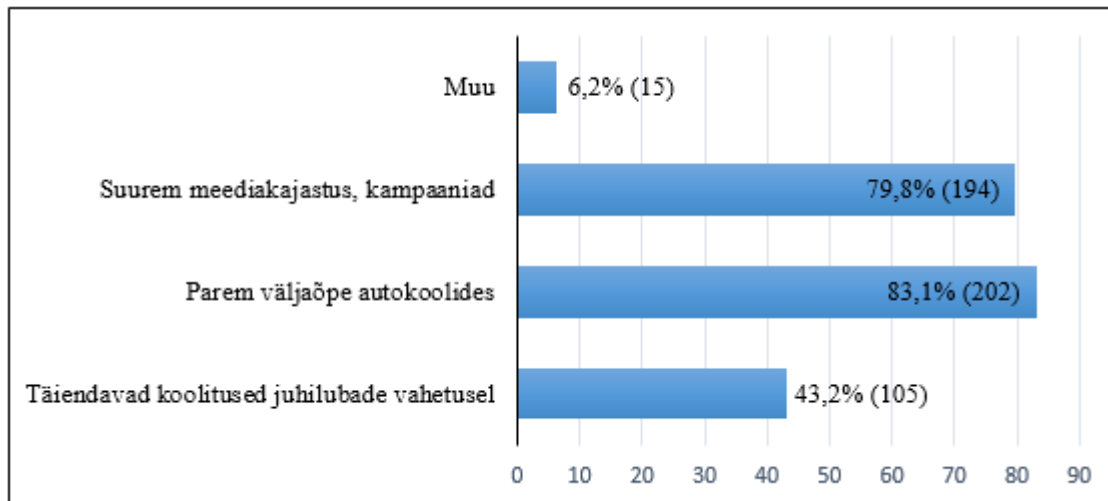
Küsitlusele vastajad hindasid 10 palli süsteemis, millised on nende arvates tavaliiklejate oskused ja teadmised, et hinnata ja ette näha ohte, kui nad kohtavad alarmsõidul olevat operatiivsõidukit. Pallile üks hinnates tähendas, et tavaliiklejate teadmised on puudulikud ja kümnele pallile hinnates tähendas, et tavaliiklejate teadmised ja oskused on suurepärased. Enamus ehk 59 vastajat (24,3%) hindasid tavaliiklejate teadmisi ja oskuseid nelja palliga. Vastajatest 49 (20,2%) vastasid kolm palli ja 51 (21%) vastasid viis palli, seega võib öelda, et hinnang tavaliiklejate teadmistele ja oskustele jäi 3-5 palli vahele ehk natuke alla keskmise. (Joonis 2.)



Joonis 2. Alarmsõidukijuhtide hinnangul tavaliiklejate oskused ja teadmised käitumaks tekkivas olukorras turvaliselt kõikide osapoolte suhtes, kui nad kohtavad alarmsõidul olevat operatiivsõidukit

Küsitlusele vastanute arvates on olukord võrreldes 10 aasta taguse ajaga paranenud, kuid ei ole veel väga hea. Enamus vastasid, et paljud tavaliiklejad ei oska käituda, kui näevad lähenemas alarmsõidukit. Vilkurid ja sireenid ehmatavad inimesi ja nad satuvad paanikasse, vajutavad järsku pidurit. Samuti ei osata õigele poole (paremale) reastuda, juhid keeravad teele risti ette, valgusfooride taga ei osata teed vabastada jne. Ehk tihti võtavad tavaliiklejad vastu ebavajalikke otsuseid ja tekitavad nende otsustega liiklusohutlike olukordi. Olukorda saab parandada, kui juhid ei tegeleks roolis olles muude asjadega, vaataksid rohkem peeglis, oskaksid paremini alarmsõiduki kiirust hinnata jne. Samuti tuleks tavaliiklejaid rohkem koolitada, et kuidas nad peaksid tegutsema olukorras, kui nad kohtavad alarmsõidul olevat operatiivsõidukit.

Küsimusele, kuidas oleks võimalik tavaliiiklejate oskuseid ja teadmisi veel rohkem parandada, vastasid küsitluses osalenud järgnevalt. Peamiselt toodi välja, et autokoolis peaks olema parem väljaõpe. Samuti vastati, et meediakajastus ja kampaaniad peaksid olema suuremad. Valida võis mitu vastusevarianti (Joonis 3).



Joonis 3. Alarmsõidukijuhtide arvates tavaliiiklejate teadmiste ja oskuste parandamise võimalused

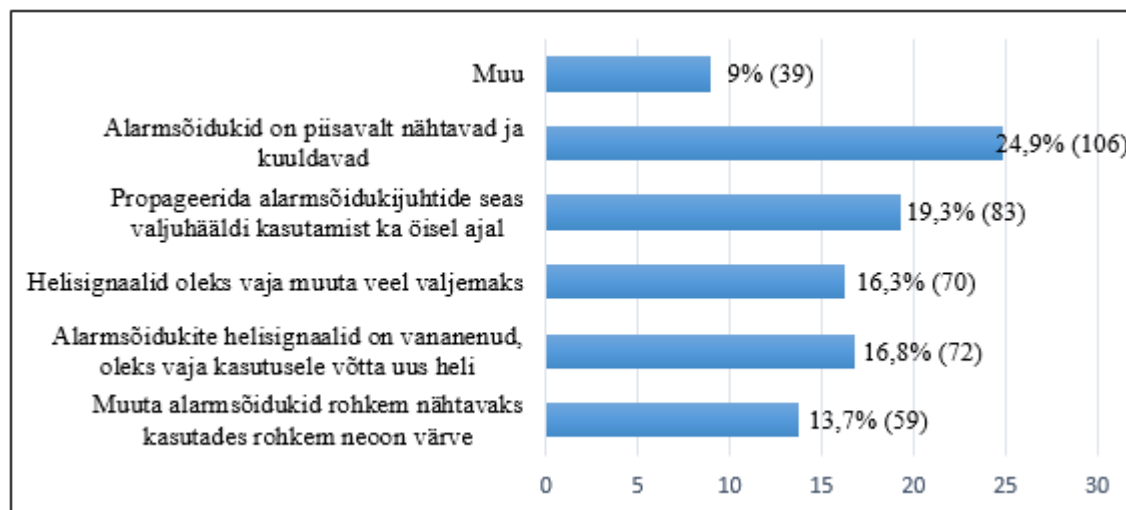
Kõik, kes vastasid „muu“ variant (15 vastajat) palusime põhjendada enda vastust. Enamik arvas, et pidev enesetäiendamise koolitus tuleks kasuks. Liiklusõpetus võiks hakata juba koolides ja kord paari aasta pärast võiks olla ka tavaliiiklejatele täiendkoolitused. Kinnitati, et meedia ja kampaaniad teeksid ära suure eeltöö, sest tänapäeval jõuab läbi meedia ja meediakampaaniate inimesteni info kõige kiiremini ja efektiivemalt, ning täiendkoolitused juhilubade vahetusel aitaksid liiklusohutuse mõttes samuti kaasa. Veel pakuti välja, et alarmsõidukijuhid võiksid rohkem sõita vilkuritega, et tavaliiikleja harjuks sellega ning ei tekiks paanikat. Samuti pensionäridel võiksid olla täiendkoolitused tihedamini. Veel võiks katsetada võimalust, et öelda läbi raadioetri autojuhtidele, kus liikluses on alarmsõidukid ja sõidueksami kavasse tuleks võtta praktiline operatiivsõiduki lähenemise olukord.

Küsimusele, kas tunnete vajadust täiendkoolituse järele vastasid jaatavalt 72,4% ehk 176 operatiivsõidukijuhti 243-st. 27,6% ehk 67 vastajat soovust täiendkoolituste järele ei tunne.

Palusin vastajatel täpsustada olulisi teemasid, mida täiendkoolitustel võiks käsitleda ja sellele vastasid 176 alarmsõidukijuhti. Peamiselt toodi välja kolm kõige vajaminevamat teemat:

- Leiti, et täiendkoolitustega saab ennast täiendada, kuulata teiste alarmsõidukijuhtide kogemusi, tutvuda seadusemuudatustega, tutvuda tänapäeva liiklejate käitumisega jne. Teadmised teoorias kipuvad pikapeale meelest ära minema. Leiti, et eriti vajalik oleks täiendkoolitus läbi viia peale uue operatiivsõiduki soetamist, et sellega ohutumalt liigelda (libedal teel, raskuskese erineb, ABS käitumine jne) ja kuidas kiiremini toime tulla. Iga oskus, mis on kunagi omandatud tahab saada mingi aja tagant värskendust nii teooria kui ka praktika osas.
- Teiseks toodi välja, et alarmsõidukijuhtidel puudub praktika. Liikluses olevad olukorrad on erinevad, seega oleks hea teada, kuidas ennast nähtavamaks teha, kuidas tagada ohutus reaalse praktikaga. Alarmsõiduki praktika peaks toimuma erinevate ilmadega ja erinevates kohtades, samuti ekstreemsetes olukordades ja kaasaarvatud linnas. Õpetada võiks toimetulekut keerulistes olukordades näiteks kitsastel tänavatel manööverdades, gabariitide jälgimist ka suurematel kiirustel, uute masinate võimete ja piiride katsetamine, kuidas läheneda ristmikule, kuidas ummikust kergemini läbi pääseda, ohu hindamist/nägemist alarmsõidul ja nende minimaliseerimist, vahemaade hindamist jne. Koolitusel peaks olema võimalus reaalset alarmsõitu teha, sest nii saab seda õpetada ja õppida. Alarmsõidukijuhid leidsid, et klassis ja platsil seda ei õpi.
- Kolmandaks toodi välja, et puudub libedasõit. Alarmsõidukijuhid soovivad libedasõidukoolitust, et tagada ohutus ja osata tulla toime erinevate ilmastikutingimustega ja ohuolukordadega. Näiteks autojuhitavuse kaotamine, märg tee, järsk pidurdamine, külglibisemine (esi-, taga- ja nelikvedu), stressiolukorras juhtimine, kurvis lõikamine, halb nähtavus, suurel kiirusel auto käsitlemine, muda, paks lumi, kiirel sõidukiirusel kurvide läbimine, reaktsiooni kiirus, sõiduerisused sõltuvalt teekattest jne.

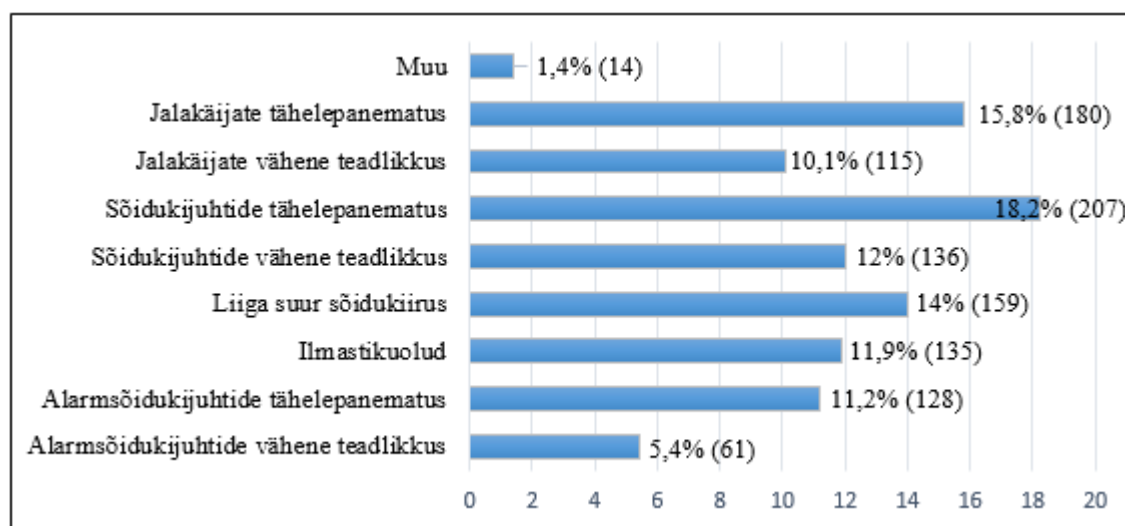
Vastajatel palusin avaldada arvamust, kuidas oleks võimalik muuta alarmsõidul olev operatiivsõiduk teistele liiklejatele nähtavamaks. Küsimus oli valikvastustega ja sai vastata mitmele vastusele korraga. 83 vastajat ehk 19,3% arvasid, et tuleks rohkem propageerida alarmsõidukijuhtide seas valjuhääldi kasutamist ja seda ka öisel ajal ning 106 vastajat ehk 24,9% arvasid, et alarmsõidukid on piisavalt nähtavad ja kuuldavad (Joonis 4.)



Joonis 4. Operatiivsõiduki nähtavuse parandamine

Vastajatest 29 vastasid „muu“ ja põhjendasid seda sellega, et vanemate autode helisignaalid on parema kuuldavusega, kui uutel autodel, sest aina vähem on helisignaalid madalaid helisid. Toodi välja odavamate pakkumiste võit riigihangetel, tänu millele pannakse sõidukitele külge kehvemad heliseaded ja LED-vilkurid. Just madal toon kostub paremini sõiduauto salongi. Sireen tuleb panna katusele, mitte stange taha nagu praegu. Tänapäeva tavaliiklejate autode heli isolatsioon muudetakse järjest paremaks. Kuna valjuhääldi ei ole Eestis väga levinud, siis võiks helisignaali võimsust saada reguleerida vastavalt vajadusele. Samuti ollakse arvamisel, et helisignaali pole vaja muuta valjemaks, ning toon jätta samaks, sest inimesed on tänaste signaalidega harjunud ja uute toonide lisamine tekitaks pigem arusaamatust ja segadust. Vaja on uuendada alarmsõidukite vilkurite kvaliteeti, eriti halb on nähtavus päevasel ajal. Väikestel patrullisõidukitel ei ole piisavalt vilkureid, samas suuremad bussid on varustatud suurema arvu vilkuritega ja on seeläbi juba paremini nähtavad. Patrullisõidukitel on vanad tuled katustelt ära võetud ja toodud salongi, kuid niimoodi ei ole enam vilkureid näha külgede peal. Päästeautodel võiks samuti olla vilkurid igal pool mujal kui esi võre sees, sest tihtipeale ei ole liikluses seda näha (jääb teiste autode varju). Kõikidel alarmsõidukitel peaksid olema korralikud, igas suunas väga hästi nähtavad vilkurid. Ühe arvamusena toodi välja, et inimesed ise peavad olema rohkem tähelepanelikumad liikluses. Tänapäeval tegeletakse autoroolis ja jalakäijana palju telefoniga ning tihti kuulatakse autodes liiga kõvasti muusikat, mis omakorda viib tähelepanu ja sega ümbritseva märkamist.

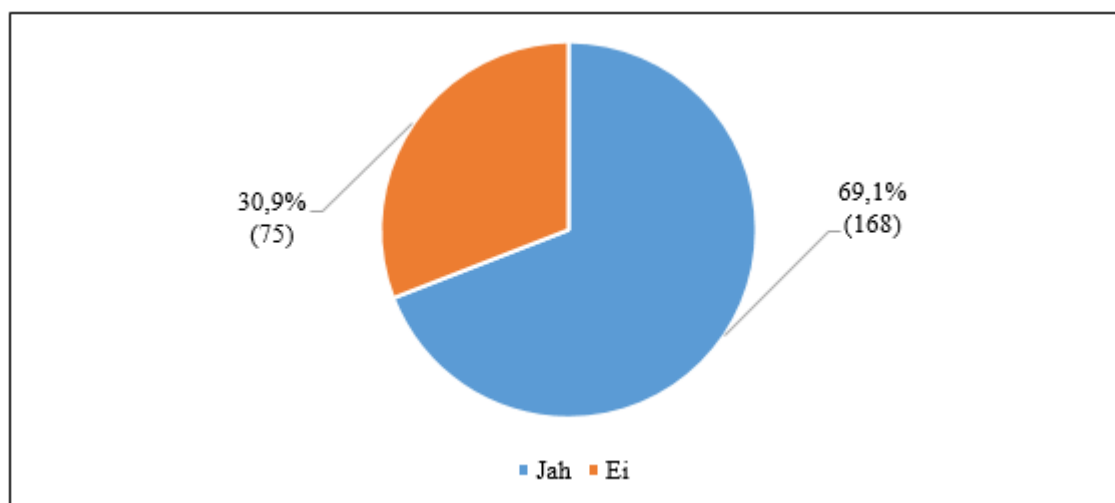
Alarmsõidukijuhtide käest uurisin, mis on nende arvates sagedasem põhjus, miks alarmsõidul olevate operatiivsõidukitega juhtuvad liiklusõnnetused. Küsimus oli samuti valikvastustega ja vastata võis mitmele vastusele korraga. Enamik ehk 207 alarmsõidukijuhti vastasid, et peamiseks põhjuseks on sõidukijuhtide tähelepanematus, millele järgnes 180 alarmsõidukijuhi vastusena jalakäijate tähelepanematus. 159 vastajat olid arvamusel, et sagedasem põhjus on liiga suur sõidukiirus (Joonis 5).



Joonis 5. Sagedasemad põhjused, miks alarmsõidul olevate operatiivsõidukitega juhtuvad liiklusõnnetused

Kõik kes vastasid „muu“ (14 juhti) palusin põhjendada ja nad vastasid peamiselt, et alarmsõidukijuhtide üle töötamisest tingitud väsimus ja sellest põhjustatud tähelepanematus. Samuti jalakäijad, kes tegelevad nutiseadmetega, kannavad kapuutsi, kuulavad kõrvaklappidega muusikat, astuvad teele mõeldes, et jõuavad üle minna, rutiin ja ootamatud reaktsioonid kaasliiklejatelt. Lisaks toodi välja, et alarmsõitu tehes tekib tohutu adrenaliin ja sellest tingitult hinnatakse enda ja auto võimeid üle, ollakse hooletu. Alarmsõidukijuht eeldab, et kui tal on lubatud liiklusseaduse nõudeid rikkuda ja vilkurid, sireen töötavad, siis nähakse ja kuulatakse teda. Tegelikult ei oska juhid ja jalakäijad alarmsõidukit oodata ja märkavad seda sageli liiga hilja. Paljud liiklejad lähtuvad ainult rohelisest fooritulest ning ei vaata ristmikul ringi. Tuleb rõhutada kõigile liikluses osalejatele, et tähelepanu peab olema 360 kraadi ümberringi toimuval. Kiputakse arvama, et kui alarmsõidukit näha ei ole, aga helisignaali kusagil on, siis järelikult see olukord mind ei puuduta. Samuti tuuakse välja, et alarmsõidukitel võiks olla helitehnika ja vilkurite sära reguleerimise nupp, mida saaks vajadusel reguleerida.

Küsimusele, kas juhid on sattunud alarmsõidul olles ohuolukorda, kus suudeti liiklusõnnetus ära hoida selgus, et vastajatest 69,1% ehk 168 alarmsõidukijuhti on sattunud ohuolukorda, kus nad on suutnud liiklusõnnetust ära hoida (Joonis 6).



Joonis 6. Ohuolukorras liiklusõnnetuse ära hoidmine

Palusin vastajatel anda lühike ülevaade, kuidas nad ise või kaasliiklejad on ohtu suutnud ennetada. Leitakse, et keskmiselt kümnest alarmsõidust kolmel on tekkinud liiklusohulik olukord. Samuti selgub, et kaasliiklejad teevad tihti äkilisi liigutusi, pidurdavad järsult jne. Samuti on alarmsõidukijuhtide sõnade kohaselt pidevaks probleemiks ristmike ületamine, kus osad liiklejad on seisma jäänud ja annavad alarmsõidukile teed, aga teised sõidukid järjepidevalt liikleavad edasi. Enim leiavad alarmsõidukijuhid, et on suutnud liiklusõnnetust ära hoida tänu kiiretele manöövritele, hea reageerimisvõime, äkkpidurduse ja õigesti valitud sõidukiiruse tõttu. Samuti tuuakse välja, et tavaliiiklejad ei tea mida alarmsõiduki lähenedes teha või lähtuvad endiselt foori rohelisest tulest ja enda eesõigusest. Leitakse, et tänu kaasliiklejate tähelepanematusetele tekivad tihti olukorrad, kus alarmsõiduki juht on sunnitud pöörama vastassuunavööndisse, kuid vastutulevate sõidukite vahel slaalomi sõitmine on tegelikult tunduvalt ohtlikum.

Alarmsõidukijuhid andsid omalt poolt kolm soovitus tavaliiiklejatele, mida nad peaksid tegema, kui kohtavad liikluses alarmsõidul olevat operatiivsõidukit. Peamiste soovitustena tõid alarmsõidukijuhid välja järgneva;

- Ärge pidurdage järsult, alati ei pea seisma jääma, piisab ka hoo maha võtmisest
- Kui märkad alarmsõidukit, siis anna sellest suunatulega märku, näita mida teed
- Hoia kaasliiklejatega pikivahet, see annab rohkem aega reageerida (seda ka ummikus olles või ristmikul seistes)
- Ärge tegelege roolis kõrvaliste asjadega, olge tähelikumad
- Visake aeg-ajalt pilk tahavaatepeeglisse
- Kui näete lähenemas alarmsõidukit, siis reastuge paremale
- Andke teistele kaasliiklejatele märku, et lähenemas on alarmsõiduk, kasutades selleks tulede vilgutamist
- Jätkake tavapärast liiklemist, kui oht on möödas
- Sõida tee andmiseks ristmikule ohutult välja, hoolimata sulle põlevast punasest tulest
- Linnaoludes ärge kuulake sõidukis valjusti muusikat
- +1 reegel, alati on võimalus, et ühele alarmsõidukile järgneb ka teine või kolmas jne. alarmsõiduk
- Ärge tehke järske ja ootamatuid manöövreid, ärge sattuge paanikasse
- Alarmsõiduki mööda laskmiseks ära karda vajadusel ohutult liiklusreegleid rikkuda
- Ära aja taga õigust!
- Rohkem teadlikkust, tähelepanu ja mõistmist
- Linnaliikluses ummikus olles võiksid sõidukid liikuda vasakule ja paremale, et teha sõidukite vahele koridor, mille vahelt saaks alarmsõiduk oma teed jätkata
- Alarmsõiduk ei soovi Teie vahel slaalomit sõita, reastuge paremale, kus sõidavad aeglasemad sõidukid ja laske alarmsõidukil sõita ühtlast sõidutrajektoori
- Kui kuuled sireene, siis tõsta jalg gaasipedaalilt ja otsi alarmi allikat ehk alarmsõidul olevat operatiivsõidukit.

Alarmsõidukijuhtid leiavad, et autokoolid võiksid selle teemaga rohkem tegeleda, autokoolid võiksid tuua välja rohkem näiteid, näidata videoid, rääkida rohkem peeglite kasutamisest, kuidas, kus ja miks on vajalik õigesti reageerida nähes alarmsõidul olevat operatiivsõidukit. Samuti leitakse, et pidevad täiendkoolitused peaksid olema ka alarmsõidukijuhtidel, nii talvel kui ka suvel. On ka alarmsõidukijuhte, kes leiavad, et autokoolidesse võiks tuua sisse eraldi tunni, kus käsitletaksegi ainult alarmsõidukiga seotud teemat. Teooriatunnis käsitletu kõrval leiavad alarmsõidukijuhtid, et autokoolides võiks toimuda praktika, kus reaalselt harjutatakse käitumist alarmsõidukile tee andmisel. Samuti leitakse, et autokoolides võiks alarmsõiduki teemat edasi anda oma ala spetsialistid või tuleks teooriaõpetajad välja koolitada alarmsõidukijuhtide koolitajate poolt. Kaasa aitaks parem meediakajastus ja koolides/lasteaedades tuleks rohkem antud teemat käsitleda. Alarmsõidukijuhtidelt saadud juhtnõõride nimekirjast, kuidas tavaliiklejad peaksid neid kohates käituma, saaks teha ettepanekuid autokoolis vastava õppetöö täiendamiseks, erinevateks kampaaniateks, kiirjuhenditeks jne.

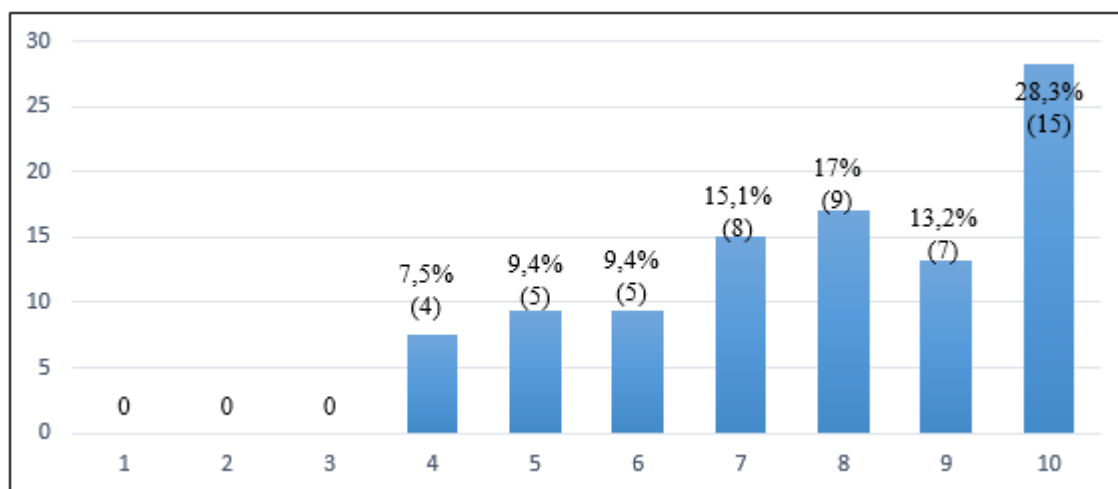
4.3. Autokooli teooriaõpetajate küsitluse analüüs

Teooriaõpetajatele suunatud küsitluses osales kokku 53 Tallinna ja Harjumaa teooriaõpetajat. Kokku vastas 9 (17%) naist ja 44 (83%) meest.

Suurem osa küsitlusele vastajatest olid vanuseklassis 30-40 (32,1%) ja 50-60 (22,6%) eluaastat. Kõige vähem vastajaid olid vanuseklassist 20-30 (7,5%) eluaastat.

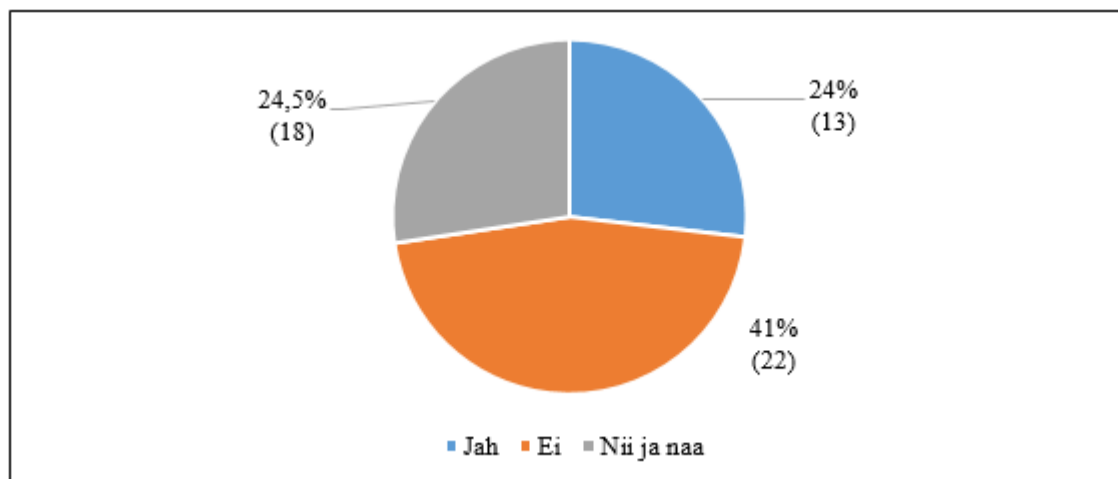
Enamusel küsitlusel osalenud teooriaõpetajatel on tööstaaži teooriaõpetajana 0-2 aastat (37,7% ehk 20 vastajat). 15,9% (8) vastajal on tööstaaži 15-20 aastat. Sellele järgnesid teooriaõpetajad tööstaažiga 5-10 (13,2% ehk 8 vastajat) ja 10-15 aastat (13,2% ehk 8 vastajat).

Teooriaõpetajad hindasid 10 palli süsteemis, kui oluliseks nad peavad alarmsõidukist tuleneva liiklusohu käsitlemist autokooli teooriaõppes. 10 palli tähendas väga oluliseks pidamist ja 1 palliga hinnates tähendas mitte oluliseks pidamist. Vastajatest suurem enamus ehk 15 vastajat (28,3%) leiavad, et antud teema käsitlemine on teooritundides väga vajalik (Joonis 7).



Joonis 7. Alarmsõidukist tuleneva liiklusohu teema käsitlemine teooritunnis õpetajate arvamuse kohaselt

Küsimusest, kas teooriaõpetajate arvates on hetkel autokoolides pakutav õpe piisav, mis puudutab alarmsõidukeid ehk kas praegune õpe annab õpilasele piisavalt teadmisi ja oskusi alarmsõidukitega seotud teemaga toime tulla selgus, et vastajatest 41% ehk 22 olid arvamusel, et praegune õpe ei ole piisav ja 24% ehk 13 vastajat arvavasid, et praegune õpe on piisav. 24,5% ehk 18 vastajat leiavad, et õpe on nii ja naa (Joonis 8).

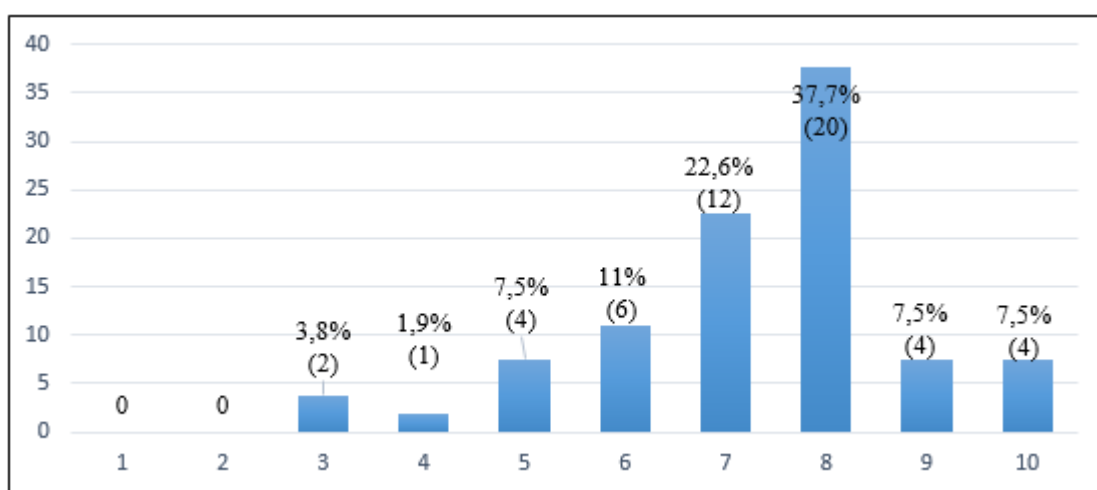


Joonis 8. Õpetajate arvamus alarmsõidukeid puudutava teema mahu osas autokoolides

Teooriaõpetajad, kes vastasid „ei“ või „nii ja naa“ palusin oma arvamusele anda täpsustav seletus. Peamiselt leiavad teooriaõpetajad, et teema on väga oluline, kuid seda teemat käsitletakse liiga pealiskaudselt ja õpe on ainult teoreetiline ning kogu õppe vältel ei pruugi õpilane reaalselt kogumust saada. Samuti leitakse, et antud teema käsitlemine sõltub igast

autokoolist ja teooriaõpetajast eraldi ning õpe on liiga lühike, et seda teemat pikemalt käsitleda. Vastajad leiavad, et tuleks välja töötada praktilised harjutused, mida sõiduõppe raames autokoolides läbi viia. Antud teema kohta on kvaliteetseid materjale saadaval vähe.

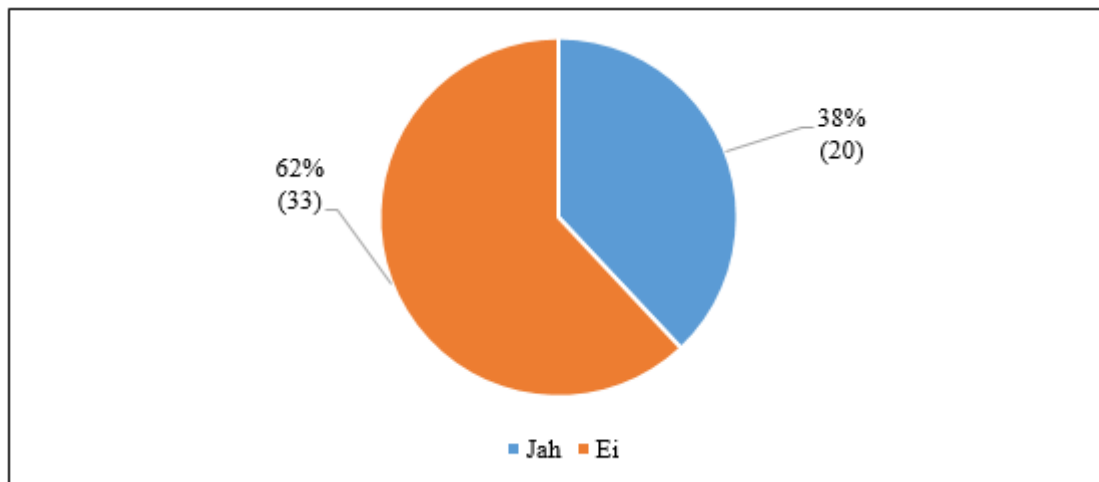
Küsitlusele vastajad hindasid 10 palli süsteemis, millised on alarmsõidukijuhtide teadmised ja oskused, et hinnata ja ette näha ohte, mis on tingitud tavaliiiklejate käitumisest nähes alarmsõidul olevat operatiivsõidukit. 10 palli tähendas, et teadmised on suurepäraseks ja 1 pall tähendab, et teadmised ja oskused puuduvad. Kõige enam ehk 37,7% (20) vastajatest leiavad, et alarmsõidukijuhtide teadmised ja oskuseid tuleks hinnata punktile kaheksa (Joonis 9).



Joonis 9. Õpetajate hinnangul alarmsõidukijuhtide teadmised ja oskused

Soovisin, et teooriaõpetajad lühidalt kirjeldaksid, kuidas nemad alarmsõidukitega seotud teemat B-kategooria mootorsõidukijuhi teooriatunnis käsitlevad. Põhiliselt toodi välja, et näidatakse õpilastele slaide ja viiakse õpilastega läbi arutelu. Üks vastajatest kirjeldas, et ta käsitleb antud teemat 30 minutit ja näitab õpilastele kahte videot, mis valmisid 10 aastat tagasi. Samuti selgitatakse õpilastele liiklusreegleid, millised on alarmsõidukijuhtide õigused ja kohustused ning tavaliiiklejate õigused ja kohustused. Üritatakse õpilasi kaasata vestlusesse ja tuuakse välja elulisi näiteid, mida õpilased peavad lahendama. Väga mitmest vastusest jääb kõlama, et aega teema arutamiseks on minimaalselt. On neid, kes käsitlevad teemat väga põhjalikult ja neid, kes selgitasid, et arutlevad õpilastega antud teemal minimaalselt.

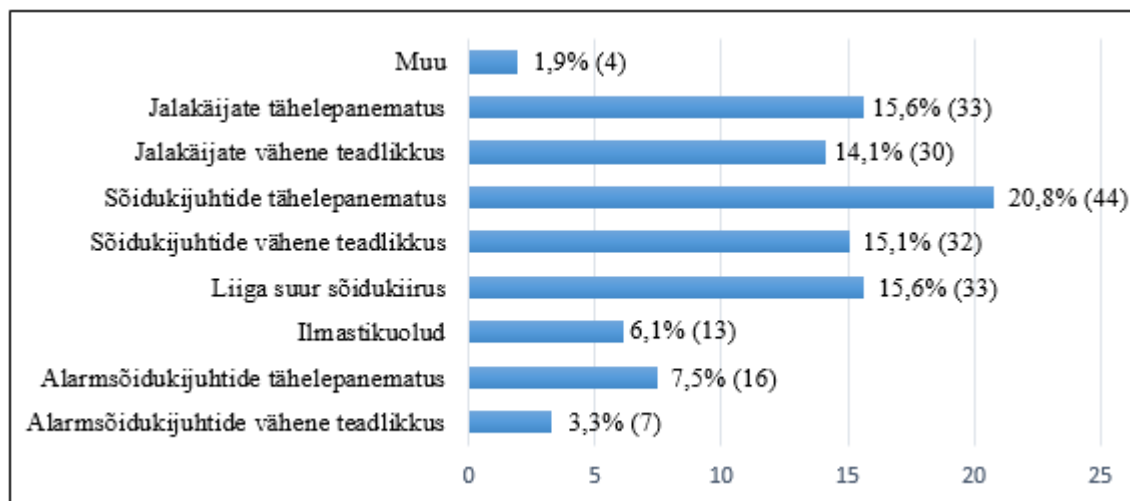
Küsitluses osalenutelt soovisin teada, kas neil on tekkinud liiklusohutlikke olukordi, kus üheks osapooleks on olnud alarmsõidul oleva operatiivsõiduk. 62% ehk 33 vastajat ei ole ja 38% ehk 20 vastajat on sattunud liiklusohutlikku olukorda, kus üheks osapooleks on olnud alarmsõidul olev operatiivsõiduk (Joonis 10).



Joonis 10. Liiklusohutlikku olukorda sattumine, kui üheks osapooleks on alarmsõiduk

Küsimusele, et milles seisneb oht ning kuidas ja kes hoidis ohutliku olukorra realiseerumise ära, toodi ühe ohu põhjusena välja, et alarmsõidukijuhid ei kasuta sireene ja suuremate sõidukite tagant on seetõttu nende märkamine raskendatud. Samuti toodi välja, et ohte on tekitanud nii tavaliiklejad kui ka alarmsõidukijuhid enda mõtlematu käitumisega.

Küsisin, mis on teooriaõpetajate arvates kõige sagedasem põhjus, miks alarmsõidul olevate operatiivsõidukitega liiklusõnnetused juhtuvad. Tegemist oli valikvastustega ja valida sai mitu vastust. Peamiselt leiavad teooriaõpetajad, et alarmsõidukitega toimuvad liiklusõnnetused tänu sõidukijuhtide tähelepanematusele (44 vastajat ehk 20,88%) ja tänu valesti valitud sõidukiiruse (33 vastajat ehk 15,6%) või jalakäijate tähelepanematuse tõttu (33 vastajat ehk 15,6%) (Joonis 11).



Joonis 11. Õpetajate arvates peamine põhjus, miks alarmsõidukitega toimuvad liiklusõnnetused

Samuti palusin põhjendada enda vastust, kui valiti „muu“. Põhjustena toodi välja, et uutel Politsei- ja Piirivalveameti ning Päästeameti sõidukitel on liiga vaikne sireen, alarmsõidukijuhid kasutavad sireene liiga vähe, mistõttu ei anta tavaliklejatele aega varem reageerimiseks. Veel leiti, et oma osa on alarmsõidukijuhtide väsimusel öisel ajal, mis vähendab nende reageerimisvõimet ja liigselt sisestatakse tavaliklejatele nende eesõigustunnet liikluses.

Teooriaõpetajad andsid vabas vormis kolm soovitus tavaliklejatele ehk kuidas nad peaksid käituma, kui nad kohtavad liikluses alarmsõidul olevat operatiivsõidukit;

- Hinda olukorda, jää rahulikuks ja ära satu paanikasse
- Anna suunatulega varakult alarmsõidukijuhile märku, et oled teda märganud ja hakkad teed vabastama
- Järgida reeglit, et alati ei pea liikluses enda eesõigust taga nõudma
- Äkkpidurdada ei ole mõistlik, vajadusel vähenda sujuvalt kiirust
- Kõrvalised tegevused autoroolis on keelatud, parem jälgi pidevalt peegleid
- Keerake muusika vaiksemaks
- Jälgida, kuidas teised liiklejad ümber reastuvad ja teha seda ka ise kiirelt ja läbimõeldult
- Kui kõrval oleval sõidurajal on sõidukid seisma jäänud, siis jää sina ka, kuna tõenäoliselt läheneb kusagilt alarmsõiduk

- Ära sega enda liigse uudishimuga alarmsõidukit, tal on pooleli kiireloomuline ametiülesanne, millest võib sõltuda inimelu
- Ära tee äkilisi ja läbimõtlematuid manöövreid, kui liikled siis liikle.

Lõpetuseks palusin anda teooriaõpetajatel omapoolsed soovitusel või ettepanekud antud teema käsitlemiseks autokoolides B-kategooria väljaõppes. Toodi välja, et õpilastele peaks näitama reaalseid, tänapäevaseid videoid, mida nad saaksid omavahel analüüsida. Õpilastele tuleks selgitada, miks on alarmsõidukid ja alarmsõit vajalikud, ning milliste tööülesannete raames alarmsõitu teostatakse. Teooriaõpetajad ise soovivad täiendkoolitusi. Üks vastaja leidis, et Maanteeamet võiks kokku panna koolitusmaterjali, sest autokoolidel puuduvad hetkel kvaliteetsed koolitusmaterjalid ja nendest on suur puudus. Samuti oleks autokoolides oodatud alarmsõidukijuhtide endi või nende koolitajate poolt tulnud soovitusel, kuidas saaks seda teemat kasulikumalt käsitleda. Samuti tuleks õpilastele teha tunni lõpus teadmiste kontroll probleemküsimuste näol. On teooriaõpetajaid, kes leiavad, et antud teema kohta oleks vaja koostada eraldi loeng, kus saaks alarmsõiduki teemat põhjalikumalt ja pikemalt käsitleda. Leiti, et autokool võiks teha koostööd alarmsõidukijuhtidega ehk oma ala spetsialistid võiksid käia autokoolides nn külalisloenguid andmas. Külalisloengute raames vaadataks alarmsõidukite pardakaamerate salvestusi, räägitaks reaalsest kogemusest, toodaks elulisi näiteid.

4.4. Harjumaal autokoolide õppekavade võrdlus ja seos riikliku õppekavaga

Võrdlesin Harjumaal tegutsevate autokoolide B-kategooria ja B1-alamkategooria mootorsõidukijuhi õppekavasid Majandus- ja kommunikatsiooniministri 27.06.2011. a määrus nr 60 „Mootorsõidukijuhi ettevalmistamise tingimused ja kord ning mootorsõidukijuhi ettevalmistamise õppekavad“ Lisa 5 B-kategooria ja B1-alamkategooria mootorsõiduki juhi ettevalmistamise õppekavaga. (Mootorsõidukijuhi ettevalmistamise tingimused ja kord ning mootorsõidukijuhi ettevalmistamise õppekavad, 2011.) Õppekavade võrdluse tulemusena soovisin teada saada, kas neile tuginedes on võimalik aru saada, mil määral alarmsõiduki teemat teooriatundides käsitletakse. Nimekirja Tallinnas ja Harjumaal tegutsevatest autokoolidest sain Maanteeametilt ja seejärel analüüsisin autokoolide õppekavasid veebipõhiselt. Valimist jäid välja autokoolid, millel puudus

koduleht, veebipõhist õppekava ei olnud võimalik leida või koduleht oli võõrkeelne ja seega mitte arusaadav.

Autokoolide õppekava läbivaatamisel tuvastasin, et 35st analüüsitud autokoolide õppekavast 35l oli esimeses teooriamoodulis, kus käsitletakse teemat „Teiste liiklejatega arvestamine“ sõna sõnalt riiklikust õppekavast maha kirjutatud nii aine lühikirjeldus kui ka õpiväljundid (Lisa 3). Hetkel kehtivas „Mootorsõidukijuhi ettevalmistamise tingimused ja kord ning mootorsõidukijuhi ettevalmistamise õppekavad“ määruises on välja toodud, et õppekavas peab olema välja toodud mootorsõiduki juhi ettevalmistamiseks vajalikud õppeained, nende mahud ja õpiväljundid (Mootorsõidukijuhi ettevalmistamise tingimused ja kord ning mootorsõidukijuhi ettevalmistamise õppekavad, 2011). Eelnevalt nimetatud määruise § 32 lg 1 kohaselt koolitaja peab võtma antud määruisega kehtestatava õppekava aluseks enda õppekava koostamisel. Määruises on välja toodud, millele on võimalik juhi koolitajal õppekava koostamisel tugineda ja mida õppekava peab sisaldama. (Mootorsõidukijuhi ettevalmistamise tingimused ja kord ning mootorsõidukijuhi ettevalmistamise õppekavad, 2011.) Analüüsi tulemusena leidsin, et õppekavades on õpiväljundid välja toodud, aga sellest ei selgu, kuidas antud teemat teooriatundides käsitletakse.

4.5. Uurimustulemuste analüüs ja järeldused

Alarmsõidul olev operatiivsõiduk on meie liikluses igapäevane nähtus. Iga väljakutsele sõit kellegi aitamiseks või kaitsemiseks võib omakorda saada riskantseks liikluses ja ka ametnikele endile. Selle põhjuseks on asjaolu, et alarmsõidul olev operatiivsõiduk kaldub kõrvale liiklusreeglitest. Operatiivsõiduk liigub tavaliselt suurema kiirusega, eirab vajadusel keelavat foorituld ning ilmub tihti ootamatult. Igal aastal juhtub Tallinnas ja Harjumaal keskmiselt 96 liiklusõnnetust alarmsõiduki osalusel ning suurem osa neist on kokkupõrked teise sõidukiga. Kas alarmsõidukijuhid ise näevad probleeme ja kitsaskohti seoses oma tööga, selleks analüüsisin küsitluse vastuseid. Kuna alarmsõidukijuhid on oma ala professionaalid, siis järeldusi tehes tuginesin neile kui oma ala professionaalidele, olenemata, et tegemist on subjektiivsete tunnetuslike arvamustega. Teiseks osapooleks on B-kategooria juhtimisõigust omav tavalikleja. Selleks, et teada saada, kas autokoolides

toimuv õpe teemal alarmsõiduk on piisav või peaks maht olema suurem, analüüsisin järgnevalt küsitluse vastuseid.

Alarmsõidul oleva operatiivsõidukiga toimunud liiklusõnnetuste peamise tekkepõhjusena toovad nii alarmsõidukijuhid kui ka teooriaõpetajad välja kaasliiklejate tähelepanematus. Alarmsõidukijuhtidest pidas seda peamiseks põhjuseks 18,2% vastajatest ja õpetajatest 20,8% vastajatest. Järgnevad jalakäijate tähelepanematus, liiga suur sõidukiirus ja seejärel sõidukijuhtide vähene teadlikkus, kuidas käituda. Alarmsõidukijuhtide teadmisi ja oskusi pidasid nii alarmsõidukijuhid ise kui ka teooriaõpetajad 10 palli süsteemis hinnates 8 palli vääriliseks, ehk heaks. Seega võib öelda, et teooriaõpetajad leiavad, et üldiselt oskavad alarmsõidukijuhid hinnata ja ette näha ohte, mis on tingitud tavaliiklejate käitumisest. Alarmsõidukijuhtidel palusin hinnata 10 palli süsteemis tavaliiklejate oskusi ja teadmisi käitumaks tekkivas ohu olukorras turvaliselt kõikide osapoolte suhtes, kui nad kohtavad alarmsõidul olevat operatiivsõidukit. Enamus ehk 59 vastajat (24,3%) hindasid tavaliiklejate teadmisi ja oskusi nelja palliga. Vastajatest 49 (20,2%) vastasid kolm palli ja 51 (21%) vastasid viis palli, seega võib öelda, et hinnang tavaliiklejate teadmiste ja oskuste jäi 3-5 palli vahele ehk keskmiseks. Küsitlusele tuginedes toon välja, et nii alarmsõidukijuhid kui teooriaõpetajad leiavad, et tavaliiklejate teadmisi ja oskusi antud teema raames oleks vaja parandada.

Enamus alarmsõidukijuhtidest vastasid, et paljud tavaliiklejad ei oska käituda, kui näevad lähenemas alarmsõidukit. Vilkurid ja sireenid ehmatavad inimesi ja nad satuvad paanikasse, mistõttu vajutavad juhid järsku pidurit. Huvitava aspektina toon välja, et juhtide valed käitumisvõtted kohates alarmsõidul operatiivsõidukit, nagu järsk pidurdamine, oskamatus õigele poole (paremale) reastuda, oskamatus oma plaanidest suunamärguandega teada anda ja kõrvalised tegevused autoroolis olid mainitud nii alarmsõidukijuhtide kui ka teooriaõpetajate poolt. Mõlemad kirjeldasid ühe suurema ohuallikana valjult muusika kuulamist autoroolis. Alarmsõidukijuhid tõdesid, et tihti võtavad tavaliiklejad vastu ebavajalikke otsuseid ja tekitavad nende otsustega liiklusohutlike olukordi.

Teooria osas samas valdkonnas läbiviidud uuringutest kõlas mitmel juhul, et algaja juhil on suurem oht sattuda liiklusõnnetusse. Mängu tulevad nii vähesed kogemused, soov ennast proovile panna kui ka oskus ohte liikluses ette näha. Sellega seoses tuleks tavaliiklejaid rohkem koolitada ka olukorra jaoks, kui nad kohtuvad alarmsõidul oleva operatiivsõidukiga.

Antud probleemi olemasolu liikluses tõdevad ka teooriaõpetajad ja nende arvates on teooriamooduli õpe, mis puudutab alarmsõidukeid vähene ja seda teemat käsitletakse liiga pinnapealselt. Teooriaõpetajatel palusin hinnata 10 palli süsteemis, kui oluliseks nad peavad alarmsõidukist tuleneva liiklusohu käsitlemist autokooli teooriatunnis. Küsitlusele vastajatest enamus (28,3% ehk 15) leidsid, et antud teema käsitus on väga oluline. Autokoolide õppekava analüüsimisel tuvastasin, et 35'st analüüsitud autokoolide õppekavast 35'l oli esimeses teooriamoodulis, kus käsitletakse teemat „Teiste liiklejatega arvestamine“ sõna sõnalt riiklikust õppekavast maha kirjutatud nii aine lühikirjeldus kui ka õpiväljundid (Lisa 3). Õppekavade võrdluse tulemusena soovisin teada saada, kas nendele tuginedes on võimalik aru saada, mil määral alarmsõiduki teemat teooriatundides käsitletakse, kuid analüüsi tulemusena see ei selgu.

Küsitluse kaudu uurisin alarmsõidukijuhtidelt, kuidas oleks võimalik tavaliiiklejate oskuseid ja teadmisi veel rohkem parandada. Peamiselt toodi välja, et autokoolis peaks olema parem väljaõpe. Samuti rõhutati, et meediakampaaniatel oleks väga positiivne mõju, sest tänapäeval jõuab läbi meedia inimesteni info kõige kiiremini ja efektiivemalt. Juhilubade vahetusel nõutavad täiendkoolitused aitaksid küsitluses vastanute arvates samuti liiklusohutusele kaasa. Huvitava näitena pakuti, et alarmsõidukijuhid võiksid rohkem sõita vilkuritega, et tavaliiikleja harjuks sellega ning ei tekiks paanikat.

Kokkuvõtvalt leiavad alarmsõidukijuhid, et autokoolid võiksid võimalusel selle teemaga rohkem tegeleda, tundides võiks rohkem tuua elulisi näiteid, näidata videoid, rohkem rõhutada peeglite kasutamise olulisust. Rääkida, kuidas, kus ja miks, nähes alarmsõidul olevat operatiivsõidukit, õieti reageerida. Leiti, et järjepidevaid täiendkoolitusi peaks alarmsõidukijuhtidel rohkem olema, nii talvel kui ka suvel. Täiendkoolituste arvu suurendamist toodi samuti välja USA-s läbiviidud uuringus, millega lõputöö raames tutvusin. Täiendkoolituste vajalikkust kinnitavad ka diplomitööd, mis minu lõputöös kajastamist leidsid ja millest saab järeldada, et enim toimub õnnetusi väikese staažiga alarmsõidukijuhtidel. See omakorda näitab, et puudub sõidukogemus ja oma võimeid hinnatakse suuremaks/paremaks, kui need tegelikult on. Tulevikule mõeldes tuuakse välja simulaatoril põhinevat õpet ja selle vajalikkust alarmsõidukikoolitusel. Oli alarmsõidukijuhte, kes leidsid, et autokoolides peaks sisse viidama eraldi tund teooriaõppemoodulis, kus keskendutakse ainult alarmsõidukit puudutavale. Väga tähelepanuväärse ettepanekuna tõid nii alarmsõidukijuhid kui teooriaõpetajad välja, et autokoolid ja operatiivteenistused peaksid

jõud ühendama ja rohkem omavahel koostööd tegema hakkama. Koostöö raames võiks toimuda praktikumid, kus harjutatakse reaalselt läbi ohuolukordi sattudes alarmsõiduki teele, kuidas vabastada operatiivsõidukile teed jne. Teooriaõpetajate poolt oli ettepanekuid, et korraldada nii praktilisi kui teoreetilisi koolitusi koostöös alarmsõidukijuhi koolitajatega. Samuti oldi arvamusel, et Maanteeamet, Autokoolide Liit ja alarmsõidukijuhtide koolitajad võiksid koostöös raames luua kvaliteetse koolitusmaterjali, mis sisaldaks nõuandeid koos videotega reaalistest olukordadest. Teooriaõpetajate küsitlusele vastanute seas oli neid, kes sooviks ise osaleda alarmsõidukikoolitusel, ning nende arvates võiks see olla õpetajatele parematel tingimustel võimaldatud. Mõlemad küsitlusele vastanud sihtgrupid leidsid, et B-kategooria teooriaõppes alarmsõiduki teemat käsitlevale õppele tuleks võimalusel suuremat tähelepanu pöörata. Eelnevat kinnitasid samuti lõputöös käsitletud uuringud ja statistika, kus toodi välja, et sagedasem põhjus, miks alarmsõidul oleva operatiivsõidukiga liiklusõnnetus juhtub, on kokkupõrge teise sõidukiga. Kuna on olemas teine osapool, siis tuleks vaadelda ka tavaliiikleja rolli õnnetustes. Küsitluse põhjal toodi peamiseks põhjuseks, miks liiklusõnnetused juhtuvad, just tavaliiiklejate vähesed teadmised ja kogemused.

KOKKUVÕTE

Alarmsõidul olevate operatiivsõidukitega toimub jätkuvalt palju liiklusõnnetusi, kus saavad vigastada inimesed ja kannatada kellegi vara. Erinevad meedias kajastatud juhtumid ja isiklik kokkupuude alarmsõidu ohtlikkusega andsidki mulle eesmärgi, et soovin oma lõputöö kaudu aidata kaasa liiklusohutuse suurendamisele seoses alarmsõidukitega liikluses.

Lõputöö **eesmärgiks** oli välja selgitada alarmsõidul olevate operatiivsõidukitega juhtunud liiklusõnnetuste asjaolud ja tekkepõhjused aastatel 2013 – 2017. Uurida, millised on Tallinna Kiirabi, Päästeameti ning Politsei- ja Piirivalveameti alarmsõidukijuhtide kogemus ja arvamus tavaliiiklejate käitumise kohta, kohates alarmsõidul olevat operatiivsõidukit. Samuti uurida, kas autokoolis toimuv õppetöö valmistab tulevasi B-kategooria autojuhte piisavalt ette märkamaks liikluses alarmsõidul olevat operatiivsõidukit. Lõputöö eesmärkide välja selgitamiseks esitasin järgmised **uurimisküsimused**:

- Millised on alarmsõidul oleva operatiivsõidukiga toimunud liiklusõnnetuste peamised tekkepõhjused ja asjaolud?
- Milline on Harjumaa kiirabi, Päästeameti ja Politsei- ja Piirivalveameti alarmsõidukijuhtide kogemus ja arvamus tavaliiiklejate käitumise kohta kohates alarmsõidul olevat operatiivsõidukit?
- Kas Harjumaa autokoolide õppekavad toetavad tulevaste sõidukijuhtide ettevalmistust märkamaks alarmsõidul olevat operatiivsõidukit?

Uurimisküsimustele vastuse saamiseks viisin Tallinna ja Harjumaa alarmsõidukijuhtide ning autokoolide teooriaõpetajate seas läbi küsitluse internetikeskkonnas. Samuti analüüsisin Tallinna ja Harjumaal 35 erineva autokooli B ja B1-alamkategooria mootorsõiduki juhi õppekava teooriaõppe esimese mooduli punkti „Teiste liiklejatega arvestamine“, kuna antud punkt käsitleb alarmsõidukeid.

Peamised alarmsõidukitega toimunud liiklusõnnetuste tekkepõhjused on kokkupõrked teise sõidukiga, manööverdamine ja teelt väljasõit. Tavaliiiklejate teadmised ja kogemused kohates alarmsõidul olevat operatiivsõidukit on alarmsõidukijuhtide arvates vähesed ja vajaksid täiendamist. Samuti tuli mõlema sihtgrupi küsitluse tulemusena välja arvamus, et sõidukijuhi teooriaõppes peaks rohkem tähelepanu pöörama alarmsõiduki teemale.

Tuginedes lõputöö küsitluste tulemustele soovin liiklusohutuse parandamiseks seoses alarmsõidul oleva operatiivsõidukiga teha järgmised ettepanekud:

- Õppekavade analüüsist ei nähtu kas ja kuidas õpet läbi viiakse, kuid teema olulisuse tõi välja mõlemad sihtgrupid. Seega teen ettepaneku antud teemat edasi uurida ja lisaväärtusena küsitleda B-kategooria õppijaid, et välja selgitada kas maht on piisav ja kuidas õpe reaalselt välja näeb.
- Koostöös Maanteeameti, Autokoolide Liidu ja alarmsõidukijuhi koolitajatega koostada autokoolidele teooriatunni õppematerjal teemal alarmsõidul olev operatiivsõiduk. Sõidukijuhi õppe raames viia läbi praktiliste ülesannetega koolitusi, kus harjutatakse reaalsetes olukordades operatiivsõidukile tee andmist. Koolitus toimuks soovituslikult aasta jooksul peale esmaste juhilubade saamist, lõppastme koolituse raames.
- Kaaluda simulaatorõppe kasutamist alarmsõidukijuhtide koolitusel, sarnaselt tavasõidukijuhi koolitusele.
- Autokoolide sõidu- ja teooriaõpetajatel võiks olla võimalus osaleda täiendkoolitustel, mida viivad läbi alarmsõidu koolitajad.
- Teen ettepaneku luua „Flaieri“ põhine kiirjuhend käitumaks ohutult kohates alarmsõidukit. See oleks üks võimalik meetod tavaliiiklejate teadmisi täiendada.
- Sarnaselt Päästeametile suurendada Politseis ja Kiirabis vilkurite ja helisignaali kasutamist ka madalamate prioriteetidega väljakutsete puhul.
- Igas operatiivteenistuse struktuuriüksuses viia sisse meeskonnasisene alarmsõidu täiendkoolitus, põhirõhuga manööverdamisoskuste parandamisel.

Lõpetuseks toon positiivse aspektina välja, et peale taotluste esitamist küsitluse läbiviimiseks Politseis, Päästes ja Tallinna Kiirabis, tulid neilt kõigilt mulle tagasisidena tänusõnad olulise probleemiga tegelemise eest. See oli kindlasti motivatsiooni tõstev ja kinnitas mulle, et mu lõputöö uurimisteema on oluline. Hetkel on minu lõputööd endale küsinud nii PPA, Päästeamet kui ka Tallinna Kiirabi ning võimalusel jagan seda hea meelega nii Autokoolide Liidu kui ka Maanteeametiga. Loodan väga, et minu töö leiab ka praktilise väljundi ja selle abil leitakse võimalus antud teemat B-kategooria väljaõppes rohkem kajastada, leida paremaid lahendusi kitsaskohtadele ja seeläbi suurendada liiklusohutust.

ALLIKAD

- Alarm- ja jälitussõidukite loetelu, nende tähistamise ja liiklemise kord. (2011). *RT I*.
21.06.2011, 5. [2018, detsember 09].
<https://www.riigiteataja.ee/akt/128062017051?leiaKehtiv>
- Balland, S., Bui, P., D., Giblin, C., Jung, M., A., Kramer, S., Peng, A., Aquino, P., C., M.,
Griffin, S., French, D., D., Porter, P., K., Crothers, S. & Burgess, L., J. (2018).
Interventions and controls to prevent emergency service vehicle incidents: *A mixed
methods review*
Accident Analysis and Prevention. Vol 115, p 189-201. ELSEVIER [2019, aprill 4].
- BMC Public Health (2017). *Risk management of emergency service vehicle crashes in the
United States fire service: process, outputs, and recommendations*. [2019, aprill 02].
<https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-017-4894-3>
- Grant, P. (2017). *The Human Factors Associated with Responding to Emergency Vehicles*.
[2019, märts 28].
[https://ro.ecu.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsr
edir=1&article=3046&context=theses](https://ro.ecu.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsr edir=1&article=3046&context=theses)
- Habakuk, L. (2018, juuni 09). Põhjalik ülevaade ja videod: Kuidas käituda, kui päästeauto
läheneb? Pärnu Postimees. [2019, aprill 17].
[https://parnu.postimees.ee/4501613/pohjalik-ulevaade-ja-videod-kuidas-kaituda-
kui-paasteauto-laheneb](https://parnu.postimees.ee/4501613/pohjalik-ulevaade-ja-videod-kuidas-kaituda-kui-paasteauto-laheneb)
- Idavain, K. (2012). *Alarmsõidukijuhi koolituse süstematiseerimine*. [Diplomitöö]. Tallinn:
Sisekaitseakadeemia Politsei- ja Piirivalvekolledž.
- Kreek, M. (2018). *Logistika suvekool: Päästeautode operatiivsõit ja sellega kaasnevad
probleemid*. [PowerPoint slides]. [2019, aprill 12].
[https://www.logistikasuvekool.ee/wpcontent/uploads/2018/08/Martin_Kreek_P%C
3%A4steautode_operatiivsoit.pdf](https://www.logistikasuvekool.ee/wpcontent/uploads/2018/08/Martin_Kreek_P%C3%A4steautode_operatiivsoit.pdf)
- Liiklusseadus. (2010). *RT I*. 44, 261. [2018, detsember 09].
<https://www.riigiteataja.ee/akt/117032011021?leiaKehtiv>
- Maanteeamet. (2016). *Eesti rahvuslik liiklusohutusprogramm 2016-2025*. [2019, aprill 14].
<https://goo.gl/3WHk6m>

Mootorsõidukijuhi ettevalmistamise tingimused ja kord ning mootorsõidukijuhi

ettevalmistamise õppekavad. (2011) *Riigiteataja I*, 14.11.2017, 6. Lisa: 5 *B-Kategooria ja B1-alamkategooria mootorsõiduki juhi ettevalmistamise õppekava* [2019, märts 11].

<https://www.riigiteataja.ee/akt/114112017006?leiaKehtiv>

Mölder, M. (2013). *Politseisõidukitega toimunud liiklusõnnetused ja nende tekke põhjused Põhja prefektuuri näitel*. [Diplomitöö]. Muraste: Sisekaitseakadeemia Politsei- ja Piirivalvekolledž.

Nagel, R. (2019, aprill 17). *Fotod sündmuskohalt: Tartus põrkasid kokku väljakutsele kiirustanud päästesõiduk ja sõiduauto, üks inimene sai viga*. Delfi. [2019, aprill 19].

<https://www.delfi.ee/news/paevauudised/krimi/fotod-sundmuskohalt-tartus-porkasid-kokku-valjakutsele-kiirustanud-paastesoiduk-ja-soiduauto-uks-inimene-sai-viga?id=85940767>

Päästeamet. (2014). *Päästeameti väljasõidukord*, peadirektori käskkiri nr 134 [2019, veebruar 14].

Politsei- ja Piirivalveamet. (2017). *Sündmusele reageerimise kord*. peadirektori käskkiri nr 60 [2019, veebruar 12].

Politsei- ja Piirivalveamet. (2017), *Välitöö kord*, peadirektori käskkiri nr 67 [2019, veebruar 12].

Randlaid, S. (2019, aprill 08). *Fotod: Mustamäel sattus liiklusõnnetusse politseiauto*. Postimees. [2019, aprill 09].

<https://www.postimees.ee/6564684/fotod-mustamael-sattus-liiklusonnetusse-politseiauto>

Siseministeerium. (2016) *Kiire abi tagamine*. [2019, veebruar 07].

<https://www.siseministeerium.ee/et/siseturvalisus/kiire-abi-tagamine>

Suits, S. (2004). *Häirekeskused ja kiirabi*. Eesti Arst. [2019, veebruar 13]

Sults, R. (2014). *Alarmsõidukitega juhtunud liiklusõnnetused aastatel 2010-2012 Tallinna Kiirabi näitel*. [Diplomitöö]. Haapsalu: Tallinna Ülikooli Haapsalu Kolledž.

Tallinna Kiirabi. (2019). *Kiirabist. Üldinfo*. [2019, aprill 19].

<https://tems.ee/about/>

Tampere, U. (2018). Jah, see ongi kellegi jaoks elu ja surma küsimus – märka operatiivsõidukit! *Accelerista*. [2019, jaanuar 03].

<https://www.accelerista.com/liiklus/punane-sekund/opsoiduk-elu-ja-surma-kusimus/>

Vanamõisa, T. (2019). *Maanteeamet. Muudatused eksamineerimise korras aastal 2019.*

[PowerPoint Slides]. [2019, veebruar 04].

Velsker, L. (2015, november 23). Statistika: kui palju on kokkupõrgetes alarmsõidukiga hukkunud inimesi. Postimees. [2019, märts 11].

<https://www.postimees.ee/3410083/statistika-kui-palju-on-kokkupoorgetes-alarmsoidukiga-hukkunud-inimesi>

Waymo Team. (2017) Recognizing the sights and sounds of emergency vehicles. [2019, aprill 13].

<https://medium.com/waymo/recognizing-the-sights-and-sounds-of-emergency-vehicles-8161e90d>

LISA 1. KÜSITLUS HARJUMAA ALARMSÕIDUKIJUHTIDELE

Tere! Olen Tallinna Ülikooli, Haapsalu Kolledži Liiklusohutuse eriala 3. kursuse tudeng Rait Vilgats, ning palun Teil leida aega, et vastata minu poolt koostatud küsitlusele seoses kevadel kaitstava diplomitööga. Lõputöö eesmärgiks on välja selgitada alarmsõidul olevate operatiivsõidukitega juhtunud liiklusõnnetuste asjaolud ja tekkepõhjused. Seoses sellega soovin uurida, kas autokoolis toimuv õppetöö valmistab tulevasi autojuhte piisavalt ette märkamaks liikluses alarmsõidul olevat operatiivsõidukit. Lisaväärtuseks lõputöö puhul on anda juhised ja soovitusel autokoolidele nende õppekava täiendamiseks või vastava õppe (alarmsõiduk liikluses) sisse viimiseks ühe eraldi moodulina teooriaõppes. Küsimustik on anonüümne, ning vastamiseks kulub Teil maksimaalselt 10 minutit. Tänan Teid väga, Teie panus on mulle väga tähtis, ning vajalik.

Õige vastuse valimiseks tehke kasti märke ☒ . Õigeid vastuseid võib olla mitu.

1. Teie sugu

☐ Naine

☐ Mees

2. Teie vanus

☐ 20-30

☐ 30-40

☐ 40-50

☐ 50-60

☐ 60 ja rohkem

3. Teie staaž alarmsõidukijuhina?

☐ 0-2

☐ 2-5

☐ 5-10

☐ 10-15

☐ 15-20

☐ 20 ja rohkem

4. Kas Te olete osalenud liiklusõnnetuses alarmsõidul oleva operatiivsõidukiga, olles alarmsõiduki juht või kaasreisija?

☐ Jah

☐ Ei

Kui vastasite „Jah“, siis palun põhjendage

5. Andke hinnang, Millised on Teie arvates alarmsõidukijuhtide teadmised ja oskused, et hinnata ja ette näha ohte, mis on tingitud tavaliiklejate käitumisest nähes alarmsõidul olevat operatiivsõidukit? Hinnake vastust 10 palli süsteemis

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Puudulikud

Suurepärased

Soovi korral põhjendage oma vastust

6. Andke hinnang, millised on Teie arvates tavaliiklejate oskused ja teadmised kohates alarmsõidul olevat operatiivsõidukit, et käituda tekkivas olukorras turvaliselt kõigile osapooltele? Hinnake vastust 10 palli süsteemis

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Puudulikud

Suurepärased

Soovi korral põhjendage oma vastust

7. Kuidas oleks võimalik tavaliiklejate oskuseid ja teadmisi veel parandada?

☐ Täiendavad koolitused juhilubade vahetusel

☐ Parema väljaõpe autokoolides

☐ Suurem meediakajastus, kampaaniad

☐ Muu

Kui vastasite eelmisele küsimusele „muu“, siis palun põhjendage enda vastust

8. Olles operatiivsõidukijuht, kas tunnete vajadust täiendkoolituse järele?

☐ Jah

☐ Ei

Kui tunnete vajadust täiendkoolituse järele, siis täpsustega olulisi teemasid, mida täiendkoolitustel võiks käsitleda.....

9. Kuidas oleks võimalik muuta alarmsõidul olev operatiivsõiduk teistele liiklejatele nähtavamaks?

☐ Muuta alarmsõidukid rohkem nähtavaks kasutades rohkem neon värve

☐ Alarmsõidukite helisignaalid on vananenud, oleks vaja kasutusele võtta uus heli, mis suurendaks inimeste tähelepanu

☐ Helisignaalid oleks vaja muuta veel valjemaks

☐ Rohkem propageerida alarmsõidukijuhtide seas valjuhääldi kasutamist, samuti öisel ajal helisignaali kasutamist

☐ Alarmsõidukid on piisavalt nähtavad ja kuuldavad

☐ Muu

Kui vastasite eelmisele küsimusele „muu“, siis palun põhjendage enda vastust

10. Mis on teie arvates sagedasem põhjus, miks alarmsõidul olevate operatiivsõidukitega juhtuvad liiklusõnnetused?

☐ Alarmsõidukijuhtide vähene teadlikkus

☐ Alarmsõidukijuhtide tähelepanematus

☐ Ilmastikuolud

☐ Liiga suur sõidukiirus

☐ Sõidukijuhtide vähene teadlikkus

☐ Sõidukijuhtide tähelepanematus

☐ Jalakäijate vähene teadlikkus

☐ Jalakäijate tähelepanematus

☐ Muu

Kui vastasite eelmisele küsimusele „muu“, siis palun põhjendage enda vastust

.....

11. Kas olete sattunud alarmsõidul olles ohuolukorda, kus suudeti liiklusõnnetus ära hoida?

☐ Jah

☐ Ei

12. Kui vastasite eelmisele küsimusele jah, siis andke lühike ülevaade, kuidas Teie või teised liiklejad ohu realiseerumist ära hoidsite/hoidsid?

.....

13. Palume Teie poolt vabas vormis anda kolm soovitus tavaliiiklejatele, kuidas käituda kohates alarmsõidukit.

.....

14. Teie ettepanekud ja soovitused antud teemal?

.....

Aitäh vastamast!

LISA 2. KÜSITLUS HARJUMAA TEOORIAÕPETAJATELE

Tere! Olen Tallinna Ülikooli, Haapsalu Kolledži Liiklusohutuse eriala 3. kursuse tudeng Rait Vilgats, ning palun Teil leida aega, et vastata minu poolt koostatud küsitlusele seoses kevadel kaitstava diplomitööga. Lõputöö eesmärgiks on välja selgitada alarmsõidul olevate operatiivsõidukitega juhtunud liiklusõnnetuste asjaolud ja tekkepõhjused. Seoses sellega soovin uurida, kas autokoolis toimuv õppetöö valmistab tulevasi autojuhte piisavalt ette märkamaks liikluses alarmsõidul olevat operatiivsõidukit. Lisaväärtuseks lõputöö puhul on anda juhised ja soovitusel autokoolidele nende õppekava täiendamiseks või vastava õppe (alarmsõiduk liikluses) sisse viimiseks ühe eraldi moodulina teooriaõppes. Küsimustik on anonüümne, ning vastamiseks kulub Teil maksimaalselt 10 minutit. Tänan Teid väga, Teie panus on mulle väga tähtis, ning vajalik.

Õige vastuse valimiseks tehke kasti märke ☒. Õigeid vastuseid võib olla mitu.

1. Teie sugu

☐ Naine

☐ Mees

2. Teie vanus

☐ 20-30

☐ 30-40

☐ 40-50

☐ 50-60

☐ 60 ja rohkem

3. Mitu aastat olete aktiivselt tegutsenud teooriaõpetajana?

☐ 0-2

☐ 2-5

☐ 5-10

☐ 10-15

☐ 15-20

☐ 20 või rohkem

4. Kui oluliseks Te peate alarmsõidukist tuleneva liiklusohu käsitlemist autokoolide teooriatunnis? Hinnake vastust 10 palli süsteemis.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Pole
oluline

On väga
oluline

5. Kas Teie arvates on hetkel autokoolides pakutav õpe piisav, mis puudutab alarmsõidukeid? Kas see annab õpilastele piisavalt teadmisi ja oskusi antud teemaga liikluses toime tulla?

- ☐ Jah
- ☐ Ei
- ☐ Nii ja naa

6. Palun põhjendage enda eelmise küsimuse vastust, kui vastasite „ei“ või „nii ja naa“.....

7. Andke hinnang, millised on Teie arvates alarmsõidukijuhtide teadmised ja oskused, et hinnata ja ette näha ohte, mis on tingitud tavaliiklejate käitumisest nähes alarmsõidul olevat operatiivsõidukit? Hinnake vastust 10 palli süsteemis

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Puudulikud

Suurepärased

8. Kuidas Teie alarmsõidukitega seotud teemat B-kategooria mootorsõidukijuhi teooriatunnis käsitlete?

.....

9. Kas Te olete sattunud liiklusõnnetusse, mis toimus alarmsõiduki osalusel, olles sõidukijuhi või kaasreisijana?

- ☐ Jah
- ☐ Ei

Kui vastasite „Jah“, siis palun selgitage lühidalt, mis asjaoludel ja kuidas liiklusõnnetus aset leidis.....

10. Kas Teil on tekkinud liiklusohutlikke olukordi, kus üheks osapooliks on olnud alarmsõidul olev operatiivsõiduk?

☐Jah

☐Ei

Kui vastasite „Jah“, siis palun kirjeldage lühidalt, mille seisnes oht ning kuidas ja kes hoidis ohtliku olukorra realiseerumise ära.....

11. Mis on teie arvates sagedasem põhjus, miks alarmsõidul olevate operatiivsõidukitega juhtuvad liiklusõnnetused?

☐ Alarmsõidukijuhtide vähene teadlikkus

☐ Alarmsõidukijuhtide tähelepanematus

☐ Ilmastikuolud

☐ Liiga suur sõidukiirus

☐ Sõidukijuhtide vähene teadlikkus

☐ Sõidukijuhtide tähelepanematus

☐ Jalakäijate vähene teadlikkus

☐Jalakäijate tähelepanematus

☐Muu

Kui vastasite eelmisele küsimusele „muu“, siis palun põhjendage enda vastust

12. Palume Teie poolt vabas vormis anda kolm soovitud tavaliklejatele, kuidas käituda kohates alarmsõidukit

13. Teie ettepanekud ja soovitused antud teema käsitlemiseks autokoolides B-kategooria väljaõppes

.....

Aitäh vastamast!

LISA 3. AUTOKOOLIDE ANALÜÜS

	AUTOKOOL	TEEMA MAHT	KOOSTAMISE AASTA
1.	HK Autokool OÜ	1 auditoorne tund	2018
2.	Altera Autokool	1 auditoorne tund	2014
3.	Autom Tallinna Autokool	1 auditoorne tund	2013
4.	Autoaeg OÜ	Info puudub	2016
5.	Autokool Baltika	1 auditoorne tund	Info puudub
6.	OÜ Juhiluba	1 auditoorne tund	Info puudub
7.	Juaus OÜ	1 auditoorne tund	Info puudub
8.	OÜ Keila Autokool	Info puudub	Info puudub
9.	OÜ Autosõit	1 auditoorne tund	2016
10.	Autokool DriveLux	Info puudub	2016
11.	Autokool Zebra	Info puudub	2013
12.	Olevipoeg OÜ	1 auditoorne tund	2013
13.	AS Odium	1 auditoorne tund	2011
14.	LRK Autokoolitus OÜ	1 auditoorne tund	2013
15.	Saku Autokool	1 auditoorne tund	2016
16.	OÜ Autokool 100%	1 auditoorne tund	2017
17.	OÜ Kadrioru Autokool	1 auditoorne tund	2013
18.	Linedis Autokool OÜ	1 auditoorne tund	2017
19.	Mustamäe Autokool	1 auditoorne tund	2013
20.	OÜ Plekk-Liisu	1 auditoorne tund	Info puudub
21.	Haja Autokool	1 auditoorne tund	2012
22.	Autokool Lakarosse	1 auditoorne tund	Info puudub
23.	OÜ Ritmo	Info puudub	Info puudub
24.	Illani Autokool	1 auditoorne tund	2016
25.	Testuda Autokool	1 auditoorne tund	Info puudub
26.	SKY Autokool	1 auditoorne tund	Info puudub
27.	OÜ Valkrus	1 auditoorne tund	2013
28.	Alpine Autokool	1 auditoorne tund	2017
29.	Radial Autokool	1 auditoorne tund	2016

30.	OÜ LaplarAvia	1 auditoorne tund	2013
31.	Niguliste Autokool	1 auditoorne tund	2013
32.	Unomar Grupp OÜ	1 auditoorne tund	2014
33.	Vahtralehe Autokool	1 auditoorne tund	2016
34.	Saku Autokool	1 auditoorne tund	2016
35.	MG Autokool	1 auditoorne tund	2016