

Tartu Ülikool  
Sotsiaalteaduste valdkond  
Haridusteaduste instituut  
Klassiõpetaja õppekava

Karina Mihkelson

1. – 4. KLASSI ÕPETAJATE HINNANGUD JA OOTUSED  
LIIKLUSKASVATUSE LÄBIVIIMISELE, NENDE KASUTATAVAD  
MEETODID JA TAKISTUSED LIIKLUSKASVATUSE  
KÄSITLEMISEL

Magistritöö

Juhendaja: Tartu Ülikooli loodusteaduste didaktika assistent, MSc Aigi Kikkas

TARTU 2017

1. – 4. klassi õpetajate hinnangud ja ootused liikluskasvatuse läbiviimisele, nende kasutatavad meetodid ja takistused liikluskasvatuse käsitlemisel

Resüme

Liikluskasvatus on Põhikooli riiklikus õppekavas läbiva teema „Tervis ja ohutus“ üks osa. Magistritöö eesmärgiks on välja selgitada, milliseid eesmärke peavad õpetajad oluliseks liikluskasvatuse läbiviimisel 1.– 4. klassis; nende enesehinnanguline pädevus selle teema käsitlemiseks; samuti leida peamised meetodid, mida õpetajad kasutavad ning kaardistada takistused liikluskasvatuse läbiviimisele. Õpetajate eesmärkide, meetodite, koolituste ning takistavate tegurite välja selgitamiseks kasutati veebipõhist küsimustikku. Magistritöö valim oli 58. Uurimusest selgus, et õpetajad peavad liikluskasvatuse läbiviimisel oluliseks arendada õpilastes iseseisvust, õpetajad teevad õpilastega liikluses vaatlusi, kaardistavad kooliteed või harjutavad ülekäiguraja kasutamist. Õpetajate ettevalmistuse tase on erinev. Enamus õpetajaid ei ole saanud liikluskasvatuse alast koolitust. Õpetajad hindavad oma teadmisi ja oskusi õpilaste liikluskasvatuse läbiviimiseks pigem piisavateks, liikluskasvatuse andmisel on takistusteks aja ja sobivate õppematerjalide ning ametike juhendite puudumine.

*Võtmesõnad:* õpetaja enesehinnanguline pädevus, liikluskasvatus, meetodid.

1st-4th grade teachers estimates and expectations in conducting traffic education, their  
methods and obstacles in conducting traffic education

Abstract

Traffic education is included in the inter-curricular topics of the national curriculum of basic schools as a part of the theme "Health and safety". Master's thesis aims to find out first-fourth class teachers goals in teaching traffic education, the methods that they use to carry out this issue, and the estimated obstacles in teaching, or related to teaching traffic education. To determine teachers objectives, methods, training and the assessment of the obstacles, a web-based questionnaire is used. The questionnaire for this Master thesis study was answered by 58 teachers. Teachers consider developing students independence an important part of traffic education, as teachers make observations within traffic with the students, they map the route to school or practice using the crosswalk. Teacher's level of preparation can vary. Most of the teachers have not gotten the training in traffic education. Teachers assess their knowledge and skills in conducting traffic education rather adequate, the obstacles in teaching traffic education are the lack of time, missing suitable teaching materials and having no official guidelines/instructions.

*Key words:* teachers self-assessed competence, traffic education, and methods.

## Sisukord

Resümee .....	2
Sissejuhatus .....	5
Teoreetiline ülevaade .....	7
<i>Mõisted</i> .....	7
<i>Lapsed liikluses ja liiklusolukord Eestis</i> .....	7
<i>Liikluskasvatuse eesmärk, sisu ja olulisus</i> .....	9
<i>Liikluskasvatuse õppemetoodika</i> .....	12
<i>Õpetaja roll liikluskasvatuses</i> .....	16
<i>Probleemid liikluskasvatuses</i> .....	17
Metoodika .....	19
<i>Uurimismeetod</i> .....	19
<i>Valim</i> .....	19
<i>Mõõtevahend</i> .....	20
<i>Protseduur</i> .....	21
<i>Andmetöötlus</i> .....	22
Tulemused .....	23
<i>Vastajate üldandmed</i> .....	23
<i>Kuidas mõistavad ja mida peavad oluliseks õpetajad liikluskasvatuse läbiviimisel</i> .....	23
<i>Kuidas õpetajad liikluskasvatust koolis läbi viivad, milliseid meetodeid, vahendeid jms nad selleks kasutavad</i> .....	25
<i>Milline on õpetajate ettevalmistus ning enesehinnanguline pädevus liikluskasvatuse läbiviimiseks</i> .....	29
<i>Millised on peamised takstavad tegurid liikluskasvatuse läbiviimisel</i> .....	30
Arutelu.....	32
<i>Piirangud ja ettepanekud</i> .....	39
<i>Töö praktiline väärtus</i> .....	39
Tänuõnad .....	40
Autorsuse kinnitus.....	40
Kasutatud kirjandus.....	41
<i>LISA 1</i> .....	46

## Sissejuhatus

Eesti liiklus on Euroopa riikidega võrreldes keskmisest ohtlikum. Kui Euroopas oli 2012. aastal keskmiselt 55 hukkunut 1 miljoni elaniku kohta, siis Eestis oli 1 miljoni elaniku kohta 65 hukkunut (Pukk, 2013). 2015. aastal olukord paranes (50 hukkunut) (Liiklusaasta 2015, 2015), kui on jälle halvenemas. Kergliiklejatest on kõige ohustatumad lapsed. 5-9aastased lapsed on enam kui 4 korda suuremas ohus kui täiskasvanud vanuses 20-59 (Pitcairn & Edlmann, 2000). World Health Organization (2008) toob välja, et kogu maailmas on 15–29aastaste seas liiklusõnnetused peamine surmade põhjus. Eestis hukkus perioodil juuni 2015 kuni mai 2016 kokku 7 kuni 15aastast last. Vigastada sai 199 last (Maanteeamet, s.a1).

Liiklusohutust mõjutavaid tegureid on palju. Olulisemad on liiklejate vähene õiguskuulekus, auto juhtimine joobes olekus, liikluskeskkonnast tulenevad ohtlikud liiklussituatsioonid, vähene liiklusreeglite tundmine ja varasem kogemus, liikluskasvatuse edendamiseks sobivate programmide puudumine ning vähene laste liikluskasvatus koolis (Carcary, Jones, Larter, Zeedyk, & Wallace, 2001; Eesti rahvuslik liiklusohutusprogramm..., s.a; Harrison, Penman, & Pennella, 1997; Lesedi, 2005; McWhirter, 2008; Phiri, 2003)

Laste liikluskasvatus põhineb liikluseeskirjade teavitamisel, nende järgimise oskuse arendamisel, liiklusohutusse positiivse suhtumise ja õpilaste käitumisoskuste ning hoiakute kujundamisel. Need on tähtsad ja vajalikud maanteed kasutavatele jalakäijatele, jalgratturitele ja kaasreisijatele (Laste liikluskasvatuse kord, 2011; Lesedi, 2005; McWhirter, 2008; Phiri, 2003).

Liikluskasvatus on odav ennetusabinõu, kuid selle efektiivsuse tagamiseks on tarvis haridussüsteemi aktiivset osalust (Sellenberg, s.a; Phiri, 2003; Harrison, Penman, & Pennella, 1997). Liikluskasvatuse läbiviijad on õpetajad ja eeskuju andjad on ka vanemad (Phiri, 2003).

Liikluskasvatust Eesti koolides eraldi aina ei ole, see on läbiva teema „Tervis ja ohutus“ üks osa (Põhikooli riiklik õppekava, 2011). Liikluskasvatus koolis toimub kooli õppekava ja üldtööplaani alusel (Laste liikluskasvatuse kord, 2011). Õpetajal on oluline roll liiklusohutuse käsitlemisel, sest liikluskasvatuse eesmärkide realiseerimine oleneb õpetaja tahtest ja kasvatamisest ning tema tahtest läbivat teemat rakendada ja sellest, milline on tema liikluskasvatustegevus (Maanteeamet, s.a1).

Jaani, Piksööt, & Otstavel, (2015) on Eestis läbi viinud projekt nimega „RÕK läbiva teema „Tervis ja ohutus“ II kooliastme liiklusohutuslaste pädevuste hindamisvahendi analüüs“ (2015), kus osalesid nende koolide seitsmenda klasside õpetajad, kes olid

Maanteeametiga varem koostööd teinud. Projekti aruandest (Jaani, Piksööt & Otstaavel, 2015) selgub, et liikluskasvatuse läbiviimise suurim takistus on ajapuudus, samuti rahastamise probleem, õpetajate ebapiisav pädevus liiklusteemade osas, vahendite vähesus ja ülekoormatud õppekava.

Õpetajal on oluline roll liiklusohutuse õpetamisel, sest liikluskasvatuse eesmärkide realiseerimine oleneb õpetaja tahtest seda teemat rakendada. Phiri (2003) uurimuses näitasid õpetajad üles huvi, et liikluskasvatus oleks õppeainete seas eraldi välja toodud ja nad toetaksid seda, kui see oleks alg- ja põhikooli õppeainete osana õppekavas esile tõstetud. Samas nad vajaksid ka ise koolitust, et aidata õppijatel saada turvalisteks liiklejateks. Ka enamikel vanematel ei ole vastavaid oskusi ega teadmisi, et oma lapsi õpetada. Seega vajaks olukord parandamist ja tuleks leida võimalusi pakkuda lapsevanematele ja õpetajatele vastavaid koolitusi (Phiri, 2003). Ka Kaldaru (2012) uurimuses tõid intervjuueeritavad välja oma ebakindluse liiklusteemade õpetamisel.

Töö autoril ei õnnestunud leida uurimusi, mis käsitlevad üleestiliselt liikluskasvatust andvaid I ja II kooliastme õpetajaid ja seepärast puudub autoril liikluskasvatust läbiviivate õpetajate liikluskasvatusalaste arusaamade kohta üldpilt. Eesti I ja II kooliastme õpetajaskonna liiklusteema käsitlemise valmisoleku ning praegu tehtava liikluskasvatusalaste tegevuste väljaselgitamiseks tuleks läbi viia uurimus.

Maanteeamet rõhutab, et õpetajal on oluline roll liiklusohutuse käsitlemisel (Maanteeamet, s.a1). Eestis on liikluskasvatuse läbiviimise korraldamisel oluline roll koolidel (Laste liikluskasvatuse kord, 2011) ja ka konkreetsetel õpetajatel (Maanteeamet, s.a1). Liikluskasvatuse läbiviimine koolis on enamasti õpetajate ülesanne (Phiri, 2003). Vanemad on oma käitumisega lastele eeskuju andjad ja lapse esimesed kasvatajad, sellest võib järeldada, et lapsele ka liikluskasvatuse läbiviijad. Käesolva töö autoril ei ole teada, milline on õpetajate valmisolek liiklusohutuse teemat läbiva teemana erinevates ainetes rakendada, kuidas ja mil määral nad seda teevad ning millised tegurid seda mõjutavad.

Autor ei ole leidnud Eesti õpetajate liikluskasvatuse läbiviimise kohta uurimusi ja seepärast puudub autoril ka ülevaade 1. – 4. klassi õpetajate arusaamade kohta liikluskasvatuse eesmärkidest; nende enesehinnangulise pädevuse kohta selle teema käsitlemiseks; ülevaate puudumine meetoditest, mida õpetajad kasutavad ning takistustest selle teema käsitlemisel. Eesmärgiks on uurida, millised on 1. – 4. klassi õpetajate arusaamad liikluskasvatuse eesmärkidest, kuidas nad liiklusteemat tundides käsitlevad, nende enesehinnanguline pädevus selle teema käsitlemiseks ning millised tegurid liikluskasvatuse

läbiviimist mõjutavad ning kaardistada takistused liikluskasvatuse läbiviimisele. Eelpool mainitu uurimiseks koostati õpetajatele liikluskasvatuse teemaline küsimustik ja analüüsi õpetajate vastuseid.

## Teoreetiline ülevaade

### *Mõisted*

*Liikluse* all mõistetakse sõidukite või inimeste liikumist teedel. Liiklust maanteedel võib võtta kui kultuurikontseptsiooni, mille eesmärk ja sisu on tagada ohutus (Nowak, s.a). Phiri (2003) ja Harrison, Penman, & Pennella, (1997) rõhutavad, et liikluses osalevad lapsed jalakäijate, ratturite ja kaasreisijatena.

*Ohutus* on olukord, kus oht on välistatud/välditud. Liikluskasvatuse kontekstis tähendab see seda, et lapsed on ohtudest eemal hoitud tänu nende endi haridusele ja välja arendatud oskustele, kuidas käituda liikluses. See eeldab laste kui liiklejate juhendamist, sest neil on vaja teada liiklussituatsioone ja oskust õpitut liikluses ka rakendada (Harrison et al., 1997).

*Liiklusohutus* on liikluskasvatusega tihedalt seotud, sest liiklusohutus (liiklusohu vältimine (Phiri, 2003)) on liikluskasvatuse üks osa. Liikluskasvatus ei ole Eesti koolides eraldi õppeaine, see on läbiva teema „Tervis ja ohutus“ üks osa (Põhikooli riiklik õppekava, 2011).

*Kasvatusena* mõistetakse põhikooli riiklikus õppekavas (2011) õpilase „suhete kujundamist teda ümbritseva maailmaga“. Liikluskasvatuse kontekstis võiks seda mõista kui õpilaste suhete kujundamist liiklusega.

*Liikluskasvatust* võib defineerida kui liiklusohutusealast haridust, mis koosneb kolmest komponendist (liiklus, ohutus ja haridus) (Phiri, 2003).

### *Lapsed liikluses ja liiklusolukord Eestis*

Erinevate autorite sõnul on lapsed kõige ohustatumateks kergliiklejateks (Meir, Oron-Gilad & Parmet, 2015; Peden et al. 2008; Pitcairn, & Edlmann, 2000; Törö et al., 2011). Jalakäijatena on eriti ohustatud 5-9-aastased lapsed (Barton & Morrongiello, 2008), kes on liikluses neli korda enam ohustatud kui täiskasvanud inimesed vanuses 20-59 (Pitcairn & Edlmann, 2000).

Siinkohal on oluline välja tuua, et Eesti liiklus on Euroopa riikidega võrreldes keskmisest ohtlikum. Kui Euroopas oli 2012. aastal keskmiselt 55 hukkunut 1 miljoni elaniku

kohta, siis Eestis oli 1 miljoni elaniku kohta 65 hukkunut (Pukk, 2013). 2015.aastal olukord paranes (Eestis oli 50 hukkunut) (Liiklusaasta 2015, 2015), kuid 2016.aastal jälle halvenes (Eestis oli kokku 71 hukkunut ehk 53,88 hukkunut miljoni elaniku kohta 2016.aastal).

Törö jt (2011) uurimuse tulemused näitavad, et laste hukkamise ja vigastada saamise peamine põhjus kogu maailmas on liiklusõnnetused. Samas on andmeid liiklusõnnetuste kohta ka nooremate täiskasvanutega ja mõnevõrra väiksemal määral ka vanematel inimestel laialt levinud surmapõhjuseks. 2016. aastal hukkus kuus alla 18-aastast last. 1-15 aastaseid oli 5. Need arvud näitavad, et liiklusõnnetustes hukuvad ja saavad vigastada kooliealised õpilased.

Paljusid liiklusõnnetusi oleks võimalik ära hoida laste liiklusohutuse parandamise teel, mille juures on olulisel kohal laste liikluskasvatus (Keeping children safe in traffic, 2004). Eestis õpetatakse koolides liiklusohutuse alaseid põhitõdesid I ja II kooliastmes, mis peaks tagama, et õpilasel oleks 15-aastaseks saades liikluses kehtivad põhitõed selged. Paraku juhtub aga nii, et I ja II kooliastme kui ka vanemate lastega tuleb ette palju raskeid liiklusõnnetusi, kuigi neil peaks olema liikluses käitumine ja selles kehtivad reeglid omandatud.

Põhjused, miks lapsed on liikluses võrreldes täiskasvanutega rohkem ohustatud on järgmised. Laps on väikesekasvuline, tema silmade kõrgus on madal, sellepärast ta ei suuda kõiki liikluses toimuvaid muudatusi tähele panna. Lastel on võrreldes täiskasvanutega vähem arenenud kognitiivsed võimed, nad ei suuda sõidutee ületamisel sageli õigesti hinnata läheneva auto kaugust ja sellest tulenevat ohtu (Lilleorg, 1998). Christinaki, Kalafatis, Syntychakis, Triantafyllidis ja Vidakis (2015) märgivad, et 8-10-aastatel lastel on madalam võimekus liikluses toimuvat jälgida, millest tulenevalt nad langetavad ohtlikke otsuseid sõidutee ületamisel. Uus-Meremaal tehtud uuringust selgus, et liiklusõnnetuses viga saanud lapsed küll vaatasid enne sõidutee ületust teele, aga nad ei näinud ega märganud lähenevat liiklusvahendit. Kui lapsed said vanemaks (üle 10-aastaseks), siis nende laste võimed paranesid oluliselt (Johnston, Richardson, & Simpson, 2003).

Lapsed võivad olla liikluses ohustatud ealiste iseärasuste tõttu, mistõttu nad ei suuda langetada alati liikluses ratsionaalseid valikuid, näiteks valida sõidutee ületamiseks sobivat kohta (Schieber, & Thompson, 1996). Lilleorg (1998) toob veel välja, et laste tähelepanu kipub hajuma, ja nad langetavad seetõttu ohtlikke otsuseid, seda eriti hõredama liikluse puhul. Lapsed ei pruugi ka tajuda seda, et liiklusõnnetuse võib põhjustada nende endi mitte ainult autojuhtide käitumine. Samuti võib laste käitumist liikluses mõjutada alateadlik hirmutunne



tänaval liigeldes, sest nad kujutavad sõidukeid ette hirmuäratavatena. (Metoodiline abimaterjal laste ..., 1998)

Liiklusohutust mõjutavaid tegureid on palju. Olulisemad on liiklejate vähene õiguskäitumus, auto juhtimine joobes olekus, liikluskeskkonnast tulenevad ohtlikud liiklussituatsioonid, vähene liiklusreeglite tundmine ja varasem kogemus, liikluskasvatuse edendamiseks sobivate programmide puudumine ning vähene laste liikluskasvatus koolis (Carcary, et al., 2001; Eesti rahvuslik liiklusohutusprogramm..., s.a; Harrison et al., 1997; Lesedi, 2005; McWhirter, 2008; Phiri, 2003). See tähendab, et laste liikluskasvatus on ainult üks mõjus vahend, millega on võimalik vähendada lastega toimuvate liiklusõnnetuste arvu.

#### *Liikluskasvatuse eesmärk, sisu ja olulisus*

Liikluskasvatuse eesmärk on kujundada õpilastes vajalikud hoiakud ja liiklusharjumused liiklusreegleid järgida (Eesti rahvuslik ..., 2012). Samuti on liikluskasvatuse eesmärgina välja toodud laste suunamine liiklusohutuse mõistmisele ja väärtustamisele ja käitumisharjumuste loomisele (Laste liikluskasvatuse kord, 2011).

Liikluskasvatuse olulisust väljendavad uuringute tulemused, mille kohaselt on arenenud riikides mõjunud liikluskasvatus igas vanuses lastele positiivselt ning see on vähendanud lastega juhtunud liiklusõnnetuste arvu (Barton & Morrongiello, 2008). Liiklusõnnetuste vähendamine on üks Euroopa Liidu eesmärke (Euroopa Liidu liiklusohutuse..., s.a). Eesti rahvuslikus liiklusohutusprogrammis (s.a) on välja toodud, et liiklusõnnetuste arv on Eestis ja kogu maailmas lubamatult suur (Eesti rahvuslik liiklusohutusprogramm..., s.a). Ranocchiari (2011), toetudes Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee arvamusele, on veendunud, et seoses liikluskäitumise parandamisega on vajalik järgeneva kümnendi jooksu tegeleda kõigi liiklejarühmade (näiteks jalakäijate, jalgratturite ja teiste) koolitamise ning harimisega. See tähendab, et peamiselt jalakäija ja jalgratturi rollis olevad õpilased vajavad samuti liikluskasvatust.

Liikluskasvatuse käigus õpetatakse lastele, kuidas tekivad ohtlikud olukorrad, kuidas valida ohutut mängupaika ning kus ja kuidas sõiduteed ületada, liiklusreegleid ning -viisakust (Lilleorg, 1998). Liikluskasvatuse juures on oluline, et lastele õpetatakse teiste liiklejatega arvestamist ja viisakat käitumist. Liikluskasvatus ei peaks kindlasti piirduma vaid liiklusreeglite õpetamisega, sest liiklusreeglite tundmine ei taga veel seda, et neid järgitakse, vaid õpilastes tuleks kujundada hoiakud ja harjumused liiklusreegleid järgida (Sellenberg, 1997). Vajalik on kujundada lastes liiklusohutust väärtustavaid hoiakuid, sest need

võimaldavad arendada lastes liikluskasvatust, ära hoida ja vähendada lastega juhtuvaid õnnetusi (Eesti rahvuslik ..., 2012).

Nowak (s.a) toob välja, et liikluskasvatuse andmisel on oluline õpetada lastele ka enesekontrolli, kohaliku piirkonna liiklusohutlike kohtade märkamist (oskust ohtlike olukordi märgata) ja äratundmist ning nendes kohtades õigesti käitumist. „Iga laps peab tundma tänaval teda ümbritseva liiklussituatsiooni iseloomu“ (Sellenberg, 1997, lk 1). Ohutuse seisukohalt on vaja, et jalakäija kontrolliks oma käitumist liikluses ja pööraks sellele tähelepanu (Nowak, s.a) ning oskaks kaitsta ennast liiklusohu eest (Phiri, 2003). Samuti peaksid lapsed hindama ise oma oskusi jalakäijana ning hindama ka liiklusolukordi, mis võivad ohtu tekitada (Johnston jt 2003). Lapse ohutus sõltub sellest, kuidas laps valitseb ennast liikluses käitudes, kuidas säilitab tähelepanu ja orientatsioonivõime (Sellenberg, 1997). Kõik need liikluskasvatuse eelnevalt mainitud oskused on väga tähtsad ja vajalikud jalakäijatele, jalgratturitele ja kaasreisijatele (Laste liikluskasvatuse kord, 2011; Lesedi, 2005; McWhirter, 2008; Phiri, 2003).

Liikluskasvatuse juures peetakse väga oluliseks ka seda, et sellega õpetatakse lapsi vastutama enda käitumise eest, ohuolukordades õigesti ja ohutult käituma (vajadusel abi kutsuma) ning täitma oma kohustusi liikluses liiklejana. Neile tuleb selgitada ning õpetada kasutama jalakäija, jalgratturi ja kaassõitja ohutust tagavaid turvavahendeid (kaitsmed, helkurid, turvavööd, jalgrattasõidul kiiver) (Laste liikluskasvatuse kord, 2011).

Kuna lastega juhtub palju raskeid liiklusõnnetusi sõidutee ületamisel, siis Johnston jt (2003) järgi peaks laste liikluskasvatust õpetama hindama ohte sõidutee ületamisel ning valima ohutuid kohti selleks, et liiklusohu vältida. Vajalik on ka see, et lapsed õpiks tee ületamiseks igaks juhuks varuaega võtma, ja et nad õpiks teed ületama ettenähtud kohas.

Laste liikluskasvatuse juures peetakse samuti oluliseks seda, et see algaks juba noores eas ja sel põhjusel hakatakse liiklemist õpetama juba lasteaias 4-5-aastastele lastele (Laste liikluskasvatuse kord..., 2011; Dragutinovic & Twisk, 2006). Liikluskasvatuse osas on Phiri (2003) rõhutanud, et selles on peamine roll lapsevanematel ning ka Barton ja Morrongiello (2008) toovad esile, et just lapsevanemad õpetavad lapsi sõiduteid ületama, sest nemad on laste esimesed kasvatajad. Samas liikluskasvatuse läbiviimine koolides on peamiselt õpetajate ülesanne (Phiri, 2003). Nimetatud põhjustel peetakse Suurbritannias eriti oluliseks lapsevanemaid liikluskasvatusele kaasata. Antakse soovitusi, et õpetajad võiksid lapsevanemaid kaasata lapse liikluskäitumise üle arutlemisesse ja selle õpetamisse ning

lapsega vestlusesse, sest lapsed vestlevad vanemate juuresolekul avameelsemalt (Foot, et al 2005).

Laste liikluskasvatuse kord (2011) toob välja, et laste liikluskasvatus põhineb nii õpetamisel kui ka teavitamisel. Teised autorid täpsustavad eelnevat, lisades, et laste liikluskasvatus põhineb liiklusreeglite teavitamisel, aga samuti nende järgimise oskuse arendamisel, liiklusohutusse positiivse suhtumise ja õpilaste käitumisoskuste ning hoiakute kujundamisel. (Laste liikluskasvatuse kord, 2011; Lesedi, 2005; McWhirter, 2008; Phiri, 2003). Lastele liikluskasvatuse läbiviimise eest **vastutavateks** isikuteks peetakse nii lapsevanemaid kui ka koolitöötajaid, kes peaksid koostööd tegema, et õpetada lastele liiklemiseks vajalikke oskuseid (Phiri, 2003).

Suurbritannias õpetatakse liikluskasvatuse raames liikluses esinevaid ohtusid ja nende ohtude ära tundmist, kaasliiklejate vajadustega arvestamist ja turvavarustuse kasutamise vajalikkust. Samuti õpetatakse praktilisi oskusi nagu sõidutee ületamist ja ohtude hindamist, lisaks kaardistatakse ohutu koolitee (Buckinghamshire County Council, 2016). Suurbritannia koolides soovitatakse lastele, vanematele ja koolipersonalile kasutada jalgsi või jalgrattaga kooli tulemiseks turvalist teekonda (Neilson & Whitebread, 2000). Uus-Meremaal õpetatakse liikluskasvatuse raames liikluse olemust (mis liiklus endast üldiselt kujutab), visuaalset vaatlust ja liiklusohutude märkamist, nende liiklusohutude hindamist, otsuste langetamist arvestades liiklusvahendi kaugusega ja sõiduvahendi kiirusega (Dragutinovic & Twisk, 2006).

Suurbritannias peetakse liikluskasvatuse juures väga oluliseks õpilase arenguliste iseärasustega arvestamist. Seega nooremate laste puhul alustatakse jalakäija praktiliste oskuste arendamisega ja lapse vanemaks saades lisandub jalgrattasõidu oskuste ning sellega kaasnevate oskuste arendamine (Keeping children safe ..., 2004).

Dragutinovic ja Twisk (2006) toovad esile, et Uus-Meremaal kasutatakse liikluskasvatuse läbiviimiseks haridusprogramme, mida hinnatakse ja katsetatakse. Hindamise eesmärk on vähendada liiklusõnnetusi ja suurendada liiklusohutust. Lilleorg (1998) märgib enda abimaterjalis sarnaselt Uus-Meremaa autoritega, et arvestada tuleks laste eaga ja kõiki võimalusi selle teema näitlikustamiseks, erinevas vanuses lastele peavad olema erinevad programmid (Dragutinovic & Twisk, 2006). Ka Suurbritannia autorid on rõhutanud, et laste liikluskasvatus peaks põhinema analüüsidel ja programmidel, millega selgitatakse välja, milliseid vigu lapsed liikluses teevad, et käsitleda lastega just neid teemaseid, mis nende liikluskäitumises parandamist ja täiustamist vajavad (Johnston et al., 2003).

Liikluskasvatuse jaoks ei ole Eestis eraldi õppeainet, vaid see on läbiv teema „Tervis ja ohutus“ üks osa (Põhikooli riiklik õppekava, 2011). Jaani ja Luisk, (2010) on kirjutanud (Läbivad teemad õppekavas), et läbiva teema alateema „ohutus“ käsitlemisega toetab õpetaja, et õpilasest kujuneks turvaliselt käituv liikleja, kes arvestab teiste liiklejatega ning on valmis, pädev ja võimeline liikluses hakkama saama, käituma turvaliselt (ohutult) (Jaani & Luisk, 2010; Metoodiline abimaterjal laste ..., 1998). Ohutust väärtustav kasvatus on sotsiaalne protsess, milles õpetaja ja õpilane puutuvad omavahel kokku koolis üksteisega suheldes. Igas ainekavas peaks õpetaja olema läbiva teema “ohutus” käsitlemise sõnastanud konkreetselt ja üheselt mõistetavalt (Jaani & Luisk, 2010).

„Eesti põhi- ja keskkooli riiklikus õppekavas on liiklus üks kohustuslikest läbivatest teemadest“, selle sisu, eesmärgid ja õpitulemused täpsustatakse klasside kaupa kooli õppekavas. Liikluskasvatus koolis toimub kooli õppekava ja üldtööplaani alusel. (Laste liikluskasvatuse kord, 2011). kordub

#### *Liikluskasvatuse õppemetoodika*

Kuna liiklus on oma olemuselt praktiline, siis peetakse liikluskasvatuses oluliseks praktilisi tegevusi ja aktiivõppe meetodeid. Koutromanos (2009) toob välja, et lastel ei ole kasu liikluskasvatusest, kui see piirdub sellega, mida ainult klassiruumis õpetatakse. Kõige efektiivsem oleks, kui koolitus toimuks liikluskeskkonnas, see tähendab reaalses liiklusolukordades, milles õpilased peavad iga päev hakkama saama. Sarnasele järeldusele jõudsid Carcary jt (2001), kelle sõnul ei too liikluskasvatuse käsitlemine õppeainena veel kaasa laste käitumise paranemist liikluses. Autorid järeldasid, et klassiruumis toimuv õpe ei ole efektiivne meetod liikluskasvatuse õpetamiseks. Selle asemel tuleks autorite hinnangul viia laps liiklusesse (Carcary jt., 2001). Christinaki jt (2015) rõhutavad, et klassiruumis toimuv õpe ei ole efektiivne, sest seal antakse ainult teoreetilised teadmised, aga ei anta praktilisi kogemusi laste käitumise parandamiseks. Isegi siis, kui klassiruumis kasutatakse kolmemõõtmelisi liikluskeskkondi, lauamänge ja plakateid, siis nende kasutamisega ei saavutata nii häid tulemusi, kui reaalses keskkonnas toimuva õppega.

Mitmed autorid soovivad liikluskasvatuses rakendada aktiivõppemeetodeid: arutelusid, rühmatöid, rollimänge ja käitumise modelleerimist ning demonstreerimist. Guercis ja Markant (2012) rõhutavad aktiivse õppe efektiivsust, sest ise läbitegemine arendab õpilase tähelepanuvõimet ja mälu. Õpilased on motiveeritud, sest aktiivõppes osaledes nad töötlevad

ja analüüsivad uut informatsiooni. Tundides tuleks kasutada slaide ja videomaterjali, kus tuleb hinnata liiklusolukorra ohtlikkust (Neilson & Whitebread, 2000).

Sisemise õpimotivatsiooni „tõstmiseks kasutatakse mitmekesiseid aktiivõppe meetodeid, vorme ja võtteid: probleem- ja projektõpet, rollimänge, diskussioone, dispuute, ajurünnakuid, mõistekaartide koostamist, õppekäike ja ekskursioone.“ Aktiivõppes on tähtsal kohal on referaatide ja stendiettekannete koostamine. (Põhikooli ja gümnaasiumi riiklik õppekava, 2002). Aktiivõppes on õpilased aktiivsed ja peamised tegijad, mitte õpetaja. Õpilane on haaratud tegevustesse nagu lugemine, kirjutamine ja arutelu (Riley & Ward, 2017, viidatud Bonwell and Eisen 1991). Õpetajakeskseks meetodiks on õppimine loengu vormis, kus õpilane võtab informatsiooni vastu (Riley & Ward, 2017).

Anthopouloub, Kaldia ja Filippatoua (2012) toovad välja, et 8,5 - 9,5-aastaste õpetamisel on tõhusaks osutunud struktureeritud rühmatööd, kus igal rühmaliikmel on isiklik ülesanne. Õpilased saavad struktureeritud rühmatööst kasu, omandades sisulisi teadmisi ning rühmatöö oskusi. Rühmatöö arendab akadeemilisi ja sotsiaalseid oskusi. Harrison jt (1997) märgivad, et rühmatööd kasutatakse Suurbritannias liikluskasvatuses mitmetel eesmärkidel. Sellega õpetatakse liiklusmärkide tähendusi, kuidas liikluses käituda ja liiklust vaadelda. Rühmatöö käigus on võimalik õpilastel analüüsida olukordi, kus ta liikleb koos grupiga ja võib olla oma käitumises grupi poolt mõjutatud. Ka Lilleorg (1998) rõhutab rühmatöö olulisust liikluskasvatuses, märkides, et see võimaldab korraldada vaatlusi, rollimänge ja viktoriine.

Liikluskasvatust saab läbi viia interaktiivsete meetodite abil klassis ja õpetaja võib kasutada selleks nii filme, videoid kui ka sõnaliste juhiste andmist (Christinaki jt 2015). See muudab liikluskasvatuse õpilaste jaoks visuaalselt huvitavaks (Jaani, Piksööt & Otstavel, 2015) ja õpilane omandab õpitu paremini. Interaktiivsuse saavutamiseks võib kasutada slaide ja videoid, millega näidatakse õpilastele erinevaid liiklusolukordi. Interaktiivne õpe eeldab õpetajatelt vastavaid metoodilisi oskuseid ning vajalik on saavutada selle käigus õpilastevaheline koostöö (Dragutinovic & Twisk, 2006). Austraalias on edukalt rakendatud laste liikluskasvatuses õppijakeskset ja interaktiivset liikluskasvatust. Sealjuures on liikluskasvatus ühendatud koduste ülesannetega ning õppeprotsessi on aktiivselt kaasatud ka lapsevanemad (Cross et al., 2013).

Liikluskasvatuse läbiviimiseks on saab õpetaja rakendada virtuaalse reaalsuse võimalusi, mida saab kasutada näiteks lastele sõidutee ületamise õpetamiseks. Näiteks Christinaki jt. (2015) poolt läbiviidud uuringu tulemused näitasid, et virtuaalses reaalsuses

toimunud õppe tulemusena paranes õpilaste käitumine sõidutee ületamisel. Samas ei paranenud siiski mitmete teiste jalakäija ohutust tagavate käitumismustrite rakendamine. Sellest järeldub, et need virtuaalsel reaalsusel põhinevad õppetunnid võivad olla efektiivsemad, kui neid täiendada teiste õppimisviisidega, mis õpetavad põhilisi teeohutuse reegleid (Christinaki et al., 2015). Virtuaalset reaalsust kasutatakse liikluskasvatases ka Suurbritannias, kus seda peetakse sobivaks täienduseks reaalses liikluses toimuvale õppele. Virtuaalsel reaalsusel põhinevad simulatsioonid võimaldavad esitada lastele erinevaid liiklusalasid probleeme, millele õpilased saavad lahendusi otsida ning need probleemid võivad olla ka diskussiooni objektiks. Õpilased saavad nende probleemide üle üksteisega vestelda ja neid probleeme lahendada (Neilson & Whitebread, 2000). Virtuaalne reaalsus võimaldab lastel õppida oma vigadest ilma reaalsesse ohtu sattumata. Näiteks võimaldab see õppida hindama lähenevate sõidukite kiirust ja nende kaugust (Johnston et al., 2003) ja aimata sõidutee ületamiseks kuluvat aega. Virtuaalset reaalsust kasutatakse liikluskasvatases ka Malaisias (Chen, Chuah & Teh, 2009). Käesoleva töö autor ei leidnud uurimusi, mis käsitlevad virtuaalreaalsuse kasutamist liikluskasvatuse läbiviimiseks Eestis.

Kountromanus (2009) toetab samuti praktilist liikluskasvatust ja rõhutab projektipõhise õppe kasulikkust liikluskasvatases. Projektipõhine õppimine on õpetamise meetod, mis keskendub õppijale. See võimaldab õpilastel töötada rühmas ja tuua välja enda ideid ja realistlikke lahendusi või teha rühmas või iseseisvalt esitlusi. Näiteks peavad õpilased lahendama keerulisi probleeme, moodustama küsimusi, üksteisega ideid arutama, samuti ennustusi tegema, (õpilased saavad teha katseid), andmeid analüüsima, võrrelda järeldusi teiste õpilaste või õpilaste gruppidega. Õpilased võtavad sellise õppimise käigus probleemi ning kohaldavad selle tegeliku eluga. Kikas (2010) peab oluliseks õpitu seostamist elusündmustega, milleks liikluskasvatus pakub häid võimalusi, sest kõigil õpilastel on varasemad isiklikud kogemused liiklusolukordadest ja nendest rääkimine avardab õpilase arusaamist ning õpilane suudab seostada enda teadmised reaalse olukorraga.

Liikluskasvatases saab rakendada enesereguleeritud õppimise strateegiat, mis tähendab, et õpilane ise seab endale eesmärgid, ajakava ja analüüsib enda tegevust (Eneseregulatsioon, s.a). Liikluskasvatases on eneseregulatsioon väga oluline, sest õpilased peavadki juba varakult suutma oma käitumist ise reguleerida vastavalt sellele, mida nad on õppinud. Kui muude asjade puhul võib küll „läbi kukkuda“, siis liikluses „läbi kukkumine“ võib talle elu maksta. Liikluses saab eneseregulatsiooni strateegiat rakendada näiteks ka sellega, kui lasta lastel jälgida enda ja teiste liikluskäitumist ning analüüsida, mis on õige, mis

vale käitumine. Teisisõnu, mis on ohtlik ja mis on ohutu käitumine. Lapsed küll mõistavad, kes ja mida valesti teevad ja nad ei taha siis ise seda viga teha, mis teised teevad, sellepärast on vaatluste tegemine õpilastele kasulik.

Kuigi eelneva põhjal võib pidada liikluskasvatuses reaalses liikluskeskkonnas toimuvat praktilist õpet kõige olulisemaks ja efektiivsemaks, siis rakendatakse praktikas liikluskasvatuses mitmekesist õppemetoodikat. Teooria omandatakse klassiruumis. Suurbritannias kasutatakse liikluskasvatuses õppemeetoditena tegevusi klassiruumis, simulatsioone, praktilisi harjutusi ja muid tegevusi. Liikluskasvatuse raames kohtutakse lapsevanematega arutamaks liiklusohutuse teemal ja liiklusohutuse tundidesse kutsutakse külalisesinejaid ja õpilastega viiakse läbi ka liiklusohutuse teemalisi ekskursioone (Harrison et al 1997). Näiteks Uus-Meremaal rakendatakse koolides toimivas liikluskasvatuses samuti praktilisi harjutusi, mis järgnevad teoreetiliste teadmiste omandamisele (Dragutinovic & Twisk, 2006).

Kuna liikluskasvatus on praktiliste eesmärkidega, siis peavad ka selle õpiväljundid olema praktilised. Seetõttu on välja pakutud, et selle juures võiks hinnata järgmisi aspekte: jalgratta olukorda ja kiivri kasutamist, kõrvalisi tegevusi liikluses, enese käitumise analüüsimist, selle tulu ja olulisust, helkuri kandmist, liiklusõnnetuste üle arutlemist ja nendest teavitamise oskust, ohutu koolitee kasutamist ning ohtlike kohtade märkamist. Jalakäijana võiks arendada ja hinnata õpilase oskusi kasutada fooriga ja foorita ülekäigurada ja ülekäigukohta, kõrvalisete tegevusetega tegelemist liikluses ja selle ohtlikkust, liiklusreeglite järgimist ning oluliseks peetakse ka raudtee ületamist ja sellega seonduvaid teemasid. 1. – 4. klassis võiks kasutada (või läbi viia) ka kooliümbruse ohtlike kohtade vaatlemist (Jaani, Piksööt & Otstavel, 2015).

Liikluskasvatust saab edukalt siduda iga õppekava ainega, mida õpetaja annab, näiteks loodusõpetusega (Hellman-Tuitert, 1999). Austraalias rakendatakse samuti liikluskasvatust integreeritult teiste õppeainetega. Liikluskasvatus hõlmab teadust, keeli, kunsti, matemaatikat ja kehalist kasvatust. (Cross et al., 2013) Erinevate ainetega integreeritud õppemetoodikat peetakse väga edukamaks, kui õpe on seostatud reaalse eluga ning kui see köidab nii õpetajaid kui ka lapsi (Barnes, 2011, viidatud Crompton & Daniels, 2014).

Suurbritannia autorid Neilson ja Whitebread (2000) leidsid, et liikluskasvatuse õpetamisel on määrava tähtsusega gruppide suurus, millises grupis õpilane õpib. Suures grupis ei toimu tegelikku õppimist. Grupid peavad olema piisavalt väikesed, sest see toetaks kõige paremini iga üksiku lapse individuaalset arengut. Õpetamisel tuleb arvesse võtta iga

õpilase individuaalseid omadusi ja arvestada sellega, mil moel õpilane midagi vaatab ja märkab ning kuidas ta hindab liiklusvahendi kiirust. (Neilson & Whitebread, 2000)

Liikluskasvatuse juures on oluline ka õpitu meelejätmine. Kikas (2010) rõhutab seda, et algkoolilaste puhul toetavad õpitu meelejätmist mitmed abivahendid. Seoste loomine on väga olulisel kohal ja sellele aitab kaasa see, kui õpilane saab õpitud mõtestada ning omakorda enda varasemate teadmistega ja oskustega seostada. Meelejätmise hõlbustamiseks saab kasutada mitmeid mäluvõtteid. Nende võtate hulka kuuluvad erinevat liiki kordamised, lausete või sõnade konstrueerimine, kujutluspiltide loomine, loosungit ja kõlaliste seosete leidmine ja ka grupeerimise kasutamine õppimise meelejätmise hõlbustamise eesmärgil. (Kikas, 2010). Carcary jt (2001) leidsid oma uuringus, et õpitu kordamise puudumisel säilisid laste liiklusalased teadmised vaid kuus kuud. Seega on vajalik liikluskasvatuse teemasid regulaarselt üle korrata ja neid käsitleda iga kuue kuu järel.

### *Õpetaja roll liikluskasvatuses*

Eestis peab ohutus- ja kasvatusalast tegevust oskama läbi viia iga aineõpetaja (Läbivad teemad õppekavas, 2009) Sellenberg (1997) toob esile, et „liikluskasvatus ei nõua õpetajalt liikluse ja eeskirjade üksikasjalikku ning täpset tundmist, isegi mitte juhuluba. Õpetaja professionaalsusest, omaenda liikluskogemusest ning huvist asja vastu piisab ...“ (Sellenberg, 1997, lk 1) Kui õpetajad oskavad ise ohte vältida ja liikluses ellu jääda, siis saavad nad seda oma kogemust kasutada liikluskasvatuse läbiviimises.

Siiski peetake vajalikuks korraldada õpetajatele liikluskasvatuse teemalisi koolitusi. Barton ja Morrongiello (2008) toovad välja, et koolituste kaudu on võimalik tagada, et õpetajatel oleks selgem arusaam õpetamise protsessist. Jaani, Piksööt ja Otstaavel, (2015), kes koostasid Maanteeameti ja Tartu Ülikooli koostööprojekti aruande (2015) rõhutavad, et õpetajad vajaksid liikluskasvatusalast täiendkoolitust.

Täiendkoolituse olulisust liikluskasvatuses võib põhjendada sellega, et täiendkoolituse abil tõstetakse õpetajate pedagoogilisi teadmisi ja see on omakorda seotud õpilaste saavutatavate tulemustega (Guerrero, s.a). Täiendkoolituses osalemine võimaldab õpetajatel rakendada kaasaegset õpikäsitlemist ja ennast täiendada (Uuring “Õpetajate täiendusõppe vajadused”, s.a) Postholm May Britt (2012) toob välja, et õpetaja professionaalse arengu taseme saab määratleda õpetajate õppimise kaudu. Sellest sõltub, kuidas õpetajad oma teadmisi praktikas rakendavad, et toetada õpilaste õppimist. Sellest järeldeb, et õpetajad vajavad õpitud ka praktiliselt läbi teha.



Koolitus võib aidata õpetajal olla tõhusam. Erinevad õpetajad omandavad koolituste käigus infot erinevalt ja mitmed uurimused on näidanud, et inimesed leiavad kinnitust nendele arusaamadele, mis neil juba olemas on.

Õpetaja, kes on kõrge hinnanguga enda pädevusele näeb enda pädevusi positiivsemalt ning see loob talle kui õpetajale eeldused edu saavutamiseks. Õpetajad, kes on madalama hinnanguga enda pädevusele kahtlevad endas liigselt ja saavutavad õpetamisel kehvemaid tulemusi. (Fahrettin & Serkan, 2016, viidatud Sabri & Selami, 2016).

Steinbach ja Stoeger (2006) on leidnud, et õpetajate hoiakud mõjutavad seda, kuidas nad koolis õpetatavat õpilastele edasi annavad. Õpetajate hoiak ja suhtumine mõjutab nende endi käitumist. Mida positiivsem õpetajate suhtumine ja hoiak käsitletava teema suhtes on, seda rohkem nad soovivad teostada selle õpetamise planeerimist ja rakendamist. Seega võib sellest järeldada, et õpetajate käitumist ja liikluskasvatuse õpetamist mõjutab nende suhtumine liikluskasvatusse. Kui õpetajate suhtumine on isiklikult ja kollektiivina meetodi, teema või õppekavas ette nähtud osa suhtes positiivne, siis nad kasutavad seda teemat edasi andes valikulisi materjale rohkem. (Steinbach & Stoeger, 2006, lk 266-268) Teisisõnu, õpetajad pööravad enam tähelepanu nendele teemadele, mida nad peavad enda jaoks olulisemaks. Kooli, õpilaste, lapsevanemate ja ühiskonna perspektiivist üldiselt vaadatuna tähendab see seda, et õpetajate hoiak käsitletavasse mängib suurt ja olulist rolli selles, milline on klassiruumis edasi antavate teadmiste ja oskuste rõhuasetus. Sellest võib järeldada, et kui kooli juhtkond, direktor, õppealajuhataja või huvijuht määratleb, et tuleb käsitleda ohutusega seonduvaid teemasid, siis see võib mõjutada õpetaja tegevust ning tema teemavalikut.

### *Probleemid liikluskasvatuses*

2015. aastal Eestis läbiviidud liikluskasvatuse uuringu tulemuste kohaselt on liikluskasvatuse käsitlemise juures suurimateks probleemideks ajanappus, valdkonna koordinaatori puudumine, vahendite ja õppematerjalide puudus ning selle rahastamise probleemid. (Jaani, Piksööt & Otstavel, 2015; Civitta, 2016). Seetõttu võib liikluskasvatus haridusasutustes olla väga ebahühtlane ja Civitta toob välja, et ka selle läbiviimine sõltub väga palju konkreetsete õpetajate tahtest ja nende suutlikkusest, samal ajal ka ajalistest võimalustest, kas neil on selleks aega, ja õppevahendite kättesaadavusest selles haridusasutuses. Õppevahendite osas tuntakse kõige enam puudust õpperadadest ja liiklusväljakutest (Civitta, 2016) Ka Jaani jt (2015) uuring toob välja sarnased probleemid liikluskasvatuse läbiviimisel. Suurim takistus on ajapuudus, samuti on terav rahastamise probleem. Õpetajatel on ebapiisav pädevus

liiklusteemade osas ning liikluskasvatust takistavad vahendite vähesus ja ülekoormatud õppekava. Ka Kaldaru (2012) uurimuses tõid intervjuueeritavad välja oma ebakindluse liiklusteemade õpetamisel. Leiti, et liikluskasvatuse materjale ei ole piisavalt või puuduvad need üldse, uuritud koolidest 17% ei teadnud, et Maanteeamet pakub võimalust õppematerjale tellida.

Sarnaselt Eesti autoritele on ka Suubritannia uurijad Harrison jt (1997) 20 aastat tagasi tehtud uurimuses toonud välja järgmised liikluskasvatuse läbiviimist takistavad tegurid: ajapuudus, väljaõpetatud õpetajate puudus, mahukad õppekavad, probleemid vanamate kaasamisega jalgrattakoolitusse ja õppimiseks sobilike tingimuste loomine. Ajapuuduse tõttu suhtuvad õpetajad liikluskasvatusse negatiivselt ning kannatab õpetamise kvaliteet. Õpetamise kvaliteeti oleks võimalik parandada, kui õpetajad oleksid paremini kursis kaasaegsete võimalustega liikluskasvatuses, mis aga eeldab vastavate koolituste läbiviimist.

Ka Koutromanos, (2009) märgib, et õpetajatel võivad olla piiratud võimalused liikluskasvatuse läbiviimiseks. Sageli on vähe aega, et suhelda üksikute lastega õppimise soodustamiseks, sest õpetajatel on vaja kontrollida kõigi õpilaste käitumist ja säilitada tunnis ja vahetunnis distsipliini. Samuti võib olla õpetajatel takistatud liikluskasvatuse läbiviimine reaalses liikluskeskkonnas, sest klassid on suured.

Eestis seniste uuringute põhjal puudub üldpilt selle kohta, kuidas üldhariduskooli õpetajad liikluskasvatust läbi viivad, millised on nende hoiakud selle teema suhtes, milline on nende kokkupuude selle teemaga ja mis on selle teema õpetamisega seotud probleemid. Jaani jt (2015) aruandes on kirjas, et Eestis viidi läbi projekt nimega „RÕK läbiva teema „Tervis ja ohutus“ II kooliastme liiklusohutuslaste pädevuste hindamisvahendi analüüs“ (2015), kus osalesid ja uuriti 7. klasside õpilasi ja õpetajaid. Maanteeamet koostöös Tartu Ülikooliga uuris just neid 14 kooli, millega neil oli varasem kokkupuude ja kogemus, see tähendab, et nad olid Maanteeametilt tellinud õppematerjale, osalenud Maanteeameti pakutavatel õpetajakoolitustel ning projektides. Üle-Eestiliselt liikluskasvatust andvaid 1. – 4. klassi õpetajaid uuritud ei ole ja seepärast puudub liikluskasvatust läbiviivate õpetajate liikluskasvatusalaste arusaamade kohta üldpilt. Puudub ülevaade, millised on 1. – 4. klassi **klassiõpetajate arusaamad ja hinnangud liikluskasvatuse käsitlemise kohta, mis on selle teemaga seotud takistused.**

Käesoleva magistritöö eesmärgiks on välja selgitada, milliseid eesmärke peavad õpetajad oluliseks liikluskasvatuse läbiviimisel 1. – 4. klassis, samuti leida peamised meetodid, mida õpetajad kasutavad ning kaardistada takistused liikluskasvatuse läbiviimisele.

1. Kuidas õpetaja mõistavad liikluskasvatuse eesmärki ja põhjendavad liikluskasvatuse vajalikust 1. – 4. klassis?
2. Kuidas 1. – 4. klassi õpetajad liikluskasvatust koolis läbi viivad, milliseid meetodeid ja vahendeid nad selleks kasutavad?
3. Milline on õpetajate ettevalmistus ning enesehinnanguline pädevus liikluskasvatuse läbiviimiseks 1. – 4. klassis?
4. Millised on peamised takstavad tegurid liikluskasvatuse läbiviimisel õpetaja hinnangul?

### Metoodika

#### *Uurimismeetod*

Töös lähtuti kvantitatiivsest uurimissuunast ning viidi läbi küsitlusuuring, millega koguti 1. – 4. klasside õpetajatelt teavet liikluskasvatuse läbiviimise kohta koolis. Kvantitatiivne lähenemine valiti põhjusel, et sellega on võimalik käsitleda korraga kümneid õpetajaid erinevatest koolidest. Samuti on võimalik kvantitatiivseid andmeid lihtsalt töödelda ja statistiliselt analüüsida.

Uuringu küsimustikus olid ka mõned avatud küsimused, mis tähendab, et väiksemas ulatuses koguti uuringuga ka kvalitatiivset infot.

#### *Valim*

Magistritöö raames uuriti 1. – 4. klassi õpetajate liikluskasvatuse läbiviimist klassides, mida nad kõige rohkem õpetavad. Seega kaasati küsimustiku valimisse õpetajad, kes peamiselt või ainult annavad tunde 1. – 4. klassi õpilastele. Osa uuritud õpetajatest on klassiõpetajad, kes annavad tunde ainult 1. – 4. klassi õpilastele, teine osa õpetajatest annab tunde ka vanematele klassidele.

Valimi koostamise juures lähtuti mugavusvalimi põhimõttest. Valiti kõik Tartu linna ja Tartu maakonna tavakoolide hulgast põhi- või algkoolid. Töö autor valis selleks Tartu linna ja Tartu maakonna koolid. Sellel põhjusel ei ole töö tulemused otseselt üldistatavad kogu Eesti koolidele ja õpetajatele.

Uuringu valimi moodustasid õpetajad 42-st Tartu linna ja Tartu maakonna munitsipaal- ehk omavalitsuste alluvuses olevatest koolidest. Nendest 27 olid Tartu maakonna

ja 15 Tartu linna koolid. Nimetatud koolidesse saadeti uuringu küsimustik 1. – 4. klassi õpilastele tunde andvatele õpetajatele. Kokku saadeti küsimustik 271 õpetajale. Küsitlusele vastas kokku 58 õpetajat. Arvestades, et küsimustik saadeti 271 õpetajale, oli küsitlusele vastamise määr 21,4%.

### *Mõõtevahend*

Magistritöö jaoks koguti andmeid veebipõhise poolstuktureeritud küsimustikuga (Lisa 1), mis sisaldas nii suletud (kinniseid), avatud (lahtiseid) kui ka poolavatud küsimusi. Kokku oli 18 küsimust.

Küsimustiku koostamisel lähtuti uurimisküsimustest ning selle koostamisel toetuti töö teoreetilisele osale ning Õunapuu (2014) juhistele. Küsimustik koosnes kolmest plokist. Esimeses plokis küsiti suletud küsimustega taustaandmeid: õpetajate sugu ja vanust. Teine plokk küsimusi hõlmas liikluskasvatuse põhimõtteid üldiselt. Esimesena paluti õpetajatel sõnastada liikluskasvatuse mõiste. Seejärel paluti avatud küsimuses õpetajatel sõnastada liikluskasvatuse eesmärk. Järgmise küsimusega, paluti õpetajate hinnanguid liikluskasvatuse olulisuse kohta ning sellele järgnevalt põhjendust, miks liikluskasvatus on või ei ole oluline. Teise küsimuste plokki viimases küsimuses uuriti õpetajate seisukohti liikluskasvatuse kui eraldi õppeaine vajalikkuse suhtes. Liikluskasvatuse eesmärgi ja olulisuse väljaselgitamine on vajalik, et teada saada, kuidas õpetajad mõistavad seda ja kuidas õpetajate poolt tajutud liikluskasvatuse eesmärk on kooskõlas töö teoreetilises osas toodud autorite seisukohtadega (Lilleorg, 1998) ning riiklikes strateegiadokumentides tooduga (Eesti rahvuslik ..., 2012). Nende küsimuste põhjal antakse vastus uurimisküsimusele: „**Kuidas õpetajad mõistavad liikluskasvatuse eesmärki ja põhjendavad liikluskasvatuse vajalikkust 1. – 4. klassis?**“

Kolmandas küsimuste plokis uuriti õpetaja liikluskasvatuse läbiviimise kogemusi (kogemusi liikluskasvatuse käsitlemise kohta). Esmalt uuriti, kas liikluskasvatus on planeeritud tegevus ja kirjas nende töökavas või on see juhuslik tegevus. Seejärel küsiti, kas õpetajad arvavad, et seda saab edukalt läbi viia auditoorse õppena, (see tähendab, kas õpetajad peavad edukaks liikluskasvatuse läbiviimist auditoorse õppena ja paluti oma vastust põhjendada) põhjendust küsiti avatud küsimusena. Järgnevalt küsiti, keda on õpetajad liikluskasvatuse läbiviimiseks kaasanud ja kui sageli nad on seda teinud (mitu korda aastas nad seda on teinud), mis tundidesse on nad liiklustemasid lõiminud ning mis meetodeid on nad selleks kasutanud. Sooviti ka teada gruppide suurust, kui suures grupis tegevusi läbi

viiakse. Need küsimused võimaldavad välja selgitada õpetajate poolt liikluskasvatases rakendatava õppemetoodika ja anda vastus uurimisküsimusele: „**Kuidas 1. –4. klassi õpetajad liikluskasvatust koolis läbi viivad, milliseid meetodeid ja vahendeid nad selleks kasutavad?**“ Nende küsimustega on võimalik välja selgitada, kuivõrd rakendavad õpetajad liikluskasvatases erinevate autorite (nt Anthopouloub jt 2012; Guercis & Markant 2012; Christinaki jt 2015, Jaani jt 2015) poolt soovitatud õppemeetodeid. Teoorias on mitmed autorid (Carcary jt.2001; Koutromanos 2009) välja toonud, et liikluskasvatus peaks eelkõige olema reaalses keskkonnas toimuv praktiline tegevus, seetõttu küsitakse õpetajate arvamust, kas liikluskasvatust on edukalt võimalik läbi viia auditoorse õppena (*klassiruumis*).

Kolmandas küsimuste plokis selgitati välja ka takistavad ja soodustavad tegurid liikluskasvatuse läbiviimiseks koolis. Need küsimused on seotud Jaani jt (2015) ning Kaldaru (2012) uuringutega liikluskasvatuse läbiviibimist takistavate tegurite kohta. Lisaks need küsimused võimaldavad anda vastuse uurimisküsimusele: „**Millised on peamised takistavad tegurid liikluskasvatuse läbiviimisel õpetaja hinnangul?**“

Sellele järgnes küsimus õpetaja liikluskasvatusalase ettevalmistuse kohta. Kõige viimase küsimusena uuriti, kas ja kui pädevaks õpetajad selles valdkonnas ennast peavad. Need küsimused võimaldavad anda vastuse uurimisküsimusele: „**Milline on õpetajate ettevalmistus ning enesehinnanguline pädevus liikluskasvatuse läbiviimiseks 1. – 4. klassis.**“

#### *Protseduur*

Küsimustiku valiidsuse suurendamiseks ja küsimuste arusaadavuse kontrollimiseks viidi läbi eeluuringus ühe Eesti põhikooli õpetajate seas. Eeluuringus osalema nõustunud kooli direktoril paluti saata küsimustik kõikidele põhikooli õpetajatele, ta edastas õpetajatele veebipõhise küsimustiku ja selle täitmiseks lühikesed juhised. Taheti saada küsimustiku kohta tagasisidet. Analüüsida, kas ettenähtud aeg on küsimustiku täitmiseks piisav, kas küsimused on õpetajatele üheselt arusaadavad, kas sõnastus on korrektne ning kas õpetajad soovivad veel midagi lisada või ära jätta. Vastajad olid 1.-9. klassi klassijuhatajad ja aineõpetajad. Eeluuringus osalejaid oli kokku 7. Nad vastasid kõikidele küsimustiku küsimustele ja andsid tagasisidet küsimustiku kohta.

Küsimustiku piloteerimise tulemusena muudeti viie kasutatava küsimuse sõnastust, lisati täpsustus või kasutati sobivamat sõna, võeti 3 küsimust vähemaks, kirjutati ka pealkiri,

lisati vastusevariante juurde ja avatud küsimuste võimalusi ning lõppu ka kommentaaride koht, nagu sooviti.

Direktoreid teavitati enne õpetajatele küsimustiku saatmist. Uuringus oli ka tagatud vastajate anonüümsus. Küsitluse valimisse kaasatud õpetajate e-posti aadressid leiti veebileheküljel „Põhikoolid ja gümnaasiumid“ olevate koolide veebilehekülgedelt. Küsimustik saadeti 42 munitsipaalkoolide õpetajatele.

Uuring viidi läbi 2017.a. kevadel. Iga õpetaja saatis küsimustiku uurijale google formsi kaudu. Valiti välja Tartu linna kõige suuremad koolid ja need koolid, mille koduleheküljel olid õpetajate meiliaadress. Kordusena saadeti küsimustik seitse päeva peale esmakordset küsimustiku saatmist seitsmele Tartu linna 1. – 4. klassi õpetajatele ja kolmele Tartu maakonna koolide 1. – 4. klassi õpetajatele. Kokku saadi 58 vastust. Eeluring ja põhiuuring viidi läbi silmas pidades eetika reegleid.

#### *Andmetöötlus*

Küsitluse tulemuste analüüsimiseks leiti suletud ja poolavatud küsimuste puhul erinevate vastusevariantide esinemise sagedusjaotused. Vastusevariantide esinemissagedusi väljendati nii sageduste ja protsentjaotustena (Õunapuu, 2014) Tulemuste paremaks visualiseerimiseks esitati need graafikutel.

Avatud küsimuste analüüsis lähtuti kvalitatiivse sisuanalüüsi põhimõtetest. See võimaldab analüüsida sõnalisi andmeid (Õunapuu, 2014) Kvalitatiivse sisuanalüüsi juures tõlgendatakse vastuste sisu ja otsitakse sellele subjektiivset tähendust. Kvalitatiivne sisuanalüüs läheneb andmetele süstemaatiliselt, kusjuures vastuste tekste analüüsitakse põhjalikult (Schreier, 2013).

Autor viis analüüsi käigus läbi andmete kodeerimise, mille käigus moodustati vastustest kategooriad. Kategooriate moodustamise aluseks oli vastuste sisuline tähendus ning sarnase sisuga vastused paigutati samasse kategooriasse. Autor kasutas avatud kodeerimist, mis tähendab, et kategooriaid ei olnud enne kodeerimist ette antud (Boeje, 2009). Vastuste kodeerimine toimus küsimuste kaupa, st iga küsimuse vastuste kohta moodustati eraldi kategooriad.

Pärast andmete kodeerimist leidis autor kategooriate esinemissagedused. Kategooriate esinemissagedused kujutati graafikutel. Kategooriate esinemissagedused leiti vaadeldes õpetajate vabavastuseid. Vastused, milles oli sisuliselt sarnane mõte jagati kategooria alla, mis seda mõtet peegeldas. Kategooriad moodustas käesoleva töö autor, keegi neid üle ei

vaadanud. Esimese ankeetküsimuse vastuste analüüsimiseks (kus õpetaja pidi defineerima liikluskasvatust), vastuste kodeerimiseks võeti aluseks kategooriad teoreetilisest osast, teiste puhul kasutati avatus kodeerimist.

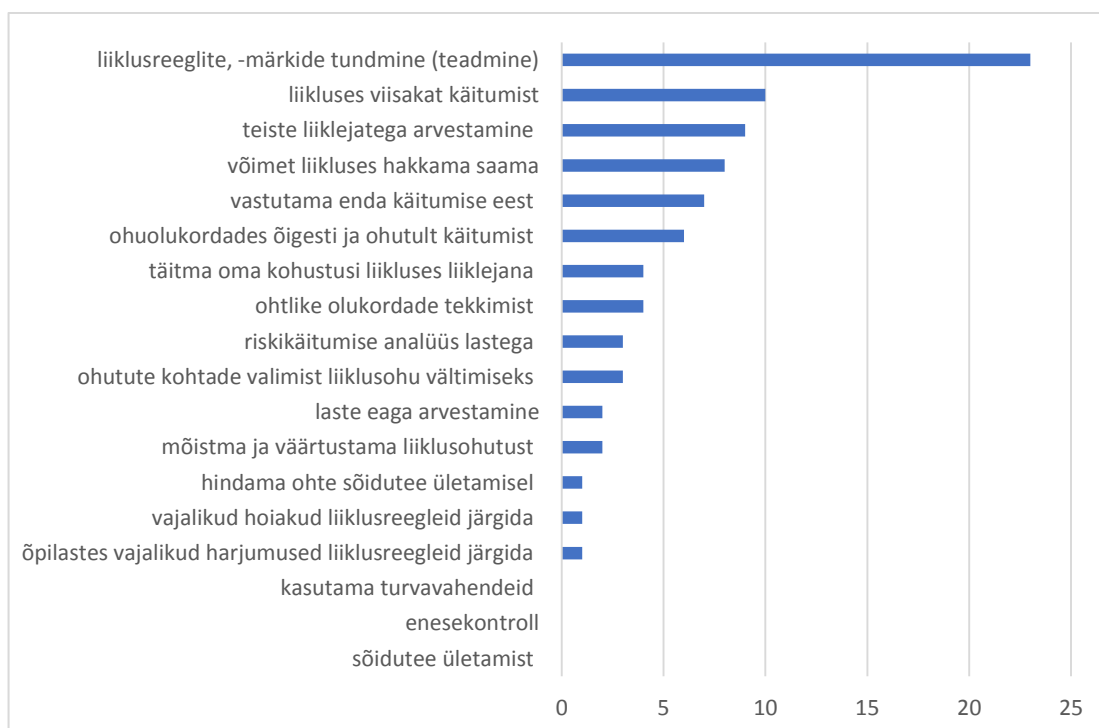
## Tulemused

### *Vastajate üldandmed*

Küsitlusele vastanute vanus jäi vahemikku 24-65-aastat. Keskmine vanus oli 42,4 aastat ja vanuse standardhälve 11,6 aastat. Küsitlusele vastanutest 57 ehk 98% oli naised. Üks vastaja (2%) oli meessoost.

### *Kuidas mõistavad ja mida peavad oluliseks õpetajad liikluskasvatuse läbiviimisel*

Õpetajatel paluti küsitluses sõnastada, mis on nende arvates liikluskasvatus (Lisa 1 küsimus number 4). Selle puhul oli tegemist avatud küsimusega, kus õpetajad said vabas vormis vastata. Vastuste põhjal koostati kategooriad, mis on esitatud joonisel 1.

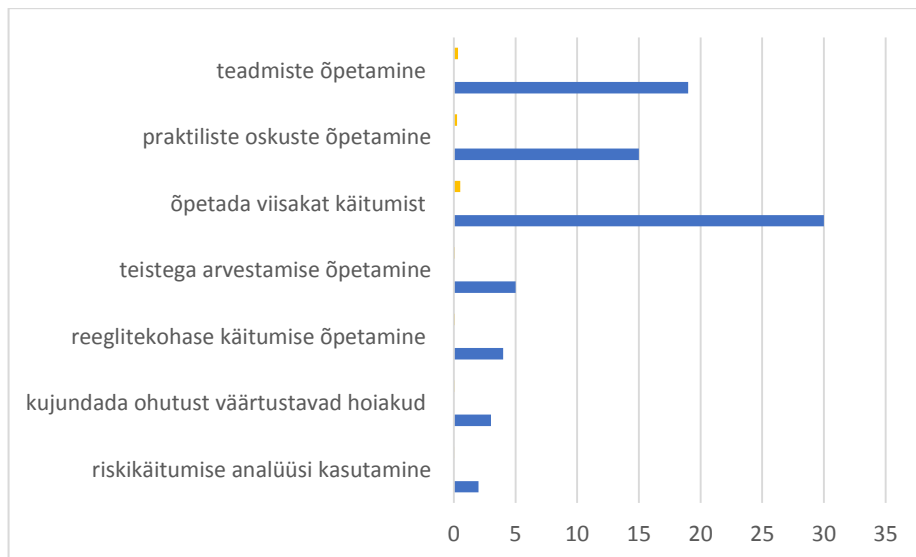


Joonis 1. Liikluskasvatuse tähenduse sisu õpetaja jaoks, vastanute arv.

Õpetajate vastused näitavad, et liikluskasvatuse sisu nähti kõige rohkem liiklusreeglite tundmise õpetamises (eelkõige teadmiste), mitte praktiliste oskuste õpetamises. 23 õpetajat märkis, et tuleb õpetada lastele liiklusreegleid või liiklusmärke. Selle kõrval toodi sagedamini välja, et liikluskasvatus tähendab viisakuse, teiste liiklejatega arvestamise ja ise liikluses hakkama saamise õpetamist. 6 õpetajat märkis, et liikluskasvatuses tuleb õpetada liiklusohutlike kohti märkama, aga ei märgitud, et on vaja õpetada kohaliku piirkonna liiklusohutlike kohti märkama.

Kui õpetajatelt küsiti, kui oluline on õpetada last liikluses õigesti käituma (Lisa 1 küsimus number 4), siis 98% vastas, et see on *väga oluline*, 2% õpetajatest peab liiklusteemade käsitlemist *pigem oluliseks*. Ükski õpetajatest ei vastanud, et lapse liikluses õigesti käituma õpetamine *pigem ei ole* või *ei ole üldse oluline*.

Küsimusele liikluses käitumise õpetamise (liikluskasvatuse) eesmärgi kohta esitati õpetajale küsimus: „Mis on Teie arvates liikluses käitumise õpetamise eesmärk?“ (Lisa 1 küsimus nr 5) Tegemist oli avatud küsimusega, mille vastuste põhjal autor moodustas sarnastest vastustest nende sisu järgi kategooriad, kasutades avatud kodeerimist. Vastuste kategooriad on esitatud joonisel 2.



Joonis 2. Liikluskasvatuse eesmärgi vastuste kategooriad, vastanute arv

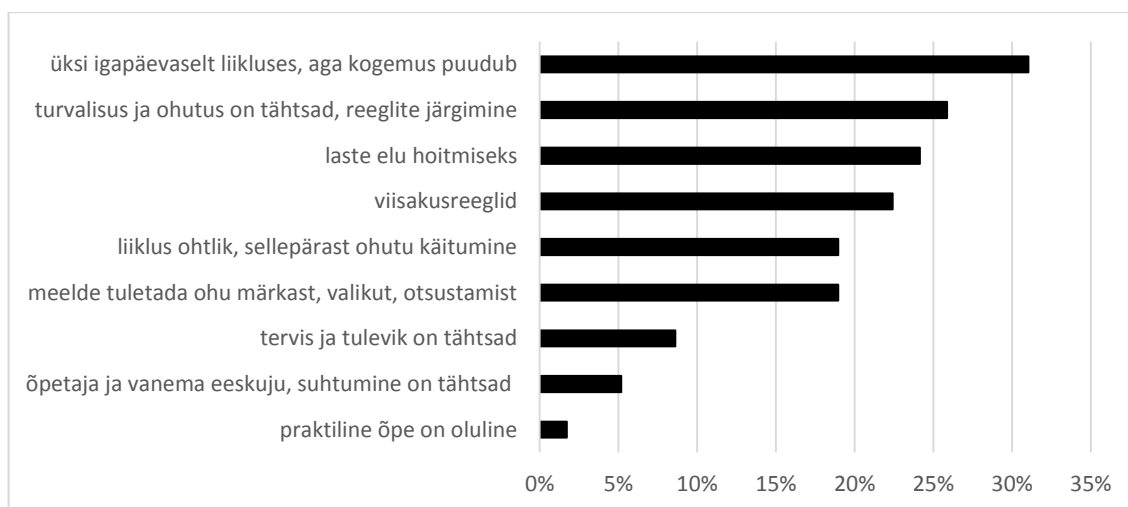
Liikluskasvatuse definitsioonis tõid õpetajad välja järgmised eesmärgid: kõige rohkem vastati, 52% (30 vastanut) märkis, et liikluskasvatuse sisu on õpetada viisakat käitumist.

Mõnevõrra vähem märgiti, et liikluskasvatuse eesmärgiks on teadmiste ja praktiliste oskuste



õpetamine. Ülejäänud kategooriate esinemissagedused jäid eelmistega võrreldes märgatavalt väiksemaks.

Seejärel küsiti õpetajatelt, *miks on või ei ole lastele liikluses käitumise õpetamine oluline*. Selle küsimuse juures oli samuti tegemist avatud küsimusega, mille vastuste põhjal moodustati kategooriad, kasutades avatud kodeerimist. Joonisel number 3 on näha, mida õpetajad peavad olulisemaks ja mida vähem oluliseks liikluskasvatuse õpetamisel.



Joonis 3. Põhjused liikluskasvatuse õpetamiseks, vastanute osakaal (%).

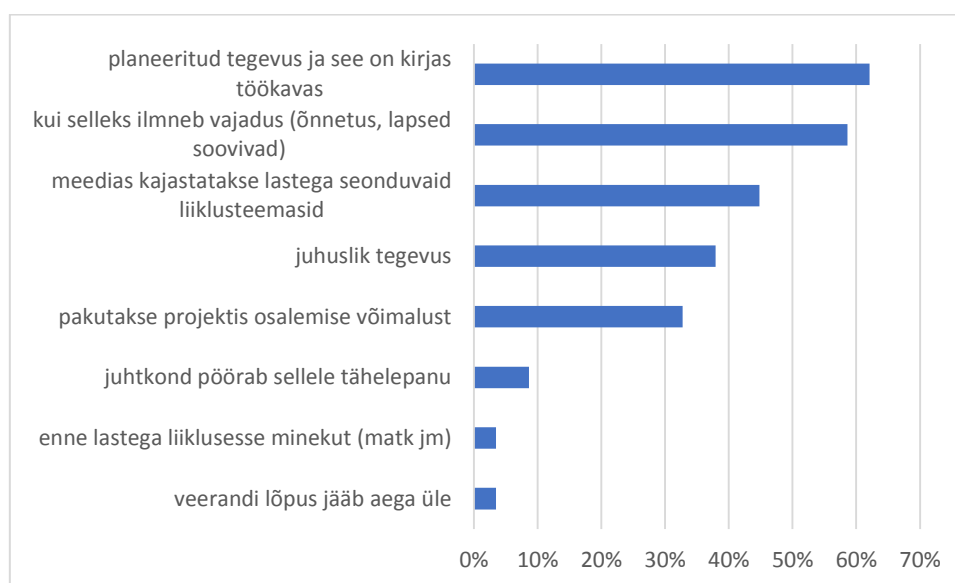
Kõige sagedamini toodi liikluskasvatuse olulise aspektina välja õpilaste iseseisvuse arendamist, mida põhjendati sellega, et lastel (igal lapsel) on igapäevane kokkupuude liiklusega, sest nad on väga palju liikluses ja nad peavad seal iseseisvalt hakkama saama, aga probleemina nähakse seda, et neil pole selleks piisavalt kogemusi.

Kui õpetajatelt küsiti, kas liikluskasvatus võiks olla eraldi õppeainena, siis mõnevõrra rohkem oli õpetajaid, kes pigem leidsid, et eraldi liikluskasvatuse ainet ei ole vaja. 9% õpetajatest arvas, et liikluskasvatust eraldi ainenä ei ole kindlasti vaja ja 43% oli seisukohal, et seda pigem ei ole vaja. Samas 10% õpetajates arvas, et liikluskasvatus peaks kindlasti olema eraldi õppeaine ja 38% arvas, et see võiks pigem nii olla.

*Kuidas õpetajad liikluskasvatust koolis läbi viivad, milliseid meetodeid, vahendeid jms nad selleks kasutavad?*

Koolis toimuva liikluskasvatuse kohta uuriti esimesena, kas õpetajate läbiviidav liikluskasvatus on planeeritud või juhuslik tegevus. Õpetajad said valida ja märkida mitu vastusevarianti liikluskasvatuse läbiviimise kohta.

Enamus õpetajatest (62%) viivad liikluskasvatust läbi planeeritud tegevusena ja see on kirjas nende töökavas. Vähem on õpetajaid, kes tegelevad laste liikluskasvatusega kui juhtkond sellele tähelepanu pöörab. Arvestatav osa (33%) õpetajatest tegeleb liikluskasvatusega projektipõhiselt. (Joonis 4)

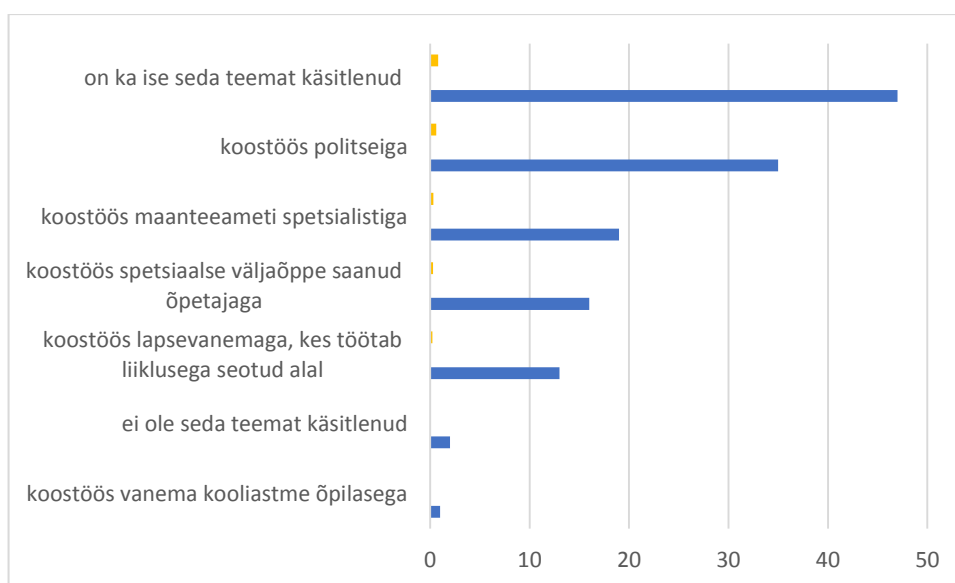


Joonis 4. Liikluskasvatuse läbiviimine õpetaja poolt, vastanute osakaal (%)

Uuriti, kas õpetajad eeldavad liikluskasvatuse läbiviimist liiklussituatsioonis rohkem kui klassiruumis. Küsimusele, kas liikluskasvatust saab edukalt läbi viia auditoorse õppena (klassiruumis), vastasid (14 õpetajat) 24% jaatavalt ja 76% vastanutest eitavalt.

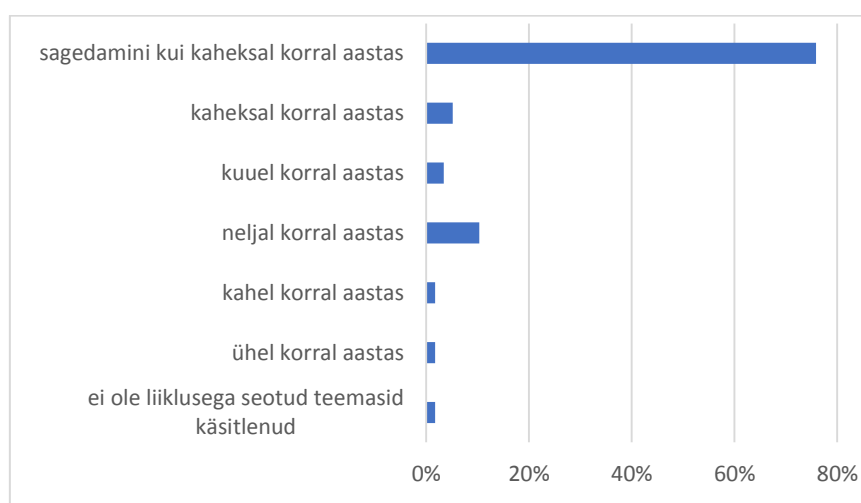
Suurem osa õpetajatest põhjendas liikluskasvatuse õpetamist liikluses sellega, et õpilane peab saama praktilise kogemuse liikuda ümbruskonna liikluses, siis on sellest kasu ja liikluskasvatus vajab ka praktiliste oskuste arendamist. Klassiruumis läbiviidava õppe kohta aga leiti, et see võimaldab anda õpilastele teoreetilisi teadmisi ning enne liiklusesse minekut on vaja põhitõed ka teoreetiliselt omandada. Lisaks toodi välja, et tänapäeva auditoorne õpe võib sisaldada slaide, multifilme ja võimalust põimida liikluskasvatust teiste õppeainetega, ja et erinevaid liiklussituatsioone saab näidata arvutist ja neid analüüsida. Üks õpetaja pidas oluliseks praktilisi ülesandeid ja rollimänge liikluses ning õpetaja peaks arvestama õpilase eaga ning tema võimega kuulata.

81% küsitlusele vastanud õpetajatest on liikluskasvatuse teemasid ise koolis õpetanud, suurem osa õpetajatest on kaasanud liikluskasvatuse läbiviimisesse ka mitmeid erinevaid kooliväliseid isikuid. Kõige enam on kaasatud politseiametnikke ja maanteeameti spetsialiste, mõnevõrra vähem spetsiaalse väljaõppe saanud teise õpetajaga. Üks õpetaja rõhutas, et ta on ise spetsiaalse väljaõppe saanud kolleeg. (Joonis 5)



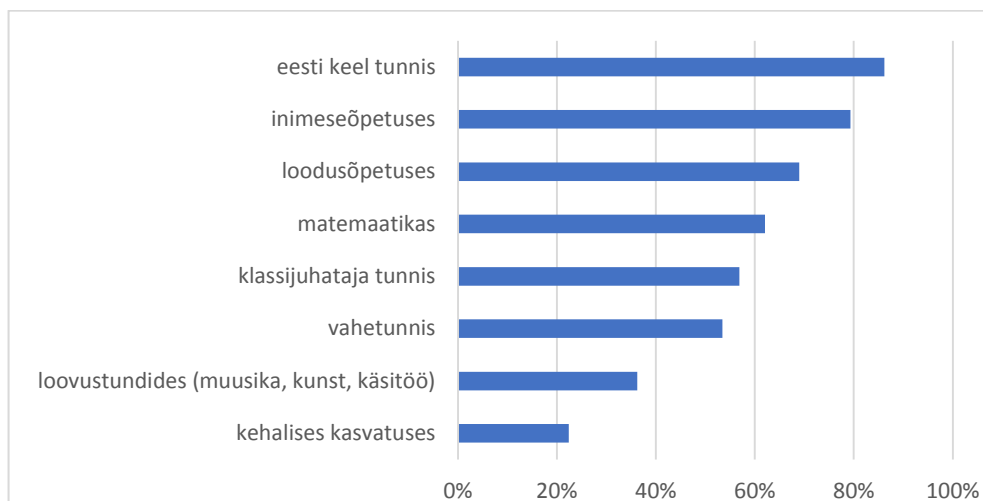
Joonis 5. Liikluskasvatuse erinevate rollide esindajate kaasamine, vastanute osakaal (%)

Õpetajad lõimivad liikluskasvatusalaseid teemasid (turvavarustuse kandmine, sõidutee ületamine, ohtlike kohtade märkamine ja liiklusohu ennetamine, abi kutsumine jm) teiste ainetega erineva **sagedusega**.



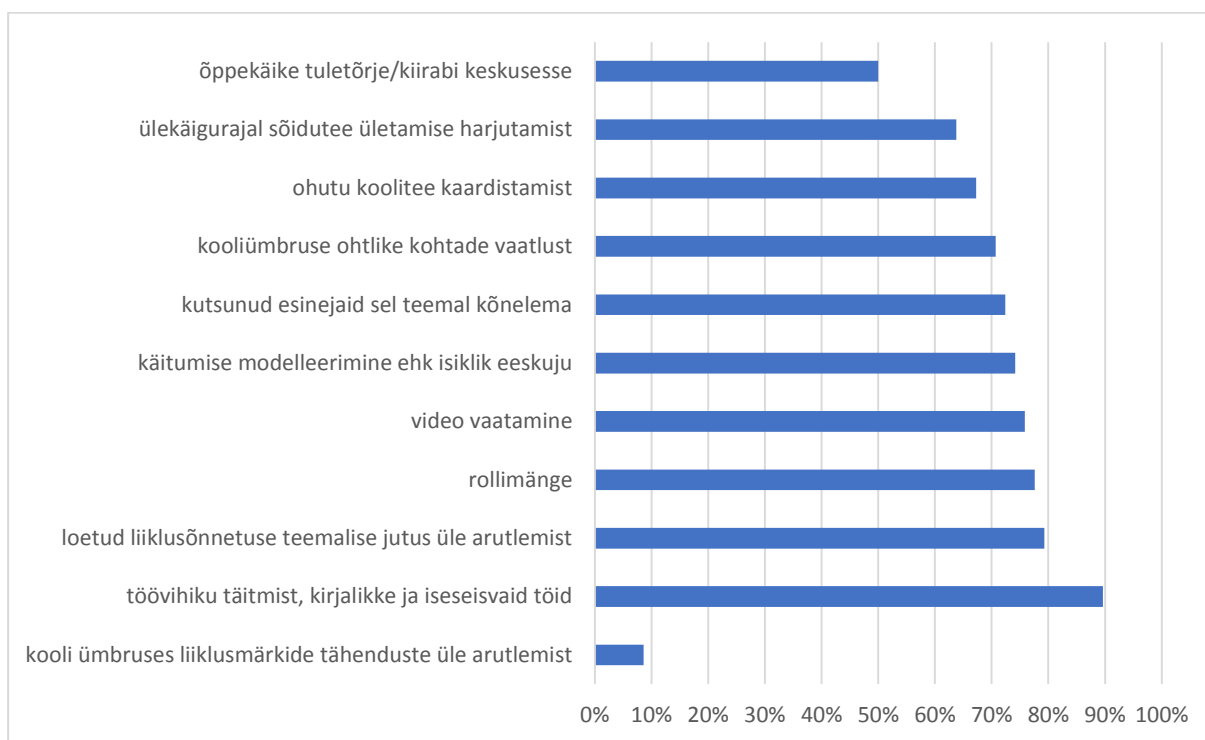
Joonis 6. Liikluskasvatuse teiste ainetega lõimimise sagedus, vastanute osakaal (%)

Õpetajad on liiklusega seonduvaid teemasid käsitlenud mitmetes erinevates ainetundides. Kõige rohkem on seda tehtud eesti keele, inimese- ja loodusõpetuse tundides. Kõige vähem aga kehalise kasvatuses (Joonis 7).



Joonis 7. Liikluskasvatuse teemade käsitlemine erinevates ainetundides, vastanute osakaal (%).

Järgmisena uuriti, milliseid **ülesandeid ja tegevusi** õpetajad õpilastele annavad ning mis meetodeid õpetajad liikluskasvatuse läbiviimiseks 1. – 4. klassis kasutavad. Selgus, et õpetajad kasutavad liikluse teemade käsitlemiseks 1. – 4. klassis erinevaid ülesandeid ja õppemeetodeid, *sealhulgas nii aktiivõppe kui ka õpetajakesksed õppemeetodeid*. Joonisel 8 on näha protsentides, kui paljud õpetajad üht või teist tegevust või õppemeetodit kasutavad.



Joonis 8. Õppemeetodite kasutamine liikluskasvatuses, vastanute osakaal (%)

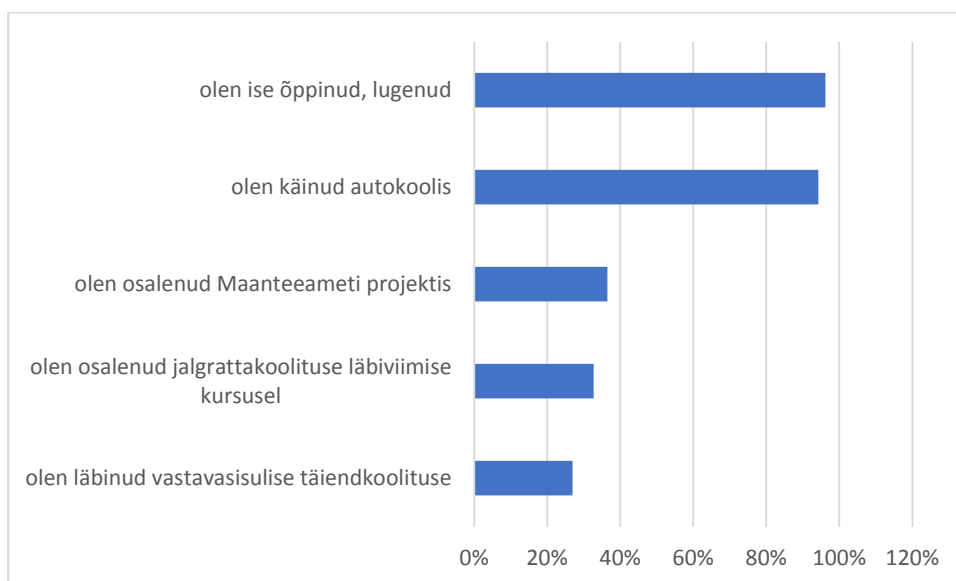
Meetodid võib jagada kaheks: õpetajakesksed ja aktiivõppe meetodid. Kõige rohkem kasutavad õpetajad töövihiku ja töölehtede täitmist (89,7% vastanutest), loetud liiklusõnnetuse teemalise jutustuse üle arutlemine (79% vastanutest) ja rollimäng (78% vastanutest), sagedasti kasutatakse video vaatamist (76% vastanuist) ja külalisesineja kuulamist (72% vastanuist). Kõige vähem korraldatakse jalgrattamatku koos vanematega (19% vastanuist); kasutatakse ka simulatsioone (19% vastanuist) ja lastakse kooli territooriumil teha jalgrattaga erinevaid trikke (15% ehk 9 õpetajat) ja arutletakse kooli ümbruses asuvate liiklusmärkide üle (9% vastanuist).

Enamus õpetajatest (60%) viib liikluskasvatust läbi ainult kogu klassiga koos. 29% on rakendanud paaritööd ja 21% individuaalset tööd. 12% õpetajatest viib liikluskasvatust läbi 3-liikmelistes gruppides ning 10% õpetajatest 4-5-liikmelistes gruppides.

#### *Milline on õpetajate ettevalmistus ning enesehinnanguline pädevus liikluskasvatuse läbiviimiseks*

Õpetajate käest küsiti, milline on nende ettevalmistus liikluskasvatuse läbiviimiseks. Ligi 100% õpetajatest on ennast selles valdkonnas ise täiendanud ja peaaegu kõik õpetajatest on ka õppinud autokoolis. Tunduvalt vähem on aga õpetajaid, kes on osalenud spetsiaalsetes

projektides või koolitustel nagu Maanteeameti liikluskasvatuse projekt või jalgrattakoolituse läbiviimise kursustel (Joonis 9).



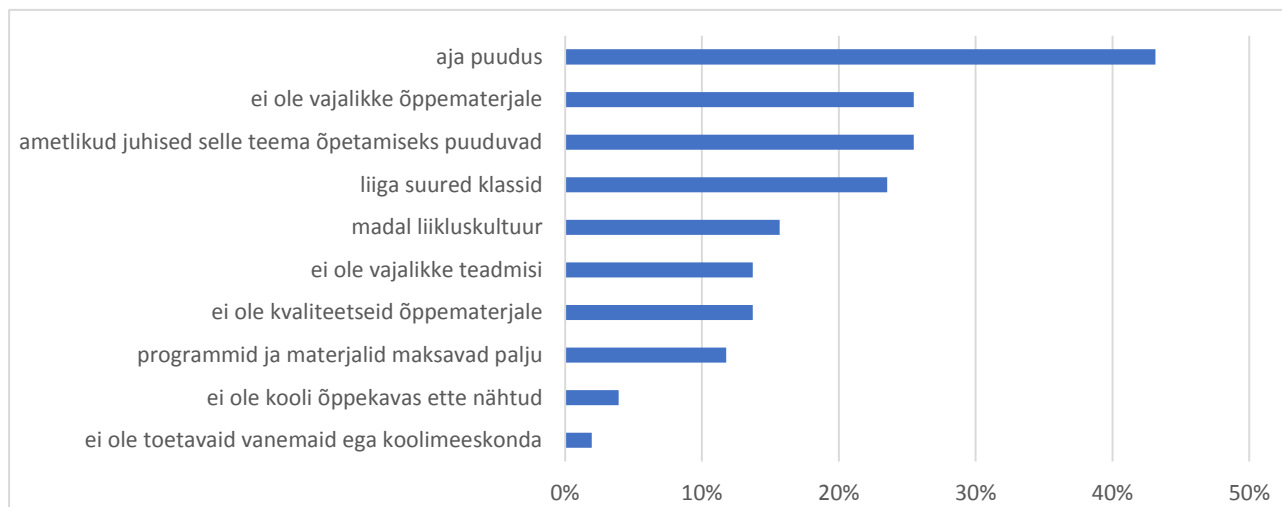
Joonis 9. Õpetajate ettevalmistus liikluskasvatuseks, vastanute osakaal (%).

Õpetajate liikluskasvatuse alase pädevuse hindamiseks esitati küsimus: Kas Te nõustute väitega „Oman liikluskasvatuse läbiviimiseks vajalikke oskusi ja pean ennast pädevaks liikluskasvatuse teema käsitlejaks“? 59% õpetajatest on pigem seisukohal, et ta omab liikluskasvatuse läbiviimiseks vajalikke oskusi ning peab ennast pädevaks teema käsitlejaks. 12% õpetajatest on kindlal seisukohal, et vajalikud oskused on olemas. Seevastu 26% õpetajatest pigem ei arva, et tal on vajalikud oskused ja pädevus liikluskasvatuse läbiviimiseks. Samal ajal ükski õpetaja ei pea end liikluskasvatuse osas täielikult ebapädevaks.

#### *Millised on peamised takistavad tegurid liikluskasvatuse läbiviimisel*

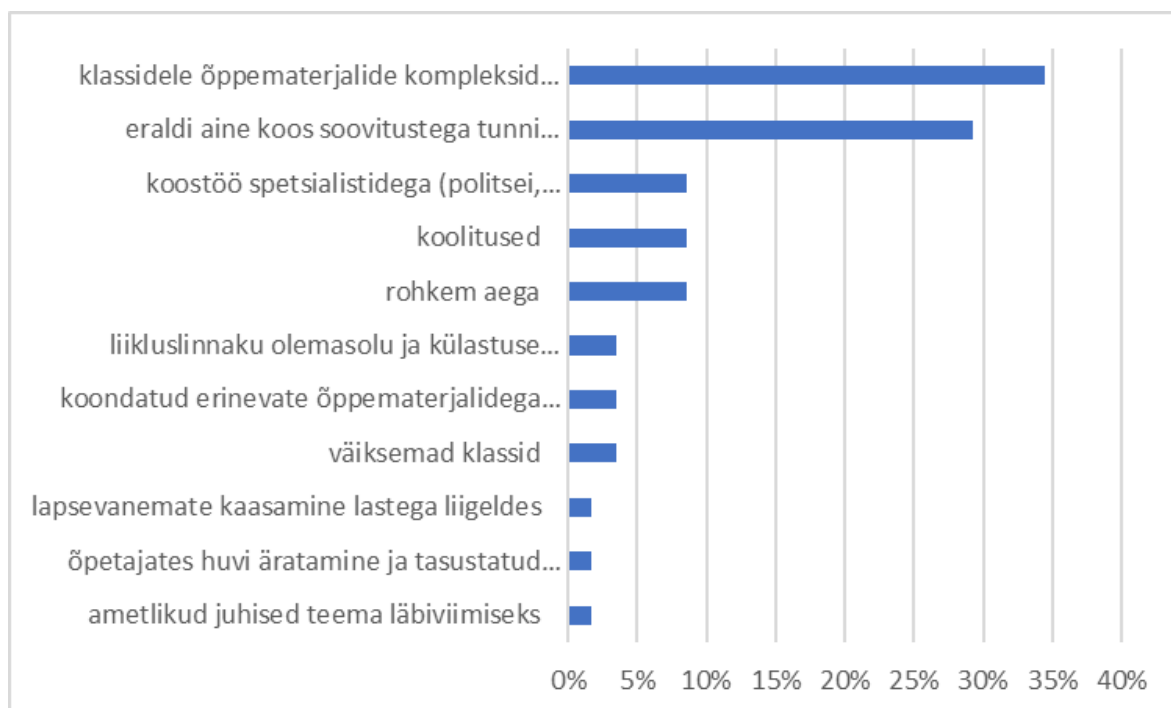
Õpetajatel paluti välja tuua takistavad tegurid liikluskasvatuse läbiviimisel. Jooniselt 11 on näha, et peamisteks takistusteks on aja ja sobivate materjalide ning ametike juhendite puudumine. Liikluskasvatuse läbiviimist takistavad ka liiga suured klassid. Samas näiteks

teadmiste puudumine on võrdlemisi vähe oluline takistus.



Joonis 11. Liikluskasvatuse läbiviimist takistavad tegurid, vastanute osakaal.

Kommentaaridena lisati, et liikluskasvatuse süsteemset plaani pole ja õpetaja viib liikluskasvatust läbi siis, kui teema on oluline või seostub õpetatava teemaga. Takistusena nähti ajamahukat ettevalmistust, sealhulgas võimaluse puudumist osta huvitavad ja laste jaoks mõeldud materjale ja/või neid ise koostada, eriti kui õpetaja tahab seda mõne ainega lõimida.



Joonis 12. Liikluskasvatust soodustavad tegurid õpetajate jaoks, % vastanutest.

Õpetajatel paluti avaldada seisukohti, millised tegurid võiksid soodustada liikluskasvatuse läbiviimist. Kõige rohkem toodi välja, et selleks oleks vaja luua spetsiaalseid

õppematerjale ja õppekavasse luua eraldi aine koos soovitustega tundide läbiviimiseks. Veel pakuti välja, et abi oleks koostööst spetsialistidega, näiteks politsei ja maanteeametiga, koolitustest ja õpetajatel võiks olla rohkem aega liikluskasvatuseks.

Tabel 1. Õpetajate nõustumine väitega „Oman liikluskasvatuse läbiviimiseks vajalikke oskusi ja pean ennast pädevaks liikluskasvatuse teema käsitlejaks“ vastavasisulise täiendkoolituse läbimise järgi

	2-pigem ei nõustu	3-pigem nõustun	4- nõustun täiesti
Ei ole läbinud vastavasisulise täiendkoolitust	8 (18%)	33 (75%)	3 (7%)
Olen läbinud vastavasisulise täiendkoolituse	1 (7%)	8 (57%)	5 (36%)

Kui võrrelda õpetajate enesehinnanguid liikluskasvatuse pädevuse kohta vastavasisulise täiendkoolituse läbimise järgi, siis selgub, et õpetajad, kes on koolituse läbinud hindavad oma pädevust kõrgemalt. Seda ilmestab fakt, et täiendkoolituse läbinud õpetajate seas 36% nõustub täiesti, et omab liikluskasvatuse läbiviimiseks vajalikke oskusi. Täiendkoolitusel mitteosalenute grupis on see näitaja vaid 7% (Tabel 1).

Õpetajate enesehinnangulise pädevuse jaotuse seost täiendkoolituse läbimisega testiti Mann-Whitney testiga, mille tulemused näitasid, et enesehinnangulise pädevuse jaotus on statistiliselt olulisel määral seotud täiendkoolitusel osalemisega ( $U = 203,5$ ,  $p = 0,018$ ).

Tabel 2. Õpetajate nõustumine väitega „Oman liikluskasvatuse läbiviimiseks vajalikke oskusi ja pean ennast pädevaks liikluskasvatuse teema käsitlejaks“ õpetajatöö staaži järgi

	2-pigem ei nõustu	3-pigem nõustun	4- nõustun täiesti
Staaž alla 10 aasta	6 (33%)	10 (56%)	2(11%)
Staaž 10 aastat või rohkem	13(7%)	31 (78%)	6 (15%)

Kui võrrelda õpetajate enesehinnangulist pädevust liikluskasvatuse läbiviimiseks õpetajana töötatud staaži järgi, siis 10- aastase ja pikema staažiga õpetajate seas on mõnevõrra rohkem õpetajaid, kes pigem nõustuvad enda teadmiste piisavusega liikluskasvatuse läbiviimiseks. Alla 10-aastase staažiga õpetajate seas on rohkem neid, kes pigem ei nõustu sellega. (Tabel 2)

Mann-Whitney test näitas, et õpetajate enesehinnangulise pädevuse jaotuses ei ole õpetajana töötatud staaži järgi statistiliselt olulisi erinevusi ( $U = 268,0$ ,  $p = 0,053$ ). Seega ei ole võimalik väita, et õpetajate enesehinnanguline pädevus oleks seotud õpetajate tööstaažiga.



Järgnevalt esitatakse magistritöö olulisemad tulemused uurimisküsimuste kaupa ja seostatase teoreetilises osas esitatud seisukohtadega.

Magistritöö esimeseks uurimisküsimuseks oli: **kuidas õpetajad mõistavad liikluskasvatuse eesmärki ja põhjendavad liikluskasvatuse vajalikkust 1. – 4. klassis?**

Õpetajad peavad liikluskasvatuse eesmärkidena oluliseks (toovad liikluskasvatuse definitsiooni juures välja) nii praktiliste oskuste arendamist kui ka liiklusalaste teadmiste kujundamist. Liikluskasvatust nähti kõige rohkem kui (turvalise) ohutu liiklemise õpetamist ning õpilaste liikluses toimetuleku saavutamist. Sarnaselt Nowak (s.a) toob esile ka Lilleorg (1998), et liikluskasvatuse andmisel on oluline õpetada **kohaliku piirkonna liiklusohtlike kohtade märkamist (oskust ohtlike olukordi märgata)**. Lilleorg (1998) rõhutab, et liikluskasvatuse käigus õpetatakse lastele, kuidas tekivad **ohtlikud olukorrad**. Neli õpetajat nõustub sellega, et liikluskasvatuses õpetatakse ohtlike olukordade tekkimise märkamist kirjutades: liikluskasvatus on selleks, et „õpetada õpilasi märkama ohtusid“; see on „teadmiste andmine liikluses valitsevatest ohtudest“ ja arendab „oskust ohte märgata ja ennetada“. Lilleorg (1998) rõhutab, et liikluskasvatuses on vajalik õpetada, **kuidas valida ohutut mängupaika**. Ükski õpetaja ei nimetanud, et selles õpetatakse, kuidas valida ohutut mängupaika, aga kaks õpetajat märkis, et liikluskasvatus on õpetus, kuidas „käituda ohutult tänaval“ ja üks õpetaja märkis, et liikluskasvatuses õpetatakse „oskusi mis aitavad lapsel turvaliselt tänaval/hoovis toime tulla“. Lilleorg (1998) rõhutab, et on **oluline õpetada, kus ja kuidas sõiduteed ületada, liiklusreegleid ning -viisakust**. Johnston jt (2003) järgi peaks laste liikluskasvatus õpetama hindama ohte sõidutee ületamisel ning **valima ohutuid kohti selleks, et liiklusohtu vältida**. Keegi õpetajatest ei märkinud, et tuleb õpetada lastele enesekontrolli või sõidutee ületamist ettenähtud kohas ega ka seda, et õpetada tee ületamiseks igaks juhuks varuaega võtma (Johnston et al 2003). Keegi ei märkinud, et liikluskasvatuses tuleks õpetada vajadusel abi kutsumist, nii nagu Liikluskasvatuse kord (2011) ette näeb. Ükski õpetaja ei märkinud, et liikluskasvatuses oleks vaja õpetada sõidutee ületamist. Liiklusreeglite järgimise õpetamist liikluskasvatuses tõi välja 5 õpetajat. Üks nendest märkis, et liikluskasvatus on „Enda ja teiste turvalisusega arvestava ja liiklusreegleid järgiva liikleja kujundamine.“ Kuus õpetajat rõhutas, et liikluskasvatus on viisaka liikleja kasvatamine.

Õpetajad ei maininud, et liikluskasvatuses peaks õpetama lastele ohtude hindamist. Nowak (s.a) toob välja, et liikluskasvatuse andmisel on oluline õpetada lastele ka enesekontrolli. Ükski õpetaja ei märkinud enesekontrolli aspekti.

Keegi õpetajatest ei märkinud, et liikluskasvatuse tuleks õpetada vajadusel abi kutsumist, nii nagu Liikluskasvatuse kord ette näeb (Laste liikluskasvatuse kord, 2011). Samuti keegi õpetajatest ei märkinud, et liikluskasvatuse ülesandeks on õpetada õpilastele tee ületamist ettenähtud kohas ega ka õpetada tee ületamiseks igaks juhuks varuaega võtma (Johnston et al 2003). Nii nagu Suurbritannias peetakse ka Eestis oluliseks õpilase arenguliste iseärasustega arvestamist (Keeping children safe, 2004).

Selgus, et õpetajad peavad liikluskasvatuse läbiviimisel oluliseks arendada õpilastes iseseisvust, sest nad peavad võtma iseseisvalt liigeldes vastutuse liikluses hakkama saada. Lilleorg (1998) on kirjutanud, et on oluline õpetada laste iseseisvust liikluses. Õpetajad tõid esile, et laste turvalisuse tagamiseks on vaja neile **reegleid õpetada**, sest neid järgides on lastel ohutum liigelda ja laste elu hoidmine on tähtis, samuti **viisakusreeglite**, viisaka käitumise ja üksteisest hoolimise õpetamine on tähtsad. Sellenberg (1997) on välja toonud viisakusreeglite järgimise tähtsust liikluses ja seda, et ei ole piisav kui õpilased oskavad üksnes liiklusreegleid järgida, nad peavad oskama ka liikluses viisakalt käituda.

Eesti rahvusliku liiklusohutuse programmi järgi on liikluskasvatuse eesmärk kujundada õpilastes vajalikud hoiakud ja liiklusharjumused liiklusreegleid järgida (Eesti rahvuslik ..., 2012). Küsitluse tulemused näitavad, et liikluskasvatuse juures peetakse küll oluliseks õpetada liiklusreegleid, kuid hoiakute kujundamist toodi vastustes vähe välja. Tulemused näitavad pigem seda, et õpetajad leiavad, et õpilased peavad teadma, kuidas liikluses käituda ja oskama seda praktikas teha. Liikluskasvatuse eesmärk on aga kujundada õpilastes vajalikud hoiakud ja liiklusharjumused liiklusreegleid järgida (Eesti rahvuslik ..., 2012). Laste liikluskasvatuse kord (2011) tuuakse välja, et liikluskasvatuse eesmärgiks on laste suunamine liiklusohutuse mõistmisele ja väärtustamisele, hoiakute ja käitumisharjumuste loomisele (Laste liikluskasvatuse kord, 2011). Liikluskasvatus ei peaks kindlasti piirduma vaid liiklusreeglite õpetamisega, sest liiklusreeglite tundmine ei taga veel seda, et neid järgitakse, vaid õpilastes tuleks kujundada hoiakud ja harjumused liiklusreegleid järgida. (Sellenberg, 1997) Kui õpilase hoiakud ei väärtusta ohutut, viisakat ja kaasliiklejatega arvestavat käitumist, siis võivad õpilased küll teada, kuidas on õige liikluses käituda, kuid nad ei pruugi seda teha. Selle asemel võivad õpilastel olla näiteks liigselt riskeerivat ja hoolimatut käitumist soodustavad hoiakud ja sellepärast on vaja kujundada õpilaste hoiakuid.

Magistritöö teine uurimisküsimus oli: **kuidas 1. – 4. klassi õpetajad liikluskasvatust koolis läbi viivad, milliseid meetodeid ja vahendeid nad selleks kasutavad.**

Eestis on liikluskasvatuse läbiviimise korraldamisel oluline roll koolidel (Laste liikluskasvatuse kord, 2011) ja ka konkreetsetel õpetajatel (Maanteeamet, s.a1). Enamiku küsitlusele vastanud õpetajate jaoks on liikluskasvatus planeeritud tegevus, kuid see võiks olla niimoodi kõikide õpetajate puhul.

Küsitluse tulemused näitavad, et vaid vähem kui veerand küsitlusele vastanud õpetajatest, leiab et liikluskasvatust saab edukalt läbi viia auditoorse õppena. Seega võib järeldada, et ülejäänud õpetajatest on pigem seisukoha, et auditoorne õpe ei ole eduka liikluskasvatuse jaoks piisav ja liikluskasvatus peab sisaldama ka praktilist õpet. Sellest omakorda järeldub, et õpetajad eeldavad liikluskasvatuse läbiviimist liiklussituatsioonis või õuesõppena rohkem kui klassiruumis. Positiivseks võib pidada, et õpetajad peavad oluliseks liikluskasvatuse praktilist osa ja, et enamus õpetajaid on seisukohal, et laste liikluskasvatus ei tohiks piirduda vaid auditoorse õppega.

Ka mitmed teised autorid on rõhutanud praktilise õppe tähtsust liikluskasvatuses, väites, et klassiruumis toimuv õpe ilma reaalses keskkonnas toimuvatest harjutustest ei ole efektiivne (Carcary jt., 2001; Christinaki jt, 2015).

Küsitluse tulemused näitavad, et õpetajad rakendavad liikluskasvatuse õpetamisel mitmeid praktilisi tegevusi. Rohkem kui pooled küsitlusele vastanud õpetajatest teevad õpilastega liikluses vaatlusi, kaardistavad kooliteed või harjutavad ülekäiguraja kasutamist. Liiklusvaatlusi liikluskasvatuse osana rakendatakse ka Uus-Meremaal (Dragutinovic & Twisk, 2006). Positiivseks võib pidada, et õpetajad on rakendanud mitut erinevat praktilist tegevust.

Õpetajad teevad õpilastega praktilisi harjutusi sõidutee ületamisel, sest Johnston jt (2003) järgi on sõidutee ületamine laste jaoks üks keerulisemaid ja ohtlikumaid situatsioone liikluses, kus nendega juhtub suur osa õnnetustest. Sõidutee ületamine on lastele ohtlik nende emotsionaalse ebaküpsuse tõttu (Schieber, & Thompson, 1996) ning laste tähelepanu võib selle juures hajuda (Lilleorg, 1998). Sõidutee ületamise harjutusi võiksid teha kõik õpetajad, sest sõidutee ületamine võib laste jaoks olla väga ohtlik, kui ei osata hinnata läheneva sõiduki kiirust ja kaugust ega valida sõidutee ületamiseks sobivat kohta (Christinaki jt, 2015). Meetoditest rakendatakse näiteks ka rollimänge, mis on samuti praktilised tegevused, kuigi need võivad toimuda klassiruumis.

Kui vaadelda erinevate õppemeetodite rakendamist liikluskasvatuses, siis võib pidada õppemetoodikat mitmekülgseks, kusjuures rakendatakse nii aktiivseid kui õpetajakeskseid meetodeid. Mitmekesist õpet rakendatakse liikluskasvatuses ka Suurbritannias (Harrison et al

1997). Küsitluse tulemustest selgub, et populaarsemate tegevuste hulka kuuluvad töövihiku ja töölehtede täitmine, video vaatamine ja külalisesineja kuulamine. Meetoditest on kõige enam rakendatavateks liiklusõnnetuse teemalise jutustuse üle arutlemine ja rollimäng. Küsimustiku vastustest võib järeldada, et õpetajakesksemaid meetodeid rakendavate õpetajate osakaal on suur, siis võib järeldada, et õpetajakesksete meetodite rakendamine on osade õpetajate jaoks eelistatumaks viisiks liikluskasvatust läbi viia. Õpetajakesksete meetodite kasutamine võib olla õpetajate jaoks lihtsam ja vähem aeganõudev (Steinbach, & Stoeger 2016).

Guercis ja Markant (2012) toovad esile aktiivõppe eelised, milleks on õpilaste suurem motiveeritus, õppe suurem efektiivsus ning analüüsivõime, tähelepanu ja mälu arendamine. Ka Koutromanos (2009) on rõhutanud aktiivõppe olulisust liikluskasvatuse osas. Sellest järeldub, et aktiivõpet võiksid osad õpetajad liikluskasvatuse läbiviimiseks rohkem kasutada.

Positiivseks tuleb autori hinnangul pidada videote kasutamist liiklusõppes, mida on teinud 76% õpetajatest, sest videote kasutamist on soovitanud Neilson ja Whitebread (2000). Sealjuures on oluline, missuguseid videoid ja mis eesmärgil kasutatakse ja on vajalik, et videote vaatamisele järgneks analüüs ja arutelu õpilastega. Neilson ja Whitebread (2000) on rõhutanud analüüsi vajalikkust videote vaatamisel. Sellisel juhul ei ole videote kasutamine õpetajakeskne tegevus, vaid arutelu muudab selle aktiivseks õppeks.

Anthopouloub jt (2009) peavad liikluskasvatuses oluliseks rühmatööd. Käesoleva töö tulemused aga näitavad, et õpetajad eelistavad enamasti viia liikluskasvatust läbi tervele klassile korraga ning tunduvalt vähem rakendatakse õpet väiksemates gruppides. Liikluskasvatuse läbiviimine peamiselt tervet klassi hõlmavate tegevustena, võib vähendada võimalusi aktiivõppe rakendamiseks (Lilleorg, 1998) ja muuta liikluskasvatust ebaefektiivsemaks, sest õpetatava teema sisu ei pruugi iga õpilaseni jõuda.

Foot jt (2005) soovivad, et õpetajad võiksid kaasata liikluskasvatusse lapsevanemaid. Käesoleva töö tulemused näitavad, et lapsevanematega teeb koostööd võrdlemisi vähe õpetajaid. Selle põhjal järeldub, et õpetajad võiksid lapsevanemaid liikluskasvatusse rohkem kaasata. Lapsevanemate kaasamisele pööratakse palju tähelepanu näiteks Suurbritannias, kusjuures seal õpetatakse ka vanematele, kuidas oma lastele liiklusalaseid teadmisi edasi anda (Neilson & Whitebread, 2000). Meilgi võiks seda teha, sest õpetajate kõrval on ka vanematel väga oluline roll laste liikluskasvatuses. Vanemad on oma käitumisega lastele eeskujud ja lapse esimesed kasvatajad.

Küsitluse tulemused näitavad, et õpetajad käsitlevad liiklusega seonduvaid teemasid õppeaasta jooksul palju kordi (enamusest rohkem kui kaheksa korda aastas) ning mitmetes

erinevates õppeainetes. See näitab, et liiklusteemasid käsitletakse lõimitult teiste õppeainetega. Sellist lähenemist võib pidada sobivaks, sest on oluline, et lastele liiklusalaseid teemasid sageli meelde tuletatakse ja üle korratakse. Kordamine on liikluskasvatuses väga oluline, sest Carcary jt (2001) leidsid oma uuringus, et õpitu kordamise puudumisel säilisid laste liiklusalased teadmised vaid kuus kuud. Samuti on oluline, et liiklusteemasid antakse edasi teiste õppeainete raames, sest õppekava ei näe ette eraldi liikluskasvatuse õppeainet (Põhikooli riiklik õppekava, 2011). Hellman-Tuitert (1999) leiab, et liikluskasvatust on võimalik siduda kõigi õppeainetega.

Magistritöö kolmandaks uurimisküsimuseks oli: **milline on õpetajate ettevalmistus ning enesehinnanguline pädevus liikluskasvatuse läbiviimiseks 1. – 4. klassis?**

Töö tulemused näitavad, et peaaegu kõik õpetajad on liikluskasvatuse alaselt ennast iseseisvalt täiendanud ja õppinud ka autokoolis. Samas spetsiifilisi koolitusi selle kohta ei ole suur osa õpetajatest saanud. Selle põhjal järeldatakse, et õpetajatel on küll olemas teatud tasemel ettevalmistus liikluskasvatuse läbiviimiseks, kuid õpetajate ettevalmistuse tase on erinev.

Tulemuste kohaselt enamus õpetajaid ei ole saanud liikluskasvatuse alast koolitust. Seda võib pidada probleemiks, sest täiendkoolituse abil tõstetakse õpetajate pedagoogilisi teadmisi, see on seotud õpilaste poolt saavutatavate tulemustega (Guerriero, s.a).

Töö tulemused näitavad, et enamus õpetajad hindavad oma teadmisi ja oskuseid õpilaste liikluskasvatuse läbiviimiseks pigem piisavateks, kuid võrdlemisi vähe on õpetajaid, kes on oma sellekohastes oskustest ja teadmistes kindlad. See võib olla takistuseks liikluskasvatuse kõrgetasemelisel läbiviimisel.

Steinbach ja Stoeger (2006) on leidnud, et õpetajate hoiakud mõjutavad seda, kuidas nad koolis õpetatavat õpilastele edasi annavad. Siit järeldub, et kui õpetajad hindavad oma pädevust liikluskasvatuse alal madalaks, siis võivad nad selle teema õpetamist vältida. Samuti soodustab osade õpetajate madal teadmiste ja oskuste tase õpetajakesksete meetodite kasutamist, sest neid on lihtsam rakendada.

Töö autor uuris õpetajate poolt liikluskasvatuse koolituse läbimise ja pädevuse kohta antud hinnangute vahelisi seoseid ja leidis, et vastava täiendkoolituse läbinud õpetajatel on kõrgem enesehinnang liikluskasvatuse alasele pädevusele. Sellest tulenevalt leiab autor, et osade õpetajate suhteliselt madalam hinnang enda pädevusele liikluskasvatuse valdkonnas võib olla ületatav vastavasisulise koolitusega. Ka Barton ja Morrongiello (2008) märgivad, et koolituste kaudu on võimalik tagada, et õpetajatel oleks selgem arusaam õpetamise

protsessist. Maanteeameti ja Tartu Ülikooli koostööprojekti aruandes (2015) rõhutatakse, et õpetajad vajaksid liikluskasvatusalast täiendkoolitust.

### Magistritöö neljandaks uurimisküsimuseks oli: **millised on peamised takistavad tegurid liikluskasvatuse läbiviimisel õpetaja hinnangul?**

Töös läbiviidud uuringu tulemusena selgus, et liikluskasvatuse juures on peamisteks takistusteks aja ja sobivate õppematerjalide ning ametike juhendite puudumine.

Liikluskasvatuse läbiviimist takistavad ka liiga suured klassid. Ka varasemate uuringute tulemused on välja toonud, et Eestis on liikluskasvatuse läbiviimisel peamiseks probleemiks ajanappus (Jaani et al 2015; Civitta, 2016). Ajapuudus liikluskasvatuse takistusena ei ole probleemiks mitte ainult Eestis, sest Harrison jt (1997) on seda probleemina välja toonud ka Suurbritannias. Ajapuudus võib takistada aktiivsete õppemeetodite rakendamist liikluskasvatuses ning samuti võib see takistada reaalses keskkonnas antavat liikluskasvatust (Steinbach, & Stoeger 2016).

Ajapuuduse probleemi lahendamiseks on kaks võimalust, kas tuua õppekavasse sisse eraldi liikluskasvatuse aine või leida selleks aega teiste õppetundide arvelt. Uuritavad õpetajad olid pigem seisukohal, et eraldi liikluskasvatuse õppeainet vaja ei ole. Ka autor toetab seda seisukohta arvestades, et liikluskasvatuse teema ilmselt ei ole nii mahukas, et oleks õigustatud eraldi sellekohase õppeaine loomine ja pealegi pikendaks see õpilaste koolipäeva. Seetõttu tuleks leida liikluskasvatuseks rohkem aega teiste õppeaine raames, mis võimaldab hästi luua seoseid praktilise eluga (Barnes, 2011, viidatud Crompton & Daniels, 2014). Integreeritud lähenemist liikluskasvatusele on soovitanud ka Hellman-Tuitert (1999) ja Cross jt (2013). Töö autori hinnangul võiks liikluskasvatuse integreeritud käsitluse rakendamisele aidata kaasa õpetajate parem teadmiste tase, mis annaks neile rohkem ideid, kuidas liikluskasvatust teistesse õppeainetesse paremini ja ajasäästlikumalt lõimida. Selleks oleks aga jällegi vaja koolitusi õpetajatele, mida on soovitanud Barton ja Morrongiello (2008).

Teiseks olulisemaks probleemiks liikluskasvatuses on sobivate materjalide puudus, mida on nimetanud ka Kaldaru (2012). Mitmed õpetajad märkisid, et liikluskasvatuse juures on oluliseks takistuseks vastavate õppematerjalide puudus, mis võib viidata sellele, et osa õpetajaid eelistaks võimaluse korral kasutada liikluskasvatuses õpetajakeskseid meetodeid. Näiteks on õpetajate seas väga populaarne töövihikute ja töölehtede kasutamine liikluskasvatuses ja kui selliseid oleks rohkem, siis võib eeldada, et need leiaksid veel rohkem kasutust. Praktilises keskkonnas toimuvad harjutused, näiteks sõidutee ületamine ja liikluse

vaatlus, aga otseselt ei vajagi õppematerjale, pigem on vaja selleks aega ja õpetajate poolset pealehakkamist ning ilmselt tuleksid kasuks ka õpetajatele selle kohta pakutavad koolitused. Samuti klassiruumis toimuvad aktiivõppe meetodid, näiteks rollimängud ei vaja otseselt õppematerjale, kuid jällegi aega ja ka õpetajate poolset ettevalmistust. Steinbach ja Stoeger (2006) järgi on aktiivõppe rakendamiseks vajalikud ka õpetajate sellekohased hoiakud.

Õpetajate endi hinnangul ei kuulu õpetajate vähesed oskused ja teadmised peamiste liikluskasvatuse läbiviimise takistuste hulka, kuid töö autor leiab, et see ei pruugi siiski nii olla. Paljud õpetajad ei ole uuringu tulemuste kohaselt väga veendunud oma liikluskasvatuse alases pädevuses ja koolitus võiks olla heaks võimaluseks selle pädevuse tõstmiseks. Uuringu tulemused näitavad, et vastava täiendkoolituse läbinud õpetajatel on kõrgem enesehinnang liikluskasvatuse alasele pädevusele.

Koolituste juures on võimalik, et õpetajad ei usu koolituste tõhususse, kuid täpsemalt ei ole võimalik töö tulemuste põhjal öelda, miks suurem osa õpetajatest ei pea koolitusi oluliseks liikluskasvatust soodustavaks teguriks. Õpetajad sooviksid töö tulemuste alusel koolituste asemel pigem rohkem õppematerjale liikluskasvatuse jaoks.

#### *Piirangud ja ettepanekud*

Magistritöös läbiviidud uuring hõlmas üksnes Tartu linna ja maakonna koolide 1. – 4. klasside õpetajaid. Uuringu valim ei ole esinduslik kogu Eesti suhtes ja seetõttu ei saa uuringu tulemusi kogu Eestile üldistada.

Töö piiranguks võib olla ka eklektiline ja liiga palju vastusevariante lubav küsimustik. Näiteks küsimused „kas liikluskasvatus on planeeritud tegevus“, „keda olete kaasanud ja kui sageli olete teemat läbi viinud“, „milliseid meetodeid kasutanud, mis tundides ja kui suures grupis“ – kõik need olid mitut vastusevarianti lubavad küsimused, mis oleksid võinud olla ühe vastusevariandiga küsimused. Küsimustiku koostamisele oleks võinud rohkem aega võtta, et koostada täpsemad ja põhjalikumad küsimused, näiteks oleks võinud küsida õpetajate liiklusteemaliste läbitud koolituste arvu. Ettepanek, et kui teha uurimust, siis võtta selleks rohkem aega ja koostada täpsed küsimused.

#### *Töö praktiline väärtus*

1. Uuringu tulemuste baasil oleks võimalik leida teemad ja valdkonnad, mis alal vajaksid õpetajad täiendkoolitust.
2. Vastakaid arvamusi ja soove arvestades võiks olla liikluskasvatus lõimitud teiste ainetega. Õppekavas ei ole kindlat õppeainet selle jaoks, aga kas ja miks see võiks eraldi õppeaine olla, võiks uurida.

#### Tänuõnad

Täna õpetajaid, kes eeluuringus ja põhiuuringus osalesid. Aitäh kõigile, kes enda soovitud aitasid kaasa töö viimistlemisele.

#### Autorsuse kinnitus

Kinnitan, et olen koostanud ise käesoleva lõputöö ning toonud korrektselt välja teiste autorite ja toetajate panuse. Töö on koostatud lähtudes Tartu Ülikooli haridusteaduste instituudi lõputöö nõuetest ning on kooskõlas heade akadeemiliste tavadega.

Allkiri ..... Kuupäev .....



## Kasutatud kirjandus

- Anthopouloub, B., Kaldia, S. & Filippatoua, D. (2012). *The effectiveness of structured cooperative teaching and learning in Greek primary school classrooms*. Education 3–13, 2014 Vol. 42, No. 6, 621–636. Külastatud aadressil:  
<http://dx.doi.org/10.1080/03004279.2012.752023>
- Barton, B. K. & Morrongiello, B. A. (2008). *Child pedestrian safety: Parental supervision, modeling behaviors, and beliefs about child pedestrian competence*. Kanada. Accident Analysis and Prevention nr. 41, lk 1040–1046
- Boeje, H. (2009). *Analysis in Qualitative Research*. London: SAGE
- Buckinghamshire County Council (2016) Külastatud aadressil:  
<http://schooltravelplanning.com/>
- Carcary, B., Jones, K., Larter, K., Zeedyk, M.S. & Wallace, L., (2001) *Children and road safety: Increasing knowledge does not improve behaviour*. British Journal of Educational Psychology 71, 573- 594. Great Britain. The British Psychological Society.
- Chen, C.J., Chuah, K.M. & Teh, C.S. (2009). *ViStreet: An Educational Virtual Environment for the Teaching of Road Safety Skills to School Students*. LNCS 5857, lk 392-403.
- Christinaki, E., Kalafatis, K., Syntychakis, S., Triantafyllidis, G. & Vidakis, N., (2015). *Ludic Educational Game Creation Tool: Teaching Schoolers Road Safety*. Kreeka või Taani uurimus.
- Civitta, (2016). Liikluskasvatuse korraldamine koolides aastal 2015: kaardistav kordusuuring. Külastatud aadressil  
[https://www.mnt.ee/sites/default/files/survey/liikluskasvatus\\_aruanne\\_koolid\\_17.05.2016.pdf](https://www.mnt.ee/sites/default/files/survey/liikluskasvatus_aruanne_koolid_17.05.2016.pdf)
- Crompton, Z. & Daniels, S. (2014). *The Science of Cycling*. Primary Science, nr. 134, lk 22-24 England.
- Cross, D., Hall, M. & Howat, P. (2013) *Using Theory to Guide Practice in Children's Pedestrian Safety Education*, *American Journal of Health Education*, 34:sup5, S-42-S-47. Külastatud aadressil: <http://dx.doi.org/10.1080/19325037.2003.10603592>

- Dragutinovic, N. & Divera T. (2006). *The effectiveness of road safety education*. Uus-Meremaa. külastatud aadressil:  
<https://www.swov.nl/sites/default/files/publicaties/rapport/r-2006-06.pdf>
- Eesti rahvuslik liiklusohutusprogramm 2003–2015 Aruanne programmi III etapi eesmärkide ja rakendusplaani täitmisest aastal 2014*. (s.a). (2015). Külastatud aadressil:  
[http://www.mnt.ee/public/Uus\\_LO\\_programm\\_19.03.03.pdf](http://www.mnt.ee/public/Uus_LO_programm_19.03.03.pdf) (04.03.2017)
- Eesti rahvuslik liiklusohutusprogramm 2003 – 2015. Aruanne programmi II etapi eesmärkide ja rakendusplaani täitmisest aastatel 2008 – 2011*. (2012). Külastatud aadressil:  
<https://www.riigikantselei.ee/valitsus/valitsus/et/valitsus/arengukavad/majandus-ja-kommunikatsiooniministeerium/Liiklusohutusprogrammi%20aruanne%202011.pdf>
- Eneseregulatsioon* (s.a). Külastatud aadressil:  
<http://www.hkhk.edu.ee/vanker/suhtlemine4/eneseregulatsioon.html>
- Euroopa Liidu liiklusohutuse tegevusprogramm 2011- 2020. (s.a). Euroopa Komisjon.  
 Külastatud aadressil [http://www.mnt.ee/public/com\\_20072010\\_et.pdf](http://www.mnt.ee/public/com_20072010_et.pdf) (16.04.2017)
- Fahrettin, K. & Serkan, U. (2016). *Developing the Scale of Teacher Self-Efficacy in Teaching Process*. European Journal of Educational Research Vol. 5, Issue 2, 73 - 83.
- Foot, H.C., McLaren, M., Morrison, S., Thomson, J.A., Tolmie, A. & Whelan, K. (2005). *The effects of adult guidance and peer discussion on the development of children's representations: Evidence from the training of pedestrian skills*.
- Guercis, T. M., & Markant, D. B. (2012). *Self-Directed Learning: A Cognitive and Computational Perspective*. Perspectives on Psychological Science, 7 (5). 464-481.
- Guerriero, S. (s.a). OECD Better policies for better lives. *Teachers' Pedagogical Knowledge and the Teaching Profession Background Report and Project Objectives*. Külastatud aadressil:  
[http://www.oecd.org/edu/cei/Background\\_document\\_to\\_Symposium\\_ITEL-FINAL.pdf](http://www.oecd.org/edu/cei/Background_document_to_Symposium_ITEL-FINAL.pdf)
- Harrison, W.A., Penman, I, & Pennella, J. (1997). Investigation of traffic safety education in Victorian Schools.
- Hellman-Tuiter, G., (1999). Promoting consumer education in schools. Külastatud aadressil:  
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.475.3564&rep=rep1&type=pdf>

- Jaani, J. & Luisk, Ü. (2010). *Läbivad teemad õppekavas ja nende rakendamine koolis*.  
Külastatud aadressil:  
[http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/40924/Uld\\_Oppekavad2.pdf?sequence=1  
isAllowed=y](http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/40924/Uld_Oppekavad2.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Jaani, J., Piksööt, J., & Otstavel, H. (2015). RÕK läbiva teema „Tervis ja ohutus“ II  
kooliastme liiklusohutusosalaste pädevuste hindamisvahendi analüüs. Projekti aruanne.  
Külastatud aadressil [http://www.mnt.ee/public/MA\\_projekti\\_aruanne\\_171215.pdf](http://www.mnt.ee/public/MA_projekti_aruanne_171215.pdf)  
(04.06.2017)
- Johnston, L., Richardson, M., & Simpson, G. (2003). *An investigation of road crossing in a  
virtual environment*. Vol. 35, Issue 5, lk 787–796. Uus-Meremaa. Külastatud aadressil:  
[http://www.sciencedirect.com.ezproxy.utlib.ut.ee/science/article/pii/S0001457502000  
817](http://www.sciencedirect.com.ezproxy.utlib.ut.ee/science/article/pii/S0001457502000817)
- Kaldaru, H. (2012). Liikluskasvatuse korraldus koolides 2012. Turu-uuringute AS. Külastatud  
aadressil <http://www.mnt.ee/public/RLOP/Aruanne.Koolid.pdf> (04.06.2017)
- Keeping Children Safe in Traffic. (2004). Paris: Organisation for Economic Cooperation and  
Development. (01.04.2017).  
[https://books.google.ee/books?id=PGXWAgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=et#  
v=onepage&q&f=false](https://books.google.ee/books?id=PGXWAgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=et#v=onepage&q&f=false)
- Kikas, E. (2010). *Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes. 1.*  
*Tunnetusprotsessid ja nende arengulised iseärasused*. Kikas, E., toim.
- Koutromanos, (2009). *What influences teachers to use ICT in road safety education?* Greece.  
Proceedings of Edulearn 09 Conference. 6th-8th July 2009, Barcelona, Spain.
- Laste liikluskasvatuse kord* (2011). Külastatud aadressil  
<https://www.riigiteataja.ee/akt/124102011002>
- Lesedi, K. T., (2005). *Integration of road traffic safety education in the teaching and learning  
of science and technology*. Thesis submitted for the degree Philosophiae Doctor in  
Traffic Safety Education at the North-West University
- Liiklusaasta 2015. (2015). Maanteeamet. Politsei- ja piirivalveamet. Külastatud aadressil  
<https://www.politsei.ee/dotAsset/580361.pdf>
- Lilleorg, L. (1998). *Liikluskasvatus koolis: metoodiline abimaterjal laste liikluskasvatuse  
läbiviimiseks algklassides*. Tallinn: EKK trükikoda.

- Luisik, Ü. (2009). *Läbivad teemad õppekavas ja nende rakendamine koolis*. Külastatud aadressil:  
[http://www.curriculum.ut.ee/sites/default/files/sh/l2ivad\\_teemad\\_juhendmaterjal.pdf](http://www.curriculum.ut.ee/sites/default/files/sh/l2ivad_teemad_juhendmaterjal.pdf)
- Maanteeamet. (s.a1). Külastatud aadressil: <http://www.mnt.ee/index.php?id=11220>
- Maanteeamet. (s.a2). Maanteeameti statistika andmekogu. Külastatud aadressil:  
<http://www.mnt.ee/index.php?id=11203> (08.06.2016)
- McWhirter, J. (2008). Effective safety education: a briefing paper for all those involved in helping children and young people to stay safe.
- Meir, A., Oron-Gilad, T. & Parmet, Y. (2015). *Can child-pedestrians' hazard perception skills be enhanced?* Accident Analysis & Prevention, Vol. 83; Oct. 2015, lk 101-110.
- Metoodiline abimaterjal laste liikluskasvatuse läbiviimiseks algklassides*. (1998) Lilleorg, L. (Koost.). Kirjastus: EKK trükikoda.
- Neilson & Whitebread, (2000) *The contribution of visual search strategies to the development of pedestrian skills by 4-11 year-old children*. British Journal of Educational Psychology, nr. 70, lk 539-557
- Nowak, K. (s.a). *Teaching self-control: road safety and traffic education in postwar Garman*.
- Peden, M., Oyegbite, K., Ozanne-Smith, J., Hyder, A., Branche, C., Rahman, F., Rivara, F., & Bartolomeos, K. (2008). World report on child injury prevention. Switzerland: WHO Press.
- Phiri, P.M. (2003). *Values and attitudes of primary school learners towards traffic safety and traffic safety education*. Potchefstroomse Universiteit vir Christelike Hoër Onderwys Külastatud aadressil:  
[https://repository.nwu.ac.za/bitstream/handle/10394/9971/Phiri\\_MD.pdf?sequence=1](https://repository.nwu.ac.za/bitstream/handle/10394/9971/Phiri_MD.pdf?sequence=1)
- Pitcairn, T. K. & Edlmann, T. (2000). Individual differences in road crossing ability in psychology, University of Edinburgh, UK
- Postholm, M. B., (2012). Teachers' Professional Development: A Theoretical Review.
- Pukk, P. (2013). Liiklusõnnetused taasiseseisvunud Eestis. Statistikaamet. Külastatud aadressil:  
<file:///C:/Users/karinamihk/Downloads/Liiklus%C3%B5nnetustest%20taasiseseisvunud%20Eestis.pdf>
- Põhikooli ja gümnaasiumi riiklik õppekava*. (2002) Külastatud aadressil  
<https://www.riigiteataja.ee/akt/174787>

*Põhikoolid ja gümnaasiumid*. Külastatud aadressil: leheküljelt

[https://www.eesti.ee/est/kontaktid/haridusasutused/koolid/tartumaa\\_1](https://www.eesti.ee/est/kontaktid/haridusasutused/koolid/tartumaa_1)

*Põhikooli riiklik õppekava*, (2014). Külastatud aadressil:

<https://www.riigiteataja.ee/akt/129082014020>

*Põhikooli riiklik õppekava*. (2011). Külastatud aadressil:

<https://www.riigiteataja.ee/akt/129082014020>

Ranocchiaro, V. (2011). *Opinion of the European Economic and Social Committee on the issue 'Towards a European Road Safety Area: strategic guidelines for road safety up to 2020'* (opinion at the request of the European Parliament. Külastatud aadressil:

<http://eur->

[lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2011:048:0027:0032:EN:PDF](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2011:048:0027:0032:EN:PDF)

Riley, J. & Ward, K. (2017). *Active Learning, Cooperative Active Learning, and Passive Learning Methods in an Accounting Information Systems Course*. Vol. 32, No. 2. lk 1-16.

Sabri, S. & Selami, (2016). *Self-Efficacy for Science Teaching Scale Development: Construct Validation with Elementary School Teachers*. Journal of Education and Training Studies Vol. 4, (10), Oct. 2016.

Schieber, R.A. & Thompson, N.J. (1996). *Developmental risk factors for childhood pedestrian injuries*. Injury Prevention No 2, lk 228-236.

Schreier, M (2013). Qualitative Content Analysis, Flick, U. (Ed) The SAGE Handbook of Qualitative Data Analysis.

Sellenberg, U. (1997). *Koolilaps liikluses: liikluskasvatuse abimaterjal algkooliõpetajale*.

Sellenberg, U. (s.a). *Liiklusohutus - eesmärk, tegevused ja koostööpartnerid*. Külastatud aadressil

[U\\_Sellenberg\\_Tervisedenduse\\_konverents\\_liiklusohutus.pdf](#)

Steinbach, J. & Stoeger, H. (2016). How primary school teachers' attitudes towards self-regulated learning (SRL) influence instructional behavior and training implementation in classrooms. Teaching and teacher education, 60, Article 256e269. Külastatud aadressil:

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0742051X16302621>

Törö, K., Szilvia, F., György, D., Pauliukevicius, A., Caplinskiene, M., Raudys, R., Lepik, D., Tuusov, J., & Vali, M. (2011) *Fatal Traffic Injuries Among Children and Adolescents*

*in Three Cities (Capital Budapest, Vilnius, and Tallinn)*. Journal of Forensic Sciences, 56 (3), lk 618-620

Uuring “Õpetajate täiendusõppe vajadused” (s.a).

<https://www.hm.ee/sites/default/files/infograafika.pdf>

Õunapuu, L. (2014). *Kvalitatiivne ja kvantitatiivne uurimisviis sotsiaalteadustes*. [E-õpik].

Tartu Ülikool. Külastatud aadressil <http://hdl.handle.net/10062/36419>

World Health Organization (2008). World report on child injury prevention. Retrieved from

Liikluskäitumine ja sellega seotud tegurid ning liiklusohutuse õppematerjalid 45

[http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241563574\\_eng.pdf?ua=1](http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241563574_eng.pdf?ua=1)

### LISA 1.

Veebipõhine küsimustik (\* - tärniga küsimused olid õpetajatele kohustuslikud)

Tere! Olen Tartu Ülikooli klassiõpetaja eriala tudeng Karina Mihkelson. Viin läbi liikluskasvatuse alase uuringu Tartu linna ja Tartu maakonna klassiõpetajate seas. Seetõttu palun, et Te täidaksite küsimustiku minu magistritöö jaoks. Küsimustik koosneb kolmest osast: esimeses osas soovin teada taustaandmed teie enda kohta, teises osas on küsimused liikluskasvatuse kohta üldiselt ja kolmandas osas on küsimused selle kohta, millised on Teie liikluskasvatuse alased kogemused õpetajana. Küsimustiku täitmine võtab aega umbes 15 minutit.

#### I. Küsimused taustaandmete kohta.

##### \*1. Sugu

- mees
- naine

##### \*2. Vanus

#### II. Küsimused liikluskasvatuse kohta üldiselt

\*3. Palun sõnastage, mis on Teie arvates liikluskasvatus?

\*4. Mis on Teie arvates liikluses käitumise õpetamise eesmärk?

\*5. Kui oluline on õpetada last liikluses õigesti käituma?

- 1- ei ole üldse oluline

- 2- pigem ei ole oluline
- 3- pigem on oluline
- 4- on väga oluline

\*6. Miks on või ei ole lastele liikluses käitumise õpetamine oluline?

\*7. Liikluskasvatus võiks olla õppekavas eraldi õppeainena

- 1- ei ole üldse üldse nõus
- 2- pigem ei ole nõus
- 3- pigem olen nõus
- 4- olen täiesti nõus

III. Küsimused liikluskasvatuse õpetamise kogemuste kohta. Vastates mõtelge klassile, mille olete klassijuhataja või millele enamuse tundidest annate.

\*8. Järgneva küsimusega soovitakse teada, kas liikluskasvatus on planeeritud tegevus. Palun lõpetage lause: liikluskasvatust viin läbi ...

- planeeritud tegevusena ja see on kirjas minu töökavas
- see on juhuslik tegevus
- kui selleks ilmneb vajadus (teema on üles kerkinud laste poolt, juhtunud on õnnetus vm)
- kui veerandi lõpus aega üle jääb
- siis, kui juhtkond sellele tähelepanu pöörab
- juhul, kui meedias kajastatakse lastega seonduvaid liiklusteemasid
- kui pakutakse projektis osalemise võimalust
- mingil muul juhul

\*9. Kas Te olete veendunud, et liikluskasvatust saab edukalt läbi viia auditoorse õppena (klassiruumis)?

- jah
- ei

Põhjendage miks.

\*10. Keda Te olete liikluskasvatuse läbiviimiseks kaasanud?

- lapsevanemat, kes töötab liiklusega seotud alal (ja tuleb näiteks tundi läbi viima)
- spetsiaalse väljaõppe saanud õpetajat
- maanteeameti spetsialisti
- politseid
- olen ise seda teemat käsitlenud
- ei ole liikluse teemat käsitlenud
- kedagi teist

\*11. Kas ja kui sageli Te olete lõiminud liikluskasvatusalaseid teemasid (turvavarustuse kandmine, sõidutee ületamine, ohtlike kohtade märkamine ja liiklusohu ennetamine, abi kutsumine jm) teiste ainetega?

- ei ole üldse
- jah, olen ühel korral seda teinud
- olen seda teinud kahel korral aastas
- olen seda teinud neljal korral aastas
- olen seda teinud kuuel korral aastas
- olen seda teinud kaheksal korral aastas
- olen seda teinud sagedamini

\*12. Mis ainetes või tundides olete Te neid teemasid käsitlenud?

- klassijuhataja tunni raames
- eesti keele tunnis
- matemaatika tunnis
- kehalises kasvatuses
- inimeseõpetuse tunnis
- loovustundides (kunstiõpetaja, käsitöö, muusika)
- loodusõpetuse tunnis
- käsitlen seda teemat vahetunnis

\*13. Milliseid meetodeid ja tegevusi Te liikluskasvatuse õpetamiseks kasutanud olete? Valige loetelust, milliseid meetodeid kasutasite.



- arutlus loetud jutustuse põhjal ja arutlust liiklusõnnetuse üle
- käitumise modelleerimist (ehk isiklikku eeskujut)
- rollimänge ja demonstreerimist
- kutsunud esinejaid sel teemal kõnelema
- kooliümbruse vaatlust
- ohutu koolitee kaardistamist
- uurimuslikku ehk probleemõpet
- õpilase ja vanematega jalgrattamatka
- kooli ümbruses liigeldes erinevate liiklusmärkide tähenduste üle arutlemist
- ülekäigurajal sõidutee ületamise harjutamist
- helkuri kasutamise kontrolli
- lasknud teha jalgrattaga kooli territooriumil erinevaid praktilisi sõiduharjutusi
- õppekäike ja väljasõite tuletõrje või kiirabi keskusesse
- jaganud õppematerjale lapsevanematele
- Mingi muu meetod

\*14. Kui suures grupis Te liikluskasvatust läbi viite?

kogu klassile

4- kuni 5-liikmelistes gruppides

3-liikmelistes gruppides

paaristööna

individuaalse tööna

ei ole õpilasega liikluse teemat käsitletud

\*15. Mis on takistavateks teguriteks liikluskasvatuse läbiviimisel õpetaja jaoks?

- aja puudus
- õppekava ei näe ette
- ei ole vajalikke õppematerjale
- ei ole vajalikke teadmisi
- madal liikluskultuur (liiklejad ei pea liiklusreeglitest kinni ja eeskujud puuduvad)

- ei ole kooli õppekavas ette nähtud
- liiga suured klassid
- programmid ja materjalid maksavad palju
- ei ole kvaliteetseid õppematerjale
- ametlikud juhised selle teema õpetamiseks puuduvad
- ei ole toetavaid vanemaid ega koolimeeskonda
- Mingi muu takistav tegur

\*16. Millised oleksid soodustavad tegurid liikluskasvatuse läbiviimiseks, mis aitaks Teie tegevust paremaks muuta?

\*17. Missugune on Teie ettevalmistus liikluskasvatuse läbiviimiseks koolis?

- olen ise õppinud, lugenud
- olen läbinud vastavasisulise täiendkoolituse
- olen käinud autokoolis
- olen osalenud Maanteeameti projektis
- olen osalenud jalgrattakoolituse läbiviimise kursusel
- mingi muu koolitus või ettevalmistus

\*18. Kas Te nõustute väitega „Oman liikluskasvatuse läbiviimiseks vajalikke oskusi ja pean ennast pädevaks liikluskasvatuse teema käsitlejaks“?

- 1- ei ole üldse nõus
- 2- pigem ei ole nõus
- 3- pigem olen nõus
- 4- olen täiesti nõus

Kommentaariid ...

Aitäh küsimustele vastamast!

## **Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks**

Mina Karina Mihkelson (sünnikuupäev 10.21.1985)

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose

„1. – 4. klassi õpetajate hinnangud ja ootused liikluskasvatuse läbiviimisele, nende kasutatavad meetodid ja takistused liikluskasvatuse käsitlemisel“

mille juhendaja on Aigi Kikkas

1.1.reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

1.2.üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace´i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, 22.05.2017