

Sisekaitseakadeemia  
Sisejulgeoleku instituut

Sandra Tammiksaar

**PÄASTEALASTE OHUTUSE TEEMADE KÄSITLEMINE II  
KOOLIASTME AINEÕPETAJATE POOLT**

Magistritöö

Juhendaja:

Kadi Luht, MA

Kaasjuhendaja:

Juta Jaani, MA

Tallinn 2019

# ANNOTATSIOON

Sisejulgeoleku instituut	Kaitsmine: jaanuar 2019
<p>Töö pealkiri eesti keeles: Päästealaste ohutuse teemade käsitlemine II kooliastme aineõpetajate poolt</p> <p>Töö pealkiri võõrkeeles: Addressing rescue safety topics by subject teachers at II school stage</p> <p>Lühikokkuvõte: Magistritöö on kirjutatud eesti keeles, võõrkeelne resümeed on inglise keeles. Töö koosneb 100 leheküljest, millest põhiosa moodustab 69 lehekülge. Töös on kasutatud 156 eesti- ja ingliskeelset allikat. Töö sisaldab 17 tabelit, 23 joonist ja 2 lisa.</p> <p>Magistritöö eesmärk on välja selgitada II kooliastme aineõpetajate ohutuslaste teemade käsitlemise võimalused ja eeldused, praegune praktika ning toetusvajadus koolikeskkonnas. Töö eesmärgi saavutamiseks püstitati kolm uurimisülesannet: analüüsida teoreetilisi lähtekohti ohutuse teemade käsitlemisel õppeprotsessis; välja selgitada ja analüüsida aineõpetajate hinnangute põhjal ohutusõppe läbiviimist, korraldamist ja toetavaid meetmeid õppeprotsessis; sünteesida teoreetilisi seisukohti ja empiirilistest uuringust saadud tulemusi ning teha ettepanekuid ohutuse kui läbiva teema käsitlemiseks õppeprotsessis.</p> <p>Magistritöö eesmärgi saavutamiseks ja uurimisülesannete täitmiseks kasutati uurimisstrateegiana kaardistavat uuringut (<i>survey</i>) ning andmekogumise meetodina ankeetküsitlust. Kvantitatiivse sisuanalüüsi teostamiseks kasutati andmeanalüüsiprogrammi SPSS ja QCMap.</p> <p>Magistritöö tulemusel selgus, kuidas toimub päästealaste ohutuse teemade käsitlemine II kooliastme aineõpetajate poolt ning nende põhjal tegi magistritöö autor neli praktiliselt rakendatavat ettepanekut II kooliastme aineõpetajate ohutuslaste teemade käsitlemise edendamiseks ning tõhustamiseks.</p>	
Lisad: puuduvad	
Võtmesõnad: Põhikooli riiklik õppekava, ohutus, läbiv teema, ennetustöö, koolikultuur, nüüdisaegne õpikäsitus	
Võõrkeelsed võtmesõnad: Primary school National Curriculum, safety, cross-curricular theme, prevention, school culture, new learning	
Säilitamise koht: Sisekaitseakadeemia raamatukogu	
Töö autor: Sandra Tammiksaar	
Olen koostanud magistritöö iseseisvalt. Kõik magistritöö koostamisel kasutatud teiste tööde autorite tööd, seisukohad, kirjalikest allikatest ja mujal allikates saadud info on nõuetekohaselt viidatud. Olen nõus oma magistritöö avaldamisega elektroonilises keskkonnas.	
Allkiri:	
Vastab magistritöö nõuetele	
Juhendaja: Kadi Luht	Allkiri:
Vastab magistritöö nõuetele	
Kaasjuhendaja: Juta Jaani	Allkiri:
Kaitsmisele lubatud	
Sisejulgeoleku instituudi juhataja: Erkki Koort	Allkiri:

# SISUKORD

MÕISTETE JA LÜHENDITE LOETELU .....	4
SISSEJUHATUS .....	5
1. OHUTUSE TEEMADE KÄSITLEMINE MUUTUVAS KOOLIKULTUURIS.....	8
1.1. Õpilase ohutu käitumise kujundamise lähtekohad.....	8
1.2. Nüüdisaegne õpikäsitus .....	16
1.3. Ohutuse teemade mõjurid õpikäsituses.....	19
1.4. Ohutuse teemade käsitlemine õppeprotsessis .....	23
1.5. Ohutuse teema väljundid/ ootused õpikäsituses .....	29
2. EMPIIRILINE UURIMUS.....	33
2.1. Eesti olukorra ülevaade.....	33
2.2. Uurimismetoodika ja valim .....	41
2.3. Uurimistulemused ja analüüs.....	45
2.4. Järeldused ja ettepanekud .....	62
KOKKUVÕTE .....	71
SUMMARY .....	73
VIIDATUD ALLIKATE LOETELU .....	74
TABELITE JA JOONISTE LOETELU .....	86
Lisa 1. Ankeetküsitlus .....	88
Lisa 2. Joonised ja tabelid .....	94

# MÕISTETE JA LÜHENDITE LOETELU

**Aineülene eesmärk** – õppe- ja kasvatustöö, mis ei ole õppeaine-spetsiifiline (Tartu Ülikool Haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskus, 2007, lk 5).

**II kooliaste** – 4.-6. klass (Vabariigi Valitsus, 2018).

**Koolikultuur** – on kogum, mis sisaldab endas koolielu eestvedamist ja korraldust, õppesisu ja õpikäsitus, õpetajate ettevalmistust ja täiendkoolitusi, koolisisest ja koolivälist õpikeskkonda (Teadusministeerium, 2017, lk. 4).

**Käitumine** – indiviidi tegevus, mis on inimese enda algatatud või vastureaktsioon välistele stiimulitele (Sotsiaalministeerium, 2011, lk 5).

**Läbiv teema** – üld- ja valdkonnapädevuste, õppeainete ja ainevaldkondade lõimingu vahend (Vabariigi Valitsus, 2018).

**Nüüdisaegne õpikäsitus** – iga õppija individuaalset ja sotsiaalset arengut toetav, õpioskusi, loovust ja ettevõtlikkust arendav õpikäsitus nii uute õpiväljundite, õppimisprotsesside kui ka õppemeetodite jaoks, mida ühiskond peab oluliseks ning rõhutatakse haridusteooriates (Teadusministeerium, 2017, lk. 4-5).

**Ohutus** – seisund, kus ohtude tekke võimalused on kontrolli all (Sotsiaalministeerium, 2011, lk 5).

**Päästeala ennetustöö** – päästeala ennetustöö on paljude osapoolte osalusel läbiviidavate tegevuste kompleks, mille eesmärk on ära hoida päästesündmuseid päästeseaduses sätestatud ulatuses, vähendada nende toimumisel kahju suurust ning kujundada Eestis elukeskkond, kus igaüks loob ning väärtustab ohutust ja turvalisust (Siseministeerium, 2013, lk. 4).

**Turvalisus** – ohutu elukeskkond, kus inimene tunneb ennast kaitstult ning vähene tõenäosus sattuda ohuolukordadesse (Päästeamet, 2013, lk 7).

**Õpitulemus** – õppimisprotsessis omandatud teadmised, oskused, väärtushinnangud ja hoiakud (Eesti Keele Instituut, 2018).

## SISSEJUHATUS

Päästeameti (edaspidi PääA) ennetustegevuse eesmärkideks on tähelepanu suunamine elukeskkonna turvalisemaks muutmisele ning sellega seoses elanikkonna ohutusosalase teadlikkuse suurendamine. (Päästeamet, 2016, lk. 16, 36) Ühiskonna turvalisuse tagamisel on suur roll üldhariduskoolidel, sest koos haridusega on oluline omandada vastutustundlik käitumine, seda teadlikkuse kasvu ja hoiakute kujundamise kaudu (Siseministeerium, 2014, lk. 14).

Tulenevalt Põhikooli riikliku õppekava määruse § 14 lg 7 taotletakse õpilase kujunemist ühiskonnaliikmeks, kes on võimeline käituma turvaliselt ning kaasa aitama tervist edendava turvalise keskkonna kujundamiseks (Vabariigi Valitsus, 2018). Õppekava läbivate teemade õpitulemuste hindamise kohta ajavahemikus 2008-2010 läbi viidud uuringu „Riikliku õppekava läbivate teemade rakendamise strateegiad koolis“ tulemustest selgus, et läbivaid teemasid, sealhulgas „Tervis ja ohutus“ teemat käsitletakse koolides pigem ainetunniväliselt (Teadusministeerium, 2010).

Magistritöö **aktuaalsust** rõhutab Siseministeeriumi koostatud „Siseturvalisuse arengukava 2015-2020“, kus on kirjas, et tagatakse ohutusõppe süvendamine ja integreerimine põhihariduse omandamisse ning koostatakse õppematerjalid koolide rolli suurendamiseks ohutusõppes ning valmistatakse ette olemasolevad ja tulevased õpetajad ohutusõppe läbiviimiseks (Siseministeerium, 2014, lk. 37). Tuginedes Päästeameti Strateegiale 2015-2025 on PääA eesmärgiks suurendada partnerite võrgustikku ja tõhustada koostööd teadus- ja haridusasutustega (Päästeamet, 2014, lk. 38). Siseministeeriumi dokumendi „Valitsemisala arengukava 2015-2018“ üheks eesmärgiks oli luua tule- ja veeohutusosalased õppematerjalid, et üldhariduskoolid saaksid hakata ohutusosalaseid koolitusi läbi viima aastaks 2016 (Siseministeerium, 2014, lk. 11). Püstitatud eesmärgid viidi ellu 2017. aasta sügisel, mil valmis „Läbiva teema „Tervis ja ohutus“ ohutuse alateema õpetajaraamat II kooliastmele“ (Haak & Jaani, 2017). Magistritöö toetab Haridus- ja Teadusministeeriumi, Tartu Ülikooli ning Päästeameti sisulist koostööd üldhariduskoolide läbiva teema „Tervis ja ohutus“ käsitlemise tõhustamisel, kaardistades ohutuse teemasid, mida õpetajad käsitlevad õppeprotsessis rohkem ning missuguste teemade kohta vajatakse lisainformatsiooni.

Magistritöö autor on varem läbi viinud uuringu teemal „Ohutus kui läbiv teema I ja II kooliastme õppematerjalide põhjal“. Uuringu tulemusena selgus, et kuigi I ja II kooliastme

õppematerjalid vastavad Põhikooli riikliku õppekava läbivale teemale „Tervis ja ohutus“ püstitatud eesmärkidele, on õppematerjalidega kaetud ainult pooled õpitulemustest (Tammiksaar, 2015, lk. 38). Sellest tulenevalt on õpetajatel oluline õppeaines täiendavalt käsitleda ohutuslaseid teemasid, ilma õppematerjalide otsese toetuseta. 2017.-2018. aastal pakkus SA Innove rahastusvõimalust ohutuslase täiendõppe läbiviimiseks, kuid õpetajate vähese huvi tõttu osaleti oodatust vähem või jäid kursused avamata (Sisekaitseakadeemia, 2018; Sisekaitseakadeemia, 2018; Kikkas & Olbrei, 2018). Eelnevale tuginedes vajab analüüsimist, kuidas käsitlevad erinevate ainete õpetajad ohutuse teemasid õppeprotsessis. Antud magistritöös kaardistatakse aineõpetajate ohutusõppe käsitlemise korraldust II kooliastmes ning õpetajate lisateadmiste vajadust ohutuslase õpitulemuste saavutamisel. Süvendatult uurib autor päästealaste ohutusteemade käsitlemisel õpetaja rollist õpilase kujundamisel käituma turvaliselt ja ohutult tule-, vee-, plahvatusohu ja teistest keskkonnast tulevate ohtude puhul ning oskama otsida vajaduse korral abi (Päästeamet, 2016, lk. 29-30).

Teema **uudsus** seisneb selles, et autorile teadaolevalt ei ole seni ajani uuritud, kuidas II kooliastme õpetajad käsitlevad ainetundides ohutuslaseid teemasid. Varem on uuritud õpetajate poolset läbivate teemade rakendamist, nt uuringus „Koolieelse lasteasutuse ja üldhariduskooli riiklike õppekavade teoreetiliste aluste analüüs ja nende rakendusväärtus osapoolte hinnangul“, kus esinesid erinevused riiklikult planeeritud ja õpetaja poolt tajutud õppekava vahel (Krull, et al., 2014). Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskuse poolt on 2012.-2015. aastal läbi viidud uuring „Tervisedenduse tulemuslikkus Eesti koolides (TerVE kool)“, kus projekti tulemustest selgus, et üle poolte lastest võtavad tule- ja veeohutusega seotud riske nt tikkudega mängimine, sügaval vees ujumine jne (Tõnissaar & Piksööt, 2014). Uurimused on tehtud ka laste ohutuslase teadlikkuse väljaselgitamiseks, näiteks viidi Päästeamet poolt 2018. aastal läbi 6.-14.-aastaste seas „Laste riskiteadlikkuse uuring“, mille tulemusel selgus, et võrreldes varem sarnase uuringuga 2016. aastal on teadmised paranenud, kuid tulemused ei ole kõrged (Turu-uuringute AS, 2018).

Magistritöö **uurimisprobleem** on: Kuidas on päästealase ohutuse kui läbiva teema käsitlemine II kooliastmes korraldatud ja toetatud?

Uurimisprobleemi täpsustamiseks on püstitatud järgmised **uurimisküsimused**:

- Kui sagedasti käsitlevad aineõpetajad ohutuse teemasid õppeprotsessis ning millised on nende vajadused täiendavate teadmiste järele?
- Milliseid meetodeid õpetajad kasutavad ohutuslase õpitulemuste käsitlemisel?

- Kas ja kuidas kool toetab õpetajaid läbivate teemade ja ohutuse kui läbiva teema käsitlemisel?

Käesoleva uurimuse **eesmärgiks** on selgitada välja II kooliastme aineõpetajate ohutusvaldkonna teemade käsitlemise võimalused ja eeldused, praegune praktika ning toetusvajadus koolikeskkonnas.

Magistritöö eesmärgi saavutamiseks on püstitatud järgmised **uurimisülesanded**:

- Analüüsida teoreetilisi lähtekohti ohutuse teemade käsitlemisel õppeprotsessis.
- Välja selgitada ja analüüsida aineõpetajate hinnangute põhjal ohutusõppe läbiviimist, korraldamist ja toetavaid meetmeid õppeprotsessis.
- Sünteesida teoreetilisi seisukohti ja empiirilisest uuringust saadud tulemusi ning teha ettepanekuid ohutuse kui läbiva teema käsitlemiseks õppeprotsessis.

Magistritöö andmete kogumiseks kasutab autor kvantitatiivset meetodit, milleks on ankeetküsitlus (edaspidi küsimustik). Küsimustik sisaldab suletud, poolavatud ning avatud küsimusi. (Õunapuu, 2014, lk. 160, 162) Valim koosneb aineõpetajatest, kes annavad tunde 4.-6. klassini.

Magistritöö koosneb kahest peatükist. Esimene peatükk analüüsib ohutuse ja turvalisuse teemade käsitlemist õppeprotsessis. Analüüsitakse koolikultuuris kasutusele võetud nüüdisaegse õpikäsituse sidusust läbi ohutuse vaatenurga. Peatükis on avatud andmebaasidest pärinevate teadusartiklite ja teoreetilise kirjanduse analüüsi tulemusena ohutusvaldkonna teemad, kus on kirjeldatud teadmised, oskused ja hoiakud, mis toetavad õpetajaid õppeprotsessis. Teises peatükis antakse ülevaade läbi koolikultuuri mudeli, kuidas toimub ohutuse teemade käsitlemine Eestis. Keskendutakse empiirilisele uuringule, uurimisülesannetele, kirjeldatakse magistritöö valimit, meetodikat, sünteesitakse uuringust saadud tulemusi ning tehakse ettepanekud aineõpetajate toetamiseks ohutuse teema käsitlemisel.

# 1. OHUTUSE TEEMADE KÄSITLEMINE MUUTUVAS KOOLIKULTUURIS

Magistritöö esimene peatükk koosneb viiest alapeatükist. Alljärgnevate alapeatükkide eesmärgiks on anda ülevaade ohutu ja turvalise käitumise omandamise teooriast ja muutunud koolikultuurist tuginedes konstruktivistlikule teadmusloomele ning selle seostele ohutuse teemade käsitlemisega aineõpetajate poolt õppeprotsessis.

Teoreetilise osa esimene alapeatükk analüüsib õpilase ohutu käitumise kujundamise protsessi, teine alapeatükk käsitleb nüüdisaegse õpikäsituse olemust ja põhialuseid ning koolikultuuri mudelit, mille osadele keskendutakse kolmandas, neljandas ja viiendas alapeatükis. Kolmas alapeatükk keskendub ohutuse teemade mõjuritele õppeprotsessis. Neljas alapeatükk tutvustab ohutuse teemade käsitlemist õppeprotsessis. Viies alapeatükk käsitleb ohutuse teemade väljundeid õppeprotsessis.

## 1.1. Õpilase ohutu käitumise kujundamise lähtekohad

Tervist edendavad lähenemisviisid hõlbustavad nii tervist väärtustavat käitumist kui ka elukeskkonna muutmist. Inimese käitumise kujundamist mõjutavad erinevad tegurid, mis on seotud nii individuaalse kui ka kogukondliku lähenemisega. (Rimer & Glanz, 2005, p. 10) Ohutuma elukeskkonna kujundamises, turvatunde suurenemises ja tervisekahjustusi saanute arvu vähendamises on oluliseks sihtrühmaks lapsed, sest neile suunatud ennetustegevused on pikaajalise kasuteguriga. Laste hoiakud ja käitumine tuleb kujundada välja enne, kui nad on hakanud omandama ebatervislikku käitumist. Ohutu käitumise kujundamisel on oluline roll koolidel, kus peale hariduse omandamise kujundatakse õpilase hoiakuid ning õpetatakse iseseisvaks eluks olulisi teadmisi ja oskusi. (Bales, et al., 2006, pp. 132-134)

Päästealase ohutuse mõistes suunatakse õpilast käituma turvaliselt ja ohutult tule-, vee-, plahvatusohu ja muude keskkonnast tulenevate ohtude puhul ning oskus kutsuda vajaduse korral abi (Päästeamet, 2016, lk. 29-30). Järgnevalt kirjeldab autor eelmainitud päästealaseid ohutuse teemasid:

**Hädaabinumber** – Ohutuslaste teemade käsitlemisel on oluline selgitada lastele hädaabinumbri olemust ja kasutamist. Olenemata ohuolukorrast on käitumise üheks oluliseks



oskuseks telefoni teel abi kutsumine (Martin, et al., 1982, p. 251; Jones, et al., 1981, p. 249). Kõne hädaabinumbrile peab olema kiire ning abi saamiseks peavad helistaja ja vastuvõtja tegelema tõhusa infovahetamise protsessiga (Penn, et al., 2017, p. 1769). Seega on oluline õpetada lastele ära tundma erinevaid hädaolukordasid ning seda, kuidas hädaabinumbrile helistada ja edasi anda pingelises olukorras oluline informatsioon.

**Tuleohutus** – Laste tuleohutusosalane teadlikkus eeldab oskust tulekahju olukorras õigesti käituda, sest tulekahju ajal võib olla kodust põgenemiseks aega üks kuni kaks minutit, mistõttu on teadlik käitumine eriti kriitilise tähtsusega. (Jones, et al., 1981, pp. 249-250) Laste mängimine tulega põhjustab nii vigastusi, surmasid kui ka varalist kahju (Hall, 2011, pp. 74-75). Erinevad tuleohutusega seotud uuringud on näidanud, et lapsena tulega mängimise peamiseks põhjuseks on põnevus ja uudishimu, mis tuleneb peamiselt sellest, et see on keelatud. Kõige sagedamini süüdati muru, puutoikaid, küünlaid, mängiti ilutulestikuga ning tehti tulekatsetusi jäätmepakkide ja kütusega. Need, kes ei ole lapsepõlves tulega mänginud toovad välja vanemate poolset õpetust, keelamist ning järelevalvet. (Perrin-Wallqvist & Norlander, 2003, pp. 152-154)

**Veeohutus** – Uppumine on surmajuhtumite üheks enam levinumaks põhjuseks, sest inimesed veedavad üha enam oma vaba aega rannas ja basseinides (Turgut, et al., 2016, p. 788; Levy, et al., 2017; Alaniz, et al., 2017, p. 4006). Uppumissurmad on peamiselt ennetatavad, mistõttu on koolisüsteemis oluline parandada laste veeohutusosalaseid teadmisi, hoiakuid ja käitumist (Turgut, et al., 2016, p. 789). Erinevate uuringute põhjal peetakse laste uppumissurmade efektiivseks ennetusmeetodiks käitumise sekkumist, õpetades lastele ujumisoskust ning veeohutusega seotud teadmisi (Levy, et al., 2017, p. 191). On oluline mõista, et omandades ujumisoskust, ei tohi oma võimeid üle hinnata, võtta riskikäitumist ning väga tähtis on täiskasvanu järelevalve. Samuti on vajalik lastele õpetada, kuidas ennast ohtu seadmata uppuvat inimest päästa. (Turgut, et al., 2016, p. 796)

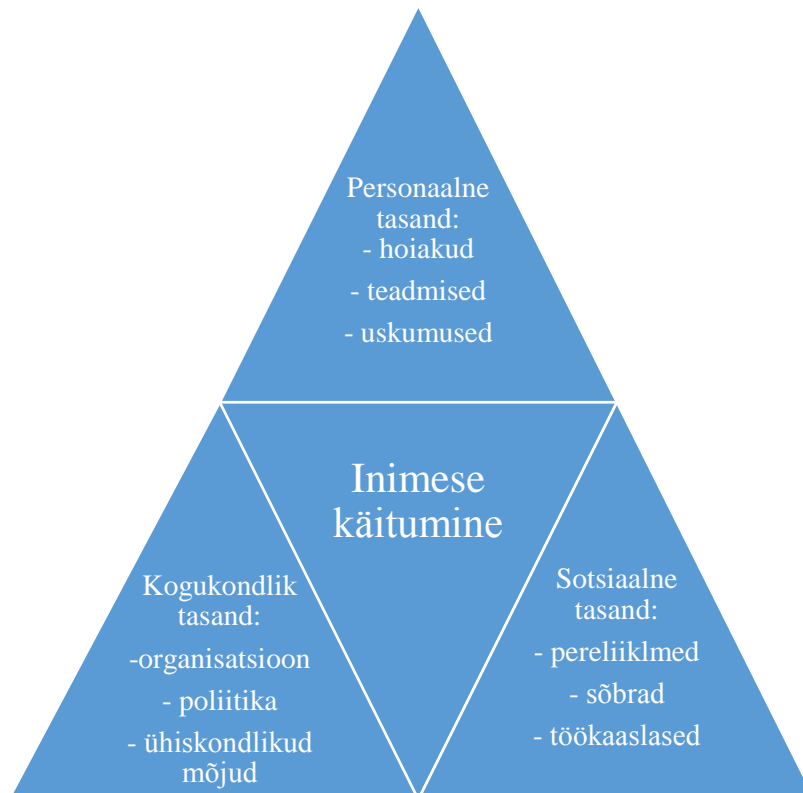
**Plahvatusohutus** – Sageli on plahvatusohtlikud esemed raskesti äratuntavad, seega on lastele oluline õpetada, kuidas neid osata märgata ja kuidas leiu korral käituda. Kuna kahtlane ese võib olla seade, kott, karp või muu ese, mis sinna ei kuulu, siis tuleb ennekõike veenduda selle ohutuses. Lõhkekehad või lõhkeseadeldised on inimese elule väga ohtlikud, mis tõttu tuleb leiust alati teatada helistades hädaabinumbrile. (U.S Department of Home Security, 2016) Lisaks erinevatele plahvatusohtlikele esemetele põhjustab suurt ohtu ilutulestike laiaulatuslik kasutamine erinevate vanuserühmade seas. Ilutulestike värvilisus, valgus ja müra tekitab lastes

põnevust, kuid tihtipeale kujutavad need endas tõsist ohtu ja vigastusi. Peale raskete kehavigastuste põhjustab ilutulestik ka hoonete süütamisel varalist kahju. Ilutulestike vigastuste ennetamiseks on võetud kaks lähenemisviisi, milleks on õiguslikud regulatsioonid ning haridus. (Dowd, 2018, p. 227; Smittenberg, et al., 2010, p. 525) Kõik isiklikuks otstarbeks mõeldud ilutulestikud peaksid olema kasutatud ainult täiskasvanu järelevalve all. Ohutust toetab ka nende soetamisel ja kasutamisel vanuseline piirang. (Dowd, 2018, p. 228)

**Hädaolukordadeks valmisolek** – Laste teadlikkust tuleb tõsta erinevate hädaolukordade kohta, mis võivad tõenäolisemalt nende kodukandis juhtuda. Loodusjõudude poolt tekitatud hädaolukordasid ei ole võimalik vältida, kuid erinevaid ohte arvesse võttes ja õigesti käitudes saab kaitsta ennast ja oma lähedasi. Massilistel õnnetusjuhtumitel on kõige haavatavamad lapsed, mistõttu on oluline teadmine, kuidas erinevates olukordadeks käituda. (Olympia, et al., 2010, pp. 686-687; Dryna, et al., 2012, p. 126)

Ohutusalase teadlikkuse suurendamiseks ei piisa ainuüksi ohtudest rääkimisest, vaid tuleb aidata õpilasel aru saada riskist ja seejärel selgitada võimalusi selle vähendamiseks. Selleks, et mõista käitumise kujundamise erinevaid tegureid, lähtub autor erinevatest kogukonna ja interpersonaalsetest teooriatest ja mudelitest. Käitumise muutmise teooriad ja meetodid on oluliseks tervise edendamise osaks ning neid saab rakendada nii individuaalse, sotsiaalse kui ka keskkonna parendamise teguritena, mis mõjutavad vigastuste riski. Lisaks aitavad teooriad tuvastada muutuste mehhanisme, mõista miks programmid on edukad või kukuvad läbi ja seeläbi suunavad tegema paremaid ennetusprogramme. Kõige sobivama teooria valimine sõltub situatsioonist, oleneb sihtgrupist ja olustikust ning käitumise harjumusest, mida soovitakse muuta. (Gielen & Sleet, 2003, pp. 66-67, 72)

Terviseedendajad Rimer ja Glanz (2005, pp. 10-12) toovad ökoloogilise perspektiivi mõju taseme mudelis välja käitumise muutumise (vt joonis 1) kolm erinevat tasandit.

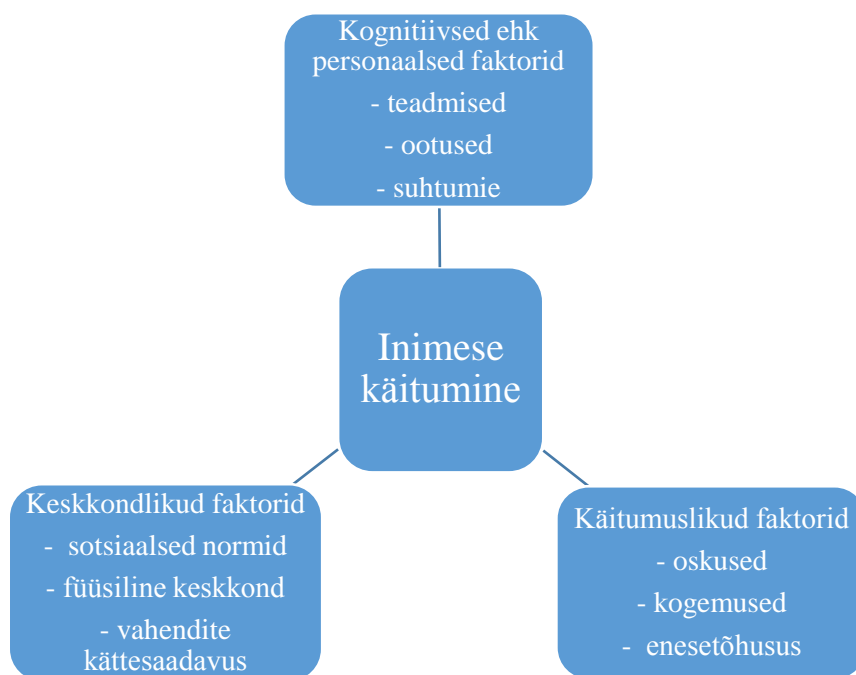


Joonis 1. Käitumise muutumine (Rimer & Glanz, 2005, pp. 10-12, autori koostatud)

Mudeli esimeseks lüliks on personaalne tasand, mille toimumiseks on vaja, et inimese teadmised, hoiakud ja uskumused mõjutaksid tema käitumist. Teiseks on sotsiaalne tasand, kus inimese käitumist mõjutavad nii tema pereliikmed, sõbrad kui töökaaslased. Kolmandaks on kogukondlik tasand, kus käsitletakse organisatsioonide mõju (nt tökohad, koolid), sotsiaal- ja tervishoiupoliitika (nt toetused) ning muud ühiskondlikud mõjud nagu vaesus. (Rimer & Glanz, 2005, pp. 10-12) Antud mudel sobib väga hästi kooliõpilaste käitumise kujundamise selgitamiseks, sest nad veedavad suure osa oma ajast koolis ning sõpradega.

Psühholoog Albert Bandura sotsiaalse õppimise teooriat peetakse aga üheks kõige mõjukamaks õppe- ja arendusteooriaks, mille kohaselt õpivad inimesed kõige paremini jälgides teiste inimeste käitumist ja hoiakuid (Appelbaum & Hare, 1996, pp. 33, 35). Erinevate käitumismudelite nägemine aitab inimestel omandada uusi käitumisviise, kus ebasoovitatav käitumist ignoreeritakse ning tegeletakse soovitava käitumise kujundamisega. Kõige enam võtavad inimesed seda kasutusele uutes olukordades, kus eelkõige käitutakse selliselt, mida ollakse varasemalt nähtud teisi sarnastes olukordades tegemas. (Bandura, 1969, pp. 118-119) Sotsiaalse õppimise faasideks on eristatud neli etappi. Esimeseks etapiks on märkamine, mis eeldab, et õpilane oleks käitumisviisi suhtes tolerantne ning oleks huvitatud selle

jäljendamisest. Sellele etapile järgneb meeldejäätmine, mida õpitakse enamasti läbi kujutluse loo üldpildist üksikkomponentideks (olukorra tajus, emotsionaalne seisund). Järgmise etapina reprodutseerimine, mida iseloomustab teiste inimestega suhtlemise või jälgimise teel käitumismudeli jäljendamine. Viimaseks etapiks on motivatsioon, kas õpitud mudelile vastav käitumine toob kasu või mitte. (Bandura, 1977, pp. 24-29) Antud mudeli kasutamine õpilaste ohutu käitumise kujundamisel on oluline, sest õpetajad peavad andma õiget eeskujut ja võimaldama ohutult situatsioone lahendada ja analüüsida.

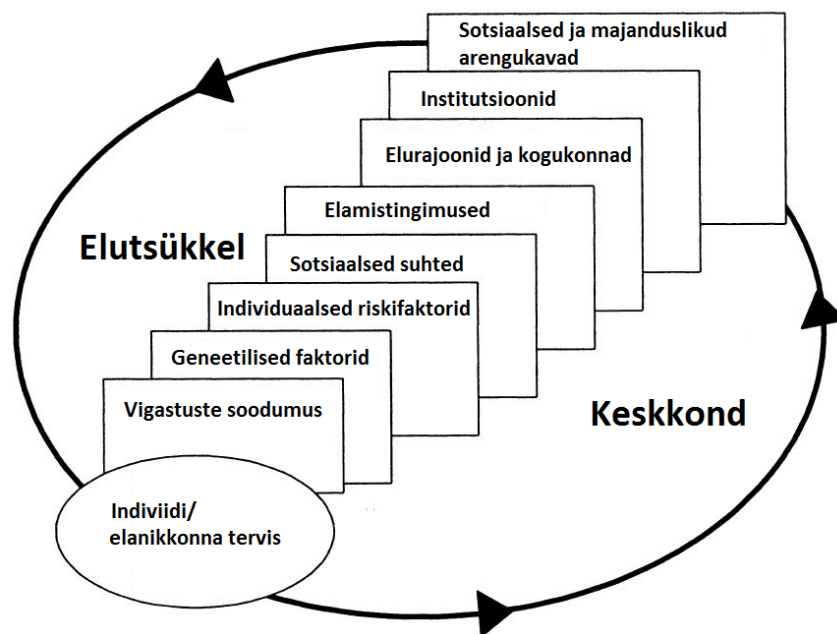


Joonis 2. Sotsiaalse õppimise teooria (Bandura, 1986, p. 18, autori koostatud)

Sotsiaalse õppimise teooria mudel (vt joonis 2) kirjeldab inimese käitumist pidevas vastastikmõjus. Esimeseks lüliks on kognitiivne protsess, mida iseloomustavad inimese personaalsed tunnused ehk varasemalt saadud teadmised, ootused ja suhtumine; teiseks oluliseks komponendiks on inimese käitumine, mida mõjutavad inimese oskused, kogemused ning enesetõhusus; kolmandaks on keskkond, mida iseloomustab sotsiaalsed normid, füüsiline keskkond ning vahendite kättesaadavus. (Bandura, 1986, p. 18)

Kuigi seniajani on ennetustöös lähtunud 3–E mudelist ehk kolmest põhikomponendist, mis peavad olema pidevalt täidetud, milleks on insener-tehnilised lahendused (*engineering*), õigusruum (*enforcement*) ning harimine (*education*), siis tänapäeval ei pruugi see enam olla jätkusuutlik. Vaja on mudelit, mis sisaldab käitumuslikke tegureid ning rõhuks nende

olulisusele. (Gielen & Sleet, 2003, pp. 66, 67) Paljud vigastuste ennetusmeetmed keskenduvad individuaalsele tasandile, mis aitavad selgitada üksikuid sündmusi, kuid oluline on arvestada muutusi ka kogukonna tasandil, selgitamaks alagruppide mustreid, kohtade või asjastute järgi (Gielen & Sleet, 2003, p. 67; Kaplan, et al., 2000, pp. 42-43). Järgnev lähenemine (vt joonis 3) püüab seostada omavahel erinevate tasandite selgitused ja sekkumised, kasutades teooriat ja empiirilist osa, milles on ühendatud tähelepanekud põhjuslikust mõjust ja toimemehhanismidest nende mitmete erinevate tasandite vahel. (Kaplan, et al., 2000, pp. 42-43).



Joonis 3. Erinevad tervise mõjutasandid (Kaplan, et al., 2000, p. 43)

Teooria ei lähtu vastuse saamiseks keskteest, vaid otsib võimalusi mõistmiseks ja sekkumiseks lähtudes erinevatest vaatenurkadest, sest iga mõju tase võib mõjutada tervisekäitumist. Antud teooria õnnestub ainult interdistsiplinaarse visiooniga, millega kaasneb nüüdisaegne mõtlemine mitmes valdkonnas. (Kaplan, et al., 2000, pp. 42-43) Teooria käsitlemine sobib hästi nüüdisaegse koolikultuuri mudeliga, millele keskendutakse alapeatükis 1.2.

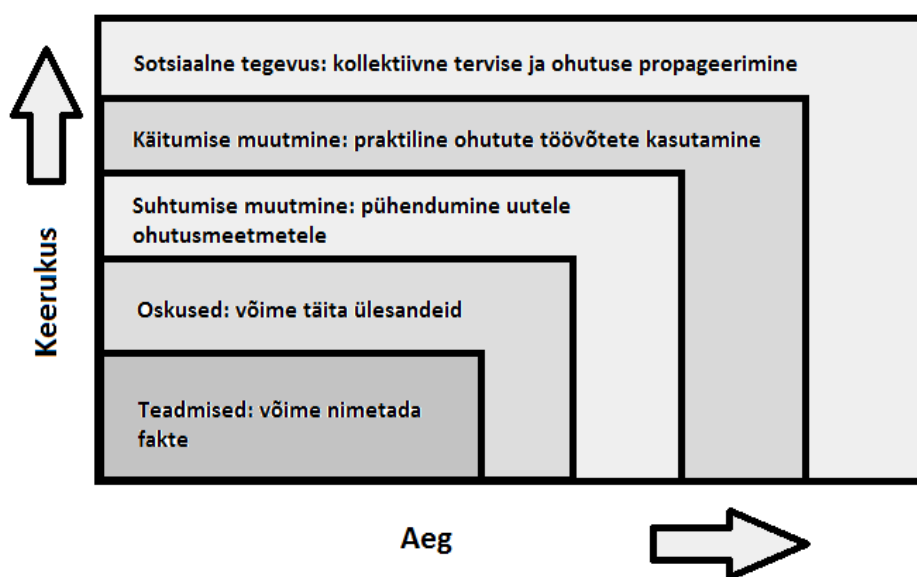
Mason ja Tolsma (1984, p. 772) on seisukohal, et inimestelt ei saa oodata ohutut käitumist, kui nad ei tunne ega mõista riske, kui neil puuduvad selleks vajalikud teadmised või oskused ning kui nad otsivad ühiskonna toetust või juhendamist ja see pole neile kättesaadav. Samasugusel arvamusel on ka Bandura (2004, p. 144), kes toob välja, et kui inimesel puuduvad teadmised selle kohta, kuidas elustiiliharjumused mõjutavad tema tervist, siis puudub motivatsioon neid

ka muuta. Käitumise muutumisel on oluliseks teguriks usk ja tulemused, mis võivad olla nii füüsilised kui ka sotsiaalsed.

Selleks, et õpilased käituksid teadlikult mingite kindlate reeglite järgi on vaja spetsiifilisi teadmisi ning oluline on mõista, miks nad peavad nii käituma; millal, mis tingimustes ja kus; kuidas peavad käituma (Green & Kreuter, 2005, p. 154). Õppija peab mõistma, et antud teema ja sellega seonduv risk kehtib ja räägib nende maailma kohta (Kirtley, 2008, p. 4). Psühholoog Peep Leppik (2008, lk. 231) toob välja, et õppides uusi asju, toetub õpilane varem loodud seostele ning seejärel proovib õpitavat alati millegi uuega siduda. Seega erinevaid ohutusega seotud teemasid on õpilastel parem mõista, kui õpetaja koostab ülesandeid kasutades elulisi situatsioone läbi isiklike või kolmandate osapoolte kogemuse, mis seostub ka eelnevalt kirjeldatud käitumise mudelitega. Näiteks õpetaja selgitab, et elektrilised pistikupesad võivad olla ohtlikud, sest kui lapsed mängivad nendega, siis võivad saada elektrit. Seejärel õpetaja küsib, kas selline asi on juhtunud mõne õpilasega ning saavutatakse arutelu. (Yanik & Serin, 2016, p. 33)

Ohutu käitumise kujundamisel on oluline ka sekkumine impulsiivse käitumise ennetamiseks (Eensoo, et al., 2018a, lk. 57), mis tähendab, et peale teadmiste ja oskuste peab õpilane tundma ka iseennast ja enda käitumist (Eensoo, et al., 2018b, p. 20). Erinevatest uuringutest tulenevalt on psühholoogiline sekkumine andnud paremaid tulemusi ohutu käitumise kujundamisel, kui teha seda läbi tavapärase õnnetuste statistiliste numbrite, faktide ning piltide näitamisega. Sekkumised, mis keskenduvad pelgalt õnnetusriskide üldteadmistele, võivad tekitada inimeses hoopis vastupidist efekti ning tunde, et need ohud teda ei puuduta. (Paaver, et al., 2012, p. 430) Läbi psühholoogilise sekkumise tuleb õpilasi muuta teadlikumaks eelkõige enda impulsiivsete kalduvuste suhtes ning aidata märgata ka teiste impulsiivset käitumist (Eensoo, et al., 2018b, p. 20). Edukas psühholoogiline sekkumine peaks esmaselt keskenduma ennetusele, sest lihtsam on vältida mingi harjumuse teket, kui muuta hiljem väljakujunenud harjumust (Paaver, et al., 2012, p. 431). Kui inimesel on probleeme impulsiivsuse kontrollimisega oma käitumises, siis sageli ei pruugi ta saavutada oma eesmärgi (Jakesova, et al., 2016, p. 60). Riiklik tulekaitse assotsiatsiooni *National Fire Protection Association* kohaselt tuleb lastele ja täiskasvanutele anda õpetussõnu edasi läbi positiivse lähenemisviisi. Inimesed ootavad, et õpetused oleksid elulised, mitte targutavad ning paneksid neid ohutuse peale mõtlema (Kirtley, 2008, p. 10). Samuti harva esineva käitumise eest karistamine ei taga soovitud käitumist ning ei pruugi olla piisav edaspidiste olukordade vältimiseks (Houvouras & Harvey, 2014, p. 424). Laste käitumisoskuste koolituste (*behavioral skills training*) uuringud on näidanud, et tõhusaim viis

õpilaste ohutusosalaste oskuste õpetamiseks tuleb kõigepealt õpetajal anda ülevaade ohuolukorra kohta ning anda juhised, kuidas ohule reageerida. Seejärel koostab õpetaja ohtlikust olukorrast stsenaariumi ning toob välja õige vastuse. Lõpuks viib õpetaja läbi rollimängu, kus õpilased ohule reageerides saavad õpetajalt tagasisidet oma tegevuse kohta. (Vanselow & Hanley, 2014, pp. 51-52; Houvouras & Harvey, 2014, pp. 421-422) Läbi nende protsesside saab õpetaja arendada õpilase eneseregulatsiooni oskust (Tokko, 2016, p. 6), mis tähendab, et mida teadlikumalt suudab õpilane oma õpitegevust juhtida, seda paremad on õpitulemused (Saks, 2016, p. 14).



Joonis 4. Õppimise hierarhia (Hilyer, 2000, p. 12)

Joonis õppimise hierarhia (vt joonis 4) kirjeldab õppimise keerukust ja eri etappide toimumise põhimõtteid. Selleks, et õpilane oskaks ohutult käituda, tuleb õpetajal läbida õppeprotsessis kõik etapid ehk anda ohutusosalased teadmised, oskused ja kujundada suhtumist (Hilyer, 2000, p. 12).

Lähtudes eelmainitud käitumise muutmise mudelitest ja autorite seisukohtadest, võib kokkuvõtlikult välja tuua, et käitumise muutumise protsess saab alguse sellest, kui inimene mõistab riski, teab millistel juhtudel see tekkida võib ning kuidas käituda antud olukorras. Samuti tuuakse välja, et olulisteks osadeks on ühiskonna toetus ning see, et inimene oskaks ennast neis olukordades ära tunda, sest see motiveerib elustiiliharjumusi muutma.

## 1.2. Nüüdisaegne õpikäsitus

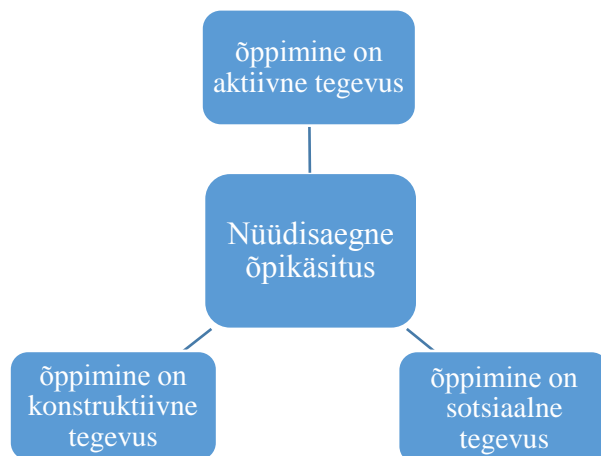
Koolis veedetakse arvestatav aeg elu kõige olulisemast kujunemisperioodist, mil kujunevad noore inimese väärtushinnangud, maailmavaade, suhtumised, hoiakud ning käitumine. Sealsed sotsiaalsed normid suuresti vormivad ja mõjutavad noort inimest. (Kasmel & Lipand, 2011, lk. 382) Seega on oluline, et kiiresti muutuvast elukeskkonnas oleks koolikultuur (*school culture*) ajaga kaasas käiv.

20. sajandi lõpul mõisteti, et järjest kiiremini arenevas maailmas tuleb ka haridussüsteemis minna muudatustega kaasa. Peamised oskused, mida üldhariduskoolides õpetati ehk lugemine, kirjutamine ja arvutamine, inglise keelest tulenevalt 3Rs (*reading, -riting and -rithmetic*), ei olnud enam piisavad edu saavutamiseks 21. sajandil. Peamine vajadus muudatuste järele oli õpetamises, õppimises, hindamissüsteemides ning töökorralduses. (Kivunja, 2015, p. 2) Nüüdisaegset õpikäsitust (*new learning*) hakati põhjalikumalt uurima 21. sajandi alguses, mil loodi maailmas erinevaid organisatsioone ja projekte. Ameerikas 2002. aastal loodi siiani tegutsev organisatsioon *Partnership for 21st Century Skills* (edaspidi P21), mille eesmärgiks on toetada õppijate 21. sajandi oskuste kujunemist, et tänapäeva maailmas edukalt toime tulla. (The Partnership for 21st Century Learning, 2015, pp. 1-2) Üks uuematest rahvusvaheliselt ja aktiivselt tegutsev organisatsioon on Õppekava Ümberdisainimise Keskus (edaspidi CRR), mille eesmärgiks on õppekavade ümbermõtestamine ja disainimine kaasates erinevaid huvialasid, nagu teadus, tööstus ja poliitika (Center for Curriculum Redesign, 2011). Antud teema käsitlemine on jõudnud ka Eesti hariduse kujundajate ja haridusasutusteni, kuid sisuliselt alles mõned aastad tagasi. „Eesti elukestva õppe strateegias 2020“ võeti kasutusele termin „õpikäsitus“ (*concept of learning*), mille eesmärgiks on seatud õppimisviisi ja õppeprotsessi muutmine. Nüüdisaegse õpikäsituse märksõnadeks loetakse õppijakesksust, võtmepädevuste olulisust, vajadust siduda õppeprotsessis uus teadmine olemasolevaga, lõimida see erinevate aine- ja eluvaldkondadega, õppida/õpetada mitte ainult faktiteadmisi, vaid õppida õppima ja probleeme lahendama ning teha seda meeskonnas. (Haridus- ja Teadusministeerium, 2017, lk. 6-7)

Nüüdisaegse õpikäsituse terminit kasutatakse uute õpiväljundite, uute õppimisprotsesside ja uute õppemeetodite jaoks, mida ühiskond peab oluliseks ning mida rõhutakse psühholoogilistes ja haridusteooriates (de Kock, et al., 2004, p. 145). Sotsiaalne konstruktivism toetab ühiskondlikke protsesse, mis on seotud hariduse, töötamise ja eluliseks toimetulekus (Simons, 2000). Järgneval joonisel (vt joonis 5) on välja toodud nüüdisaegse õpikäsituse kontseptsiooni



kolm olulist õppimisega seotud põhimõtet, milleks on: õppimine on aktiivne tegevus, sotsiaalne tegevus ja konstruktiivne tegevus. Nüüdisaegse õpikäsituse eesmärgiks on korraldada haridust, õpetamist ja õppimist selliselt, et noored ja arenevad ühiskonnaliikmed tuleksid toime muutuva keskkonnaga, kus nad igapäevaselt elavad ja töötavad. (de Kock, et al., 2004, pp. 145-146)



Joonis 5. Nüüdisaegse õpikäsituse õppimise põhimõtted (de Kock, et al., 2004, p. 145; autori koostatud)

Konstruktivistide vaates iseloomustavad õppimist intentsionaalsus ehk õppija seab ise endale sihid (Jonassen, 1994, pp. 34-37), samuti kuuluvad õppimise eesmärkide juurde probleemide lahendamine, arutluskäigud ja kriitiline vaade õpitavale (de Kock, et al., 2004, p. 146). Selle juures on oluline, et toimuks õpetamine, õppimine ja mõtlemine. Õppimine ei ole enam teadmiste vastuvõtu protsess, vaid sisemine tõlgendamise protsess. Inimesed õpivad mõtlemise ja kogemuste koosmõjul ehk õppija seostab õpitu tuginedes oma varsematele kogemustele ja teadmistele. (Leino, 1993, pp. 1-8) Konstruktivistid näevad õppimist individuaalse protsessina, mille käik ja tulemused on alati erinevad, lähtudes õppija maailmapildist. Teadmised omandatakse kõige efektiivsemalt, kui õpilased on ise seotud teadmiste loomisega ja osalevad aktiivselt õppeprotsessis. Õpetajal on õpilaste õppimise protsessis pigem toetav roll, kes suunab, mitte ei anna valmisteadmisi. (Selden & Selden, 1996, pp. 10-13)

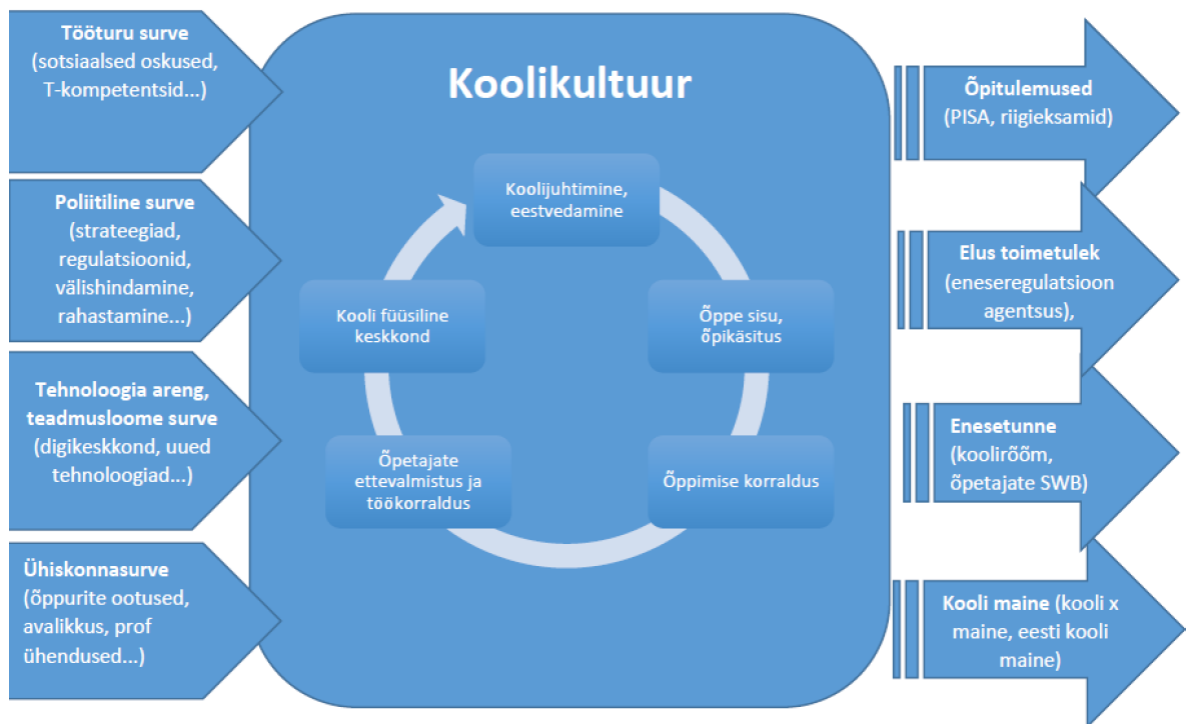
Konstruktivistliku teooria järgi on õppimine aktiivne protsess, mille käigus õpilased konstrueerivad oma praeguste ja varasemate teadmiste põhjal uusi ideid või kontseptsioone. Õppija võtab vastu teavet ning läbi kognitiivse struktuuri (skeem, mudel) annab sellele tähenduse. (Scott-Webber, 2012, p. 265) Konstruktivistliku õppimise käsitluse järgi loob nii õpetaja, kui ka õpilane teadmisi ja mõtteskeeme aktiivselt ning selle aluseks on

enesealgatuslikkus (Applefield, et al., 2001, p. 39). Kuna konstruktivistlikus teadusloomes on õpetaja pigem toetavas rollis, nõuab see õpetajatelt väga head ettevalmistust mitte ainult oma aines, vaid ka ohutuse kui läbiva teema käsitlemisel. Õppeprotsessi käigus tuleb õpilastel ohutusosalaseid seoseid luua õppematerjalide, aine ja reaalse maailma vahel, mis kujundaksid ka nende käitumist.

Koolikultuur on hariduse üks kõige keerukamaid ja olulisemaid kontseptsioone (Stoll, 1998, p. 9), mille kasutamine on oluline vahend mõistmaks kooli süsteemi toimimist ning selle seost riiklike või laiemate ühiskondlike probleemidega (Buch, 2010, p. 2). Mudel keskendub koolijuhtide, õpetajate ning õpilaste väärtustele ja uskumustele, normidele, igapäevasele käitumisele ning tavadele koolis (Buch, 2010, p. 2; Purkey, 1986, p. 12) Koolikultuuri mudelit hakati põhjalikumalt uurima 20. sajandi teisel poolel, mil pöörati rohkem tähelepanu koolide tõhususe ja täiendamisele (Glušac, et al., 2015). Koolikultuuri mudelite tüpoloogiad on erinevad ning ajas muutuvad, mida peamiselt uuendatakse siis, kui see ei vasta selles osalejatele või ühiskonna ootustele (Daniel, et al., 2013, pp. 1-2; Stoll, 1998, p. 11). Ühe lihtsama ja ülevaatlikuma tüpoloogia esitas David Hargreaves 1995. aastal, mis põhineb kahel dimensioonil: sotsiaalsel sidususel ja kontrollil (Fink, 2000, p. 111). Nende dimensioonide põhjal toob välja neli koolitüüpi ning lisaks viienda, mis on iseloomulik efektiivsele koolile (Fink, 2000, p. 111):

- traditsiooniline – madal sotsiaalne sidusus ja kõrge sotsiaalne kontroll. Kooli iseloomustab eestkoste, formaalsus, ligipääsmatus;
- heaoluline – madal sotsiaalne kontroll, kõrge sotsiaalne sidusus. Kool on pingevaba, hooliv, mugav;
- pingetel põhinev – kõrge sotsiaalne kontroll, kõrge sidusus. Koolis on hirm, pingestatus, kontrollitavus;
- anoomiline – madal sidusus, madal sotsiaalne kontroll. Koolile on iseloomulik ebakindlus, võõrandumine, isoleeritus;
- efektiivne – optimaalne sotsiaalne sidusus, optimaalne sotsiaalne kontroll. Koolil on võrdlemisi kõrged ootused ning toetus standardite saavutamisele.

Selleks, et paremini lahti mõtestada õpikäsituse olemust ja muutumise põhjuseid ning õpetajate poolt ohutusosalaste läbivate teemade käsitlemist õppeprotsessis, lähtub töö autor nii teoreetilises kui ka empiirilises osas koolikultuuri mudelist (vt joonis 6). Antud mudel on välja töötatud Tallinna Ülikooli töögrupi poolt, mistõttu sobib see Eesti konteksti kõige paremini.



Joonis 6. Koolikultuur: mõjurid, sisu ja väljundid/ootused (Tallinna Ülikool, 2017, lk. 125)

Mudel kirjeldab koolikultuuri tugevat seost kõigi ümbritsevate ühiskonna nähtustega, millest sõltub hariduse kujundamine. Peamised õpikäsituse muutumise põhjused on tingitud globaalsetest teguritest, samuti on toodud välja muutmist toetavad tegurid koolikultuuris ning muutuste eesmärgid ja laiemad sihid, kuhu ühiskond soovib jõuda. Koolikultuuri mudel aitab magistritöös selgitada ohutuse teema käsitlemise olulisust ühiskonnas ning seeläbi mõista, millist õpetajate ettevalmistust eeldab ohutusalaste teemade käsitlemine õppeprotsessis.

### 1.3. Ohutuse teemade mõjurid õpikäsituses

Selles peatükis keskendub autor koolikultuuri mudeli (vt ptk 1.2, joonis 6) mõjuritele, mis põhineb ühiskonnast tulevate tegevussuundadel ja muudatustel ning on oluliseks hariduse kujundajaks. Koolikultuuri mõjuriteks on tööturu ja teadmusloome surve, poliitilised otsused, tehnoloogia areng ning ühiskonnasurve.

#### Tööturu ja teadmusloome surve ning tehnoloogia areng

Tänapäevases kiires ja muutuvus globaalses maailmas ei piisa enam olemasolevatest teadmistest ja oskustest, et tulla toime tulevaste väljakutsetega. Igapäevaselt areneva

tehnoloogia, majanduslike ja sotsiaalsete muudatuste tõttu peavad koolid ette valmistama õpilased tuleviku töökohtade ja muutuva elu jaoks. (Kivunja, 2014, p. 88) Eelkõige kiire tehnoloogiline areng ja digiteerumine, seavad uusi nõudmisi tööjõu oskustele (Kivunja, 2015, pp. 3-5), kus üha loomulikumad eeldused ametites on süsteemne mõtlemine, tehniline taiplikkus, info- ja kommunikatsioonitehnoloogiliste (edaspidi IKT) vahendite rakendamise võime (Pärna, 2016, lk. 53). Seega sõltumata inimese õpitud erialast või omandatud ametist on IKT-alaste baaskompetentside omandamine oluline oskus tööturul. (Pärna, 2016, lk. 53)

Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsiooni (edaspidi OECD) eesmärgiks on parandada hariduse kvaliteeti, et hoida tööturg konkurentsivõimeline (Schleicher, 2015, p. 16). Traditsioonilised õpetamise meetodid nagu meeldejäätmine, kordus ja arusaadavus, mis olid kunagi kasulikud, ei ole enam piisavad. Praegu eeldatakse, et õpilased on head probleemide lahendajad ja teadmiste omandajad. (Gunn & Hollingsworth, 2013, p. 202) Tuleviku töötaja peamiseks oskusteks on kriitiline mõtlemine ja probleemide lahendamine, suhtlemine, koostöö, loovus ja innovatsioon, mis on inglise keelest tulenevalt *Four Cs (critical thinking and problem solving, communication, collaboration, and creativity and innovation)* (Kivunja, 2015, p. 225). Lisaks on oluline T-kujuliste kompetentside arendamine, mis sisaldab süvateadmisi vähemalt ühel alal ning laialdasi oskusi ehk oskust mõista ja omavahel siduda erinevaid olukordi (Harris, 2009, p. 45). Seega on T-kujulised isikud uuenduslike ettevõtete töötajate liik, mida otsib kogu maailm.

21. sajandi töötaja võtmeoskusteks peetakse kohanemist muutuvate olukordadega ning töötamist tõhusalt ebaselgetes tingimustes, samuti tulla toime kriitikaga, pidada läbirääkimisi ning mõista erinevaid vaateid ja uskumusi (The Partnership for 21st Century Learning, 2015, p. 6). Kuigi olulisel kohal on kombineeritud oskused, mis on seotud äri ja tehnoloogia mõistmisega (Harris, 2009, p. 45), hinnatakse ka "pehmete oskuste" valdamist, milleks on suhtlusoskus, erinevate kultuuride taju ja nendega kohanemine. (Pärna, 2016, lk. 45-47)

Pidevalt muutuv maailm ning nõudlus uute oskuste järele paneb tugevalt proovile koolisüsteemi, kus õpilasi peab ette valmistama tulevikutööks. Peamised arengu suunad toimuvad tehnoloogias, mis nõuab peale erinevate sotsiaalsete oskuste ka suurel määral digioskusi. Empiirilises osas selgitab töö autor uuringu vahendusel, milliseid meetodeid õpetajad kasutavad ohutuslaste teemade käsitlemisel õppeprotsessis ning kuidas nende hulka kuulub ka digitehnoloogia.

## **Poliitiline ja ühiskonna surve**

Rahvastiku tervist ei mõjuta üksnes otseselt füüsilised põhjused (nt sõda), vaid ka valitsuse igapäevased poliitilised otsused (nt tervis, haridus), mis on sotsiaalpsühholoogiliste ja majanduslike mõjudega (Kasmel & Lipand, 2011, lk. 58). Seega nõuab kogukonna tasandi tervisekäitumise käsitlemine nii institutsionaalsete ja avalike poliitiliste tegurite, kui ka sotsiaalsete võrgustike ja normide arvestamist (Rimer & Glanz, 2005, pp. 10-11). Ühiskonna poliitiline ja kultuuriline keskkond mõjutab indiviidi käitumist nii teadmiste, hoiakute, uskumuste kui ka väärtushinnangute näol. Sellega kujundatakse inimese elamiskultuuri ja tervist, mis on lahutamatu seotud hariduse ja haritusega. (Kasmel & Lipand, 2011, lk. 59, 65) Koolikeskkonda, koolijuhtide ja õpetajate tööd ning avaliku hariduskorraldust kujundab hariduspoliitika, mis on omakorda seotud laiemate poliitiliste filosoofiate ja ideoloogiatega. Poliitika laiemas tähenduses on võimu mobiliseerimine, saavutamaks sotsiaalsed ja majanduslikud eesmärgid. Riikide valitsuste hariduspoliitika sihiks on pakkuda rohkem ja kvaliteetsemat haridust, et hoida taset ning konkurentsivõimet globaliseerivas maailmas. (Bell & Stevenson, 2015, pp. 146-147)

Sotsiaalsed probleemid takistavad kogu ühiskonna arengut ning kujundavad ohtu kõigile, mistõttu on vigastuste ennetamiseks oluline seada riiklikud eesmärgid (Mitchell & McClure, 2006). Kolmekümne aasta jooksul on mitmed kontrollitud uuringud näidanud, et ennetav sekkumine on efektiivne ja kulusäästev tegevus vähendamaks noorukite probleemset käitumist ja seeläbi parandamaks tervist. Probleemseks osutub see, kui valitsusasutustel puuduvad teadmised rahvatervise valdkonnas ning poliitilised otsused ning finantseering suunatakse pigem olukordade lahendamisele kui ennetustegevusele. (Catalano, et al., 2012, pp. 1654, 1659-1660) Laste ja noorte vigastuste ennetuse sekkumiseks on vaja erinevate tegevuste koostöö, milleks on muuhulgas haridus, koolitamine, ohutusvarustuse kättesaadavus, ohutusseadmed, keskkonna muutmised, seadusandlus ja selle tagamine. Seega tõstes inimeste teadlikkust ning kujundades õiged hoiakud, aitab see märgata enda ümber olevaid ohtlike olukordi. (Gielen & Sleet, 2003, p. 72)

21. sajandil on oluliselt rohkem hakatud tähelepanu pöörama laste tervisele ja ohutusele (Bales, et al., 2006, p. 132). Turvalisusele orienteeritud organisatsioonide eesmärgid loovad võimalusi ühiskonna turvalisuse säilitamiseks ja suurendamiseks (Errington, et al., 2006, p. 3). Samuti on haridusel oluline roll ühendamaks ühiskonnas olulisi institutsioone, kelle suhestumise tulemusena on võimalik mõjutada ühiskonda (Mägi, 2015, lk. 17). Haridusse kaasatud erinevate organisatsioonide omavahelise koostöö tulemusena luuakse võimalused materjalide ja

haridusprogrammide näol ohutusõppe süvendamiseks ja integreerimiseks (Bales, et al., 2006, p. 132).

Selleks, et teadvustada laste ohutusalaseid arenguvajadusi tuleb teha erinevaid uuringuid, mis põhinevad nii teadmistel kui ka vigastustel ning mis aitavad mõista riskitegureid (Ward, et al., 2013). Näiteks viis Päästeamet 2018. aastal läbi „Laste riskiteadlikkuse uuringu“, kus kaardistati erinevate ohuolukordade äratundmist 6-14-aastaste sihtrühmas ning teadlikkust ohuolukordade ennetamisest 10-14-aastaste sihtrühmas (vastajaid 6-14- aastaste seas kokku 453). Ohuolukordadeks käsitleti kolme erinevat teemat, milleks olid tuleohutus kodus, veeohutus suvel ja veeohutus talvel. Uuringu tulemustel selgus, et lapsed, kes on täiskasvanutega rääkinud nii tulekahju tekkepõhjustest kui ka käitumisest tulekahju korral tundsid mitmeid ohuolukordi paremini piltidelt ära (tulekahjule viitav immitsev suits; kergesti süttivad esemed ahjusuu juures; toas suitsetamine; ülekoormatud pistikupesad ja katkised elektrijuhtmed; vales kohal asuv suitsuandur). Lapsed, kes pole kodus täiskasvanutega tuleohutusest rääkinud, tundsid ohte ära keskmiselt halvemini. Suvise veeohutusega seoses selgus, et lapsed, kes on varasemalt täiskasvanutelt kuulnud suvisest veeohutusest ja need kes oskavad ujuda, tundsid veeohud sagedamini ära kui ujumisoskuseta lapsed v.a sügava vee oht, mida märkasid sagedamini ujumisoskuseta lapsed. Täiskasvanuga talvisest veeohutusest rääkinud lapsed tundsid keskmisest sagedamini ohumärgina, et veekogu pole üleni jäätunud või et jääs on tumedamaid kohti/auke/pragusid, kui need lapsed, kes pole ohtudest rääkinud/kuulnud. Antud uuringu tulemusena selgus, et lapse/ nooruki arusaama kinnistab temaga ohutuse teemadel rääkimine. (Turu-uuringute AS, 2018)

Lähtudes eelkirjeldatust võib välja tuua, et edendamaks tervislikumat ja turvalisemat ühiskonda on oluline luua rahvatervise üleriigilised eesmärgid, mis aitavad muuta elukeskkonda turvalisemaks, kujundades indiviidi käitumist nii teadmiste, hoiakute, uskumuste kui ka väärtushinnangute näol. Seega on oluline, et eelmainitud eesmärkide saavutamise tegeletakse ka riiklikul tasandil ning oleks organisatsioonide vaheline koostöö. Empiirilises osas selgitab töö autor uuringu vahendusel, kas ja milliste asutustega õpetajad koostööd ohutusalaste teemade käsitlemiseks välja toovad ja missugust sotsiaalset survet nad ohutusalaste teemade puhul tunnevad.

## 1.4. Ohutuse teemade käsitlemine õppeprotsessis

Selles peatükis keskendub autor koolikultuuri mudeli (vt ptk 1.2, joonis 6) sisule ehk muutumist toetavatele teguritele koolikultuuris. Analüüsitakse, mil viisil õppimine toimub ning millistes suhetes on õppeprotsessis osalejad. Koolikultuuri toimimise toetavateks teguriteks on koolijuhtimine, õpikäsitus, õppimise korraldus, õpetajate ettevalmistus ja töökorraldus ning kooli füüsiline keskkond.

### **Koolijuhtimine, õpetajate ettevalmistus ja töökorraldus**

Koolijuhtimine ja juhtimisstiil on tugevalt seotud kooli missiooni ja eesmärkide, õpetajate töö organiseerimise ning kooli ja ühiskonna vaheliste suhete kujundamisel (Peterson & Deal, 1998, p. 30; OECD, 2014, p. 57). Koolijuhid edastavad oma igapäevatoos põhiväärtusi, mida õpetajad annavad õpilastele edasi oma tegevustes ja sõnades. Samuti vajavad õpetajad oluliste teemade käsitlemisel suuniseid, et hariduslaselt õigeid tegevusi valida ja arendada (Baker, 2012, p. 132). Õpetajate juhendamine aitab tugevdada nende iseseisvust ning edendada õpetamise tõhusust, mis omakorda aitab parandada õpilaste õpitulemusi (Peterson & Deal, 1998, p. 30). Üldises hariduspoliitika kujundamisel on oluline teada, kuidas toimub õpetajate, õpetamise ja õpetajate roll õppeprotsessis nii riiklikul kui ka rahvusvahelisel tasandil. Selleks on OECD poolt läbiviidav rahvusvaheline õpetamise ja õppimise uuring TALIS (*Teaching and Learning International Survey*), milles uuritakse õpetajate töökeskkonda ja õppekeskkonda koolides. Uuringu läbiviimist on alustatud 2008. aastast, mil osales kokku 24 riiki, viimane uuring viidi läbi 2013. aastal, kus osales kokku 34 riiki. Antud uuringust selgus, et TALIS-e riikide koolijuhid on kaasatud õppe-kasvatustööd toetavatesse tegevustesse nagu koostöö õpetajatega uudsete õppepraktikate väljaarendamiseks ning keskmiselt külastab koolides 49% koolijuhtidest tunde jälgimise eesmärgil. Kõige sagedamini käivad juhid Bulgaarias (89%), Malaisias (88%) ja Rumeenias (82%), oluliselt vähem tehakse seda Soome (11%), Prantsusmaa (8%), Eesti (7%) ja Portugal (5%). (OECD, 2014, pp. 25-28, 59)

Õpetajate roll on koolis olulisel kohal, sest olenemata sellest, kui täpselt on õppekava koostatud või kui põhjalikud on õpikud, mõjutab õppimist kõige rohkem õpetaja. Määravaks osutub ka õpetajate ettevalmistus, sest õpetajatel peavad olema head akadeemilised oskused õpetamiseks ainet, milles nad on saanud koolitust ning osalema kohanemise ja erialase täiendamise programmides (Mere, 2003, lk. 58). Õpetajahariduse programme on pikaajaliselt arendatud

akadeemilisest vaatest, mida on omakorda mõjutanud poliitilised otsused. See kõik mõjutab õpetajate ettevalmistust andmaks tundi klassiruumis, kus õpilaste sotsiaalsed vajadused ja oskused muutuvad tänapäeval aina kiiremini. (Oss, 2018, pp. 169-170) Teisalt ollakse seisukohal, et õpetajatele ei saa õpetamist õpetada, vaid see tuleb ainult läbi kogemuste (Feiman-Nemser, 1998, p. 64).

Õpetajad õpetavad oma õpilasi sel viisil, kuidas neid endid ülikoolis õpetati. TALIS uuringust selgus, et õpetajad, kes valmistati ette kõikideks aineteks, mida nad õpetavad tunnevad ennast kindlamana, kui need õpetajad, kelle formaalharidus sisaldas ettevalmistust vaid mõneks õppeaineiks, mida nad õpetavad. (Ümbius, et al., 2014, lk. 21) Selleks, et olla õpetajana tõhus, on vaja T-kompetentsuse omadusi – loovus, meeskonnatöö, innovatsioon, ja probleemipõhine õppimine (Carter, et al., 2016, p. 11). Õpetaja töö efektiivsust tõstab ka õpetajate pühendumus tööle. Läbi kire töösse investeeritakse aega ja energiat, mis inspireerib ja motiveerib õpetajaid. Kirg on hariduse toetav tegur, mis ei motiveeri ainult õpetajaid tõhusalt õpetama, vaid ka õpilasi tõhusamalt õppima. Kõik see toetab õpikeskkonna olulisemaid elemente, milleks on hoolsus, motivatsiooni ja valmisolek. (Altun, 2017, pp. 155, 156) Õpetajate arengut ja töö kvaliteeti toetab ka õpetajate omavaheline ja korrapärane koostöö, kus õpitakse ja jagatakse head praktikat (OECD, 2017, p. 43). Oluline on mõista, et ükskõik kui mitmekesine on õpetajate esmane haridus, ei suudeta õpetajat ette valmistada kõigiks õpetamisega seotud aspektideks ning seda keskkonnas, kus õppetööle seatakse aina tihedamini uusi eesmärke (Ümbius, et al., 2014, lk. 21, 65).

Tänases koolis tunnevad õpetajad suurt vajadust IKT oskuste arendamise järele, et viia läbi kaasaegsemat õppetööd. See aitab kaasa õpetajate üldiste digipädevuste arengule, sisaldades nii e-õppe läbiviimist, meetodeid ja tehnoloogiat. Kasutades õppetöös kaasaegseid vahendeid ja töökeskkonda, suureneb nii õpetajate kui ka õpilaste oskus informatsiooni hankimisel kui ka töötlemisel. (Ümbius, et al., 2014, lk. 21, 85) Innovaatilistes õpikeskkondades on õpetajal oluline roll õpilaste kaasamine “reaalse elu“ probleemidesse, pakkudes muuhulgas ka praktilist õppetegevust. Reaalsed probleemid pakuvad õpilastele rohkem huvi ajakohasuse ja keerukuse tõttu ning on tihedamalt seotud 21. sajandi oskuste arendamisega. (OECD, 2017, p. 50) Tervist edendava ja turvalise keskkonna teemade käsitlemisel võivad õpetajad tunda, et neil puuduvad vajalikud taustteadmised, et mõista ja rakendada tegevusi, mis on suunatud laste ohutuse edendamisele. Seega on oluline, et õpetajatel oleksid laialdased teadmised ohutuse valdkonnas, et oskaksid õpilastele anda ohutusalaseid teadmisi väga erinevatest külgedest (Baker, 2012, p. 132).



Eelnevalt kirjeldatu põhjustel toob magistritöö autor välja, et peale hariduspoliitiliste suundade ja kooli õppekorralduse on olulisel kohal õpetaja, sest tema ettevalmistus ja kompetentsus mõjutab kõige enam õppimist ja selle tulemusi. On mõistetav, et õpetaja esmase väljaõppega ei suudeta neid ette valmistada kiiresti muutuva maailma kontekstis kõigiks õpetamisega seotud aspektideks ning seega on oluline koolijuhtide kaasatus õppe-kasvatustööd toetavatesse tegevustesse. Empiirilises osas selgitab töö autor uurimuse tulemusel, milline on koolipere suhtumine läbivate teemade käsitlemisse ning millist ettevalmistust on õpetajad saanud ohutusalaste teemade käsitlemiseks õppeprotsessis.

### **Kooli füüsiline keskkond**

Hariduse maailmas tuleb peale õpetamis- ja õppimisstrateegiate viia muudatusi läbi ka kooliruumides (Tehnikaülikool, 2015, lk. 8). Koole mõjutavad poliitilised ja sotsiaalsed muutused, uued tehnoloogiad ja suundumused, pidevalt uuenevad teadmised paremast õppimisest, koolisüsteemist ning kohanemine uute ideedega (Baker, 2012, p. 3). Hariduse kontekstis on kooli eesmärk luua õpilastele, õpetajatele ja teistele kooli kasutajatele toetav õppe- ja õpikeskkond (Hasbullah, et al., 2011, p. 3710). Kooli füüsiline keskkond mõjutab õpilaste sotsiaalseid tegureid, milleks on saavutused, suhtumine ja käitumine, mida on analüüsitud juba 40 aastat (Earthman & Lemasters, 1996, p. 11). Kvaliteetne õpikeskkond mängib suurt rolli ka õpetajate suhtumisel, käitumisel ja efektiivsusel (Uline & Tschannen-Moran, 2008, pp. 57-60).

Ohutu töö- ja õppekeskkond on olulised nii õppurile, õpetajale kui koolijuhile, sest sellest sõltub nii töötajate produktiivsus kui ka õpilaste õpitulemused. Peamised töötaja mõjutajad on tööülesanne, töökoht, organisatsioon ja protseduurid ning füüsiline keskkond. (Tehnikaülikool, 2015, lk. 8) Koolikeskkonnal on laste tervisele tugev mõju, sest lapsed on erinevate ohtude suhtes vastuvõtlikumad kui täiskasvanud. Samuti käituvad lapsed ohuolukordades täiskasvanutest erinevalt, mis seab neid ohu keskkonnast tulenevate ohtude osas, mida täiskasvanud ei pruugi osata märgata. (World Health Organization, 2004, p. 3) Antud teooriat kinnitab ka 2018. aastal õpilaste seas läbi viidud uuring, kus analüüsiti nende arusaamist kooli ohutusest. Uuringu tulemustest selgus, et kõige enam mõjutavad õpilaste tunnetust kooli turvalisuse suhtes füüsiline keskkond, õpilaste toetus, distsipliin ja kuuluvustunne. (Williams, et al., 2018, p. 324)

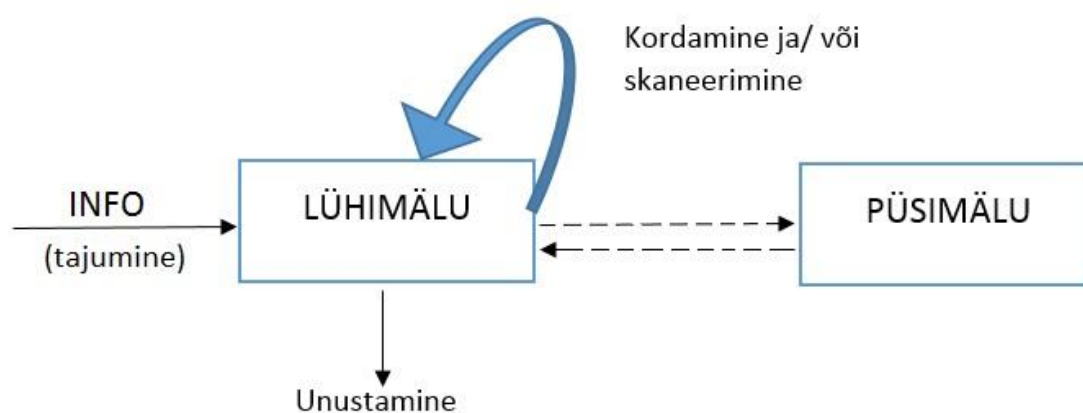
Tänapäeva koolides on vaja peale turvalisuse muuta ka koolikeskkond noorte jaoks uuenduslikumaks ja stimuleerivamaks. Haridusasutustes ollakse veel kinni sügavalt juurdunud vanades harjumustes, mida on tihtipeale raske muuta. (Baker, 2012, p. 26) 21. sajandil pole enam mõeldav, et õpilased õpivad riskülikukujulises ruumis, kus istekohad asetsevad nii tihedalt kui võimalik ja klassi eesotsas on õpetaja koos tahvliga. Tänapäeva laste aju on muutnud digitaalajastu tõttu, mis eeldab ka seda, et efektiivsemaks õppeprotsessis osalemiseks peavad ka õpperuumid tehnoloogiliste muudatustega kaasas käima. (Scott-Webber, 2012, pp. 265-268) Nüüdisajal loodavad koolid on ehituse ja kujunduse poolest väga erinevad traditsioonilisest koolist tänu radikaalselt muutuvale infotehnoloogiale, mis võimaldab uusi õppimisviise, võimalusi ja mugavusi (Baker, 2012, p. 26). Sellegi poolest tuleb 21. sajandi koolide ehitamisel tugineda erinevatele varasematele uuringutele, mis käsitlevad sõltumatuid muutujaid (nt värvid, akustika, õpilaste arv, õhukonditsioneer, valgus) ning mis on seotud otsese mõjuga õpilase käitumisele ja edukusele (Lemasters, 1997, pp. 205-206).

Õpetajatel on võimalus muuta õppesituatsioonid huvitavaks ja interaktiivseks, koostades ülesandeid igapäevaelust pärinevate olukordadega. Türgi õppekava näitel, sidudes matemaatika õppe ja teaduse reaalse eluga, saab lapsi õpetada looma seoseid ümbritseva keskkonnaga. Eelmainitud õppekava eesmärgiks on arendada õpilase oskust lahendada igapäevaseid probleeme kasutades selleks matemaatikat. (Yanik & Serin, 2016, pp. 28, 30) Samuti üheks omandamist toetavaks teguriks on meeldejätmisvajadus, sest meelde jääb pikemaajaliselt see, mis on isiklikult oluline. Kuigi ohutuslaste teemade käsitlemine ja sidumine erinevate õppeainetega pikendab omandamisprotsessi, aitab see hiljem suurendada õpilase teadmiste üldistamisoskust. (Bachmann & Maruste, 2003, pp. 133-134) Leppik (2008, lk. 148) toob välja, et püsivus salvestub tegelik maailm keerukamate seostega palju kindlamalt, kui teoreetiliselt omandatud teadmisi käsitleda ka praktiliselt. Seega tuleks ohutuslaste teemasid käsitleda õpilastega koolis nii läbiva teemana teoorias kui ka vahetu kokkupuutena ümbruses, kus õpilane saab näha, kompida ning tunnetada.

Lähtuvalt eelkirjutatust tuleb peale hariduse sisu muudatustele pöörata rõhku ka kooli füüsilise keskkonna kaasaegsemaks muutmisele, mis võimaldab uusi õppimisviise, võimalusi ja mugavusi. Samuti on oluline koolis säilitada õpilaste ohutuse ja turvalisuse tagamine, mis on heaks võimaluseks ohutuslaste teemade käsitlemiseks. Selleks, et teada saada, milliseid võimalusi õpetajad kasutavad, selgitab autor empiirilises osas, kuidas kooli füüsiline keskkond ning lähiümbus toetab ohutuslaste läbivate teemade käsitlemist.

## Õppe sisu, õpikäsitlus ja õppimise korraldus

Õppekava sisu planeerimine ning selle efektiivne areng, mis vastab teaduse ja ühiskonna arengule on oluline eeldus koolide õpetamis- ja õppeprotsesside täiustamiseks ning õpetajate pädevuste arendamiseks (Daniela, et al., 2014, p. 100). Koolide üheks oluliseks ülesandeks on läbivate teemade käsitlemine, mis puudutab ühiskonnas olulisi eluvaldkondi, aitab kujundada õpilase isiksust ning annab igapäevaelus toime tulemiseks vajalike teadmisi (Whitty, et al., 1994). Läbivate teemade õpetamine on väga spetsiifiline õpetusviis, mis tähendab, et õppekava eeldab võimalust minna teemadega kaugemale, kui seda õppeaine ette näeb. Kuna seos on erinevate õppeainetega väga laialdane, siis eraldi aინena läbivaid teemasid ei käsitleta, vaid lõimitakse läbi erinevate õppeainete ning ka läbi koolikeskkonna kui terviku korralduse. (Beckmann, 2009) Inimese turvalisuse tagab vajalike teadmiste ja oskuste omandamine, mistõttu „on vaja, et ühekordne hoiatus, õpetus või koolitus asenduksid järjepideva õpetamise ja teavitamisega.“ (Rüütel, 2010, lk. 75, 77) Seega ainetevaheline lõiming aitab õpilastel seostada ühes aines saadud teadmisi, kogemusi ja pädevusi erinevates olukordades ning mõista õppeainete omavahelisi seoseid (Mõttus, 2010, lk. 339).



Joonis 7. Info vastuvõtu lihtsustatud skeem (Leppik, 2008, lk. 245)

Autorid Leppik (2008, lk. 244-245), Bachmann ja Maruste (2003, p. 134) on seisukohal, et kordamine (vt joonis 7) on parimaks kinnistumise viisiks, kus olulisteks osadeks omandamisel on selge määratlemine, plaanipärasus, materjali seostumine varasema teadmisesega, süstematiseerimine, võrdlemine, olulise esiletoomine võimalikult rohke ja erinevat laadi ning tunnetusviiside (nägemine, mõtlemine, tegevus jne) ja mäluühikute rakendamine omandamisprotsessis.

Teisalt, kuna ainevaldkondadele ei sobi ainult üks õppimiskäsitus, annab see õpetajale vabaduse läbivate teemade käsitlemise sobitavust ainesse ja integreerimist teiste ainetega. (Laanepere, et al., 2002) Sealhulgas on oluliseks oskuseks integreerida uusi teadmisi olemasolevate arusaamadega, sest mida rohkem on omandatava kohta teadmisi varasemast, seda kergemini seostub uus olemasolevaga (Bachmann & Maruste, 2003, p. 135). Õpetajatel on võimalus kasutada universaalset lähenemist, samas ka omamoelist. Näiteks ühiskonnaõpetuse temaatikasse hästi passiv arvamuste paljusust taotlev arutlev õppimine ei pruugi kuigi hästi sobida matemaatika õpetajale. (Laanepere, et al., 2002) Samuti võivad õpetajad kokku puutuda ohutuslaste teemade õppekavasse kaasamise probleemidega, kus materjalid ja keelekasutus ei pruugi vastata klassiruumis olevate laste oskustele, vajadustele ja huvidele. Seega tuleb ohutuslaste teemade käsitlemisel silmas pidada laste kognitiivsete, emotsionaalsete, keeleliste ja sotsiaalsete oskustega, sest enamikel lastel ei pruugi olla kogemusi ega otsuste tegemise oskuseid. (Bales, et al., 2006, pp. 132-133, 136)

Üheks läbivate teemade käsitlemise takistuseks võib olla see, et need on sisult mahukad, õpetajad keskenduvad eelkõige oma aine sisu õpetamisele ning ei jõua piisavat tähelepanu pöörata läbivate teemade käsitlemisele (Veskimägi, 2015). Samuti puudutavad eesmärgid väga erinevaid valdkondi, mis seab küsitavaks aineõpetajate küllaldase kompetentsuse. Seega peetakse oluliseks läbivate teemade rakendamisel koolipoolseid pingutusi, mis toetavad õppetöö kujundamisel õpetaja ja õpetajate vahelist koostööd, kooli tasemel õppetöö ja koolikeskkonna organiseerimisel tehtavat tööd ning koostööd kooliväliste partneritega. (Luisk & Ots, 2010, lk. 17)

Selleks, et ohutuslaste läbivate teemade käsitlemine toimuks koolis järjepidevalt ja läbivalt on vajalik kooli õppekava ja ainekavade õppetegevust planeerida selliselt, et õpetajal oleks võimalikult lihtne teemasid integreerida nii enda kui ka teiste ainetega. Ainetevaheline lõimimine aitab õpilasel seostada aines saadud teadmisi erinevates olukordades ning seeläbi on ohutuslaste teemade kordamine parimaks kinnistumise viisiks püsivus. Empiirilises osas selgitab töö autor uurimuse tulemusel, millised on ohutusõppe läbiviimise võimalused ja toetavad tegurid ning kui tihti ja missuguseid meetodeid kasutavad õpetajad ohutuslaste teemade käsitlemisel õppeprotsessis.

## 1.5. Ohutuse teema väljundid/ ootused õpikäsituses

Selles peatükis keskendub autor koolikultuuri mudeli (vt ptk 1.2, joonis 6) väljunditele ehk muutuste eesmärkidele ja laiematele sihtidele. Analüüsitakse, mis eesmärkidel õpetamine toimub ning nende arusaamade rakendamine praktikas. Koolikultuuri toimimise toetavateks teguriteks on õpitulemused, elus toimetulek, enesetunne ning kooli maine.

### Kooli maine, õpitulemused ja enesetunne

Kooli maine muutub üha olulisemaks ning see avaldab positiivset mõju sidusrühma (nt vanemad, õpilased) hoiakutele kooli suhtes. Samuti annab hea maine omamine koolile konkurentsieelise, mis muudab kooli lapsevanemate ja õpilaste jaoks atraktiivsemaks. Kooli maine sõltub peamiselt neljast kategooriast, mis on omavahel seotud (Skallerud, 2011, pp. 672-673, 675-676):

- lapsevanemale keskendumine - nägemus sellest, kuidas koolitöötajad nende soovidega arvestavad;
- õppimise kvaliteet - määrab lapsevanemate nägemuse kooli õpetamise kvaliteedist;
- ohutu koolikeskkond - keskendub vanemate tunnetustele, kas kool on turvaline koht nende lastele;
- head õpetajad - lapsevanemate nägemus sellest, kuidas koolijuhtkond kohtleb oma õpetajaid ning kui kompetentsed nad oma õpetatavas aines on.

Kooli maine ja rahulolu suhe hariduslikus võtmes näitab seda, et mida parem on haridus, seda kõrgem on rahulolu ja tänu sellele maine tõuseb. (Skallerud, 2011, pp. 675-676)

Õpilased kogevad igapäevaselt koolis mitmeid pingelisi olukordi, mis on seotud kooli kõrgete ootustega, hirm eksamite pärast ja ebakindlus, mis tulemuste pidevast hindamisest. Pidevad negatiivsed emotsioonid nagu ärevus ja eksamite hirm võivad niivõrd laiaulatuslikult mõjuda õpilase psühholoogiale ja õpitulemustele, mille tagajärjel ta ebaõnnestub või langeb koolist välja. (Scrimin, et al., 2016, p. 279) Peale õppimise toimub koolis pidev suhtlus kaaslaste ja õpetajatega, mistõttu on oluline, et nii õpetajad kui ka õpilased ei oleks stressis ega rahulolematud, vaid neil oleks omavahel hea läbisaamine ning koostöö (OECD, 2017, p. 85).

Arvestades, et kool on üks olulisemaid õpilase arengu ja kogemuste saamise keskkondi, siis on akadeemilise stressi parandamine ja selle ennetamine olulise tähtsusega (Scrimin, et al., 2016,

p. 279). Kooli heaolu mõjutab peamiselt õpilase õpitulemusi, peale mille osutub määravaks ka õpilase kaasamine kooli tegevustesse, positiivsus, sisemine rahulolu, elukvaliteet, tervis, ohutus, isiklikud saavutused ja suhted kooliperega. Sotsiaalse õppimise teooriast tulenev eneseefektiivsus keskendub õpilase motivatsioonile, püsivusele, vastupidavusele ja jõupingutustele saavutamaks õpingutes kõrgeid tulemusi. (Phan, et al., 2016, pp. 77-78, 81) Samuti on ühisel eesmärgil põhinevat koolikultuuri seostatud õpilaste kõrgema motivatsiooni ja saavutustega, õpetajate vahelise koostööga ja õpetajate suhtumisega enda töösse (Demitras, 2010, p. 4).

Õpetaja on isik, kellega on õpilasel kooli keskkonnas vahetu kontakt, seega õpilase koolirõõm sõltub sellest, kui rõõmsameelne ja rahulolev on õpetaja (Rumma, 2017, lk. 22). Samuti on õpetajate töörahulolu ja pühendumus otseselt seotud õpilaste tulemustega. Töörahulolu mõjutavad peamiselt õpetajate ja koolijuhtkonna suhte kvaliteet, palk, töötingimused, professionaalne eneseareng, tunnustamine töötulemuste eest ja õpetajatöö ise. Õpetajad on rohkem rahul, kui neil on suurem kontroll klassi üle ning kui nad saavad efektiivset tuge ja nõuandeid koolijuhtkonnalt. (Dutta & Sahney, 2016, pp. 942, 944) Enesetunnet mõjutab aga enam tajutud mõjukus, osalemine uuenduslikus kollektiivis ning õpilasi kaasava õpetamismudeli kasutamine. (Rumma, 2017, lk. 11)

Kuid igal kutsealal on aspektid, mis vähendavad töö motivatsiooni, kaasatust või ohustavad heaolu. Rahvusvahelised uuringud näitavad, et õpetajate töölt lahkumine on muutunud globaalseks probleemiks. Määravaks saab õpetajate tööga rahulolu, heaolu ning hariduse kvaliteet. Õpetaja tööstressi võimalikud tagajärjed on madal enesetõhusus, tööalane rahulolematumus, nõrk pühendumise tase, soodumus läbipõlemiseks ning ammendumine. (Skaalvik & Skaavlik, 2017, pp. 16-18) Seega motivatsioon on üks tähtsamaid tegureid, mis mõjutavad inimeste käitumist ja jõudlust, mistõttu on tegu olulise organisatsiooni jõudluse aspektiga (Wan Yusoff, et al., 2013, p. 18). Töökoha heaolu suurendamine ei mõjuta mitte ainult töötajaid, vaid ka lapsi, kui tulevasi maailma kodanikke (Skaalvik & Skaavlik, 2017, p. 16).

Õpilased ja õpetajad veedavad suure osa päevast koos ning on tugevas vastastikusel suhteluses, mistõttu on oluline nende mõlema heaolu. Õpilase kõrge motivatsioon ja õpitulemused võivad tugevalt mõjutada õpilase elukvaliteedi ja ühiskonnas toimetuleku. Empiirilises osas selgitab töö autor uuringu vahendusel, mis motiveerib õpetajad ohutusalasid teemasid käsitlema õppeprotsessis.

## **Elus toimetulek**

Kool on koht, kus õpilane veedab märkimisväärse osa oma ajast, mistõttu on haridusel oluline roll laste elus, kui nad kasvavad ja arenevad (Hasbullah, et al., 2011, p. 3709). Sealses keskkonnas saavad noored inimesed kõige paremini arendada oma oskusi elukestvaks õppeks, mis annavad vajaliku aluse edukaks üleminekuks täiskasvanu ikka ning mis omakorda suurendab eduvõimalust ning heaolu elus (Steptoe & Wardle, 2017, p. 4354).

PISA (*Program for International Student Assessment*) on OECD rahvusvaheline õpilaste õpitulemuslikkuse hindamise uuring, mis hindab 15- aastaste õpilaste valmisolekut iseseisvaks eluks (OECD, 2016, p. 4). 2018. aastal toimus uus PISA ülemaailmne uuring, mille peamiseks eesmärgiks on teada saada, kuidas õpilased on valmis tulevaseks eluks ning õnnestuma tänapäeva maailma majanduses ja multikultuurses ühiskonnas. Uuringus anti õpilasele ette erinevad stsenaariumid, kus hinnati, kui hästi oskavad nad kasutada oma üldisi teadmisi ja kogemusi ülemaailmsete probleemide ja kultuuriliste erinevuste vahel. (SA Innove, 2018) Õpilaste ülemaailmne pädevus on vajalik kujundamiseks nende teadmisi, oskusi, hoiakuid ja väärtusi. Nende pädevuste õpetamisel lähtutakse järgnevast: struktureeritud aruteludest, kus õpilased kaitsevad oma seisukohti üleilmsetes küsimustes; korraldatud arutelud, kus õpilased saavad lähtuda oma vaadetest ning toetuda tõendusmaterjalidele; toimuvate sündmuste arutelud, mis aitavad luua seoseid maailmas ja kogukonnas toimuva ning klassiruumis õpitavaga; erinevad rollimängud, mille eesmärgiks on reeglite järgmine, meeskonnatöö, teiste õpetamine ning ühiselt probleemide lahendamine; projektipõhine õpe, mis võimaldab õpilastel rühmatöö käigus omandada planeerimist, viisakat suhtlemist, teineteise argumentide kaalutlemist, konfliktide juhtimist ja kohanemisvõimelisust. (OECD/Asia Society, 2018, pp. 5-10)

Hariduses üheks oluliseks märksõnaks on eneseregulatsioon, mis mõjutab oluliselt õpilase tegevust ja käitumist. Eneseregulatsioon on omadus, mille läbi saab indiviid reguleerida oma isiklike eesmärgi, luua strateegia eesmärkide saavutamiseks ning kontrollida emotsioone ja impulsiivsust (Jakesova, et al., 2016, pp. 59-50). Seega hariduse omandamisel õpetatakse lastele eneseregulatiivseid võtteid, et pärast kooli oleksid nad võimelised ise juhtima oma õpitegevust ja karjääri. Selleks, et teadmised jõuaksid õpilasele, peab ennekõike olema õpetaja teadlik ning seejärel saab see jõuda ka lapseni. Õpilane peab aru saama mida ja miks ta midagi teeb ning see tagab õpilases oskuse oma õpitegevust ise reguleerida. (Saks, 2017, lk. 16)

Õnnetused ei juhtu alati inimese enda hooletuse tagajärjel ning seepärast on oluline valmisolek selleks, kui satutakse olukorda, kus õnnetus juhtub või on juhtunud. Oluline on osata õpitud rakendada päriselu situatsioonides. Näiteks kuigi inimesed reageerivad õnnetuse olukorras erinevalt, siis kindlate juhiste olemasolul on tegelikus olukorras lihtsam sündmusi kontrollida. Õpetades koolis kergesti arusaadavaid käitumisjuhiseid ja neid läbivalt õppeainetes üle korrata tagab see ühtemoodi arusaamise ning vajaduse korral oskuse nende järgi tegutseda. (Eensoo, et al., 2018b, p. 23) Seega on oluline, et juba koolis õpetatakse ohutuslaseid käitumisjuhiseid, viiakse läbi situatsiooni näitlikustamisi, mängitakse läbi ning saadakse õpetaja poolne tagasiside, et õpilane oskaks ja oleks valmis reaalses ohuolukorras korrektselt käituma. Seda nimetatakse aktiivseks õppimisviisiks, sest õpilastel on võimalus praktiseerida rollimängudes õpitud teadmisi ning seda, mida nad teeksid reaalses ohuolukorras. (Hanratty, et al., 2016, p. 312)

Lähtudes eelmaintud autorite seisukohtadest võib kokkuvõtlikult välja tuua, et pelgalt teoreetilistest teadmistest ei ole elus toimetulekul kasu, vaid oluline on osata oma teadmisi kasutada ka praktilistes tegevustes. Selleks, et õpilane võtaks vastu erinevaid teadmisi on oluline mõista, miks tal on antud informatsiooni vaja ning mida ta sellega peale hakkab. See aitab kaasa õpilase eneseregulatsioonile, mis toetab eesmärkide seadmist ja nende saavutamist ning oskust kontrollida sealjuures oma käitumist. Empiirilises osas selgitab töö autor uuringu vahendusel, millised ohutuslaseid teemasid ning mis mahus õpetajad õppeprotsessis käsitlevad.



## **2. EMPIIRILINE UURIMUS**

Eelneva peatükiga täideti esimene uurimisülesanne, kus autor esitas teoreetilisi lähtekohti ohutuse teemade käsitlemisel õppeprotsessis. Käesoleva peatüki sihiks on täita teine ja kolmas uurimisülesanne. Teiseks uurimisülesandeks on välja selgitada ja analüüsida aineõpetajate hinnangute põhjal ohutusõppe läbiviimist, korraldamist ja toetavaid meetmeid õppeprotsessis. Kolmandaks uurimisülesandeks on sünteesida teoreetilisi seisukohti ja empiirilisest uuringust saadud tulemusi ning teha ettepanekuid ohutuse kui läbiva teema käsitlemiseks õppeprotsessis.

### **2.1. Eesti olukorra ülevaade**

Järgnevas peatükis selgitab autor läbi koolikultuuri mudeli (vt ptk 1.2, joonis 6), kuidas toimub ohutuse teemade käsitlemine Eestis. Koolikultuuri mudelit avatakse kolmest vaatest, kus analüüsitakse mõjureid ehk erinevate organisatsioonide strateegilisi kui ka poliitilisi suundasid, sisemisi protsesse ehk kuidas toimib kooli süsteem (koolipere, õppimise korraldus, füüsiline keskkond) ning väljundeid ehk millised on ühiskonna sihid.

#### **Ohutuse teemade käsitlemise mõjurid Eestis**

Teoreetilises osas on kirjeldatud (käesolev töö, lk 8), et läbi tervist edendavate lähenemisviiside saab hõlbustada elanikkonna tervist väärtustavat käitumist ning seeläbi muuta elukeskkonda. Inimeste hoiakuid ja käitumist on oluline kujundada enne, kui nad on hakanud omandama ebatervislikku käitumist. Antud siht on võetud ka Eestis, kus aina enam keskendutakse ohutuse ja turvalisuse teemadele. Päästeala ennetustegevus on olnud aastaid PääA fookuses ning ennetustöö tähtsus aina kasvab, mille eesmärgiks on elukeskkonna turvalisemaks muutmine ning elanikkonna ohutusalase teadlikkuse suurendamine. (Päästeamet, 2016, lk. 16, 36) Ohutuse mõistes suunatakse inimesi käituma turvaliselt ja ohutult tule-, vee-, plahvatusohu ja muude keskkonnast tulenevate ohtude puhul ning oskama kutsuda vajaduse korral abi (Päästeamet, 2016, lk. 29-30). Ennetustöö üheks prioriteediks on lapsed, sest neile õpetatavate meetmete mõju on pikaajaliselt avalduv ja suunatud tulevikku (Päästeamet, 2014). Seega on ühiskonna turvalisuse tagamisel suur roll ka üldhariduskoolidel, sest koos haridusega on oluline

omandada vastutustundlik käitumine, seda teadlikkuse kasvu ja hoiakute kujundamise kaudu (Siseministeerium, 2014, lk. 14).

Töö teoreetilises osas on välja toodud (käesolev töö, lk 21), et rahvastiku tervisekäitumine on mõjutatav läbi institutsionaalsete ja avalike poliitiliste tegurite. Seega on vigastuste ennetamises oluline seada riiklikud eesmärgid, mis on suunatud eelkõige ennetustegevusele. Eesti kontekstis reguleeritakse ennetustegevust läbi mitmete arengukavade ja strateegiate. Üheks peamiseks on Siseministeeriumi dokumendi „Siseturvalisuse arengukava 2015-2020“ üheks eesmärgiks on muuhulgas tagada ohutusõppe süvendamine ja integreerimine põhihariduse omandamisse ning koostada õppematerjalid koolide rolli suurendamiseks ohutusõppes ning valmistada ette olemasolevad ja tulevased õpetajad ohutusõppe läbiviimiseks (Siseministeerium, 2014, lk. 37). „Päästeameti Strateegia 2015-2025“ on Pääeamet eesmärgiks suurendada partnerite võrgustikku ja tõhustada koostööd teadus- ja haridusasutustega (Päästeamet, 2016, lk. 38). Siseministeeriumi dokumendi „Valitsemisala arengukava 2015-2018“ üheks eesmärgiks oli tule- ja veeohutusalase ennetuse võimekuse suurendamiseks töötada aastaks 2015 välja õppematerjalid ohutuse läbiva teema käsitlemiseks üldhariduskoolides perspektiiviga, et koolid saaksid hakata ohutusalaseid koolitusi läbi viima aastaks 2016 (Siseministeerium, 2014, lk. 11). Püstitatud eesmärgid jäid täitmata ning Pääeamet tegevuskava (edaspidi ATK) analüüsi jätkutegevusena viidi eesmärgid ellu 2017. aasta sügisel, mil valmis „Läbiva teema „Tervis ja ohutus“ ohutuse alateema õpetajaraamat II kooliastmele“. (Päästeamet, 2015; Haak & Jaani, 2017).

Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskuse poolt on 2012.-2015. aastal läbi viidud uuring „Tervisedenduse tulemuslikkus Eesti koolides (TerVE kool)“, kus teostati mitmeid uuringuid kaardistamaks hetkeolukord 6. klassi õpilaste tervisekäitumises ning koolides läbiviidavates tegevustes (Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskus, 2015). Projekti „TerVE kool“ tulemustest selgus, et üle poolte lastest võtavad tule- ja veeohutusega seotud riske nt tikkudega mängimine, sügaval vees ujumine jne (Tõnissaar & Piksööt, 2014). Uuringu ohutusalase käitumise analüüsis tuli välja, et kõrgema riskikäitumisega lapsed võtavad rohkem riske, kui madala ja keskmise riskikäitumisega lapsed. Õpilaste kõrge riskikäitumine on tugevalt seotud isiklike teguritega, milleks peamiselt on isiksuseomadused, enesehinnang, teadmised ja mõnuainete tarvitamine. (Luht, et al., 2018, pp. 17-18) Samuti selgus, et tule- ja veeohutuse teemasid on käsitletud 12 kuu jooksul pigem harva ning antud tulemust hindavad kõige madalamalt kõrge riskikäitumisega lapsed. Projekti tulemuste põhjal toodi muu hulgas välja, et õpilaste ohutusalaseid teadmisi tuleks tõsta ainetevahelise lõimimise ning läbiva teema käsitlemisega. (Eensoo, et al., 2014)

Tuginedes „Päästeameti Strateegiale 2015-2025“ on Pää eesmärgiks aastaks 2025 jõuda õnnetuste arvu ja kahjude poolest võrdsele positsioonile Põhjamaadega (Soome, Rootsi, Taani, Norra ja Island), kus muuhulgas on Pää eesmärgiks vähendada tulekahjude hukkunute arv <12 ja veeõnnetustes uppunute arv <20 (Päästeamet, 2016, lk. 21-25). Antud sihti aitab saavutada kõrge elanikkonna tule- ja veeohutusalane teadlikkus, mis muudab inimeste käitumisharjumusi ohutumaks. (Päästeamet, 2016, lk. 24-30) Alates 2016. aastast on taasiseseisvunud Eestis teine kord, mil tulesurmade arv jäi alla 40, siiani madalaim tulesurmade arv oli 2013. aastal, mil hukkus 47 inimest (Päästeamet, 2018, lk. 2). 2017. aastal oli Eestis 661 eluhoonetulekahju, milles hukkus 37 sünnimisel 38 inimest ning kelle seas ei olnud ühtegi last (Päästeamet, 2018, lk. 2) ning 2017. aastal uppus 42 inimest, kellest 4 olid lapsed (Päästeamet, 2018, lk. 3-4).

Teoreetilises osas on kirjeldatud (käesolev töö, lk 21), et turvalise elukeskkonna loomisel on oluline ühiskonnas kujundada õiged hoiakud, kus igaüks saab õnnetusi ennetada ja ise enda turvalisust suurendada, kui parandab enda ja oma lähedaste käitumist. „Siseturvalisuse arengukava 2015-2020“ toob välja, et üksteisest hooliv käitumine loob võimalused ühiskonna turvalisuse säilitamiseks ja suurendamiseks. Kõrgendatud ohutusalane teadlikkus aitab inimestel märgata enda ümber ohte, vajaduse korral osutada või osata kutsuda abi. (Siseministeerium, 2014, lk. 3) „Rahvastiku tervise arengukava 2009-2020“ üheks strateegiliseks eesmärgiks on laste tervisliku ja turvalise arengu tagamine ning tervist toetava keskkonna kujundamine. Arengukavas tuuakse esile, et koolil on oluline roll lapse väärtushinnangute, sotsiaalsete oskuste, tervise ja toimetuleku oskustel. (Sotsiaalministeerium, 2012, lk. 3, 32) Läbi erinevate partnerorganisatsioonide, kes on kaasatud hariduse kujundamise protsessi luuakse võimalused ohutusõppe süvendamiseks ja integreerimiseks põhihariduse omandamises nt valmistades ette õppematerjalid (Siseministeerium, 2014, lk. 27, 37).

Eelnevale tuginedes on Eestis ohutuse ja turvalisuse teemade eestvedajad erinevad partnerorganisatsioonid, kes seavad ühiskonnale uusi eesmärke ning norme läbi erinevate arengukavade, strateegiate ja määruste. Lastele suunatud ennetustöö on olulisel kohal, mistõttu on ühiskonna turvalisuse tagamisel suur roll ka üldhariduskoolidel kujundamiseks õpilase ohutusalaseid teadmisi, oskusi ja väärtushinnanguid.

### **Eestis ohutuse teemade käsitlemine õppeprotsessis**

Töö teoreetilises osas on kirjeldatud (käesolev töö, lk 27), et koolide üheks oluliseks teemaks on läbivate teemade õpetamine, mis puudutab ühiskonnas olulisi eluvaldkondi, aitab kujundada

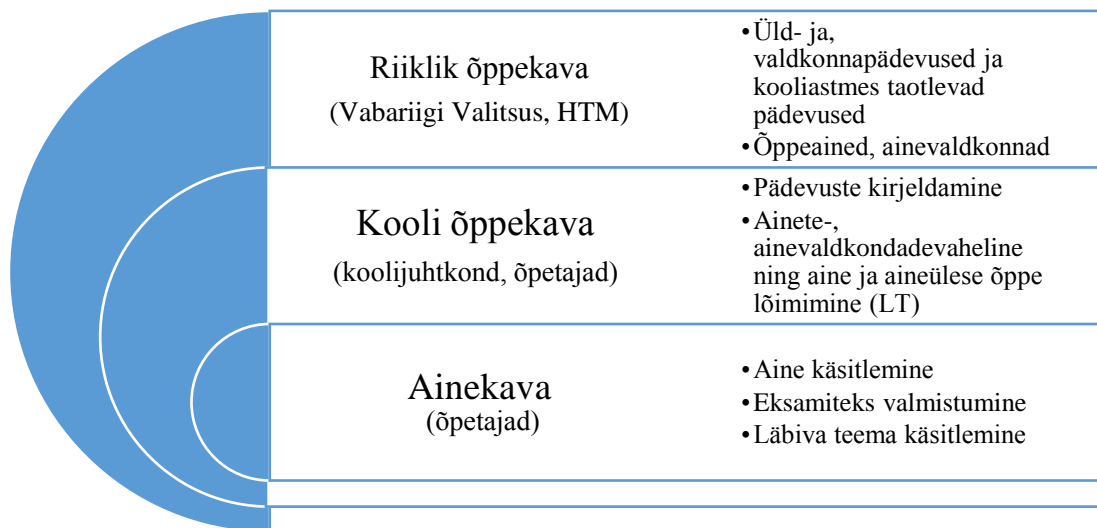
õpilase isiksust ning annab igapäevaelus toime tulemiseks vajalike teadmisi. Eestis hetkel kehtiv Põhikooli riiklik õppekava on vastu võetud 2011. aastal, sisaldades kokku kaheksat läbivat teemat, mille hulgas on ka läbiv teema „Tervis ja ohutus“. Põhikooli riikliku õppekava § 14 lg 1 alusel käsitletakse läbivaid teemasid üld- ja valdkonnapädevuste, õppeainete ja ainevaldkondade lõimingu vahendina ning neid arvestatakse koolikeskkonna kujundamisel. Läbivad teemad on aineülesed ja käsitlevad ühiskonnas aktuaalseid valdkondi, aidates lastel seeläbi luua ettekujutuse ühiskonna kui terviku arengust. Eesmärk on, et õpilane oskaks oma teadmisi rakendada erinevates olukordades. (Vabariigi Valitsus, 2018) Põhikooli õppekava läbiva teema § 14 lg 3 p 7 „Tervis ja ohutus“ eesmärgiks on suunata õpilasi käituma turvaliselt ja ohutult tule-, veeohu ja teiste keskkonnast tulenevate ohtude puhul ning arendada oskust otsida vajaduse korral abi. Ohutuse teema käsitlemisel II kooliastmes on rõhk teadmiste, oskuste ja väärtushinnangute kujundamisel ning riskikäitumise ärahoidmisel. (Vabariigi Valitsus, 2018)

Läbivate teemade eesmärgid puudutavad väga erinevaid valdkondi, mis eeldab õpetajatelt oma õppetöö planeerimisel koostööd kolleegidega koolisisesele ja ka koolivälisele partneritega (Luisk & Ots, 2010, lk. 17). Partnerite kaasamist peetakse tõhusaimaks viisiks tänu kompetentsusele, veenvusele ja atraktiivsusele, kuid kuna nende tegevus seisneb valdavalt ühekordses koolituspäevas, ei saa nimetada antud õppetegevust läbivaks (Teadusministeerium, 2010). Näiteks on päästkeskused koolidele olulisteks partneriteks, sest nii saavad õpetajad vajadusel täiendada oma teadmisi ohutuslaste teemade käsitlemiseks.

Eestis puudub selge läbivate teemade rakendusstrateegia ning seega on ebapiisav ülevaade koolide tegevuse kohta teemade rakendamisel (Luisk & Ots, 2010, p. 13). 2010. aastal viidi läbi uuring „Õppekava läbivate teemade rakendamine“, mille tulemusena selgus, et õpetajate peamisteks muredeks olid läbivate teemade eesmärk ja roll õppekavas (õppetegevuses), keeruline sõnastus, vajadus tugimaterjalide järele ning ajaressursi jagamine riigieksamianete ja läbivate teemade vahel (Kõiv, et al., 2010, lk. 3-9). Läbivate teemade käsitlemise eelduseks on õpetajate ühine arusaam teemade sisust ja õpetamise võimalustest (Jaani & Luisk, 2011, lk. 17). Peamiselt on läbivate teemade rakendamine aineõpetajate vastutusallas, kelle ülesandeks on läbivate teemade sisu enda töökavaga ühildada (Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskus, 2009).

Tallinna Ülikooli poolt koostatud esitluses „21. sajandi õppekavade rahvusvaheline võrdlus globaliseerivas maailmas“ (Erss, 2012, lk. 10) vaadeldi ainepõhist ja lõimitud õppekava ning

toodi välja, et Eestis on saksa tüüpi ainepõhine õppekava. Lõimingut toetavad läbivad teemad on USA-s IKT ja kirjaoskus, lõimitud õppeained on Saksamaal maailmaõpetus ja asjaõpetus ning USA's loodusteadused. Järgnev joonis kirjeldab Eestis läbivate teemade sisendite käsitlemist riiklikus õppekavas, kooli õppekavas ja ainekavas.



Joonis 8. Läbivate teemade sisendite käsitlemine riikliku, kooli ja aine tasandil (Vabariigi Valitsus, 2018, autori koostatud)

Riikliku tasandi õppekavas (vt joonis 8) läbivate teemade rakendamine peegeldab kooli kui terviku rolli. Seega on läbiva teema realiseerumise võtmekohaks kooli õppekava. Läbivate teemade seisukohast on oluline planeerida kogu kooli õppetegevuse eesmärkides nii ainealast, projektipõhist kui ka tunnivälisest õppetegevust. Ühiselt koostatud kooli õppekavas on välja toodud kõik kohad, kus leiab aset ainetevaheline, ainevaldkondade vaheline ning aine ja aineülese õppe lõimimine. Kooli õppekavas on läbivaid teemasid otstarbekas käsitleda nii õppe- ja kasvatusesmärkide, läbivate teemade käsitlemise, lõimingu, loovtöö korraldamise kui ka ülekooliliste ja koolidevaheliste projektide kavandamise põhimõtete jaotuses. Seejärel saavad aineõpetajad läbivate teemade käsitlemise põhimõtteid lahti kirjutada töö- ja ainekavades. (Jaani & Luisk, 2011, lk. 6, 13) Ainekavad võimaldavad õpetajatel rohkem vabadust ja õigusi, mis teisalt toob kaasa suurema vastutuse töö tulemuste eest. See on aga keeruline õpetajatele, kes on orienteeritud faktiteadmiste vahendamisele, sest tähtis pole niivõrd fakt, vaid selle loova kasutamise oskus. (Leppik, 2008, lk. 274)

Põhikooli- ja gümnaasiumiseaduse §71 lg1 (Põhikooli- ja gümnaasiumiseadus, 2010) kohaselt juhib kooli direktor, kes muuhulgas vastutab ka õppe- ja kasvatustegevuse korralduse ja tulemuslikkuse ning muude koolis läbiviidavate tegevuste eest, mille eesmärgiks on kujundada õpilastest ühiskonna liikmeid, kelle teadmised, oskused, tõekspidamised ja väärtushinnangud vastavad õppekavas sätestatud pädevustele. TALIS 2013. aasta uuringust selgus, et TALIS-e riikidega võrreldes on Eesti koolijuhid vähem kaasatud õppe-kasvatustööd toetavatesse tegevustesse nagu koostöö õpetajatega uudsete õppepraktikate väljaarendamiseks. Eesti koolides külastab vaid 7% koolijuhtidest tunde jälgimise eesmärgil, kuid TALIS-e keskmine näitaja on 49%. (OECD, 2014, pp. 25-28, 59)

Teoreetilises osas on välja toodud (käesolev töö, lk 23), et koolisüsteemis ei määra pelgalt õppekava õpilase oskust käituda ohutult ja turvaliselt, vaid õpilase käitumismudeli kujundamisel on suur roll ka õpetajal. Eestis vastutavad õpetajakoolituse kvaliteetse õppe läbiviimise eest Tartu Ülikool ja Tallinna Ülikool ning lähtuvad õpetajaõppe õppekava arendustes riigi poolt seatud tingimustest (Haridus- ja teadusminister, 2017; Haridus- ja teadusminister, 2016). Õpetajate kvalifikatsiooninõuded on magistrikraad või sellele vastav kvalifikatsioon ja õpetajakutse (Haridus- ja teadusminister, 2013). Õpetaja arengu toetamiseks on loodud kutsestandardid, mis olulised eneseanalüüsiks, koolitusvajaduste väljaselgitamiseks, olemasolevate oskuste-teadmiste väärtustamiseks ning karjääri planeerimiseks. Kutsestandardeid on kokku neli, milleks on õpetaja tase 6, õpetaja tase 7, vanemõpetaja tase 7 ja meisterõpetaja tase 8. (SA Kutsekoda, 2018) Lisaks aitab õpetaja enesearengut toetada SA Innove (SA Innove, 2016) poolt koostatud kutsestandardile 6. ja 7. tasemele vastav kompetentsimudel, mis võimaldab õpetajal end hinnata, kindlaks määrata oma tugevad ja arendamist vajavad küljed. Mudel kajastab kolme peamist teemade gruppi: õppeprotsessi, enese ja suhete juhtimine ning väärtuspõhised kompetentsid ehk hoiakud.

Teoreetilises osas on kirjeldatud (käesolev töö, lk 25), et koolikeskkonnal on laste tervisele tugev mõju, sest lapsed on erinevate ohtude suhtes vastuvõtlikumad kui täiskasvanud ning käituvad ohuolukordades erinevalt. Seega on õppurile oluline, koolis ohutu töö- ja õppekeskkond, mille eest tuleb koolijuhil ja õpetajatel vastutada (Põhikooli- ja gümnaasiumiseadus, 2010). Õpetajatel peavad olema laiapõhjalised teadmised ohutuse valdkonnas, et nad oskaksid õpilastele anda ohutusalaseid teadmisi erinevatest külgedest. Selle saavutamiseks tuleb õpetajatel järjepidevalt anda õpilastele vastavaid ohutusalaseid ja turvalisusega seotud teadmisi ning seejärel praktiseerida neid. Tuleohutuse seaduse kohaselt tuleb haridusasutustes läbi viia vähemalt kord aastas evakuatsiooni ja tulekahju korral

tegutsemise õppus (Tuleohutuse seadus, 2010), mis on õpetajate jaoks soodne viis muuhulgas käsitleda õppetunnis ohutust läbiva teemana. Kuid kuna inimeste kaotus on seotud valdavalt tulekahjudega, mis toimuvad kodus öösiti ning ohutuks evakatsiooniks vajalikud oskused ja otsused on tihtipeale oodatust keerulisemad, siis õpetajad ei tohiks piirduda ainult tulekahju ajal koolimajast ohutule väljumisele (Jones, et al., 1981, p. 250).

Tartu Ülikoolis ja Tallinna Ülikoolis puudub hetke seisuga ülikoolide pakutavates õpetaja hariduse õppekavades ohutuslaste teemade õpe kohustusliku ainena (Tartu Ülikool, 2018; Tallinna Ülikool, 2018). Selleks, et toetada õpetajaid õpilaste kaasamisel enam reaalse elu probleemidesse, valmis 2017. aasta sügisel koostöös Siseministeeriumi, Tartu Ülikooli, Siseministeeriumi, Teadus- ja Haridusministeeriumi, Sotsiaalministeeriumi ja ohutusala partneritega Läbiva teema „Tervis ja ohutus“ õpetajaraamat II kooliastmele. Raamatu peamiseks eesmärgiks on anda õpetajatele õppetöös ohutuslaste läbivate teemade kasutamiseks juhendmaterjalid. Antud kogumikus kirjeldatakse ja tuuakse näiteid, mis toetavad ohutusõppe läbiviimist koolides. (Haak & Jaani, 2017) Õpetajaraamatu koostamise eel viidi õpetajate seas läbi uuring, kus selgus, et õpetajad peavad läbiva teema käsitlemise peamiseks takistuseks ebakindlust, sest pole saanud vastavat väljaõpet. Samuti toodi välja, et puudub ühtne koht info saamiseks, kus käsitletakse erinevaid meetodeid ning mis sisaldaks muutunud õpikäsitust. (Saadoja, 2017)

SA Innove pakkus ohutuslast täiendõppe võimalust projektis „Riiklike õppekavade läbiva teema „Tervis ja ohutus“ rakendamise“. Koolituse eesmärgiks oli 2017.-2018. aastal viia läbi suuremates keskustes kokku kolm koolitust, milleks oli valitud Pärnumaa, Tartumaa ja Harjumaa. Koolituse eesmärgiks sooviti kokku koolitada vähemalt 105 õpetajat, kuid kokku osales koolitustel 69 õpetajat. Koolituse osalemise vastu õpetajate vähene huvi näitab, et õppekava läbivad teemad ei ole koolides piisavalt olulised ning õpetajate endi jaoks ei ole esimene koolitusprioriteet. Samuti võib vähese osaluse põhjuseks olla õpetajate ajaline puudus. (Sisekaitseakadeemia, 2018) Lisaks pakuti Sisekaitseakadeemia poolt tule- ja veeohutuslaste täiendkoolitusi „Ohutusõppe lõimimine aineõppesse“. Projekti eesmärgiks oli koolitada 145 õpetajat, kuid koolitusel osales kokku 90 õpetajat. Õpetajate vähese aktiivsuse tõttu koolitati projekti nominaalajaga 35 õpetajat ning projekti taotluse pikendamisel (üks kuu) koolitati lisaks 55 õpetajat. (Sisekaitseakadeemia, 2018). Tartu Ülikooli poolt pakuti 2018. aasta kevadel ohutuslaste täiendõppe koolitus „Läbiv teema „Ohutus“ – vahend õppeainete lõiminguks ja hoiakute kujundamiseks“, kus vähese huvi tõttu jäi kursus korduvalt avamata. (Kikkas & Olbrei, 2018).

Lähtudes eelkirjeldatust on ohutuse teemade käsitlemise eesmärgiks suunata õpilasi käituma turvaliselt ja ohutult tule-, veeohu ja teiste keskkonnast tulenevate ohtude puhul ning arendada oskust otsida vajaduse korral abi. Partnerite kaasamist ühekordseks loenguks ei peeta läbivaks, mistõttu peab õpetajatel olema väga hea ettevalmistus, et nad oskaksid õpilastele anda ohutuslaseid teadmisi väga erinevatest aspektidest. Kuigi õpetaja hariduses puudub ohutuslase teemade õpe ja õpetajad on välja toonud vajaduse, siis sellest hoolimata osales sel ja eelmisel aastal SA Innove rahastatud ohutuslases täiendõpetes vähese huvi tõttu oodatust vähem õpetajaid või kursused jäid avamata.

### **Eestis ohutuse teemade käsitlemise väljundid**

Töö teoreetilises osas on kirjeldatud (käesolev töö, lk 28-29), et koolimaine muutub üha olulisemaks, andes konkurentsieelise ning muudab kooli atraktiivsemaks. Teisest küljest pingutavad Eesti koolid igal aastal, et olla eksami tulemustega pingeras esimeste seas, mida võib pidada kooli maine arvestatavaks teguriks. Koolijuhtide poolt on see tõsine surve ja stressiallikas nii õpetajatele kui ka õpilastele. (Kõiv, et al., 2010, lk. 8) Töö teoreetilises osas tõid erinevad autorid välja (käesolev töö, lk 29), et õpilased kogevad igapäevaselt pingelisi olukordi nagu tulemuste saavutamine ja eksamite ees olev hirm, mis võib vastupidise reaktsioonina mõjuda õpilase õpitulemustele. Samuti on õpetajad olukorras, kus nad peavad leidma lahenduse, kuidas läbivaid teemasid jagada ajaliselt riigieksami ainetega ning mille tulemusena saavad läbivad teemad vähem kajastust õppeainetes (Kõiv, et al., 2010, lk. 8).

Eesti üldhariduskoolide õpilaste õpitulemused on rahvusvahelise PISA 2015. aasta testi tulemusena OECD riikide ja partnerriikide seas pigem kõrged. Eesti õpilaste tulemused olid loodusõpetuses 72st riigist kolmandal, lugemises kuuendal ning matemaatikas üheksandal kohal. (OECD, 2016, pp. 4-5) Lähtudes PISA uuringust on Eesti kooliõpilaste teoreetilised teadmised ja oskused väga head, kuid kuna uurimus on tehtud kindlate õppeainete kohta, siis ei saa sellesse üldistavalt suhtuda. Käsitledes koolis ohutuse teemasid on oluline, et õpilasel oleks sellele vastavad teadmised ning oskus õpitud kasutada ka päriselu situatsioonides. Selleks, et edasises elus käituda ohutult, peab inimene uskuma, et on isiklikult ohustatud konkreetsetest riskifaktoritest. Inimestel on välja kujunenud erinevad ohtlikud käitumismustrid, mis on tingitud sellest, et nendega pole midagi juhtunud. Inimeste käitumine muutub teadlikumas, kui nad mõistavad ohu tõsidust ning võimalike tagajärgi. (Luht, 2014, lk. 29)



Kuigi Eesti kooliõpilased on oma teadmiste poolest väga kõrgel positsioonil, siis koolirõõmu poolelt pigem keskmised (OECD, 2017, p. 85). Töö teoreetilises osas tõid erinevad autorid välja (käesolev töö, lk 29), et õpilase kõrge motivatsioon ja õpitulemused määravad õpilase elukvaliteedi ja ühiskonnas toimetuleku. Seega on oluline pöörata peale kõrgete õpitulemuste tähelepanu ka koolirõõmu suurendamisele, sest mõlemad näitajad sõltuvad üksteisest. Teoreetilises osas kirjeldati (käesolev töö, lk 30), et õpilase koolirõõmu mõjutab ka see, kui rõõmsameelne ja rahulolev on õpetaja ja vastupidi. TALIS-e uuringu kohaselt on õpetaja töömotivatsiooni seisukohalt oluline tööga rahulolu ning oma töötõhususe takistavate asjaolude teadvustamine, mis on Eesti õpetajatel võrreldes teiste uuringus osalenud riikidega heal tasemel (Ümbius, et al., 2014, lk. 57).

Nagu teoreetilises osas on välja tood (käesolev töö, lk 29), siis ühisel eesmärgil põhinevat koolikultuuri seostatakse kõrgema motivatsiooni ja saavutustega. Antud tulemuste saavutamise eelduseks on nii õpilaste ja õpetajate heaolu, sest mõlemad teineteisest sõltuvad. Samuti on oluline, et õpilane koolist saadud teadmisi rakendada ka päriselu situatsioonides, millest sõltub õpilase elukvaliteet ja ühiskonnas toimetulek.

## 2.2. Uurimismetoodika ja valim

Käesoleva uurimuse **eesmärgiks** on selgitada välja II kooliastme aineõpetajate ohutuslaste teemade käsitlemise võimalused ja eeldused, praegune praktika ning toetusvajadus koolikeskkonnas.

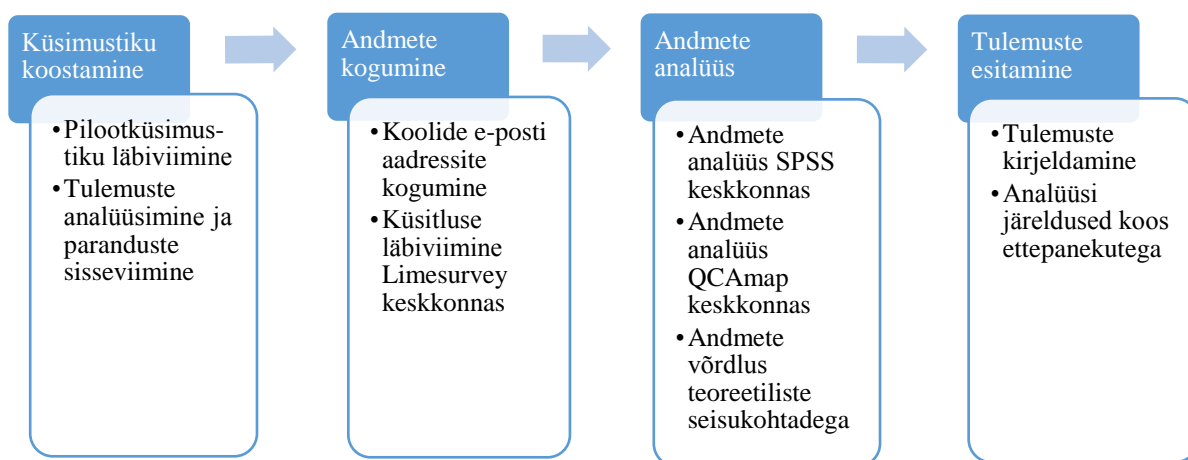
Uurimisprobleemi täpsustamiseks on püstitatud järgmised **uurimisküsimused**:

- Kui sagedasti käsitlevad aineõpetajad ohutuse teemasid õppeprotsessis ning millised on nende vajadused täiendavate teadmiste järele?
- Milliseid meetodeid õpetajad kasutavad ohutuslaste õpitulemuste käsitlemisel?
- Kas ja kuidas kool toetab õpetajaid läbivate teemade käsitlemisel ja ohutuse kui läbiva teema käsitlemisel?

Käesoleva magistr töö empiirilises osas uuritakse paljude õpetajate arvamust, seega sobib selleks kõige paremini kvantitatiivne uurimus. Kvantitatiivset uurimust kasutatakse tihtipeale sotsiaal- ja ühiskonnateadustes. Kvantitatiivne uurimus on orienteeritud arvudele, mida analüüsitakse statistiliselt ja tulemused esitatakse protsent tabelites. Uuringu peamiseks

eesmärgiks on saada statistiliselt usaldusväärsed andmed, mis tähendab seda, et vastajad suhtuvad uurimusse tõsiselt ning esitatud küsimusi ei ole valesti mõistetud. (Hirsjärvi, et al., 2005, lk. 130-131, 178, 182)

Magistritöö andmete kogumise meetodina kasutas autor kaardistava uurimuse (*survey*) peamist meetodit, milleks on ankeetküsitlus. Andmeid koguti standardiseeritult, mis tähendab seda, et kõigilt vastajatelt küsiti täpselt samu küsimusi. Magistritöö teostamiseks valitud meetod on sobiv eelkõige kahel põhjusel: uurimusega on võimalik haarata palju inimesi ja esitades neile erineva ülesehitusega küsimusi ning on tõhus ja säästab uurija aega. (Hirsjärvi, et al., 2005, lk. 180-182) Lähtuvalt eeltoodust jaotab autor käesoleva uurimuse nelja etappi (vt joonis 9): küsimustiku koostamine, küsitluse läbiviimine, andmete analüüs ning tulemuste esitamine. Uurimuse esimeses etapis keskendub autor küsimustiku koostamisele lähtudes koolikultuuri mudeli kolmele osale (vt ptk 1.2, joonis 6) ning teoreetilisele raamistikule. Teises etapis toimub küsimustiku läbiviimine. Kolmandas etapis andmete kodeerimine ning analüüs. Neljandas etapis esitatakse analüüsi tulemusel tehtud järeldusi ja ettepanekuid.



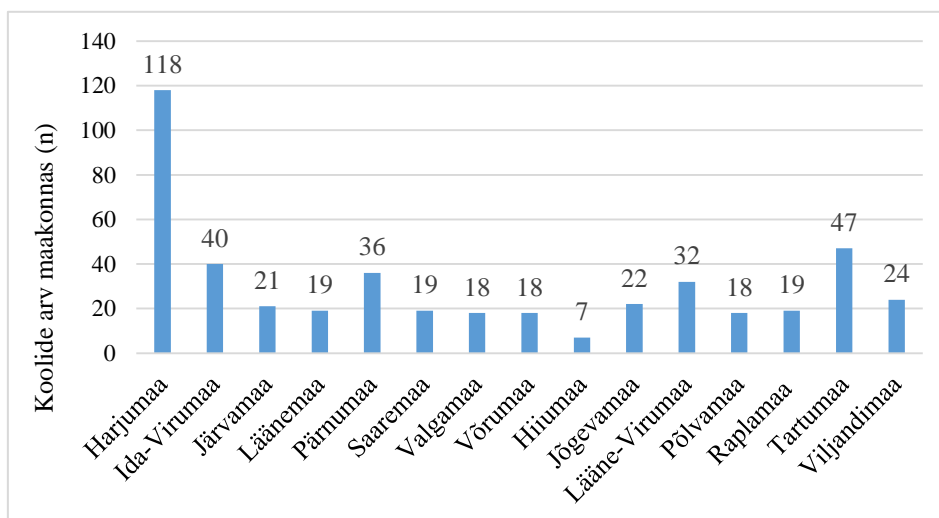
Joonis 9. Uuringu läbiviimise etapid ( autori koostatud)

**Uuringu esimeses etapis** koostas autor küsimustiku lähtudes teoreetilisest raamistikust. Küsimustik koosnes (vt lisa 1) seitsmest teemaplokist, millest kaks oli seotud tausta küsimuste ja üldandmetega, kokku 9 küsimust, mis otseselt mõjutavad koolikultuuri mudeli erinevaid osasid ning annavad informatsiooni üldistuste ja võrdluste tegemiseks. Küsimustiku ülejäänud viis teemaplokki, kokku 11 küsimust, põhinesid koolikultuuri mudelil (vt ptk 1.2, joonis 6), kajastades ohutuslast läbivat teemat koolis. Küsimustikus kasutati uuringu teostamiseks

valikvastustega suletud ja poolavatud küsimusi, Likerti skaalat, kus esitatakse tugevusastmega väited ning ühte avatud küsimust, kus õpetajatel anti võimalus kirjalikult näitlikustada oma tegevusi tunnis. Avatud küsimuse puhul püüab töö autor jõuda vastuseni, mida ei oleks osanud ette näha ning võimaldab läheneda küsimusele sügavuti. (Hirsjärvi, et al., 2005, lk. 182; Õunapuu, 2014, lk. 160, 162) Mõned küsimused esitati ankeedis ka maatriksi vormingus, mis tähendab, et tegu on rea küsimustega, puudutavad ühist teemat ning neil on samad reageerimisvalikud. Antud formaat aitab lühendada küsimustikku, mida tuleb võimalusel iga küsimuse juures kasutada. (Check & Schutt, 2011, pp. 164, 170) Küsimustiku V osa „Õpetajate ettevalmistus ja töökorraldus“ koosnes 39st ohutuslaste temade õpitulemusest, millest moodustati kahel erineval moel grupid. Esimene grupp tugines õppimise hierarhia (vt ptk 1.1, joonis 4) keerukuse tasemetele ning teine grupp päästealaste temade käsitlemisele (käesolev töö, lk 8-10). Mõlema teemagrupi küsimuste sisemine reliaablus oli suurepärase (*Conbach alfa* 0,9).

Küsimustiku sobivuse kontrollimiseks viis autor 2018. aasta märtsi esimeses pooles II kooliastme 10 aineõpetajaga läbi pilootuurimuse. Pilootuurimusel oli küsimuste järgi lisatud täiendavad küsimused, et teada saada kuidas vastaja mõistis küsimust ning mis oli segadust tekitav (Check & Schutt, 2011, p. 163). Saadud tulemuste põhjal sai autor enne tegelikku uurimust ankeeti kohendada. (Hirsjärvi, et al., 2005, lk. 191)

**Uurimuse teises etapis** toimus läbi Haridussilm.ee andmebaasi II kooliastme koolide kaardistamine. Eesti Hariduse Infosüsteemi andmetel (vt joonis 10) viiakse läbi õppetööd II kooliastmes 458s koolis (Eesti Hariduse Infosüsteem, 2018).



Joonis 10. II kooliastmet (458) sisaldavad koolide arv maakonna põhiselt (autori koostatud)

Seejärel veebilehe Eesti.ee vahendusel (Riigi Infosüsteemi Amet, 2018) kogus autor koolide e-posti aadressid, kuhu saadeti kaaskiri koos magistritöö küsimustiku veebiaadressiga ning mida koolijuhtkonnal paluti jagada oma II kooliastme aineõpetajatega. 35 e-posti aadressi olid kas aegunud, valed või mahult täis ning viis kooli vastasid, et osalevad juba uuringutes või on tegevustega ülekoormatud. Lisaks ametlikule e-postile levitas autor magistritöö küsimustikku läbi isiklike kontaktide ning sotsiaalmeedia. Andmete kogumine toimus 2018. aasta märtsi II pooles Sisekaitseakadeemia poolt kasutatavas *LimeSurvey* analüüsiprogrammi keskkonnas. *LimeSurvey* keskkonda kasutatakse peamiselt veebipõhiste küsitluste koostamiseks ja läbiviimiseks ning mille tulemusi sai autor eksportida andmete analüüsimise programmi (*LimeSurvey*, 2018). Küsitlusele vastamiseks oli aega kaks nädalat.

Õpetajate tausta kirjeldamisel, millel on oluline roll koolikultuuri mudelis, kasutati töös järgmisi näitajaid: sugu (mees, naine), vanus, kooli tüüp (1-6-klassiline algkool, 1-9-klassiline põhikool, 1-12-klassiline põhikool gümnaasiumi osaga), kooli suurus (1-50 kuni 1201 ja enam õpilast), staaž (kuni 8 aastat, alates 9 aastat), õppeaine (eesti keel, matemaatika jne), maakond (Harjumaa, Läänemaa jne). Antud uurimuses osalesid aineõpetajad, kes annavad tunde IV-VI klassini. Eesti Hariduse Infosüsteemi andmetel on II kooliastmes õpetajate üldarv 9808 õpetajat (Infosüsteem, 2018). Küsimustikule vastajatele ning koolile on tagatud anonüümsus, mis tähendab, et koole määrati õpilaste arvu, tüübi ja maakonna täpsusega. Sellest lähtuvalt puudub magistritöös statistiline ülevaade, mitu erinevat kooli osales uurimuses ning mitu õpetajat igast koolist vastas küsimustikule. Selgitamaks, milliste õppeainetega on vastajad enim seotud, paluti avatud küsimuses märkida põhiõppeaine, mille põhjal vastaja hakkas küsimustikku täitma. Põhikooli riiklikus õppekavas on II kooliastmes käsitlevad ainevaldkonnad (Vabariigi Valitsus, 2018):

- keel ja kirjandus – eesti keel, kirjandus
- võõrkeeled – A-võõrkeel, B-võõrkeel, eesti keel teise keelena
- matemaatika – matemaatika
- loodusained – loodusõpetus
- sotsiaalsained – inimeseõpetus, ajalugu, ühiskonnaõpetus
- kunstained – muusika, kunst
- tehnoloogia – tööõpetus, käsitöö, kodundus, tehnoloogiaõpetus
- kehaline kasvatus – kehaline kasvatus

**Uurimuse kolmandas etapis** toimus andmete analüüsimine kasutades SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) for Windows andmetöötlus-programmi. SPSS on mõeldud sotsiaalteaduslike andmete analüüsimiseks, mis võimaldab hallata andmeid ning läbi viia statistilisi analüüse graafilises keskkonnas. (Niglas, 2013, lk. 4) Järjestikskaaladel kirjeldati keskmisi koos standardhälbega, minimaalset ja maksimaalset väärtust ning gruppide võrdlemisel kajastati iga grupi keskmine. Ohutuslaste teemade käsitlemise küsimuste edasise analüüsi jaoks kontrolliti andmete vastavust normaaljaotusele (*Skewness* ja *Kurtosis* väärtused) ning gruppide võrdlemisel kasutati kahe grupi puhul *Independent Samples* T-testi ja rohkemate gruppide võrdlemisel dispersioonanalüüsi (ANOVA). Reliaablust kontrolliti küsimuste grupeerimisel uute tunnuste loomisel. Nominaaltunnuseid kirjeldati vastajate arvu (n) ja protsendi (%) kaudu. Statistiliselt loeti oluliseks tulemused, mille p väärtused olid <0,05. Ühe avatud küsimuse andmete kodeerimiseks ning kategooriate moodustamiseks kasutati QCMap (*Qualitative Content Analysis*) programmi. Antud programm on mõeldud kvalitatiivseks sisuanalüüsiks, kus autor kasutas induktiivset tekstianalüüsi (Mayring, 2014, p. 116). Saadud andmed eksporditi *Microsoft Excel* tabelarvutusprogrammi, kus autor koostab andmete esitamiseks tabelleid ja diagramme. Samuti toob autor välja koodide sisu paremaks mõistmiseks vastanute tsitaate. Seejärel alustas autor andmete omavahelist võrdlust ning seoste leidmist teoreetiliste seisukohtadega.

**Uuringu neljandas etapis** kirjeldas autor analüüsi tulemusi, tuues välja II kooliastme aineõpetajate hinnangute põhjal ohutusõppe läbiviimist, korraldamist ja toetavaid meetmeid õppeprotsessis. Samuti tõi autor välja analüüsi põhjal tehtud järeldused ning ettepanekud ohutuse kui läbiva teema käsitlemiseks õppeprotsessis.

### **2.3. Uurimistulemused ja analüüs**

Käesoleva alapeatüki sihiks on välja selgitada ja analüüsida aineõpetajate hinnangute põhjal ohutusõppe läbiviimist, korraldamist ja toetavaid meetmeid õppeprotsessis.

#### **Taustaküsimused ja vastaja üldandmed**

Koolidele saadetud küsimustiku täitmist alustas 584 vastajat, kuid 423 vastajat jättis täitmise pooleli. Küsitluse lõpetamata jätmise põhjuseks võib olla see, et tegu oli õppetöö ajaga ning kevadel viidi koolides läbi veel mitmeid uuringuid. Lisaks eelpool mainitud ülekoormusele oli

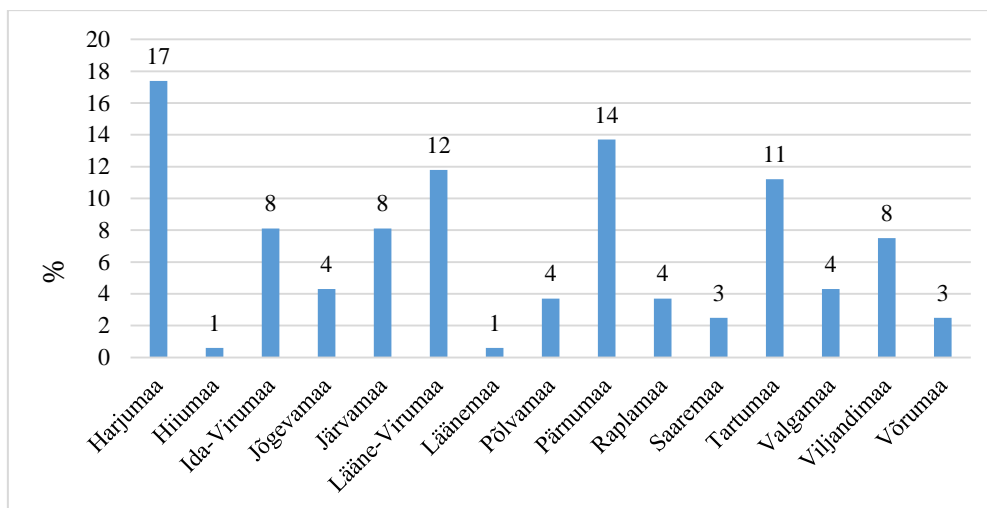
küsimustik väga mahukas. Seega uuringus osales 161 vastajat, kellest (vt tabel 1) 143 (89%) oli naised ja 18 (11%) olid mehed, moodustades üldpopulatsioonist 2%. Väikese vastajate arvu tõttu ei saa teha üldistusi kogu Eestile ning viia läbi õpetajate soost tulenevaid võrdlusanalüüse. Vastajate keskmine vanus on  $49 \pm 11$  aastat, noorim vastaja 22 ning vanim 70 aastat. Õpetajana keskmine töötamise aeg on 22 aastat  $\pm 12$  aastat, kõige vähem oli töötatud üks aasta ja kõige rohkem 44 aastat. Vastanute tööstaaži vaadeldi lisaks ka läbivate teemade õppekavasse (oluline komponent koolikultuuri mudeli sisu osas) integreerimisest aastal 2011 (käesolev töö, lk 5), kus 27 õpetaja töötamise aeg on üks kuni kaheksa aastat ning 134 õpetaja töötamise aeg üheksa kuni 44 aastat.

Tabel 1. Küsitluses osalenud (161) õpetajate õppeained (autori koostatud)

õppeaine	mees	naine	kokku
eesti keel	0	31	31
loodusõpetus	3	23	26
võõrkeeled	1	23	24
matemaatika	3	19	22
inimeseõpetus	1	17	18
ühiskonnaõpetus	3	6	9
kunstiõpetus	0	8	8
kehaline kasvatus	1	3	4
käsitöö	0	4	4
ajalugu	0	4	4
tehnoloogiaõpetus	3	0	3
arvuti	0	2	2
tööõpetus	2	0	2
klassijuhataja tund	1	0	1
muusika	0	1	1
majandus	0	1	1
kodutütred	0	1	1

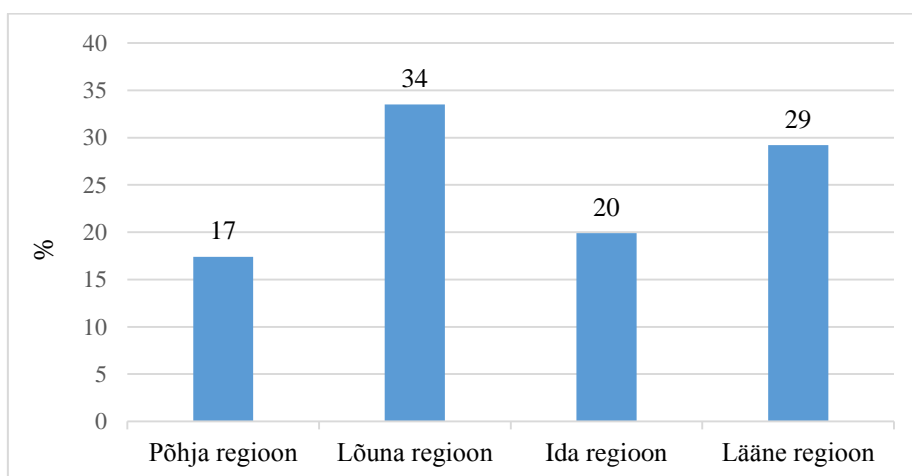
Küsimustikus oli õppeainete valik osaliselt ette antud. Tulemustest selgub, et ligi viiendik vastajatest (vt tabel 1) 19% olid eesti keele, 16% loodusõpetuse, 15% võõrkeeled, 14% matemaatika, 11% inimeseõpetus, 6% ühiskonnaõpetuse, 5% kunstiõpetuse õpetajad.

Kui vaadata millistes maakondades asuvad küsitlusele vastanud õpetajate töökohad, oli vastanute seas kõige rohkem (vt joonis 11) Harjumaa (28) ja Pärnumaa õpetajaid (22), kõige vähem vastanuid olid Hiiumaa ja Läänemaa koolidest, kus mõlemas maakonnas oli üks vastaja.



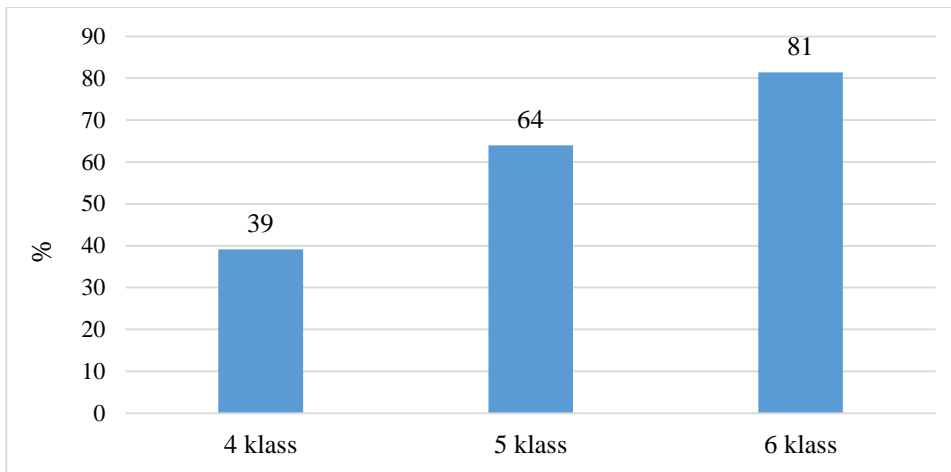
Joonis 11. Õpetaja töökohta (kooli) asukoht maakonna põhiselt (autori koostatud)

Päästeameti päästekeskused teostavad päästeala ennetustööd neljas regionaalses keskuses (Päästeamet, 2017). Töö autor koostas maakondade (vt lk 43, joonis 10) põhjal koolide regionaalse ülevaate (vt joonis 12), et hinnata, kas mõnes regioonis tuuakse enam välja koostööd partneritega (vt ptk 1.3) ja kas regionaalses osas on erinevust ning kui tuuakse, siis millistes regioonides. Regioonide järgi oli kõige rohkem vastajaid Lõuna regioonist 34% ja kõige vähem Põhja regioonist ehk 17%. Päästeameti „Laste riskiteadlikkuse uuringu“ (käesolev töö, lk 22) tulemusel selgus, et Lõuna regioonist on lastega keskmiselt enam kodusest tuleohutusest ning nii suvisest kui talvisest veeohutusest räägitud. Autor analüüsis, kas mõnes regioonist käsitletakse ohutuslaseid teemasid sagedamini või harvemini kui teises, siis tulemustest selgus, et õppeprotsessis ohutuslase teemade käsitlemise sageduse osas statistiliselt olulist erinevust ei esinenud.



Joonis 12. Küsimustikus osalenud õpetajad (161) regiooniti (autori koostatud)

Küsimustikus osalenud 103 õpetajat (64%) annavad tunde 1-9-klassilises põhikoolis ning nendest 41 õpetajat õpetavad koolis, kus on 51-100 õpilast. Kõige vähem ehk kolm õpetajat annavad tunde 1-6-klassilises algkoolis, kus õpilaste arv koolis on varieeruvalt 1-150 õpilast. Uuritavad annavad peamiselt tunde kuuendas klassis (81% vastajatest). Arvesse tuleb võtta, et sama õpetaja õpetab sageli mitmes klassis, kuid valida tuli üks, mille alusel küsimustikku täideti (vt joonis 13).



Joonis 13. Vastajate protsentuaalne jaotus õpetava klassi põhjal (autori koostatud)

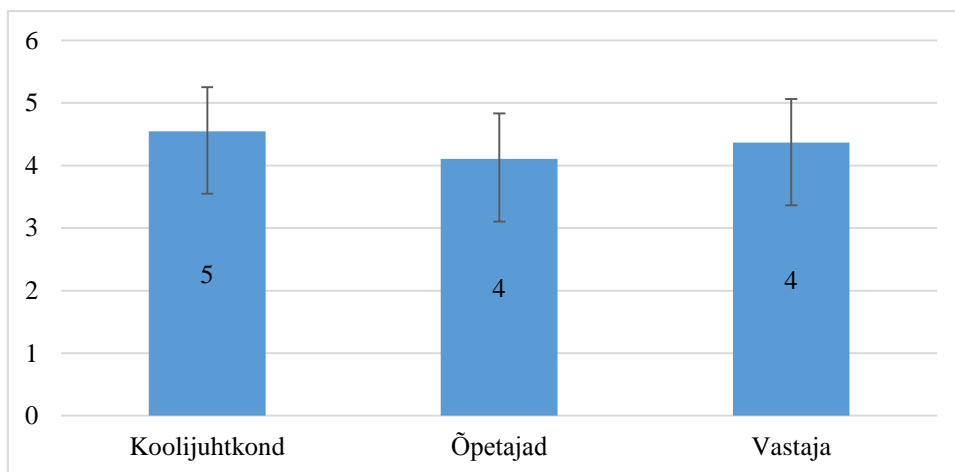
Järgnevalt analüüsib autor töö teoreetilisest ja empiirilisest osast saadud tulemusi, mis põhinevad koolikultuuri mudeli sisul (vt ptk 1.2, joonis 6). Koolikultuuri toimimise toetavateks teguriteks (vt ptk 1.4) on koolijuhtimine ja eestvedamine, õppimise korraldus, õppe sisu ja õpikäsitus, kooli füüsiline keskkond ning õpetajate ettevalmistus ja töökorraldus.

### **Koolijuhtimine, eestvedamine**

Töö teoreetilises osas on kirjeldatud (käesolev töö, lk 23), et koolijuhtimine ja juhtimisstiil on tugevalt seotud õpetaja töö organiseerimise ning kooli ja ühiskonna vaheliste suhete kujundamisel. Selles protsessis vastutatakse õppe- ja kasvatustegevuse korralduse ja tulemuslikkuse ning muude koolis läbiviidavate tegevuste eest. TALIS uuringu kohaselt (käesolev töö, lk 37-38) on Eesti koolijuhid võrreldes teiste riikidega vähem kaasatud õppekasvatustööd toetavatesse tegevustesse nagu koostöö õpetajatega uudsete õppepraktikate väljaarendamisel.



Uurimistulemustest selgus, et vastanute arvates suhtub juhtkond, õpetajad ja vastanud ise läbivate teemade käsitlemisse väga positiivselt. Vastajad hindasid 5-pallisel skaalal, kus keskmine hinne tuli kõigil juhtudel üle nelja (vt joonis 14), samuti on esitatud keskväärtused koos standardhälbega. Ükski vastaja ei olnud kolmes küsimuses valinud hinnet number üks. Kõige enam tunnetavad õpetajad positiivset suhtumist juhtkonna poolt ning kõige madalamalt hinnatakse õpetajate üldist suhtumist läbivate teemade käsitlemisse. Erinevates regioonides koolipere suhtumine läbivate teemade käsitlemise analüüsi tulemusena keskväärtuses statistiliselt olulist erinevust ei esinenud, kuid erinevusi oli skaala punktides. Tulemustest selgus, et Ida regiooni õpetajad hindavad võrreldes teiste regioonidega koolijuhtkonna suhtumist kõrgemalt kui teiste õpetajate ja enda suhtumist. Lõuna regiooni õpetajad hindavad enda suhtumist kõige kõrgemalt ning Põhja regioonis hindavad õpetajad teiste õpetajate suhtumist oluliselt kõrgemalt.

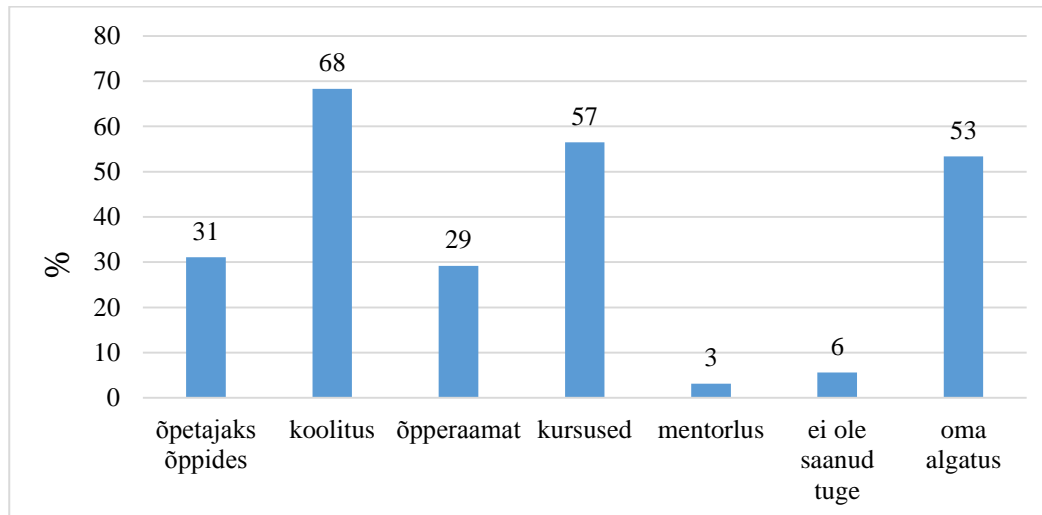


Joonis 14. Koolipere suhtumise keskväärtused koos standardhälbega läbivate teemade käsitlemisel skaalal-1-5 (autori koostatud)

Tähelepanuväärne on välja tuua, et kuigi TALIS uuringu kohaselt (käesolev töö, lk 37-38) on koolijuhtkond kaasatud õppe-kasvatustööd toetavatesse tegevustesse madal, siis uuringust selgus, et kõige positiivsemalt tunnetavad õpetajad koolijuhtkonna suhtumist läbivate teemade käsitlemisse.

Ohutuslaste läbivate teemade käsitlemist tunnis (vt joonis 15) on kõige enam õpetajaid (110) aidanud koolitustel saadud teadmised. Viis õpetajat, mis on vastanutest kõige väiksem arv, on saanud abi mentorilt ning üheksa õpetajat ei ole üldse saanud ohutuslaste läbivate teemade käsitlemiseks tuge. Küsitluses osalenud 16 õpetajat kasutasid võimalust vastust ka vaba tekstina sisestada, kus kõige enam toodi toetavaks vahendiks välja üleriigiline ohutuslaager KEAT

(„Kaitse end ja aita teist“), teisenä vastati tööl saadud kogemused nt kooli poolt korraldatud õppused, kolmandana toodi välja, et elu ise on õpetanud. Üksikvastustena toodi välja, et vabatahtlikus noorteorganisatsioonis tegutsemine ja päästerühma kuulumine, *Youtube* kanali videod ja perekonnas ohutuse valdkonnaga tegelev isik. Antud vastuste puhul tuleb arvesse võtta asjaolu, et õpetajad said valida mitu vastust korraga.



Joonis 15. Õpetajate poolt kasutatavad abivahendid ning toetavad tegevused ohutuslaste teemade käsitlemiseks tunnis, kus õpetajad said valida mitu vastust korraga (autori koostatud)

### Õppimise korraldus

Töö teoreetilises osas (käesolev töö, lk 27-28) olid uurijad arvamisel, et ainetevaheline lõiming aitab õpilasel seostada saadud teadmisi erinevates olukordades ning seeläbi ohutuslaste teemade kordamine on parimaks kinnistumise viisiks püsimäluks. Kordamise olulisteks osadeks on materjali seostamine varasema teadmisega, olulise esile toomine ning võimalikult rohke ja erinevat laadi tunnetusviiside kasutamine. Läbivate teemade käsitlemisel on aineõpetajate ülesandeks läbivate teemade sisu töökavaga ühitada, mille eelduseks on õpetajate ühine arusaam teemade sisust ja õpetamise võimalusest. Kõik see toetab õppeprotsessis ohutuslaste läbivate teemade käsitlemist järjepidevalt ning võimaldab teemasid lihtsalt integreerida nii enda kui ka teiste ainetega.

Põhikooli riiklikus õppekavas kajastatakse kokku 14 läbivat teemat, mida küsitletavatel paluti reastada käsitlemise sageduse järjekorras. See tähendab, et õpetajad pidid reastama läbivad teemad, andes kõige sagedamini käsitletud läbivale teemale numbriks üks ja kõige harvemini käsitletud teemale nr 14. Kui vastajad käsitlevad läbivaid teemasid võrdselt, siis võisid numbreid korrata ning kui ei käsitle üldse, siis võisid vastuseks panna null. Tulemustest selgus

(vt tabel 2), et koolitundides populaarseim teema on „Väärtused“ ning kõige vähem kasutatav läbiv teema on „Innovatsioon“. „Ohutuse“ läbivat teemat käsitletakse pingereas kolmandana ning see oli ka ainuke teema, kus vastajad ei märkinud kordagi, et ei käsitle üldse. Antud tulemust võib mõjutada asjaolu, et ohutus kui läbiv teema võib sisaldada lisaks päästealase ohutuse teemadele ka liiklusohutust. Pingereas kümnendal kohal kajastuv „Jätkusuutlik areng“ sai kõige enam kordi (13) vastuseks null. Andemete analüüsi tulemusest selgus, et ohutuslaste läbivate teemade käsitlemise sageduses regioonide vahelist erinevust ei esinenud. Õpetaja töökogemuse analüüsis, kus vaadeldi õpetajate staaži kuni kaheksa aastat ning alates üheksa aastat selgus, et pikema staažiga õpetajad käsitlevad rohkem ( $p<0,05$ ) ohutuslast läbivat teemat õppeprotsessis.

Tabel 2. Läbivate teemade käsitlemise pingerida skaalal-1-14 (autori koostatud)

Läbiva teema käsitlemise pingerida
1. Väärtused
2. Tervis
3. Ohutus *
4. Kõlblus
5. Keskkond
6. Kultuuriline identiteet
7. Teabekeskond
8. Ettevõtlikkus
9. Tehnoloogia
10. Jätkusuutlik areng
11. Kodanikualgatus
12. Karjääri planeerimine
13. Elukestev õpe
14. Innovatsioon

\*  $p<0,05$  pikema staažiga õpetajate seas käsitletakse pingereas ohutuse teemat rohkem.

Õpetajad käsitlevad ohutuslaste teemasid (vt tabel 3) kõige enam siis (128), kui õppematerjalides tuleb vastav teema, ning otsivad ise juurde lisamaterjale või räägivad õpilastele laiemalt ohutusest. Samuti kasutavad vastanutest pooled (54%) ohutuslaste teemasid projektipõhiselt, kaasates selleks eksperte. Küsitluses osalejatel oli võimalik oma vastust sisestada ka vaba tekstina. 10st vabavastuse andnud õpetajast viis tõid välja, et põimivad ohutuslaste teemasid õppetegevusega siis, kui teema on ümbruskonnas või meedias aktuaalne, kaks vastajat tõid välja VI klassi osalemise KEAT programmis ning ühe korra toodi

välja koolis korraldatavad ohutuspäevad, õpilastööde konkursid ning eksperdi kaasamist. Antud vastuste puhul tuleb arvesse võtta asjaolu, et õpetajad said valida mitu vastust korraga.

Tabel 3. Ohutuslaste läbivate teemade õpetamine, kus õpetajad said valida mitu vastust korraga. (autori koostatud)

valikvastus	n (%)
siis, kui tuleb õppematerjalides vastav teema ning otsin juurde lisamaterjale või räägin õpilastele laiemalt ohutusest	128 (80)
projektipõhiselt, kaasates selleks eksperte (nt Päästeamet, vabatahtlikud vms)	87 (54)
nii palju, kui õppematerjalides sellest kirjutatakse	67 (42)
järjepidevalt ehk igapäevaselt	62 (39)
projektipõhiselt, külastades selleks komandot	47 (29)

Analüüsid läbivate teemade käsitlemise sagedust, ilmnes, et õppeaasta jooksul käsitlevad (vt lisa 2, joonis 21) pea pooled õpetajad (79) ohutuslaste teemasid läbivalt. 34 õpetajat tõid välja, et käsitlevad teemasid „kord õppeveerandil“, „kord kuus“ käsitleb 22 õpetajat, 19 õpetajat „kord poole aasta jooksul“ ning 6 õpetajat „kord aastas“. Samuti oli vastanute seas üks õpetaja, kes ei ole ohutuslaste teemasid kordagi oma õppeaines käsitlenud. Antud vastus näitab vastuolu ohutuslaste läbivate teemade käsitlemise pingereaga (vt tabel 2), kus ohutuslastele läbivale teemale ei pandud kordagi vastuseks null. Küsimuse tulemused näitavad, et ohutuslaste teemasid käsitletakse pigem tihedamini kui harvemini.

### Õppe sisu, õpikäsitus

Töö teoreetilises osas on välja toodud (käesolev töö, lk 27-28), et kuna ainevaldkondadele ei sobi ainult üks meetod, annab see õpetajatele vabaduse teemade käsitlemise sobitavust ainesse. See võimaldab kasutada õpetajal universaalsest ning samas väga omamoelist lähenemist. Oluline on mõista, et ainekavade sisulise mahukuse tõttu keskenduvad õpetajad eelkõige oma aine sisu õpetamisele ning ei jõua piisavalt tähelepanu pöörata läbivate teemade käsitlemisele tunnis. Seega peetakse oluliseks koolipoolseid pingutusi, mis toetavad õppetöö kujundamisel õpetaja tööd, õpetajate vahelist koostööd, kooli tasemel õppetöö ja koolikeskkonna organiseerimisel tehtavat tööd ning koostööd välispartneritega.

Õpetajate küsitluses selgus (vt tabel 4), et kõige enam motiveerib neid (118) käsitlema läbivaid teemasid tunnis asjaolu, et ainult nii saavutatakse õpilastes vajalikud teadmised. Väga suur osa

õpetajatest (107) õpetajatest tõid välja, et läbivate teemade käsitlemine võimaldab ainet huvitavamalt edasi anda. Samuti oli õpetajaid (5), kellel puudus motivatsioon oma aines läbivaid teemasid käsitleda. Antud vastuste puhul tuleb arvesse võtta asjaolu, et õpetajad said valida mitut vastust korraga.

Tabel 4. Läbivate teemade õppeprotsessis käsitlemise motivaator. Õpetajad said valida mitu vastust korraga (autori koostatud)

valikvastus	n (%)
aitab saavutada õpilaste teadmisi	118 (73)
võimaldab ainet huvitavamalt edasi anda	107 (67)
kooli juhtkonna toetus	41 (26)
teiste õpetajate toetus	24 (15)
puudub motivatsioon	5 (3)

Küsitluses osalejatel oli võimalik oma vastus sisestada ka vaba tekstina, kus 15st vastajast kaheksa tõid välja, et kuna tegu on eluliste teemadega, siis see aitab õpilastel luua seoseid nii igapäeva- ja koolielu vahel. Viis õpetajat peavad ohutuslaseid teemasid vajalikus, sest laste kodudes ei pruugita neil teemadel vestelda ning seetõttu lapsed endale viga ei teeks. Kõige vähem toodi välja asjaolud, et tegu on õppekavas oleva nõudega (1) ning ohutus on tehnoloogia õppes oluline osa (1).

Selgitamaks, milliseid meetodeid ja teemasid (vt tabel 5) õpetajad kasutavad ohutuslaste läbivate teemade käsitlemisel ainetundides, kasutati ankeetküsitluses avatud küsimust ning vastuste analüüsimiseks sisuanalüüsi. Kokku koostas autor 16 koodi, millest kaheksa koodi meetodite ning kaheksa koodi teemade kohta.

Tabel 5. Ohutuslase läbiva teema käsitlemise meetodi ja teema koodide esinemissagedus (autori koostatud)

meetod	koodi esinemissagedus n
aktiivõpe (arutelud, rühmatööd, rollimängud)	53
õpikus	41
videod	33
eluline teema	31
ekspert/ komando	19
sotsiaalmeedia	10
KEAT	9
koolipoolne õppus, ohutuspäev	7
teemad	koodi esinemissagedus n
liikluse teemad	27
veeohutus	20
tuleohutus	17
evakuatsioon	4
elektriohutus	3
ellujäämine	2
hädaabinumber 112	2
plahvatusohutus	2

Vabavastustes tõid õpetajad kõige enam ohutuslastest teemadest esile vee- ja tuleohutuse. Lisaks mainiti 27-l korral liiklusega seonduvad teemad, mis sisaldas autoteed, kergliiklusteed, jalgrattaga sõitmist, helkuri kandmist ja liiklusmärke.

Meetodite tulemustest selgus, et peamiselt käsitlevad õpetajad ohutuslaseid teemasid siis, kui õppematerjalides tuleb vastav teema või kui teema on eluline (näited reaalsest elust, meedias aktuaalne) ning enam kui pooled õpetajad otsivad juurde lisamaterjale näiteks videod/ töölehed.

Tabel 6. Vabavastus "Ohutuslase läbiva teema käsitlemise õppemeetodid" koodide "õppematerjal", "KEAT", „sotsiaalmeedia“ ja „eluline teema“ kohta (autori koostatud)

Tsitaadid
„Aine õpikus on ohutuslaseid teemasid sees. Nende põhjal õpilased jagavad oma kogemusi, /.../ analüüsime juhtumeid reaalsest elust (nt meedias läbi käinud). Klassijuhatajatunnis samuti käivad aktuaalsed teemad läbi, lisaks tegeleme ohutusega KEATi raames.“ (Vastaja kood 211)
„Lõimuvalt olen kasutanud meediauudiseid, mida õpilased on analüüsinud lähtuvalt keelest ja ohutusest. Kirjutame loovjutte ohustestemadel. Õpilased väitlevad, korraldame ajuriinnakuid.“ (Vastaja kood 29)

Samuti oli vastanute seas õpetajaid, kes käsitlevad ohutuslaseid teemasid juhul, kui see on õppematerjalides ning annab ainesisu omandamisele lisandväärtust või haakub tugevalt teema käsitlemisega.

Tabel 7. Vabavastus "Ohutuslase läbiva teema käsitlemise õppemeetodid" koodi "õppematerjal" kohta (autori koostatud)

Tsitaadid
<i>„Minimaalselt, kui õppematerjalid midagi sellist sisaldavad ja ainult eeldusel, et see aitab aine sisu omandamisele kaasa.“ (Vastaja kood 77)</i>
<i>„Keele õppes neid teemasid eriti ei käsitleta.“ (Vastaja kood 184)</i>
<i>„Ei mõtle midagi erilist juurde, vaatan, et ainega seostub.“ (Vastaja kood 421)</i>
<i>„Puudutan vastavaid teemasid aines esile tulevate ülesannete ja näidete kaudu.“ (Vastaja kood 39)</i>

Õpetajad tõid välja, et kõige enam käsitlevad õppeprotsessis aktiivõppe meetodeid, mis sisaldavad rühmatöid, rollimänge, arutelusid, probleemsituatsioone, mõistekaarte, töölehti, piltide joonistamist ja vestlust.

Tabel 8. Vabavastus "Ohutuslase läbiva teema käsitlemise õppemeetodid" koodide "aktiivõpe" ja „videod“ kohta (autori koostatud)

Tsitaadid
<i>„Arutleme erinevate probleemsituatsioonide üle, pakkudes uusi lahendusi ja analüüsides ohuolukordade tekkimise põhjuseid. Olen kasutanud nii ühisarutelu klassis kui rühmatööd ja rühmas kokkulepitud seisukohtade esitamist klassile. Oleme teinud plakateid/koomikseid ja programmeerinud arvutimänge ohutuse teemadel.“ (Vastaja kood 5)</i>
<i>„Erinevad ohuallikad ja ohtlike olukordade tekkemehhanismid; Ohtlike olukordade äratundmine ja ennetamine (filmide, piltide analüüs, arutelu jm); Erinevad meetodid ohutu käitumise ja ohutust väärtustavate hoiakute kujundamiseks.– rollimängud.“ (Vastaja kood 363)</i>
<i>„Suur abi on Youtubes olevatest filmidest. Vestlus, läbimäng, joonistamine, kirjand/ etteütus, lühijutt.“ (Vastaja kood 98)</i>

### **Kooli füüsiline keskkond**

Töö teoreetilises osas on kirjeldatud (käesolev töö, lk 25-26), et pidevalt muutuv maailmas tuleb peale hariduse sisu muudatustele pöörata rõhku ka kooli füüsilise keskkonna

kaasaegsemaks muutmisele, mis võimaldab uusi õppimisviise, võimalusi ja mugavusi. Ohutu töö- ja õppekeskkond on olulised nii õppurile, õpetajale kui koolijuhile, sest see mõjutab nii produktiivsust kui ka tulemusi. Kuigi tänapäeva koolikeskkond on vaja muuta noorte jaoks uuenduslikumaks ja stimuleerivamaks, tuleb koolil kinni pidada kindlatest reeglitest ja nõuetest nagu seda on tuleohutusnõuete täitmine. Õpetajatel on võimalus muuta õppesituatsioonid huvitavaks ja integreerivaks, koostades ülesandeid igapäevaelust pärinevate olukordadega nt evakuatsiooniõppus. Selliselt ohutusalaste teemade käsitlemine teoorias, kui ka vahetu kokkupuutena ümbruses aitab õpilastel seostada õpitut igapäevaeluga.

Õpetajad toovad välja (vt tabel 9), et ohutusalaste läbivate teemade käsitlemist aitavad enim käsitleda evakuatsiooniõppused (148) ja koolis olevad tuleohutusvahendid (141). Kolm õpetajat tõid välja, et kuigi kooli füüsiline keskkond toetab läbivate teemade käsitlemist, nad siiski neid võimalusi ei kasuta.

Tabel 9. Kooli füüsilise keskkonna ja/või lähiümbruse toetus ohutusalaste läbivate teemade käsitlemisel, kus õpetajad said valida mitu vastust korraga (autori koostatud)

valikvastus	n (%)
evakuatsiooniõppus	148 (92)
tuleohutusvahendid	141 (88)
veekogud	91 (57)
koolibassein	17 (11)
võimalusi on, aga ei kasuta	3 (2)

Küsitluses osalejatel oli võimalik oma vastust sisestada vaba tekstina, kus 15st viis õpetajat tõid välja, et ohutusalaste teemasid aitavad käsitleda kooli ümbruses olevad liikumisväljakud ja kergliiklusteed, kolm õpetajat tõid välja looduse (mets, soo, järv, linnamägi). Võrdselt ehk kaks korda mainiti kooli õppekook/ kooli töökoda ja kooliümbrus ning ühe korra mainiti bassein koos ujumistundidega, kooli läheduses komando ja loengud. Antud vastuste puhul tuleb arvesse võtta asjaolu, et õpetajad said valida mitut vastust korraga. Tulemuste põhjal võib järeldada, et ohutusalased teemad (vt tabel 9), mis on koolis nõutud ning millele tehakse õppusi käsitletakse rohkem, kui need teemad, mida ei ole nõutud.

### Õpetajate ettevalmistus ja töökorraldus

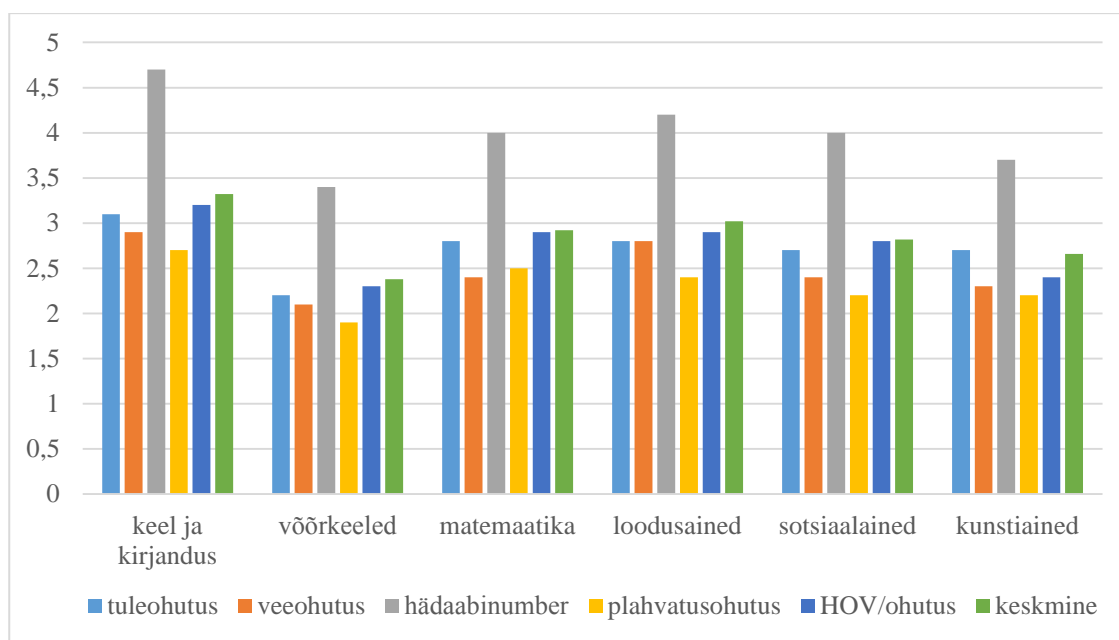
Töö teoreetilises osas on välja toodud (käesolev töö lk 23-25), et õpetajate roll on koolis olulisel kohal ning õppekvaliteedis osutub määravaks nende laialdased teadmised, mis mõjutab kõige



enam õppimist ja selle tulemusi. Läbivate teemade eesmärgid puudutavad väga erinevaid valdkondi, mis seab küsitavaks aineõpetajate küllaldase kompetentsuse. On selge, et õpetajate esmane haridus ei suuda õpetajat ette valmistada kõigiks õpetamisega seotud aspektideks ning seda keskkonnas, kus seatakse aina tihedamini uusi eesmärke. Seega on õpetajatel oluline osaleda koolitustel ning erialase täiendamise programmides.

Tartu Ülikooli haridusuuringute, õppekavaarenduse keskuse ja Päästeameti koostööl koostatud II kooliastme läbivate teemade ohutuslaste õpitulemuste hindamise vahendeid on kokku 39 (vt lisa 2, tabel 17). Küsimustikule vastajad hindasid 1-6-skaalal ohutuslaste teemade õpitulemuste käsitlemise keskmist sagedust vastavalt sellele mitmele klassile II kooliastmes tunde annavad. Samuti igale õppeväljundile said vastajad märkida, kas vajavad antud teema käsitlemiseks rohkem informatsiooni.

Tulemuste esitlemiseks jaotas töö autor 39 õpitulemust ohutuslaste teemade kaupa, milleks on veeohutus (11) nt „õpilane teab ohte, mis kaasnevad vettehüpetega“, hädaolukordadeks valmisolek (edaspidi HOV)/ohutus (9) nt „õpilane teab juhiseid äärmusliku kuuma korral käitumiseks“, tuleohutus (8) nt „õpilane teab, kuidas tulekahju korral käituda“, plahvatusohutus (8) nt „õpilane teab, millised võivad välja näha plahvatusohtlikud esemed“ ja hädaabinumber (3) nt „õpilane teab Eesti ja üle-Euroopalist hädaabinumbrit 112“. Õpetajad käsitlevad (vt joonis 16) ainevaldkondades kõige enam hädaabikõnedega ning kõige vähem plahvatusohuga seotud teemasid. Andmete analüüsi tulemustest selgus, et ainevaldkondade ja ohutuslaste teemade käsitlemisel statistilist erinevust ei esinenud. Ohutuslaste teemade käsitlemise keskmine näitab, et kõige sagedamini pööratakse nendele teemadele tähelepanu „kord aastas“ ja „kord poole aasta jooksul“.



Joonis 16. Ohutuslaste teemade käsitlemine ainevaldkondades

Järgnevalt analüüsib autor ohutuslaste õpitulemusi, kus selgus, et harva käsitletakse tunnis ohutuslaste õpitulemusi „kord kuus“ (91), kõige enam „kord aastas“ (2331) ning samuti väga suure osakaaluga vastati „pole kordagi“ (1651).

Tabel 10. Ohutuslaste õpitulemuste käsitlemise sageduse vastused kokku (autori koostatud)

sagedus	kord kuus	kord aastas	kord poole aasta jooksul	kord õppeveerandil	läbivalt õppeaasta jooksul	pole kordagi
n	91	2331	811	333	1062	1651

Võib nentida, et kuigi Põhikooli riiklik õppekava näeb ette ohutuslaste teemade käsitlemist läbivalt õppeaasta jooksul, siis antud tulemuste põhjal võib järeldada, et teemasid käsitletakse pigem kord aastas või mitte üldse.

Järgnevalt toob töö autor välja, millised sagedused on esindatud kõige enam õpitulemuste käsitlemisel. Analüüsi tulemustest selgub, et 39-st õpitulemusest sai kõige enam vastuseid „kord aastas“, „pole kordagi“ ning „läbivalt õppeaasta jooksul“. 27-l (69%) korral (vt tabel 11) ehk kõige rohkem käsitletakse õpitulemusi „kord aastas“. Kõige enam esineb tule- ja veeohutusega seotud teemasid.

Tabel 11. Kõige enam vastatud ohutuslaste õpitulemuste sagedus „kord aastas“ (autori koostatud)

Kord aastas	n (%)
Õpilane teab, kuidas kasutada tulekustutit	82 (51)
Õpilane teab nõrga jää ohtusid	74 (46)
Õpilane teab, kuidas käituda kui näeb uppumisohtu sattunud inimest	73 (45)
Õpilane teab, kuidas ja miks suitsuandurit hooldatakse ning kontrollitakse	71 (44)
Õpilane kirjeldab, kuidas toimub põlemine	70 (44)
Õpilane teab, et maha kukkunud elektriliinid, -juhtmed on ohtlikud ning neist tuleb teavitada täiskasvanut	70 (44)
Õpilane nimetab tunnused, mille järgi valida ohutu supluskoht	69 (43)
Õpilane teab, mida tähendavad erivärvilised lipud valvega rannas	69 (43)
Õpilane teab juhiseid äärmusliku külma korral käitumiseks	69 (43)
Õpilane teab ohte, mis kaasnevad vettehüpetega	68 (42)
Õpilane teab, miks veekogus olles ei tohi mängida uppumist	68 (42)
Õpilane nimetab tuleõnnetuse enamlevinuid põhjuseid	68 (42)
Õpilane teab, tulekahju arengu kiirust	67 (42)
Õpilane nimetab suitsuanduri paigaldamise tingimusi	65 (40)
Õpilane teab ise ja kirjeldab teistele, kuidas käituda ohtliku eseme leidmisel	65 (40)
Õpilane teeb ohuolukorras ja ohu ennetamiseks koostööd täiskasvanu, õpetaja, sisejulgeoleku töötaja, kaasõpilastega	65 (40)
Õpilane tunneb ohte, mis kaasnevad pürotehnilise toote või kodukeemia valel käsitlemisel	64 (40)
Õpilane oskab käituda pommiähvarduse korral	64 (40)
Õpilane oskab käituda, kui liikluses möödub sireeni ja vilkuritega alarmsõiduk	64 (40)
Õpilane oskab lähedasi õnnetuse olukorras abistada	62 (39)
Õpilane teab, millised hädaolukorrad võivad Eestit ohustada	62 (39)
Õpilane tunneb evakuatsioonimärgistust ja järgib seda, kui hoones on juhtunud õnnetus	60 (37)
Õpilane teab olukordi, millal on vajalik kaasata päästet, politseid ja kiirabi või täiskasvanut	59 (37)
Õpilane teab veekogude iseärasusi, oskab kirjeldada neis peituvaid ohte	59 (37)
Õpilane teab, kuidas tulekahju korral käituda	59 (37)
Õpilane oskab hinnata vee sügavust enda jaoks ohtlikuks või ohutuks	52 (32)
Õpilane kutsub teised korrale, kui nende tegevus võib põhjustada tulekahjusid ja veeõnnetusi	52 (32)

Teisena kõige enam vastati (vt tabel 12) ohutuslaste õpitulemuste käsitlemises sagedus „pole kordagi“ ja seda 9-1 korral (23%). Kõige enam esineb plahvatusohutusega seotud teemasid, mida õpetajad oma tundides pole kordagi käsitlenud.

Tabel 12. Teisena kõige enam vastatud ohutuslaste õpitulemuste käsitlemise sagedus "pole kordagi"

Pole kordagi	n (%)
Õpilane teab, kuidas kasutada jäänaelu	112 (70)
Õpilane oskab paadiga sõites ohutult käituda	93 (58)
Õpilane oskab metsast leitud tundmatut eset märgistada	88 (55)
Õpilane tunneb karistusi, mis kaasnevad pommiähvardusega	72 (45)
Õpilane oskab päästevesti õigesti selga panna ja teab sellel paiknevate vajalike abivahendite asukohta (vile)	70 (44)
Õpilane oskab kirjeldada leitud plahvatusohtlikku eset helistades hädaabinumbri 112 või täiskasvanule	68 (42)
Õpilane teab juhiseid äärmusliku kuuma korral käitumiseks	64 (40)
Õpilane teab plahvatuse tagajärgi inimesele	61 (38)
Õpilane teab, millised võivad välja näha plahvatusohtlikud esemed	57 (35)

Kolmandana kõige enam vastati (vt tabel 13) ohutuslaste õpitulemuste käsitlemise sagedus „lähivalt õppeaasta jooksul“ ja seda kolmel korral (8%). Kõik kolm õpitulemust on seotud hädaabinumbri 112 teemaga.

Tabel 13. Kolmas kõige enam vastatud ohutuslaste õpitulemuste käsitlemise sagedus "lähivalt õppeaasta jooksul"

Lähivalt õppeaasta jooksul	n (%)
Õpilane teab Eesti ja üle-Euroopalist hädaabinumbrit 112	77 (48)
Õpilane oskab helistada hädaabinumbri 112, kui näeb tulekahju, lõhkekeha ja uppumisohtu sattunud inimest	61 (38)
Õpilane teab, et hädaabinumbri valekutse tegemisega kaasneb karistus	58 (36)

Järgnevas tabelis (vt tabel 14) on välja toodud, milliseid teemasid ei ole kordagi üle 50% õpetajad (3) tunnis käsitletud ning milliste II kooliastme õpiväljundite kohta soovib üle 50% õpetajatest (12) täiendavaid teadmisi. Kõige rohkem soovivad õpetajad (102) lisateadmisi saada tundmatu eseme märgistamise kohta, mis oli ka õpetajate (88) poolt välja toodud, et pole kordagi tunnis antud teemat käsitletud. Kõige rohkem õpetajaid (112) ei ole tunnis käsitletud jäänaelade kasutamise kohta ning sellekohaseid teadmisi soovib saada 94 õpetajat. Teema, mis ei ole samuti üle 50% õpetajatest saanud tunnis käsitlust on paadis ohutu käitumine, kuid selle kohta soovis vähem õpetajaid (69) saada vastavaid teadmisi juurde.

Kõige vähem (vt lisa 2, tabel 17) soovivad õpetajad (20) informatsiooni hädaabinumbri 112 kohta, mida õpetajad käsitlevad kõikidest teemadest kõige rohkem (77) läbivalt õppeaasta jooksul.

Tabel 14. Ohutuslaste teemade õpitulemuste pole kordagi teemat käsitletud ja täiendavate teadmiste vajadus. Tühjad lahtrid <49% (autori koostatud)

II kooliastme õpiväljundid	üle 50% pole kordagi käsitletud n (%)	üle 50% soovib täiendavaid teadmisi n (%)
Õpilane teab, millised võivad välja näha plahvatusohtlikud esemed		98 (61)
Õpilane oskab kirjeldada leitud plahvatusohtlikku eset helistades hädaabinumbri 112 või täiskasvanule		94 (58)
Õpilane oskab metsast leitud tundmatut eset märgistada	88 (55)	102 (63)
Õpilane teab plahvatuse tagajärgi inimesele		84 (52)
Õpilane tunneb ohte, mis kaasnevad pürotehnilise toote või kodukeemia valemite käsitlemisel		86 (53)
Õpilane teab ise ja kirjeldab teistele, kuidas käituda ohtliku eseme leidmisel		82 (51)
Õpilane tunneb karistusi, mis kaasnevad pommiähvardusega		88 (55)
Õpilane oskab käituda pommiähvarduse korral		91 (57)
Õpilane oskab päästevesti õigesti selga panna ja teab sellel paiknevate vajalike abivahendite asukohta (vile)		84 (52)
Õpilane teab, kuidas kasutada jäänaelu	112 (70)	94 (58)
Õpilane teab, millised hädaolukorrad võivad Eestit ohustada		98 (61)
Õpilane teab juhiseid äärmusliku kuumuse korral käitumiseks		80 (50)
Õpilane oskab paadiga sõites ohutult käituda	93 (58)	

Andmetele tuginedes võib nentida, et kõige enam soovivad õpetajad saada lisainformatsiooni plahvatusohutuse teemade kohta, mis tuli välja ka tabelis (vt tabel 14), kus õpetajad olid märkinud õpitulemuste käsitlemise sageduseks „pole kordagi“.

Töö teoreetilises osas (käesolev töö, lk 13-14 ) sai esitatud erinevate allikatele toetudes, et õpilane hakkab käituma mingite kindlate reeglite järgi siis, kui ta mõistab riski, teab millistel juhtudel see tekkida võib ning kuidas antud olukorras käituda. Sekkumised, mis keskenduvad pelgalt õnnetusriskide üldteadmistele, läbi tavapärase õnnetuste statistiliste numbrite, faktide ning piltide näitamise, võivad tekitada hoopis vastupidist efekti ning tekitada tunde, et need ohud teda ei puuduta. Seega tuleb õpilasi muuta teadlikumaks eelkõige enda ning seejärel aidata märgata ka teiste impulsiivset käitumist.

Selleks, et õpilane oskaks ohutult käituda, tuleb õppeprotsessis saavutada ohutualased teadmised, oskused ja suhtumine. Selgitamiseks, mil määral II kooliastme õpitulemused katavad

Hilyer'i õppimise hierarhias (käesolev töö, lk 15, joonis 4) välja toodud õppimise eri etappide toimumise põhimõtteid, analüüsis töö autor nende omavahelisi seoseid. Tulemustes selgus, et 39-st õpitulemusest põhinevad 22 (56%) õpilase teadmistele ehk võime nimetada fakte, üheksa (23%) põhinevad oskustele ehk võime täita ülesandeid, üks (3%) suhtumise muutmisele ehk pühendumine uutele ohutusmeetmetele ja seitse (18%) käitumise muutmine ehk praktiline ohutute tövõtete kasutamine. Andemete analüüsi tulemusest selgus, et ohutuslaste õpitulemuste käsitlemise kuue sageduse keskmise põhjal keskenduvad õpetajad kõige enam õppimise etappidest teadmistele, mida käsitletakse peamiselt „kord poole aasta jooksul“. Ohutuslaste õpitulemuste käsitlemise sageduses regioonide vahelist ning õpetajate töökogemuse erinevust ei esinenud.

## **2.4. Järeldused ja ettepanekud**

Käesolevas alapeatükis esitatakse töö teoreetilisest ja empiirilisest osast saadud tulemuste põhjal järeldused ning tehakse ettepanekuid ohutuse kui läbiva teema käsitlemiseks õppeprotsessis.

### **Koolijuhtimine, eestvedamine**

Küsimustiku esimese osa eesmärgiks oli välja selgitada, kuidas õpetajad tajuvad koolipere suhtumist läbivate teemade käsitlemisse ning mis on neid aidanud ohutuslaste läbivate teemade käsitlemisel õppeprotsessis.

Vastuste analüüs näitas, et õpetajad hindavad üldiselt koolipere suhtumist läbivate teemade käsitlemisse pigem positiivselt. Kõige kõrgemalt hindasid vastanud kooli juhtkonna, seejärel enda ja kõige madalamalt teiste õpetajate üldist suhtumist. Kuigi töö teoreetilises osas on välja toodud, et TALIS uuringu kohaselt (käesolev töö, lk 38) on Eesti koolijuhtide kaasatus õppekasvatustööd toetavatesse tegevustesse väike, siis sellegipoolest tunnetavad õpetajad nende poolset positiivset suhtumist läbivate teemade käsitlemisse. Kõige madalamalt hindasid õpetajad teiste õpetajate üldist suhtumist läbivate teemade käsitlemisse, mille põhjuseks võib olla, et neil puudub omavaheline tugev koostöö. Sellele osutas töö teoreetilises osas välja toodud Luisk ja Ots (käesolev töö, lk 28) väide, et läbivate teemade rakendamisel on oluliseks osaks kooli juhtkonna poolsed pingutused, et kujundada õpetajate-vahelist koostööd.

Õpetajad tõid välja, et kõige enam teadmisi ohutuslaste läbivate teemade käsitlemiseks on nad saanud erinevatelt koolitustelt ja kursustelt, mis on kooskõlas töö teoreetilises osas esitatud (käesolev töö, lk 21) Mere seisukohaga, et õpetajal peavad olema head akadeemilised oskused, mida toetavad koolitused ning erialase täiendamise programmid. Suur osa õpetajatest lisas, et neid on ohutuslaste teemade käsitlemisel aidanud oma algatus, mille tõi töö teoreetilises osas välja ka Altun (käesolev töö, lk 22) - see viitab õpetajate pühendumisele tööle, kus investeeritakse aega ja energiat ning mis seeläbi inspireerib ja motiveerib.

### **Õppimise korraldus**

Küsimustiku teise osa eesmärgiks oli välja selgitada, mitmendal kohal asetseb 14st läbiva teema käsitlemise pingereast ohutuse teema. Samuti sooviti teada saada, kuidas toimub õppimise korraldus ohutuslaste läbivate teemade käsitlemisel ning kui sagedasti ohutuslaste teemasid käsitletakse.

Töö teoreetilises osas toetudes Leppik, Bachman ja Maruste seisukohaga (käesolev töö, lk 27), kinnistuvad läbivad teemad kõige paremini siis, kui neid järjepidevalt käsitleda. Uuringu tulemustele tuginedes võib märkida, et ohutuslaste läbiv teema on õpetajate jaoks oluline, sest see on ainuke teema, mis ei saanud õpetajate poolt vastuseks null ehk „ei käsitle üldse“ ning 14ne läbiva teema seast käsitletakse pingereas kolmandana. Antud tulemust võib mõjutada asjaolu, et ohutus kui läbiv teema sisaldab lisaks päästealase ohutuse teemadele ka liiklusohutust. Õpetaja töökogemust analüüsid selgus, et pikema staažiga õpetajad käsitlevad 14st läbivast teemast ohutuse teemat sagedamini  $p < 0,05$ , kui kuni kaheksa aastase staažiga, mis võib tuleneda sellest, et pikema staažiga õpetajad käsitlevad ohutuse teemat enda kogemuse põhjal. Kui õpetajatel paluti hinnata ohutuslaste teemade käsitlemise sagedust, siis vastanute seas oli üks õpetaja, kes vastas, et ei ole kordagi ohutuslaste teemasid oma õppeaines käsitlenud. Antud vastuses võib tegu olla nii eksitusega, kui ka sellega, et koostades läbivate teemade pingerida, võis õpetaja arvestada ohutuse mõiste all muuhulgas ka liiklusohutust. Pea pooled õpetajatest vastasid, et käsitlevad ohutuslaste läbivaid teemasid „läbivalt õppeaasta jooksul“, samuti suur osa vastanutest tõid välja ka „kord õppeveerandil“ ja „kord kuus“.

Vastuste analüüs näitas, et õpetajad käsitlevad ohutuslaste teemasid kõige enam siis, kui õppematerjalides tuleb vastav teema ning enamus kordadest otsivad õpetajad ise lisamaterjale juurde või räägivad lastele laiemalt ohutusest. Samuti käsitletakse ohutuslaste teemasid ka projektipõhiselt, kaasates selleks eksperte (nt Päästeamet, vabatahtlikud vms) või külastades

komandot. Antud tulemused on kooskõlas töö teoreetilise osa Jaani, Luisk ja Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskuse seisukohtadega (käesolev töö, lk 27), kus leiti, et läbivate teemade käsitlemisel on aineõpetajate ülesandeks läbivate teemade sisu enda töökavaga ühitada, mille eelduseks on õpetajate ühine arusaam teemade sisust ja õpetamise võimalustest. Arvestades asjaolu, et enamik vastanutest käsitleb ohutuslaseid teemasid juhul, kui sellest kirjutatakse õppematerjalides, siis tuginedes töö autori eelnevale lõputööle (käesolev töö, lk 5-6), mille tulemustest selgus, et õppematerjalidega on kaetud ainult pooled õpitulemustest ning kõige enam kasutatakse õppematerjalides ohutuslaseid märksõnu, võib autor järeldada, et ohutuslased teemad ei saa piisavalt käsitlemist saavutamaks II kooliastme õpilaste ohutuslaseid käitumist.

### **Õppe sisu, õpikäsitus**

Küsimustiku kolmanda osa eesmärgiks oli välja selgitada, mis motiveerib õpetajaid läbivaid teemasid käsitlema ning milliseid meetodeid nad kasutavad ohutuslaseid läbivate teemade käsitlemisel õppeprotsessis.

Uuringu tulemused näitasid, et kõige enam motiveerib õpetajaid läbivate teemade käsitlemisel asjaolu, et ainult seeläbi saavutatakse õpilastes vajalikud teadmised. Samuti tõid õpetajad välja, et läbivate teemade käsitlemine võimaldab ainet huvitavamalt edasi anda, mis on kooskõlas töö teoreetilises osas esitatud Bachmann & Maruste (käesolev töö, lk 26-27) seisukohaga, et oluliseks oskuseks on integreerida uusi teadmisi olemasolevate arusaamadega, sest mida rohkem on omandatava kohta teadmisi varasemast, seda kergemini seob uus olemasolevaga. Samuti tõid nad välja (käesolev töö, lk 26) asjaolu, et kuigi ohutuse teemade käsitlemine ja sidumine erinevate õppeainetega pikendab omandamisprotsessi, aitab see hiljem suurendada õpilaste teadmiste üldistamisoskust.

Vastuste analüüs näitas ka seda, et õpetajad kasutavad ainetundides ohutuslaseid teemade käsitlemisel erinevaid aktiivõppe meetodeid. Enamus õpetajaid tõid välja, et ohutuslaseid teemasid käsitlevad nad pigem siis, kui õppematerjalides tuleb vastav teema ning pea pooled otsivad juurde lisamaterjale, näiteks töölehti ja videosid, mida pärast ühiselt arutleda. Antud tulemus on kooskõlas töö teoreetilises osas Laanepere seisukohaga (käesolev töö, lk 28), et kuna ainevaldkondadele ei sobi ainult üks õppimiskäsitus, annab see õpetajale vabaduse sobitada läbivate teemade käsitlemist aines. Kuigi teoreetilises osas keskendus autor erinevatele seisukohtadele (käesolev töö, lk 16, 20), mis tuginevad 21. sajandi kiirele tehnoloogia arengule ja digitaliseerimisele ning mis on üheks oluliseks komponendiks tuleviku tööturul, siis õpetajate



vastustest ei tulnud välja, et ohutusalaste teemade käsitlemise meetodite hulka kuulub neil ka digitehnoloogia kasutamine. Ainult üks õpetaja tõi välja (käesolev töö, lk 55), et on programmeerinud koos õpilastega ohutusalaseid mängu.

Õpetajad lisasid, et ohutusalaseid teemasid ajendab neid käsitlema teema elulisus, mis on ootuspärane ning kooskõlas töö teoreetilises osas märgitud psühholoog Leppik'u (käesolev töö, lk 14) seisukohaga, et ohutusalaseid teemasid on õpilastel parem mõista, kui õpetaja koostab ülesandeid elulisi situatsioone kasutades, kus lõpptulemusena saavutatakse arutelu. Samuti toodi välja ka teema aktuaalsus ühiskonnas, mis toetab töö teoreetilises osas Kasmel'i ja Lipland'i poolt esitatud (käesolev töö, lk 21) väidet, et tunnetades ühiskonna sotsiaalset survet, mõjutab see indiviidi käitumist nii teadmiste, hoiakute, uskumuste kui ka väärtushinnangute näol.

### **Kooli füüsiline keskkond**

Küsimustiku neljanda osa eesmärgiks oli selgitada, kas kooli füüsiline keskkond ja/või lähiümbrus toetab ohutusalaste läbivate teemade käsitlemist.

Uuringu tulemused näitasid, et kõige enam aitavad õpilastel ohutusalaseid teemasid kinnistada koolis olevad tuleohutusvahendid, kord aastas toimuv evakuaatsiooniõppus ning koolibassein, mis on kooskõlas psühholoog Leppik (käesolev töö, lk 26) hoiakuga, et püsivõime salvestuvad tegeliku maailma seosed palju kindlamalt, kui teoorias saadud ohutusalaseid teadmisi käsitleda ka praktiliselt, ja õpilane saab näha, kompida ning tunnetada. Tulenevalt teooriast (käesolev töö, lk 25) on koolikeskkonnal laste tervisele tugev mõju, sest nad on erievatele ohtudele vastuvõtlikumad kui täiskasvanud. Samuti käituvad lapsed ohuolukordades täiskasvanutest erinevalt, mistõttu on õpetajal oluline märgata väga erinevaid ohuolukordi. Antud teooriat kinnitab uuringu tulemused, kus õpetajad tõi välja, et kooli lähiümbruses toetavad kõige enam ohutusalaste teemade käsitlemist veekogud, mis tuleneb sellest, et veekogu olemasolu korral peab õpetaja oluliseks käsitleda õpilastega veeohutuse teemat, et tagada õpilaste ohutus. Lisaks mainiti veel metsa, sood ja laukaid, millele on viidanud Yanik ja Serin (käesolev töö, lk 14), et sidudes õppimine ja teadus reaalse eluga, õpetatakse lastele seeläbi ümbritseva keskkonnaga seoseid looma.

## Õpetajate ettevalmistus ja töökorraldus

Küsimustiku viienda osa eesmärgiks oli välja selgitada II kooliastme ohutuslaste teemade õpitulemuste (39) käsitlemise keskmine sagedus, mida hinnati skaalal-1-6. Teiseks sooviti teada saada, kas õpetajad vajavad antud teemade kohta rohkem teadmisi.

Vastuste analüüs näitas, et harvemini käsitletakse ohutuslaste õpitulemuste teemasid „kord kuus“ ning kõige tihedamini „kord aastas“, väga suures osakaalus vastati „pole kordagi“ ning „läbivalt õppeaasta jooksul“. Antud tulemused näitavad, et kuigi Põhikooli riiklik õppekava (käesolev töö, lk 36) näeb ette ohutuslaste teemade käsitlemist läbivalt õppeaasta jooksul, siis analüüsi tulemuste põhjal võib järeldada, et teemasid käsitletakse pigem „kord aastas“ või „mitte üldse“.

Töö autor tõi esile iga küsimuse kõige enam valitud sageduse, kus üle poolte vastustest oli „kord aastas“, „pole kordagi“ ning kõige vähem „läbivalt õppeaasta jooksul“. Tulemustest selgus, et kõige enam (vt ptk 2.3, tabel 11) käsitletakse „kord aastas“ ohutuslastest õpitulemustest tule- ja veeohutusega seotud teemasid, mis tuli välja ka kolmanda teemaploki (käesolev töö, lk 54) vaba tekstina esitatud vastustest. Teisena kõige enam (vt ptk 2.3, tabel 12) vastatud ohutuslaste õpitulemuste käsitlemise sagedus „pole kordagi“, esines kõige rohkem plahvatusohutusega seotud teemasid, antud tulemus võib tuleneda (vt ptk 2.3, tabel 14) õpetajate täiendavate teadmiste vajadusest, kus üle poolte teemadest on seotud plahvatusohutusega. Kolmas teema, mida kõige enam (vt ptk 2.3, tabel 13) käsitletakse „läbivalt õppeaasta jooksul“ on valdavalt hädaabinumber 112, antud tulemus kajastus ka koondtabeli tulemustest (vt lisa 2, tabel 17), kus kõige vähem soovivad õpetajad saada lisateadmisi hädaabinumbri 112 kohta.

Selleks, et II kooliastme õpilased oskaksid ohutult käituda, tuleb õppeprotsessis saavutada eelkõige ohutuslaste teadmised, oskused ja hoiakud. Töö autor võttis käitumise saavutamise tulemuse aluseks Hilyer'i õppimise hierarhia (käesolev töö lk 15, joonis 4) ning tulemustest selgus, et üle poolte õpitulemustest keskenduvad teadmistele ehk võimele nimetada fakte. Teadmised on vajalikud, kuid käitumise muutumiseks on lisaks faktide õpetamisele vaja kujundada ka uskumusi, väärtusi, oskusi, hoiakuid ja kavatsusi, millele viitavad töö teoreetilises osas terviseedendajad Glanz ja Rimer (käesolev töö, lk 10-11).

Empiirilise uuringu tulemuste põhjal võib järeldada, et kuigi õpetajad peavad ohutuslaste läbivate teemade käsitlemist sagedaseks tegevuseks, siis analüüsi tulemused näitavad, et läbivalt õppeaasta jooksul käsitlevad õpetajad kõige enam hädaabinumbri 112 teemat. Seega on töö autor seisukohal, et ohutuslaste teemade käsitlemine ei täida (käesolev töö, lk 5) riikliku

õppekava ohutualase läbiva teema käsitlemise eesmärki, kus taotletakse õpilase kujunemist ühiskonnaliikmeks, kes on võimeline käituma turvaliselt ning kaasa aitama tervist edendava turvalise keskkonna kujundamiseks.

Analüüsi tulemused viitavad asjaolule, et kuigi läbivate teemade käsitlemise pingereas (vt ptk 2.3, tabel 2) on ohutus kolmandal positsioonil ning pea pooled vastanud õpetajatest (vt lisa 2, joonis 21) käsitlevad läbivaid teemasid kogu õppeaasta jooksul, siis päästealase ohutuse teemade käsitlemisel selgus, et vaid hädaabikõne 112 on läbiv teema ning lisateadmisi vajavad rohkem kui pooled vastanud. Seega võib antud tulemuste põhjal võib järeldada, et ülejäänud 11 läbivat teemat käsitletakse ainetundides veel väiksemas mahus.

Magistritöö autor proovis leida seoseid ohutuslaste läbivate teemade käsitlemises regioonide lõikes, et teada saada, kas erinevates regioonides asuvate päästeala ekspertide ning komandode koostöö koolidega mõjutab tulemust. Samuti prooviti leida seoseid õpetajate töökogemusega, selleks jaotati õpetajad tööstaaži järgi kahte kategooriasse. Õpetajad staažiga kuni kaheksa aastat, mil õpetajad alustasid töötamist seadusega (käesolev töö, lk 36), kus läbivate teemade käsitlemine muutus kohustuslikuks ning staaž alates üheksa aastat, kus ei olnud läbivate teemade käsitlemine kohustuslik. Analüüsi tulemustest selgus, et regioonide järgi olulised seosed puuduvad ehk ei saa väita, et mõnes regioonis käsitletakse ohutuse teemat sagedamini või harvemini kui teises, kuid selgus, et pikema staažiga õpetajad käsitlevad enam ohutuslaste teemasid. Antud tulemustest võib töö autor järeldada, et õpetajate ohutuslaste teadmised ei erine, mis võib tuleneda sellest, et ülikoolide pakutavates õpetaja hariduse õppekavad (käesolev töö, lk 39) puudub ohutuslaste teemade õpe ning ohutuslastel täiendkoolitustel osalemine ei ole õpetajate jaoks esimene koolitusprioriteet (käesolev töö, lk 39).

Tulenevalt magistritöö teoreetilise ja empiirilise osade sünteesile teeb autor järgmised ettepanekud ning annab soovitusel II kooliastme aineõpetajate ohutuslaste teemade käsitlemise edendamiseks ning tõhustamiseks:

- 1) Muuta ohutuslaste teemade käsitlemine kõrgkoolis atraktiivsemaks või kohustuslikuks

Õpetajatelt ning koolidelt oodatakse vastavalt töö teoreetilises osas esitatule II kooliastme õpilaste kujunemist ühiskonnaliikmeks, kes on võimeline käituma turvaliselt ning kaasa aitama tervist edendava turvalise keskkonna kujundamisel (Vabariigi Valitsus, 2018). Läbivate teemade käsitlemise peamiseks eelduseks on õpetajate ühine arusaam teemade sisust ja

õpetamise võimalustest (Jaani & Luisk, 2011). Empiirilisest uuringust selgus, et ainult kolmandik õpetajatest on saanud selleks vajalikud teadmised õpetajaks õppides. Uuringu tulemused võimaldasid järeldada, et õpetajad hindavad ohutuslaste teemade käsitlemist oluliseks (käesolev töö, lk 51), kuid õpetajate teadmised ei ole selleks piisavad (käesolev töö, lk 59-60). Samuti viitavad andmed töö teoreetilises osas, et nii õpetaja esmaõppes kui õpetajate koolituses on Tartu Ülikooli ning Tallinna Ülikooli õppeprogrammides ohutuslaste teemade käsitlemine täiendkoolitustena osaliselt sees, kuid vähese huvi tõttu kursuseid ei avata (käesolev töö lk 39), seega puudub õpetajatel väljaõpe käsitlemaks õppeprotsessis ohutuslaste teemasid. Autor on seisukohal, et õpetaja ettevalmistuse läbinule peavad olema tagatud samasugused ohutuslaste pädevused mõlemast kõrgkoolist, et õpetajate ohutuslaste teadmised oleksid samal tasemel. Töö teoreetilises osas (käesolev töö, lk 24) viidati asjaolule, et õpetajad õpetavad oma õpilasi sel viisil, kuidas neid endid on õpetatud. Seega on oluline, et ohutuslaste teemade käsitlemine oleks kohustuslik osa õpetajate esmaõppes, kus käsitletak erinevaid aktiivõppe meetodeid ning millega kaasneks praktiline osa, et muuta õpe oluliselt huvitavamaks ning tagada õpetajate ohutuslaste teadmised.

2) Tutvustada õpetajatele rohkem ohutuslaste pädevusi, et anda neile laiemat vaadet selle käsitlemiseks

Töö teoreetilises ja empiirilises osas keskenduti ohutuslaste teadmiste omandamisele ning II kooliastme ohutuslastele õpitulemustele. Teoreetilises osas osutati, et õpilane oskaks ohutult käituda, tuleb õppeprotsessis saavutada ohutuslaste teadmised, oskused ja suhtumine. Selgitamaks, mil määral II kooliastme õpitulemused katavad Hilyer'i õppimise hierarhias (käesolev töö, lk 15, joonis 4) välja toodud õppimise eri etappide toimumise põhimõtteid, analüüsis töö autor nende omavahelisi seoseid, millest selgus, et üle poolte õpitulemustest põhinevad teadmiste saavutamisel. Andemete analüüsi tulemusest selgus, et ohutuslaste õpitulemuste käsitlemises keskenduvad õpetajad kõige enam õppimise etappidest teadmistele, mille keskmine sagedus on „kord poole aasta jooksul“ (käesolev töö, lk 61). Kõige enam õpetajate poolt käsitletakse aga kolme sagedust (käesolev töö, lk 57-58), milleks on „kord aastas“, „pole kordagi“ ning „läbivalt õppeaasta jooksul“. Empiirilise uuringu tulemuste põhjal võib järeldada, et kuigi õpetajad peavad ohutuslaste läbivate teemade käsitlemist sagedaseks tegevuseks, siis analüüsi tulemused näitavad, et läbivalt õppeaasta jooksul käsitlevad õpetajad kõige enam hädaabinumbri 112 teemat ehk on vähe teadvustanud kõigi ohutuslaste õpitulemuste sisu. Seega on autor seisukohal, et ohutuslaste teemade käsitlemine ei täida (käesolev töö, lk 5) riikliku õppekava ohutuslaste läbiva teema käsitlemise eesmärki, ega II

kooliastme 39 õpitulemust (vt lisa 2, tabel 17). Autori ettepanek on Päästeameti ja kõrgkoolide koostöös toetada koolijuhtkonda, kes omalt poolt toetab õppetöö kujundamisel õpetaja tööd.

### 3) Ohutuslased kursused viia läbi koolides

Tuginedes eelnevale kahele ettepanekule, viitas autor teoreetilisele osale, kus tuuakse esile ohutuslaste teemade käsitlemise olulisus. Töö empiirilises osas tulemustest selgus, et kuigi õpetajad peavad ohutuslaste läbivate teemade käsitlemist sagedaseks tegevuseks, siis analüüsist selgus, et üle poolte õpetajatest käsitleb ohutuslaseid teemasid projektipõhiselt (käesolev töö, lk 52). Samuti näitab õpitulemuste analüüs, et läbivalt õppeaasta jooksul käsitlevad õpetajad kõige enam kolme teemat, mis on seotud hädaabinumbri 112 (käesolev töö, lk 59). Eesti olukorra ülevaates on kirjeldatud (käesolev töö lk 39), et kuigi õpetajatele on täiendkoolitused loodud, siis sellegipoolest on ohutuslase teema ebapopulaarne ning gruppide mitte täituvuse tõttu jäävad õpetajatele mõeldud kursused ära, osaleb ettenähtust vähem õpetajaid või pikendatakse projekti. Sellest tulenevalt arvab autor, et seoses õpetajate kiire töögraafikule, tuleks leida koolitajatel võimalus käia koolidele tegemas eraldi ohutuslast koolitust, mis motiveerib õpetajaid ühiselt osalema. Ühine koolitus toetab nii õpetajate omavahelist, kui ka koolijuhtkonnaga edasist koostööd läbivate teemade käsitlemisel õppeprotsessis. Samuti toetab õpetajate ohutuslaste teadmiste suurendamine ning ohutuse teema seoste loomine erinevate ainetega, käsitlema õpetajaid rohkem ohutuse teemasid õppeprotsessis ning mitte niivõrd jääma projektipõhiseks.

### 4) Õppematerjalide täiendamine ohutuslaste teemadega

Eesti olukorra ülevaate osas märgiti (käesolev töö, lk 36) erinevatele allikatele toetudes, et läbivate teemade käsitlemisel on aineõpetajate ülesandeks läbivate teemade sisu enda töökavaga ühitada, mille eelduseks on õpetajate ühine arusaam sisust ja õpetamise võimalustest. Vastanute analüüs näitas, et õpetajad käsitlevad ohutuslaseid teemasid kõige enam siis (käesolev töö, lk 51-52), kui õppematerjalides tuleb vastav teema ning enamuse kordadest otsides juurde lisamaterjale või rääkides lastele laiemalt ohutusest. Samuti käsitletakse ohutuslaseid teemasid ka projektipõhiselt, kaasates selleks eksperte (nt Päästeamet, vabatahtlikud vms) või külastades komandot. Tuginedes töö autori eelnevale lõputööle, mille tulemustest selgus, et õppematerjalidega on kaetud ainult pooled õpitulemustest ning kõige enam kasutatakse õppematerjalides ohutuslaseid märksõnu (Tammiksaar, 2015, lk. 38), võib autor järeldada, et ohutuslased teemad ei saa piisavalt käsitlemist saavutamaks II kooliastme õpilaste ohutuslast käitumist. Autor on seisukohal, et koostöös Päästeameti, haridusametuste

ning kirjastustega, tuleb õppematerjalides täiendada ohutuslaseid teemasid selliselt, et õpitulemuste hindamisvahendi teemad oleksid kajastatud ning õpetajal lihtne olemasolevaid teemasid tunni sisuga ühildada.

Töö autori esitatud ettepanekud ning nende esitamise alused on omavahel seotud ning suunatud erinevatele osapooltele. Seetõttu ei saa õpetajat kui ohutuslase teemade käsitlejat pidada ainuisikuliselt vastutavaks vastavate pädevuste omandamise eest. Seega tuleb vastutus jagada kõigi õpetajate ettevalmistamisega seotud osapoolte vahel.

## KOKKUVÕTE

Ühiskonna turvalisuse tagamisel ning elanikkonna ohutusalase teadlikkuse suurendamisel on suur roll üldhariduskoolidel, sest koos haridusega on oluline omandada vastutustundlik käitumine, seda teadlikkuse kasvu ja hoiakute kujundamise kaudu. Päästeala ennetustegevuse üheks prioriteediks on lapsed, sest neile õpetatavate meetmete mõju on pikaajaliselt avalduv ning suunatud tulevikku. Lastele õpetatakse koolis ohutusega seonduvaid teemasid läbiva teemana, mis on kajastatud Põhikooli riiklikus õppekavas (Vabariigi Valitsus, 2018). Läbivad teemad on aineülesed ja käsitlevad ühiskonnas aktuaalseid valdkondi, aidates lastel seeläbi luua ettekujutuse ühiskonna kui terviku arengust. Ohutusalase läbiva teema eesmärk on, et õpilane oskaks rakendada oma teadmisi erinevates olukordades, sealhulgas oleks võimeline käituma turvaliselt ja ohutult tule-, veeohu ja teiste keskkonnast tulenevate ohtude puhul, oskama otsida vajaduse korral abi.

Käesolev magistritöö on uurimus, mille **eesmärgiks** oli selgitada välja II kooliastme aineõpetajate ohutusalaste teemade käsitlemise võimalused ja eeldused, praegune praktika ning toetusvajadus koolikeskkonnas. Magistritöö koosneb kahest peatükist. Esimene peatükk analüüsib ohutuse ja turvalisuse teemade käsitlemist õppeprotsessis. Analüüsitakse koolikultuuris kasutusele võetud nüüdisaegse õpikäsituse sidusust läbi ohutuse vaatenurga. Teises peatükis antakse ülevaade läbi koolikultuuri mudeli, kuidas toimub ohutuse teemade käsitlemine Eestis. Lisaks keskendutakse empiirilisele uuringule, uurimusülesannetele, kirjeldatakse magistritöö valimit, meetodikat, sünteesitakse uuringust saadud tulemusi ning tehakse ettepanekud aineõpetajate toetamiseks ohutuse teema käsitlemisel.

Magistritöö **eesmärgi** saavutamiseks püstitatud **kolm uurimisülesannet** hõlmasid teoreetiliste seisukohtade ja uurimistulemuste analüüsi, mis said töö vältel täidetud ning aitasid saavutada eesmärki.

**Esimese uurimisülesande** (töö teoreetiline osa) täitmiseks analüüsiti koolikultuuris kasutusele võetud nüüdisaegse õpikäsituse sidusust läbi ohutuse vaatenurga ning teoreetilisi lähtekohti õpetajate ettevalmistusele ohutusalaste teemade käsitlemiseks õppeprotsessis. Teoreetiliste allikate analüüsist selgus, et õpilase ohutusalase käitumise kujundamisel tuleb õpetajal ennekõike õppeprotsessis saavutada ohutusalased teadmised, oskused ja hoiakud (Hilyer, 2000, p. 12). Lisaks eeltoodule on õpilaste ohutu käitumise kujundamisel suur roll koolil kui

tervikuna, sealhulgas nii õppemeetodites kui ka kooli keskkonnas. Selleks, et mõista kooli kui tervikut, on töös kasutatud koolikultuuri mudelit.

**Teise uurimisülesande** täitmiseks võeti töö eesmärgist lähtuvalt fookusesse II kooliastme aineõpetajad, kelle seas viidi läbi empiiriline uuring. Uurimisülesande täitmiseks viidi läbi kvantitatiivne uuring, mille läbiviimisel kasutati kaardistava uurimuse peamist meetodit, milleks oli internetipõhine ankeetküsitlus. Pilootuuringule järgnenud põhiuuringus osales 161 õpetajat üle Eesti. Andmete analüüsimisel kasutati statistilist analüüsi ning ühe avatud küsimuse puhul induktiivset tekstianalüüsi. Analüüsi tulemusena selgus, et õpetajad käsitlevad ohutuslaseid teemasid kõige enam siis, kui õppematerjalides tuleb vastav teema, ning otsivad ise juurde lisamaterjale või räägivad õpilastele laiemalt ohutusest. Kuigi õpetajad tunnevad kooli toetust ning hindavad ohutuslase läbivate teemade käsitlemist sagedaseks, siis ainuke teema, mida nad kõige enam läbivalt õppeaasta jooksul käsitlevad on hädaabinumber 112. Samuti selgus, et 39-st õpitulemusest kaheteistkümne korral soovib üle 50% õpetajatest saada lisainformatsiooni. Kõige enam soovivad õpetajad saada lisainformatsiooni plahvatusohutuse teemade kohta.

**Kolmanda uurimisülesande** täitmiseks sünteesiti teoreetilisi seisukohti ja empiirilisest uuringust saadud tulemusi ning tehti ettepanekuid II kooliastme ohutuslase teemade käsitlemise edendamiseks ning tõhustamiseks. Kokku tegi autor **neli ettepanekut**, mis on peamiselt suunatud õpetajate ettevalmistamisega seotud osapooltele. Esitatud ettepanekutes pakutakse välja erinevaid lahendusi, kuidas viia ohutuslase läbivate teemade käsitlemine õpetajateni selliselt, et neid oleks mugav rakendada.

Lähtuvalt antud töös püstitatud eesmärkidest leiab autor, et töö küll annab ülevaate II kooliastme aineõpetajate ohutuslase teemade käsitlemise võimalustest ja eeldustest, praegustest praktikatest ning toetusvajadustest koolikeskkonnas, kuid väikese vastajate arvu tõttu ei saa teha üldistusi kogu Eestile. Antud töös on keskendatud II kooliastmele, kuid edasiste uuringute eesmärgiks ja laiema üldpildi saamiseks võiks uuringu valimiks võtta kõik kolm põhikooli kooliastet.



## SUMMARY

The title of the Master's thesis is „*Addressing rescue safety topics by subject teachers at II school stage*“. The thesis is written in Estonian followed by a summary in English. It consists of 100 pages, 70 pages of that is the main part. The author has used 156 different sources written in Estonian and English. The thesis has 23 figures, 17 tables and 2 annexes.

The objective of the thesis was to find out the expectancy, opportunities, common practice and support for II stage school teachers to address safety issues in the school setting.

To achieve the objective of the thesis three research tasks were set by the author:

- Analyze the theoretical aspects for addressing safety topics in the learning process;
- Analyze and determine, using subject teachers valuations, how to carry out, arrange and use helpful measures for safety studies in the learning process;
- Synthesize theoretical views and results from empirical research to make proposals how to address safety as a cross-curriculum topic in the learning process.

The thesis consists of two chapters. The first chapter is theoretical, where the author analyzes how safety and security topics are addressed in the learning process. Coherence of the modern curriculum used in the school culture is analyzed through a safety perspective.

The first chapter analyzes scientific articles and theoretical literature from open databases and shows safety competencies. These competencies describe knowledges, skills and attitudes which support teachers in the teaching process. The second chapter gives a review of the School culture model and how safety topics are addressed in Estonia through it. In addition, focusing on the empirical research, research tasks and methodology, the author synthesizes the research results and makes suggestions how to support subject teachers on addressing safety topics.

To achieve the objective of the thesis and accomplish the research tasks a survey was used as the research strategy and a questionnaire was used to collect data. The content analysis in the quantitative part was conducted using quantitative data analysis software SPSS and QCMap.

The result of the thesis shows how teaching safety topics by II stage school teachers is currently carried out and the author made 4 practically applicable suggestions how to further addressing safety topics by subject teachers at II school stage.

## VIIDATUD ALLIKATE LOETELU

- Alaniz, M. L., Rosenberg, S. S., Beard, N. R. & Rosario, E. R., 2017. The Effectiveness of Aquatic Group Therapy for Improving Water Safety and Social Interactions in Children with Autism Spectrum Disorder: A Pilot Program. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47(12), pp. 4006-4017.
- Altun, M., 2017. The Role of Passion in Effective Teaching and Learning. *International Journal of Social Sciences & Educational Studies*, 3(3), pp. 155-158.
- Appelbaum, S. H. & Hare, A., 1996. Self-efficacy as a mediator of goal setting and performance: Some human resource applications. *Journal of Managerial Psychology*, 11(3), pp. 33-47.
- Applefield, J. M., Humber, R. & Moallem, M., 2001. Constructivism in theory and practice: Toward a better understanding. *The High School Journal*, 84(2), pp. 35-53.
- Bachmann, T. & Maruste, R., 2003. *Psühholoogia alused*. 2 toim. Tallinn: Kirjastus Ilo.
- Baker, L., 2012. *A History of School Design and Its Indoor Environmental Standards, 1900 to Today*, Washington: National Clearinghouse for Educational Facilities.
- Bales, D., Wallinga, C. & Coleman, M., 2006. Health and Safety in the Early Childhood Classroom: Guidelines for Curriculum Development. *Childhood Education*, 82(3), pp. 132-138.
- Bandura, A., 1969. *Principles of behavior modification*. Oxford: Holt, Rinehart, & Winston.
- Bandura, A., 1977. *Social learning theory*. s.l.:Englewood Cliffs, N.J. : Prentice Hall.
- Bandura, A., 1986. *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*.. s.l.:Englewood Cliffs.
- Bandura, A., 2004. Health Promotion by Social Cognitive Means. *Health Education & Behavior*, 31(2), pp. 143-164.
- Beckmann, A., 2009. A Conceptual Framework for Cross-Curricular Teaching. *The Montana Mathematics Enthusiast*, 6(4), pp. 6-7.
- Bell, L. & Stevenson, H., 2015. Towards an analysis of the policies that shape public rducation. *Management in Education*, 29(4), pp. 146-150.
- Buch, T., 2010. School Culture—Towards a New Model. *Educational Management Administration & Leadership*, 38(1), pp. 5-7.
- Carter, V., Beachner, M., Orona, C. & Daughrty, M. K., 2016. T-Shaped Elementary STEM Teachers. *Children's Technology and Engineering*, 21(1), pp. 10-13.
- Catalano, R. F. et al., 2012. Adolescent Health 3. *Worldwide application of prevention science in adolescent health*, 05. 04., pp. 1653-1654.

Center for Curriculum Redesign, 2011. *What should students learn for the 21st century?*. [Online]

Available at: <http://curriculumredesign.org/about/>

[Accessed 12 01. 2018.].

Check, J. & Schutt, R. K., 2011. *Research Methods in Education*. 1 ed. London: SAGE Publications.

Daniela, L., Lüka, L., Rutka, L. & Žogla, I., 2014. *The Teacher of the 21st Century: Quality Education for Quality Teaching*, s.l.: Cambridge Scholars.

Daniel, E., Hofmann-Towfigh, N. & Knafo, A., 2013. *School Values Across Three Cultures: A Typology and Interrelations*. [Online]

Available at: <https://doi.org/10.1177/2158244013482469>

[Accessed 15. 12. 2018].

de Kock, A., Slegers, P. & Voeten, M. J. M., 2004. New Learning and the Classification of Learning Environments in Secondary Education. *Review of Educational Research*, 74(2), pp. 141-170.

Demitras, Z., 2010. The Relationship between School Culture and Student Achievement. *The Effects of School Culture on Student Achievement*, 35(158), pp. 3-13.

Dowd, M. D., 2018. Fireworks-Related Injury in Children. *Pediatric Annals*, 47(6), pp. 227-229.

Dryna, P. C., Hansen, A., Boggs, R. & Locklair, M. R., 2012. Disaster Management and Emergency Preparedness for Children and Youth With Special Health Care Needs. *Clinical Pediatric Emergency Medicine*, 13(2), pp. 125-132.

Dutta, V. & Sahney, S., 2016. School leadership and its impact on student achievement: The mediating role of school climate and teacher job satisfaction. *International Journal of Educational Management*, 30(6), pp. 941-958.

Earthman, G. I. & Lemasters, L., 1996. *Review of Research on the Relationship between School Buildings, Student Achievement, and Student Behavior*, Florida: Council of Educational Facility Planners, International, Scottsdale, AZ.

Eensoo, D. et al., 2014. *Projekti "TerVE kool" ohutus-alase käitumise analüüs*, Tartu: TerVE kool.

Eensoo, D. et al., 2018b. Risky driving and the persistent effect of a randomized intervention focusing. *Accident Analysis and Prevention on impulsivity: The role of the serotonin transporter promoter polymorphism*, Volume 113, pp. 19-24.

Eensoo, D. et al., 2018a. Efektiivne sekkumine impulsiivse riskikäitumise ennetamiseks liikluses ning riskeeriva liikluskäitumise seos DAT1 VNTRiga. *Eesti Arst*, 97(2), lk. 1-72.

Eesti Hariduse Infosüsteem, 2018. *HaridusSilm*. [Võrgumaterjal]

Available at: <http://www.haridussilm.ee/>

[Kasutatud 30 03. 2018.].

- Eesti Keele Instituut, 2018. [HAR] *Educational dictionary*. [Võrgumaterjal]  
Available at:  
<http://www.eki.ee/dict/haridus/index.cgi?Q=%C3%B5pitulemused&F=M&C06=en>  
[Kasutatud 10. 11. 2018].
- Errington, G. et al., 2006. *Interventions to prevent accidental injury to young people aged 15–24*, UK: National Institute for Health and Clinical Excellence.
- Erss, M., 2012. 21. sajandi õppekavade rahvusvaheline võrdlus globaliseerivas maailmas. *E-õppe Uudiskiri*, Kõide 28, lk. 10.
- Feiman-Nemser, S., 1998. Teachers as Teacher Educators. *European Journal of Teacher Education*, 21(1), pp. 63-74.
- Fink, D., 2000. *Good schools/real schools: Why school reform doesn't last*. New York: Teachers Collage Press.
- Gielen, A. C. & Sleet, D., 2003. Application of Behavior-Change Theories and Methods to Injury Prevention. *Epidemiologic Reviews*, 25(1), pp. 65-76.
- Glušac, D. et al., 2015. *A study of impact of school culture on the teaching and learning process in Serbia based on school evaluation*. [Online]  
Available at:  
[https://www.researchgate.net/publication/282458683\\_A\\_study\\_of\\_impact\\_of\\_school\\_culture\\_on\\_the\\_teaching\\_and\\_learning\\_process\\_in\\_Serbia\\_based\\_on\\_school\\_evaluation](https://www.researchgate.net/publication/282458683_A_study_of_impact_of_school_culture_on_the_teaching_and_learning_process_in_Serbia_based_on_school_evaluation)  
[Accessed 20. 12. 2018].
- Green, L. W. & Kreuter, M. W., 2005. Ecological and Educational Diagnosis. rmt:: 4, toim. *Health program planning: an educational and ecological approach*. Columbus: The McGraw-Hill Companies, pp. 1-458.
- Gunn, T. M. & Hollingsworth, M., 2013. The Implementation and Assessment of a Shared 21<sup>st</sup> Century Learning Vision: A District-Based Approach. *Journal of Research on Technology in Education*, 45(3), pp. 201-228.
- Haak, D. & Jaani, J., 2017. *Läbiva teema „Tervis ja ohutus“ ohutuse alateema õpetajaraamat II kooliastmele*, Tartu: Tartu Ülikool.
- Hall, J. R., 2011. Children playing with fire. *NFPA Journal*, 105(1), pp. 74-75.
- Hanratty, L., Miltenberger, R. & Florentino, S., 2016. Evaluating the Effectiveness of a Teaching Package Evaluating the Effectiveness of a Teaching Package Evaluating the Effectiveness of a Teaching Package Classroom. *Journal of Behavioral Education*, 25(3), pp. 310-323.
- Haridus- ja Teadusministeerium, 2017. *Eesti elukestva õppe strateegia 2020*. [Võrgumaterjal]  
Available at: <https://www.hm.ee/sites/default/files/strateegia2020.pdf>  
[Kasutatud 2014].
- Haridus- ja teadusminister, 2013. *Direktori, õppealajuhataja, õpetajate ja tugispetsialistide kvalifikatsiooninõuded*. s.l.:s.n.

- Haridus- ja teadusminister, 2016. *Haridus- ja Teadusministeeriumi ning Tallinna Ülikooli vaheline haldusleping*. s.l.:s.n.
- Haridus- ja teadusminister, 2017. *Haridus- ja Teadusministeeriumi ning Tartu Ülikooli vahelise halduslepingu nr 3.4-4/16/26 muutmise*. s.l.:s.n.
- Harris, P., 2009. Help Wanted: "T-Shaped" Skills to Meet 21st Century Needs. *T+D*, 63(9), pp. 42-47.
- Hasbullah, A., Yusoff, W. Z. W., Ismail, M. & Vitsari, P., 2011. A framework study of school facilities performance in public primary school of Batubara district in Indonesia. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, Volume 15, pp. 3708-3712.
- Hilyer, B. M., 2000. *Effective safety and health training*. London: CRC Press.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P., 2005. *Uuri ja kirjuta*. Tallinn: Kirjastus Medicina .
- Houvouras, A. J. I. & Harvey, M. T., 2014. Establishing fire safety skills using behavioral skills training. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 47(2), pp. 420-424.
- Jaani, J. & Luisk, Ü., 2011. *Läbivate teemade rakendamise metoodikad Eesti koolides*, Tartu: Tartu Ülikool.
- Jakesova, J., Gavora, P. & Kalend, J., 2016. Self-regulation of Behavior: Students Versus Other Adults. *International Journal of Educational Psychology*, 5(1), pp. 56-57.
- Jonassen, D. H., 1994. Thinking Thenology: Toward a Constructivist Design Model Educational Technology. *Educational Technology*, 4(3).
- Jones, R. T., Kazdin, A. E. & Haney, J. I., 1981. Social validation and training of emergency fire safety skills for potential injury prevention and life saving. *Journal of Applied Behaviour Analysis*, 11(3), pp. 249-260.
- Kaplan, G. A., Everson, S. A. & Lynch, J. W., 2000. The Contribution of Social and Behavioral Research to an Understanding of the Distribution of Disease: A Multilevel Approach. In: S. S. Smedley BD, ed. *Promoting Health: Intervention Strategies from Social and Behavioral Research*. Washington: National Academies Press (US), pp. 37-80.
- Kasmel, A. & Lipand, A., 2011. Tervistedendav kool. rmt.: *Tervisedenduse teooria ja praktika I. Sissejuhatus salutoloogiasse*. Tallinn: Eesti Terviseenduse Ühing, p. 382.
- Kikkas, A. & Olbrei, M., 2018. *Läbiv teema "Ohutus" - vahend õppeainete lõiminguks ja hoiakute kujundamiseks*. [Võrgumaterjal]  
Available at:  
[https://www.is.ut.ee/pls/ois/!tere.tulemast?leht=OK.AY.VP&id\\_ay\\_programm=47651&id\\_ay\\_toimumine=60189&sessioon=0&steemi\\_seaded=12%2C1%2C12%2C1](https://www.is.ut.ee/pls/ois/!tere.tulemast?leht=OK.AY.VP&id_ay_programm=47651&id_ay_toimumine=60189&sessioon=0&steemi_seaded=12%2C1%2C12%2C1)  
[Kasutatud 05. 04. 2018.].
- Kirtley, E., 2008. Fire and Life Safety Education . In: A. E. Cote, ed. *Fire Protection Handbook*. Quincy: National Fire Protection Association, pp. 4-24.
- Kivunja, C., 2014. Do You Want Your Students to Be Job-Ready with 21st Century Skills? Change Pedagogies: A Pedagogical Paradigm Shift from Vygotskyian Social Constructivism

to Critical Thinking, Problem Solving and Siemens' Digital Connectivism. *International Journal of Higher Education*, 3(3), p. 85.

Kivunja, C., 2015. Creative Education. *Exploring the Pedagogical Meaning and Implications of the 4Cs "Super Skills" for the 21st Century through Bruner's 5E Lenses of Knowledge Construction to Improve Pedagogies of the New Learning Paradigm*, 17. 02, Kõide 6, pp. 224 - 239.

Kivunja, C., 2015. Teaching Students to Learn and to Work Well with 21st Century Skills: Unpacking the Career and Life Skills Domain of the New Learning Paradigm. *International Journal of Higher Education*, 4(1), pp. 1-11.

Krull, E. et al., 2014. *Koolieelsete lasteasutuse ja üldhariduskooli riiklike õppekavade teoreetiliste aluste analüüs ja nende rakendusväärtus osapoolte hinnangul (Õppekava)*..

[Võrgumaterjal]

Available at: <http://www.ht.ut.ee/et/teadus-arendustoo/koolieelse-lasteasutuse-uldhariduskooli-riiklike-oppekavade-teoreetiliste-aluste>

[Kasutatud 06. 30. 2016].

SA Kutsekoda, 2018. *Õpetaja, tase 7 kutsestandard*. [Võrgumaterjal]

Available at: <https://www.kutsekoda.ee/et/kutseregister/kutsestandardid/10640621>

[Kasutatud 10. 02. 2018].

Kõiv, P., Lamesoo, K. & Luisk, Ü., 2010. Õppekava läbivate teeamde rakendamine. *Haridus*, Issue 4, lk. 2-10.

Laanepere, M., Kippar, J. & Põldoja, H., 2002. *Kodumaine õpiahaldussüsteem IVA: pedagoogiline ja tehniline kontseptsioon*. [Võrgumaterjal]

Available at: [http://www.htk.tlu.ee/oldiva/files/papers/iva\\_artikkel\\_a&a.pdf](http://www.htk.tlu.ee/oldiva/files/papers/iva_artikkel_a&a.pdf)

[Kasutatud 16. 10. 2016].

Leino, J., 1993. Constructivist and curriculum issues in school mathematics education.. *Origins and varieties of Constructivism*., pp. 1-8.

Lemasters, L. K., 1997. *A synthesis of studies pertaining to facilities, student achievement, and student behavior*, Virginia: Virginia Polytechnic Institute and State University.

Leppik, P., 2008. *Õpetajatöö psühholoogilisi probleeme: õpetamine kui looming*. 1 toim. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.

Levy, K. M., Ainsleigh, S. A. & Hunsinger-Harris, M. L., 2017. Let's Go Under! Teaching Water Safety Skills Using a Behavioral Treatment Package. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 52(2), pp. 186-193.

LimeSurvey, 2018. *LimeSurvey Manual*. [Online]

Available at: <https://manual.limesurvey.org/>

[Accessed 01 04. 2018].

Luht, K., 2014. *Tule- ja uppumisõnnetuste ennetus*. 1 toim. Tallinn: Sisekaitseakadeemia.

Luht, K., Klaos, M., Konstabel, K. & Eensoo, D., 2018. Personality, personal related factors and health related behaviour as predictors of pre-injury risk-taking behaviour in

schoolchildren. *Proceedings Estonian Academy of Security Sciences*, Issue avaldamisel, pp. 7-26.

Luisik, Ü. & Ots, A., 2010. Läbivate teemade rakendamine koolides. rmt.: J. Jaani & Ü. Luisik, toim-d *Läbivad teemad õppekavas ja nende rakendamine koolis*. Tartu: Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskus, lk. 17-19.

Luisik, Ü. & Ots, A., 2010. Õppekava läbivate teemade arendamine Eestis. rmt.: Ü. Luisik, toim. *Läbivad teemad õppekavas ja nende rakendamine koolis*. Tartu: Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskus, lk. 13.

Martin, J. E., Rusch, F. R. & Heal, L. W., 1982. Teaching Community Survival Skills to Mentally Retarded Adults: A Review and Analysis. *Journal of Special Education*, 16(3), pp. 243-267.

Mason, J. O. & Tolsma, D. D., 1984. Personal Health Promotion. *Personal Health Maintenance*, 141(6), pp. 772-776.

Mayring, P., 2014. *Qualitative content analysis: theoretical foundation, basic procedures and software solution*, Klagenfurt: Social Science Open Access Repository.

Mere, K., 2003. *Rahvusvaheline matemaatika ja loodusainete võrdlusuuring TIMSS 2003*, Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium.

Mitchell, R. & McClure, R., 2006. *The development of national injury prevention policy in the Australian health sector: and the unmet challenges of participation and implementation*. [Online]

Available at: <https://anzhealthpolicy.biomedcentral.com/articles/10.1186/1743-8462-3-11> [Accessed 18. 12. 2018].

Mõttus, H., 2010. Ühiskonnaõpetus teises kooliastmes. rmt.: E. Kikas, toim. *Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes*. s.l.:Eesti vabariigi haridusministeerium, lk. 338-343.

Mägi, I., 2015. *Üldhariduslike erakoolide roll Eesti haridusmaastikul*, Tallinn: Tallinna Ülikool Rahvusvaheliste ja Sotsiaaluuringute Instituut.

Niglas, K., 2013. *Andmeanalüüsi abimaterjale: Statistiline andmeanalüüs paketi SPSS for Windows 14.0 abil*. [Võrgumaterjal]

Available at: [http://www.cs.tlu.ee/~katrin/wp/wp-content/uploads/2013/11/SPSS14\\_pealkirjaga.pdf](http://www.cs.tlu.ee/~katrin/wp/wp-content/uploads/2013/11/SPSS14_pealkirjaga.pdf) [Kasutatud 11. 10. 2018].

OECD/Asia Society, 2018. *Teaching for Global Competence in a Rapidly Changing World*. [Online]

Available at: <https://asiasociety.org/sites/default/files/inline-files/teaching-for-global-competence-in-a-rapidly-changing-world-edu.pdf> [Accessed 12. 11. 2018].

OECD, 2014. *TALIS 2013 Results: An International Perspective on Teaching and Learning*. 1 toim. Paris: TALIS, OECD.

- OECD, 2016. *PISA 2015 Results in Focus*. [Võrgumaterjal]  
Available at: <https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus.pdf>  
[Kasutatud 10. 01. 2017.].
- OECD, 2017. *PISA 2015 Results (Volume III): Students's Well-Being*. Paris: PISA, OECD.
- OECD, 2017. *Schools at the crossroads of innovation in cities and regions*, Paris: OECD.
- Olympia, R. et al., 2010. Natural Disasters and Mass-Casualty Events Affecting Children and Families: A Description of Emergency Preparedness and the Role of the Primary Care Physician. *Clinical Pediatrics*, 49(7), pp. 686-698.
- Oss, D. I. B., 2018. The Relevance of Teachers' Practical Knowledge in the Development of Teacher Education Programs. *Profile Issues in Teachers' Professional Development*, 20(1), pp. 167-178.
- Paaver, M. et al., 2012. Accident Analysis and Prevention. *Preventing risky driving: A novel and efficient brief intervention focusing on acknowledgement of personal risk factors*, 16. 05., pp. 430-437.
- Penn, C., Watermeyer, J. & Natrass, R., 2017. Managing language mismatches in emergency calls. *Journal of Health Psychology*, 22(14), pp. 1769-1779.
- Perrin-Wallqvist, R. & Norlander, T., 2003. Firesetting and playing with fire during childhood and adolescence: Interview studies of 18-year-old male draftees and 18 – 19-year-old female pupils. *Legal and Criminological Psychology*, 8(2), pp. 151-157.
- Peterson, K. D. & Deal, T. E., 1998. How Leaders Influence the Culture of Schools. *Educational Leadership*, 56(1), pp. 28-30.
- Phan, H. P., Ngu, B. H. & Alrashidi, O., 2016. Role of Student Well-Being: A Study Using Structural Equation Modeling. *Psychological Reports*, 119(1), pp. 77-105.
- Purkey, S. C., 1986. *A Culture-Change Approach to School Discipline: Reaction Paper to "School Organization and Student Behavior"*. [Online]  
Available at: <https://eric.ed.gov/?id=ED315908>  
[Accessed 11. 12. 2018].
- Põhikooli- ja gümnaasiumiseadus* (2010) RT I, 22.01.2018, 3.
- Pärna, O., 2016. *Töö ja oskused 2025*. 1 toim. Tallinn: Sihtasutus Kutsekoda.
- Päästeamet, 2014. *Ennetustöö*. [Võrgumaterjal]  
Available at: <http://www.paasteamet.ee/et/paasteamet/ennetust66/>  
[Kasutatud 01. 06. 2016].
- Päästeamet, 2014. *Päästeameti Strateegia 2015-2025*. [Võrgumaterjal]  
Available at: <http://www.paasteamet.ee/dotAsset/3335858a-fc39-49d7-85f3-15962dfdc124.pdf>  
[Kasutatud 07. 06. 2016].



- Päästeamet, 2016. *Päästeameti strateegia aastani 2025. II täiendatud trükk*. [Võrgumaterjal]  
Available at: <https://www.rescue.ee/files/2018-09/srateegia-est-web.pdf>  
[Kasutatud 12. 09. 2017].
- Päästeamet, 2017. *Päästeamet*. [Võrgumaterjal]  
Available at: <https://www.rescue.ee/et/paasteamet/>  
[Kasutatud 01 05. 2017.].
- Päästeamet, 2018. *Hukkunuga tulekahjud, 2017. aasta*. [Võrgumaterjal]  
Available at: [Päästeameti asutuse siseveebist](#)  
[Kasutatud 02. 11. 2018].
- Päästeamet, 2018. *Uppunutega veeõnnetused, 2017*. [Võrgumaterjal]  
Available at: [Päästeameti asutuse siseveebist](#)  
[Kasutatud 10. 10. 2018].
- Riigi Infosüsteemi Amet, 2018. *Põhikoolid ja gümnaasiumid*. [Võrgumaterjal]  
Available at: <https://www.eesti.ee/est/kontaktid/koolid>  
[Kasutatud 03 03. 2018.].
- Rimer, B. K. & Glanz, K., 2005. *Theory at a Glance: A Guide for Health Promotion Practice*. 2 ed. s.l.:National Institutes of Health.
- Rumma, K., 2017. *Projekt "Õpikäsituse profiil"*, Tallinn: Tallinna Ülikool.
- Rüütel, K., 2010. Päästeala ennetustööst üldhariduskoolides. rmt.: J. jaani & Ü. Luisk, toim-d *Läbivad teemad õppekava ja nende rakendamine koolis*. Tartu: Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaaredu keskus, lk. 74-80.
- SA Innove, 2016. *Õpetaja kompetentsimudel*, Tallinn: Haridus- ja Teadusministeerium.
- SA Innove, 2018. *PISA 2018 test Eesti koolides*. [Võrgumaterjal]  
Available at: <https://www.innove.ee/uuringud/pisa-uuring/pisa-2018/>  
[Kasutatud 12. 07. 2018].
- Saadoja, K., 2017. *Õpetajaraamatu rakendamise kogemus*. Pärnu, Tartu Ülikool.
- Saks, K., 2016. *Supporting students' self-regulation and language learning strategies in the blended course of professional English. Doktoritöö*, Tartu: Tartu Ülikool.
- Saks, K., 2017. Eneseregulatsioon, üks olulisemaid märksõnu. *Õpetajate Leht*, Köide 2, lk. 1-24.
- Schleicher, A., 2015. *Schools for 21st-Century Learners: Strong Leaders, Confident Teachers, Innovative Approaches*. Paris: OECD.
- Scott-Webber, L., 2012. Institutions, Educators, and Designers: Wake Up!: Current Teaching and Learning Places Along with Teaching Strategies Are Obsolete-Teaching Styles and Learning Spaces Must Change for 21st-Century Needs. *Society for Collage and University Planning*, 41(1), pp. 265-277.
- Scrimin, S., Moscardino, U., Altoe, G. & Mason, L., 2016. Effects of perceived school well-being and negative emotionality on students' attentional bias for academic stressors. *British Journal of Educational Psychology*, 86(2), pp. 278-295.

- Selden, A. & Selden, J., 1996. *Orlando Meetings: Presetation Summary*. Florida: Orlando.
- Simons, P. R. J., 2000. *Towards a constructivistic theory of self-directed learning*, Netherland: Waxman.
- Sisekaitseakadeemia, 2018. *Projekti "Ohutusõppe lõimimine aineõppesse" taotlus Euroopa Liidu struktuurivahenditest rahastamiseks*, Tallinn: Sisekaitseakadeemia.
- Sisekaitseakadeemia, 2018. *Projekti Riiklike õppekavade läbiva teema "Tervis ja ohutus" rakendamise koolitus (2014-2020.1.02.17-0359) aruanne number 2*, Tallinn: s.n.
- Siseministeerium, 2013. *Riiklikud suunad vabatahtliku pääste arengus 2013-2016*. [Online] Available at: [https://www.siseministeerium.ee/sites/default/files/dokumendid/Vabatahtlikud/riiklikud\\_suunad\\_vabatahtliku\\_paaste\\_arengu.pdf](https://www.siseministeerium.ee/sites/default/files/dokumendid/Vabatahtlikud/riiklikud_suunad_vabatahtliku_paaste_arengu.pdf) [Accessed 11. 10. 2016].
- Siseministeerium, 2014. *Siseturvalisuse arengukava 2015-2020*. [Võrgumaterjal] Available at: [https://www.siseministeerium.ee/sites/default/files/dokumendid/Arengukavad/siseturvalisuse\\_arengukava\\_2015-2020\\_kodulehele.pdf](https://www.siseministeerium.ee/sites/default/files/dokumendid/Arengukavad/siseturvalisuse_arengukava_2015-2020_kodulehele.pdf) [Kasutatud 20. 05. 2016].
- Siseministeerium, 2014. *Valitsemisala arengukava 2015-2018*. [Võrgumaterjal] Available at: [https://www.siseministeerium.ee/sites/default/files/dokumendid/Arengukavad/2015\\_sim\\_valitsemisala\\_arengukava\\_2015-2018.pdf](https://www.siseministeerium.ee/sites/default/files/dokumendid/Arengukavad/2015_sim_valitsemisala_arengukava_2015-2018.pdf) [Kasutatud 13 06 2016].
- Skaalvik, E. M. & Skaavlik, S., 2017. Still Motivated to Teach? A Study of School Context Variables, Stress and Job Satisfaction among Teachers in Senior High School. *Social Psychology of Education: An International Journal*, 20(1), pp. 15-37.
- Skallerud, K., 2011. School reputation and its relation to parents satisfaction and loyalty. *International Journal of Educational Management*, 25(7), pp. 671-686.
- Smittenberg, M. N. et al., 2010. Can fireworks-related injuries to children during festivities be prevented?. *South African medical journal*, 100(8), pp. 525-528.
- Sotsiaalministeerium, 2012. *Rahvastiku tervise arengukava 2009–2020*. [Võrgumaterjal] Available at: [http://www.sm.ee/sites/default/files/content-editors/eesmargid\\_ja\\_tegevused/Tervis/2012\\_rta\\_pohitekst\\_ok\\_5.pdf](http://www.sm.ee/sites/default/files/content-editors/eesmargid_ja_tegevused/Tervis/2012_rta_pohitekst_ok_5.pdf) [Kasutatud 22. 12. 2018].
- Steptoe, A. & Wardle, J., 2017. Life skills, wealth, health, and wellbeing in later life. *National Academy of Sciences*, 114(17), pp. 4354-4359.
- Stoll, L., 1998. *School culture*. [Online] Available at: [https://www.researchgate.net/publication/242721155\\_School\\_culture](https://www.researchgate.net/publication/242721155_School_culture) [Accessed 20 12. 2018].

- Tallinna Ülikool, 2017. *Õpikäsitus: teooriad, uurimused, mõõtmine..* [Võrgumaterjal]  
Available at: [https://www.hm.ee/sites/default/files/opikasitus\\_kirjanduse\\_ulevaade\\_tlu.pdf](https://www.hm.ee/sites/default/files/opikasitus_kirjanduse_ulevaade_tlu.pdf)  
[Kasutatud 11. 10. 2017].
- Tallinna Ülikool, 2018. *Klassiõpetaja*. [Võrgumaterjal]  
Available at: <https://www.tlu.ee/hti/klassiõpetaja>  
[Kasutatud 12. 10. 2018].
- Tammiksaar, S., 2015. *Ohutus kui läbiv teema I ja II kooliastme õppematerjalide põhjal. Diplomitöö*, Tallinn: Sisekaitseakadeemia.
- Tartu Ülikool, 2018. *Õppekava "Klassiõpetaja (2392)" sisu 2018/2019 sisseastunutele*. [Võrgumaterjal]  
Available at:  
[https://www.is.ut.ee/pls/ois/!tere.tulemast?leht=OK.BL.PU&steemi\\_seaded=1%2C1%2C12%2C1&id\\_a\\_oppekava=5101](https://www.is.ut.ee/pls/ois/!tere.tulemast?leht=OK.BL.PU&steemi_seaded=1%2C1%2C12%2C1&id_a_oppekava=5101)  
[Kasutatud 12. 20. 2018].
- Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskus, 2009. *Läbivad teemad õppekavas*. [Võrgumaterjal]  
Available at:  
[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)  
[Kasutatud 09. 09. 2017].
- Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskus, 2015. *Tervisedenduse tulemuslikkus Eesti koolides (TerVE kool)*. [Võrgumaterjal]  
Available at: <http://www.etag.ee/rahastamine/programmid/loppenud-programmid/terve/programmi-tegevused/t1/terve-kool/>  
[Kasutatud 30. 06. 2016].
- Teadusministeerium, H.-. j., 2017. *Õpikäsitusest ja selle muutumisest*, Tallinn: Haridus- ja Teadusministeerium.
- Tehnikaülikool, T., 2015. *Sisekliima, õpitulemus, tööviljakus*. Tallinn: Tallinna Tehnikaülikool.
- The Partnership for 21st Century Learning, 2015. *P21 Framework Definitions*. [Online]  
Available at:  
[http://www.p21.org/storage/documents/docs/P21\\_Framework\\_Definitions\\_New\\_Logo\\_2015.pdf](http://www.p21.org/storage/documents/docs/P21_Framework_Definitions_New_Logo_2015.pdf)  
[Accessed 12. 12. 2017].
- Tokko, T., 2016. *Psühholoogiline sekkumine "Impulsiivne käitumine liikluses" ja viha ning impulsiivsuse näitajate seos algajate juhtide liikluskäitumisega. Uurimistöö*. Tartu: Tartu Ülikool Psühholoogia Instituut.
- Tuleohutuse seadus* (2010) RT I, 12.12.2018, 71.
- Turgut, T., Yaman, M. & Turgut, A., 2016. Educating Children on Water Safety for Drowning Prevention. *Social Indicators Research*, 129(2), pp. 787-801.
- Turu-uuringute AS, 2018. *Laste riskiteadlikkuse uuring*, Tallinn: s.n.

- Tõnissaar, M. & Piksööt, J., 2014. *Tervisedenduse tulemuslikkus eesti koolides*. [Võrgumaterjal]  
Available at: <https://www.ut.ee/projekt-tervisedenduse-tulemuslikkus-eesti-koolides-tervekool>  
[Kasutatud 10. 09. 2018].
- U.S Department of Home Security, 2016. *Department of Homeland Security-Department of Justice Bomb Threat Guidance*. [Online]  
Available at: <https://www.dhs.gov/sites/default/files/publications/dhs-doj-bomb-threat-guidance-brochure-2016-508.pdf>  
[Accessed 12. 12. 2018].
- Uline, C. & Tschannen-Moran, M., 2008. The walls speak: the interplay of quality facilities, school climate, and student achievement. *Journal of Educational Administration*, 46(1), pp. 55-73.
- Vabariigi Valitsus, 2018. *Põhikooli riiklik õppekava määrus. Vabariigi Valituse 06.01.2011 määrus nr 1*. s.l.:s.n.
- Wan Yusoff, W. F., Kian, T. S. & Idris, M. T. M., 2013. Herzberg's Two-Factor Theory on Work Motivation: Does it Works for Today's Environment?. *Global Institute for Research & Education*, 2(5), pp. 18-22.
- Vanselow, N. R. & Hanley, G. P., 2014. An evaluation of computerized behavioral skills training to teach safety skills to young children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 47(1), pp. 51-69.
- Ward, H. et al., 2013. *Strategies to prevent unintentional injuries among children and young people aged under 15*. [Online]  
Available at: <http://eprints.uwe.ac.uk/20889>  
[Accessed 15. 12. 2018].
- Veskimägi, D., 2015. *Õppejuhis õpetajale*. [Võrgumaterjal]  
Available at: <http://labivadteemad.weebly.com/autorid.html>  
[Kasutatud 25 05 2016].
- Whitty, G., Rowe, G. & Aggleton, P., 1994. Discourse in Cross-curricular Contexts: limits to empowerment. *International Studies in Sociology of Education*, 4(1), pp. 25-26.
- Williams, S., Schneider, M., Wornell, C. & Langhinrichsen-Rohling, J., 2018. Student's Perceptions of School Safety: It Is Not Just About Being Bullied. *The Journal of School Nursing*, 34(4), pp. 319-330.
- World Health Organization, 2004. *The physical school environment: An essential component of a health-promoting school*. [Online]  
Available at: <https://www.who.int/ceh/publications/cehphysical/en/>  
[Accessed 11. 12. 2018].
- Õunapuu, L., 2014. *Kvalitatiivne ja kvantitatiivne uurimisviis sotsiaalteadustes*. Tartu: Tartu Ülikool.

Ümbius, Ü., Kall, K., Loogma, K. & Ümarik, M., 2014. OECD rahvusvahelise õpetamise ja õppimise uuringu TALIS 2013 tulemused. *Rahvusvaheline vaade õpetamisele ja õppimisele*, pp. 1-178.

Yanik, H. B. & Serin, G., 2016. Two Fifth Grade Teachers' Use of Real-World Situations in Science and Mathematics Lessons. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 89(1), pp. 28-37.

## TABELITE JA JOONISTE LOETELU

Tabel 1. Küsitluses osalenud (161) õpetajate õppeained (autori koostatud).....	46
Tabel 2. Läbivate teemade käsitlemise pingerida skaalal-1-14 (autori koostatud).....	51
Tabel 3. Ohutuslaste läbivate teemade õpetamine, kus õpetajad said valida mitu vastust korraga. (autori koostatud).....	52
Tabel 4. Läbivate teemade õppeprotsessis käsitlemise motivaator. Õpetajad said valida mitu vastust korraga (autori koostatud).....	53
Tabel 5. Ohutuslaste läbiva teema käsitlemise meetodi ja teema koodide esinemissagedus (autori koostatud).....	54
Tabel 6. Vabavastus "Ohutuslaste läbiva teema käsitlemise õppemeetodid" koodide "õppematerjal", "KEAT", „sotsiaalmeedia“ ja „eluline teema“ kohta (autori koostatud) .....	54
Tabel 7. Vabavastus "Ohutuslaste läbiva teema käsitlemise õppemeetodid" koodi "õppematerjal" kohta (autori koostatud) .....	55
Tabel 8. Vabavastus "Ohutuslaste läbiva teema käsitlemise õppemeetodid" koodide "aktiivõpe" ja „videod“ kohta (autori koostatud).....	55
Tabel 9. Kooli füüsilise keskkonna ja/või lähiümbruse toetus ohutuslaste läbivate teemade käsitlemisel, kus õpetajad said valida mitu vastust korraga (autori koostatud).....	56
Tabel 10. Ohutuslaste õpitulemuste käsitlemise sageduse vastused kokku (autori koostatud) .....	58
Tabel 11. Kõige enam vastatud ohutuslaste õpitulemuste sagedus „kord aastas“ (autori koostatud).....	59
Tabel 12. Teisena kõige enam vastatud ohutuslaste õpitulemuste käsitlemise sagedus "pole kordagi" .....	60
Tabel 13. Kolmas kõige enam vastatud ohutuslaste õpitulemuste käsitlemise sagedus "läbivalt õppeaasta jooksul" .....	60
Tabel 14. Ohutuslaste teemade õpitulemuste pole kordagi teemat käsitletud ja täiendavate teadmiste vajadus. Tühjad lahtrid <49% (autori koostatud) .....	61
Tabel 15. Koolijuhtkonna, õpetajate ja vastajate suhtumine läbivate teemade käsitlemisse koolis (autori koostatud) .....	96
Tabel 16. Ohutuslaste läbivate teemade õpetamine (autori koostatud).....	96
Tabel 17. Ohutuslaste teemade õpitulemuste käsitlemise sagedus ja täiendava teadmiste vajadus (autori koostatud).....	98

Joonis 1. Käitumise muutumine (Rimer & Glanz, 2005, pp. 10-12, autori koostatud).....	11
Joonis 2. Sotsiaalse õppimise teooria (Bandura, 1986, p. 18, autori koostatud).....	12
Joonis 3. Erinevad tervise mõjutasandid (Kaplan, et al., 2000, p. 43) .....	13
Joonis 4. Õppimise hierarhia (Hilyer, 2000, p. 12) .....	15
Joonis 5. Nüüdisaegse õpikäsituse õppimise põhimõtted (de Kock, et al., 2004, p. 145; autori koostatud) .....	17
Joonis 6. Koolikultuur: mõjurid, sisu ja väljundid/ootused (Tallinna Ülikool, 2017, lk. 125) 19	
Joonis 7. Info vastuvõtu lihtsustatud skeem (Leppik, 2008, lk. 245).....	27
Joonis 8. Läbivate teemade sisendite käsitlemine riikliku, kooli ja aine tasandil (Vabariigi Valitsus, 2018, autori koostatud).....	37
Joonis 9. Uuringu läbiviimise etapid (autori koostatud) .....	42
Joonis 10. II kooliastet (458) sisaldavad koolide arv maakonna põhiselt (autori koostatud)...	43
Joonis 11. Õpetaja töökohta (kooli) asukoht maakonna põhiselt (autori koostatud).....	47
Joonis 12. Küsimustikus osalenud õpetajad (161) regiooniti (autori koostatud) .....	47
Joonis 13. Vastajate protsentuaalne jaotus õpetava klassi põhjal (autori koostatud) .....	48
Joonis 14. Koolipere suhtumise keskväärtused koos standardhälbe läbivate teemade käsitlemisel skaalal-1-5 (autori koostatud).....	49
Joonis 15. Õpetajate poolt kasutatavad abivahendid ning toetavad tegevused ohutuslaste teemade käsitlemiseks tunnis, kus õpetajad said valida mitu vastust korraga (autori koostatud) .....	50
Joonis 16. Ohutuslaste teemade käsitlemine ainevaldkondades .....	58
Joonis 17. Kooli asukoht maakonna põhiselt (autori koostatud).....	94
Joonis 18. Küsimustikule vastanud õpetajate kooli tüüp (autori koostatud).....	94
Joonis 19. Õpetatav aine (autori koostatud) .....	95
Joonis 20. Küsimustikule vastanud õpetajate kooli suurus (autori koostatud).....	95
Joonis 21. Ohutuslaste läbiva teema käsitlemise sagedus õppeaasta jooksul (autori koostatud) .....	96
Joonis 22. Ohutuslaste teemade käsitlemise motivaatorid (autori koostatud).....	97
Joonis 23. Ohutuslaste teemasid toetav kooli füüsilise keskkonna ja lähiümbrus (autori koostatud) .....	97

## Lisa 1. Ankeetküsitlus

Teema: II kooliastme aineõpetajate valmisolek ohutuse teemade käsitlemiseks õppeprotsessis.

Tausta küsimused	
Kooli asukoht maakonna täpsusega	Harjumaa Hiiumaa Ida-Virumaa Jõgevamaa Järvamaa Läänemaa Pärnumaa Põlvamaa Raplamaa Saaremaa Tartumaa Viljandimaa Võrumaa Valgamaa Lääne-Virumaa
Kas Teie kool on:	1-6-klassiline algkool 1-9-klassiline põhikool 1-12-klassiline põhikool gümnaasiumi osaga
Kui kaua olete töötanud õpetajana?	
Märkige üks õppeaine II kooliastmest, mille põhjal hakkate edasist küsimustikku täitma.	Eesti keel Matemaatika Loodusõpetus Inimeseõpetus Ühiskonnaõpetus Muu
Mis klassidele Te antud ainet annate?	4. klass 5. klass 6. klass
Kui suures koolis olete õpetaja?	1-50 õpilast 51-100 õpilast 101-150 õpilast 151-300 õpilast 301-500 õpilast 501-800 õpilast 801-1000 õpilast 1001-1200 õpilast 1201 ja enam õpilast



LÄBIVA TEEMA KÄSITLEMINE KOOLIS	
<b>I osa Koolijuhtimine, eestvedamine</b>	Koolipere suhtumine läbivate teemade käsitlemisse. Palun vastake järgmistele küsimustele 5-pallisel skaalal.
Milline on Teie arvates koolijuhtkonna üldine hoiak läbivate teemade käsitlemisse?	Negatiivne 1 2 3 4 5 Positiivne
Kuidas suhtuvad Teie kooli õpetajad läbivate teemade käsitlemisse?	Negatiivne 1 2 3 4 5 Positiivne
Kuidas suhtute Teie läbivate teemade käsitlemisse?	Negatiivne 1 2 3 4 5 Positiivne
Mis on Teid aidanud ohutusalaste läbivate teemade käsitlemisel?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- õpetajaks õppides</li> <li>- koolitus</li> <li>- õpperaamat</li> <li>- kursused</li> <li>- mentorlus</li> <li>- ei ole saanud tuge</li> <li>- oma algatus</li> <li>- muu:</li> </ul>
<b>II osa Õppimise korraldus</b>	
Nummerdage läbivad teemad kõige sagedamini käsitlemise järjekorras. Nummerdamist alustage väiksemast suuremani (1- kõige rohkem; 14- kõige vähem). Kui käsitlete teemasid võrdselt, siis võite numbreid korrata, kui ei käsitle üldse, siis palun pange 0.	elukestev õpe karjääri planeerimine keskkond jätkusuutlik areng kodanikualgatus ettevõtlikkus kultuuriline identiteet teabekeskond tehnoloogia innovatsioon tervis ohutus väärtused kõlblus
Kuidas toimub õppimise korraldus ohutusalaste läbivate teemade käsitlemisel?	Käsitlen ohutusalaseid teemasid: <ul style="list-style-type: none"> <li>- nii palju, kui õppematerjalides käsitletakse</li> <li>- siis, kui tuleb õppematerjalides vastav teema</li> <li>- projektipõhiselt, kaasates selleks eksperte</li> <li>- projektipõhiselt, külastades selleks komandot</li> <li>- järjepidevalt ehk igapäevaselt</li> <li>- muu</li> </ul>

Palun hinnake II kooliastme ohutuslaste läbivate teemade käsitlemise sagedust.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pole kordagi</li> <li>2. kord aastas</li> <li>3. kord poole aasta jooksul</li> <li>4. kord õppeveerandil</li> <li>5. kord kuus</li> <li>6. läbivalt õppeaasta jooksul</li> </ol>
<b>III osa Õppe sisu, õpikäsitus</b>	
Mis motiveerib teid läbivaid teemasid tunnis käsitlema?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kooli juhtkonna toetus</li> <li>- Õpetajate toetus</li> <li>- Võimaldab ainet huvitavamalt edasi anda</li> <li>- Aitab saavutada õpilaste teadmisi</li> <li>- Puudub motivatsioon</li> <li>- Muu</li> </ul>
Kirjeldage, milliseid meetodeid ja teemasid kasutate ohutuslaste läbivate teemade käsitlemisel ainetundides (ehk kuidas toimub integreerimine)? Kui ohutuslaste teemad ei ole Teie ainetundides käsitlemisel, siis palun see välja tuua.	
<b>IV osa Kooli füüsiline keskkond</b>	
Kas kooli füüsiline keskkond ja/või lähiümbrus toetab ohutuslaste läbivate teemade käsitlemist?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Veekogud</li> <li>- Koolibassein</li> <li>- Evakuatsiooniõppus</li> <li>- Tuleohutusvahendid</li> <li>- Võimalusi on, aga ei kasuta</li> <li>- Muu:</li> </ul>

<b>V osa Õpetajate ettevalmistus ja töökorraldus</b>	Palun hinnake II kooliastme ohutuslaste teemade õpitulemuste käsitlemise sagedust. Kui annate tunde 4.-6. klassile, siis palun hinnake keskmist sagedust.	Kas tunned, et vajad antud teema juures rohkem informatsiooni?
Läbivate teemade ohutuslaste õpitulemuste hindamise vahend	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pole kordagi</li> <li>2. kord aastas</li> <li>3. kord poole aasta jooksul</li> <li>4. kord õppeveerandil</li> <li>5. kord kuus</li> <li>6. läbivalt õppeaasta jooksul</li> </ol>	<b>jah / ei</b>
1. Õpilane kirjeldab, kuidas toimub põlemine	1 2 3 4 5 6	jah / ei
2. Õpilane nimetab tuleõnnetuste enamlevinuid põhjuseid	1 2 3 4 5 6	jah / ei
3. Õpilane teab tulekahju arengu kiirust	1 2 3 4 5 6	jah / ei
4. Õpilane nimetab suitsuanduri paigaldamise tingimusi	1 2 3 4 5 6	jah / ei

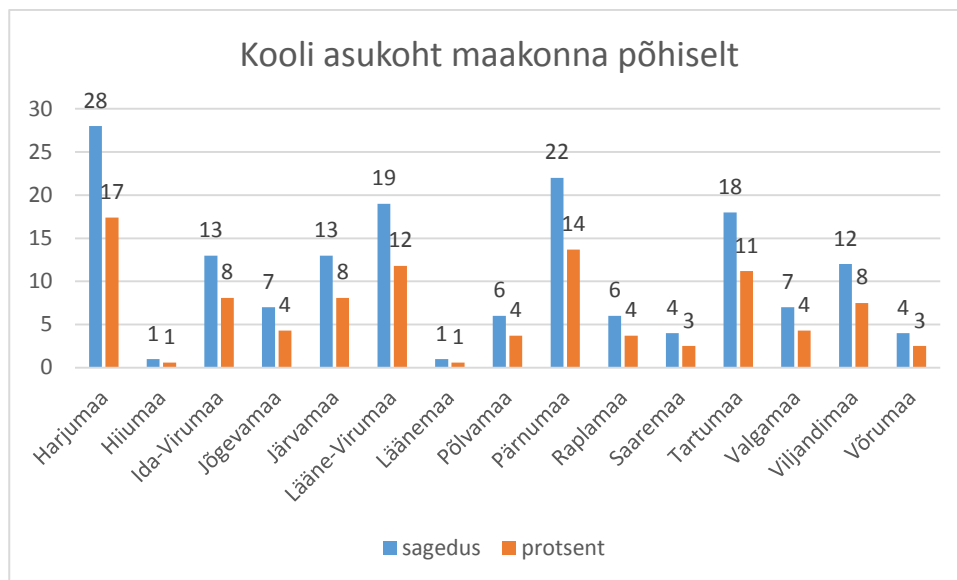
5. Õpilane teab, kuidas ja miks suitsuandurit hooldatakse ning kontrollitakse	1 2 3 4 5 6	jah / ei
6. Õpilane teab, kuidas kasutada tulekustutit	1 2 3 4 5 6	jah / ei
7. Õpilane teab Eesti ja üle-Euroopalist hädaabinumbrit 112	1 2 3 4 5 6	jah / ei
8. Õpilane oskab helistada hädaabinumbril 112, kui näeb tulekahju, lõhkekeha ja uppumisohtu sattunud inimest	1 2 3 4 5 6	jah / ei
9. Õpilane teab, et hädaabinumbril valekutse tegemisega kaasneb karistus	1 2 3 4 5 6	jah / ei
10. Õpilane teab, kuidas tulekahju korral käituda	1 2 3 4 5 6	jah / ei
11. Õpilane tunneb evakuatsioonimärgistust ja järgib seda, kui hoones on juhtunud õnnetus	1 2 3 4 5 6	jah / ei
12. Õpilane teab, millised võivad välja näha plahvatusohtlikud esemed	1 2 3 4 5 6	jah / ei
13. Õpilane oskab kirjeldada leitud plahvatusohtlikku eset helistades hädaabinumbrile 112 või täiskasvanule	1 2 3 4 5 6	jah / ei
14. Õpilane oskab metsast leitud tundmatut eset märgistada	1 2 3 4 5 6	jah / ei
15. Õpilane teab plahvatuse tagajärgi inimesele	1 2 3 4 5 6	jah / ei
16. Õpilane tunneb ohte, mis kaasnevad pürotehnilise toote või kodukeemia valel käsitlemisel	1 2 3 4 5 6	jah / ei
17. Õpilane teab ise ja kirjeldab teistele, kuidas käituda ohtliku eseme leidmisel	1 2 3 4 5 6	jah / ei
18. Õpilane tunneb karistusi, mis kaasnevad pommiähvardusega	1 2 3 4 5 6	jah / ei

19. Õpilane oskab käituda pommiähvarduse korral	1 2 3 4 5 6	jah / ei
20. Õpilane teab veekogude iseärasusi, oskab kirjeldada neis peituvaid ohte	1 2 3 4 5 6	jah / ei
21. Õpilane nimetab tunnused, mille järgi valida ohutu supluskoht	1 2 3 4 5 6	jah / ei
22. Õpilane teab, mida tähendavad erivärvilised lipud valvega rannas	1 2 3 4 5 6	jah / ei
23. Õpilane oskab hinnata vee sügavust enda jaoks ohtlikuks või ohutuks	1 2 3 4 5 6	jah / ei
24. Õpilane teab ohte, mis kaasnevad vettehüpetega	1 2 3 4 5 6	jah / ei
25. Õpilane oskab päästevesti õigesti selga panna ja teab sellel paiknevate vajalike abivahendite asukohta (vile)	1 2 3 4 5 6	jah / ei
26. Õpilane oskab paadiga sõites ohutult käituda	1 2 3 4 5 6	jah / ei
27. Õpilane teab, miks veekogus olles ei tohi mängida uppumist	1 2 3 4 5 6	jah / ei
28. Õpilane teab, kuidas käituda kui näeb uppumisohtu sattunud inimest	1 2 3 4 5 6	jah / ei
29. Õpilane teab nõrga jää ohtusid	1 2 3 4 5 6	jah / ei
30. Õpilane teab, kuidas kasutada jäänaelu	1 2 3 4 5 6	jah / ei
31. Õpilane teab, millised hädaolukorrad võivad Eestit ohustada	1 2 3 4 5 6	jah / ei
32. Õpilane teab juhiseid äärmusliku kuuma korral käitumiseks	1 2 3 4 5 6	jah / ei
33. Õpilane teab juhiseid äärmusliku külma korral käitumiseks	1 2 3 4 5 6	jah / ei
34. Õpilane teab, et mahakukkunud elektriliinid,	1 2 3 4 5 6	jah / ei

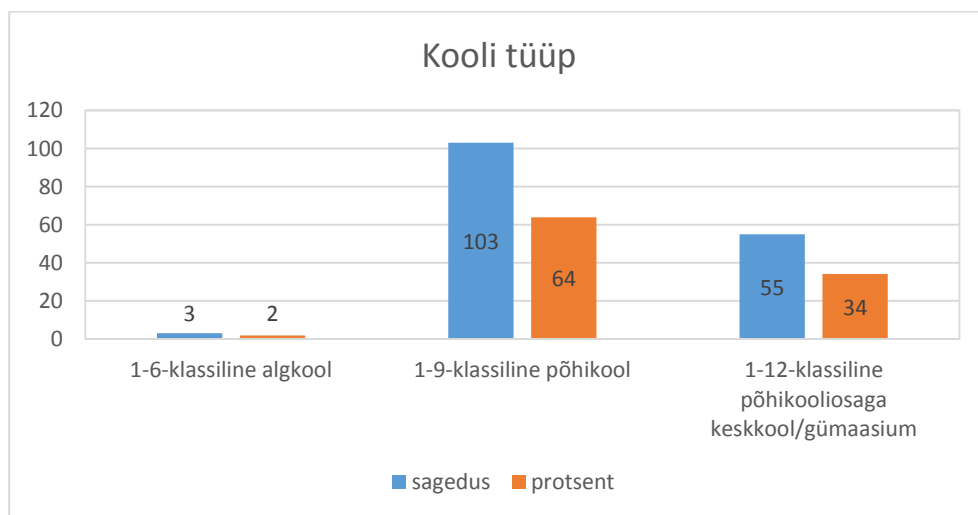
-juhtmed on ohtlikud ning neist tuleb teavitada täiskasvanut		
35. Õpilane oskab lähedasi õnnetuse olukorras abistada	1 2 3 4 5 6	jah / ei
36. Õpilane oskab käituda, kui liikluses möödub sireeni ja vilkuritega alarmsõiduk	1 2 3 4 5 6	jah / ei
37. Õpilane kutsub teised korrale, kui nende tegevus võib põhjustada tulekahjusid ja veeõnnetusi	1 2 3 4 5 6	jah / ei
38. Õpilane teab olukordi, millal on vajalik kaasata päästet, politseid ja kiirabi või täiskasvanut	1 2 3 4 5 6	jah / ei
39. Õpilane teeb ohuolukorras ja ohu ennetamiseks koostööd täiskasvanu, õpetaja, sisejulgeolekutöötaja, kaasõpilastega	1 2 3 4 5 6	jah / ei
<b>Üldandmed</b>		
Vanus		
Sugu		
Kui olete huvitatud oma kogemusi intervjuu kaudu jagama, siis palun lisage e-posti aadress.		

## Lisa 2. Joonised ja tabelid

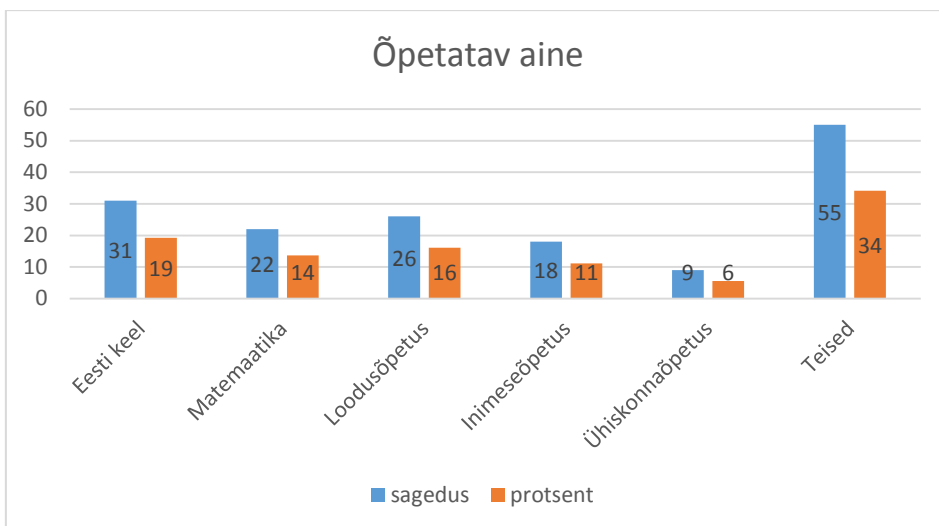
### Taustaküsimused ja üldandmed



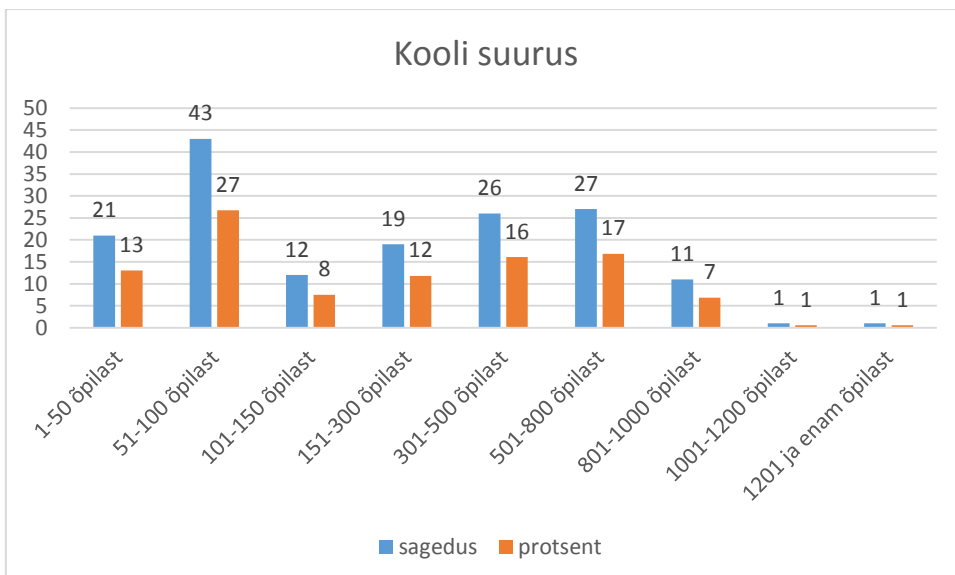
Joonis 17. Kooli asukoht maakonna põhiselt (autori koostatud)



Joonis 18. Küsimustikule vastanud õpetajate kooli tüüp (autori koostatud)



Joonis 19. Õpetatav aine (autori koostatud)



Joonis 20. Küsimustikule vastanud õpetajate kooli suurus (autori koostatud)

## Koolijuhtimine, eestvedamine

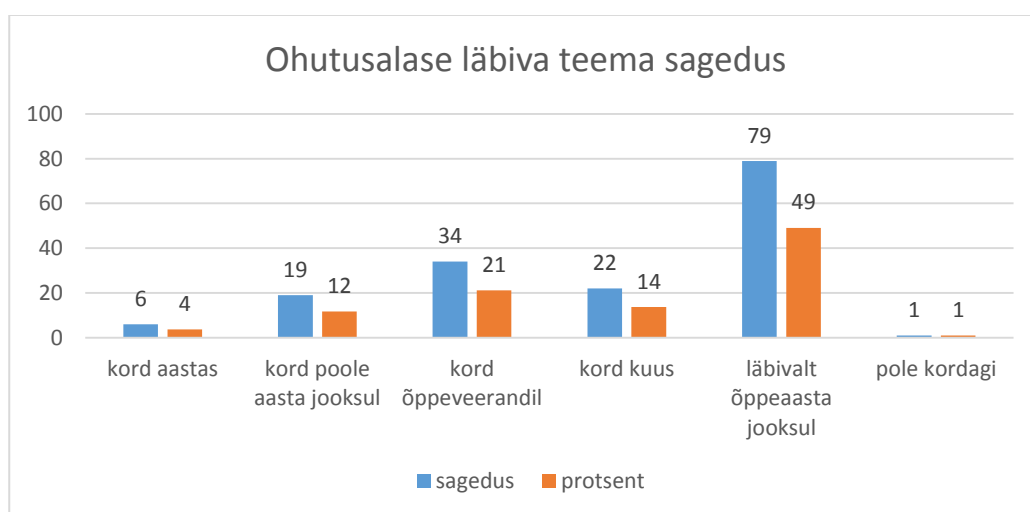
Tabel 15. Koolijuhtkonna, õpetajate ja vastajate suhtumine läbivate teemade käsitlemisse koolis (autori koostatud)

	1 (negatiivne)	2	3	4	5 (positiivne)	Kokku
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
<b>Koolijuhtkonna suhtumine</b>						
Vastajad	0 (0)	2 (1)	14 (9)	39 (24)	106 (66)	161 (100)
<b>Kooli õpetajate suhtumine</b>						
Vastajad	0 (0)	5 (3)	20 (12)	89 (55)	47 (29)	161 (100)
<b>Vastajate suhtumine</b>						
Vastajad	0 (0)	3 (2)	11 (7)	71 (44)	76 (47)	161 (100)

## Õppimise korraldus

Tabel 16. Ohutuslaste läbivate teemade õpetamine (autori koostatud)

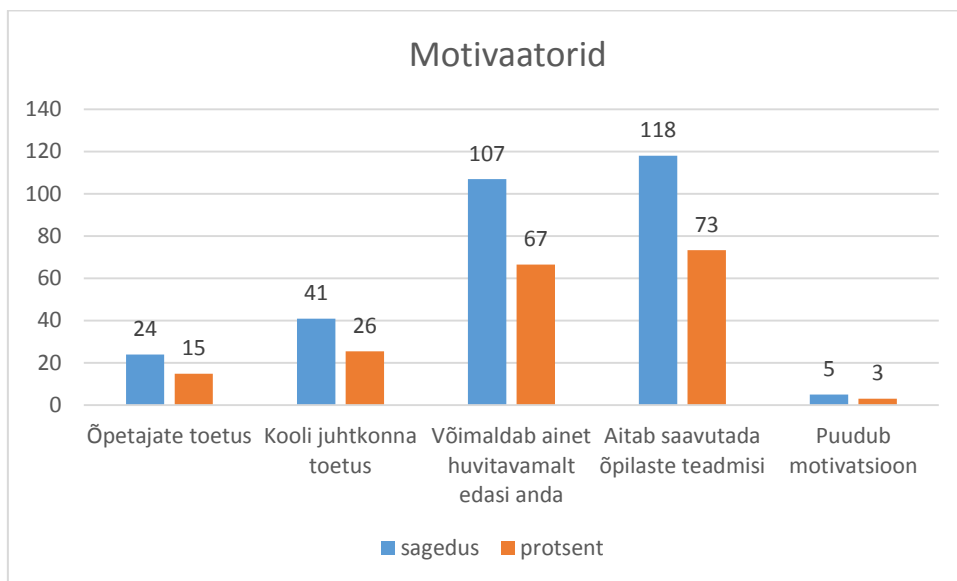
Valikvastus	n (%)
nii palju, kui õppematerjalides sellest kirjutatakse	67 (42)
siis, kui tuleb õppematerjalides vastav teema ning otsin juurde lisamaterjale või räägin õpilastele laiemalt ohutusest	128 (80)
projektipõhiselt, kaasates selleks eksperte (nt Päästeamet, vabatahtlikud vms)	87 (54)
projektipõhiselt, külastades selleks komandot	47 (29)
järjepidevalt ehk igapäevaselt	62 (39)



Joonis 21. Ohutuslaste läbiva teema käsitlemise sagedus õppeaasta jooksul (autori koostatud)

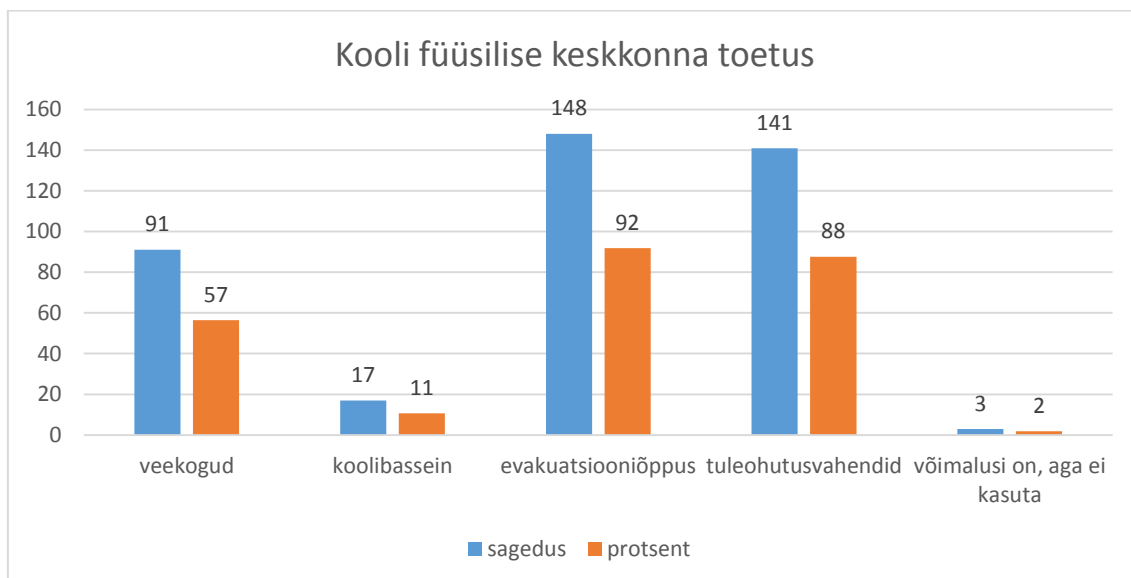


## Õppe sisu, õpikäsitus



Joonis 22. Ohutusalaste teemade käsitlemise motivaatorid (autori koostatud)

## Kooli füüsiline keskkond



Joonis 23. Ohutusalaseid teemasid toetav kooli füüsilise keskkonna ja lähiümbrus (autori koostatud)

## Õpetajate ettevalmistus ja töökorraldus

Tabel 17. Ohutuslaste temade õpitulemuste käsitlemise sagedus ja täiendava teadmiste vajadus (autori koostatud)

n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
kord kuus	kord aastas	kord poole aasta jooksul	kord õppeveerandil	läbivalt õppeaasta jooksul	pole kordagi	soovib täiendavaid teadmisi
Õpilane kirjeldab, kuidas toimub põlemine						
1 (1)	70 (44)	26 (16)	13 (8)	20 (12)	31 (19)	50 (31)
Õpilane nimetab tuleõnnetuste enamlevinuid põhjuseid						
3 (2)	68 (42)	33 (21)	19 (12)	24 (15)	14 (9)	43 (27)
Õpilane teab tulekahju arengu kiirust						
1 (1)	67 (42)	27 (17)	12 (8)	16 (10)	38 (24)	69 (43)
Õpilane nimetab suitsuanduri paigaldamise tingimusi						
0	65 (40)	31 (19)	7 (4)	16 (10)	42 (26)	50 (31)
Õpilane teab, kuidas ja miks suitsuandurit hooldatakse ning kontrollitakse						
1 (1)	71 (44)	27 (17)	9 (6)	19 (12)	34 (21)	44 (27)
Õpilane teab, kuidas kasutada tulekustutit						
0	82 (51)	13 (8)	3 (2)	13 (8)	50 (31)	75 (47)
Õpilane teab Eesti ja üle-Euroopalist hädaabinumbrit 112						
10 (6)	26 (16)	16 (10)	24 (15)	77 (48)	8 (5)	20 (12)
Õpilane oskab helistada hädaabinumbri 112, kui näeb tulekahju, lõhkekeha ja uppumisohtu sattunud inimest						
7 (4)	33 (21)	27 (17)	15 (9)	61 (38)	18 (11)	30 (19)
Õpilane teab, et hädaabinumbri valekutse tegemisega kaasneb karistus						
6 (4)	51 (32)	15 (9)	15 (9)	58 (36)	16 (10)	42 (26)
Õpilane teab, kuidas tulekahju korral käituda						
5 (3)	59 (37)	37 (23)	15 (9)	39 (24)	6 (4)	46 (29)
Õpilane tunneb evakuatsioonimärgistust ja järgib seda, kui hoones on juhtunud õnnetus						
2 (1)	60 (37)	37 (23)	11 (7)	37 (23)	14 (9)	44 (27)
Õpilane teab, millised võivad välja näha plahvatusohtlikud esemed						
3 (2)	54 (34)	19 (12)	8 (5)	20 (12)	57 (35)	98 (61)
Õpilane oskab kirjeldada leitud plahvatusohtlikku eset helistades hädaabinumbri 112 või täiskasvanule						
3 (2)	50 (31)	17 (11)	5 (3)	18 (11)	68 (42)	94 (58)
Õpilane oskab metsast leitud tundmatut eset märgistada						
0	45 (28)	10 (6)	4 (3)	14 (9)	88 (55)	102 (63)
Õpilane teab plahvatuse tagajärgi inimesele						
2 (1)	56 (35)	18 (11)	4 (3)	20 (12)	61 (38)	84 (52)
Õpilane tunneb ohte, mis kaasnevad pürotehnilise toote või kodukeemia valemite käsitlemisel						
3 (2)	64 (40)	21 (13)	7 (4)	29 (18)	37 (23)	86 (53)
Õpilane teab ise ja kirjeldab teistele, kuidas käituda ohtliku eseme leidmisel						

3 (2)	65 (40)	17 (11)	8 (5)	23 (14)	45 (28)	82 (51)
Õpilane tunneb karistusi, mis kaasnevad pommiähvardusega						
1 (1)	47 (29)	12 (8)	9 (6)	20 (12)	72 (45)	88 (55)
Õpilane oskab käituda pommiähvarduse korral						
0	64 (40)	14 (9)	8 (5)	17 (11)	58 (36)	91 (57)
Õpilane teab veekogude iseärasusi, oskab kirjeldada neis peituvaid ohte						
4 (3)	59 (37)	31 (19)	11 (7)	37 (23)	19 (12)	55 (34)
Õpilane nimetab tunnused, mille järgi valida ohutu supluskoht						
3 (2)	69 (43)	24 (15)	11 (7)	31 (19)	23 (14)	51 (33)
Õpilane teab, mida tähendavad erivärvilised lipud valvega rannas						
0	69 (43)	23 (14)	5 (3)	15 (9)	49 (30)	68 (42)
Õpilane oskab hinnata vee sügavust enda jaoks ohtlikuks või ohutuks						
4 (3)	52 (32)	22 (14)	7 (4)	26 (16)	50 (31)	59 (37)
Õpilane teab ohte, mis kaasnevad vettehüpetega						
1 (1)	68 (42)	27 (17)	9 (6)	29 (18)	27 (17)	51 (32)
Õpilane oskab päästevesti õigesti selga panna ja teab sellel paiknevate vajalike abivahendite asukohta (vile)						
2 (1)	54 (34)	15 (9)	5 (3)	15 (9)	70 (44)	84 (52)
Õpilane oskab paadiga sõites ohutult käituda						
0	50 (31)	5 (3)	3 (2)	10 (6)	93 (58)	69 (43)
Õpilane teab, miks veekogus olles ei tohi mängida uppumist						
2 (1)	68 (42)	11 (7)	4 (3)	27 (17)	49 (30)	53 (33)
Õpilane teab, kuidas käituda kui näeb uppumisohtu sattunud inimest						
1 (1)	73 (45)	21 (13)	5 (3)	18 (11)	43 (27)	71 (44)
Õpilane teab nõrga jää ohtusid						
2 (1)	74 (46)	28 (17)	9 (6)	33 (21)	15 (9)	49 (30)
Õpilane teab, kuidas kasutada jäänaelu						
0	33 (21)	6 (4)	2 (1)	8 (5)	112 (70)	94 (58)
Õpilane teab, millised hädaolukorrad võivad Eestit ohustada						
0	62 (39)	20 (12)	4 (3)	21 (13)	54 (34)	98 (61)
Õpilane teab juhiseid äärmusliku kuuma korral käitumiseks						
0	62 (39)	14 (9)	3 (2)	18 (11)	64 (40)	80 (50)
Õpilane teab juhiseid äärmusliku külma korral käitumiseks						
1 (1)	69 (43)	20 (12)	1 (1)	18 (11)	52 (32)	78 (48)
Õpilane teab, et mahakukkunud elektriliinid, -juhtmed on ohtlikud ning neist tuleb teavitada täiskasvanut						
2 (1)	70 (44)	17 (11)	4 (3)	26 (16)	42 (26)	70 (44)
Õpilane oskab lähedasi õnnetuse olukorras abistada						
4 (3)	62 (39)	24 (15)	13 (8)	28 (17)	30 (19)	71 (44)
Õpilane oskab käituda, kui liikluses möödub sireeni ja vilkuritega alarmsõiduk						
0	64 (40)	16 (10)	13 (8)	31 (19)	37 (23)	48 (30)
Õpilane kutsub teised korrale, kui nende tegevus võib põhjustada tulekahjusid ja veeõnnetusi						
5 (3)	52 (32)	21 (13)	11 (7)	41 (26)	31 (19)	51 (32)
Õpilane teab olukordi, millal on vajalik kaasata päästet, politseid ja kiirabi või täiskasvanut						

5 (3)	59 (37)	27 (17)	10 (6)	45 (28)	15 (9)	56 (35)
Õpilane teeb ohuolukorras ja ohu ennetamiseks koostööd täiskasvanu, õpetaja, sisejulgeolekutöötaja, kaasõpilastega						
4 (3)	65 (40)	22 (14)	7 (4)	44 (27)	19 (12)	62 (39)