



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU

Uuden edellä

Yleissivistävän koulutuksen paloturvallisuuskulttuurin nykytila

Pitkänen, Jani

2012 Leppävaara

Laurea-ammattikorkeakoulu
Leppävaara

Yleissivistävän koulutuksen paloturvallisuuskulttuurin nykytila

Jani Pitkänen
TYAMK10
Opinnäytetyö
Toukokuu, 2012

Jani Pitkänen

Yleissivistävän koulutuksen paloturvallisuuskulttuurin nykytila

Vuosi 2012 Sivumäärä 77

Kouluissa tapahtuvat onnettomuudet ja tulipalot herättävät aina laajaa julkisuutta ja keskustelua koulujen turvallisuudesta. Paloturvallisuuden osalta huoli ei ole aiheeton, sillä yleissivistävän koulutuksen rakennuksissa tapahtuu rakennuspallo tai rakennuspalovaara joka viides päivä ja näin ollen koulujen paloturvallisuuskulttuuriin tutustuminen on varsin mielenkiintoista.

Yleissivistävästä koulutuksesta tähän tutkimukseen valittiin peruskoulut ja lukiot, sillä ne edustavat yleissivistävän koulutuksen kokonaisuudesta enemmistöä ja ovat muutenkin tutkijalle tuttuja. Paloturvallisuuskulttuurilla on tässä työssä oma erityinen käsitteensä. Se sisältää keskeiset tutkimuskysymykset ja tavoitteet, jotka liittyvät paloturvallisuuden opetustyössä käytettäviin menetelmiin ja materiaaleihin, koulujen ja pelastuslaitoksen väliseen yhteistyöhön. Lisäksi työssä käsitellään uudistuneen pelastuslain velvoitteet kouluympäristössä. Kyselytutkimuksen kohderyhmänä olivat koulujen rehtorit, jotka vastaavat koulunsa turvallisuudesta ja sen myötä heillä on myös paras kokonaiskuva kaikista turvallisuuteen liittyvistä asioista, myös paloturvallisuudesta.

Tutkimusmenetelmänä käytettiin faktorianalyysia, ristiintaulukointia sekä tuloksien suoraa analysointia. Tutkimus suoritettiin kvantitatiivisena tutkimuksena, jossa tiedot kerättiin web-pohjaisella kyselylomakkeella.

Tutkimuksen tuloksina selvisivät, mitkä opetusmenetelmät ja materiaalit ovat koulujen suosiossa, kuinka koulujen ja pelastuslaitosten välinen yhteistyö sujuu sekä mitä kaikkea on otettava huomioon uudistuneen pelastuslain myötä koulujen paloturvallisuusasioissa ja -suunnittelussa. Johtopäätöksenä tutkimuksen tuloksista voidaan todeta paloturvallisuuskulttuurin olevan olemassa ja kehittymässä oikeaan suuntaan. Opetustyössä niin oppitunnit kuin käytäntö kuuluvat käytettäviin menetelmiin, ja yhteistyötä pelastuslaitoksen kanssa tehdään lähes poikkeuksetta.

Jani Pitkänen

The current state of fire safety culture in general education

Year	2012	Pages	77
------	------	-------	----

Accidents and structural fires in school environment always raise a lot of media interest and cause discussion regarding school safety and security. This discussion is not redundant, because in general education buildings a fire or risk of a building fire happens every fifth day in average. Therefore, it is justified to explore the culture of fire safety in schools.

In this study, primary and high schools were selected from the area of general education, as they represent the majority of the general education schools and are already familiar to the researcher. Fire safety culture has a special content in this survey. It contains the main research questions and objectives which are related to school fire safety education, its teaching methods and materials, cooperation between schools and local rescue service and the responsibilities of the school authorities as mandated by the new Rescue Act. The survey was directed at the school principals, who are responsible for school safety issues and they also have the best overall picture regarding all safety related issues, including fire safety.

The survey was implemented using quantitative methodology and was conducted using web-based questionnaires. The results were analyzed with factor analysis, cross-tabulation and direct discussion based on the results.

The study results showed which fire safety teaching methods and materials are popular in the school environment, how schools and rescue departments cooperate and what fire safety issues must be taken into account in school environment because the new Rescue Act. The conclusion of the results shows that the fire safety culture in schools is heading in a positive direction. Lessons and practical training are used as teaching methods and cooperation between school and rescue department is almost exclusively being done.

Key words: fire safety, fire safety culture, fire safety teaching materials, Rescue Act, general education

Sisällys

1	Johdanto	6
2	Taustaa tutkimukselle	7
3	Työn tavoitteet ja teoreettis-käsitteelliset lähtökohdat	8
3.1	Paloturvallisuuskulttuurin nykytilan tutkimisen tavoite.....	8
3.2	Opetussuunnitelmien perusteet	9
3.3	Paloturvallisuuskulttuuri	10
3.4	Pelastuslain tuomat velvoitteet	15
3.5	Pelastuslaki kouluympäristössä	16
3.6	Pelastuslain velvoitteet pelastuslaitoksille kouluympäristössä	20
3.7	Koulujen paloturvallisuuskulttuuriin liittyvät keskeiset käsitteet	21
4	Tutkimusprosessi.....	25
4.1	Tutkimusmenetelmä.....	26
4.2	Tutkimuksen kohderyhmän valinta.....	27
4.3	Kyselylomake.....	29
4.4	Kyselyn toteutus.....	30
4.5	Tutkimuksen reliäabelius ja validiteetti	31
5	Tutkimuksen tulokset	33
6	Johtopäätökset.....	50
6.1	Johtopäätöksiä koulujen paloturvallisuuskulttuurin nykytilasta aihekokonaisuuksien näkökulmasta	50
6.2	Johtopäätöksiä paloturvallisuuden opetustyön menetelmistä	51
6.3	Johtopäätöksiä sähköisistä opetusmateriaaleista	52
6.4	Johtopäätöksiä pelastuslain uudistumisen vaikutuksista kouluympäristössä ..	52
6.5	Johtopäätöksiä pelastuslaitoksien ja koulujen välisestä yhteistyöstä	53
7	Loppusanat.....	55
	Lähteet	56
	Kuviot	59
	Taulukot	60
	Liitteet.....	61

1 Johdanto

Olemme viimeisten vuosien aikana saaneet lukea vuosittain eri maiden tiedotusvälineistä mm. kouluihin sekä lapsiin ja nuoriin kohdistuneista väkivallanteoista. Viimeisimpänä maailmanlaajuista huomiota on saanut Anders Behring Breivikin Norjassa suorittama verilöyly, jossa valittavan moni uhri oli vasta varhaisnuoren iässä. Me suomalaiset tiedämme myös, miltä tuntuu olla maailman eri tiedotusvälineiden keskipisteenä yllättävän ja järjettömän väkivallanteon tapahduttua. Jokelan 2007 ja Kauhavan 2008 koulusurmat opettivat meitä siinä karulla tavalla. Suomen koulusurmissa on monia yhtäläisyyksiä, nostan esille niistä yhden, tulipalon. (Oikeusministeriö 2009 & 2010.) Sekä Auvinen että Saari sytyttivät kouluissa tulipaloja, enkä näe tulipaloilla olevan muuta selitystä kuin lisäuuhreihin pyrkimisen. On sanomattakin selvää, että tulipalon sammuttaminen asemiehen valloittamassa koulussa on tekemätön tehtävä, ennen kuin poliisit ovat suorittaneet omat toimensa. Näissä tilanteissa ei ole merkitystä, miten koulussa on varauduttu tulipaloihin, miten valveutuneita opettajat ovat ja mikä on koulun paloturvallisuuskulttuurin tila. Opettajat ja oppilaat toimivat tilanteissa niin kuin parhaaksi näkevät pelastaakseen mahdollisimman monen hengen.

Edellisistä lauseista ei tule käsittää, että väheksyn kouluissa jo tehtyä turvallisuustyötä, siitä ei ole missään nimessä kyse. Esimerkeissäni esille tuomat kouluampumiset vain poikkeavat pelkän tulipalon luomasta vaaratilanteesta niin merkittävästi, että niihin varautuminen on vaikeaa. Joka tapauksessa on mielestäni selvää, että mikäli koulussa on harjoiteltu rakennuksesta poistumista vuosittaisissa poistumisharjoituksissa, sujuu se nopeammin tositilanteessa kuin harjoittelemattomassa koulussa.

Tulipalo kouluympäristössä on aina erittäin haasteellinen ja siksi siihen on kouluissa myös kiinnitettävä huomiota. Onneksemme kouluissa syttyneet tulipalot ovat ajallisesti tapahtuneet kouluajan ulkopuolella, koulun ollessa tyhjillään oppilaista. Koulupaloja tapahtuu vuosittain useita. Pelastustoiminnan resurssi- ja onnettomuustilaston (PRONTO) tilastojen mukaan Suomessa syttyi 72 koulurakennukseen rekisteröityä tulipaloa vuonna 2011. Koulurakennuksiksi PRONTO määrittää yleissivistävää koulutusta antavat oppilaitokset. Näistä 22 on kirjattu rakennuspaloksi ja 50 rakennuspalovaaraksi. Rakennuspalovaaralla tarkoitetaan tulipaloa tai sen alkua, joka ei ole päässyt leviämään rakenteisiin ja kehittymään rakennuspaloksi. (PRONTO 2012.) Lukumäärällisesti tämä tarkoittaa koko Suomessa kuuden keskiarvoa kuukaudessa. Vaikka luku vaikuttaa pieneltä, ei sitä pidä aliarvioida, vaan sen perusteella tulisi jokaisen koulun pohtia omaa varautumistaan paloturvallisuusasioiden osalta. Heinäkuussa 2011 voimaan astunut uusi pelastuslaki velvoittaa rakennuksen omistajaa, haltijaa tai toiminnanharjoittajaa osaltaan huolehtimaan paloturvallisuusasioista enemmän kuin vanha laki. Tästä syystä on varsin mielenkiintoista tutkia yleissivistävän koulutuksen, tutkimusalueena peruskoulut ja lukiot, paloturvallisuuskulttuurin nykytilaa, joka on myös tämän työn päätavoite.

Paloturvallisuuskulttuuri sisältää tässä tapauksessa useita asiakokonaisuuksia. Näitä asioita ovat asenteet ja toimintatavat paloturvallisuusasioissa, opetustyössä käytettävät menetelmät ja materiaalit sekä paloturvallisuusopetukselle asetettujen tavoitteiden saavuttaminen koulutyössä. Koulujen kokonaisturvallisuudesta ja opetussuunnitelmien tavoitteiden asettamisesta ja saavuttamisesta vastaavat koulujen rehtorit. Siksi tutkimuksen kohderyhmänä ovatkin peruskoulujen ja lukioiden rehtorit, sillä heillä pitäisi olla parhaat edellytykset vastata kyselytutkimuksen muodossa suoritettuun tutkimukseen paloturvallisuuskulttuurin nykytilasta.

Omat intressini aiheeseen perustuvat pitkään operatiiviseen uraan Helsingin kaupungin pelastuslaitoksella. Tulipalojen ja muiden onnettomuuksien pelastustoiminnan johtamisen sijaan on ajoittain hyvä pysähtyä pohtimaan riskienhallinnan ja palonehkäisyn näkökulmasta paloturvallisuutta ja pelastustoimintaa. Usein hälytyksien jälkeen tulee pohdittua ja ääneenkin sanottua keinot sekä tavat, joilla tulipalo tai onnettomuus olisi ollut ehkäistävissä, mutta asioita ei aina osata ajatella oikealla tavalla oikealla hetkellä oikeassa paikassa. Tämänkin vuoksi kouluissa annettava paloturvallisuusopetus on äärimmäisen tärkeää, ei vain sen vuoksi, että kouluympäristö olisi turvallinen paikka opiskella, vaan erityisesti siksi, että lapsista ja nuorista kasvaisi vastuutuntoisia kansalaisia, jotka osaavat ajatella ennakolta paloturvallisuus- sekä turvallisuusasioita ympäristöstä riippumatta. Tämän tietoisuuden ja vastuullisen ajattelun myötä toivoisi tulevien sukupolvien olevan enemmän yhteiskuntavastuuta kantavia.

2 Taustaa tutkimukselle

Tutkimuksen varsinaisena motivaattorina on toiminut tekemäni AMK-perustutkinnon opinnäytetyö Paloturvallisuuden opetusmateriaali Opetushallituksen www.edu.fi:n Turvanettiin. Työn otsikon sisältämät käsitteet selventyvät syällisemmin lukijalle seuraavassa kappaleessa, joten seuraavassa lyhyesti työn sisällöstä. Työ sisälsi kattavan tavoitteistojen laatimisen paloturvallisuuden aiheiden opetukseen, ja tavoitteet laadittiin Opetushallituksen lukion ja perusopetuksen opetussuunnitelmien perusteiden, pelastuslain ja -asetuksen sekä turvallisuusopetuksen kokemukseräisten havaintojen pohjalta. Tavoitteiden lisäksi näkyvin tuotos on www.palonetti.fi - sivusto, joka sisältää sähköisen opetusmateriaalin alakoulun ensimmäisestä luokasta aina lukioon asti. Valmiin opetusmateriaalin myötä kouluille tarjotaan mahdollisuutta perehtyä paloturvallisuusasioihin opetustyön kautta, jolloin paloturvallisuuden merkitystä pohdittaisiin tarkemmin myös kouluympäristössä ja asenteissa. Palonetin valmistumisesta ja julkaisemisesta on kulunut jo seitsemän vuotta, joten erityisen paloturvallisuuskulttuurin syntymisellä on ollut aikaa kehittyä. Tämän taustan vuoksi yleissivistävästä koulutuksesta tutkimuksen kohteeksi valittiin peruskoulut ja lukiot, ja jätettiin pois esiopetus, koululaisten aamu- ja iltapäivätoiminta sekä taiteen perusopetus. Tutkimuksen sisällöllä on oiva mahdollisuus kartoittaa paloturvallisuuskulttuurin olemassaoloa ja nykytilaa.

Uusi pelastuslaki (379/2011) astui voimaan heinäkuun 1. päivä 2011. Verrattuna vanhaan lakiin, uusi laki antaa toiminnanharjoittajalle sekä rakennuksen omistajalle ja haltijalle selvemmät vastuut paloturvallisuusasioista huolehtimiselle. Nämä keskeiset asiat käydään tarkemmin läpi luvuissa 3.4 - 3.5. Tiukentuneen lakiuudistuksen myötä koulujen oma vastuu korostuu entisestään ja antaa tutkimukselle mahdollisuuden tarkastella koulujen paloturvallisuutta myös uuden Pelastuslain näkökulmasta.

Paloturvallisuuden opetustyössä käytettävä opetusmateriaali on hyvin kirjavaa. Kokemusteni mukaan opettajat käyttävät opetuksessa valmiiksi tuotettua materiaalia eri kustantajilta, alueen pelastuslaitoksen tekemiä materiaaleja tai opettajien itse laatimia materiaaleja. Osa opetusmateriaaleista on maksullisia, toiset taas saatavilla Internetistä ilmaiseksi. Mielenkiintoni paloturvallisuuden opetusmateriaaleja kohtaan perustuu aikaisempaan työhöni opetusmateriaalien parissa, ja tutkimus antaa jälleen kerran oivan mahdollisuuden tarkastella vuosia takaperin tehtyä työtä ja sen käytettävyyttä ja tunnettavuutta.

Pelastusalaan tiiviisti liittyvän mielenkiinnon tuo pelastuslaitosten aktiivisuuden ja osallisuuden tarkastelun paloturvallisuuden opetustyössä. Olen pitkään pohtinut kuinka aktiivisesti pelastuslaitokset osallistuvat varsinaiseen opetustyöhön, sillä lakiin perustuen on pelastusviranomaisen tehtävä yhteistyötä alueen yhteisöjen, organisaatioiden ja ihmisten parissa.

3 Työn tavoitteet ja teoreettis-käsitteelliset lähtökohdat

Tässä luvussa käsitellään syvällisemmin työn tavoitteita ja perehdytään myös tavoitteiden lähtökohtiin sekä taustoihin. Lisäksi keskeisimmät käsitteet, termistöt ja teoria käsitellään tarkasti, jolloin itse tutkimuksen tuloksien luettavuus ja ymmärrettävyys muodostuu lukijalle helpommaksi. Lisäksi pelastuslain merkittävimmät lainkohdat kirjoitetaan auki ja sisällytetään työn sisältöä vastaaviksi teorioiksi.

3.1 Paloturvallisuuskulttuurin nykytilan tutkimisen tavoite

Tämän työn tavoitteena on tutkia yleissivistävän koulutuksen, tarkemmin perusopetuksen ja lukion paloturvallisuuskulttuurin nykytilaa Suomessa. Oppilaitosten paloturvallisuuden tutkiminen valtakunnan tasolla ei ole yleistä maassamme, joten aihealue on mielenkiintoinen ja haastava sekä tietyllä tavalla myös melko koskematon. Kouluympäristön turvallisuus kiinnostaa niin oppilaiden vanhempia kuin opettajia. On sanomattakin selvää, että vanhemmat haluavat lapsilleen turvallisen oppimisympäristön ja sitä edellyttää myös perusopetuslain (628/1998) 29§, jossa sanotaan opetuksessa olevalla olevan oikeus turvalliseen opiskeluympäristöön. Perusopetuslain lisäksi turvallista kouluympäristöä ohjaa pelastuslaki vastuineen, velvoitteineen ja tehtävineen sekä Perusopetuksen ja Lukion opetussuunnitelmien perusteet,

joiden mukaan opiskeluympäristön on oltava fyysisesti, psyykkisesti ja sosiaalisesti turvallinen ja tuettava oppilaan terveyttä. (Opetushallitus 2004.)

Paloturvallisuuskulttuurin nykytilan tutkiminen sisältää useita eri tutkimuskysymyksiä, joiden avulla työn kokonaistavoite saavutetaan. Tutkimuskysymykset myös määrittelevät paloturvallisuuskulttuuri-käsitettä, joka voi olla lukijalle vieras, ja siksi se käsitellään kohdassa 3.3 syvällisemmin. Alla esitettyjen tutkimuskysymysten sekä teoreettis-käsitteellisten lähtökohtien kautta lukijalle muodostuu selkeä kuva perusopetuksen ja lukion paloturvallisuuskulttuurin nykytilasta.

Työn keskeiset tutkimuskysymykset ovat:

1. Miten opetussuunnitelmien perusteiden sisällöissä esitetyt paloturvallisuuden tavoitteet täyttyvät opetustyössä?
2. Mitä eri menetelmiä käytetään paloturvallisuuden käytännön opetustyössä?
3. Mikä on paloturvallisuuden sähköisten opetusmateriaalien käytettävyys?
4. Mikä on pelastusviranomaisen kokonaispanos paloturvallisuuden opetustyössä?
5. Miten uusi pelastuslaki vaikuttaa koulujen paloturvallisuustyöhön?

3.2 Opetussuunnitelmien perusteet

Opetushallitus on laatinut opetussuunnitelmien perusteet, ja ne pohjautuvat perusopetuslain (628/1998) 14§:ään. Opetuksen järjestäjän velvollisuus on laatia ja hyväksyä oman oppilaitoksensa opetussuunnitelma, joka tulee laatia opetussuunnitelmien perusteiden mukaisesti. Opetussuunnitelman tulee täsmentää ja täydentää perusteissa olevia tavoitteita ja keskeisiä sisältöjä (Opetushallitus 2004). Tämän laatimisvapauden vuoksi ovat opetussuunnitelmat sisällöltään oletettavasti hyvin erilaisia, eivätkä siksi suoraan vertailukelpoisia. Perusteissa vaaditut asiat varmasti löytyvät suunnitelmista, mutta esimerkiksi turvallisuuteen, mukaan lukien myös paloturvallisuuteen liittyvät asiat ovat perusteissa sijoitettuna hyvin erilleen ja ovat siksi vaikeasti havaittavissa. Turvallisuuteen liittyviä asioita käsitellään opetussuunnitelmien perusteissa laajalla otteella ja ne sisältyvät aihekokonaisuuksiin, oppiaineisiin ja oppilashuoltoon, jotka osaltaan muodostavat kasvatus- ja opetustyön keskeisimmät painopistealueet.

Aihekokonaisuudet ovat sellaisia kasvatus- ja opetustyön keskeisiä painoalueita, joiden tavoitteet ja sisällöt sisältyvät useisiin oppiaineisiin. Aihekokonaisuuksia on seitsemän erilaista, ja ne sisällytetään yhteisiin ja valinnaisiin oppiaineisiin sekä yhteisiin tapahtumiin ja niiden tulee näkyä koulun toimintakulttuurissa. (Opetushallitus 2004, 32.) Keskeisimmät aihekokonaisuudet paloturvallisuuden näkökulmasta ovat perusopetuksessa *hyvinvointi, turvallisuus ja liikenne* ja lukiossa *hyvinvointi ja turvallisuus*. Aihekokonaisuuksien seurannasta ja arvioinnista kerrotaan tarkemmin luvussa 3.7. Opetusta annetaan perusopetuksen 1-6-luokilla biologi-

an, maantiedon ja ympäristö- ja luonnontieteiden sekä teknisen- ja tekstiilityön yhteydessä, perusopetuksen 7-9-luokilla ja lukiossa terveystiedon oppitunneilla, sekä yleisesti kaikilla luokka-asteilla fysiikan ja kemian oppiaineissa (Pitkänen 2005, 11).

Paloturvallisuuden osalta keskeiset tavoitteet on koottu yhteen ja jaoteltu eri vuosiluokille valmiiksi (www.palonetti.fi). Opettajan kiireistä työtä on pyritty siis helpottamaan valmiiden tavoitteiden ja materiaalien osalta ja käytännön paloturvallisuuden opetustyö pyritty tekemään mahdollisimman sujuvaksi. Se, kuinka paljon opettajat hyödyntävät työssään valmiita sähköisiä opetusmateriaaleja, on myös yksi tämän työn tutkimuskysymyksistä.

Perusopetuksen opetussuunnitelmien perusteissa käsitellään oppilashuoltoa. Oppilashuollon tehtävänä on huolehtia lapsen ja nuoren oppimisen perusedellytyksistä, fyysisestä, psyykkisestä ja sosiaalisesta hyvinvoinnista. Sen tavoitteena on luoda terve ja turvallinen oppimis- ja kouluympäristö, joka suojaa mielenterveyttä, ehkäisee syrjäytymistä ja edistää koulu yhteisön hyvinvointia. Oppilashuollon yhtenä tehtävänä on lisäksi välittämisen, huolenpidon ja myönteisen vuorovaikutuksen toimintakulttuurin edistäminen koulu yhteisössä. (Opetushallitus 2004, 24.) Lukion opetussuunnitelmien perusteissa opiskelijahuollon tehtävänä ja tavoitteena on yksilön tukeminen ja yhteisön toimintakyvyn säilyttäminen fyysisistä ja psyykkistä turvallisuutta ja hyvinvointia uhkaavissa tilanteissa. Näin oppilaitoksen on määriteltävä toiminta opiskelijayhteisön terveyden ja turvallisuuden edistämiseksi sekä menettelytavat ongelma- ja kriisitilanteissa sekä erilaisissa onnettomuustilanteissa. (Opetushallitus 2003, 19.)

Erilaisten kulttuurien muodostaminen sekä toiminnan ylläpitäminen ei siis pitäisi olla koulu yhteisöille vierasta. Tulee toki tiedostaa, ettei minkäänlaisen kulttuurin muodostaminen tapahdu hetkessä sormia napsauttamalla tai siitä sähköpostilla ilmoittamalla, vaan se vaatii pitkällisen valmistautumisen ja paljon työtä sekä johdon varauksettoman tuen ja henkilöstön oikean, myötämielisen asenteen.

Perusopetuksen oppilashuollossa käsitellään turvallisuusasioita yleisesti ja niistä paloturvallisuuteen liittyviä asioita ovat erityisesti turvallisen ja terveen oppimis- ja työympäristön luominen, erilaisten toimintaohjeiden määrittely ja laatiminen ongelma- ja kriisitilanteiden sekä onnettomuuksien varalle ja toiminta koulu yhteisön turvallisuuden edistämiseksi.

3.3 Paloturvallisuuskulttuuri

Jotta tavoite sisältöineen avautuisi lukijalle, on erityisesti paloturvallisuuskulttuurin käsitettä avattava syvällisemmin. Paloturvallisuuskulttuuri-käsite voidaan jakaa kolmeen osaan 1. palo, 2. turvallisuus ja 3. kulttuuri, jolloin pilkottuja käsitteitä on helpompi käsitellä tarkemmin.

Sanalla palo ymmärretään usein tulipaloa, esimerkiksi jonkin esineen palamista liekillä. Sivistyskirja ei yksinään tunnista palo-sanaa, mutta palaa-verbin se selittää mm. seuraavasti: *olla tulessa, liekeissä, tulen polttamana* (Sivistyskirja 2012). Hyttinen, Tolonen & Väisänen (2008) määrittelevät tulipalon tapahtumaksi, jossa tuli aiheuttaa tai uhkaa aiheuttaa vahinkoa. Palaminen määritellään tapahtumaksi, jossa aine yhtyy happeen siten, että syntyy korkea lämpötila ja valoilmio (Hyttinen, Tolonen & Väisänen 2008, 14). Palaminen liekillä edellyttää neljää samanaikaisesti voimassa olevaa perusedellytystä, jotka ovat polttoaine eli syttyvä aine, happi, riittävä lämpötila ja häiriintymätön kemiallinen reaktio. Kotioloissa esimerkiksi takassa tai grillissä oleva liekkipalon jälkeen muodostuva hiillos kuuluu hehkupaloihin, joka taas edellyttää kolmea edellä mainituista perusedellytyksistä, happea, polttoaineen ja lämpötilan. Kun edellä mainituista perusedellytyksistä yksi poistetaan, palaminen loppuu. Tämä palamisen teorian perustieto kuuluu mielestäni jokaisen kansalaisen yleissivistykseen, sillä olemmehan tulen kanssa tekemisessä usein elinkaaremme aikana. Lisäksi nämä asiat opetetaan ensimmäisen kerran jo perusopetuksen aikana alakoulussa.

Turvallisuuden määrittelemisen yksinään ja irrallaan ilman kunnon asiayhteyttä on mahdotonta. Yleensä turvallisuus-sana yhdistetään selvästi johonkin asiaan, kuten paloturvallisuus, liikenneturvallisuus, tietoturvallisuus, sähköturvallisuus ja yritysturvallisuus. Näin asiayhteys turvallisuuteen ja sen myötä kokonaisuuteen on helpompi hahmottaa. Vaikeutta turvallisuus-sanan määrittelemiseen tuo se, että suomen kielestä löytyy vain yksi sana, kun taas englannista niitä löytyy kaksi, *safety* ja *security*. *Safety* - sanaa käytetään, kun puhutaan onnettomuuksien ehkäisemisestä ja tahattomasti aiheutettujen onnettomuuksien ja vammautumisen mahdollisuudesta. *Security* - sanaan liittyy tahallisuus ja suunnitelmallisuus kuten rikollisuus ja terrorismi. *Security* - termiä käytetään, kun puhutaan turvallisuusyritysten suorittamasta väkivallan tai rikosten torjunnasta tai valtioiden turvallisuuteen liittyvistä asioista. (Reiman, Pietikäinen & Oedewald 2008, 83.) Reiman ym. (2008) huomauttavat myös, että turvallisuus-käsite sekoittuu helposti turvallisuuden tunteen käsitteeseen, jolloin organisaation turvallisuudesta puhuttaessa turvallisuus ja turvallisuuden tunne voivat olla ristiriidassa keskenään. Turvallisuus on kuitenkin jotain sellaista, mitä organisaatiossa luodaan tai tehdään (Reiman ym. 2008, 84). Turvallisuuden vastakohtana voidaan esittää onnettomuudet ja tapaturmat, sillä toinen kuvastaa positiivisuutta toinen taas negatiivisuutta. Onnettomuksiin tai tapaturmiin johtaneiden syiden tarkastelulla ja ehkäisemisellä ei välttämättä päästä suoraan turvallisuuteen, sillä turvallisuus koetaan tätäkin laajempaa kokonaisuutena. Turvallisuus tulisi olla tavoiteltava, johon yksilöt, yhteisöt ja organisaatiot haluavat päästä. Ei valmiiksi olemassa oleva ja luonnollinen tila, vaan tasapaino, joka saavutetaan määrättyillä toimenpiteillä, osana ympäröivää kulttuuria.

Kulttuurilla on monia erilaisia määritelmiä, ja käsitteenä sitä pidetään monimutkaisena. Kulttuurilla tiedetään olevan ainakin 250 eri määritelmää, joten sen määrittelemisen riippuu pal-

jon mistä suunnasta termiä lähestytään. Esimerkiksi sivistyssanakirjan (2012) mukaan sillä tarkoitetaan yksilön tai yhteisön tai koko ihmiskunnan henkisten ja aineellisten saavutusten kokonaisuutta, vakiintuneita toimintatapoja tai ajattelu- tai toimintatapojen kehittyneisyyttä (Sivistyssanakirja 2012a). Juuti (1994) määrittelee kulttuurin ihmisyhteisön omaksumiksi tavoiksi, taidoiksi, välineiksi ja tekniikoiksi, jotka ovat sille tyypillisiä tiettyinä aikoina. Kulttuurilla on katsottu olevan sekä näkyvä taso että tiedostamaton taso. Juuti on mukailnut Scheinin (1985) käsitystä kulttuurin näkyvästä ja tiedostamattomasta tasosta (kuvio 1). E. B. Taylor on vuonna 1871 kuvannut kulttuuria seuraavasti: ”Monimutkainen kokonaisuus, joka sisältää tiedon, uskomukset, taiteen, moraalin, lain, tavat ja muut kyvyt ja tottumukset, jotka ihminen on yhteisön jäsenenä hankkinut”.

Kulttuuria voidaan lähestyä eritasoisilla, suppealla ja laajalla, määritelmillä. Suppealla määritelmällä kulttuuri rajataan tarkoittamaan vain ihmisten henkisen toiminnan pisimmälle vietyjä muotoja, kuten taidetta, tiedettä, uskontoa ja muita korkeaan kulttuuriin rinnastettavia ilmiöitä. Tällöin puhutaan esimerkiksi maalauksesta, runoudesta ja tieteellisistä keksinnöistä. Laajemmalla määrittelyllä kulttuurista tehdään kokonaisvaltaisempaa, jolloin puhutaan menneisyydessä vallinneista ja vaikuttaneista ilmiöistä ja niiden kulttuurisesta olemassaolon muodoista. Tällöin voidaan tutkia jotain korkeakulttuuriin kuuluvaa ilmiötä ja verrata/tarkastella sitä tavanomaisempaan kulttuurin tasoon. Korkeakulttuuriksi määritellään esimerkiksi Kaukoidän vanhat korkeakulttuurit, Mayojen korkeakulttuuri, Rooman keisarikunta laajimmillaan. Vastakohtana korkeakulttuurille ovat populaari- ja massakulttuurit, jotka tarkoittavat ihmisille tuotettua viihdettä, kuten televisio ja viihdekirjallisuus.

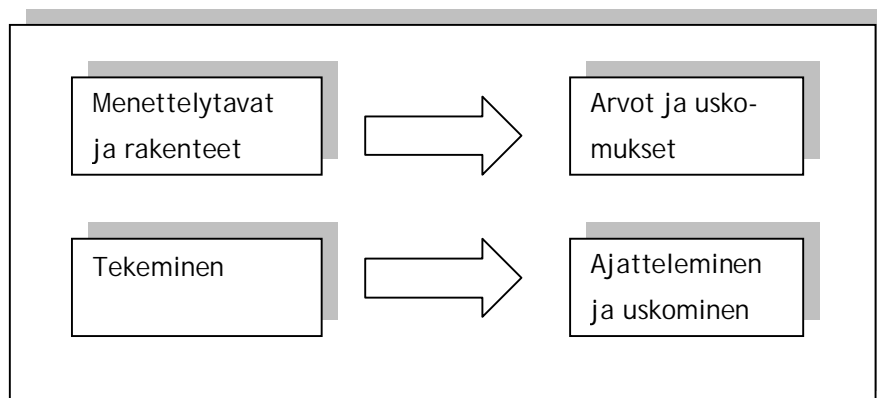
Kulttuurin luomukset:	Toiminnan näkyvyys:
- esineet, joita tehdään	
- tekniikka, jota käytetään	Näkyvää toimintaa
- näkyvä käyttäytyminen	
Normit	Pinnan alla oleva osa,
Arvot	lähellä tietoisuutta
Perusoletukset	Tiedostamaton osa

Kuvio 1: Juutin (1994) kuvaus Scheinin (1985) käsityksestä kulttuurin näkyvästä ja tiedostamattomasta tasosta.

Käytännössä kulttuurin havainnointia ei viedä näin syvälliselle tasolle, sillä ne kuuluvat osana ihmisten, yhteisöjen ja organisaatioiden päivittäisiin toimintoihin ja ne tapahtuvat usein tiedostamattomasti. Ruuhilehto & Vilppola (2000, 12) kuvaavat yleisesti kuvattua näkemystä, että kulttuurissa on monia tasoja näkyvästä ilmiasusta tiedostamattomiin perusoletuksiin. Heidän mukaansa tutkijat ja organisaatioiden kehittäjät painottavat tasoja eri tavoin, ja peruserona on, pitääkö organisaatio itseään kulttuurina vai onko kulttuuri vain yksi muuttuja organisaation sosiaalisessa järjestelmässä. Myös turvallisuuskulttuurikäsitettä on heidän mukaansa määritetty samoilla periaatteilla. Yksinkertaisemmin kulttuuria voisi kuvata tavaksi, jolla asiat hoidetaan.

Turvallisuuskulttuurille, ja kuten jo kaikille edellä esitetyille sanoillekaan, ei ole olemassa yhtä määritelmää. Turvallisuuskulttuuri on saanut alkunsa Tšernobylin ydinvoimalaonnettomuudesta vuonna 1986. Onnettomuuden tutkinnan yhteydessä International Atomic Energy Agency (IAEA) eli Kansainvälinen atomienergiajärjestö tuli johtopäätökseen, etteivät onnettomuudet johdu pelkästään ihmisten tekemistä inhimillisistä virheistä tai tekniikan pettämisestä, vaan kokonaisvaltaisen turvallisuuskulttuurin puutteesta. Turvallisuuskulttuuri-käsitteen avulla haluttiin tuoda esiin, että johtamiseen, organisaatioon, työyhteisöön ja jopa yhteiskuntaan liittyvät tekijät vaikuttavat onnettomuuksien syntymiseen. (Reiman ym. 2008, 18.) IAEA:n ydinturvallisuusryhmä, International Nuclear Safety Advisory Group (INSAG), on määritellyt turvallisuuskulttuurin ydinvoima-alalle seuraavalla tavalla: ”Turvallisuuskulttuuri muodostuu organisaation sekä yksittäisten ihmisten piirteistä ja asenteista, joiden tuloksen ydinvoimalaitosten turvallisuuteen vaikuttavat tekijät saavat kukin tärkeytensä edellyttämän huomion ja ovat etusijalla päätöksiä tehtäessä” (IAEA 1991, 4). Reiman ym. (2008) ottavat esille myös toisen keskeisen määritelmän turvallisuuskulttuurille, jonka on julkaissut Health and Safety Executive (HSE) eli Ison-Britannian työturvallisuus- ja hyvinvointiviranomainen. Sen mukaan turvallisuuskulttuuri on yksilön ja ryhmän arvojen, asenteiden, käsitysten, kompetenssien ja käyttäytymistapojen tuote, joka määrittelee organisaation turvallisuusjohtamisen tyylin ja tason sekä sitoutumisen siihen (HSE 1997, 16). Reiman ym. (2008, 18) löytävät näille kahdelle määritelmälle yhdistäväksi tekijäksi yksilön, ryhmän ja organisaatioiden asenteiden, käsitysten ja käyttäytymisen korostamisen.

Edellä kuvatun maailman laajuista huomiota herättäneen onnettomuuden aiheuttama *lessons learnt* on ollut tärkeää ja kehittänyt turvallisuuskulttuuriajattelua huomasti. Asenteista ja ajattelutavoista löytyy monia esimerkkejä myös kotimaan jokapäiväisistä onnettomuuksista. Esimerkiksi liikennevaloton vaarallinen risteys, johon on monesti turhaan mm. yleisökirjoituksissa vaadittu liikennevaloja, saa valot ennätysajassa kuolemaan päättyneen liikenneonnettomuuden seurauksena. Kysymys onkin, miksi aina pitää tapahtua hengenmenetyksiä ennen kuin asioihin puututaan tarvittavalla vakavuudella?



Kuvio 2: Reasonin (1997) kuvaus kulttuurin muutoksesta.

Reason (1997) on esittänyt (kuvio 2) käsityksen turvallisuuskulttuuriin vaikuttamisesta ja muuttamisesta. Lähtökohtana on, että organisaatiolla jo olemassa olevat menettelytavat ja rakenteet sekä tekeminen (toimintamallit) muuttuvat muutoksessa arvoiksi, uskomuksiksi sekä ajattelemiseksi ja uskomiseksi.

Paloturvallisuuskulttuurin voi ymmärtää hyvin monin tavoin, mutta tässä työssä sillä on erityinen sisältö. Sisältö avautuu helpoiten avaamalla jo luvussa 3.1 esitetyt viisi tutkimuskysymystä.

Ensimmäinen kysymys: *Miten opetussuunnitelmien perusteiden sisällöissä esitetyt paloturvallisuuden tavoitteet täyttyvät opetustyössä?* Tällä tarkoitetaan opetussuunnitelmien perusteissa esitettyjen paloturvallisuuden tavoitteiden saavuttamista kuin myös kouluympäristön muuta paloturvallisuutta ja paloturvallisuuskulttuuria. Kahteen viimeiseksi mainittuun kuuluvat kouluhenkilöstön osaaminen tulipalotilanteessa, poistumisharjoitusten järjestäminen, osallistumista palotarkastuksiin, tietoisuutta tulipalon vaaroista ja paloturvallisuusasenteet.

Toinen kysymys: *Mitä eri menetelmiä käytetään paloturvallisuuden käytännön opetustyössä?* Menetelmillä tarkoitetaan tunneilla annettavaa opetusta, kotitehtäviä, käytännön harjoituksia, kuten poistumisharjoitukset, paloasemavierailuja, pelastuslaitoksen vierailua kouluun, Internetistä löytyvien opetusmateriaalien käyttöä ja paikallisia tai valtakunnallisia turvallisuuteen liittyviä kampanjoita.

Kolmas tutkimuskysymys: *Mikä on paloturvallisuuden sähköisten opetusmateriaalien käytettävyys?* Sähköisillä opetusmateriaaleilla tarkoitetaan Internetistä löytyviä materiaaleja. Materiaalit voivat olla pelastuslaitoksen laatimia, koulun tai opettajan itse tekemiä, Nou Hätä! -kampanjan tekemiä, Turvanetin tai Palonetin sisältöjä, Palopäällystöliiton laatimia tai eri kustantajilta tilattuja. Käytettävyydellä tarkoitetaan edellä mainittujen opetusmateriaalien luettavuutta, soveltuvuutta ja käytännöllisyyttä itse opetuksessa.

Neljäs tutkimuskysymys: *Mikä on pelastusviranomaisen kokonaispanos paloturvallisuuden opetustyössä?* Kokonaispanoksella tarkoitetaan eri pelastuslaitoksien (vakinaisen ammattipalokunta tai VPK eli sopimuspalokunta) aktiivisuutta osallistua koulussa annettavaan paloturvallisuuden opetustyöhön.

Viides tutkimuskysymys: *Miten uusi pelastuslaki vaikuttaa koulujen paloturvallisuustyöhön?* Pelastuslain uudistus toi vahvempia velvoitteita ja vastuita rakennusten omistajille, haltijoille ja toimijoille paloturvallisuusasioiden hoitamisen osalta. Pelastuslain muutokset ja vaikutukset käydään läpi ottaen huomioon kouluympäristön haasteet.

3.4 Pelastuslain tuomat velvoitteet

Pelastuslain (379/2011) yksiselitteisenä tavoitteena on onnettomuuksien ehkäiseminen ja kansalaisen turvallisuuden parantaminen. Lisäksi onnettomuuden uhatessa tai tapahduttua, tavoitteena on ihmishenkien pelastaminen, onnettomuuden seurausvaikutusten rajoittaminen ja tärkeiden toimintojen turvaaminen. (Pelastuslaki 379/2011, 1§.) Pelastuslain 2 §:ssä säädetään ihmisten, yritysten, erilaisten yhteisöjen ja oikeushenkilöiden velvollisuudesta. Näitä velvollisuuksia ovat, tulipalojen ja muiden onnettomuuksien ehkäiseminen, onnettomuuksiin varautuminen, onnettomuuden uhatessa tai sattuesssa toimenpiteisiin ryhtyminen, onnettomuuksien seurauksien rajoittaminen, väestösuojien rakentaminen ja ylläpitäminen ja pelastustoiminnan tehtäviin ja väestönsuojelukoulutukseen osallistuminen.

Pelastusviranomaisten osalta laissa säädetään ohjauksesta, neuvonnasta, valistuksesta ja valvonnasta, jota pelastustoimen viranomaisten on annettava ihmisille, yrityksille, yhteisöille ja oikeushenkilöille. Pelastustoiminnan kiireellisistä tehtävistä, joissa pelastetaan ja suojataan ihmisiä, omaisuutta ja ympäristöä onnettomuuden uhatessa tai sattuesssa sekä onnettomuuden vahinkojen rajoittamisesta ja seurauksien lieventämisestä sekä organisaatiosta, hallinnosta ja toimivallasta (Pelastuslaki 2§).

Pelastuslaki ei velvoita ja ohjaa pelkästään viranomaisia, vaan laki sisältää useita velvoitteita myös yksittäisille ihmisille. Pelastuslain 2. luku säätelee yleisistä velvollisuuksista, jotka koskevat meitä kaikkia. Luvussa säädetään mm. yleisestä toimintavelvollisuudesta (3§), huolellisuusvelvollisuudesta (4§), varovaisesta tulen käsittelystä (5§) ja avotulen teosta (6§). Nämä edellä mainitut pykälät sulautuvat helposti jokapäiväiseen elämiseen ja liikkumiseen kuin myös kouluympäristöön. Alakoulun ensimmäisestä luokasta alkaen lasten ja nuorten liikkumisreviiri kasvaa, ja näin myös vastuu tekemisistään siirtyy iän karttuessa tekijälle itselleen. Kuten jo aikaisemmin mainitsin, kuuluvat pelastuslain 2. luvun asiat kaikille, iästä riippumatta.

Laki toki huomioi iästä ja toimintakyvystä johtuvat eroavaisuudet henkilöiden välillä, ja velvoittaakin ryhtymään oman kykynsä ja taitonsa mukaisiin pelastustoimenpiteisiin. Tämä pitää sisällään vaarassa olevien varoittamisen, hätäilmoituksen tekemisen ja pelastustoimenpiteiden aloittamisen, kaikki oman kykynsä mukaisesti. Näin ollen perusopetuksessa annettava paloturvallisuuden opetus on erityisen arvokasta, sillä vanhan sanonnan mukaan *minikä nuorena oppii, sen vanhana taitaa* voi olla hyvinkin arvokasta todellisen tilanteen osuessa kohdalle.

Uusi pelastuslaki (379/2011) astui voimaan heinäkuun 1. päivä 2011. Seuraavissa luvuissa käydään läpi uuden ja kumotun pelastuslain kohtia niin kouluympäristön kuin myös pelastusviranomaisten ja pelastuslaitoksien näkökulmasta.

3.5 Pelastuslaki kouluympäristössä

Pelastuslain (379/2011) kokonaisvaltaista uudistusta ei ole syytä käydä lävitse, joten keskittyminen tähän työhön ja kouluympäristöön keskeisesti vaikuttaviin lainkohtiin syvällisemmin on perustellumpaa. Edellä on käyty yleisesti läpi pelastuslain tavoitteita, soveltamisalaa ja meitä kaikkia koskettavia velvollisuuksia, jolloin lain peruseriaatteet ovat selvillä. Kouluympäristöön helposti sovellettavissa olevat kohdat ovat pelastuslain luku 3 ja sen pykälät 9, 10, 11, 12, 14 ja 15 sekä 6 luvun pykälä 42.

Pelastuslain 3. luku, Toiminnanharjoittajan sekä rakennuksen omistajan ja haltijan velvollisuudet koskettavat siis rakennuksessa toimivaa koulua ja sen henkilöstöä. Kouluympäristön turvallisuudesta on kokonaisuudessaan vastuussa koulun rehtori (Helsingin kaupungin opetusvirasto 2010). Näin ollen rehtorin velvollisuus on valvoa, että lainsäädäntöä noudatetaan koulussa.

”Rakennuksen omistajan ja haltijan sekä toiminnanharjoittajan on osaltaan huolehdittava siitä, että rakennus, rakennelma ja sen ympäristö pidetään sellaisessa kunnossa, että tulipalon syttymisen, tahallisen sytyttämisen sekä leviämisen vaara on vähäinen, rakennuksessa olevat henkilöt pystyvät tulipalossa tai muussa äkillisessä vaaratilanteessa poistumaan rakennuksesta tai heidät voidaan pelastaa muulla tavoin, pelastustoiminta on tulipalon tai muun onnettomuuden sattuessa mahdollista ja pelastushenkilöstön turvallisuus on otettu huomioon.

Helposti syttyvää materiaalia tai muuta tavaraa ei saa säilyttää ullakolla, kellarissa, rakennuksen alla tai sen välittömässä läheisyydessä niin, että siitä aiheutuu tulipalon syttymisen tai leviämisen vaaraa tai että tulipalon sammuttaminen vaikeutuu.” (Pelastuslaki 9§, Rakennusten palo- ja poistumisturvallisuus).

Kumottuun pelastuslakiin (468/2003) verrattuna nykyinen laki selventää erityisesti käytön aikaisia vastuukysymyksiä. Rakennuksen omistajan ja haltijan lisäksi myös rakennuksessa toimintaa harjoittava on yhtälailla vastuussa käytön aikaisista paloturvallisuusasioista. Lisäksi uusi laki edellyttää parempaa poistumisturvallisuutta sekä pelastushenkilöstön turvallisuutta. Erityisesti on kiinnitetty huomiota tahallisten tulipalojen ehkäisemiseen. Rakennuksessa ja sen ympäristössä on varauduttava tahallisten tulipalojen estämiseen, esimerkiksi yleisen järjestyksen ja siisteyden ylläpitämisessä sekä helposti syttyvien tavaroiden asianmukaisessa säilyttämisessä. Kouluympäristössä kokonaisvastuu on koulun rehtorilla ja myös muilla opettajilla ja työntekijöillä. Tärkeää osa yhteistä turvallisuutta ja sen ylläpitoa kuuluu myös oppilaille. Tämä kuitenkin tarkoittaa jatkuvaa valvontaa ja epäkohtiin puuttumista koulun henkilökunnan puolelta ja sen on oltava jokapäiväistä. Pelastusviranomaisten rooli paloturvallisuuden valvontatehtävässä on säädetty pelastuslain (379/2011) 78§:ssä. Sen mukaan pelastuslaitoksen on tehtävä palotarkastuksia ja muita valvontatehtävän edellyttämiä toimenpiteitä. Määräajoin (tai erikseen pyydettyinä) suoritettavissa koulun palotarkastuksessa havaitut epäkohdat tai puutteet määrätään korjattaviksi pelastusviranomaisen toimesta ja korjausmääräys kohdistetaan rakennuksen omistajalle, haltijalle tai toiminnanharjoittajalle suoritettavaksi. Palotarkastuksissa tarkastetaan, että pelastuslain (379/2011) 2. luvun määrittämät yleiset velvollisuudet ja 3. luvun määrittämät toiminnanharjoittajan sekä rakennuksen omistajan ja haltijan velvollisuudet toteutuvat lain edellyttämällä tavalla. Palotarkastuksissa on koululla oiva mahdollisuus koeponnistaa koulunsa itse suorittaman valvonnan oikeellisuus, tehokkuus ja toimivuus sekä saada tarvittaessa korjausmääräykset havaituista puutteista ja lopuksi pelastusviranomaisen hyväksyntä. Palotarkastukset ovat siis oleellinen osa koulujen paloturvallisuutta, ja siksi onkin erityisen tärkeää, että koulun paloturvallisuudesta vastaavat henkilöt ovat tarkastuksen aikana läsnä. Koulujen rehtoreiden aktiivisuus osallistua palotarkastuksiin selviää myöhemmin työn tutkimusosuudessa.

”Rakennuksen omistajan ja haltijan sekä toiminnanharjoittajan on osaltaan huolehdittava siitä, että uloskäytävät ja kulkureitit niille pidetään kulkukelpoisina ja esteettäminä ja muutenkin sellaisessa kunnossa, että niitä voidaan käyttää turvallisesti ja tehokkaasti.

Uloskäytävillä sekä ullakoiden, kellarien ja varastojen kulkureiteillä ei saa säilyttää tavaraa. Uloskäytävät ja kulkureitit niille tulee tarvittaessa merkitä ja valaista asianmukaisesti. Merkitsemisestä ja valaisemisesta voidaan antaa tarkempia säännöksiä sisäasiainministeriön asetuksella.” (Pelastuslaki 10§, Rakennusten uloskäytävät).

Verrattuna kumottuun pelastuslakiin (468/2003) rakennuksen omistajan ja haltijan lisäksi on määritelty vastaavat velvollisuudet ja vastuut myös rakennuksen toiminnanharjoittajalle, jolloin rakennuksen käyttäjän vastuunpakoilu sekä syyn vierittäminen omistaja/haltija taholle ei enää onnistu, vaan myös itse käyttäjä on asioista vastuussa. Kouluympäristössä tämä tarken-

nus vain selventää ja helpottaa tahoja, jonka vastuulla on asiasta huolehtiminen, eli koulun rehtoria.

10§:n sisältö keskittyy onnettomuus- tai tulipalotilanteessa tapahtuvaan turvalliseen ja tehokkaaseen poistumiseen rakennuksesta. Tämä tarkoittaa sitä, että poistumisreitit on merkittävä asianmukaisilla opasteilla ja että ne on pidettävä esteettöminä tavaroista, toisin sanoen kulkureiteillä ei saa säilyttää mitään tavaraa ja uloskäytävien ovia ei saa lukita tai teljetä poistumista estävällä tavalla.

”Kiinteistön omistajan ja haltijan sekä toiminnan harjoittajan on osaltaan huolehdittava siitä, että hälytysajoneuvoille tarkoitetut ajotiet ja muut kulkuyhteydet (pelastustiet) pidetään ajokelpoisina ja esteettöminä ja että ne on merkitty asianmukaisesti.” (Pelastuslaki 11§, kiinteistöjen pelastustiet).

Pykälän tarkoituksena on taata tulipalo ja onnettomuustilanteessa avun mahdollisimman nopea paikalle pääsy ja pelastustoimien aikainen aloittaminen. Koulurakennuksia koskevat siis samat määräykset kuin muitakin kiinteistöjä pelastusteiden kunnossapidon ja esteettömyyden osalta. Mm. välinpitämätön pysäköinti ja heikko talvikunnossapito aiheuttavat monissa paikoissa ongelmia rakennusten saavutettavuudelle, toisin sanoen pelastusteitä ei pystytä käyttämään siten kuin niitä on suunniteltu käytettäväksi onnettomuus- tai tulipalotilanteissa. Tämän vuoksi selkeä ohjeistus, jatkuva valvonta sekä epäkohtiin puuttuminen on merkittävässä asemassa paloturvallisuutta ajatellen.

Pelastuslain 12§ säätelee laitteiden kunnossapidosta, joka sisältää erilaisten pelastustoimintaan, poistumisturvallisuuteen ja ihmisten varoittamiseen kuuluvien laitteiden ja varusteiden toimintakuntoon, huoltoon ja tarkastamiseen liittyvää ohjeistusta. Näitä laitteita ja varusteita ovat sammutus-, pelastus- ja torjuntakalusto, sammutus- ja pelastustyötä helpottavat laitteet, palonilmaisu-, hälytys- ja muut onnettomuuden vaaraa ilmaisevat laitteet, poistumisreittien opasteet ja valaistus sekä väestönsuojien varusteet ja laitteet.

Edellä mainittujen laitteiden ja varusteiden toimintakunnosta vastaavat rakennuksen omistaja, haltija ja toiminnanharjoittaja osaltaan sekä huoneiston haltija hallinnassaan olevien tilojen osalta. Laitteiden toimivuudella lisätään kohteen turvallisuutta siten, että rakennuksessa olevia henkilöitä kyetään varoittamaan ajoissa mahdollista vaaratilannetta ajatellen. Osassa rakennuksia paloturvallisuutta lisäävät laitteet voivat olla rakennusluvan ja käytön ehtona, joten mahdolliset laiminlyönnit, jotka liittyvät henkilöturvallisuuteen, voivat pahimmassa tapauksessa johtaa rakennuksen käyttökieltoon.

”Rakennuksen omistajan ja haltijan sekä toiminnanharjoittajan on osaltaan: ehkäistävä tulipalojen syttymistä ja muiden vaaratilanteiden syntymistä, varauduttava henkilöiden, omaisuuden ja ympäristön suojaamiseen vaaratilanteissa, varauduttava tulipalojen sammuttamiseen ja muihin sellaisiin pelastustoimenpiteisiin, joihin ne omatoimisesti kykenevät ja ryhdyttävä toimenpiteisiin poistumisen turvaamiseksi tulipaloissa ja muissa vaaratilanteissa sekä toimenpiteisiin pelastustoiminnan helpottamiseksi.” (Pelastuslaki 14§, Oma-toiminen varautuminen).

14§ velvoittaa jo yksinään hyvin paljon rakennuksen omistajaa, haltijaa tai toiminnanharjoittajaa perehtymään mahdollisiin erilaisiin vaara- ja onnettomuustilanteisiin, niiden ehkäisemistoimenpiteisiin sekä onnettomuustilanteissa toimimiseen. Etukäteen laaditut suunnitelmat ja ohjeet sekä suoritettavat sammutus- ja pelastusharjoitukset ovat tässä asiassa merkittävässä asemassa. Ilman etukäteissuunnittelua ja harjoittelua on onnettomuustilanteessa onnistumisen mahdollisuus mielestäni pieni, sillä tosi paikan tullen on ihmisten käyttäytyminen ja toimintakyky arvoitus. Etukäteen harjoitelluilla toimilla ihmiset, työyhteisö ja organisaatio tietävät miten onnettomuustilanteessa pitäisi toimia, jotta suunniteltu ja toivottu lopputulos saavutettaisiin.

Pelastussuunnitelmaa voidaan pitää yhtenä merkittävimmistä palo- ja muutakin turvallisuutta koskevista asiakirjoista, joita rakennuksessa tai muussa kohteessa tulee olla. Ne rakennukset tai kohteet, joissa pelastussuunnitelma tulee olla laadittuna, määrittelee tarkemmin valtioneuvoston asetus pelastustoimesta (407/2011). Pelastuslain 15§ määrittelee rakennuksen tai muun kohteen seuraavasti: *”Rakennukseen tai muuhun kohteeseen, joka on poistumisturvallisuuden tai pelastustoiminnan kannalta tavanomaista vaativampi tai jossa henkilö- ja paloturvallisuudelle, ympäristölle tai kulttuuriomaisuudelle aiheutuvan vaaran taikka mahdollisen onnettomuuden aiheuttamien vahinkojen voidaan arvioida olevan vakavat, on laadittava pelastussuunnitelma 14§:ssä tarkoitetuista toimenpiteistä”*.

15§ määrittelee myös pelastussuunnitelman sisällön ja siitä on löydyttävä selvitykset seuraavista asioista; vaarojen ja riskien arvioinnin johtopäätelmistä, rakennuksen ja toiminnassa käytettävien tilojen turvallisuusjärjestelyistä, asukkaille ja muille henkilöille annettavista ohjeista onnettomuuksien ehkäisemiseksi sekä onnettomuus- ja vaaratilanteissa toimimiseksi ja mahdollisista muista kohteen omatoimiseen varautumiseen liittyvistä toimenpiteistä.

Valtioneuvoston asetus pelastustoimesta (407/2011) 1§ velvoittaa kouluja, oppilaitoksia tai muita vastaavia opetuksessa käytettäviä tiloja laatimaan pelastussuunnitelman. Näin ollen jokaisella koululla tulee olla ajan tasalla oleva pelastussuunnitelma, ja sen laatimisesta, päivittämisestä ja noudattamisesta vastaa koulun rehtori. Pelastussuunnitelma ei ole pelkästään nippu tärkeää turvallisuustietoa sisältävää paperia, vaan se myös velvoittaa toimimaan sen

sisällön määrittelemällä tavalla. Pelastussuunnitelman sisältöä ja toimintaohjeiden oikeellisuutta tarkastellaan varmasti niin positiivisessa kuin negatiivisessa näkökulmassa, mikäli kouluympäristössä tapahtuu poikkeavaa. Näin ollen jokaisen kouluissa työskentelevän henkilön tulee tietää ja tuntea pelastussuunnitelman sisältö, velvoitteet, vastuut ja erityisesti toimintaohjeet onnettomuuksien varalle. Pelastussuunnitelma valitettavasti usein perehdytetään henkilökunnalle antamalla se luettavaksi itseopiskeluna. Tämä on varmasti helpoin ja kevyin keino, mutta ei tehokkain. Henkilökunnan täydennyskoulutuspäivissä on varmasti kymmeniä aiheita, joita tulee päivittää ja kouluttaa ja jotka koetaan tärkeämmiksi ja ajankohtaisimmiksi asioiksi kuin palo- ja pelastusturvallisuus. Tulee kuitenkin muistaa, että onnettomuustilanteissa oikein toimimista ei voi oppia ilman käytännön harjoitteita ja siitä on esimerkkinä kouluumpumiset, joissa pelastussuunnitelman sisältöön kuuluvat poistumisharjoitukset ja niiden säännöllinen harjoittelu tuottivat tulosta tositilanteissa ja pelastivat monen lapsen ja nuoren hengen.

Pelastussuunnitelman osalta erona kumottuun pelastuslakiin (468/2003) on sen laatimisveloite, joka nykyisessä laissa on selkeämmin vastuutettu rakennuksen haltijalle. Lisäksi pelastussuunnitelman sisällöstä säädetään nykyisessä laissa tarkemmin (sisältö, 15§ on esitelty aiemmin tässä luvussa).

Pelastuslain uudistuksen myötä myös palovaarasta tai muusta onnettomuusuhasta ilmoittaminen on säädetty tarkemmin. 42§:n sisältö säättää yhteistyöstä onnettomuuksien ehkäisemisessä *"Jos viranomaiset virkatoimiensa yhteydessä havaitsevat tai muutoin saavat tietää rakennuksessa, asunnossa tai muussa kohteessa ilmeisen palovaaran tai onnettomuusriskin, heidän tulee mahdollisten salassapitosäännösten estämättä ilmoittaa asiasta alueen pelastusviranomaiselle. Ilmoitusvelvollisuus koskee myös kuntaa, muuta julkisyhteisöä ja näiden palveluksessa olevaa henkilöstöä."* Tämä tarkoittaa sitä, että kouluympäristössä havaitut palovaarat tai muut onnettomuusuhat on ilmoitettava pelastusviranomaiselle, jotta tarvittaviin tulipaloihin tai onnettomuuksiin ehkäiseviin toimiin pystytään ryhtymään ajoissa.

3.6 Pelastuslain velvoitteet pelastuslaitoksille kouluympäristössä

Pelastuslain 4. luku; Pelastustoimen organisaatio ja vastuu pelastustoimen tehtävistä sekä 6. luku; Yhteistoiminta pelastustoimen tehtävissä velvoittaa pelastuslaitoksia yhteistyöhön, joka edesauttaa kouluympäristöä sen paloturvallisuustyössä. Näin oppilaitokset eivät ole yksin vastuussa paloturvallisuudestaan, vaan saavat apua siihen alueen pelastuslaitokselta.

4. luvun 27§ sisältää useita alueen pelastustoimen ja pelastuslaitoksen tehtäviä, joista merkittävin kouluympäristön osalta on kohta, jossa pelastustoimelle määritetään kuuluvaksi *"Ohjaus, valistus ja neuvonta, jonka tavoitteena on tulipalojen ja muiden onnettomuuksien eh-*

käiseminen ja varautuminen onnettomuuksien torjuntaan sekä asianmukainen toiminta onnettomuus- ja vaaratilanteissa ja onnettomuuksien seurausten rajoittamisessa". Tämän pykälän myötä on pelastuslaitosten annettava tarvittavaa paloturvallisuuskoulutusta sitä pyytävälle taholle, kuten kouluille. 27§ myös velvoittaa alueen pelastustoimea suorittamaan sille kuuluvat valvontatehtävät, joihin kuuluvat mm. koulujen palotarkastukset. Kuten jo aikaisemmin olen maininnut, palotarkastukset ovat kouluille erinomainen mahdollisuus tarkastuttaa paloturvallisuutensa taso siltä osin, mikä kuuluu palotarkastuksen sisältöön. Palotarkastuksen sisältöä avatakseni, kuuluu siihen yleisesti kolmannen luvun sisällön asiat, jotka on esitetty jo luvussa aikaisemmin.

6. luvun 42§, yhteistyö onnettomuuksien ehkäisemisessä, velvoittaa pelastuslaitosta toimimaan yhteistyössä muiden viranomaisten sekä alueella toimivien yhteisöjen ja asukkaiden kanssa sekä osallistumaan paikalliseen ja alueelliseen turvallisuussuunnittelutyöhön onnettomuuksien ehkäisemiseksi ja turvallisuuden ylläpitämiseksi. 27§ kertoo pelastuslaitoksen tehtävät ja 42§ taas määrittää yhteistyötahot, joten koulujen sijoittaminen yhteisöjen joukkoon takaa sille lakisääteisen aseman saada paloturvallisuuskoulutusta.

3.7 Koulujen paloturvallisuuskulttuuriin liittyvät keskeiset käsitteet

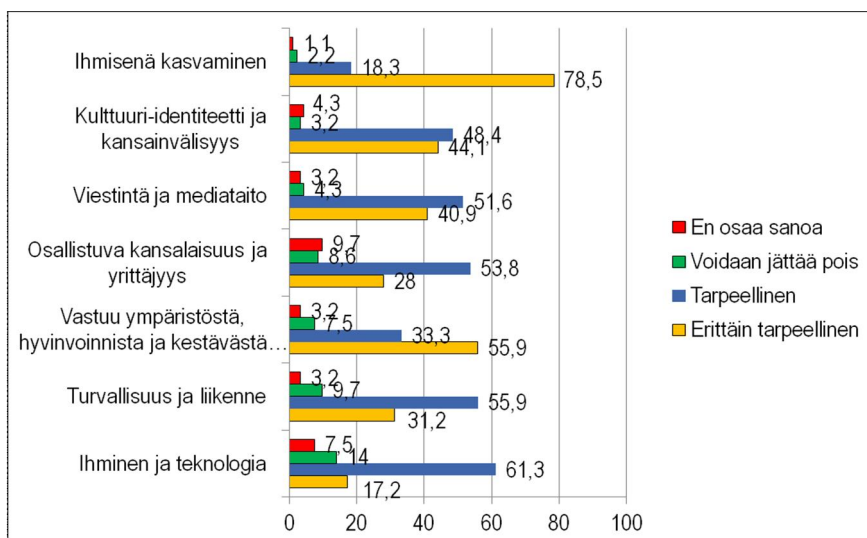
Edu.fi on Opetushallituksen ylläpitämä verkkopalvelu opetuksen, oppimisen ja niiden kehittämisen tueksi. Verkkopalvelun tavoitteena on tukea arjen opetustyötä, oppimista ja niiden yhteistä kehittämistä. Erityinen tavoite on tukea tietoverkkojen mielekästä opetuskäyttöä ja etäopetuksen kehittämistä. Edu.fi on ensisijaisesti opettajille suunnattu verkkopalvelu, josta löytyy verkko-oppimateriaaleja sekä muuta tukevaa aineistoa. (Edu.fi 2012.)

Edu.fi sisältää yleissivistävän koulutuksen osalta erilaisia aihekokonaisuuksia. Aihekokonaisuudet ovat sellaisia kasvatus- ja opetustyön keskeisiä painoalueita, joiden tavoitteet ja sisällöt sisältyvät useisiin oppiaineisiin. Ne ovat kasvatusta ja opetusta eheyttäviä teemoja ja niiden kautta vastataan myös ajan koulutushaasteisiin. (Edu.fi 2012a.)

Aihekokonaisuuksia on yhteensä seitsemän, joista yhden sisälle on sijoitettu kaikki turvallisuuden liittyvät asiat. Tämä aihekokonaisuus on nimeltään *hyvinvointi, turvallisuus ja liikenne*, myöhemmin *turvallisuus ja liikenne* ja sillä pyritään lisäämään tietoa hyvinvointia ja turvallisuutta lisäävistä asioista ja toisaalta kertomaan myös esimerkiksi liikenteeseen liittyvistä riskeistä. Turvanetti-materiaalissa tarkastellaan aihepiiriä yksilön, yhteiskunnan ja koulun näkökulmasta sekä kerrotaan esimerkiksi, miten toimitaan erilaisissa vaara- ja onnettomuustilanteissa niin kotona kuin muualla elinympäristössä.

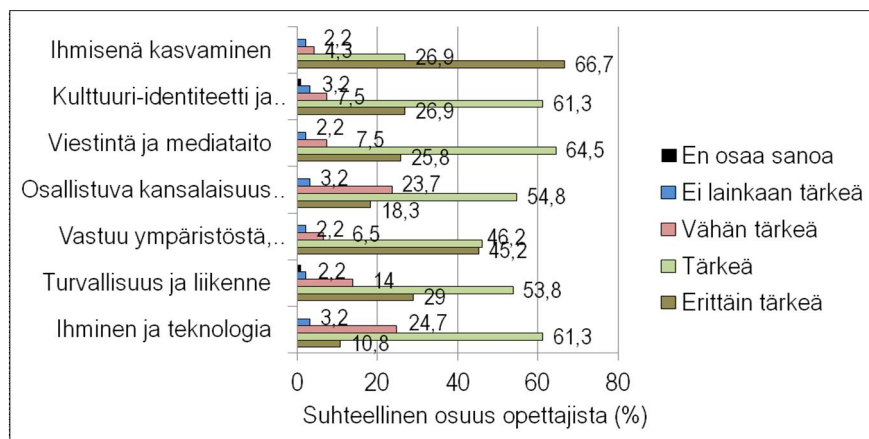
Aihekokonaisuuksien seuranta-arviointi suoritettiin keväällä 2010 Opetushallituksen toimesta. Sen tavoitteena oli selvittää muun muassa aihekokonaisuuksien tavoitteiden ja sisältöjen toteutumista koulujen opetussuunnitelmissa ja opetuksessa, aihekokonaisuuksien opettamisen tukea ja käytännön toteutusta opetuksen järjestäjän toimesta, oppilaiden suhtautumista ja asenteita aihekokonaisuuksiin ja oppiaineiden välisen yhteistyön toteutumista aihekokonaisuuksien opetuksessa. Kyselyyn osallistui 113 otoskoulun opettajakunta sekä 8448 oppilasta otoskouluista. (Niemi, E., K. 2011.) Paloturvallisuuden opetus sisältyy *turvallisuus ja liikenne*-aihekokonaisuuteen, joten seuraavassa käsitellään lyhyesti ko. aihekokonaisuuden tuloksia.

Turvallisuus ja liikenne- aihekokonaisuuden tarpeellisuudesta huolestuttavin lukema koskee kyseisen kokonaisuuden kokonaan pois jättämistä. Lähes joka kymmenes vastanneista opettajista oli sitä mieltä, ettei *turvallisuus ja liikenne* - aihekokonaisuus sisältöineen ole tarpeellinen opetustyössä.



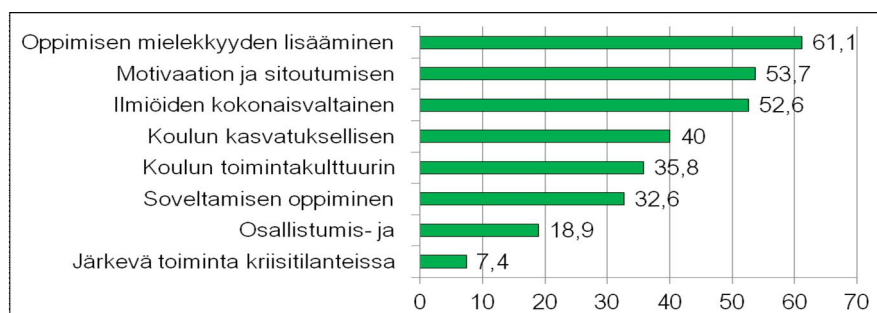
Kuvio 3: Aihekokonaisuuksien tarpeellisuus (Niemi, E., K. 2011).

Turvallisuus ja liikenne - aihekokonaisuus koetaan opettajan työssä tärkeäksi, mutta verrattuna muihin aihekokonaisuuksiin, ei tulos erotu edukseen (kuvio 4). Ottamatta kantaa muiden aihekokonaisuuksien tarkempiin sisältöihin sekä viitaten omaan turvallisuustaustaan, en tahdo ymmärtää *turvallisuus ja liikenne* - aihekokonaisuuden *ei lainkaan tärkeitä* vastauksia. Onneksi vastaajien määrä on hyvin pieni, ja mielestäni ko. aihekokonaisuuden sisällöt antavat perusperiaatteita ja toimintamalleja moneen tulevaisuuden tapahtumiin ja ongelmiin.



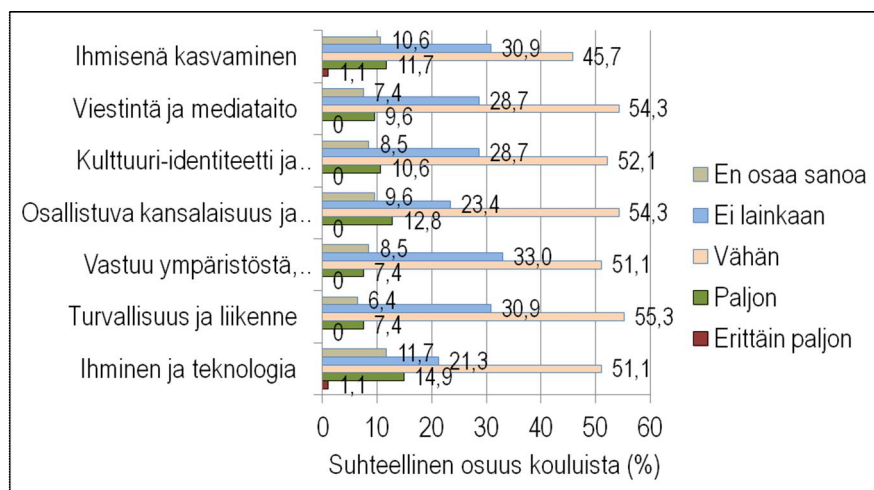
Kuvio 4: Aihekokonaisuuksien tärkeys opettajan työssä (Niemi, E., K. 2011).

Opettajat eivät koe kriisitilanteessa järkevän toimimisen eheyttämistä kovinkaan tärkeäksi. Yksittäisenä aiheena kriisitilanteessa toimiminen saattaa tuntua hieman suppealta aiheelta, mutta jos se integroitaisiin mahdollisiin turvallisuuden teemapäiviin tms., ja esimerkiksi sitoutettaisiin koulun toimintakulttuurin eheyttämiseen kokonaisturvallisuuden osana, näkisin tästä yhteydestä olevan hyötyä molemmille, erityisesti kriisitilannetoimimiseen.



Kuvio 5: Eheyttämisen tärkeimmät tavoitteet (Niemi, E., K. 2011).

Aihekokonaisuuksien toteuttamisessa esiintyneiden hankaluuksien osalta voi yleisesti todeta hankaluuksien olevan vähäisiä. *Turvallisuus ja liikenne* - aihekokonaisuuden osalta tilanne tuntuu olevan hyvin tasavertainen muiden aihekokonaisuuksien kanssa.



Kuvio 6: Aihekokonaisuuksien toteuttamisessa esiintyneet hankaluudet (Niemi, E., K. 2011).

Palonetti on osa Turvanetin materiaaleja. Se on pelastustoimen osuus ja sisältää opetusmateriaalin palo- ja pelastusalaan liittyviin aiheisiin, esimerkiksi kuinka toimia tulipalon syttyttyä ja miten hätäpuhelu tehdään. Palonetti tarjoaa opettajille tietoa turvallisuudesta jäsennehtyinä ja tavoitteellisina kokonaisuuksina. Tavoitteet ja keskeiset sisällöt on määritelty jokaiselle vuosiluokalle peruskoulun ensimmäisestä luokasta lukioon.

Palonetti on jaettu kolmeen aihealueeseen, vaarojen aiheuttajien tunnistamiseen ja onnettomuuksien ehkäisyyn, toimintaan onnettomuustilanteissa ja varautumiseen poikkeusoloissa. Näiden aiheiden alta löytyvät tarkat tavoitteet ja opetusmateriaalit tehtävineen. Materiaalit soveltuvat koulujen lisäksi käytettäväksi myös muuta paloturvallisuusopetusta tekeville, kuten pelastuslaitoksien kouluttajille tai muuten aiheesta kiinnostuneille kansalaisille.

Nou Hätä! on vuosittain järjestettävä, kaikkien 8.-luokkalaisten pelastustaitokampanja, jonka järjestelyistä vastaavat Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö (SPEK) yhdessä pelastuslaitosten kanssa. Kampanjan tavoitteena on, että nuoret suhtautuvat turvallisuuteen myönteisesti, osaavat ehkäistä tulipaloja ja muita onnettomuuksia, osaavat varautua onnettomuuksiin ja hätätilanteisiin sekä rajoittaa onnettomuuksien seurauksia ja osaavat toimia oikein niissä. (SPEK 2012). Toisin sanoen, nuoret saavat pelastusalan jokamiehentaidot, joilla pärjää onnettomuustilanteissa, joihin jokainen saattaa joutua. Ideana on, että opetusta antavat koulujen opettajien lisäksi myös alueen pelastustoimen ammattilaiset. Opetukseen liittyy teoriaa ja käytännön harjoittelua, mm. vaaranpaikkojen tunnistamisesta hätäilmoituksen tekemiseen ja toimintaan erilaisissa hätätilanteissa.

Nou Hätä! sijoittuu aikataulullisesti alkuvuoteen ja kevääseen, tammi-helmikuussa ovat ilmoittautumiset ja materiaalitilaukset, maaliskuussa alkukarsinan, huhtikuussa aluekilpailut ja toukokuussa loppukilpailu Kuopion pelastusopistolla. Vaikka sana kilpailu esiintyy monessa

yhteydessä, kyse on kuitenkin kampanjasta, jossa pyritään opettamaan mielenkiintoisella tavalla tärkeitä taitoja nuorisolle tulevaisuutta varten. Myös kilpaileminen, voittaminen ja häviäminen tuovat kampanjaan mukaan omaa haastetta ja mielenkiintoa. Voittamisen mahdollisuus tuo mukaan erilaista tunnelmaa ja toimintaa, ja siihen annetaan kaikille mahdollisuus hyvällä aiheella.

Opetusmateriaaleilla tarkoitetaan tässä erilaisia opetustyön avuksi laadittuja dokumentteja. Niihin sisältyvät aihekohtaiset opettajien tietopaketit, jotka pitävät sisällään syventävää taustatietoa, oppilaille esitettävät opetuskalvot ja erilaisia tehtäviä, riippuen luokka-asteesta, esim. ristosana- ja piirrostehtäviä.

Tavoitteet on laadittu yhdessä Opetushallituksen perusopetuksen ja lukion opetussuunnitelmien perusteiden, pelastuslain (468/2003) ja -asetuksen (787/2003) sisältöjen sekä kokemusperäisen tiedon pohjalta. Tavoitteet on jaoteltu jokaiselle luokka-asteelle erikseen valmiiksi, jolloin opettajan tehtäväksi jää oikean materiaalin hyödyntäminen ja tavoitteet täyttävä opetustyö.

Sisäinen turvallisuus on yhteiskunnan tila, jossa jokainen voi nautti oikeusjärjestelmän takaamista oikeuksista ja vapauksista sekä turvallisesta yhteiskunnasta ilman rikollisuudesta, häiriöistä, onnettomuuksista ja suomalaisen taikka kansainvälistyvän maailman ilmiöistä tai muutoksista johtuvaa pelkoa ai turvattomuutta (Sisäasiainministeriö 2008). Sisäisen turvallisuuden ohjelma liittyy koulumaailmaan siten, että ohjelmassa on kiinnitetty huomiota lasten ja nuorten valmiuksiin arvioida arjen riskejä ja toimia onnettomuus- ja tapaturmatilanteissa. Sisäasiainministeriö asetti kaksi työryhmää, Oppilaitosten turvallisuustyöryhmä ja Turvallisuus perusopetuksessa, pohtimaan oppilaitosten turvallisuutta. Oppilaitosten turvallisuustyöryhmän tehtävänä oli laatia ohjeet oppilaitosten pelastussuunnitelmien täydentämiseksi kouluuhkaustilanteiden varalta sekä ohjeet oppilaitoksille, poliisille ja pelastusviranomaisille toiminnasta näissä tilanteissa sekä niihin varautumisessa. Turvallisuus perusopetuksessa - työryhmän tehtävänä taas oli edistää perusopetuksen lapsille ja nuorille antamia tiedollisia ja taidollisia valmiuksia arvioida arjen riskejä ja toimia onnettomuus- ja tapaturmatilanteissa. (Sisäasiainministeriö 2012).

4 Tutkimusprosessi

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on perusopetuksen ja lukion paloturvallisuuskulttuurin nykytilan tutkiminen. Edellisessä luvussa on kuvattu käsitteet, jotka muodostavat tutkimuksen viitekehyksen. Seuraavassa selvitetään sähköpostin välityksellä lähetetyn kyselytutkimuksen suorittamiseen liittyviä asioita ja taustoja, jolloin kokonaisuus tutkimusprosessista tulee lukijalle selväksi.

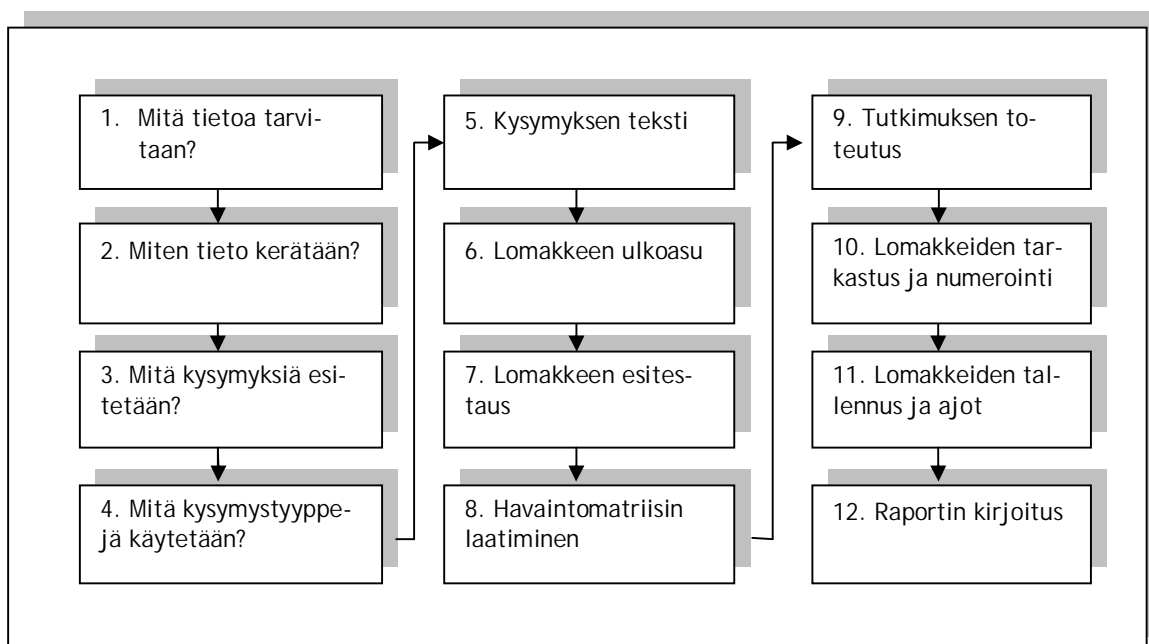
4.1 Tutkimusmenetelmä

Tutkimusmenetelmänä käytettiin faktorianalyysiä, ristintaulukointia sekä kerätyn tiedon suoraa analysointia. Faktorianalyysin ja ristiintaulukoinnin arvoista, metodeista ja sisällöistä kerrotaan tarkemmin luvussa 5. Tutkimus suoritettiin kvantitatiivisena kyselytutkimuksena, joka on määrällinen tutkimus, mikä pyrkii yleistämään ja sen ideana on kysyä perusjoukolta tutkimusongelmaan liittyviä kysymyksiä ja saada siihen vastauksia ja ratkaisuja (Kananen 2008, 11). Tutkimusongelman ratkaisemiseksi tarvitaan tietoa ja tiedon saamiseksi on löydettävä asianmukainen keino kerätä tietoa ja mistä oleellinen tieto saadaan, eli löytää oikea kohderyhmä. Tässä tutkimuksessa aineiston keräysmuodoksi valittiin kysely, joka toteutettiin webropol-ohjelmistolla. Webropol on Internetissä toimiva sovellus, joka on kehitetty erilaisten kyselyiden suorittamiseen ja analysointiin. Kyselytutkimus tunnetaan myös survey-tutkimuksen keskeisenä menetelmänä, ja siinä aineisto kerätään standardoidusti, kohdehenkilöiden muodostaessa otoksen tai perusjoukon. Standardointi tarkoittaa asian kysymistä täsmälleen samalla tavalla kaikilta vastaajilta. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 193.) Yleisesti kyselytutkimuksen etuna pidetään laajan tutkimusaineiston keräämistä ja sitä, ettei tutkijan tarvitse olla kontaktissa tutkittaviin. Näin ollen kyselyn voi kohdistaa suurellekin joukolle ihmisiä, tarvittaessa vaikka ympäri maailmaa. Myös heikkouksia löytyy, joita Hirsjärven ym. (2009) mukaan ovat aineiston pinnallisuus ja teoreettinen vaatimattomuus. Oli niin tai näin, joka tapauksessa suurelta joukolta asioita kysyttäessä, on Internetissä suoritettava kyselytutkimus nopea suorittaa ja edustaa tätä päivää, varsinkin jos sen suorittaa yksittäinen tutkija ilman suuria resursseja sekä rajoitetulla ajankäytöllä.

Hirsjärvi ym. (2009) pitää verkkokyselyn suurimpana haittana katoa. Tällä tarkoitetaan sitä määrää vastaajia, jotka jättävät kyselyyn vastaamatta. Kadon määrään vaikuttaa lisäksi vastaajajoukon koostumus ja tutkimuksen aihepiiri. Kadon ehkäisemiseksi on kuitenkin tehtävissä jotain. Ensinnäkin kyselystä etukäteen lähetetty ennakkotiedote (liite 1) voisi hyvinkin poistaa vastaanottajalta pahimman defenssin, turhautumisen ja inhon kyselyä kohtaan. Toiseksi, aiheen pitää tosiaankin olla vastaajaa kiinnostava, ja sitä pitää niin ennakkotiedotteessa kuin varsinaisessa saatekirjeessä tuoda esille positiivisessa näkökulmassa ja pyrittävä motivoimaan kohderyhmää vastaamaan. Pienellä valmistavalla taustatyöllä voi tutkija helposti saada verkkokyselyihin negatiivisesti suhtautuvia antamaan vastauksensa kyselyyn. Perusopetuksen ja lukion paloturvallisuuskulttuurin nykytilaa tutkittaessa käytin ennakkotiedotetta, joka lähetettiin vajaat kaksi viikkoa ennen varsinaista kyselyä, ja sen hyötyjä käydään tarkemmin luvussa 4.2 Tutkimuksen kohderyhmän valinta.

Kvantitatiivisen tutkimuksen läpiviemiseen voidaan soveltaa alla esitettyä Kanasen (2008) jäsentelyä (kuvio 7). Tutkimusongelman löydyttyä aloitetaan ratkaisun tai vastauksen etsiminen. Tämän jälkeen tulee pohtia, mitä ja minkälaista tietoa tarvitaan ja kuinka tarvittava

tieto tullaan keräämään. Kysymysten sisältö vaikuttaa kysymystyyppien valintaan ja edelleen kysymysten teksteihin. Näin ollen lomakkeen ulkoasuun vaikuttavat kaikki edellä esitetyt vaiheet. Lomakkeen esitestauksella on tarkoitus löytää lomakkeen ongelmat tai virheet, ennen varsinaista kyselyä. Testausvaiheessa tutkija saa arvokasta tietoa ja kommentteja lomakkeestaan, sillä useasti lomakkeen laatiminen on vienyt jo paljon työtunteja ja tutkija ei välttämättä löydä virheitään lomakkeestaan. Testaus suoritetaan yleensä pienellä joukolla tulevaa kohderyhmää. Kommenttien perusteella lomaketta parannetaan ja viimeistellään ennen sen lähettämistä varsinaiselle kohderyhmälle. Havaintomatriisilla tarkoitetaan tietokantapohjaa, jolle tutkimuksen tulokset tullaan syöttämään. Kaikkia kysymysvaihtoehtoja ja - tyyppjejä ei voida syöttää tietojärjestelmiin, kuten avoimet vastauskentät, joten näiden osalta on tehtävä käsityötä. Tutkimuksen toteutuksen jälkeen kerätyt tiedot analysoidaan valitulla tietokoneohjelmalla ja aloitetaan itse raportin kirjoittaminen. Loppuvaiheen työjärjestykseen vaikuttaa kysymyksen toteuttamistapa, eli onko kysely toteutettu paperilla vai Internet-pohjaisella kyselyllä. Joka tapauksessa kerätyt tiedot on analysoitava, ja tämä vie aikaa riippuen, missä muodossa materiaali on tutkijan käytössä.



Kuvio 7: Kvantitatiivisen tutkimuksen eri vaiheet Kanasen (2008) mukaan.

4.2 Tutkimuksen kohderyhmän valinta

Yleissivistävän koulutuksen, peruskoulujen ja lukion paloturvallisuuskulttuuria tutkittaessa tuli aluksi pohtia, kuka tai ketkä koulussa ja oppilaitoksessa tietävät asioista parhaiten ja sitten kykenevät vastaamaan tutkimuksen kysymyksiin. Hyvin nopeasti tuli selväksi, että koko-

naisuudesta vastaa koulun tai oppilaitoksen rehtori. Perusopetuslain (628/1998) 37§:n mukaan jokaisella perusopetusta antavalla koululla tulee olla toiminnasta vastaava rehtori. Lukioiden osalta lukiolain (629/1998) 30§ säättää, että perusopetuksen oppimäärään perustuvaa yleisivistävää lukiokoulutusta antavalla oppilaitoksella tulee olla myös toiminnasta vastaava rehtori. Lisäksi lainsäädäntö edellyttää, että kunnan on määriteltävä rehtorin tehtävät johtosäännöissä tai muissa vastaavissa säännöissä. Helsingin kaupungin opetusviraston tekemässä Turvallisuus opetustoimessa -raportissa todetaan yksiselitteisesti rehtorin vastaavan turvallisuudesta, kuten myös kaikesta muustakin koulun toiminnasta. Rehtorin tulee nimetä avukseen turvallisuusvastaava ja tälle apulainen sekä muu turvallisuushenkilöstö. Muun muassa pelastussuunnitelman laatiminen ja ylläpito kuuluvat rehtorin ja turvallisuusvastaavan tehtäviin. (Helsingin kaupungin opetusvirasto, 2010.)

Valtakunnan tasolle suunnitellun kyselytutkimuksen kohderyhmäksi valikoituivat siis koulun rehtorit, sillä turvallisuusvastaavien, paloturvallisuusasioita opettavien opettajien tai muiden paloturvallisuudesta huolehtivien tavoittaminen olisi muuten tullut liian työlääksi. Kaikkien Suomessa toimivien peruskoulujen ja lukioiden rehtorien tavoittaminen olisi myös hankalaa, koska Suomesta löytyy suomen- ja ruotsinkielinen koulutoimi yhteensä laskettuna 1307 perusopetuksessa ja 373 lukioissa toimivaa rehtoria. Nämä lukumäärät perustuvat Opetushallituksen teettämään Opettaja Suomessa 2010 - julkaisuun, jonka tilastot ovat kevätlukukaudelta 2010. Tilastolukujen perusteena on kysely, johon vastasi Tilastokeskuksen oppilaitostyyppien mukaan ilmaistuna 90,5 % peruskouluista, 82,5 % peruskouluasteen erityiskouluista, 97,2 % lukioista ja 81,6 % perus- ja lukioasteen kouluista. Rehtorien tavoittamisessa käännyin Suomen Rehtorit ry:n järjestösihteeri Toni Lehtisen puoleen. Lehtisen avulla jäsentiedoista valikoitiin peruskoulujen ja lukioiden rehtorit, joita löytyi jäsenistöstä 866. Kuten lukumäärästä voidaan todeta, eivät kaikki perusopetuksen ja lukioiden rehtorit ole Suomen Rehtorit ry:n jäseninä, joten tutkimustani ei ollut mahdollista toteuttaa kokonaistutkimuksena, vaan tutkimuskohteena on perusjoukon osajoukko. Tämän vuoksi en voi pitää vastauksia yleispätevinä, vaan nimenomaan suuntaa-antavina päätelminä. Suomen Rehtorit ry:n jäsenistön avulla oli kuitenkin helpoin tapa määritellä kyselyyn osallistuvien rehtorien lukumäärä, sillä kaikkien Suomessa toimivien rehtorien yhteystietojen etsiminen ei olisi ollut aikaikkunaan sovitettuna mahdollista. Ongelmana oli muutenkin jäsenten sähköpostien oikeellisuus, sillä Lehtisen mukaan osalla jäsenistä on edelleen käytössä vanhentuneet yhteystiedot. Näin ollen Suomen Rehtorit ry:n jäsenistö, perusjoukon osajoukko, edustaa 51,54 %:n otosta kaikista Suomen peruskoulujen ja lukioiden rehtoreista, varsinaisesta perusjoukosta.

Otos, jota siis aioin lähestyä kyselylläni, oli 866. Excelin-laskentaohjelman avulla osoitteet taulukoitiin ja päällekkäisyydet poistettiin, jotta sama henkilö ei ollut useamman kerran listalla. Varsinainen sähköpostien toimivuus tarkastettiin lähettämällä ennakkotiedote (liite 1) tulevasta kyselytutkimuksesta vastaajille. Ennakkotiedotteella oli kaksi tavoitetta, ensinnäkin

pyrin herättämään rehtorien kiinnostuksen asiaani kohtaan, sillä tiesin ennakkoon rehtorien olevan erittäin kiireisiä ja saavan vuoden aikana kymmeniä sähköpostikyselyjä postiinsa, joten en halunnut varsinaisen kyselyni joutuvan suoraan roskapostiin / -koriin. Toisena tarkoituksena oli varmistaa sähköpostien perillemeno eli toimivuus. Miksi lähettää turhaan varsinaista kyselyä toimimattomiin osoitteisiin? Ennakkotiedotteen lähettämisen jälkeen sähköpostiini tuli paluupostissa kymmeniä viestejä, jotka ilmoittivat viestin lähettämisen epäonnistumisesta, väärästä sähköpostiosoitteesta tai täydestä postilaatikosta. Näiden lisäksi muutama rehtori ilmoitti ystävällisesti tutkimuskiintiönsä olevan tälle vuodelle täynnä, joten luonnollisesti poistin heidät sähköpostilistaltani. Edellä kuvatun perusteella otoksesta poistettiin 61 vastaajaa, mikä tekee karsintatyön kadoksi 7,57 %. Otos, jolle varsinainen kyselytutkimus lähetettiin, oli 805 henkilön suuruinen.

Kohderyhmääni ajatellen tuli myös tutkimuksen ajankohtaa pohtia tarkkaan. Kuten jo aikaisemmin mainitsin, rehtorit ja opettajat ovat yleensä hyvin kiireisiä pitkin kouluvuotta, joten uskoin ajankohdan valinnalla olevan merkitystä myös vastausprosenttiin. Perustan mielipiteeni opettajaystäväni kommentteihin, sillä heidän kertomansa mukaan erityisesti touko- ja joulukuut ovat opettajille kiireisimpiä. Arvostelukiireet ja jo takana olevien koulukuukausien kasaama rasitus ovat pääsyitä siihen, ettei opettajakunta ole kiinnostunut vastaamaan kyselytutkimuksiin koulun päätösviikoilla.

Kyselytutkimuksen ajankohdaksi valittiin marraskuu 2011, joten ajankohdallisesti kysely ajoitettiin koulujen syysloman ja joulun välille. Ajankohdalla pyrittiin välttämään syyslomien aikainen lomamieliala sekä joulun tuomat kiireet. Tarkempi kuvaus kyselyn toteutuksesta esitetään kohdassa 4.4.

4.3 Kyselylomake

Tätä tutkimusta hahmoteltaessa oli alusta asti varsin selvää, että tiedonkeruu tulee tapahtumaan sähköpostin ja Internetin avulla. Edellä kuvattiin tutkimuksen kohderyhmää, joten kysymyslomakkeen (liite 4) tuli olla selkeä, helposti täytettävä ja näin ollen vähän aikaa vievä. Kyselylomaketta kuvataan määrämuotoiseksi kysymyspatteristoksi, jonka avulla kerätään haluttua informaatiota. Sen tärkein tavoite on muuntaa tutkijan tiedontarve kysymyksiksi, joihin valitut vastaajat kykenevät ja haluavat vastata, ilman suurempia ponnisteluja (Holopainen & Pulkkinen 2008, 42).

Kyselylomakkeen kysymyspatteristo sisälsi monivalintakysymyksiä, asteikkoihin eli skaaloihin perustuvia kysymyksiä ja avoimia kysymyksiä. Syynä näin kirjavan kysymystyyppin käyttöön oli tutkimusongelman moninaisuus, jolloin yhdellä kysymystyyppillä ei kyetty selvittämään kaikkia

haluttuja asioita. Kysymystyyppi siis valittiin aihekohtaisesti, riippuen kysyttävästä asiasta ja halutusta vastausmuodosta.

Monivalintakysymyksillä kysyttiin asioita, joihin oli laadittu valmiit vastausvaihtoehdot ja lisäksi annettiin mahdollisuus vastata myös useampaan vaihtoehtoon. Kysymystyyppin valinta esimerkiksi opetusmateriaalin käyttöön liittyvissä kysymyksissä oli varsin selvä, sillä tavoitteena oli kerätä tietoa jo tiedossa olevista kohteista ja niiden tunnettavuudesta. Avoimia kysymyksiä sijoitettiin myös monivalintakysymyksen yhdeksi vaihtoehdoksi, sillä tavoitteena oli kerätä vastauksia myös näkökulmista, joita ei etukäteen osattu ottaa huomioon. Osa informaatiosta, erityisesti paloturvallisuuskulttuuriin liittyvät asiat, kerättiin 6-portaisen Likert-asteikon (taulukko 1) avulla. Likert - asteikko esitetään yleensä 5- tai 7-portaisena, mutta tässä tutkimuksessa vaihtoehtoja annettiin kuusi. Asteikon ääripäinä toimivat täysin eri mieltä (1) ja täysin samaa mieltä (5) väittämät. 5-portaisen asteikon heikkoutena voidaan pitää keskimmäistä neutraalia arvoa, tässä kyselyssä ei samaa eikä eri mieltä (3), joka nousee helposti vaihtoehdoksi, mikäli asiasta ei ole selvää näkemystä, tai ei osaa tai halua ilmaista kantaansa. Tämän vuoksi asteikkoon lisättiin kuudes vaihtoehto, en osaa tai halua sanoa (6), jolloin 3 ja 6 vaihtoehdot eivät sekoittuisi keskenään.

Kyselylomakkeen testaamisella on oma merkityksensä. Sen tarkoituksena on tarkastaa pienemmällä ryhmällä lomakkeen toimivuus ennen lähettämistä varsinaiselle kohderyhmälle. Palautteen myötä kysymyksiä voidaan tarkentaa ja lisätä/poistaa. Lomakkeen täyttämiseen käytetyn ajan voi tarkistaa myös testauksen yhteydessä. Tässä tutkimuksessa kysymyslomake lähetettiin viidelle Helsingin peruskoulussa toimivalle rehtorille, joiden yhteystiedot sain Helsingin Pelastuskoulun rehtori Matti Waitisen avulla. Valitut rehtorit olivat turvallisuusmyönteisiä ja toimineet aikaisemmin yhteistyössä pelastuslaitoksemme kanssa, joten oletuksena oli aktiivinen ote ja rakentavan palautteen saaminen. Näin ei kuitenkaan käynyt, sillä yksikään rehtori ei kommentoinut kyselylomakettani ja näin arvokas palaute jäi heiltä saamatta. Kyse-lomake tuli kuitenkin testata edes jollakin tavalla, joten oli siirryttävä varasuunnitelmaan. Tässä tilanteessa lähetin kyselylomakkeen kommenteille henkilökohtaisesti tuntemilleni henkilöille, joiden varmasti tiesin vastaavan eli Helsingin Pelastuskoulun rehtori Matti Waitiselle sekä Pelastusopiston koulutusjohtaja Pekka Rantaselle, joka toimii myös Pelastusopiston vara-rehtorina. Sain heiltä toivomani kommentit, ja kyselylomaketta tarkennettiin sekä muutamia lisäyksiä ja selvennyksiä tehtiin.

4.4 Kyselyn toteutus

Kysely toteutettiin webropol-sovelluksella ja sen teettämisestä vastasi Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö (SPEK). Taustatyön ja kyselypohjan laatimisen toteutin luonnollisesti itse, mutta kyselyn hallinnointiin ei osaamiseni riittänyt. Näin ollen oli loogista, että kyselyn toteuttaa

taho, joka pystyy toimimaan ja korjaamaan mahdolliset ongelmat kyselyn aukiolon aikana sekä tuottamaan kyselyn tulokset toivotussa muodossa analysointia varten. Onneksemme mitään ongelmia ei ilmennyt, ja kysely toteutettiin suunnitellulla tavalla.

Kouluympäristön kiireiden vuoksi ajankohdaksi valikoitui jo aiemmin mainittu marraskuu 2011. Kuten olen jo aiemmin kuvannut, kohderyhmäni on varsin kiireistä väkeä, ja siksi päätin markkinoida kyselyäni etukäteen. Laadin ennakkotiedotteen (liite 1), jonka lähetin kohderyhmälle 24.10.2011. Tämän tarkoituksena oli etukäteen ilmoittaa tulevasta kyselytutkimuksesta ja näin estää varsinaisen kyselytutkimusviestin joutumista heti roskapostin joukkoon. Varsinaisen kyselyn saatekirjeineen (liite 2) lähetin 4.11.2011. Kysely oli avoinna 3 - 25.11.2011 välisen ajan, ja muistutusviesti (liite 3) lähetettiin kyselyyn vielä vastaamattomille 14.11.2011.

Mielenkiintoista ennakkotiedotteen jälkeen ja vastausten odotusaikana olivat henkilökohtaiset sähköpostit, joita vastaanotin useita. Näissä viesteissä ilmoitettiin haluttomuudesta vastata ko. kyselyyn mm. kiireisiin ja muihin syihin vedoten tai sitten kiitettiin henkilökohtaisesta lähestymisestä ja ennakkoinformaatiosta, jolloin vastaaja oli osannut varata aikaa varsinaiseen kyselyyn vastaamiseen. Lisäksi kyselyä toivottiin myös ruotsinkielisenä, mutta ajan puutteen vuoksi sitä ei ollut saatavilla. Ruotsia kotimaisena kielenä puhuville vastaajille pahoiteltiin ruotsinkielisen version puuttumista, mutta pyydettiin vastaamaan ruotsiksi. Tämä ruotsinkielinen sähköpostiviestittely tuntui toimivan, ja arvokkaat vastaukset saatiin kirjattua.

4.5 Tutkimuksen reliabelius ja validiteetti

Tutkimuksen tasoa sekä johtopäätösten pätevyyttä arvioitaessa törmätään usein reliabeliuden ja validiuden käsitteisiin. Nämä käsitteet liittyvät tutkimuksen luotettavuuteen tiedon tuottajana. Tutkimuksen luotettavuus ja tarkoituksenmukaisuus on tutkimuksen tulosten kannalta hyvin merkittävä. Tutkimuksen tulosten näkökulmasta on tärkeää, että itset tutkimuksessa on tutkittu sitä, mitä on ollut tarkoituskin tutkia (validius) ja etteivät saadut tutkimustulokset perustu sattumaan (reliabelius). Reliabeliutta voidaan tutkia erilaisilla tilastollisilla reliabelitesteillä. (Tähtinen & Isoaho 2001, 137.)

Reliabelius tarkoittaa tutkimustyön tekemistä huolellisesti, myös siten, että tulokset voidaan pitää toistettavina, eivätkä saisi olla sattumanvaraisia. Tutkimustuloksissa voi olla heikon reliabeliuden takia isoja puutteita sekä virheitä. Validius onkin sen vuoksi tutkimuksen kannalta yleisesti huomattavasti ratkaisevampi laadun kriteeri. Siinä on kyse mahdollisista systemaattisista ongelmista tutkimuksen suorituksessa tai tulkinnoissa. Validius tarkoittaa aineistosta tehtyjen johtopäätösten luotettavuutta, kuten jo aiemmin on mainittu, että tutkimuk-

nessa mitataan tai tutkitaan sitä, mitä on alkuperäisesti pitänytkin mitata tai tutkia. (Saukko-
nen 2012.)

Tämän tutkimuksen tulokset perustuvat kysymyspatterissa kysytyihin kysymyksiin, jolloin
pohdittaessa tutkimuksen reliabiliutta ja validiutta, keskitytään myös näihin kysymyksiin.
Reliaabelitestinä tässä tutkimuksessa käytettiin Cronbachin Alphaa, jolla mitataan mittarin
tai sen osioiden homogeenisyyttä eli konsistenssia. Testissä annetaan arvoja ykkösestä nollaan
ja mitä lähempänä mittarin arvo on ykkösestä, sitä yhdenmukaisempia mittariin kuuluvat muut-
tajat tai kysymykset keskenään ovat ja sitä vähemmän mittari sisältää virhevarianssista joh-
tuvia selitysosuuksia. Muuttujista ei taas muodostu homogeenista kokonaisuutta, mikäli ker-
roin lähestyy nollaa. (Tähtinen & Isoaho 2001, 137.)

Tutkitun aineiston reliabiliteetti on mitattu käyttäen SPSS-ohjelmiston Reliability Analysis -
toimintoa. Saaduista tuloksista tarkastelemme Cronbachin Alphaa, joka siis antaa tulokseksi
arvon ykkösen ja nollan väliltä. Tutkimuksessa mitattiin kysymyspatterista 22 kysymystä, jois-
ta taustamuuttajat sekä kysymykset, joissa vastaukset olivat "kyllä" tai "ei", jätettiin pois.
Cronbachin Alpha sai arvon 0,670, joka on yleisesti hyväksyttävän 0,600 arvon yläpuolella.
Tutkimus teetettiin perusopetuksessa ja lukiossa toimiville rehtoreille ja apulaisrehtoreille,
jotka ovat Suomen Rehtorit ry:n jäseniä ja on toistettavissa samalla kysymyspatterilla samalle
kohderyhmälle.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,670	22

Taulukko 3: Reliabiliteetti.

Tämän tutkimuksen validiutta tukee se, että kysymyspatterissa (liite 4) kysyttiin juuri niitä
asioita, joita tutkimuksessa haluttiin tietää. Validiutta heikentää kohderyhmä, joka itsessään
edustaa jo otantaa perusjoukosta. Suomessa toimii 1680 perusopetuksen ja lukion rehtoria, ja
Suomen Rehtorit ry:n jäsenistä 866 työskentelee perusopetuksessa ja lukiossa. Näin ollen kai-
kista perusopetuksessa ja lukiossa toimivista Suomen rehtoreista tavoitettiin 51,54 %. Kyselyn
vastausprosentti jäi 36,72 %:iin, jota voidaan pitää pienenä. Lisäksi kun vastaajien (318) lu-
kumäärää suhteutetaan koko perusjoukkoon (1680), voidaan kokonaisuutta ajatellen vastaus-
prosentiksi määritellä 18,92 %. Molempien vastausprosenttien jäädessä pieneksi, eivät tulok-
set ole yleispäteviä vaan suuntaa-antavia päätelmiä.

5 Tutkimuksen tulokset

Tutkimuksen vastaukset käytiin läpi ennen varsinaista analysointia. Tässä vaiheessa tarkasteltiin muun muassa vastauksien lukumääriä kysymyskohtaisesti, muunnettiin lukumäärät prosenteiksi sekä käytiin avoimien kenttien vastaukset läpi ja tehtiin niistä yhteenvetoa. Tulosten analysoinnissa käytettiin apuna SPSS-ohjelmaa (Statistical Package for the Social Sciences).

Kyselytutkimukseen vastasi määräaikaan mennessä 318 henkilöä. Lopullisen otoksen ollessa 805, tuli vastausprosentiksi 39,5 % (Suomen Rehtorit ry:n ilmoittamien 866 rehtorin otoksena vastausprosentti on 36,72 %). Vastausprosentti ei noussut kovin korkeaksi, mikä oli odotettavissakin, mutta vastausten perusteella voidaan kuitenkin tehdä päätelmiä. Vastausprosentin alhaisuuden syyksi arvelen kohderyhmän kiireet ja muut aikataululliset syyt, sähköpostikyselyväsymyksen ja aiheen kiinnostavuuden. Ennakkotiedottamisella uskon kuitenkin olleen positiivinen merkitys tavoitettuun vastausprosenttiin, sillä kuten jo aikaisemmin olen maininnut, koulujen ja oppilaitosten henkilöstöä lähestytään jatkuvasti vastaavilla kyselyillä.

Kyselylomakkeen ensimmäisessä osiossa kysyttiin yleisesti koulun paloturvallisuuskulttuuriin ja -ilmapiiriin sekä toimintatapoihin liittyviä kysymyksiä. Kysymyspatteria analysoitiin SPSS-ohjelman faktorianalyysin avulla, jossa lähestymistapana oli eksploratiivinen faktorianalyysi. Tämä faktorianalyysimalli on aineistolähtöinen tutkimusmenetelmä, joka pyrkii etsimään muuttujajoukosta faktoreita, jotka pystyvät selittämään havaittujen muuttujien vaihtelua ilman, että tutkijalla on etukäteen vahvoja odotuksia löydettävien faktorien määrästä tai niiden tulokinnasta. Analyysin tuloksena voidaan löytää yksi tai useampia faktoreita, joiden avulla tuloksia tulkitaan. Itse faktorilla tarkoitetaan piilossa olevaa, ei suoraan havaittavissa olevaa muuttujaa, jonka olemassaolo voidaan päätellä konkreettisista, havaittavista olevista muuttujista. Faktorianalyysi tuottaa jokaista muuttujaa kohden kuvaavan arvon, toisin sanoen faktorilatauksen. Latauksen suuruus kertoo, kuinka paljon faktorin avulla pystytään selittämään havaitun muuttujan vaihtelusta. Latauksessa muuttuja saa arvoja 1 ja -1 väliltä. Mitä lähempänä latauksen arvo on ykköstä, sen paremmin faktori selittää muuttujan vaihtelua. Jos taas muuttujan lataus on negatiivinen, korreloivat muuttujan arvot negatiivisesti faktorin arvojen kanssa. (KvantiMOTV, 2012.)

Taulukossa 2 esitetään kaikki ensimmäisen kysymyspatterin 12 muuttujaa sekä arvot neljälle faktorille. Rotaatiolla eli faktoriakselin kierrolla tarkoitetaan prosessia, jonka tarkoituksena on tehdä tulosten tulkinta helpommaksi. Rotaatioita muodostui latauksessa yhteensä viisi ja rotaatiomenetelmänä käytettiin ns. varimax-rotaatiota, joka hakee ne faktoreiden suunnat, joissa faktorilatauksen vaihtelut ovat suurimmat. Faktorilatauksen alarajaksi ei ole olemassa yksiselitteistä määritelmää, kuinka suuri latauksen tulisi olla, ollakseen merkittävä. Osa oppikirjoista suosittelee alarajaksi arvoa 0,30, toiset taas 0,50. Taulukossa 2 esitetyssä faktorila-

tauksessa ala-arvoksi on määritelty 0,30 eli kaikki ne faktorialatauksien arvot, jotka ylittävät arvon 0,30 näkyvät rotaatioissa. Tällä tavoin tuloksien luettavuus selviää, ja vahvat lataukset erottuvat rotaatiosta selvemmin. Faktorianalysista tulee huomioida myös parametrien estimointimenetelmä, ja tässä analyysissä käytettiin Maximum likelihood - suurimman uskottavuuden menetelmää.

Rotated Factor Matrix^a

	Factor			
	1	2	3	4
Mikäli havaitsen laiminlyöntejä paloturvallisuudessa, puutun asiaan välittömästi asioiden korjaamiseksi.	,708			
Olen mielestäni turvallisuusmyönteinen.	,592			
Koulussani järjestetään säännöllisesti poistumisharjoituksia.	,552			
Rehtorina olen huolehtinut riittävästi kouluni paloturvallisuusasioista.	,467	,348		
Kouluni koko henkilökunta (opettajat, kanslistit, vahtimestarit, keittiöhenkilöstö, siistijät jne.) osaavat toimia oikein palotilanteessa	,316			
Osallistun säännöllisesti koulussa suoritettaviin palotarkastuksiin.	,300			
Paloturvallisuus näkyy oleellisena asiana koulutyössä.		,792		
Kouluni henkilöstö kokee paloturvallisuuden oleellisena asiana koulutyössä.		,617		
Olen tietoinen tulipalon vaaroista (savun vaarallisuus, tulipalon kehittyminen, palo-osastoinnin merkitys jne.).			,967	
Olen saanut koulutusta paloturvallisuusasioista.			,407	
Paloturvallisuudesta puhutaan niin paljon, että se herättää minussa ärtymystä.				,775
Paloturvallisuudesta puhutaan nykyään niin paljon, että se herättää turvattomuuden tunnetta.				,720

Extraction Method: Maximum Likelihood.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 5 iterations.

Taulukko 1: Rotated Factor Matrix.

Jotta faktoreiden tulkinta olisi selvempää, on niiden nimeäminen järkevää ja näin kunkin faktorin sisältö on mahdollista yhdistää faktoria kuvaavaan asiaan. Paloturvallisuuskulttuuria kuvaavien muuttujien (kysymysten) vuoksi lähestyn faktoreiden nimeämistä myös kulttuurin määritelmän näkökulmasta. Faktori 1 kuvaa paloturvallisuuden toiminnallisuutta ja tietoisuutta, faktori 2 paloturvallisuuden arvoa ja asennetta, faktori 3 paloturvallisuuskoulutusta ja faktori 4 paloturvallisuuden perusoletuksia.

Paloturvallisuuden toiminnallisuudessa ja tietoisuudessa (faktori 1) latautuivat vahvimmin paloturvallisuuden laiminlyöntien korjaamiseen, poistumisharjoituksiin ja turvallisuusmyönteisyyteen liittyvät muuttujat. Muutkin faktorilla latautuneet muuttujat kuvaavat hyvin vastaajien eli rehtorien tehtäviä ja vastuita kouluympäristössä, jolloin tulkintani ensimmäisestä faktorista on positiivisuus huolehtia paloturvallisuuteen liittyvistä asioista ja varhainen puuttamiseen puuttuminen.

Paloturvallisuuden arvoa ja asennetta kuvaavalla toisella faktorilla latautuivat vahvimmin paloturvallisuuden näkyminen oleellisena asiana ja koulun henkilöstön kokemukset paloturvallisuuden merkityksestä koulutyössä. Tulkintani tuloksista on kokonaisuutenaan positiivinen asenne paloturvallisuutta ja sen tuomia velvoitteita kohtaan sekä henkilökunnan motivaatio ottaa paloturvallisuus huomioon omassa työssään kouluympäristössä.

Paloturvallisuuskoulutusta kuvaava kolmas faktori kuvaa mielestäni koulun henkilöstön osaamista ja tietoisuutta toimia oikein tulipalotilanteissa. Faktorilla latautui hyvin voimakkaasti tulipalon vaaroista sekä paloturvallisuuskoulutusta kysyvät muuttujat. Mielestäni on varsin selvää, että koulujen rehtorit ovat osallistuneet paloturvallisuuskoulutuksiin ja keränneet tietoa aiheesta. Asia on monessa suhteessa positiivinen seikka, mutta ennen kaikkea tulipalon ennaltaehkäiseminen, oikea toiminta tulipalossa ja kouluympäristön paloturvallisuusasioista huolehtiminen edellyttää hyvää tietoisuutta perusasioista.

Paloturvallisuuden perusoletuksia kuvaava neljäs faktori sisälsi paloturvallisuuden ylitarjontaan liittyvät muuttujat. Paloturvallisuudesta ärsytykseen asti puhuminen ja turvattomuuden tunnetta aiheuttava, paloturvallisuuden jatkuva esillä oleminen latautuivat voimakkaasti. Tuloksista voisi nopeasti tehdä virheellisen johtopäätöksen, että paloturvallisuuteen liittyvät asiat ärsyttäisivät ja aiheuttaisivat turvattomuutta. Aikaisempiin faktoreihin verraten tulos vaikuttaa hyvin ristiriitaiselta, sillä arvot, asenne, tietoisuus ja toiminnallisuus paloturvallisuutta kohtaan ovat korostuneet positiivisessa suhteessa. Neljännen faktorin muuttujat tulevat tulkita siten, vastaajat ovat omassa mielessä jaotelleet kysymyksissä luetellut asiat neljän löydetyn ulottuvuuden eli faktorin mukaan. Tosin sanoen, vastaajat eivät ole samaa mieltä esitetyn väittämän kanssa. Liitteenä olevasta taulukossa (liite 9) esitetään faktorilatauksien arvot 0,10 ylittävillä luvuilla, josta selviää tämä kokonaisuus.

Opetussuunnitelmien perusteiden tavoitteiden saavuttaminen koulutyössä kysymyspatterin tarkoituksena oli selvittää, kuinka opetussuunnitelmissa esitetyt turvallisuuden ylläpitämiseen ja edistämiseen liittyvät paloturvallisuusasiat ja - tavoitteet huomioidaan koulujen opetussuunnitelmissa ja kuinka ne saavutetaan itse opetustyössä sekä kuinka *liikenne ja turvallisuus* - aihekokonaisuuden paloturvallisuuden edistämistavoitteet otetaan huomioon luokan ja koulun toimintaympäristössä (kuvio 8).

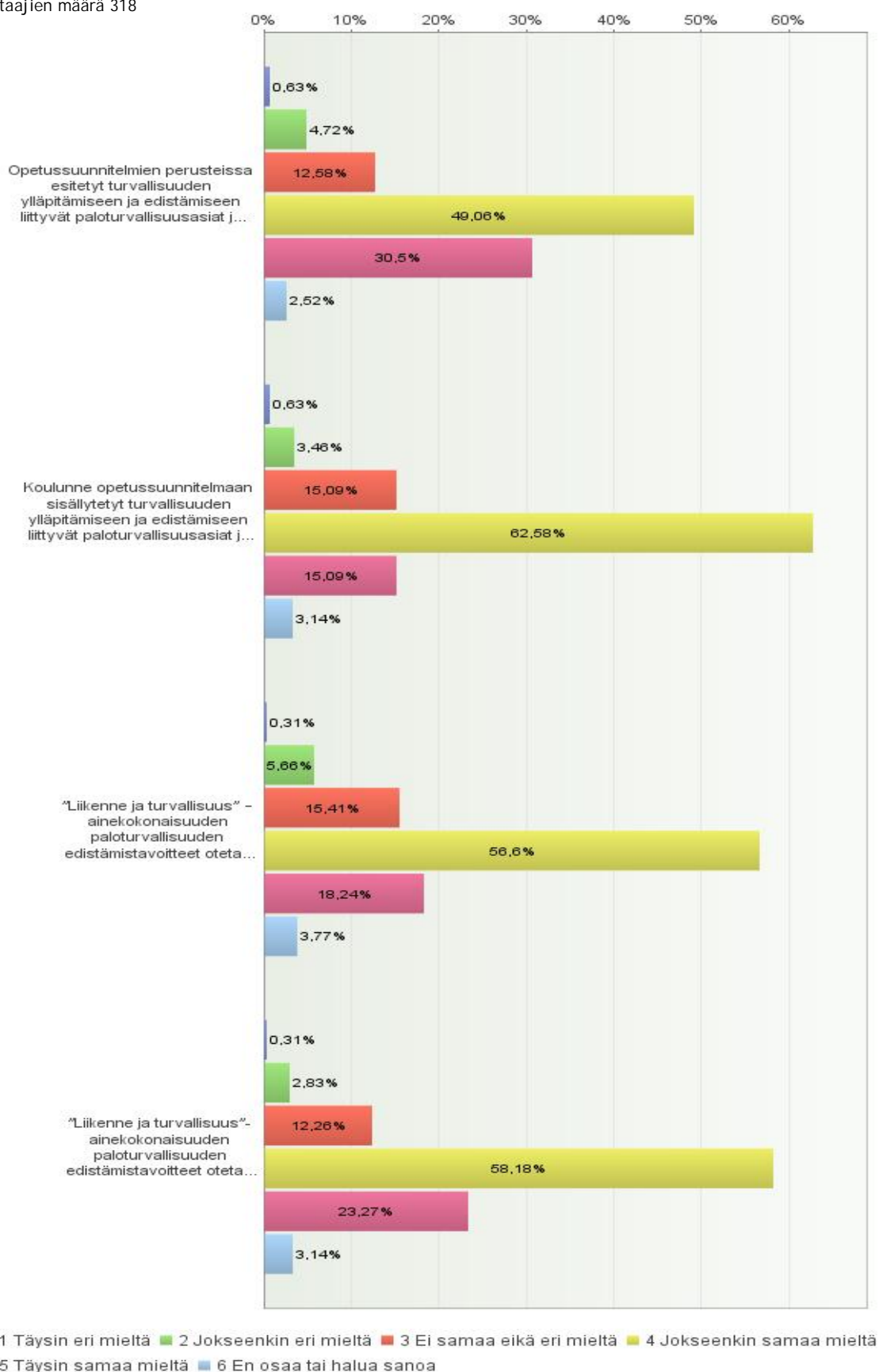
30,5 % rehtoreista on täysin samaa mieltä ja 49 % jokseenkin samaa mieltä siitä, että opetussuunnitelmien perusteissa esitetyt turvallisuuden ylläpitämiseen ja edistämiseen liittyvät paloturvallisuusasiat ja - tavoitteet otetaan huomioon koulun opetussuunnitelmassa. Tulokset antavat selvän suunnan koulujen toimista asetettujen velvoitteiden saavuttamiseksi, jossa koulun omalla opetussuunnitelmalla pyritään täyttämään opetussuunnitelmien perusteissa esitetyt tavoitteet myös paloturvallisuuden osalta.

Koulun omaan opetussuunnitelmaan sisällytettyjen turvallisuuden ylläpitämiseen ja edistämiseen liittyvät paloturvallisuusasiat ja - tavoitteet saavutetaan opetustyössä 15 %:ssa kokonaisuudessaan ja 62,58 %:ssa osittain. Tällä kysymyksellä tarkoitetaan jo käytännön opetustyötä, jolloin on mielestäni selvää, että *täysin samaa mieltä* - vastausten määrä pienenee huomattavasti, mutta kokonaisuudessaan tulokset seuraavat hyvin edellistä kysymystä.

Liikenne ja turvallisuus - aihekokonaisuuden paloturvallisuuden edistämistavoitteiden huomioon ottaminen luokan toimintaympäristössä tarkoittaa konkreettista toimintaa ja tekemistä luokassa, oppilaiden ja opettajien keskuudessa. Lähes neljäsosassa vastauksissa voidaan olettaa, ettei asioita huomioida kovin vakavasti luokan toiminnassa. Toisaalta asiat voivat olla itsestään selvyyskysymyksiä, jolloin niiden havaitseminen, jatkuva tarkkailu ja arviointi ovat hankalia.

Liikenne ja turvallisuus - aihekokonaisuuden paloturvallisuuden edistämistavoitteet otetaan huomioon koulun toimintakulttuurissa - kysymyksellä tarkoitetaan samaa periaatetta kuin edellisellä kysymyksellä, mutta nyt koko koulun toimintaympäristössä. Vastauksista positiivista on se, että yhteensä yli 80 % vastaajista *täysin tai jokseenkin samaa mieltä* huomioi paloturvallisuusasiat koulun toimintaympäristössä. Tämä prosenttiluvun olisin toivonut olevan suurempi, sillä kun kohteena on koko koulun ympäristö, osuu tämä asia täysin koulun rehtorin valvottaviin vastuualueisiin.

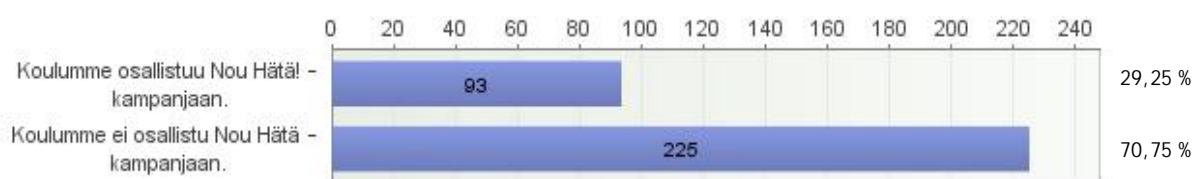
Vastaajien määrä 318



Kuvio 8: Opetussuunnitelmien perusteiden ja ainekokonaisuuksien kysymysten tulokset.

Nou Hätä! -kampanja edustaa tässä tutkimuksessa vain pientä osa-aluetta perusopetuksen ja lukioiden joukossa, sillä se kohdentuu vain kahdeksaluokkalaisiin. Tutkimuksessa kuitenkin haluttiin kartoittaa karkeasti koulujen lukumäärää, jotka ottavat osaa Nou Hätä! -kampanjaa (kuvio 9). Nou Hätä! -kampanja sisältää kattavasti paloturvallisuuteen liittyviä asioita ja tavoitteita, joten Nou Hätään osallistumattomilta vastaajilta kysyttiin myös, miten Nou Hädän sisältämiä asioita koulussa opetetaan. Rehtoreista 93 vastasi koulun osallistuvan Nou Hätään, joka on lähes 30 % kaikista vastaajista. Vastausmäärässä täytyy ottaa huomioon, ettei kyselytutkimus eritellyt peruskoulujen ja lukioiden määrää ja ei-vastauksissa on paljon kouluja, jotka eivät kuulu Nou Hätä! -kampanjan piiriin kuten alakoulut ja lukiot. Opetushallituksen (2012) mukaan lukukaudella 2011-2012 kouluja, joissa on 8-luokka, on yhteensä 812. Näistä 757 on suomenkielisiä, 52 ruotsinkielisiä ja kolme sijaitsee ulkomailla (Aurinkorannikko, Tallinna ja Tartto). Nou Hätä! -kampanjaa isännöivän Suomen Pelastusalan Keskusjärjestön mukaan keväällä 2012 mukaan ilmoittautuneita kouluja on yhteensä 404, joten noin 50 % 8-luokan omaavista kouluista osallistuu Nou Hätä! -kampanjaan vuosittain.

Vastaajien määrä: 318



Kuvio 9: Nou Hätä! -kampanjaan osallistuvien koulujen osuus.

Niille kouluille, joiden kahdeksaluokkalaiset eivät osallistu No Hätä! -kampanjaa, esitettiin kysymys paloturvallisuuden opetuksen järjestämisestä ja opetussuunnitelmien perusteiden tavoitteiden saavuttamisesta paloturvallisuuden osalta. Vastauksien perusteella nämä koulut turvautuvat perinteisiin opetusmenetelmiin, joita käydään tässä kappaleessa myöhemmin tarkemmin läpi.

Kysymyksellä koulujen ja pelastuslaitoksen välisestä yhteistyöstä pyrittiin löytämään vastauksia pelastuslaitoksen aktiivisuudesta paloturvallisuusopetuksessa (kuvio 10). Kuten jo aiemmin tässä työssä on esitetty, pelastuslaitosten lakisääteinen tehtävä on antaa valistusta ja neuvontaa paloturvallisuusasioissa. Näin ollen odotuksenani oli selkeä *kyllä* -vastausten enemmistö, joka myös sitä olikin. 92,14 % vastanneista sanoi tekevänsä yhteistyötä alueen pelastuslaitoksen kanssa, 7,86 % taas *ei*.

Ristiintaulukointi (taulukko 3) pelastustoimen alueiden ja koulujen yhteistyö alueen pelastuslaitoksen kanssa nosti esille kaksi muista selvästi erottuvaa aluetta. Helsingissä 37,5 % ja Kymenlaaksossa 25 % vastanneista ei tehnyt yhteistyötä pelastuslaitoksen kanssa. Helsingin alueella tulos ei ole yllättävä, sillä kaupungin alueella on yhteensä 196 peruskoulua ja lukiota (Helsingin kaupungin opetusvirasto 2010). Pelastuslaitoksella ei ole mahdollisuuksia vastata kaikkien koulujen pyyntöihin tai tarpeisiin, ja siksi oppilaitokset ovatkin hyvin oma-aloitteisia paloturvallisuuden opettamisen suhteen eivätkä välttämättä edes apuja kysy. Kymenlaakson opetus- sekä pelastustoimea tuntematta en voi arvioida tarkemmin varsinaisia syitä alueen yhteistyökysymykseen.

Vastaajien määrä: 318



Kuvio 10: Koulumme tekee yhteistyötä alueen pelastuslaitoksen kanssa.

Pelastuslaitosten 22 aluetta on jaettu neljään niin sanottuun verrokkiryhmään (Pelastuslaitosten verrokkiryhmittely). Verrokkiryhmittelyn tarkoituksena on ollut luoda mittaristo, jonka avulla kukin pelastuslaitos kykenee helposti vertaamaan omia tietoja ja arvioida toimintaansa suhteessa muihin kokoluokkansa pelastuslaitoksiin. (Pelastuslaitokset 2012.) Koulujen ja pelastuslaitosten välistä yhteistyötä tarkasteltiin ristiintaulukoinnin tulosten ja verrokkiryhmittelyn osalta, ja tulokset ovat näkyvissä alla olevassa taulukossa (taulukko 3).

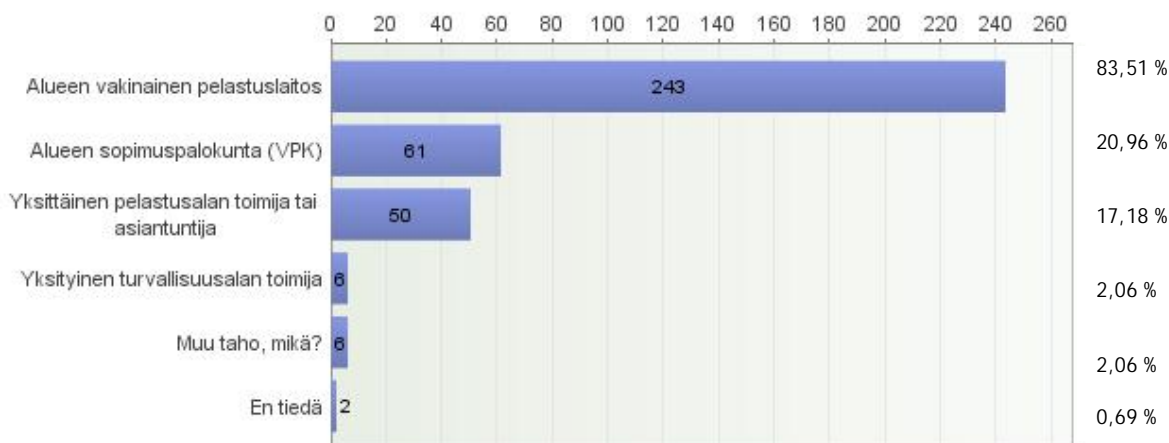
Verrokkiryhmä 1:n alueilla asuvan väestön lukumäärä on 420 000 - 588 000 (2010) välillä ja näillä viidellä alueella sijaitsevat myös viisi Suomen suurinta kaupunkia. Huomion arvoista tilastossa on yhteistyön puuttumisen suhde muun maan tilastoon. Kun otetaan huomioon tämän tutkimuksen otanta, tulos on suuntaa-antava, ja johtopäätöksenä voisin todeta, että suurissa väestökeskittymissä kysyntä ei kohtaa olemassa olevaa tarjontaa. Alueilla sijaitsevat pelastuslaitokset, erityisesti Helsinki, ei yksinkertaisesti kykene antamaan paloturvallisuuskoulutusta kaikille halukkaille. Tosin uskon koulujenkin tiedostavan tämän tilanteen, ja siksi koulut ovat hyvin oma-aloitteisia asian hoitamisessa. Verrokkiryhmä 2:ssa *kyllä* ja *ei* - vastausten kokonaistarkastelussa prosentit ovat lähellä toisiaan, kun taas verrokkiryhmissä 3 ja 4 yhteistyötä tunnutaan tekevän aktiivisemmin. Syitä yhteistyön puuttumiseen käsitellään tarkemmin tässä kappaleessa hieman myöhemmin.

Vastaajien lukumäärä 318		Tekee yhteistyötä	
		Kyllä	Ei
Verrokkiryhmä 1 Suuri asukasluku ja väestö kasvavat	Helsinki	5,1	37,5
	Keski-Uusimaa	7,5	4,2
	Länsi-Uusimaa	6,8	8,3
	Pirkanmaa	8,9	8,3
	Varsinais-Suomi	11,3	12,5
		39,6	70,8
Verrokkiryhmä 2 Asukastiheys n. 30 as./km ²	Kymenlaakso	4,1	16,7
	Itä-Uusimaa	1,7	0
	Päijät-Häme	2,4	0
	Kanta-Häme	5,1	4,2
	Satakunta	6,1	0
		19,4	20,9
Verrokkiryhmä 3 Asukastiheys 10-20/km ²	Pohjanmaa	3,1	4,2
	Etelä-Karjala	2	0
	Keski-Pohjanmaa	1,7	0
	Keski-Suomi	5,8	0
	Etelä-Pohjanmaa	4,8	4,2
	Pohjois-Savo	5,8	0
	Oulu-Koillismaa	3,4	0
		26,6	8,4
Verrokkiryhmä 4 Asukastiheys alle 10 as./km ² ja väestö vähenee	Jokilaaksot	2,7	0
	Pohjois-Karjala	6,1	0
	Etelä-Savo	2	0
	Kainuu	1	0
	Lappi	2	0
		13,8	0
EOS		0,3	0
		100 %	100 %

Taulukko 2: Pelastuslaitosyhteistyön ja verrokkiryhmien ristiintaulukointi.

Pelastuslaitosyhteistyöhön *kyllä* vastanneilta kysyttiin seuraavaksi yhteistyötahoa, joiden kanssa opetustyötä on tehty. Kuten vastauksista selviää (kuvio 11), ovat vastaajat tehneet sitä pääsääntöisesti vakinaisen pelastuslaitoksen kanssa. Tämä on positiivinen asia pelastuslaitoksille, ajatellen koko Suomen tilannetta ja kuvaa hyvin lakisääteisen tehtävän toteuttamista ja panostamista kouluille suuntautuvaan yhteistyöhön. Merkillepantavaa on myös vapaaehtoisten palokuntien (VPK) eli sopimuspalokuntien 21 %:n osuus paloturvallisuuden opetustyössä. Sillä ei pidä unohtaa, että valtaosa sopimuspalokuntien henkilöstöstä tekee päätyönään (koulujen aukioloaikana) jotain muuta kuin pelastustoimintaan liittyvää, joten sopimuspalokuntien panostus valistukseen ja neuvontaan on huomionarvoinen seikka. Muuksi tahoksi kirjattiin muun muassa pelastusopisto Kuopiosta, vakuutusyhtiö sekä koulun henkilökunta.

Vastaajien määrä: 291

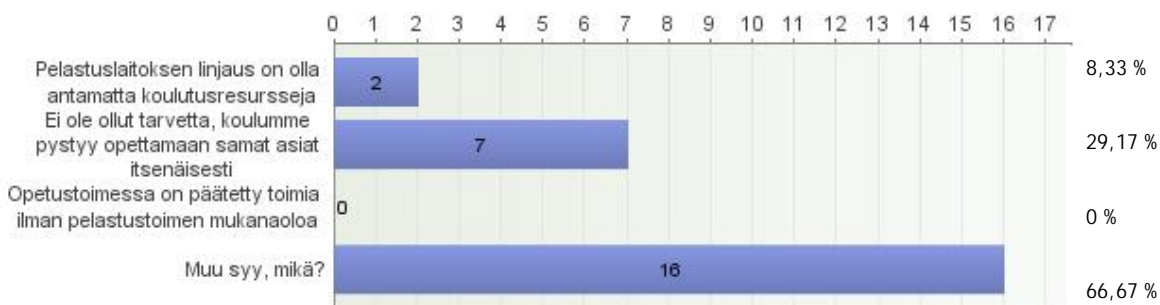


Kuvio 11: Paloturvallisuuden opetustyöhön osallistuvat tahot.

7,6 % vastaajista ilmoitti, etteivät tee yhteistyötä alueen pelastuslaitoksen kanssa (kuviokuva 12). Ensinnäkin, on surullista todeta, etteivät nämä vastaajat ole löytäneet syytä tai toisesta alueensa pelastuslaitokselta tukea paloturvallisuuden opettamiseen. Mielenkiintoista on tietää, miksi yhteistyötä ei tehdä. *Ei* - vastauksen antaneille tarjottiin neljää alla kuviossa 12 esitettyä vastausvaihtoehtoa. Vastausvaihtoehdoista ensimmäinen ja kolmas olivat sellaisia, joihin en toivonut saavani ainuttakaan vastausta. Erityisesti vaihtoehto, jossa pelastuslaitoksen linjaukseen olisi oltava antamatta koulutusresursseja niitä pyydetessä, olisi huolestuttava suunta. Kaksi vastaajaa ilmoitti alueensa pelastuslaitoksen toimivan näin. Tarkempaa syytä kyseiseen linjaukseen ei tässä tutkimuksessa selvitetty, mutta todettakoon myös, että pidän tätä pelastuslaitoksen toimintamallia hyvin harvinaisena, perustuen tämän tutkimuksen otantaan. Kolmas vastausvaihtoehto ei onneksi saanut yhtään vastausta, mikä oli hieman odotettavissa ja paljon toivottavissa. Muista vaihtoehdoista *muu syy* sai 66,67 %. Syiksi kerrottiin muun muassa yhteyshenkilön puuttuminen pelastuslaitokselta, tarjonnan puutetta, omaa passiivisuutta, aikataulujen sovittamisongelmia pelastuslaitoksen kanssa, ruotsinkielisen opetusmateriaalin puuttuminen sekä palvelun saaminen ruotsin kielellä ja osalla ei ollut varsinaista syytä. Mielenkiintoista sen sijaan oli vastaus, jossa yhteistyön puuttumisen syyksi ilmoitettiin kustannussäästöt. Pelastuslaitoksen toiminta rahoitetaan julkisen palveluiden varoista, kuten koulujenkin ja näin ollen pelastuslaitoksen antama paloturvallisuuskoulutus kouluille on ilmaista. Tietysti, jos palvelu ostetaan yksityiseltä palveluntarjoajalta tms., aiheutuu siitä kustannuksia ja siihen on varattava varoja. Tarjonnan puute yhteistyön puuttumisen syynä pitävät varmasti osittain paikkansa, mikäli asiaa lähestytään mainonnan silmin. Pelastuslaitokset eivät markkinoi palveluitaan julkisesti, vaan niitä on ymmärrettävä kysyä. Jos koulutusta markkinoitaisiin yritysten malliin, loppuisivat resurssit välittömästi. Kielikysymys tulisi pelastuslaitosten ratkaista toimialueensa sisällä, mikäli alueella on ruotsinkieliselle opetukselle ja materiaalille kysyntää. Ruotsinkielisen materiaalin puuttumisen syynä voi olla kysynnän puute, mutta tä-

män ei mielestäni pitäisi vaikuttaa sen tekemiseen. Kielikysymystä ei tässä tutkimuksessa käsitelty, vaan pohdintani on tullut ruotsinkielisen sähköpostivaihdon ja kyselyn vastausten vuoksi.

Vastaajien määrä: 24



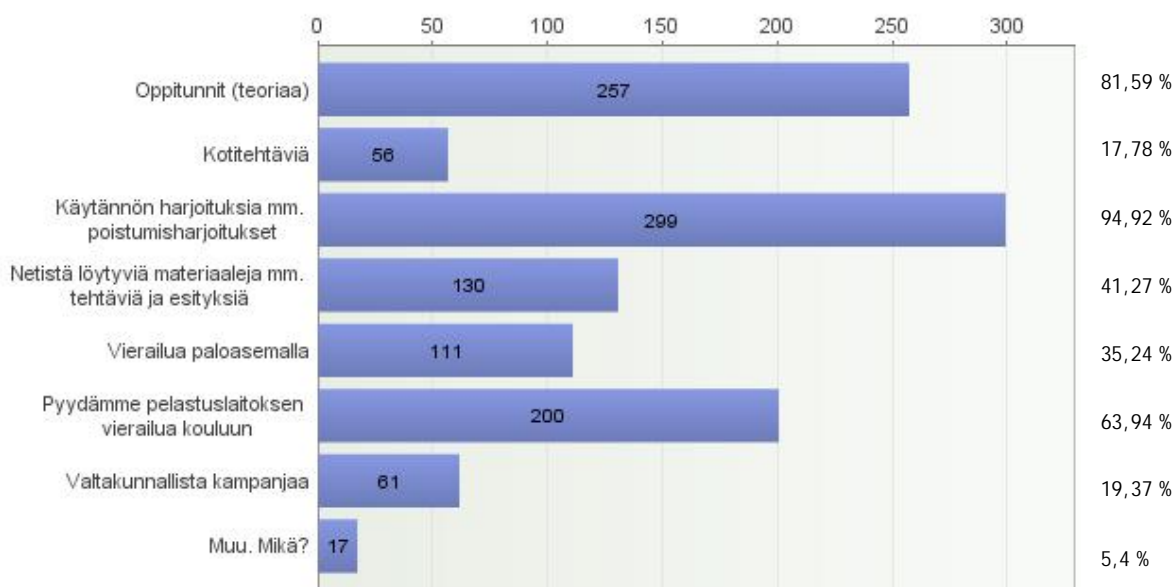
Kuvio 12: Syyt yhteistyön puuttumiseen pelastuslaitoksen kanssa.

Paloturvallisuuden opetustyössä käytettävien menetelmien (kuvio 13) kartoittamisessa tarkoituksena oli saada yleiskuvaa, millä eri keinoin peruskouluissa ja lukioissa paloturvallisuutta opetetaan. Vastaajilla oli mahdollisuus valita alla olevasta taulukosta ne kaikki vaihtoehdot, joita opetustyössä käytetään. Lähes 95 % vastaajista ilmoitti käyttävänsä käytännön harjoituksia osana opetusta. Vastausvaihtoehdossa oli annettu malliesimerkiksi poistumisharjoitukset, ja uskonkin tämän olevan se varsinainen, kenties ainut, käytännön suorite, joka on vuosittain varsin helposti järjestettävissä koko koulun oppilaille ja henkilöstölle. Poistumisharjoituksen harjoittamisen tärkeyttä ei voi liiaksi korostaa ja sitä voi perustella monin eri tavoin, kuten johdanto-osuudessa olen jo kertonut. Käytännön harjoitusten järjestäminen kouluympäristössä voi olla aikaa vievää ja haastavaakin työtä, joten ei ole yllättävää, että oppitunnit ovat toiseksi suosituin keino. Oppituntien 81 %:n osuus opetusmenetelmänä on mielestäni yllättävän pieni, ja ero käytännön harjoituksiin on noin 13 %. Tämä ero herättää pohtimaan, ovatko esimerkiksi poistumisharjoitukset monessa koulussa se ainut tapa opettaa paloturvallisuutta? Vaikka pidän oppituntien suosion prosenttilukua pienehkönä, on helppo ymmärtää oppituntien suosio opetusmenetelmänä. Opetusmateriaalia on olemassa paljon, ja sen sisältöihin perehdytän tässä luvussa myöhemmin. Tunneilla annettava opetus on opettajalle vaivattomin keino, ja havainnollistavaa materiaalia on olemassa monessa eri muodossa, joten tarvittavaa käytännöllisyyttä voidaan mm. Internetin avulla tuoda oppitunneille.

64 % vastaajista pyytää pelastuslaitoksen vierailua kouluun. Tämä tapa on opettajan näkökulmasta erinomainen, sillä pelastuslaitoksen antaessa alaansa kuuluvaa paloturvallisuusopetusta oppilaille, on opettajalla mahdollisuus tutustua pelastuslaitoksen käyttämään materiaaliin ja kenties hyödyntää sitä tulevaisuudessa. Lisäksi opettajalla on oiva mahdollisuus kerrata omaa tietämystään paloturvallisuusasioista.

Muu - vastausvaihtoehdossa osalla kouluista on käytössään oman alueen pelastuslaitoksen kanssa sovittua koulutusta, kuten Tulipysäkki-toiminta ja Tulikettu-opetus. Lisäksi erilaiset teemapäivät, palokuntakerhot ja alkusammutuskoulutus saivat kannatusta.

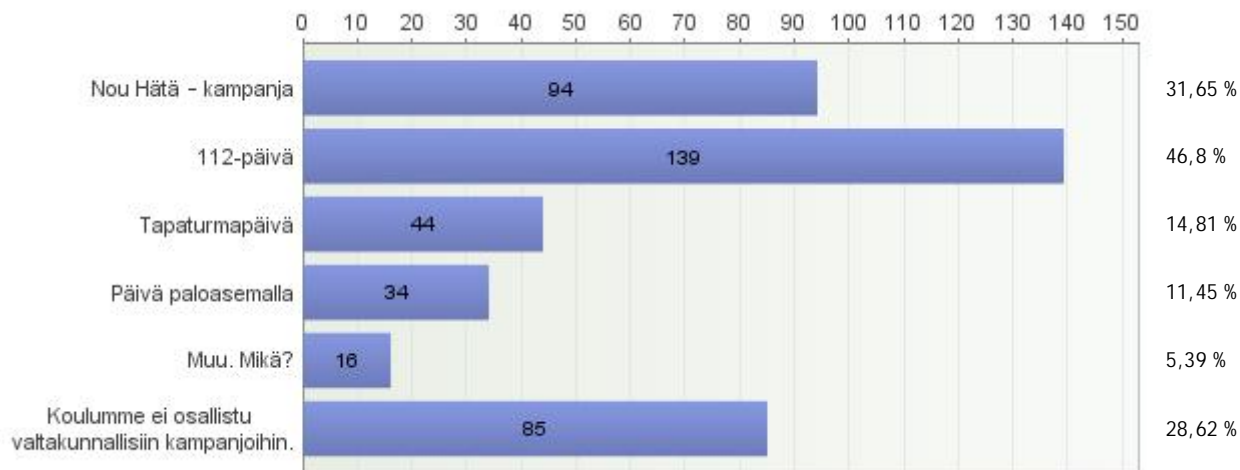
Vastaajien määrä: 315



Kuvio 13: Paloturvallisuuden opetustyössä käytettävät menetelmät.

Valtakunnallisten kampanjoiden hyödyntäminen paloturvallisuuden opetustyössä on varsin kirjavaa (kuvio 14). 112-päivä oli selvästi suosituin kampanja koulujen keskuudessa 46,8 %:n osuudella. 112-päivä on mielestäni saanut kampanjoista eniten näkyvyyttä ja kuuluvuutta eri medioissa, ja tämä voi olla osasyynä sen suosioon myös koulumaailmassa. Reilu neljäsosa ei hyödynnä mitään valtakunnallista kampanjaa paloturvallisuuden opetustyössä. Syynä tähän voi olla valtakunnallisten kampanjoiden painottuminen määrätulle päivälle tai ajanjaksolle, joka aiheuttaa ongelmia koulujen opetusaikatauluissa. Lisäksi kampanjoista koulun saama hyöty suhteessa lukujärjestysjärjestelyihin voi aiheuttaa helposti passiivisuutta. Osa kouluista järjestää oma-aloitteisesti erilaisia teemapäiviä. Näiden päivien sisällöt voivat vaihdella eri teemojen mukaan ja teemapäivien järjestäminen on varmasti koulun näkökulmasta helpoin tapa perehtyä erikoisempaan aiheeseen. Tällöin mikään ulkopuolinen aikataulu ei sido koulua mihinkään, ja koulu voi suunnitella lukujärjestyksen omien tarpeidensa mukaisesti ja tarvittaessa pyytää asiantuntijoita tulemaan koululle puhumaan.

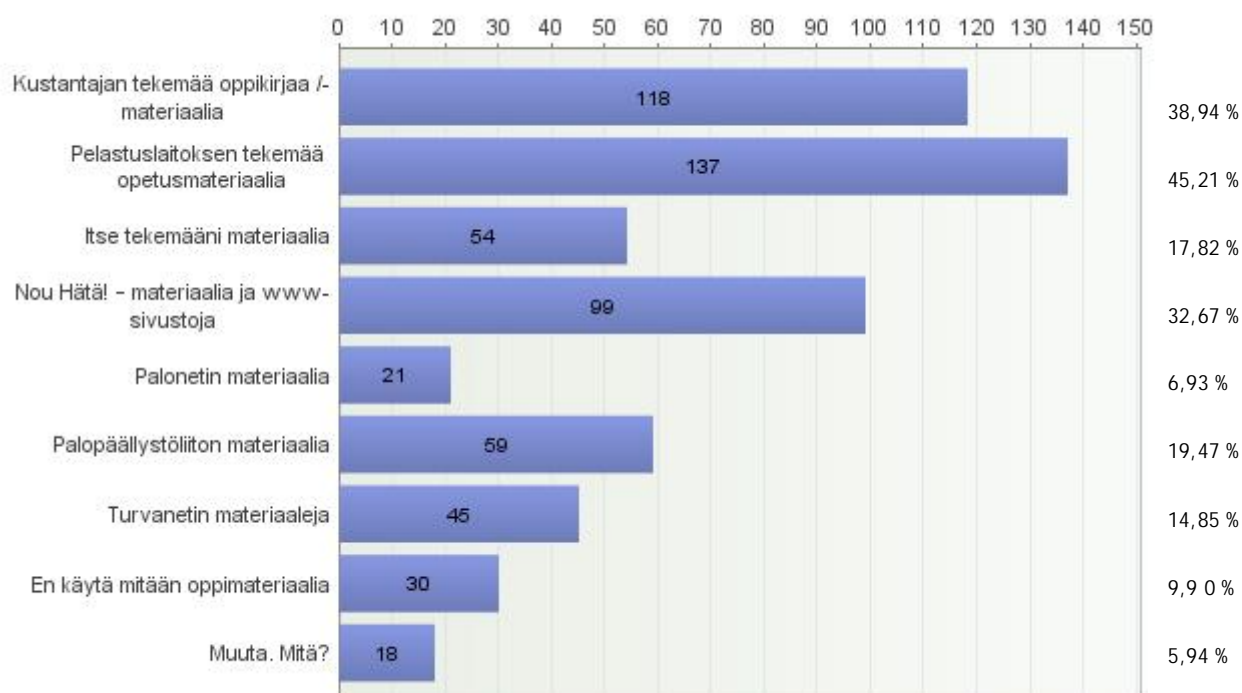
Vastaajien määrä: 297



Kuvio 14: Paloturvallisuuden opetustyössä hyödynnettävät valtakunnalliset kampanjat.

Kysymykseen Internetistä löytyvien paloturvallisuuteen liittyvien opetusmateriaalien käytöstä (kuvio 15) oli annettu vastausvaihtoehdoksi ilmaisten nettisivustojen lisäksi myös eri materiaalien tuottajia. Lähes puolet kouluista käyttää pelastuslaitoksen tekemää materiaalia. Positiivista on se, että pelastuslaitoksen materiaali on löytänyt tiensä kouluihin, mutta käyttöprosentti voisi olla huomattavasti suurempi. Tutkimus ei selvittänyt perusteluja valittujen opetusmateriaalien valinnoille, joten vastausta siihen voidaan vain arvailla. Henkilökohtaisesti uskon, että esimerkiksi netistä löytyvää, paloturvallisuuteen varta vasten tehtyä materiaalia ei ole markkinoitu riittävästi ja sen löytäminen pelkällä Internet-selailuilla on sattumaa. Tästä johtuu pitkälti myös Palonetin materiaalin alle 7 %:n sekä Turvanetin 15 %:n osuus. Palonetistä tiedottamisesta ja levittämisestä tiedän, ettei sitä koskaan sen valmistuttua markkinoitu riittäväällä tavalla, ja sen vuoksi sen tunnettavuuskin on perustellusti matalalla. Turvanetin tiedottaminen on ollut opetushallituksen vastuulla, joten siihen en voi tarkemmin ottaa kantaa. Joka tapauksessa edellä mainittua tukee kysymyspatterini kysymys 11. www.edu.fi:n paloturvallisuuden ja onnettomuuksien ehkäisyn etusivun tunnettavuudesta. 48 % vastaajista ei ollut tietoisia eivätkä koskaan käyttäneet ko. sivustoa, joten on selvää, että asian suhteen olisi tehtävä suuria parannuksia.

Vastaajien määrä: 303



Kuvio 15: Netistä löytyvien paloturvallisuuden opetusmateriaalien käyttäminen.

Paloturvallisuuden ja onnettomuuksien ehkäisyn etusivu www.edu.fi-portaalissa oli varsin heikosti tunnettu (kuvio 16). Vajaa puolet vastaajista ei ollut tietoinen eikä käyttänyt ko. sivustoa. N. 11 % osuus taas oli käyttänyt materiaaleja. Opetusmateriaaleista puhuttaessa kyseiseltä sivulta on linkki paloturvallisuuden ilmaiseen materiaaliin, palonettiin, joka on siis laadittu juuri perusopetuksen ja lukion käyttöön. On valitettavaa huomata, ettei opettajilla ole selvää tietoa siitä, mitä kaikkea www.edu.fi sivusto pitää sisällään ja mitkä materiaalit jäävät kokonaan käyttämättä. Ainakaan paloturvallisuuden ja onnettomuuksien ehkäisyn näkökulmasta tulos ei ole positiivinen.

Vastaajien määrä: 314

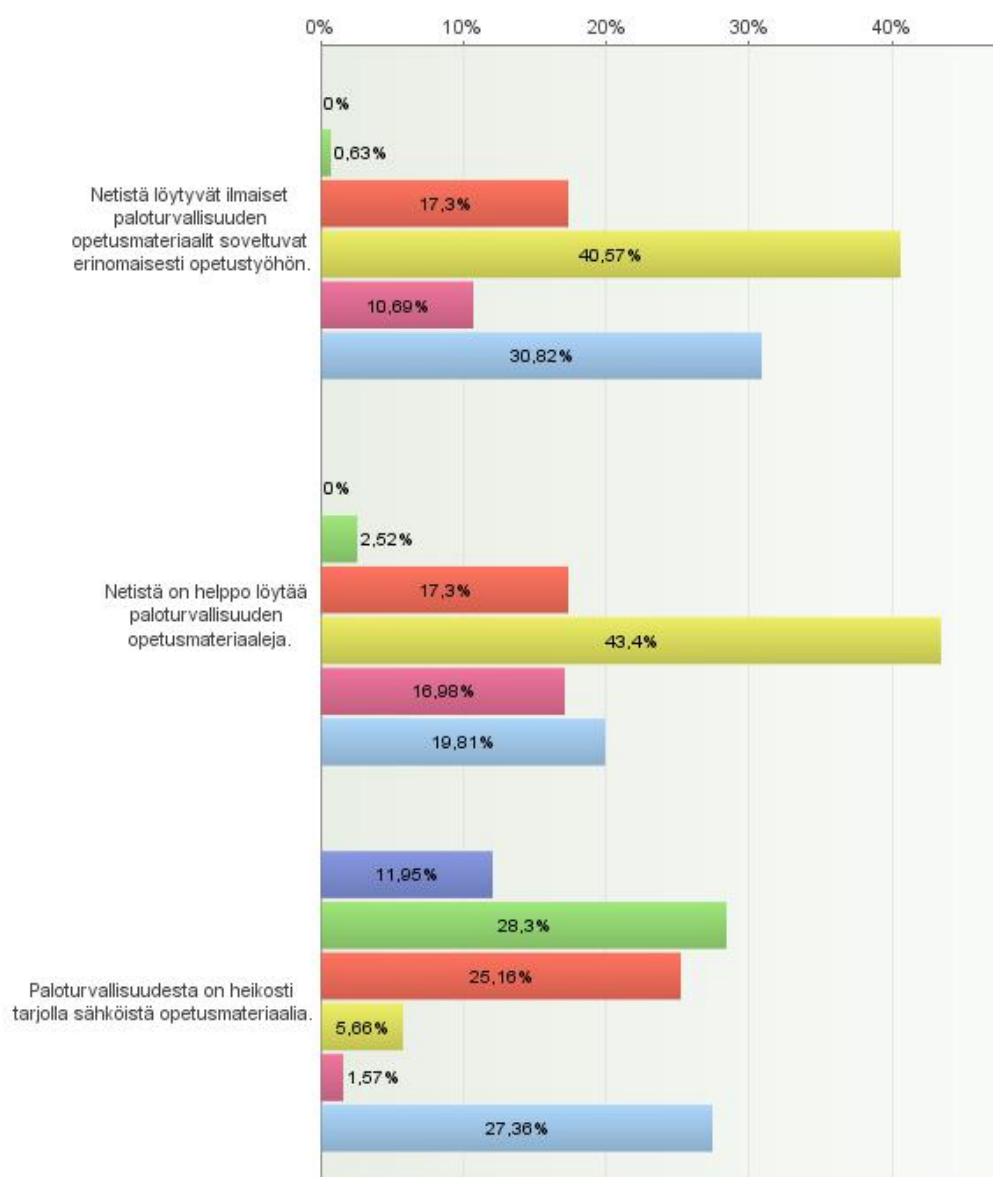


Kuvio 16: www.edu.fi:n paloturvallisuuden ja onnettomuuksien ehkäisyn etusivun tunnettuus.

Alla olevilla kysymyksillä pyrittiin selvittämään netistä löytyvän paloturvallisuuden opetusmateriaalin käytettävyyttä itse opetustyössä. Opetusmateriaalien soveltuvuudesta opetustyöhön yli 40 % oli jokseenkin samaa mieltä asiasta, kun taas 30 % ei osannut sanoa. Tämä lukumäärä johtuu siitä, etteivät kohderyhmän henkilöt eli rehtorit tee paloturvallisuuden varsinaista opetustyötä, jolloin materiaalien soveltuvuutta on vaikea arvioida.

Yli 60 vastaajista piti paloturvallisuuden opetusmateriaalien löytymistä netistä helppona tai jokseenkin helppona, lisäksi kukaan ei pitänyt sitä vaikeana, joten opetusmateriaalien löytäminen netistä ei vastauksien perusteella ole ylitsepäsemätöntä.

Vastaajien määrä: 318



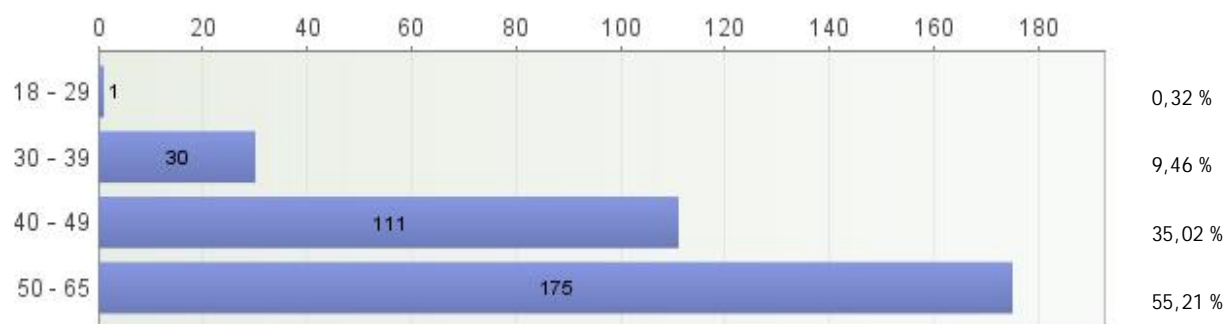
1 Täysin eri mieltä 2 Jokseenkin eri mieltä 3 Ei samaa eikä eri mieltä 4 Jokseenkin samaa mieltä
5 Täysin samaa mieltä 6 En osaa tai halua sanoa

Kuvio 17: Netistä löytyvän paloturvallisuuden opetusmateriaalin käytettävys opetustyössä.

Taustatietokysymyksiä oli tässä tutkimuksessa kuusi kappaletta. Niiden tulokset on lyhyesti kuvattu seuraavassa.

Vastaajista naisia oli 44,13 % ja miehiä 55,87 %. Vastaajien eli rehtorien ikä (kuvio 18) ei tuottanut tuloksissa yllätyksiä, sillä yleisesti rehtorin työtä tekevillä on jo pitkä työkokemus (kuvio 20) opetusosalta, ja näin luonnollisesti ikäkin on ehtinyt karttua.

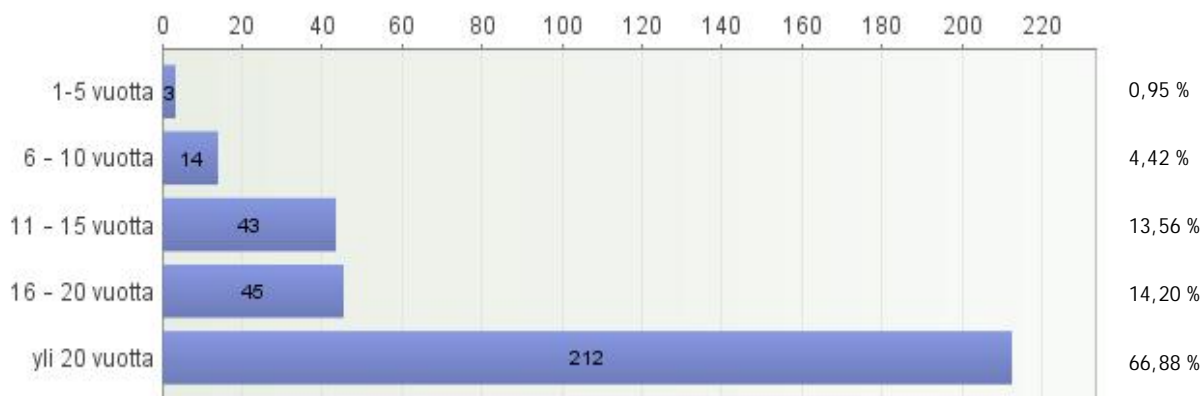
Vastaajien määrä: 317



Kuvio 18: Ikä

Työkokemusta yli 20 vuotta oli yli 66 %:lla vastaajista. Kuten ikäjakauman (kuvio 18) kohdalla on sanottu, niin ikä ja työkokemus kulkevat rinnakkain.

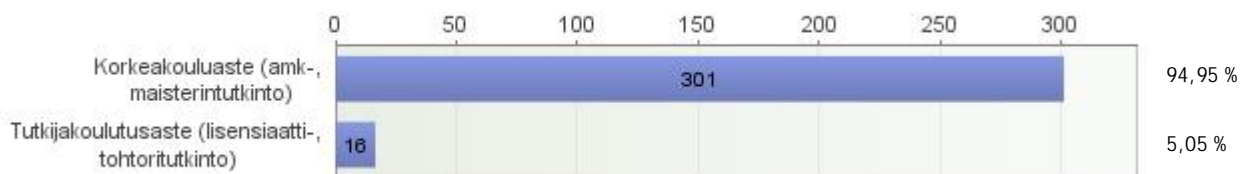
Vastaajien määrä: 317



Kuvio 19: Työkokemus opetusosalta.

Vastaajista 5 %:lla oli tutkijakoulutusaste, loppuilla korkeakouluaste (kuvio 21). Selvästikään tutkijakoulutusasteen suorittaminen ei ole yleistä opettajakunnan keskuudessa.

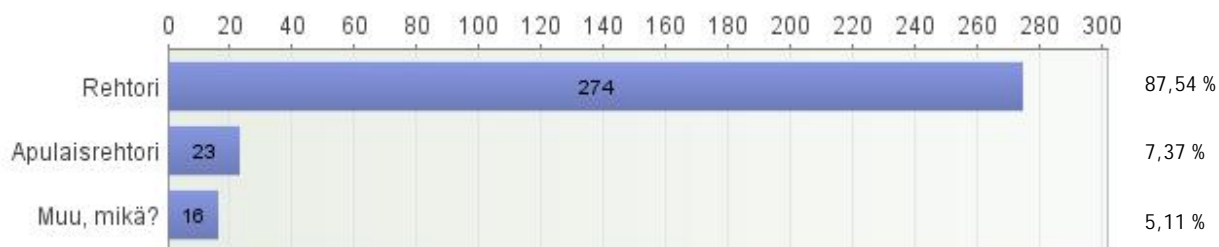
Vastaajien määrä: 317



Kuvio 20: Koulutustausta.

Reilu 5 % vastaajista oli muissa kuin rehtorin tai apulaisrehtorin tehtävissä koulussa (kuvio 22). Tässä joukossa oli opettajia, turvallisuusvastaavia, luokanopettajia ja opettajia. Edellä mainitut eivät kuuluneet varsinaiseen kohderyhmään, heidän vastaamisensa johtunee siitä, että kyselytutkimus on annettu rehtorin toimesta vastattavaksi jollekin muulle henkilölle, toisin sanoen henkilölle, joka on vastuussa koulun paloturvallisuusasioista tai opettaa niitä.

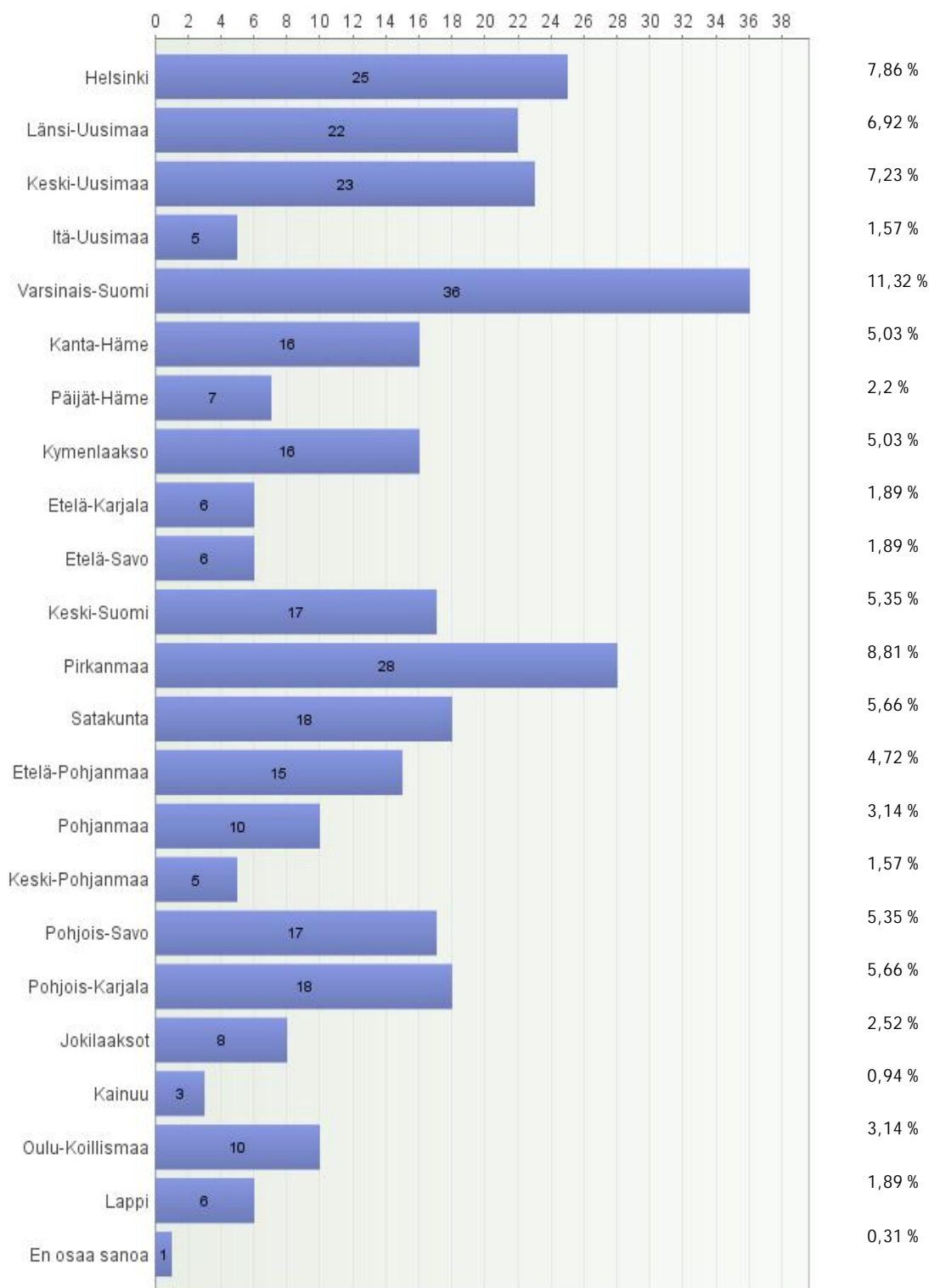
Vastaajien määrä: 313



Kuvio 21: Toimi koulussa.

Koulujen sijoittuminen aluepelastuslaitoksien alueille tiedettiin erittäin hyvin, ja ainoastaan yksi vastaaja ei tiennyt oman alueensa pelastuslaitosta (kuvio 23). Rehtorien vastausaktiivisuutta suhteessa pelastuslaitoksen alueeseen ei selvitetty, sillä pelastuslaitosten alueella toimivien peruskoulujen ja lukioiden lukumäärää ei selvitetty.

Vastaajien määrä: 318



Kuvio 22: Koulujen sijoittuminen pelastuslaitosten toimialueille.

6 Johtopäätökset

Tutkimuksen tavoite oli selvittää yleissivistävän koulutuksen paloturvallisuuskulttuurin nykytilaa. Paloturvallisuuskulttuurilla on tässä työssä oma erityinen merkityksensä, mutta se tukeutuu kuitenkin yleisiin käsityksiin, sen ollessa esimerkiksi jotain sellaista, mitä organisaatiossa luodaan tai tehdään (Reiman, Pietikäinen & Oedewald 2008) ja ollen tapoja, taitoja ja teknikoita (Juuti 1994). Tutkimuksen materiaali kerättiin Internetissä täytettävällä kyselylomakkeella ja kohderyhmänä olivat koulujen rehtorit. Tutkimus on luotettava, koska reliabiliteettia mitattaessa Cronbachin alfa-kertoimen ylitti yleisesti hyväksytyyn rajan (taulukko 3). Tutkimuksen tuloksen saatiin selville paloturvallisuuskulttuurin nykytila, ja seuraavaksi käydään läpi tuloksia muun muassa tutkimuskysymysten kautta.

6.1 Johtopäätöksiä koulujen paloturvallisuuskulttuurin nykytilasta aihekokonaisuuksien näkökulmasta

Koulujen paloturvallisuuskulttuurin nykytilaa voi kokonaisuutena luonnehtia positiiviseksi ja kehityssuunnan suunnan olevan oikea. Paloturvallisuuskulttuuria on kouluissa selvästi olemassa, vaikkakin eroja on havaittavissa. Tutkimustuloksia analysoitaessa (taulukko 1) on varsin selvää, että suurin osa koulujen rehtoreista huolehtii oman koulunsa paloturvallisuusasioista, kuten heidän vastuiksiinsa ja tehtäviinsä kuuluukin (Helsingin kaupungin opetusvirasto, 2010.) Paloturvallisuuden laiminlyönteihin puututaan varhaisessa vaiheessa, paloturvallisuuden merkitys on tiedostettu ja konkretisoitu järjestämällä muun muassa pelastusharjoituksia (taulukko 1). Koulujen henkilöstö kokee paloturvallisuuden näkymisen ja merkityksen koulutyössä, ja se myös näkyy kouluympäristössä myönteisenä asenteena ja motivaattorina henkilöstölle.

Paloturvallisuuskoulutusta on saanut valtaosa rehtoreista (taulukko 1), mikä on tärkeä seikka, kun rehtorit pyrkivät luomaan paloturvallisuuskulttuuria kouluunsa. Ruuhilehto & Vilppoja (2000) kuvaavat kulttuurin olevan yksinkertaisimmillaan tapaa, jolla asiat hoidetaan. Tämän vuoksi on tärkeää, että rehtoreilla on perustiedot tulipaloista ja muista vaaroista. Ilman perustietoja on vaikea rakentaa riittävää käsitystä kaikista tulipaloihin ja onnettomuuksiin liittyvistä vaaroista ja vaikutuksista. Tutkimuksesta jäi kuitenkin selvä käsitys, että rehtorit ovat tietoisia edellä mainituista asioista, joten uskon monessa koulussa paloturvallisuuskulttuurin perustan olevan kunnossa. Opetussuunnitelmiin sisällytetyt paloturvallisuuden asiat otetaan esille ja tavoitteet pyritään täyttämään, kuten muutkin asiat, joita opetussuunnitelmien perusteet sisältävät (Opetushallitus 2003 & 2004). Tulos on odotettu ja toivottukin, sillä opetussuunnitelmien perusteet ohjaavat koulun omaa opetussuunnittelua, ja siksi asiat on kyettävä ottamaan esille.

Aihekokonaisuuksien rooli kouluympäristössä on varsin merkittävä (Niemi, E., K. 2011) ja tasanainen tämän kokonaisuuden kanssa on löydettävä tavalla tai toisella. Paloturvallisuus huomioidaan kouluissa hyvin, joka on positiivinen asia, mutta parannettavaa löytyy monella koululla. Toki on muistettava, että kouluympäristössä paloturvallisuus edustaa pientä osa-aluetta kokonaisuudesta (Opetushallitus 2003 & 2004), joten edellä mainittu tietämys paloturvallisuusasioista tai omat kokemukset tulipaloista saattavat toisissa kouluissa nostaa paloturvallisuuden korkeammalle kuin taas niissä kouluissa, joissa ei ole ongelmiin törmätty.

Lisäksi myös rehtorien omat mieltymykset ovat merkittävässä asemassa, sillä rehtorien asennoituminen paloturvallisuuteen vaikuttaa toimintaan ja tekemiseen. Paloturvallisuuskulttuurin olemassaoloa voidaan tulosten perusteella todeta selvästi olevan olemassa (taulukko 1). Paloturvallisuuskulttuurin tasoa on taas koulukohtaisesti vastausten perusteella vaikea määritellä, joskaan se ei ollut tämän työn tarkoitus. Joka tapauksessa vastausten perusteella voidaan todeta, että paloturvallisuusasiat koetaan tärkeiksi ja niihin todella pyritään kiinnittämään huomiota kaiken muun kiireen ja tekemisen sallimissa rajoissa.

6.2 Johtopäätöksiä paloturvallisuuden opetustyössä hyödynnettävistä menetelmistä

Paloturvallisuuden opetustyössä käytettävät menetelmät painottuivat odotetusti oppituntien ja käytännön harjoitteiden välille (kuvio 13). Käytännön harjoituksena monet koulut käyttivät poistumisharjoituksia, mikä taas tukee pelastussuunnitelman sisältöä (pelastuslaki 379/2011, 15§). Pelastuslaitoksen vierailut koulussa olivat myös suosiossa, mutta vierailut eivät ole niinkään konkreettista harjoittelua vaan enemmänkin kaluston esittelyä ja sidosryhmätyötä, joka kuuluu tärkeänä osana pelastuslaitoksen PR-työhön. Oppitunnit ovat varmasti opettajalle helppo tapa opettaa paloturvallisuuden asioita suurelle oppilasmäärälle, ja poistumisharjoitukset taas tukevat koulun kokonaisturvallisuutta hyvin. Alkusammutusharjoitukset ovat raskaita ja aikaa vieviä järjestää, ja tästä syystä hyvin pieni osa rehtoreista edes mainitsi alkusammutusharjoitusten kuuluvan paloturvallisuusopetukseen.

Kotitehtävien pieni määrä kuvaa opetusmateriaalien puutetta (kuvio 13). Erityisesti alakoulussa käytettäviin materiaaleihin tulisi panostaa enemmän, sillä yläkoulussa ja lukiossa kotitehtävien teettäminen itseopiskelun ja tiedon hakemisen kautta on helpompaa, kun taas nuoremmat oppilaat tarvitsevat havainnollisempaa opetusmateriaalia (Pitkänen, J. 2005). Nettipohjaisten opetusmateriaalien olemassa olosta tulisi informoida kouluja huomattavasti paremmin (kuvio 15). Huolestuttavaa oli huomata tosiasia, että Opetushallituksen ylläpitämän www.edu.fi - sivuston sisältämä paloturvallisuuden osio oli lähes puolelle vastaajista täysin tuntematon asia (kuvio 16). Edu.fi:n Turvanetin sisältämä materiaali on ilmaista, kaikkien saatavilla ja sen lisäksi eri turvallisuusalojen ammattilaisten laatima (Edu.fi 2012), joten opetushallituksen tulisi aktiivisemmin markkinoida ja tuoda esille opettajille materiaalin laatu ja

sijainti. Lisäksi Opetushallituksen pitäisi määrättyin aikaväleihin päivittää materiaalit niiden laatijoilla, jolloin opetustyöhön on aina käytettävissä viimeisin turvallisuuteen liittyvä tieto.

Paloturvallisuuden materiaalisivusto Palonetin tunnettavuus oli myös suuri pettymys. Itse en ole törmännyt vielä yhteenkään opettajaan, joka olisi käyttänyt tai ollut edes tietoinen ko. sivustosta. Pelastuslaitosten osalta positiivisia yllätyksiä on tullut muutama vastaan, ja vielä paikoissa, joissa en olisi uskonut Palonetin olemassa olosta edes tiedettävän. Tärkein kohde-ryhmä ja käyttäjät ovat kuitenkin koulut ja opettajat, ja heidän osaltaan Palonetin tunnettavuus on huonon ja surkean rajamailla. Palonetin tulevaisuuden kannalta olisi tärkeää pohtia sen päivittämistä sekä erityisesti tehokasta mainostamista ja tiedon levittämistä yhdessä Opetushallituksen, pelastuslaitosten ja muiden pelastustoimen toimijoiden kanssa. Pelastuslaitokset tuottavat omaa materiaalia, mikä on positiivinen asia ja paremman siitä tekee se, että koulut myös käyttävät niitä (kuvio 15). Niillä kouluilla ja opettajilla, jotka opettavat itsenäisesti paloturvallisuuden asiat, tulevat perusasiat olla kunnossa. Tasokkaaseen paloturvallisuuden opetustyöhön pääsemiseen edellytyksenä ovat useat asiat, mutta lähtökohtana on helposti saatavilla oleva laadukas materiaali ja hyvä valikoima.

6.3 Johtopäätöksiä sähköisistä opetusmateriaaleista

Nykyajan ja enenevässä määrin myös tulevaisuuden suuntaus on materiaalien sähköistyminen ja nettiympäristössä työskentely. Ongelmaksi voi helposti muodostua opetusmateriaalien löydettävyyden Internetin yhä laajenevasta viidakosta. Pääsääntöisesti vastaajat kokivat, että Internetistä löytyvät ilmaiset paloturvallisuuden opetusmateriaalit ovat toimivia opetustyössä ja niiden löytämisessä ei koettu suuria ongelmia (kuvio 17). Jotta asiat tehtäisiin opettajille vielä helpommiksi, tulisi olemassa olevaa materiaalia markkinoida aktiivisemmin Opetushallituksen ja pelastuslaitoksien toimesta. Merkittävässä roolissa ja vastuussa toimii Opetushallitus, sillä heidän ylläpidettävänä on Turvanetti (Edu.fi 2012), jonka pitäisi olla keskeisin turvallisuustiedon lähde opettajille.

6.4 Johtopäätöksiä pelastuslain uudistumisen vaikutuksista kouluympäristössä

Pelastuslain uudistus velvoittaa myös kouluja toimimaan lain edellyttämällä tavalla, ja olen tässä työssä käynyt läpi ne merkittävimmät pelastuslain kohdat, jotka ohjaavat ja vaikuttavat koulujen toimintaan palo- ja pelastustilanteissa sekä onnettomuuksien ehkäisemisessä. Lisäksi perusopetuslaki (628/1998) säätelee oppilaan oikeudesta turvalliseen perusopetukseen, joten pelkästään lakiviidakon vuoksi turvallisuusasiat on huomioitava jatkuvasti kouluympäristössä. Koulujen on päivitettävä, jos eivät ole jo sitä tehneet, pelastussuunnitelmansa ajan tasalle nopealla aikataululla. Omatoiminen varautuminen, toisin sanoen ne toimet, joista rakennusten omistajan ja haltijan tai toiminnanharjoittajan, tässä tapauksessa koulujen, on itse kyet-

tävä suoriutumaan ennen pelastuslaitoksen saapumista paikalle (pelastuslaki 379/2011, 14§), ovat hyvin keskeisessä roolissa koulujen paloturvallisuutta pohdittaessa.

Pelastussuunnitelman merkitystä en voi tässä kyllin korostaa, sillä jos sen sisältö on laadittu pelastuslaissa annettujen ohjeiden mukaisesti, se pitää sisällään kaiken vaaditun (pelastuslaki 379/2011, 15§). Pelastussuunnitelman sisältämien poistumisharjoitusten tärkeys on tullut esille jo monessa kohdassa. Erittäin positiivisena tuloksena näen poistumisharjoitusten kuumumisen tiiviisti koulujen toimintaan. Tutkimuksen tulosten (kuvio 13) mukaan vastaajista lähes 95 % ilmoittaa tekevänsä poistumisharjoituksia koulussaan, jolloin voidaan todeta asian otettavan vakavasti kouluissa. Täytyy muistaa, että tapahtuman ei tarvitse aina olla tulipalo, jolloin poistumisharjoittelun osaamista tarvitaan. Sillä jokin muu henkeä ja terveyttä uhkaava tilanne, kuten kouluampuminen, voi aiheuttaa nopean ja järjestelmällisen poistumistarpeen koulurakennuksesta (Oikeusministeriö 2009 & 2010).

6.5 Johtopäätöksiä pelastuslaitoksien ja koulujen välisestä yhteistyöstä

On hienoa havaita, että pelastuslaitoksen rooli paloturvallisuuden opetustyössä on vahva. Yli 90 % rehtoreista ilmoitti koulunsa tekevän yhteistyötä alueen pelastustoimen kanssa (kuvio 10), joten mielellään voin todeta sen olevan hyvin positiivinen asia. Sopimuspalokuntien rooli on tässä asiassa huomion arvoinen, ja syykin on selvä (kuvio 11). Valtaosa Suomesta on turvattu pelastustoimen osalta vapaaehtoisen palokunnan voimin, joten monessa kunnassa VPK:t hoitavat myös paloturvallisuuden valistus- ja neuvontatyön (pelastuslaki 379/2011). Kehitettävää löytyy erityisesti suurissa kaupungeissa, joissa oppilaiden ja koulujen lukumäärä on moninkertainen alueen pelastustoimen käytössä oleviin resursseihin (taulukko 3). Tässä on paljon kehitystyötä edessä, jotta löydetään keino, jolla myös väestökeskittymissä olevat koulut saadaan yhteistyön piiriin. En tarkoita, että palomiesten tulisi kiertää kaikki alueen koulut, sillä se ei ole yksinkertaisesti mahdollista, mutta muita yhteistyökeinoja, kuten yhteisen opetusmateriaalin ja tilaisuuksien järjestäminen sekä opettajakunnan perehdyttäminen opetusmateriaaliin ja paloturvallisuuteen olisi oikea suunta. Tämän lisäksi pelastuslaitosten on sisäisesti pohdittava paloturvallisuuskouluttajan roolia. Useasti palotarkastajat tekevät tämän tärkeän työn, kun taas palomiehillä on hieman erilainen lähestymistapa asiaan, jota tulee hyödyntää järkevästi.

Palomiesten käytännön kenttäkokemuksen ja taitojen sekä teoreettisen tiedon yhdistämisellä saadaan huomattavasti vaikuttavampi kokonaisuus kohderyhmälle, joka tekisi paloturvallisuuden oppimisesta mielekkäämpää. Tämä tukee myös käytännön opetustyötä, sillä koulut saavat itsenäisesti suunnitella kuinka opetuksen järjestävät (Opetushallitus 2003). Poliisilla käytössä oleva malli lähipoliisista ei ole lyönyt läpi pelastustoimessa. Tosin vastaavaa mallia ei ole todenteolla yritettykään luoda pelastustoimeen. Suurissa kaupungeissa tällä mallilla voisi saada

positiivisia tuloksia aikaan. En näkisi mitenkään mahdottomana, että lähivuosina pääkaupunkiseudun pelastuslaitoksista joku aloittaisi pilottihankkeen asian selvittämiseksi. Lyhyesti Helsinkiä esimerkkinä käyttäen, pelastusasemamme on sijoitettu toimintavalmiusajan puitteissa määrätuille alueille, ja jokaisella alueella on luonnollisesti useita kouluja. Pelastusasemien operatiivisesta henkilöstöstä tulisi valita kouluille yhdyshenkilöt (palomies/koulu), jotka vastaisivat yhdessä pelastusasemalla toimivien palotarkastajien kanssa yhteydenpidosta koulujen suuntaan sekä kartoittaisivat koulujen tarpeet ja konsultoisivat mm. pelastussuunnitelman laadinnassa. Pelastuslaitoksen ja opetustoimen yhdessä laatima koulutusstrategia sisältäisi mm. yhdenmukaisen opetusmateriaalin, koulutusmenetelmät, pelastus- ja poistumisharjoitukset ja yhteistyön. Edellä mainittu tukee opetustoimea hyvin ja pelastustoimi täyttää samalla lakisääteisen tehtävänsä (pelastuslaki 379/2011, 2§).

Positiivinen asia on myös tulokset yhteistyön puuttumiseen vaikuttavat asiat (kuvio 12). Lähes 30 % vastaajista ilmoittaa, etteivät ole nähnyt tarpeelliseksi pyytää pelastuslaitokselta apua paloturvallisuuden opetuksessa, sillä pystyvät opettamaan samat asiat itsenäisesti. Tämä on ymmärrettävää, sillä aikataulujen sovittaminen ulkopuolisen kouluttajan kanssa saattaa ajoittain olla hankalaa, ja näin opettajat voivat rauhassa suunnitella ja sisällyttää asiat oppiaineisiin. Onneksi hyvin harvinaista on pelastuslaitoksen linjaus olla antamatta koulutusresursseja, sillä tämän ei pitäisi olla edes mahdollista, kun otetaan huomioon pelastuslain pelastusviranomaiselle osoitetut tehtävät (pelastuslaki 379/2011, 27§). *Muu syy* - vastaukset sisältävät pelastuslaitosten onneksi melko vähäisiä ongelmia. Aikataulujen sovittamisesta on jo mainittuakin, mutta esimerkiksi yhteyshenkilön puuttuminen on ongelma, jonka pelastuslaitoksen luulisi kykenevän ratkaisemaan pienellä vaivalla, ja samaan tasoon sijoittaisin opetuksen ja opetusmateriaalin tuottamisen ruotsinkielellä. Edellä mainitut puutteet yksittäin ovat ratkaistavissa pienellä työllä, mutta mikäli useampi syy kohdistuu samalle pelastuslaitokselle, on käsissä ongelma, joka pelastuslaitoksen tulee ratkaista kokonaisuutena, eikä vain yksittäisinä asioina.

Pelastuslaitosten aktiivisuuden lisäksi on turvallisuuteen liittyviä erilaisia valtakunnallisia kampanjoita tarjolla pitkin vuotta. Kampanjoiden tuoma lisähyöty kouluille kaatuu usein aikatauluseikkoihin, sekä itsessään kampanjoiden sisältöihin, ja tätä tukevat myös tutkimuksen tulokset (kuvio 14), jossa lähes 30 % vastaajista ilmoittaa, ettei koulu osallistu valtakunnallisiin kampanjoihin. Sisällöllä tarkoitan muun muassa materiaaleja, joita kampanjat tuottavat. Nou Hätä! -kampanjalla on selvästi materiaalisesti paras tarjonta, jota koulut ja opettajat voivat suoraan hyödyntää opetustyössään. Vaikka Nou Hätä! on suunnattu vain yläkoulun 8-luokkalaisille, on materiaali sovellettavissa niin alakoulussa kuin lukiossa (Pitkänen, J. 2005). Tosin opettajien on otettava huomioon seikka, että sekä alakoulun että lukion tavoitteet paloturvallisuudelle ovat erilaiset kuin yläkoululle, jolloin opetus tulee luonnollisesti suunnitella tavoitteet huomioiden (Opetushallitus 2003 & 2004). 112-päivä on kenties kuuluvuin kampanja,

sillä etenkin radiomediassa kuulee 112-päivän ympärillä runsaasti turvallisuusviestintään. Tutkimus en selvittänyt miten koulut hyödyntävät 112-päivää paloturvallisuuden opetuksessa, mutta yli 46 % kouluista hyödyntää ko. kampanjaa (kuvio14). Uskon syyn olevan yksinkertaisesti siinä, että koulut järjestävät turvallisuuden teemapäivän 112-päivänä, jolloin yleiseen turvallisuuteen sidoksissa olevat asiat ovat valtakunnallisesti esillä ja näin ajankohtaista käsitellä.

7 Loppusanat

Tämän tutkimuksen johtopäätöksiä ja viimeisiä virkkeitä kirjoittaessani, tuntuu kuin kokisin dejavún muutaman kuukauden takaa, johdantoa kirjoittaessani. Valitettavasti tämä dejavú ei ole positiivinen mielikuva ja tunne, sillä johdannossa viitataan Anders Behring Breivikin veritekoihin sekä Jokelassa ja Kauhavalla tapahtuneisiin kouluampumisiin (Oikeusministeriö 2009 & 2010). Nyt joudun toteamaan lehtien olevan täynnä otsikoita niin Suomessa Orivedellä kuin Yhdysvalloissa Kalifornian Oaklandissa tapahtuneista kouluampumisista. Orivedellä säästyttiin vakavimmilta henkilövahingoilta, mutta Yhdysvalloissa ampuminen vaati seitsemän ihmisen hengen. Eri lehtitietojen mukaan opettajan oikea toiminta pelasti suurella todennäköisyydellä henkilövahinkojen synnyn. En syvenny koulun tapahtumiin, opettajan tekemiin toimenpiteisiin tai koulun omiin toimintamalleihin ko. tilanteissa, mutta joka tapauksessa viesti on selvä. Koulujen turvallisuusasioista on viimeistään nyt alettava huolehtia, sillä oikealla toiminnalla, harjoittelulla ja suunnittelulla on esille tuomissani esimerkeissä pelastettu monia ihmishenkkiä. Tositilanteessa kun ei ole aikaa miettiä, kuinka toimia. Palomiesten toiminta pelastustehävissä tulee selkärangasta, miksei myös kouluissa etukäteen harjoitellut toimintamallit voisivat tulla?

Lähteet

HE 257/2010 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle pelastuslaiksi ja laiksi meripelastuslain 23§:n muuttamisesta.

Holopainen, M. & Pulkkinen, P. 2008. Tilastolliset menetelmät. Helsinki: WSOY

HSE. 1997. Successful health and safety management. Health and safety Executive, London: HMSO.

Hyttinen, V., Tolonen, P. & Väisänen, T. 2008. Palofysiikka. Tampere: Esa-Print Oy

IAEA. 1991. Safety Culture. Safety Series 75-INSAG-4. Vienna: IAEA.

Kananen, J. 2008. Kvantti. Kvantitatiivinen tutkimus alusta loppuun. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino.

Lukiolaki 629/1998

Oikeusministeriö 2009. Jokelan koulusurmat. Tutkijalautakunnan raportti. Oikeusministeriön julkaisu 2009:2.

Oikeusministeriö 2010. Kauhajoen koulusurmat. Tutkijalautakunnan raportti. Oikeusministeriön julkaisu 11/2012.

Opetushallitus 2003. Lukion opetussuunnitelmien perusteet. Helsinki: Edita Prima Oy

Opetushallitus 2004. Perusopetuksen opetussuunnitelmien perusteet. Helsinki: Edita Prima Oy

Pelastuslaki 379/2011

Pelastuslaki 468/2003 (kumottu)

Perusopetuslaki 628/1998

Pitkänen, J. 2005. Paloturvallisuuden opetusmateriaali opetushallituksen www.edu.fi:n Turvanettiin. Opinnäytetyö. Savonia-ammattikorkeakoulu.

Sähköiset lähteet

- Edu.fi 2012. Viitattu 20.4.2011.
http://www.edu.fi/tietoa_edufista
- Edu.fi 2012a. Viitattu 9.1.2012.
http://www.edu.fi/yleissivistava_koulutus/aihekokonaisuudet
- Kumpulainen, T. toim. Opettajat Suomessa 2010. Koulutuksen seurantaraportit 2011:6. Verkkojulkaisu. Opetushallitus. Viitattu 10.3.2012.
http://www.oph.fi/download/131532_Opettajat_Suomessa_2010.pdf
- KvantiMOTV. 2012. Viitattu 4.4.2012.
<http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/faktori/faktori.html>
- Opetusvirasto 2010. Helsingin opetustoimi lukuina 2010. Viitattu 5.1.2012.
[http://www.hel.fi/wps/wcm/connect/10fb28804a177da884cdec3d8d1d4668/Opetusvirasto+lukuina+2010_fin_1+3+2011+\(2\).pdf?MOD=AJPERES&lmod=-631546648](http://www.hel.fi/wps/wcm/connect/10fb28804a177da884cdec3d8d1d4668/Opetusvirasto+lukuina+2010_fin_1+3+2011+(2).pdf?MOD=AJPERES&lmod=-631546648)
- Pelastuslaitokset 2012. Viitattu 15.3.2012.
<http://www.pelastuslaitokset.fi/index.php?p=Mittaristo>
- Pronto tilastot. 2012. Viitattu 9.1.2012.
<https://prontonet.fi/pronto3/pronto3.htm>
- Reiman, T. 1999. Organisaatiokulttuuri ja turvallisuus. Kirjallisuuskatsaus. VTT: Espoo. Tulostettu 22.12.2011.
<http://www.vtt.fi/inf/pdf/tiedotteet/1999/T2009.pdf>
- Reiman, T., Pietikäinen, E. & Oedewald, P. 2008. Turvallisuuskulttuuri. Teoria ja arviointi. VTT: Espoo. Tulostettu 11.2.2012.
<http://www.vtt.fi/inf/pdf/publications/2008/P700.pdf>
- Ruuhilehto, K. & Vilppola, K. 2000. Turvallisuuskulttuuri ja turvallisuuden edistäminen yrityksessä. TUKES-julkaisu 1/2000. Tulostettu 28.12.2011.
<http://tukes.fi/tiedostot/julkaisut/1-2000.pdf>
- Saukkonen, P. (toim.) 2012. Tutkielmanteon tukisivut. Helsingin yliopiston yleisen valtio-opin laitos. Viitattu 2.4.2012.
<http://www.mv.helsinki.fi/home/psaukkon/tutkielma/index.html>
- Sisäasiainministeriö 2012. Turvallisuus perusopetuksessa. Loppuraportti. Sisäasiainministeriön julkaisu 6/2012. Viitattu 26.4.2012
[http://www.intermin.fi/intermin/biblio.nsf/812295DC86384B01C22579C100359BEF/\\$file/062012.pdf](http://www.intermin.fi/intermin/biblio.nsf/812295DC86384B01C22579C100359BEF/$file/062012.pdf)
- Sisäasiainministeriö 2008. Sisäisen turvallisuuden ohjelma. Viitattu 20.4.2011.
<http://www.intermin.fi/intermin/hankkeet/turva/home.nst/files/STO%20080508/Sfile/STO%20080508.pdf>
- Sivistyssanakirja. 2012. Viitattu 13.1.2012.
<http://sivistyssanakirja.com/palaa>
- Sivistyssanakirja . 2012a. Viitattu 11.2.2012.
<http://sivistyssanakirja.com/kulttuuri>

Julkaisemattomat lähteet

Niemi, E., K. 2011. Opetushallitus. Aihekokonaisuuksien arviointi- power point esitys.
15.11.2011.

Opetushallitus. 2012. Kouluta / Opti - tietokanta. Viitattu 13.3.2012.

Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö 2012. Nou Hätä! - kampanja kohderyhmä ja tavoitteet
- power point esitys. Viitattu 25.3.2012.

Kuviot

Kuvio 1: Juutin (1994) kuvaus Scheinin (1985) käsityksestä kulttuurin näkyvästä ja tiedostamattomasta tasosta.	12
Kuvio 2: Reasonin (1997) kuvaus kulttuurin muutoksesta.	14
Kuvio 3: Aihekokonaisuuksien tarpeellisuus	22
Kuvio 4: Aihekokonaisuuksien tärkeys opettajan työssä	23
Kuvio 5: Eheyttämisen tärkeimmät tavoitteet	23
Kuvio 6: Aihekokonaisuuksien toteuttamisessa esiintyneet hankaluudet	24
Kuvio 7: Kvantitatiivisen tutkimuksen eri vaiheet Kanasen (2008) mukaan.	27
Kuvio 8: Opetussuunnitelmien perusteiden ja aihekokonaisuuksien kysymysten tulokset.	37
Kuvio 9: Nou Hätä! -kampanjaan osallistuvien koulujen osuus.	38
Kuvio 10: Koulumme tekee yhteistyötä alueen pelastuslaitoksen kanssa.	39
Kuvio 11: Paloturvallisuuden opetustyöhön osallistuvat tahot.	41
Kuvio 12: Syyt yhteistyön puuttumiseen pelastuslaitoksen kanssa.	42
Kuvio 13: Paloturvallisuuden opetustyössä käytettävät menetelmät.	43
Kuvio 14: Paloturvallisuuden opetustyössä hyödynnettävät valtakunnalliset kampanjat.	44
Kuvio 15: Netistä löytyvien paloturvallisuuden opetusmateriaalien käyttäminen.	45
Kuvio 16: www.edu.fi:n paloturvallisuuden ja onnettomuuksien ehkäisyn etusivun tunnettavuus.	45
Kuvio 17: Netistä löytyvän paloturvallisuuden opetusmateriaalin käytettävyyden opetustyössä.	46
Kuvio 18: Ikä	47
Kuvio 19: Työkokemus opetusosalta.	47
Kuvio 20: Koulutustausta.	48
Kuvio 21: Toimi koulussa.	48
Kuvio 22: Koulujen sijoittuminen pelastuslaitosten toimialueille.	49

Taulukot

Taulukko 1: Rotated Factor Matrix.....	34
Taulukko 2: Pelastuslaitosyhteistyön ja verrokkiryhmien ristiintaulukointi.	40
Taulukko 3: Reliabiliteetti.....	32

Liitteet

Liite 1: Ennakkotiedote	62
Liite 2: Varsinainen saateviesti	63
Liite 3: Muistutusviesti	64
Liite 4: Kysymyspatteri.....	65
Liite 5: Kyselytutkimuksen ensimmäisen kysymyspatterin frekvenssitaulukko.....	71
Liite 6: Kyselytutkimuksen toisen kysymyspatterin frekvenssitaulukko.	72
Liite 7: Kyselytutkimuksen 12. kysymyspatterin frekvenssitaulukko.....	73
Liite 8: Rehabiteetti testin kokonaistulokset.	74
Liite 9: Rotated Factor Matrix.	77

Liite 1: Ennakkotiedote

ENNAKKOTIEDOTE

Tervehdys.

Olen palomestari Jani Pitkänen Helsingin kaupungin pelastuslaitokselta ja tulen lähestymään teitä kyselytutkimuksella tulevien viikkojen aikana. Tutkimukseni kuuluu osaksi opintojani Laurean ammattikorkeakoulussa, jossa suoritan ammattikorkeakoulun ylempää tutkintoa Turvallisuusosaamisen koulutusohjelmassa.

Opinnäytetyöni liittyy perusopetuksen ja lukion paloturvallisuuskulttuuriin sekä koulussa annettavaan paloturvallisuusopetukseen. Kysymykseni kohdistuvat koulunne paloturvallisuuskulttuurin nykytilaan sekä paloturvallisuuden opetusmateriaaleihin ja -menetelmiin opetustyössä. Työssäni ovat mukana sekä Opetushallitus että Sisäasianministeriön pelastusosasto. Kyselyni jakamiseen teen yhteistyötä Suomen Rehtorit ry:n kanssa. Kyselytutkimuksen kohderyhmänä ovat Suomen Rehtorit ry: jäseninä olevat rehtorit tai apulaisrehtorit.

Yhteistyöterveisin

Jani Pitkänen

Liite 2: Varsinainen saateviesti

VARSINAINEN SAATEVIESTI

Hei.

Olen palomestari Jani Pitkänen Helsingin kaupungin pelastuslaitokselta ja lähestyn teitä kyselytutkimuksella, joka kuuluu osaksi opintojani Laurean ammattikorkeakoulussa. Suoritan ammattikorkeakoulun ylempää tutkintoa Turvallisuusosaamisen koulutusohjelmassa ja opinnäyte-työni liittyy perusopetuksen ja lukion paloturvallisuuskulttuuriin ja kouluissa annettavaan paloturvallisuusopetukseen.

Kyselyni kohdistuu koulunne paloturvallisuuskulttuurin nykytilan kartoittamiseen sekä paloturvallisuuden opetusmateriaaleihin ja -menetelmiin opetustyössä. Paloturvallisuuskulttuuri käsitteenä sisältää asenteita ja tapoja toimia koulun toimintaympäristössä sekä opetustyössä käytettävien menetelmien ja materiaalien tarkastelua asetettujen paloturvallisuusopetuksen tavoitteiden saavuttamiseksi. Työssäni ovat mukana Opetushallituksen opetusneuvos Pekka Iivonen ja Sisäasianministeriön pelastusosaston ylitarkastaja Maija Peltokangas. Yhteystietonne olen saanut käyttööni Suomen Rehtorit ry:n järjestösihteeri Toni Lehtiseltä ja kyselyni hallinnoinnin suorittaa Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö.

Kyselytutkimuksen kohderyhmänä ovat rehtorit tai apulaisrehtorit, jotka vastaatte koulunne opetussuunnitelmien laadinnasta, annettavan opetuksen tasosta sekä kokonaisvaltaisesti koulun turvallisuudesta mukaan lukien paloturvallisuus. Ennen kyselyyni vastaamista olisi hyvä keskustella (vaikka kahvipöydässä) sen opettajakunnan kanssa, jotka vastaavat käytännön paloturvallisuusopetuksesta, sillä toivon saavani tietoa myös käytössä olevista opetusmateriaaleista ja menetelmistä.

Kiitän etukäteen yhteistyöstänne koulujen paloturvallisuuden kehittämisessä!
Kyselyni on avoinna perjantaihin 25.11.2011 asti ja vastaaminen siihen kestää 5-10 minuuttia.

Yhteistyöterveisin

Jani Pitkänen

Liite 3: Muistutusviesti

MUISTUTUSVIESTI

Hei.

Muistuttaisin kyselytutkimuksestani, joka liittyy perusopetuksen ja lukion paloturvallisuuskulttuurin nykytilan kartoittamiseen sekä paloturvallisuuden opetusmateriaaleihin ja -menetelmiin opetustyössä. Jos olette jo vastanneet, niin suuri kiitos avustanne.

Kyselyni on avoinna perjantaihin 25.11.2011 asti ja siihen vastaamiseen kuluu aika 5-10 minuuttia.

Kiitos yhteistyöstänne ja hyvää loppuvuotta toivottaen.

Jani Pitkänen

Liite 4. Kysymyslomake jatkuu (ei vastaa sähköisenä toteutetun kyselyn visuaalista ilmettä)

2. Opetussuunnitelmien perusteiden tavoitteiden saavuttaminen koulutyössä. *

Turvallisuus ja liikenne aihekokonaisuuden päämääränä on auttaa oppilasta ymmärtämään turvallisuuden ylläpitämistä ja edistämistä. Perusopetuksen tulee antaa oppilaille ikäkauteen liittyvät valmiudet toimia erilaisissa toimintaympäristöissä ja tilanteissa turvallisesti. Pyydän arvioimaan seuraavia asioita erityisesti paloturvallisuuden osalta.

	1 Täysin eri mieltä	2 Jokseenkin eri mieltä	3 Ei samaa eikä eri mieltä	4 Jokseenkin samaa mieltä	5 Täysin samaa mieltä	6 En osaa tai halua sanoa
Opetussuunnitelmien perusteissa esitetyt turvallisuuden ylläpitämiseen ja edistämiseen liittyvät paloturvallisuusasiat ja -tavoitteet on otettu huomioon koulunne opetussuunnitelmissa. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Koulunne opetussuunnitelmaan sisällytetyt turvallisuuden ylläpitämiseen ja edistämiseen liittyvät paloturvallisuusasiat ja -tavoitteet saavutetaan opetustyössä. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
"Liikenne ja turvallisuus" - ainekokonaisuuden paloturvallisuuden edistämistavoitteet otetaan huomioon luokan toimintaympäristössä. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
"Liikenne ja turvallisuus"- ainekokonaisuuden paloturvallisuuden edistämistavoitteet otetaan huomioon koulun toimintakulttuurissa. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. Nou Hätä! - kampanja on vuosittain perusopetuksen 8.-luokkalaisille järjestettävä pelastustaitokampanja, jonka sisältö täyttää paloturvallisuuden osalta keskeiset yläkoululle asetetut tavoitteet. *

- Koulumme osallistuu Nou Hätä! - kampanjaan.
- Koulumme ei osallistu Nou Hätä - kampanjaan.

4. Koska koulunne ei osallistu Nou Hätä - kampanjaan, voitteko lyhyesti kirjata alle, miten koulussanne on järjestetty opetussuunnitelmien perusteiden tavoitteiden mukainen paloturvallisuusasioiden opetus?

Pelastustoimen osallistuminen paloturvallisuuden opetustyöhön.

Pelastuslaitosten yhtenä lakisääteisenä tehtävänä on paloturvallisuuteen kuuluvan ohjauksen, valistuksen ja neuvonnan antaminen kansalaisille ja eri yhteisöille. Seuraavassa kysytään alueenne pelastuslaitoksen roolia paloturvallisuusopetuksessa.

5. Koulumme tekee yhteistyötä alueen pelastuslaitoksen kanssa *

- Kyllä
- Ei

Liite 4. Kysymyslomake jatkuu (ei vastaa sähköisenä toteutetun kyselyn visuaalista ilmettä)

6. Mikäli vastasitte kyllä, opetustyöhön osallistuu

- Alueen vakinainen pelastuslaitos
- Alueen sopimuspalokunta (VPK)
- Yksittäinen pelastusalan toimija tai asiantuntija
- Yksityinen turvallisuusalan toimija
- Muu taho, mikä?
- En tiedä

7. Jos koulunne ei ole tehnyt yhteistyötä pelastuslaitoksen kanssa, mikä on ollut syynä tähän?

- Pelastuslaitoksen linjaus on olla antamatta koulutusresursseja
- Ei ole ollut tarvetta, koulumme pystyy opettamaan samat asiat itsenäisesti
- Opetustoimessa on päätetty toimia ilman pelastustoimen mukanaoloa
- Muu syy, mikä?

Paloturvallisuuden opetustyössä käytetyt menetelmät

Seuraavassa kysytään käytössänne olevia opetusmenetelmiä, joita käytätte paloturvallisuuden opetustyössä. Valitse yksi tai useampi vaihtoehto annetuista vastauksista tai kirjoita vastauksesi vapaaseen kenttään.

8. Mitä eri menetelmiä koulussanne käytetään paloturvallisuuden opetustyössä?

- Oppitunnit (teoriaa)
- Kotitehtäviä
- Käytännön harjoituksia mm. poistumisharjoitukset
- Netistä löytyviä materiaaleja mm. tehtäviä ja esityksiä
- Vierailua paloasemalla
- Pyydämme pelastuslaitoksen vierailua kouluun
- Valtakunnallista kampanjaa
- Muu. Mikä?

9. Mitä eri valtakunnallisia kampanjoita koulunne hyödynnätte paloturvallisuuden opetustyössä?

- Nou Hätä – kampanja
- 112-päivä
- Tapaturmapäivä
- Päivä paloasemalla
- Muu. Mikä?
- Koulumme ei osallistu valtakunnallisiin kampanjoihin.

Liite 4. Kysymyslomake jatkuu (ei vastaa sähköisenä toteutetun kyselyn visuaalista ilmettä)

10. Mitä netistä löytyviä opetusmateriaaleja koulunne käyttää paloturvallisuuden opetustyössä?

- Kustantajan tekemää oppikirjaa /-materiaalia
- Pelastuslaitoksen tekemää opetusmateriaalia
- Itse tekemääni materiaalia
- Nou Hätä! - materiaalia ja www-sivustoja
- Palonetin materiaalia
- Palopäälystöliiton materiaalia
- Turvanetin materiaaleja
- En käytä mitään oppimateriaalia
- Muuta. Mitä?

11. Onko www.edu.fi paloturvallisuuden ja onnettomuuksien ehkäisyn etusivu sinulle entuudestaan tuttu?

- Kyllä, tiedän sivuston ja olen käyttänyt materiaaleja
- Kyllä, tiedän sivuston, mutta en ole käyttänyt materiaaleja
- En ole ollut tietoinen enkä käyttänyt sivustoa

12. Netistä löytyvän paloturvallisuuden opetusmateriaalin käytettävyyks opetustyössä *

Vastatkaa seuraaviin väittämiin valitsemalla parhaiten mielipidettänne kuvaava vaihtoehto.

	1 Täysin eri mieltä	2 Jokseenkin eri mieltä	3 Ei samaa eikä eri mieltä	4 Jokseenkin samaa mieltä	5 Täysin samaa mieltä	6 En osaa tai halua sanoa
Netistä löytyvät ilmaiset paloturvallisuuden opetusmateriaalit soveltuvat erinomaisesti opetustyöhön. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Netistä on helppo löytää paloturvallisuuden opetusmateriaaleja. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paloturvallisuudesta on heikosti tarjolla sähköistä opetusmateriaalia. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. Kerro oma mielipiteesi paloturvallisuuden sähköisistä opetusmateriaaleista.

Liite 4. Kysymyslomake jatkuu (ei vastaa sähköisenä toteutetun kyselyn visuaalista ilmettä)

Taustatietokysymykset

14. Ikäni

- 18 – 29
- 30 – 39
- 40 – 49
- 50 - 65

15. Sukupuoleni

- Nainen
- Mies

16. Työkokemukseni opetusosalta

- 1-5 vuotta
- 6 – 10 vuotta
- 11 – 15 vuotta
- 16 – 20 vuotta
- yli 20 vuotta

17. Koulutustaustani

- Korkeakouluaste (amk-, maisterintutkinto)
- Tutkijakoulutusaste (lisensiaatti-, tohtoritutkinto)

18. Toimeni koulussa

- Rehtori
- Apulaisrehtori
- Muu, mikä?

Liite 4. Kysymyslomake jatkuu (ei vastaa sähköisenä toteutetun kyselyn visuaalista ilmettä)

19. Minkä pelastuslaitoksen alueella koulunne sijaitsee?

- Helsinki
- Länsi-Uusimaa
- Keski-Uusimaa
- Itä-Uusimaa
- Varsinais-Suomi
- Kanta-Häme
- Päijät-Häme
- Kymenlaakso
- Etelä-Karjala
- Etelä-Savo
- Keski-Suomi
- Pirkanmaa
- Satakunta
- Etelä-Pohjanmaa
- Pohjanmaa
- Keski-Pohjanmaa
- Pohjois-Savo
- Pohjois-Karjala
- Jokilaaksot
- Kainuu
- Oulu-Koillismaa
- Lappi
- En osaa sanoa

Liite 5: Kyselytutkimuksen ensimmäisen kysymyspatterin frekvenssitaulukko.

1. Koulunne paloturvallisuuskulttuurin nykytila

Koulun tulee tarjota sekä oppilaille että opettajille turvallinen oppimis- ja työskentely-ympäristö. Seuraavassa pyydän teitä arvioimaan koulunne turvallisuuskulttuurin tilaa paloturvallisuuden näkökulmasta.

Vastaajien määrä: 318

	1 Täysin erimielistä	2 Jotseenkin erimielistä	3 Eissamaa eikä erimielistä	4 Jotseenkin samaa mieltä	5 Täysin samaa mieltä	6 En osaa tai halua sanoa	Yhteensä	Keskiarvo
Kouluni henkilöstö kokee paloturvallisuuden oleellisena asiana koulutyössä.	0	6	18	101	189	4	318	4,53
Paloturvallisuus näkyy oleellisena asiana koulutyössä.	0	16	40	187	74	1	318	4,01
Rehtorina olen huolehtinut riittävästi kouluni paloturvallisuusasioista.	1	5	10	129	164	9	318	4,5
Olen mielestäni turvallisuusmyönteinen.	1	0	1	48	264	4	318	4,84
Kouluni koko henkilökunta (opettajat, kanslistit, vahtimestarit, keittiöhenkilöstö, siistijät jne.) osaavat toimia oikein palotilanteessa	0	6	27	200	79	6	318	4,16
Paloturvallisuudesta puhutaan nykyään niin paljon, että se herättää turvattomuuden tunteita.	67	148	61	26	5	11	318	2,33
Paloturvallisuudesta puhutaan niin paljon, että se herättää minussa ärtymystä.	155	115	37	5	2	4	318	1,73
Osallistun säännöllisesti koulussa suoritettaviin palotarkastuksiin.	5	12	15	40	240	6	318	4,62
Koulussani järjestetään säännöllisesti poistumisharjoituksia.	5	10	5	52	239	7	318	4,67
Mikäli havaitsen laiminlyöntejä paloturvallisuudessa, puutun asiaan välittömästi asioiden korjaamiseksi.	1	1	4	74	231	7	318	4,74
Olen saanut koulutusta paloturvallisuusasioista.	12	41	17	95	148	5	318	4,07
Olen tietoinen tulipalon vaaroista (savun vaarallisuus, tulipalon kehittyminen, palo-osastoinnin merkitys jne.).	1	2	11	75	222	7	318	4,69
Yhteensä	248	362	246	1032	1857	71	3816	4,07

Liite 6: Kyselytutkimuksen toisen kysymyspatterin frekvenssitaulukko.

2. Opetussuunnitelmien perusteiden tavoitteiden saavuttaminen koulutyössä.

Turvallisuus ja liikenne aihekokonaisuuden päämääränä on auttaa oppilasta ymmärtämään turvallisuuden ylläpitämistä ja edistämistä. Perusopetuksen tulee antaa oppilaille ikäkauteen liittyvät valmiudet toimia erilaisissa toimintaympäristöissä ja tilanteissa turvallisesti. Pyydän arvioimaan seuraavia asioita erityisesti paloturvallisuuden osalta.

	1 Täysin erimielistä	2 Jokin erimielistä	3 Eissamaa eikä erimielistä	4 Jokin samaa mieltä	5 Täysin samaa mieltä	6 En osaa tai halua sanoa	Yhteensä	Keskiarvo
Opetussuunnitelmien perusteissa esitetyt turvallisuuden ylläpitämiseen ja edistämiseen liittyvät paloturvallisuusasiat ja -tavoitteet on otettu huomioon koulunne opetussuunnitelmissa.	2	15	40	156	97	8	318	4,12
Koulunne opetussuunnitelmaan sisällytetyt turvallisuuden ylläpitämiseen ja edistämiseen liittyvät paloturvallisuusasiat ja -tavoitteet saavutetaan opetustyössä.	2	11	48	199	48	10	318	3,97
"Liikenne ja turvallisuus" - ainekokonaisuuden paloturvallisuuden edistämistavoitteet otetaan huomioon luokan toimintaympäristössä.	1	18	49	180	58	12	318	3,98
"Liikenne ja turvallisuus"- ainekokonaisuuden paloturvallisuuden edistämistavoitteet otetaan huomioon koulun toimintakulttuurissa.	1	9	39	185	74	10	318	4,11
Yhteensä	6	53	176	720	277	40	1272	4,04

Liite 7: Kyselytutkimuksen 12. kysymyspatterin frekvenssitaulukko.

12. Netistä löytyvän paloturvallisuuden opetusmateriaalin käytettävyys opetustyössä

Vastatkaa seuraaviin väittämiin valitsemalla parhaiten mielipidettänne kuvaava vaihtoehto.

Vastaajien määrä: 318

	1 Täysin erimielä	2 Jotseenkin erimielä	3 Ei samaa eikä erimielä	4 Jotseenkin samaa mieltä	5 Täysin samaa mieltä	6 En osaa tai halua sanoa	Yhteensä	Keskiarvo
Netistä löytyvät ilmaiset paloturvallisuuden opetusmateriaalit soveltuvat erinomaisesti opetustyöhön.	0	2	55	129	34	98	318	4,54
Netistä on helppo löytää paloturvallisuuden opetusmateriaaleja.	0	8	55	138	54	63	318	4,34
Paloturvallisuudesta on heikosti tarjolla sähköistä opetusmateriaalia.	38	90	80	18	5	87	318	3,39
Yhteensä	38	100	190	285	93	248	954	4,09

Liite 8: Rebiliteetti testin kokonaistulokset.

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Kouluni henkilöstö kokee paloturvallisuuden oleellisenä asiana koulutyössä.	77,9361	43,836	,243	,660
Paloturvallisuus näkyy oleellisena asiana koulutyössä.	78,4441	42,818	,330	,652
Rehtorina olen huolehtinut riittävästi kouluni paloturvallisuusasioista.	77,9681	42,416	,405	,647
Olen mielestäni turvallisuusmyönteinen.	77,6166	44,147	,385	,656
Kouluni koko henkilökunta (opettajat, kanslistit, vahtimestarit, keittiöhenkilöstö, siistijät jne.) osaavat toimia oikein palotilanteessa	78,2939	43,279	,329	,654
Paloturvallisuudesta puhutaan nykyään niin paljon, että se herättää turvattomuuden tunnetta.	80,1470	44,017	,087	,680
Paloturvallisuudesta puhutaan niin paljon, että se herättää minussa ärtymystä.	80,7540	45,340	,040	,680
Osallistun säännöllisesti koulussa suoritettaviin palotarkastuksiin.	77,8307	44,237	,144	,669
Koulussani järjestetään säännöllisesti poistumisharjoituksia.	77,7923	42,530	,321	,652
Mikäli havaitsen laiminlyönnejä paloturvallisuudessa, puutun asiaan välittömästi asioiden korjaamiseksi.	77,7188	43,792	,347	,655
Olen saanut koulutusta paloturvallisuusasioista.	78,3770	40,614	,304	,652

Olen tietoinen tulipalon vaaroista (savun vaarallisuus, tulipalon kehittyminen, palo-osastoinnin merkitys jne.).	77,7700	43,498	,329	,654
Opetussuunnitelmien perusteissa esitetyt turvallisuuden ylläpitämiseen ja edistämiseen liittyvät paloturvallisuusasiat ja -tavoitteet on otettu huomioon koulunne opetussuunnitelmissa.	78,3419	42,476	,298	,654
Koulunne opetussuunnitelmaan sisällytetyt turvallisuuden ylläpitämiseen ja edistämiseen liittyvät paloturvallisuusasiat ja -tavoitteet saavutetaan opetustyössä.	78,4824	42,340	,360	,649
"Liikenne ja turvallisuus" – ainekokonaisuuden paloturvallisuuden edistämistavoitteet otetaan huomioon luokan toimintaympäristössä.	78,4824	41,052	,438	,640
"Liikenne ja turvallisuus"-ainekokonaisuuden paloturvallisuuden edistämistavoitteet otetaan huomioon koulun toimintakulttuurissa.	78,3546	41,358	,464	,639
Nou Hätä! – kampanja on vuosittain perusopetuksen 8.-luokkalaisille järjestettävä pelastustaitokampanja, jonka sisältö täyttää paloturvallisuuden osalta keskeiset yläkoululle asetetut tavoitteet.	80,7540	46,385	,003	,675
Koulumme tekee yhteistyötä alueen pelastuslaitoksen kanssa	81,3866	46,783	-,066	,675

Onko www.edu.fi paloturvallisuuden ja onnettomuuksien ehkäisyn etusivu sinulle entuudestaan tuttu?	80,0927	46,142	,002	,679
Netistä löytyvät ilmaiset paloturvallisuuden opetusmateriaalit soveltuvat erinomaisesti opetustyöhön.	77,9169	41,570	,266	,657
Netistä on helppo löytää paloturvallisuuden opetusmateriaaleja.	78,1150	41,576	,290	,654
Paloturvallisuudesta on heikosti tarjolla sähköistä opetusmateriaalia.	79,0863	38,868	,203	,683

Liite 9: Rotated Factor Matrix.

Rotated Factor Matrix ^a				
	Factor			
	1	2	3	4
Mikäli havaitsen laiminlyöntejä paloturvallisuudessa, puutun asiaan välittömästi asioiden korjaamiseksi.	,708	,120	,152	-,026
Olen mielestäni turvallisuusmyönteinen.	,592	,196	,164	-,069
Koulussani järjestetään säännöllisesti poistumisharjoituksia.	,552	,085	,105	-,018
Rehtorina olen huolehtinut riittävästi kouluni paloturvallisuusasioista.	,467	,348	,103	,015
Kouluni koko henkilökunta (opettajat, kanslistit, vahtimestarit, keittiöhenkilöstö, siistijät jne.) osaavat toimia oikein palotilanteessa	,316	,243	,236	,038
Osallistun säännöllisesti koulussa suoritettavaan palotarkastuksiin.	,300	,050	,089	,183
Paloturvallisuus näkyy oleellisena asiana koulutyössä.	,198	,792	,136	-,023
Kouluni henkilöstö kokee paloturvallisuuden oleellisena asiana koulutyössä.	,146	,617	,077	-,022
Olen tietoinen tulipalon vaaroista (savun vaarallisuus, tulipalon kehittyminen, palo-osastoinnin merkitys jne.).	,246	,063	,967	,001
Olen saanut koulutusta paloturvallisuusasioista.	,214	,226	,407	-,030
Paloturvallisuudesta puhutaan niin paljon, että se herättää minussa ärtymystä.	-,014	,005	-,050	,775
Paloturvallisuudesta puhutaan nykyään niin paljon, että se herättää turvattomuuden tunnetta.	,017	-,047	,016	,720

Extraction Method: Maximum Likelihood.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 5 iterations.