

TURUN YLIOPISTON JULKAISUJA  
ANNALES UNIVERSITATIS TURKUENSIS

---

*SARJA - SER. C OSA - TOM. 261*

SCRIPTA LINGUA FENNICA EDITA

# **LASTEN LUVATON TULI** **-perusasteen oppilaat sytyttelijöinä**

**English Summary**

Brita Somerkoski

TURUN YLIOPISTO  
Turku 2007

TURUN YLIOPISTO  
KASVATUSTIETEIDEN TIEDEKUNTA  
OPETTAJANKOULUTUSLAITOS

**Tutkimuksen ohjaajat:**

Professori emerita Varpu Eloranta  
Turun yliopisto  
Opettajankoulutuslaitos

ja

Professori Arja Virta  
Turun yliopisto  
Opettajankoulutuslaitos

**Esitarkastajat:**

Professori Pirjo Nuutinen  
Joensuun yliopisto  
Savonlinnan opettajankoulutuslaitos

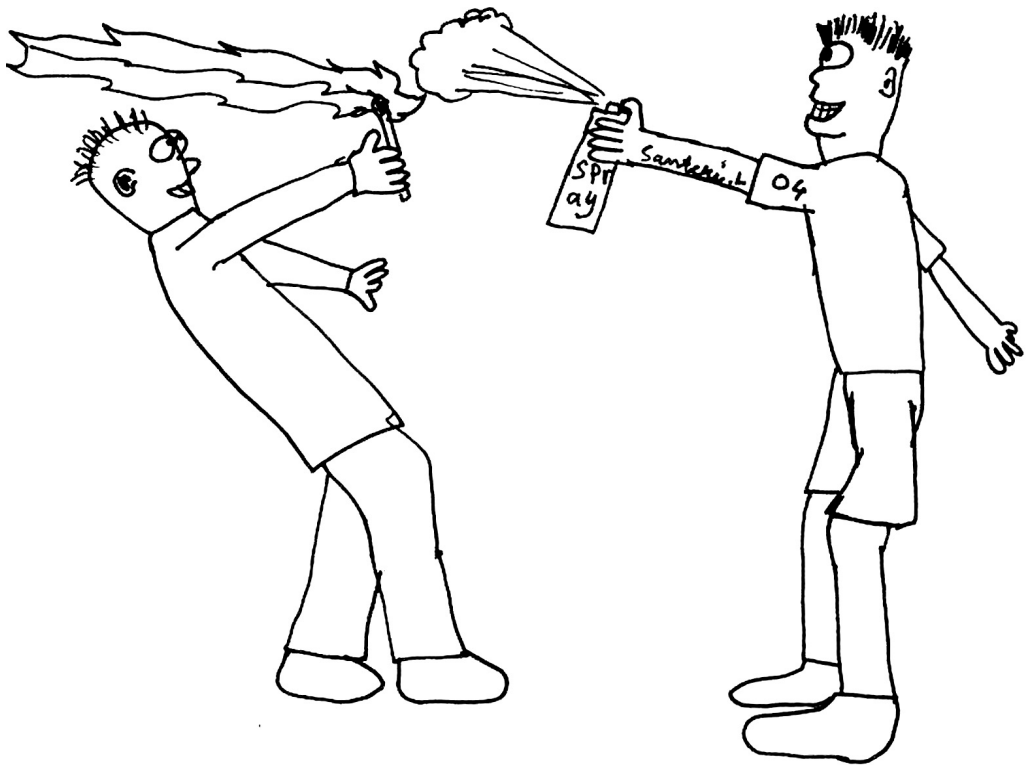
ja

Dosentti Tuula Asunta  
Jyväskylän yliopisto  
Jyväskylän opettajankoulutuslaitos

**Vastaväittäjä:**

Professori Pirjo Nuutinen  
Joensuun yliopisto  
Savonlinnan opettajankoulutuslaitos

ISBN 978-951-29-3432-4  
ISSN 0082-6995  
Painosalama Oy – Turku 2007



*Et voi astua kahdesti samaan jokeen, uudet vedet siinä jo virtaavat.”*

Herakleitos (n. 535 - 475 eKr.)

# Esipuhe

Lapset ja tuli –teema on alkanut elämässäni varsin käytännöllisesti. Oppilaani esittivät tulitikkujen löytyneen koulumatkalta, ja sittemmin ja nuotiota sammutettiin metsässä peittämällä hiillos risuilla. Olen itsekin leikkinyt pienenä palavalla kynttilällä. Kynttilä kaatui ja ystäväni äidin pöytäliina peittyi steariinilla. Tulella leikkimisen perinne kulkee lapsilla suullisesti ja kokeilemalla. Hiekkalaatikkoon sai sodan, kun välineenä olivat hiuslakka, tulitikut ja muovisotilaat. Koulussa paperilennokkeja sytytettiin tuleen ja heitettiin luokan ikkunasta. Sytyttelyssä voitiin käyttää tulitikkuja, suurennuslasia ja pieniä räjähteitä. Jokainen muistaa kokeilut sulan steariinin kanssa, hiusten kärventämisen tai palavien nesteiden testaamisen. Luvatonta tulen käsittelyä on aina ollut. Kiitän kaikkia niitä, jotka ovat olleet tietämättään käynnistämässä tutkimushankettani kartuttaessaan kokemuksiani luvattomasta tulen käsittelystä. Uskon, että kaikella on tarkoituksensa.

Aikanaan tein oppilaiden kanssa vierailun Raision paloasemalle. Veikko Rynänen opetuksen jälkeen teimme oppilaiden kanssa poistumissuunnitelman. Sittemmin hanke levisi vakuutusyhtiö Sammon toivomuksesta ja Seija Sirolan avustuksella maanlaajuiseksi. Myöhemmin minulla oli tilaisuus tutustua amerikkalaiseen paloturvallisuusopetukseen ja erityisesti nuorten luvattoman tulen käytön interventio-ohjelmiin useilla paikkakunnilla. Tämä tapahtui keskustelemalla ja osallistumalla turvallisuusseminareihin Arizonassa, Minnesotassa, Kaliforniassa ja Floridassa sekä Kanadan Windsorissa.

Tutkimukseni edistymistä ovat auttaneet ja tukeneet useat henkilöt ja verkostot. Ohjaajana toiminutta professori emerita Varpu Elorantaa kiitän hyvistä keskusteluista, vieraanvaraisuudesta, lämmöstä ja perusteellisuudesta. Toivotan Varpulle onnellisia ja elämäntäyteisiä eläkepäiviä. Kiitän toista ohjaajaani Janne Lepolaa kannustuksesta ja ohjauksesta sekä professori Arja Virtaa asiantuntevista kommentteista ja positiivisesta rohkaisusta ohjaajana toimiessasi. Työni laadun parantamiseen osallistuivat esitarkastajat professorit Pirjo Nuutinen ja Tuula Asunta. Kiitän heitä perehtymisestä työhöni. Kiitos kuuluu myös 12 tutkimuskoululle ja niiden oppilaille, opettajille ja rehtoreille.

Idea tutkimuksen tekemisestä oli Yvonne Terjestamin, jolle osoitan lämpimän kiitoksen. Minneapoliksen Saint Paulin palolaitoksen työntekijöitä Paula Petersonia ja Sue Bergeronia kiitän vieraanvaraisuudesta ja asiantuntemuksesta. Kiitän tuhopolttojen ennaltaehkäisyn seurantar ryhmän jäseniä ja erityisesti ryhmän puheenjohtajaa, ylitar kastaja Vesa-Pekka Tervoa, jota ilman tutkimushanke ei olisi toteutunut. Kiitän myös Suomen Pelastusalan Keskusjärjestöä ja Finanssialan Keskusliittoa, jotka ovat tukeneet hankettani, sekä Varsinais-Suomen pelastuslaitosta, joka mahdollisti osallistumiseni työryhmän kokouksiin. Kiitos palosuojelurahastolle, jonka tuella virkavapauteni Ihalan koulusta järjestyi ja rehtori Timo Tuusvuorelle, joka puolsi opintovapauttani. Kiitos Johanna Kronbäckille, joka teki arvokasta pohjatyötä ja auttoi kyselyn tekemisessä. Kiitos Pirkko Räsäselle, jonka asiantuntemus oli avuksi selvitetessä luvattomaan tulen käyttöön liittyviä persoonallisuuden piirteitä. Suomen Palopäällystöliitolle osoi-

tan kiitokset harjoittelija Anu Takamäen työpanoksesta. Sisartani Christina Nummea kiitän haastattelujen litteroinnista ja Santeri Loukolaa kuvista. Anne Kaljosta ja Kaarina Merenluotoa kiitän tilastotieteeseen liittyvästä avusta. Kiitän Tuire Palosta vasemalla tervehtien arvokkaasta kommentoinnista. Professori Simo Skinnaria ja Lasse Putkoa kiitän proseminarityöni kommentoinnista. Työn aiheena oli lasten luvaton tuli opettajien näkökulmasta. Jatko-opiskelijoiden ohjausryhmää kiitän lämpimästi kommentoinnista, epäilyistä ja seurasta. Kanssanne on ollut helppo viihtyä. Liisa Aholle osoitan kiitoksen keskusteluista. Outi Marttilaa ja Arto Soilamoa kiitän käytännön neuvoista. Esa Kokkia ja Olli Lopmerta kiitän avustanne PRONTOn tietokantaan liitetyissä kysymyksissä. Janne Ahtiaista kiitän avusta käsikirjoituksen viimeistelyssä. Sirkka-Liisa Tarvaista kiitän kirjojen ja artikkelien toimittamisesta. Kiitän Tulipysäkki-työryhmän jäseniä Pirkko Maneliusta, Katriina Noposta, Ari Hakkarasta ja Timo Saarta arvokkaasta kommentoinnista ja asiantuntemuksesta. Anne Jaakonahoa kiitän verstaistuesta. Kiitän Gerald Dohertyä avusta kielikysymyksissä, rohkaisusta ja uskosta siihen, että työni valmistuu. Perhettäni kiitän siitä, että olette olemassa.

Tuli on ollut läsnä elämässäni vahvasti. Sosiaalinen elämänpiiri, verkostoituminen, on verratonta ja tulesa palamatonta pääomaa.

Memento vivere.

Rymättylässä 3.12.2007

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Jarkko Järvelä', written in a cursive style.

# Tiivistelmä

TURUN YLIOPISTO  
Kasvatustieteiden tiedekunta

Brita Somerkoski  
Lasten luvaton tuli  
-perusasteen oppilaat sytyttelijöinä

Tutkimus lasten ja nuorten luvattomasta tulen käsittelystä perustuu näkemykseen siitä, että ilmiöön voidaan puuttua tehokkaasti interventioin, jos toiminta havaitaan ajoissa. Ilmiötä sävyttää teon salailu ja neutralisaatio eli vähättely. Tulella tehtyjen tuhotöiden lisääntymistä ja muuttumista aggressiivisemmaksi voidaan ennalta ehkäistä ongelman tunnistamisella ja reagoimalla lasten häiriökäytökseen. Lasten ja nuorten luvattomasta tulen käyttöä ei ole tutkittu Suomessa aiemmin.

Työn ensimmäisessä osiossa tarkastellaan luvattomaan tulen käsittelyyn liittyviä teorioita (esim. Fineman 1980, 1995), kansainvälisiä näkökohtia, teonpiirteitä ja yksilön sisäisiä prosesseja. Lisäksi tarkastellaan perheen, koulun ja ystäväpiirin osuutta ilmiöön, niin sanotun Oregonin mallin mukaisesti (Oregon Treatment Strategies Task Force 1996, 16 – 47). Työn empiirisessä osiossa ilmiötä ja sen ilmenemistä lasten ja nuorten keskuudessa kuvataan oppilaiden, vanhempien ja opettajien näkökulmasta.

Tutkimukseen osallistui 661 oppilasta perusasteen toiselta, viidenneltä ja kahdeksannelta luokalta, 341 vanhempaa ja 22 koulun työntekijää. Oppilaiden ja vanhempien aineisto kerättiin survey-tutkimuksella ja opettajat tutkittiin haastattelumenetelmällä.

Lasten luvaton tulen käyttö on yleisempää kuin aiemmin on luultu. Vielä viidenteen luokkaan mennessä luvaton tulen käsittely oli yleisempää pojille kuin tytöille, mutta murrosikään tultaessa sukupuolierot vähenivät. Pojista 37 % ja tytöistä 25 % raportoi käsitelleensä tulta luvattomasti. Kaikkiaan kolmasosa oppilaista raportoi leikkineensä tulella. Yleisin tulen sytyttelypaikka oli oma koti tai kodin lähiympäristö, josta tulente-kovälineet yleisimmin hankittiin pyytämällä tai ottamalla. Luvattomasti tulta käsitelleet oppilaat olivat häirinneet oppitunteja. Tilastollisesti merkitsevimmän runsasta luvattomasta tulen käsittelyä ennusti omien tulente-kovälineiden omistaminen ja häiriökäyttäytyminen koulussa.

Vanhemmat eivät pitäneet lastensa tulen käyttöä merkittävänä vaarana. Aikuisten suhtautumista lasten luvattomaan tulen käyttöön sävytti tekojen vähättely eli neutralisaatio; vähättelyilmiö oli yhteinen sekä lapsille itselleen, vanhemmille että viranomaisille. Kasvattajilla ei ollut käytössään tehokkaita interventiomenetelmiä ongelman ratkaisemiseen. Viranomaisyhteistyöstä raportoitiin vain vähän. Pelastusviranomaisia ei juuri-kaan käytetty lasten luvattoman tulen käsittelyn interventiossa. Interventiota sävytti aikuisten käsitysten mukaan tapauskohtaisuus ja sattumanvaraisuus.

**Avainsanat:** tulella leikkiminen, interventio, käytöshäiriö, neutralisaatio, tuhopoltto, nuori sytyttelijä

# English summary

UNIVERSITY OF TURKU  
Faculty of Education

Brita Somerkoski

Children: Playing with Fire

-comprehensive school students as juvenile fire setters

The present study of children's and adolescents' unsupervised fire play activity is based on the view that their behaviour can be remedied by effective interventions preceded by an early identification of the activity. The phenomenon is characterized by the concealment and belittlement of the activity. The increase in the number and aggressivity of arson crimes can be prevented by identifying the problem and by reacting to children's misbehaviour. To date, children's and adolescents' unsupervised involvement with fire or fire setting behaviour has not been studied in Finland.

The first part of the study discusses the relevant theories (e.g. Fineman 1980, 1995), international dimensions, aspects of the activity and the individual's inner responses. In addition, the role of the family, school and friends is studied (see Oregon Treatment Strategies Task Force 1996, 16 – 47). The empirical part of the study describes the phenomenon and its manifestations among children and adolescents from the viewpoints of the students, parents and teachers.

The study consists of 661 students in grades two, five and eight in the comprehensive school, 341 parents and 22 school staff members. A survey was used to collect student and parent data and the teacher data were collected through interviews.

Children's unsupervised involvement in fire is more common than has been assumed up to the present. Up to grade five, boys were more often involved in unsupervised fire play but gender differences decreased with the onset of puberty. 37 % of the boys and 25 % of the girls reported that they had played with fire. In total, one third of the pupils reported that they had played with fire. The most common context for fire setting was the home or its close environment, and matches and lighters were also either asked from a family member or taken from the home. The students involved in unsupervised fire setting activity had also generally misbehaved in class. Unsupervised involvement in fire setting activity was statistically significantly predicted by ownership of the fire setting equipment and disruptive behaviour at school.

The parents did not regard their children's fire play as a considerable danger. Their attitudes to the children's involvement with fire were characterized by belittlement of the activity. In general, such belittlement was common among the children themselves, the parents and authorities. The educators did not have effective methods of intervention at their disposal for solving the problem. Reports on collaboration with authorities were scarce. Emergency authorities were rarely involved in interventions of children's unsupervised involvement with fire. According to the adults, the interventions varied on a case-by-case basis and were characterized by randomness.

**Keywords:** fire play, intervention, conduct disorder, belittlement, arson, juvenile fire setter

# SISÄLLYS:

<b>ESIPUHE</b> .....	<b>4</b>
<b>TIIVISTELMÄ</b> .....	<b>6</b>
<b>ENGLISH SUMMARY</b> .....	<b>7</b>
<b>I ESIPUHE</b> .....	<b>13</b>
1.1 Käsitteitä.....	14
1.2 Katsaus tuhopolttilastoihin Suomessa ja ulkomailla .....	15
<b>II LASTEN LUVATON TULI – ILMIO JA TEONPIIRTEET</b> .....	<b>19</b>
2.1 Lasten luvattomaan tulen käsittelyyn liittyvät teoriat .....	20
2.1.1. Psykoanalyttinen teoria .....	20
2.1.2 Dynaamis-behavioristinen teoria.....	21
2.1.3 Sosiaalisen oppimisen malli .....	24
2.1.4 Motivaatioon perustuva malli ja teorioihin liittyviä sovelluksia.....	25
2.2 Lapsen persoonallisuuteen ja käytökseen liittyvät tekijät .....	30
2.2.1 Minäkuva, aggressio, depressio ja tulen syyttely .....	30
2.2.2 Lasten käytöshäiriöt .....	32
2.3 Perhetekijät.....	38
2.4 Sosiaalinen kasvuympäristö; koulu ja kaverit .....	42
2.5 Normit ja luvaton tulen käsittely rikollisena tekona.....	47
2.5.1 Lapsi rikosseuraamusjärjestelmässä.....	48
2.5.2 Alle 15-vuotias ja tuhotyö .....	49
2.5.3 Neutralisaatio .....	51
2.6 Lapsen luvaton tulen käsittely teonpiirteinä.....	52
2.6.1 Teon toistuvuus .....	53
2.6.2 Sukupuolierot .....	53
2.6.3 Ikä.....	55
2.6.4 Tapahtumapaikat ja sosiaalinen konteksti.....	56
2.7. Yhteenvedo tutkimuksen lähtökohdista .....	57
<b>III EMPIIRISEN TUTKIMUKSEN TOTEUTUS</b> .....	<b>59</b>
3.1. Tutkimusotteet ja triangulaatio tässä tutkimuksessa .....	60
3.2 Tutkimusongelmat ja hypoteesit .....	62
3.3 Oppilaiden kysely.....	64
3.3.1 Oppilaiden tutkimusjoukko .....	66
3.3.2 Oppilaiden kyselyaineiston keruu ja analysointi.....	68
3.3.3 Oppilaiden kyselyaineiston luotettavuus.....	71
3.3.4. Tuloksia – oppilaiden aineisto.....	74
3.3.5 Oppilaiden aineiston tulosten tarkastelua.....	84
3.4 Vanhempien kysely .....	89
3.4.1 Vanhempien kyselylomakkeen muokkaaminen ja tutkimusjoukko .....	89
3.4.2 Vanhempien kyselyaineiston luotettavuus .....	90
3.4.3 Tuloksia; vanhempien aineisto.....	90



3.4.4 Vanhempien aineiston tulosten tarkastelua.....	93
3.5 Opettajien haastattelu.....	94
3.5.1 Haastateltavien valinta ja haastatteluaineiston keruu.....	95
3.5.2 Haastattelujen analysointi.....	96
3.5.3 Haastatteluaineiston luotettavuus.....	96
3.5.4 Tuloksia - opettajien aineisto.....	99
3.5.5 Opettajien aineiston tulosten tarkastelua.....	105
<b>IV TULOSTEN YHTEENVETO.....</b>	<b>108</b>
<b>V POHDINTA.....</b>	<b>110</b>
<b>LÄHTEET.....</b>	<b>119</b>
<b>LIITTEET.....</b>	<b>126</b>

## KUVIOT

KUVIO 1.	Arvio Suomessa vuonna 2004 sytytettyjen tulipalojen tahallisuudesta (PRONTOn tietokanta 2007).....	16
KUVIO 2.	Ympäristön tekijöiden jatkumo ja luvaton tulen käsittely Gaynorin ja Hatcherin (1987, 58) mukaan.....	19
KUVIO 3.	Lapsen luvattoman tulen käsittelyn viitekehysten tekijöitä tässä tutkimuksessa.....	26
KUVIO 4.	Lapsen negatiivinen kehitysura Virtasta (1996, 11 – 64) mukaillen ...	33
KUVIO 5.	Aikuiseksi kehittymisen tekijöitä Keltikangas-Järvistä (1998, 58 – 61) mukaillen.....	38
KUVIO 6.	Oppilasryhmittäiset kulttuuriset jaot koulussa (Antikainen ym. 2003, 252).....	44
KUVIO 7.	Lasten aiheuttamien tulipalojen kohteet vuonna 2004 (PRONTOn tietokanta 2007).....	50
KUVIO 8.	Lasten aiheuttamat tulipalot kappalemäärinä vuosina 2001 – 2004 (PRONTOn tietokanta).....	51
KUVIO 9.	Lapsen elämän viitekehys Finemania (1980) mukaillen.....	52
KUVIO 10.	Lapsen luvattomaan tulen käsittelyyn johtaneita tekijöitä aiempia tutkimuksia mukaillen (ks. esim. Kolko 1985; Gaynor & Hatcher 1987, 58; Stadolnik 2000).....	58
KUVIO 11.	Tutkimuksen empiiriset osat.....	59
KUVIO 12.	Luvattoman tulen käsittelyn yleisyys toisella, viidennellä ja kahdeksannella luokalla prosentiosuuksin ilmoitettuna (n=661).....	75
KUVIO 13.	Luvattoman tulen käsittelyn sukupuolierot prosentiosuuksin ilmoitettuna (n=661).....	75

KUVIO 14.	Kynttilällä leikkimisen yleisyys prosentiosuuksin ilmoitettuna toisella, viidennellä ja kahdeksannella luokalla (n=661).....	76
KUVIO 15.	Tulen käsittely luvottomasti viimeksi kuluneen kuukauden aikana prosentiosuuksin ilmoitettuna (n=634).....	76
KUVIO 16.	Suhtautuminen koulunkäyntiin kouluviihtyvyydellä, kavereiden riittävyydellä ja opettajiin suhtautumisella mitattuna. Riippumattomien otosten t-testi (Kouluviihtyvyys $p < 0.0001$ , kaverien riittävyys $p = ns.$ , opettajien mukavuus $p < 0.0001$ .).....	78
KUVIO 17.	Luvottoman tulen käsittelyn yleisyys oppilaiden ja vanhempien kyselyn perusteella prosentiosuuksin ilmoitettuna .....	91
KUVIO 18.	Tulentekovälineiden omistaminen oppilaiden ja vanhempien kyselyn perusteella prosentiosuuksin ilmoitettuna .....	91
KUVIO 19.	Oregonin malli tulella leikkimisen osatekijöistä Oregon Treatment Strategies Task Forcea (1996, 16 – 47) mukaillen .....	114
KUVIO 20.	Sovellus luvottoman tulen käsittelyn interventiomahdollisuuksista dynaamis-behavioristista teoriaa (Fineman 1980, 1995) ja ns. Oregonin mallia (Oregon Treatment Strategies Task Force 1996, 16 – 47) mukaillen. ....	116

## TAULUKOT

TAULUKKO 1.	Tahallisuusarvio alle 15-vuotiaiden lasten aiheuttamista tulipaloista (kappaletta) vuonna 2004 (PRONTOn tietokanta 2007).....	17
TAULUKKO 2.	Lasten luvottomaan tulen käsittelyyn liittyvät keskeiset tekijät Gaynorin ja Hatcherin (1987, 43 - 57) mukaan.....	23
TAULUKKO 3.	Tulen syyttelyn motivaatiotekijöiden ja intervention piirteitä Woodenia ja Berkeytä (1984) mukaillen.....	28
TAULUKKO 4.	Luvatonta tulen käsittelyä selittäviä tekijöitä Putnamin ja Kirkpatrickin (1995, 3 – 4) mukaan .....	29
TAULUKKO 5.	Persoonallisuuden piirteet, joilla haitallinen tulenkäyttö on lisääntynyt sekä intervention tehoaminen Terjestamin ja Rydénin (1995b, 19) mukaan .....	36
TAULUKKO 6.	Tulella leikkimisen ja psykopatologisen syyttelyn erot Gaynorin ja Hatcherin (1987) mukaan .....	37
TAULUKKO 7.	Luvottoman tulen käsittelyn sukupuolieroja aiempien tutkimusten valossa .....	54
TAULUKKO 8.	Luvottoman tulen käsittelyn ja lapsen iän yhteyksiä aiempien tutkimusten valossa.....	55

TAULUKKO 9.	Taustamuuttajat, tutkimusongelmat ja teonpiirteet kahdeksasluokkalaisten kysymyslomakkeessa .....	66
TAULUKKO 10.	Oppilaskyselyyn vastanneet asumismuodottain (n=642) .....	67
TAULUKKO 11.	Tutkimusjoukon sukupuolijakauma (n=661).....	67
TAULUKKO 12.	Tutkimusjoukon sijoittuminen luokka-asteille (n=661) .....	68
TAULUKKO 13.	Tutkimusjoukon ikäjakauma (n=659) .....	68
TAULUKKO 14.	Viidennen ja kahdeksannen luokan oppilaiden sijoittuminen luvattoman tulen käsittelyn runsautta kuvaaviin ryhmiin (n=433) .	70
TAULUKKO 15.	Sukupuolten väliset erot suhtautumisessa koulunkäyntiin. Kahden otoksen t-testi. (n=661) .....	77
TAULUKKO 16.	Sukupuolten väliset erot häiriökäyttäytymisessä. Khin neliö –testi. (n=661).....	77
TAULUKKO 17.	Luvattoman tulen käsittelyn sosiaalinen konteksti prosenttiosuusin (maininnoista) ilmoitettuna (n=203).....	79
TAULUKKO 18.	Luvattoman tulen sytyttelyn paikat prosenttiosuusin (maininnoista) ilmoitettuna.....	80
TAULUKKO 19.	Peruskoululaisten polttamat esineet, asiat ja tuotteet prosenttiosuusin (maininnoista) ilmoitettuna (n=377).....	81
TAULUKKO 20.	Tulen sammuminen prosenttiosuusin (maininnoista) ilmoitettuna (n=224) .....	81
TAULUKKO 21.	Tulentekovälineiden käyttötapa luvattomasti tulta käsiteltäessä prosenttiosuusin ilmoitettuna toisella, viidennellä ja kahdeksannella luokalla (n=191).....	82
TAULUKKO 22.	Tulentekovälineiden hallintaan liittyviä prosenttiosuuksia tulella leikkimättömillä ja tulella leikkijöillä. Khin neliö –testi. (n=657) .	82
TAULUKKO 23a.	Tulen sytyttelyn motiiveja (n=144).....	83
TAULUKKO 23b.	Tulen sytyttelyn motiiveja avokysymyksen vastauksina.....	83
TAULUKKO 24.	Vanhempien kyselyjen palautumismäärät luokka-asteittain (n=661) .	90
TAULUKKO 25.	Miten käsitelin lapsen kanssa tulella leikkimistä? Vanhempien vastausesimerkkejä yleisimmistä käsittelytavoista.....	92
TAULUKKO 26.	Lapselle luvattomasta tulen käytöstä annetut rangaistukset. Vanhempien vastausesimerkkejä yleisimmistä rangaistuksista.....	92
TAULUKKO 27.	Tutkimuksen haastattelujen luotettavuuteen liittyviä piirteitä Tuomen ja Sarajärven (2002, 135, 138) mukaan.....	98
TAULUKKO 28.	Opettajien havaintoja luvattomasta tulen käsittelystä uransa aikana ja arvio luvattoman tulen käsittelyn aiheuttamista vaaroista (n=22).....	99

TAULUKKO 29. Haastateltujen ennaltaehkäiseviä toimia ja paloturvallisuus- opetuksen yleisyys lukuvuodessa (*rehtori tai muu työntekijä; vähän tai ei ollenkaan opetustunteja) (n=22).....	104
---	-----

## LIITTEET

LIITE 1. Oppilaiden kyselylomake 8. luokka.....	126
LIITE 2. Vanhempien kysely.....	134
LIITE 3. Opettajien teemahaastattelun kysymysaiheet ja teemat. ....	136
LIITE 4. Oppimisminakäsitysmittari (Nicholls 1978, Salosen ym. 1982 mukaan) 137	
LIITE 5. Haastattelujen esitietolomake .....	138
LIITE 6. Tehtävänanto-ohjeet oppilaille.....	140
LIITE 7. Ilmoitus tutkimukseen osallistumisesta .....	142
LIITE 8. Erot asumistiheydessä tulella leikkijöiden ja tulella leikkimättömien välillä, keskimääräinen asukasluvu huonetta kohden. Kahden otoksen t-testi. (n=643) .....	142
LIITE 9. Tutkimuslupahakemus .....	143
LIITE 10. Koulumenestyksen ja tulella leikkimisen välinen yhteys. Khin neliö -testi... 144	
LIITE 11. Erot kouluun suhtautumisen ja tulella leikkimisen välillä. Kahden otoksen t-testi.....	144
LIITE 12. Erot koulussa ilmenevän häiriökäyttäytymisen ja tulella leikkimisen välillä. Khin neliö -testi.....	144
LIITE 13. Sukupuolierot koulussa ilmenevän häiriökäyttäytymisen ja tulella leikki- misen välillä. Häiriökäyttäytymistä tutkittiin itse ilmoitetuilla luvatto- milla poissaoloilla, jälki-istuntoon jäämisellä, kasvattajan puhuttelulla tai tuntien häiritsemisellä. Khin neliö –testi.....	145
LIITE 14. Tulella leikkimisen useutta ilmaisevia prosentiosuuksia kahdeksas- luokkalaisilla (n=256). ....	145
LIITE 15. Luvattoman tulen käsittelyn ilmeneminen asuinpaikan mukaan (n= 661). Khin neliö –testi.....	145
LIITE 16. Kyselylomakkeen kysymykset ja taustamuuttujat, tutkimusongelmat ja lasten luvattoman tulen käsittelyn teonpiirteet (y= yksilötekijä, p=perhe- tekijä, k=yhteiskuntatekijä).....	146
LIITE 17. Multinomiaalinen regressioanalyysi kolmeluokkaisella vastemuuttujalla (n=443).....	147

## I ESIPUHE

Luvatonta tulen käsittelyä pidetään yleisesti seikkailunhaluisten nuorten miesten viatoman kokeiluna ja normaaliin nuoruuteen liittyvänä vaarattomana vaiheena. Aiheen tavallisuus, tilastoimattomuus ja tutkimattomuus tarjoavat mahdollisuuden neutralisointiin: luvattoman tulen käsittelyn ja seurausten vähättelyyn.

Arkielämässä tuli ei enää edusta lapselle juuri muuta kuin palavaa kynttilää. Juuri tämän vuoksi lapsen on vaikea käsittää, miten massiivinen voima tulella väärin käytettynä on. Vaarallisia tilanteita syntyy, kun kokematon lapsi saa käsiinsä tulentekovälineet, joiden käyttöä hän haluaa kokeilla. Mikäli tiedostavia kasvattajia ja tehokkaita interventioita ei ole, lapsen luvaton tulen käsittely voi edetä järjestelmälliseksi ilkevallaksi, jossa apuna käytetään palavia nesteitä tai kaasuja. Käsillä olevan tutkimuksen tarkoituksena on tarkastella kahden suomalaisen suurehkon kaupunkitaajaman peruskoulu- laisten luvatonta tulenkäyttöä – sen määrää ja laatua. Tarkastelussa on mukana peruskoululaisia, jotka käsittelevät tulta omasta, rajoittuneesta maailmastaan käsin. Lasten ja nuorten luvatonta tulen käyttöä käsitellään myös opettajan ja vanhemman näkökulmasta. Tutkimuksella ei pyritä määrittelemään tarkkaa rajaa patologiselle tulen sytyttelylle ja tulen sytyttämisen kokeilulle. On huomattava, että normaalipopulaatiosta koostuvaan tutkimusjoukkoon saattaa kuulua lapsia ja nuoria, jotka ovat mukana psykiatrisen avo- huollon toimenpiteissä tai erityisopetuksessa.

Psykiatrisena ilmiönä lasten tulella leikkimisen taipumuksia ja tuhotöitä on tutkittu aiemmin (ks. esim. Kolko 1985; Kolko & Kazdin 1988; Räsänen 1995, 2005; Repo & Virkkunen 1997). Usein lasten luvatonta tulen käsittelyä tarkastellaan tutkimalla kliinisiä tapauksia tai laskemalla aiheutuneen vahingon suuruutta. Aiheesta on tehty myös joitakin rikosoikeuteen liittyviä tutkimuksia (Laitinen & Niskanen 2002; Perrin-Wallqvist & Norlander 2003). Kaiken kaikkiaan ilmiö on saanut kuitenkin vain vähän huomiota tieteellisessä tai edes teknisessä tarkastelussa, varsinkin kun kyseeseen tulee normaalipopulaatio (Kolko 1985; 372; Terjestam & Rydén 1995a, 17 ja 1998a, 6; Cotteral 2003, 2; Perrin-Wallqvist & Norlander 2003, 155; Putnam & Kirkpatrick 2005, 3).

Luvattoman tulen käsittelyn ilmiötä tarkastellaan viitteellisesti dynaamis- behavioristisen teorian (Fineman 1980, 1995) teemojen mukaisesti; tarkoituksena on selvittää, toistuvatko patologiseen tulen sytyttelyyn johtavat tekijät normaalipopulaatio- osassa. Teoriassa korostetaan luvatonta tulen käsittelyä lapsen kokonaiselämäntilanteen osana. Kokonaiselämäntilanteen nähdään koostuvan yksilön sisäisistä ominaisuuksista, ulkoisista tekijöistä ja välittömän toimintaympäristön piirteistä. Tarkastelutapa on yleinen, varsinkin psykologian alaan liittyvissä tutkimuksissa. Teoriassa esitetyistä piirteis- tä interventiomallina sovelluksineen esitellään niin sanottu Oregonin malli (Stadlnik 2000, 18). Oregonin malliin (Oregon Treatment Strategies Task Force 1996, 16 – 47) perustuen tarkastellaan ensinnäkin lapsen sisäisiä prosesseja ja luvatonta tulen käsitte- lyä käytöshäiriön osana sekä motiivitekijöitä. Toiseksi tarkastellaan sosiaalista lähiym- päristöä eli perhetekijöitä sekä kolmanneksi muuta sosiaalista toimintaympäristöä ku-

ten koulua ja kaveripiiriä. Lisäksi lasten luvaton tulen käsittely liitetään yhteiskunnalliseen kokonaisuuteen, jota edustavat normikäsitteet ja neutralisaatio sekä luvaton tulen käsittely rikoksena. Jotta lasten tulella leikkimiseen voidaan puuttua varhaisessa vaiheessa, on lisäksi tunnettava millaisissa tilanteissa, missä ja miten luvattonta tulen käsittelyä ilmenee. Omana kokonaisuutenaan kartoitetaan ilmiöön liittyviä teonpiirteitä, joita ovat useus, sukupuoli, ikä, tapahtumapaikat ja sosiaalinen konteksti. (Ks. myös Terjestam 1996a; Terjestam & Rydén 1996c, Salmi 2004.)

Osin perusteettomat uskomukset sävyttävät lasten luvattoman tulen käytön ongelmakenttää (Slavkin 2000, 10). Niiniluoto (1994, 80) tuo esille arkitiedon ja tieteellisen tiedon eron. Tiede pyrkii tarjoamaan perusteltua, testattua tietoa, jolla asiaa voidaan perustella ja antaa siitä selityksiä. Tiede on Kerlingerinkin (1977, 3) mukaan systemaattista ja kontrolloitua arkitiedon laajentumaa. Tämän tutkimuksen tarkoitus on laajentaa arkitietoa lasten luvattomasta tulen käsittelystä tarkastelemalla luvattoman tulen käsittelyn määrää ja hakemalla perusteita ja selityksiä ilmiölle. Luvattonta tulen käyttöä tutkitaan lasten ja vanhempien kyselyin sekä opettajien haastattelun avulla. Parhaimmillaankin tutkimuksen tulokset ovat vain suuntaa antavia. Perinpohjaista ja totuuteen perustuvaa luvattoman toiminnan kuvausta sävyttää salailu ja ilmiön paljastuminen vain osittain. Niiniluodon (1994, 343) mukaan tietoa tulisikin hakea ilmiöistä, jotka ovat pimennossa ja vielä tuntemattomia. Rajoituksista huolimatta tutkimustietoa luvattomasta tulen käsittelystä tarvitaan ilmiön ymmärtämiseksi ja siihen puuttumiseksi; lasta on suojeltava paitsi ympäristön vaaroilta myös häneltä itseltään.

## 1.1 Käsitteitä

Luvattoman tulen käsittelyn käsitettä ei ole aiemmin määritelty suomalaisessa tutkimuskirjallisuudessa. Käsitteen määrittelyn pohjana ovat aiemmat tutkimukset aiheesta (ks. esim. Gaynor & Hatcher 1987, 18 - 19; Grolnick, Cole, Laurenitis & Schwartzman 1990, 129; Terjestam & Rydén 1995b, 1; 1996c, 1; Slavkin 2000; Palmer, Caulfield & Hollin 2005, 8). Aiemmissa tutkimuksissa lasten luvattomalle tulen käsittelylle annetaan määritelmiä, joista osa on varsin yleisellä tasolla, ja osa taas hyvinkin käytäntöön sidottuja. Grolnick ym. (1990,129) määrittelevät luvattoman tulen käsittelyn tarpeettomaksi syyttelyksi, josta ei ole määrätty rangaistusta. Samantapaisia määritelmiä luvattomalle tulen käsittelylle ovat antaneet muutkin tutkijat (ks. esim. Terjestam & Rydén 1995a, 1995b, 1996a, 1996b; Cotterall 2003; Putnam & Kirkpatrick 2005). Osassa tutkimuksia on eroteltu tulitikuilla leikkiminen ja tulen syyttäminen (Kolko & Kazdin 1988, 1991). MacKay, Henderson, Root, Warling, Gilbert ja Johnstone (2004) määrittelevät luvattoman tulen käsittelyn (fire involvement) teoksi, joka liittyy tulitikujen tai syyttimien luvattomaan käyttöön; paperin, roskien tai lehtien syyttämiseen; tavaroiden, rakennusten, kulkuneuvojen tai ihmisten tahalliseen syyttämiseen tai pommien rakentamiseen.

### Luvattoman tulen käsittelyn käsite

Luvattomalla tulen käsittelyllä tarkoitetaan tässä tutkimuksessa ohjeiden vastaisesti sytytettyä tulta sekä esineiden, paikkojen, eläinten tai ihmisten polttelua, kärventämistä tai vahingoittamista tulella. Luvattonta tulen käsittelyä on myös ilotulitteiden tai pyro-

teknisten tuotteiden räjäyttäminen vastoin annettuja määräyksiä, luvaton nuotion tekeminen, tulitikkujen raapiminen tai sytyttimen käyttö ja palavalla kynttilällä leikkiminen. Toimintaa nimitetään tässä tutkimuksessa myös tulella leikkimiseksi (vrt. playing with fire, att leka med eld). (Luvattoman tulen käsitettä tarkastellaan myös luvussa 3.3.2.) On todettava, että käsitteen käyttö on ongelmallista. Kun on kyse lapsesta, *luvatonta* tulen käsittely voi käytännössä merkitä hyvinkin erilaisia asioita. Lisäksi on otettava huomioon, ettei aikuisellakaan ole välttämättä taitoa arvioida lapsen tulen käytön vaaranpaikkoja.

Tässä tutkimuksessa luvatonta tulen käsittelyä ei ole aikuisen valvonnassa tai luvalla asiallisesti sytytetty kynttilä, nuotio tai muu tuli, eikä tupakan poltto. Putnam ja Kirkpatrick (2005, 2) erottelevat tulella leikkimisen ja tulen sytyttelyn. Heidän mukaansa tulella leikkiminen on uteliaisuuteen perustuvaa toimintaa, ja tulen sytyttely taas määrätietoista vahingoittamisen tahtotilaa osoittava teko. Tulella leikkijää tai luvattomasti tulta käsittelevää lasta voitaisiin suomeksi – ja tässä tutkimuksessa – ehkä kuvata käsitteellä nuori sytyttelijä (vrt. juvenile firesetter).

### **Tuhotyön, tuhopoltton ja patologisen tulen sytyttelyn käsitteet**

Tuhopoltolla tarkoitetaan tekoa, jossa tulipalo on sytytetty tai se on yritetty sytyttää tahallisesti. Rikosnimikkeinä tunnetaan tuhotyö tai vahingonteko. Rikoslakiin sisältyvistä rikoksista myös murha, tappo, surma, kuolemantuottamus, pahoinpitely, vakuutuspetos tai petos voidaan tehdä tulta hyväksikäyttäen (Laitinen & Niskanen 2002, 9 - 20). Englanninkielisessä kirjallisuudessa tuhopoltoista käytetään termiä *fire setting*. Tämä käsite pitää sisällään sekä tuhotyöhön perustuvat tulen sytyttämiset että lasten tai nuorten tahallaan tai vahingossa sytyttämät tulipalot. (Palmer ym. 2005, 8.) *Arson*-sana liittyy oikeuskäytänteisiin. *Pathological fire setting* ja *pyromania* taas viittaavat mielenhäiriössä tehtyihin tuhopolttoihin (Repo 1997, 9; Laitinen & Niskanen 2002, 20.) Viime aikoina tuhopoltton käsite on täsmentynyt ”tulipaloksi, joka sytytetään tahallisesti (intentionally) tuottamaan vahinkoa”. Lasten sytyttämän tulipalon tarkoituksellisuutta tai tavoitteellisuutta voi olla vaikea määrittää (Hall 2005, 1 - 2).

Tutkimuksessa käsitellään normaalipopulaatioon kuuluvien peruskoululaisten tulen käyttöä, luvatonta tulen käyttöä ja sytyttelyä. Ilmiön seuraukset ja motiivit saattavat muistuttaa varsinaisia tuhopolttoja, vaikka eivät niitä suoranaisesti olekaan. Tosin rikoksen tunnusmerkistö voi täytyä yli 15-vuotiailla.

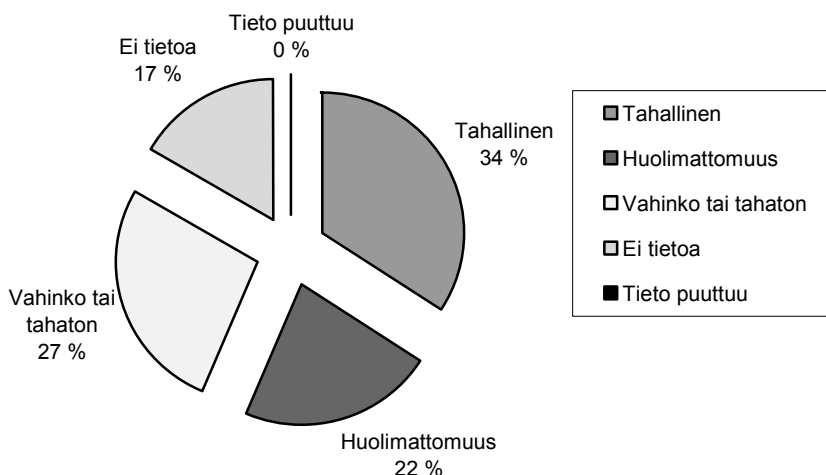
## **1.2 Katsaus tuhopolttotilastoihin Suomessa ja ulkomailla**

Laitinen ja Niskanen (2002, 109) esittävät tuhopolttojen ilmenemistä käsittelevässä tutkimuksessaan, ettei tuhopolttotilanne ole Suomessa erityisen hälyttävä. Tutkijat mainitsevat kuitenkin, että pääkaupunkiseudulla, Oulussa ja sen lähiympäristössä sekä mm. Salossa ja Kouvolassa tuhopolttojen osuus kaikista tulipaloista on huomattavan suuri. Asenteisiin liittyvä ilmiö on yleismaailmallinen. Kolko, Pinsonneault ja Okulitch (2002a, 395 - 396) toteavat, että Yhdysvalloissa on käynnistetty monia interventio-ohjelmia, mutta yleisesti tuhopolttoja ja lasten luvatonta tulen käyttöä ei pidetä juurikaan ongelmana. On huomattava, että kansainvälisiä tuhopolttolukuja vertailtaessa

tilastollista luotettavuutta haittaa tilastointiperusteiden yhteismitattomuus, tilastointi-intensiteetin ja tarkkuuden vaihtelu sekä palonsyyn tutkimuksen intensiteetin vaihtelu (Laitinen & Niskanen 2002, 67).

PRONTO on pelastustoimen resurssi- ja onnettomuustilastojärjestelmä. Tähän sisäasiainministeriön ylläpitämän PRONTO:n tietokantaan kirjataan tiedot jokaisesta Suomessa sattuneesta onnettomuudesta, johon on hälytetty pelastusviranomaisia. Tilannetta johtava pelastusviranomainen (ts. sammutustyön johtaja) päivittää tietokantaa. Tietokannan tietoja voidaan pitää lähinnä suuntaa antavina syytymissyyntä osalta, koska tiedot edustavat viranomaisen arviota tapahtuneesta. Suomessa käytössä oleva viranomaisten ylläpitämä PRONTO:n tietokanta luokittelee siis tulipalot, jotka ovat aiheuttaneet hälytysajon. Tähän tietokantaan lapsen syyttämä tulipalo merkitään alle 15-vuotiaana syyttämäksi tulipaloksi. Suuressa osassa tulipaloja syyttäjää ei saada koskaan selville. Voidaan olettaa, että selvittämättömistä tulipaloista osa on lasten ja nuorten syyttämiä. PRONTO:n tietokannassa tahallaan syytetty tulipalot käsitellään tuhotöinä. Näin siitäkin huolimatta, että pelastusviranomaisten tahallisuusarvio ei olekaan lainopillinen arvio syyntakeisuudesta, eikä 15 vuotta nuorempi lapsi ole rikosoikeudellisessa vastuussa lainvastaisista teoistaan. Tarkimmillaankin PRONTO:n tietokantaan kirjattu merkintä tulipalosta perustuu siis pelastusviranomaisen arvioon tulipalon syytymissyyntä. Arvio tehdään palojälkiin, syytymispaikkaan ja -ajankohtaan liittyvistä seikoista.

Esimerkiksi vuonna 2004 sellaisia tulipaloja, joihin hälytettiin pelastusviranomaisia, oli Suomessa kaikkiaan 11 718. Näistä oli ihmisen aiheuttamia 49 %, joista tahallisesti syytettyjä oli 34 % (kuvio 1). Osa näistä tulipaloista täyttää tuhotyön tunnusmerkistön, mutta käytettävissä olevien tietojen perusteella ei voida erotella tuhotöitä huolimattomuudesta tai tietämättömyydestä johtuneista tulipaloista.



**KUVIO 1.** Arvio Suomessa vuonna 2004 syytettyjen tulipalojen tahallisuudesta (PRONTO:n tietokanta 2007)



Voidaan siis todeta, että tilastotietojen satunnaisuus ja hajanaisuus heikentävät tuhopolttojen ja lasten sytyttämien tulipalojen tilastollisen tarkastelun luotettavuutta. Asiaan saattavat olla yhteydessä myös vakuutustekniset yksityiskohdat. PRONTOn tietokantaan kirjattujen tietojen mukaan vuosina 1996 - 2000 tuhotöistä aiheutui keskimäärin vajaan viidenkymmenen miljoonan markan vahingot joka vuosi. Tämä vastaa noin 15 % kaikista tulipalojen aiheuttamista taloudellisista vahingoista. Tietokantaan merkittyjen vahinkojen lisäksi tuhopoltoista koituu myös välillisiä vahinkoja, kuten pelastus-, poliisi- ja terveysturvaviranomaisille aiheutuvia kuluja ja oikeudenkäyntikuluja. (Laitinen & Niskanen 2002, 75 – 76.) Pelastusviranomaisten ylläpitämä PRONTOn tietokanta ei ole kaikilta osiltaan yksiselitteinen arvioitaessa tulipalojen syttymissyitä. Erityisesti vahingossa ja huolimattomuudesta johtuneiden tulipalojen erittely on vaikeaa. Tilastossa vahingossa sytyttyä tulipaloksi merkitään esimerkiksi takasta levinnyt huoneistopalo ja huolimattomuudesta syntyneeksi tulipaloksi puolestaan merkitään huoneistopalo, joka on aiheutunut esimerkiksi sanomalehden unohtumisesta lieden päälle.

TAULUKKO 1. Tahallisuusarvio alle 15-vuotiaiden lasten aiheuttamista tulipaloista (kappaletta) vuonna 2004 (PRONTOn tietokanta 2007)

<b>Ikä</b>	<b>Ei tietoa syttymissyystä</b>	<b>Sytytetty tahallisesti</b>	<b>Sytytetty vahingossa</b>	<b>Syttynyt huolimattomuudesta</b>	<b>Yhteensä</b>
alle 7 v.	4	18	27	13	62
7 – 15 v.	37	188	93	165	483
Yhteensä	41	206	120	178	545

Tuhopoltot ovat lisääntyneet muutaman vuosikymmenen kuluessa. Kun modernisaatio on hajottanut sosiaaliset yhteisöt, epävirallinen normikontrolli on heikentynyt ja menettänyt merkitystään. Myös kaupunkien laitamille syntyneet, yöksi hiljentyvät laajat teollisuus-, varasto- ja kauppa-alueet ovat tuhopoltoille alttiita kohteita. (Laitinen & Niskanen 2002, 69 – 71.) Lasten luvattoman tulen käsittelyn osalta valvonnan lisääntymisen voisi olettaa näkyvän tilastoissa lähivuosina. Esimerkiksi toiminta lasten yksinäisten aamujen ja iltapäivien poistamiseksi on lisännyt varsinkin juuri koulunsa aloittaneiden valvontaa. Vaikka vain osa (taulukko 1) lasten sytyttämistä tulipaloista tilastoidaan, on todettava, että ilmiö vaatii tarkempaa selvittelyä, täsmentämistä ja tutkimusta.

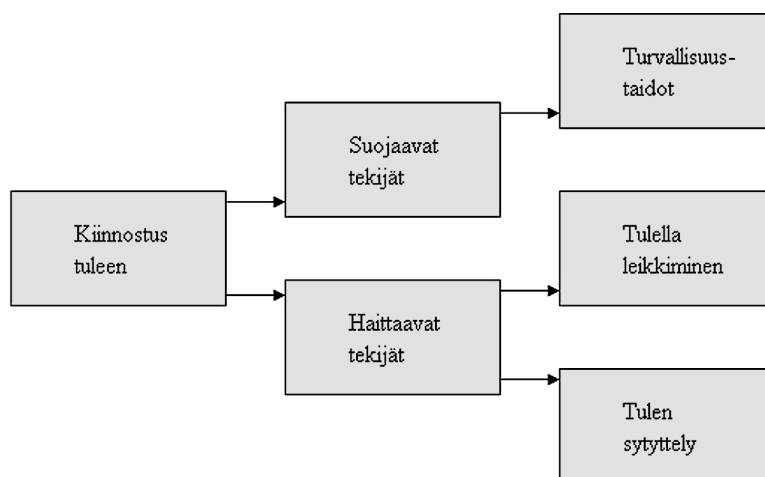
Ruotsissa tilastoitettiin vuonna 1988 noin 6000 tuhopolttoa (Andersson 1995, 24). Tämä olisi 40 % rikosilmoitukseen johtaneiden tulipalojen kokonaismäärästä. Laitinen ja Niskanen (2002, 64 – 65) arvostelevat ruotsalaistutkimusta siitä, että tapauksia luokiteltiin jälkikäteen tuhopoltoiksi liian kevein perustein. Tutkimuksessa kaikkia roskalaa-tikko-, kellari- ja porraskäytäväpaloja pidettiin tuhopolttoina, ellei päinvastaista ilmennyt. Todennäköisyys sille, että tällainen tulipalo syttyisi myös huolimattomuudesta tai tahattomasti, on suuri.

Yhdysvalloissa National Fire Protection Associationin (NFPA) raportin mukaan vuonna 1995 tuhopoltoista pidätetyistä 52 % oli alle 18-vuotiaita. Federal Bureau of Investigationin (FBI) tilastojen mukaan vuonna 1992 tuhopoltoista pidätetyistä noin puolet oli alle 18-vuotiaita. Vuonna 2002 luvattomasti tulta käsitelleet lapset sytyttivät Yhdysvalloissa 13 900 rakennuspaloa, joissa kuoli 210 ihmistä ja 1250 loukkaantui. (Hall 2005, 1.) Kaksi kolmasosaa Yhdysvaltojen tuhopoltoista sattui ulkotiloissa. Mitä vanhempia lapset olivat, sitä kauempana kotoa tulipalo sytytettiin. Tyypillisiä kohteita olivat jäteastiat, ladot, asuinrakennukset, ruohikot, autot ja koulut. (U.S. Fire Administration 1997, 095.) Yhdysvaltalaisissa tilastoissa on tarkasteltu erikseen tahallisia ja leikkimisestä johtuneita lasten aiheuttamia tulipaloja. Näistä noin puolet oli luokiteltu leikkimisestä johtuneiksi, mutta ei tahallisiksi. Tällaisten palojen sytyttäjäistä yli 80 % oli alle kymmenvuotiaita. Lisäksi tutkimuksissa on todettu, että lasten kotonaan sytyttämistä tulipaloista suurin osa oli sytytetty tulitikuilla tai sytyttimellä (Hall 2005, 1 – 37.) Yhdysvalloissa on kuluneina vuosikymmeninä käynnistetty satoja interventiohankkeita luvattoman tulen käsittelyn estämiseksi. Lisäksi kahdeksan vuotta sitten säädettiin laki erikoisvalmisteisten tupakansytyttimien valmistamisesta. Sytyttimet on valmistettu teknisesti sellaisiksi, etteivät alle viisivuotiaat kykene käyttämään niitä. Myös ilotulitteiden käyttöön on kiinnitetty huomiota, sillä ilotulitteet ja sädetikut aiheuttivat vuonna 1997 noin 4000 amerikkalaislapselle palovammoja. Palovammat ovat tyypillisempiä pojille kuin tytöille, koska pojat ovat tyttöjä kiinnostuneempia tulella leikkimisestä. (Ks. myös Sakheim & Osborn 1994, 2; Brandenburg 2000, 171.) Myös Suomessa sisäasiainministeriön pelastusosasto selvittää itsestään sammuvien savukkeiden myynnin aloittamista. Muutoinkin Suomessa toimenpiteet ovat keskittyneet luvattoman tulen käsittelyn estämiseen teknisesti, kuten valaistuksen, sprinklauksen ja lukituksen lisäämiseen. (Ks. esim. Jaakkola & Somerkoski 2000, 72 – 75; Laitinen & Niskanen 2002, 183 – 205.)

Esitettyjen tietojen perusteella voidaan päätellä, että puutteellisen tilastoinnin vuoksi on vaikea saada yksiselitteisiä ja vertailukelpoisia lukuja lasten luvattoman tulen käsittelyn yleisyydestä kansallisesti, puhumattakaan siitä, että lukuja voitaisiin vertailla kansainvälisesti. Silti tulella leikkimisen ja tuhopolttojen yleiset trendit ovat havaittavissa kaikissa kehittyneissä maissa. Tosin kansallisen kulttuurin piirteet ja jopa uskomukset voivat olla yhteydessä siihen, miten merkittävänä koko tuhopolttoilmiötä laajassa kontekstissaan pidetään.

## II LASTEN LUVATON TULI – ILMIÖ JA TEONPIIRTEET

Lasten luvaton tullen käsittelyä koskevilla teorioilla pyritään selittämään ja ennustamaan pääasiassa patologista tullen käsittelyä. Patologisen tullen käsittelyn ilmiö on ongelmallinen; useissa teorioissa ei tarkemmin eritellä sitä, mitä patologisuudella tarkoitetaan (ks. esim. Gaynor & Hatcher 1987, 57). Tässä tutkimuksessa keskitytään ilmiöön normaalipopulaatiossa, jossa voi ilmetä hyvinkin erilaisia luvattoman tullen käsittelyn muotoja, ainutkertaisista kokeiluista voimakkaisiin psyykkisiin reaktioihin tai sanktioituun ilkivaltaan asti. Lapsen yleinen kiinnostus tuleen alkaa jo pikkulapsi-ässä. Gaynorin ja Hatcherin (1987, 58) mukaan kiinnostuminen tulesta johtaa käytännössä luonnolliseen uteliaisuuteen, joka aiheuttaa tuleen liittyvää toimintaa. Lapsen psykososiaalisen ympäristön tapahtumat ovat yhteydessä siihen, kehittykö lapsen suhtautuminen tuleen suojaavaksi (fire safe) vai haittaavaksi (fire risk). (Kuvio 2.)



**KUVIO 2.** Ympäristön tekijöiden jatkumo ja luvaton tullen käsittely Gaynorin ja Hatcherin (1987, 58) mukaan

Kuvion 2 mukaan lapsen kiinnostus tuleen voi siis kehittyä myönteiseen tai kielteiseen suuntaan. Mikäli lapsella on riittävästi suojaavia tekijöitä ympärillään (esimerkiksi kehitystä tukeva kasvatusilmasto ja läsnä oleva aikuinen), lapsen turvallisuustaidot saavat tilaa kehittyä. Gaynor ja Hatcher (1987, 58) vertaavat tullen käytön taitojen kehittymistä turvalliseen tien ylittämiseen. Molemmissa tarvitaan riittävää psykososiaalisen kehittymisen ja kypsymisen tasoa, jotta riskien arvioiminen ja oman toiminnan sijoittaminen suhteessa niihin voi toteutua hyväksyttävästi.

Kiinnostus tuleen alkaa noin kolmevuotiaana ja jatkuu kouluikään asti. Kiinnostus ilmenee, kun lapsi esittää tuleen liittyviä kysymyksiä tai alkaa leikkiä leikkejä, jotka

liittyvät tuleen tai sen sammuttamiseen. Jo edellä todettiin, että luonnollinen kiinnostus tulta kohtaan kehittyi Gaynorin ja Hatcherin (1987, 59) mukaan joko suojaavaan tai haittaavaan suuntaan. Suojaavaan suuntaan edettäessä vanhemmat tukevat lapsen uteliaisuutta vastaamalla kysymyksiin ja antamalla omalla, oikealla toiminnallaan esimerkiksi oikeasta tulen käsittelystä. Haittaavaan suuntaan edettäessä vanhemmat eivät vastaa lapsen kiinnostukseen, jonka jälkeen lapsi kokeilee tulen käyttöä ilman valvontaa esimerkiksi raapimalla tulitikkuja tai sytyttämällä tuleen ympäristöönsä tai sen esineistöä. Kaikkiaan voidaan sanoa, että kiinnostus tuleen on luontaista ja liittyy lapsen kypsyminen ja kehittymiseen. Luvattomaan tulen käyttöön liittyvillä teorioilla on kyetty hakemaan niitä tekijöitä, joilla voidaan ennustaa tulen käytön muuttumista toistuvaksi, patologiseksi toiminnaksi.

## **2.1 Lasten luvattomaan tulen käsittelyyn liittyvät teoriat**

Luvattoman tulen käytön motivaatiotekijöihin ja teon toistuvuuteen perustuvia teorioita on kehitelty useita. Tutkijat ovat yrittäneet määrittellä malleja, joilla luvattomaan tulen käsittelyä pystyttäisiin selittämään (Slavkin 2000, 18). On muistettava, että kuitenkin vain pieni osa tutkimuksista on tehty normaalipopulaatiosta. Teorioista esitellään tässä keskeisimmät. Psykoanalyttinen teoria liittyy tuleen seksuaalisuuden symbolisena merkkinä, ja dynaamis-behavioristisessa teoriassa liitetään tulella leikkimiseen myös sosiaaliset toimintaympäristöt. Sosiaalisen oppimisen mallissa korostetaan sosiaalisia toimintaympäristöjä yhdistämällä persoonallisuuden piirteet sosiaaliseen oppimiseen, ja motivaatioihin perustuva tyypittely perustuu niihin yksilön sisäisiin ja ulkoisiin motivaatiotekijöihin, joita luvattomaan tulen käsittelyyn liittyy. Psykoanalyttinen teoria keskittyy lähes yksinomaan yksilön sisäisiin prosesseihin, kun taas muissa teorioissa yhdistetään sisäiset ja ulkoiset prosessit. Tutkijat ovat suhteellisen yksimielisiä siitä, ettei lasten luvattomaan tulen käsittelyä kyetä selittämään ja ennustamaan minkään yksittäisen teorian avulla. Vaikka teoriat yksilöivät ja määrittelevät luvattoman tulen käsittelyn piirteitä ja analysoivat luvattomalle tulen käsittelylle altistavia tekijöitä, niissä kiinnitetään vain liian vähän huomiota patologisen tulen käsittelyn piirteisiin. Kaikkiaan luvaton tulen käsittely näyttäisi liittyvän lapsen kokonaisvaltaiseen kasvuun ja kehitykseen, lapsen kehityshistoriaan, ympäristön tekijöihin ja olosuhteisiin sekä näiden samanaikaiseen ilmenemiseen. (Ks. esim. Gaynor & Hatcher 1987, 57; Stadolnik 2000, 17.)

### **2.1.1. Psykoanalyttinen teoria**

Ensimmäiset tieteelliset havainnot tulen sytyttämisestä psyykkisen häiriön merkkinä tehtiin 1800-luvun alussa (Lewis & Yarnell 1951). Freud (1932, Sakhemin & Osbornin 1994, 8) mukaan vahvasti, että tulella oli voimakkaita seksuaalisia merkityksiä. Freudin väitteet tahallisesta tulen sytyttämisestä symbolisena tukahdutetun seksuaalisuuden merkkinä sai tukea muista tutkimuksista. (Ks. Lewis & Yarnell 1951; Sakheim, Vigdor, Gordon & Helperin 1985.) Myöhemmin väitteitä on kuitenkin kritisoitu. Gold (1962), Vreeland ja Waller (1979) Gaynorin ja Hatcherin (1987, 45) mukaan totesivat, että seksuaalisuuden ja tulen sytyttelyn yhteyttä on liioiteltu. Vaikka tulen sytyttämisellä ja seksuaalisuudella onkin havaittu yhteyksiä, ilmiö voi johtua paljon laajemmista persoonallisuuden häiriöistä. Nämä ovat yhteydessä epäsosiaaliseen käytökseen (ks. esim. Quinsey, Chaplin & Upfold 1989,

203 – 209). Vain erittäin harvat tuhopolttajat ja luvattomasti tulta käsitelleet ovat ilmaisseet seksuaalista kiihottuneisuutta (Sakheim & Osborn 1994, 8).

Tuhopolttohimo eli pyromania kuuluu Räsänen (2005) mukaan käytös- ja hillitsemishäiriöihin, joille ovat tyypillisiä hallitsemattomat toiminnot. Käytös- ja hillitsemishäiriöiden syytä ei tunneta. Psykososiaalisissa taustatekijöissä on todettu väkivaltaisuutta, alkoholi-ongelmia ja sosiaalisia ongelmia. Psykodynaamisena selityksenä käytös- ja hillitsemishäiriöissä on oman sisäisen ahdistuneisuuden ulkoistaminen toiminnan tasolle. Tuhopolttohimosta eli pyromaniasta kärsivät henkilöt pyrkivät sytyttämään tai sytyttävät toistuvasti tuleen omaisuutta tai muita kohteita ilman selvää syytä ja askaroivat muutenkin jatkuvasti tuleen ja polttamiseen liittyvien asioiden parissa. Ennen sytyttämistä ja sen aikana henkilö tuntee usein kasvavaa jännitystä ja voimakasta kiihtymystä ja toisaalta mielihyvän tunnetta sytyttämisen jälkeen. Tutkimuksissa on arvioitu, että vain 3 - 5 % tuhopolttajista täyttää diagnostiset tuhopolttohimon kriteerit. Varsin usein tulipalon sytyttämisen motiivina on kosto, mustasukkaisuus, itsemurhaan liittyvä hätähuuto tai hyötypyrkimys. Psykoanalyttisen teorian mukaan tuli on nähty seksuaalisuuden symbolina ja pyromania puolestaan häiriintyneenä seksuaalisen tyydytyksen saamisen muotona. Toisaalta uusimmat tutkimukset osoittavat häiriön syyksi muuttuneen aivojen serotoniinitoiminnan. (Räsänen 2005.)

Pyromaanit tai muut tuhopolttoihin syyllistyneet henkilöt on todettu yleisesti psyykkisesti sairaammiksi kuin muut rikosentekijät. He kärsivät persoonallisuushäiriöstä, johon kuuluu epäsosiaalisia piirteitä. Depressio, alkoholismi ja itsetuhoisuus liittyvät usein pyromaniaan. Noin 60 % tulensytyttäjistä suoriutuu älykkyystesteissä vähintään keskitasoisesti. Sosiodemografiselta taustaltaan tuhopolttajat ovat usein miehiä, naimattomia, syrjäytyneitä sekä sosiaalisesti että myös läheisissä ihmissuhteissa ja heillä on vähäinen koulutustausta. Osa naispuolisista tuhopolttajista on kokenut seksuaalista hyväksikäyttöä. Yhteyttä lapsuuden luvattoman tulen käsittelyn ja aikuisuuden pyromanian välillä ei kuitenkaan ole sellaisenaan löydetty. (Räsänen 2005.)

Kaikkiaan psykoanalyttisessa teoriassa korostuu tulen sytyttelyn patologinen osuus, joka viittaa mielenhäiriöön. Teoriassa keskitytään yksipuolisesti tulen käsittelijän sisäisiin prosesseihin, kuten seksuaalisuuteen. Uusimman tutkimustiedon perusteella on osoitettu, että seksuaalisuuden ja tulen sytyttelyn yhteyksiä on liioiteltu. Tätä yhteyttä voidaan kuitenkin ehkä hyödyntää, kun diagnosoidaan mielenterveyden häiriöitä, kuten pyromaniaa. Aiempien tutkimusten perusteella voidaan sanoa, että pyromania on varsin vähäinen selitystekijä arvioitaessa luvattonta tulen käsittelyä normaalipopulaatiossa.

### **2.1.2 Dynaamis-behavioristinen teoria**

Joissakin varhaisissa tutkimuksissa luvattonta tulen sytyttelyä on yritetty selittää vain yhdellä hallitsevalla tekijällä, joka aiheuttaisi tulen sytyttelynä ilmenevää häiriökäytöstä. Fineman (1980) jakaa tulensytyttelijät kahteen ryhmään: uteliaat tulen kokeilijat (ei-patologiset) ja patologiset sytyttäjät. Finemanin dynaamis-behavioristisen teorian mukaan lasten luvaton tulen käsittely on ilmiö, jonka kehiksenä ovat psykososiaaliset tekijät. Dynaamis-behavioristisessa teoriassa korostetaan persoonan ja sosiaalisen ympäristön suhteita. Teoriassaan Fineman (1980, 1995) selittää niitä lasten luvatto-

maan tulen käsittelyyn liittyviä tekijöitä, jotka helpottavat ilmiön havainnoimista. Näitä ovat Slavkinin (2000, 18) mukaan:

- a) persoonallisuus ja luonne
- b) perhe ja muu sosiaalinen ympäristö
- c) välitön toimintaympäristö.

Fineman (1980) jakaa toisiinsa sidoksissa ja vuorovaikutteisessa asemassa olevat muutujat kolmeen: persoonaan, sosiaalisiin muuttujiin ja ympäristömuuttujiin. Mallillaan Fineman pyrki arvioimaan ja määrittelemään niitä tekijöitä, jotka lisäävät mahdollisuutta patologiseen tulen sytyttelyyn. Patologiset tulen sytyttelijät voidaan Finemanin mukaan erotella normaaleista lapsista, jotka sytyttelevät uteliaisuuden vuoksi. Gaynor ja Hatcher (1987, 52) lisäävät, että Finemanin kuvaamalla psykososiaalisilla tekijöillä voidaan luonnehtia ja erotella yksilöitä sekä ennustaa niitä yksilöllisiä eroja, jotka aiheuttavat lasten ja nuoren luvaton tulen käsittelyä. Tutkija tarkastelee siis lasten luvaton tulen käsittelyä persoonallisuuden, sosiaalisten tekijöiden ja ympäristön vuorovaikutuksena. Luvaton tulen käsittely johtuu Finemanin päätelmien mukaan paitsi lapsen omasta häiriökäyttäytymisestä, myös ympäristön vähättelevistä ja sallivista tekijöistä sekä välittömän toimintaympäristön suomista mahdollisuuksista. (Fineman 1980, 488; Slavkin 2000, 18.) Ympäristön epäjohtonmukaiset kasvatusperiaatteet ja mallioppiminen voivat edistää lasten luvaton tulen käyttöä. Ilmiöön näyttäisivät olevan yhteydessä stressitekijät, emotionaalinen hätä ja ikätoverien painostus. Myös useat muut tutkijat korostavat tekijöitä, jotka saattavat altistaa lasta sytyttämään tulta luvattomasti. Tällaisia tekijöitä ovat esimerkiksi kiinnostus tuleen liittyviin asioihin, perhedynamiikan häiriöt ja muut psyykkistä stressiä aiheuttavat elämäntilanteet. (Ks. esim. Lambie 2006, 10.)

Putnam ja Kirkpatrick (2005, 5) erottavat tulella leikkimisen ja tulen sytyttämisen, mutta arvelevat, että nämä kaksi ilmiötä olisivat yhteydessä toisiinsa. Gaynor ja Hatcher (1987, 55) puolestaan tuovat esille, että persoonallisuuden, luonteen, perheen, sosiaalisen ympäristön ja välittömän toimintaympäristön piirteet ovat ratkaisevasti esillä tarkasteltaessa yksittäisen, luvattoman tulen käsittelyn tilanteen kehittymistä patologiseksi tulen sytyttelyksi. Niin ikään Terjestam ja Rydén (1999, 30) tarkastelevat luvaton tulen käsittelyä ennakoivia riskitekijöitä. Tutkijat toteavat, että luvaton tulen sytyttely voi johtua paitsi lapsen omista psyykkisistä prosesseista, myös perhetekijöistä, kuten heikosta valvonnasta, vanhemmuuteen liittyvistä ongelmista tai perheen sisäisistä stressitekijöistä. (1999, 30 – 31.) Myöhemmin Fineman (1995, 42) tarkentaa dynaamis-behavioristista malliaan: Hänen mukaansa tulen sytyttely johtuu kolmen tekijän vuorovaikutuksesta. Aiemmat kokemukset (esim. perhetaustan häiriöt) tai persoonallisuuden piirteet (esimerkiksi impulsiivisuus) voivat altistaa sytyttelijän epäsosiaalisiin tekoihin; ympäristön tekijät (esimerkiksi ryhmdynaamiset piirteet tai painostus) voivat vahvistaa käytöstä ja lisäksi teko on mahdollinen ympäristön tekijöiden (esimerkiksi saataville jätettyjen sytyttimien tai puutteellisen valvonnan) vuoksi. Finemanin (1995, 42 – 43) mukaan Gaynor (1991) ja Cook, Hersch, Gaynor ja Roehl (1989) toteavat, että dynaamis-behavioristinen teoria luo käsitteellisen kehyksen lasten luvattomalle tulen käsittelylle. Tähän kehykseen kuuluu persoonallisuus ja yksilölliset piirteet, perhe ja sosiaaliset toimintaympäristöt sekä välittömän toimintaympäristön piirteet. Tekijöiden katsotaan olevan vuorovaikutuksessa. (Fi-

neman 1995, 43.) Esitetyistä huomioista huolimatta ei ole löydetty yhtä tiettyä luonnekuvaavaa tai profiilia luvattomasti tulta käsitteleville lapsille (Kolko 2002, 40). Dynaamis-behavioristinen teoria tuo esille ensinnäkin ne teemat ja tunnusmerkit, joilla lasten luvattontulen käsittelyä voidaan tarkastella ja toiseksi ne tekijät, jotka ennakoivat luvattomantulen käsittelyn muuttumista patologiseksi.

### Dynaamis-behavioristisen teorian kritiikkiä ja sovelluksia

Gaynor ja Hatcher (1987) pitävät Finemanin jaottelua puutteellisena. Heidän mukaansa Fineman ei selitä, miksi tietyillä lapsilla ympäristöön ja persoonallisuuteen liittyvät tekijät ilmenevät luvattomana tulen käsittelynä. On huomattava, että Finemanin dynaamis-behavioristinen teoria lasten luvattomasta tulen käsittelystä on laadittu kulttuuriympäristössä, joka poikkeaa suomalaisesta. Esimerkiksi suomalaisten demografinen tausta, mökki- ja ulkoiluaktiiviteettien yleisyys, kansallisten vähemmistöryhmien koko ja erot oikeudellisessa syynakeellisuuskulttuurissa poikkeavat yhdysvaltalaisesta.

Esitellyssä teoriassa yhdistyvät sisäiset tekijät (esimerkiksi luonne) ja ulkoiset tekijät (esimerkiksi perhe). Tästä Gaynor ja Hatcher (1987) yhdistävät edelleen keskeiset lasten ja nuorten tulella leikkimiseen ja sytyttelyyn liittyvät tekijät Kolkoa (1985 356 – 368) mukaillen. Jaottelu on esitelty taulukossa 2.

TAULUKKO 2. Lasten luvattomaan tulen käsittelyyn liittyvät keskeiset tekijät Gaynorin ja Hatcherin (1987, 43 – 57) mukaan

<b>Psykososiaaliset osatekijät</b>	<b>Dimensiot</b>	<b>Muuttujaryhmät</b>
1. Yksilölliset tekijät	A. Demografinen tausta	1. Sukupuoli 2. Ikä 3. Väestöryhmä 4. Sosioekonominen tausta
	B. Fyysiset tekijät	1. Terveys 2. Seksuaalisuus 3. Fyysiset ominaisuudet 4. Energisyys, temperamentti
	C. Kognitiiviset tekijät	1. Älykkyys 2. Oppimiskyky
	D. Emotionaaliset tekijät	1. Tunnetilan pysyvyys 2. Ilmaiseminen
	E. Motivaatiotekijät	1. Tarkoituksellisuus
	F. Psykiatriset tekijät	1. Psykiatrinen historia
2. Sosiaalinen ympäristö	A. Perhe	1. Rakenne 2. Käyttäytyminen 3. Tapahtumat 4. Patologia
	B. Ikätoverit	1. Vuorovaikutus 2. Käytös
	C. Koulu	1. Menestys 2. Sopeutuminen
3. Ympäristön olosuhteet	A. Stressitekijät	1. Tapahtumat
	B. Käytöksen ilmaiseminen	1. Aggressio 2. Huomion hakeminen
	C. Seuraukset	1. Kurinpidolliset 2. Taloudelliset 3. Lääketieteelliset 4. Lainsäädännölliset 5. Interventio

Tutkijat ovat jakaneet tulen syyttelyn yksilöllisten tekijöiden, sosiaalisen ympäristön ja olosuhteiden muodostamaksi kokonaisuudeksi (taulukko 2). Ilmiö on jaettu osatekijöihin, joilla luvaton tulen käsittelyä kyetään tarkastelemaan tieteellisin argumentein kattavasti ja monipuolisesti. Tälläkään mallilla ei kuitenkaan kyetä aukottomasti selittämään, miksi vain osalla lapsista tietyt stressitekijät aiheuttavat luvaton tulen käsittelyä. (Gaynor & Hatcher 1987, 43 - 57.) Sen sijaan jakamalla luvaton tulen käsittely persoonaan ja elinpiiriin liittyviin yksiköihin, ilmiötä ja sen esiintymistä on helpompi ymmärtää ja tulkita. Keskeistä on toiminnan kokonaisvaltainen tarkastelu; lasten luvaton tulen käsittely liittyy kokonaiselämäntilanteeseen, jota säätelevät käsillä olevan tutkimuksen tutkimusongelmissa ja hypoteeseissa esitetyt tieto, tunteet, käytös ja sosiaaliset toimintaympäristöt. On huomattava, että normaalipopulaatiossa patologiset ja psykososiaaliset luvaton tulen käsittelyä edistävät ainekset sekoittuvat uteliaisuuteen ja ryhmädynamiikasta johtuviin tekijöihin. Kartoitettavassa tutkimuksessa luvattoman tulen käsittelyn tekijöitä voidaan analysoida vain viitteellisesti. Dynaamis-behavioristinen teoria sovelluksineen tuo kritiikistä huolimatta hyvin esille niitä teemoja, joilla voidaan tuoda esille normaalipopulaatioon kuuluvan lapsen luvaton tulen käsittelyä osana lapsen elämän kokonaistilannetta. Fineman (1980, 496) korostaakin, että tarvitaan vielä lisää tutkimusta siitä, miten normaalipopulaatioon kuuluvat lapset oppivat käsittelemään tulta luvattomasti. Dynaamis-behavioristisesta mallista on johdettu käytännön sovellus, ns. Oregonin malli (Oregon Treatment Strategies Task Force 1996, 16 – 47), jossa lasten luvaton tulen käsittelyä kuvataan sisäkkäisin kehien; tunteiden, käytöksen, perheen ja yhteiskunnan tasolla. Tätä mallia, kuten muutakin interventioon liittyvää toimintaa, käsitellään tarkemmin luvussa V Pohdinta.

### **2.1.3 Sosiaalisen oppimisen malli**

1960-luvulla korostettiin seksuaalisuuden yhteyttä tulella leikkimiseen. Tulen syyttämisen nähtiin olevan suora vihan tai aggressiivisuuden ilmaus. (McKerracher & Dacre 1966, Gaynorin ja Hatcherin 1987 mukaan.) Sosiaalisen oppimisen teoriassa keskitytään vihan tai aggression tunteisiin. Mallin perusajatuksena on, että aggressiivisia käytöspiirteitä ilmaisevat lapset ovat nähneet aggressiivista käytöstä ja toistavat aikuisilta oppimaansa mallintamalla. Huonot käytösmallit kehittyvät perheessä ja esiintyvät edelleen koulussa ja muissa sosiaalisissa ympäristöissä. Patterson (1976, Gaynorin & Hatcherin 1987, 46 mukaan) toteaa, että luvattomasti tulta käsitelleet lapset ovat myös muulla tavoin epäsosiaalisia: he valehtelevat, varastavat tai toimivat ilkkuvasti. Gaynor ja Hatcher (1987, 46) toteavat, että Pattersonin tutkimuksessa tapauksia oli ainoastaan 12, mikä rajoittaa päätelmien yleistettävyyttä. Toisaalta, mikäli luvaton tulen käsittelyä tarkastellaan vain yhtenä epäsosiaalisen käytöksen muotona nuorilla, voidaan ajatella, että sosiaalisen oppimisen teoria selittäisi osittain nuorten käytöstä. Kolko ja Kazdin (1986, Stadolnikin 2000, 18 mukaan) täydensivät tutkimuksillaan sosiaalisen oppimisen mallia. Tutkijat korostavat kolmen tekijän merkitystä ongelman käsittelyssä:

#### a) oppimiskokemukset

Näihin liittyvät varhaiset, mallioppimiseen liittyvät tekijät, kiinnostus tuleen ja kokemukset tulesta sekä tuhopolttoihin liittyvien tarvikkeiden saatavuus.



b) henkilön ominaisuudet

Näihin liittyvät tiedolliset tekijät sekä käytökseen liittyvät ongelmat, kuten heikot vuorovaikutustaidot ja motivaatiotekijät.

c) vanhempien ja perheen vaikutteet ja stressitekijät

Näitä ovat liian vähäinen valvonta, vanhempien etäisyys ja piittaamattomuus, henkinen rajoittuneisuus ja sekä ulkoisten tapahtumien aiheuttama stressitila.

Kolkon ja Kazdinin (1986) ja Finemanin (1980) jaottelut muistuttavat toisiaan. Tosin Kolko ja Kadzin (1986) korostavat käytöksen piirteitä voimakkaammin kuin Fineman. Kolkon teoriassa yhteiskunnalliset tekijät eivät ole voimakkaasti esillä. Teorioissa tuodaan esille piirteitä, jotka liittyvät luvattomaan tulen käsittelyyn, mutta ei analysoida tarkemmin persoonallisuuden ja ulkoisten tekijöiden yhteyttä tulella leikkimiseen. Lasten luvattomaan tulen käsittelyyn liittyvät teoriat tarjoavat analysoitua ja tieteellistä tietoa tulen kiinnostavuudesta. Niissä ei kuitenkaan oteta huomioon sitä, että tuli elementtinä voi olla osa lapsen normaaliin kehitysvaiheeseen kuuluvaa kiinnostumista omasta ympäristöstään. (Ks. myös Gaynor & Hatcher 1987, 49 – 57.)

#### 2.1.4 Motivaatioon perustuva malli ja teorioihin liittyviä sovelluksia

Lapsen luvattonta tulen käsittelyä on pyritty selittämään tarkastelemalla myös teon motiivikuvauksia. Fordin (1992, 7 - 36) mukaan motiivit ovat henkilön tavoitteisiin, tunneprosesseihin ja toiminta-ajatuksiin liittyviä suoria, energiaa antavia ja päämäärään suuntautuneita psyykkisesti järjestäytyneitä toimintoja. Motiivit liittyvät ihmisen kokonaispersoonaan. Motiivien selittäminen on usein varsin monisyistä, koska käytökseen ovat yhteydessä useat tavoitteet samanaikaisesti, ja ympäristön tapahtumia ei voida ennustaa. Tämä ilmenee myös, kun tarkastellaan lasten luvattonta tulen käsittelyä (Sakheim & Osborn 1994.) Tulta voidaan käyttää sekä voiman symbolina että aseena. Toisaalta nuorimpien lasten kohdalla tuli saattaa olla uteliaisuuden ja kokeilunhalun tuotos (Putnam & Kirkpatrick 2005, 2). (Ks. myös Sakheim & Osborn 1986; Swaffer & Hollin 1995.)

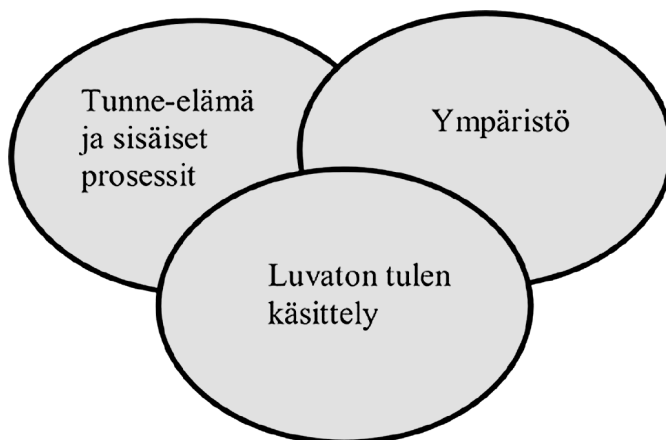
Tulen syyttelyn syyksi normaalipopulaatioon kuuluvat 11 – 15 -vuotiaat nimesivät ”haluan nähdä sen palavan”. Terjestam ja Rydén (1995a) arvelevat, että eräs merkittävä syy luvattomaan tulen käsittelyyn on aktiviteettien puute, eikä niinkään tuhoamisen halu. Terjestamin ja Rydénin päätelmää tukee myös Cotterallin, McPheen ja Plecasin (1999) tutkimus. Heidän mukaansa kolme yleisintä syytä tulen syyttämiseksi olivat ”huvin vuoksi”; ”haluan nähdä, mitä tapahtuu” ja ”olin pitkästynyt”. Myöhemmässä tutkimuksessaan Cotterall (2003) osoittaa, että lapsen ja nuoren tuleen liittyvä käytös ja kiinnostus tuleen ovat yhteydessä luvattomaan tulen käsittelyyn. Kolko ja Kazdin (1991, 191 – 201) vertasivat normaalipopulaatioon kuuluvia koululaisia psykiatrista hoitoa saaneisiin. He tarkastelivat koehenkilöiden perheitä ja perheiden toiminnan häiriöitä. Cotterall (2003) kritisoi, että tällainen tutkimusasetelma ei anna kokonaisvaltaista kuvaa niistä motivaatiotaustojen eroista, joita normaalipopulaatioissa ja psykiatrista hoitoa saaneissa voidaan havaita. Swaffer ja Hollin (1995, 622) puolestaan kritisoivat sitä, että tulen luvattomasti syyttämiseen liittyisi vain yksi motiivitekijä. Heidän tutkimuksessaan nuorisokeskuksen häiriintyneet nuoret osoittivat useampia syytä syyttelylle. Selvitettäessä lasten luvattoman tulen käsittelyn syytä on otettava

huomioon, että arkitiedon perusteella lapset tietävät tulella leikkimisen olevan luvaton. Luvattomien tekojen tunnustaminen ei välttämättä ole lapsen omasta mielestä hänen etujensa mukaista. Tämän vuoksi suorien ja luotettavien vastausten saaminen toiminnan taustalla olevista motiiveista on vaikeaa. Motiivitaustan selvittämistä voi vaikeuttaa myös se, että osa vanhemmista antaa lapselleen luvan tulella leikkimiseen. Osalla lapsista luvaton tulen käsittely voi olla patologista ja liittyä vakavampiin mielenterveyden häiriöihin tai myöhemmin puhkeavaan psyykkiseen sairauteen.

Sakheim ym. (1985) määrittelevät kognitiivisia ja emotionaalisia muuttujia, jotka ovat yhteydessä patologiseen tulen syyttelyyn:

1. hyvänolon tunne tai seksuaalinen jännittyneisyys, joka ilmenee tulta syytettäessä tai katsottaessa
2. emotionaaliseen hylkäämiseen liittyvä vihan tunne äitiä kohtaan
3. emotionaaliseen hylkäämiseen, tai hyväksikäyttöön liittyvä vihan tunne isää kohtaan
4. taipumus itsetuhoisuuteen, kostofantasiat
5. aikuisen vallankäytön ylittämisen tavoittelu
6. sukupuolisuuteen ja seksuaalisuuteen liittyvät konfliktit tai puutteet
7. sosiaalisten tilanteiden heikko hallinta
8. vaikeudet vihan verbalisoinnissa
9. psykiatrinen käytöshäiriödiagnosi.

Motivaatiotekijät eli ne tekijät, joilla syyttelyä selitetään, kuuluvat sekä dynaamis-behavioristiseen (Fineman 1980) että sosiaalisen oppimisen teoriaan. Luvaton tulen käsittely voi perustua ensinnäkin lapsen omiin sisäisiin prosesseihin (esimerkiksi impulssien hallinta, käytöshäiriöt, seksuaalisuus) tai toiseksi lapsen ympäristön aiheuttamaan vastustukseen (esimerkiksi perhedynamiikan häiriöt, kaveripiirin painostus). Selvitettäessä lapsen tulella leikkimisen teonpiirteitä on otettava huomioon, että lapsen käytöstä ohjailee motivaatiotekijöiden kirjo. Tämän vuoksi luvaton tulen käsittelyä ei voi erottaa lapsen tunteiden ja ympäristön muodostamasta kokonaisuudesta (kuvio 3).



**KUVIO 3.** Lapsen luvattoman tulen käsittelyn viitekehyksen tekijöitä tässä tutkimuksessa

Tulen käytön syiden selvittäminen voi auttaa niitä lapsia, joilla sytyttelyn syynä on jokin muu kuin uteliaisuus. Tosin on todettava, että johtuipa lapsen luvaton tulen käsittely mistä tahansa, seuraukset voivat olla yhtä kohtalokkaita. Voidaankin sanoa, että tulen sytyttelyn ongelmakenttä on monisyinen ja vaikeasti selvitettävä. Andersonin mukaan tuhopoltoista kiinni saatujen motiivina on useimmin tuhoamisen halu. Nuorten tulen sytyttämistä ilkeävaltatekona tulee tarkastella osana nuorisoriikollisuutta; tuhopoltoja voidaan käyttää myös ongelmanratkaisukeinona (Andersson 1995, 191 – 192). Yleisimmin luvattoman tulen sytyttämisen taustalla olevia motivaatiotekijöitä käsitellään Woodenin ja Berkeyn (1984, 41 – 92) luoman keskeisen mallin mukaan. Tyypitteilyssä esitellään neljä erilaista motivaatiotekijää (taulukko 3).

Luvattoman tulen käytön ryhmittely pelkästään motivaation perusteella on usein ongelmallista. Luvattomasti tulta käsitelleet voivat kuulua moniin ryhmiin (Sakheim 1994, 8). Woodenin ja Berkeyn (1984, 4) mukaan tulensytyttäjän käyttäytyminen voi noudattaa jatkumoa, jossa lapsi jää ensin sosiaalisten suhteiden ulkopuolelle ja syrjäytyy, aloittaa varastamisen ja muun auktoriteettien hylkäämiseen liittyvän toiminnan ja vasta lopuksi alkaa sytyttellä tulipaloja. Woodenin ja Berkeyn kehittämää motivaatioperustaista mallia ei tulisi käyttää diagnoosin tavoin, vaan pikemminkin kehyksenä erittäin monisyisen ongelman käsittelyssä (Pinsonneault ym. 2002, 262). Myös Slavkin (2000, 20) toteaa motiivien tutkimisen mielekkääksi, mutta esittää niiden kuvaavan vain osaa koko ongelmasta. Motiiveihin perustuvaa mallia voidaan kuitenkin konkreettisuutensa vuoksi hyödyntää tehokkaasti suunniteltaessa ennaltaehkäisyä ja interventiota lasten ja nuorten luvattoman tulen käytön toteutuksiin ja ratkaistaessa ongelmaa interventiomenetelmistä. (Ks. myös Hall 2005, 50.)

Myös Fineman (1995, 38 – 419) on tyypitellyt tulen sytyttelijät motivaation perusteella. Hän jakaa tulella leikkineet kahteen pääryhmään: ei-patologiset ja patologiset sytyttelijät. Ei-patologiseen ryhmään kuuluvat uteliaat (curiosity) ja vahingossa (accidental) sytyttäneet ja patologiseen ryhmään puolestaan avun tarvitsijat (cry-for-help), epäsosiaaliset (delinquent), häiriintyneet (severly disturbed), kehityshäiriöstä kärsivät (cognitively impaired, retarded), sosiokulttuuriset (sociocultural) ja maastopalon sytyttäjät (wildland firesetter). Finemanin jaottelussa kiinnitetään erityistä huomiota luvattomaan tulen käsittelyyn johtaneisiin emotionaalisiin, kognitiivisiin ja sosiaalisiin piirteisiin. Maastopalot syttyvät usein luonnonilmiöiden, kuten salamoinnin vuoksi. Toisaalta ihmisen aiheuttamat maastopalot saattavat usein liittyä huolimattomaan tulen käsittelyyn tupakointaessa tai tehtäessä nuotio tai muu tuli luontoon. (Ks. myös esim. Boberg 2006.)

**TAULUKKO 3.** Tulen syyttelyn motivaatiotekijöiden ja intervention piirteitä Woodenia ja Berkeytä (1984) mukailien

	<b>Lapsen ominaisuuksia</b>	<b>Perheen ominaisuuksia</b>	<b>Tulipalon ominaisuuksia</b>	<b>Intervention mahdollisuuksia</b>
<b>Motivaation piirre</b>	<b>Lapsen ominaisuuksia</b>	<b>Perheen ominaisuuksia</b>	<b>Tulipalon ominaisuuksia</b>	<b>Intervention mahdollisuuksia</b>
Uteliaisuus	- 2 – 7 -vuotias poika -seikkailunhaluinen, fyysisesti aktiivinen, oppii kysymällä ja kokeilemalla -aggressiot tai häiriökäyttäytyminen mahdollisia	-tulenkeväälimeet helposti saata-villa -vanhemmat tupakoivat -valvontaa vaikeaa	-kodin läheisyydessä -syytyy, kun aikuisia ei paikalla -sytytetty tultikulla tai sytyttimellä -poltetaan esim. paperia, ruokaa tai leluja	kolmiosainen: -vanhempien haastattelu -paloturvallisuusopetus lapselle -vanhempien opastaminen kodin paloturvallisuudesta
Kriisi	-6 – 12 -vuotias poika -vetäytyvä luonne -heikot kommunikointitaidot -ongelmia kaverisuhteissa -voi ilmetä myös psyykkisesti terveellä lapsella	-demografinen tausta kirjava -perheessä akuutti kriisi -perheellä vähän keinoja lapsen tukemiseen	-lapsen tulen syyttely on viesti -ajoitus ja paikka merkittäviä -tulipaloilla ei pyritä loukkaamaan kehtään	kolmiosainen: -vanhempien ja lapsen haastattelu -turvallisuusopetus -sosiaaliset tukitoimet perheelle, rohkaisu toisenlaiseen kommunikointiin
Auktoriteetin vastustaminen	-10 – 17 -vuotias poika, mutta voi olla tyypillistä myös tytöille -heikot sosiaaliset taidot -koulussa ilmeneviä käytösongelmia -rajoittunut kyky ymmärtää vaaraa	-perheessä sosiaalisia tai muita ongelmia -auktoriteettiongelmia -vanhemmat eivät ymmärrä lapsen kehitystä -turvallinen kasvuympäristö puuttuu tai on vaillinaisen	-kodin ulkopuolella, koulussa, metsikössä -tarkoituksena tuhota omaisuutta, -ilkiävaltaisuus -ryhmäilmiö -kilpailu, haaste -kemikaaleja lisänä	kolmiosainen: -arviointiosa (tapahtuneen käsittely) -opetusosa (vastuullinen tulenkäyttö, harjoitukset) -suunnitteluosa (oman tulevaisuuden kartoittaminen, laillisuuskasvatusta)
Patologiset syyt	-13 – 17 -vuotias poika -fysiologisia ja psyykkisiä häiriöitä -hallusmaatioita -luvattomasta tulen käytöstä tullut osa lapsen persoonallisuutta	-kaooittisuutta -väkivaltaa -hyväksikäyttöä	-syytetty montta tulipaloo -vakaintuneet tavat -tekijä yksin -rituaaleja syyttäjäille	-turvallisuuteen liittyvien interventoiden teho heikko -keskitetään psyykkisen tasapainon saavuttamiseen terapeuttisilla toimilla ja hoidoilla.

(Ks. myös Kafry 1980a; Kafry 1980b; Wooden & Berkey 1984, 41 – 92; Webb, Sakheim, Towns-Miranda & Wagner 1990; Kolko & Kazdin 1991; Sakheim & Osborn 1994, 7; Terjestam & Rydén 1995a; Stadolnik 2000, 20 - 29; Pinsonneault 2002, Pinsonneault & Richardson 2002, 265 – 278.)

Putnam ja Kirkpatrick (1995, 3 – 4) ovat soveltaneet dynaamis-behavioristista teoriaa teemoittamalla luvattoman tulen käsittelyn tarkoituksen, iän, ilmaisukeinon, motivaation ja alkuperän mukaan. Teemoittelun pohjalta tutkijat tarkastelevat luvattomaan tulen käsittelyyn liittyviä selittäviä tekijöitä (taulukko 4).

TAULUKKO 4. Luvattomaan tulen käsittelyä selittäviä tekijöitä Putnamin ja Kirkpatrickin (1995, 3 – 4) mukaan

Selittävä tekijä	Toiminnan luonne	Toiminnan alkuperä	Teema
Mahdollisuus	Ilmaisullinen ja välineellinen	Ulkoinen	Tulen sytyttely johtuu vapaasta ja valvomattomasta mahdollisuudesta ottaa tulentekevälaineet. (Cohen ja Felson 1979.)
Oppiminen	Ilmaisullinen	Ulkoinen	Tulen sytyttäminen on opittu perheeltä tai ystäviltä, jotka käyttävät tulta epätarkoituksenmukaisesti (Kolko & Kazdin 1986.)
Trauma	Ilmaisullinen ja välineellinen	Sisäinen	Tulen sytyttely liittyy lapsuusajan traumaan, frustraatioihin ja elämäntilanteen aiheuttamaan uhrikokemukseen. (Lowenstein 1989.)
Stressi	Ilmaisullinen ja välineellinen	Sisäinen ja ulkoinen	Tulen sytyttely liittyy jännityksen ja vaaran hakemiseen. Ilmiö on yhteydessä ilkeilyyn, näpistelyyn ja graffitien tekemiseen. (Lyng 1990.)
Valta	Välineellinen	Sisäinen ja ulkoinen	Kykenemättömäksi itsensä tuntevat nuoret käsittelevät tulta saadakseen valtaa suhteessa ympäristöön tai ihmisiin. (Sakheim & Osborn 1986.)
Sosiaalinen hyväksyntä	Ilmaisullinen ja välineellinen	Sisäinen ja ulkoinen	Tulta sytytetään, jotta saavutettaisiin ikätoverien suosio tai hyväksyntä joukkoon (Swaffer & Hollin 1995.)
Reaktio	Välineellinen	Sisäinen ja ulkoinen	Sytyttelijä tietää, että tulen sytyttämistä seuraa poliisin ja palokunnan saapuminen paikalle (Macht & Mack 1968.)
Vaaraan liittyvät tekijät	Ilmaisullinen ja välineellinen	Sisäinen ja ulkoinen	Tulen sytyttely kehittyy lapsen varttuessa. Toiminta ilmenee tai aiheutuu ympäristön tai yksilön piirteiden kanssa yhtä aikaa. (Kolko & Kazdin 1986.)

Putnamin ja Kirkpatrickin jaottelu nostaa esille yksittäisiä toiminnan teemoja. Ansiokas jaottelu ilmaisee tunne- ja tahtotilat, jotka voivat olla luvattoman tulen käsittelyn taustalla. Tutkijat erottelevat tulella leikkimisen tahallisesta sytyttelystä ja kuvailevat syitä luvattomaan tulen käsittelyyn. Teemoittelu voi olla avuksi haettaessa yksityiskohtaista ja eriteltyä tekijää, joka on toiminnan taustalla. Välineellisyyden ja ilmaisullisuuden avulla tutkijat korostavat toiminnan luonnetta. Tutkijoiden mukaan toiminnan luonne on välineellinen silloin, kun tulen sytyttämistä käytetään jonkin muun, esimerkiksi vallan, tavoittelemiseen, ja ilmaisullinen silloin, kun tulen sytyttämisellä halutaan ilmaista emootioihin liittyviä asioita. Eriteltyjen teonpiirteiden, mallien ja teorioiden perusteella voidaan todeta, että luvattomaan tulen käsittelyyn ja nuorten tekemiin tuhotöihin ovat yhteydessä samat ongelmat kuin yleensäkin nuorten rikolliseen toimintaan. Jo edellä mainittiin, että ongelmaa on tutkittava ja diagnosoitava ilmiöstä käsin. Teorioiden perusteella näyttäisi siltä, ettei mikään yksittäinen persoonallisuuden tai ympäristön piirre suoraan olisi yhteydessä luvattomaan tulen käsittelyyn. Tämän kiteyttää Slavkin (2000, 47), joka korostaa, että tulen sytyttely luvattomasti riippuu sekä yksilöllisistä tekijöistä että ympäristön olosuhteista. Hänen mukaansa myös aiempi tulen käsittely ja kognitiiviset tekijät tulee ottaa huomioon luvattoman tulen käsittelyn kartoittamisessa.

Useissa malleissa on unohdettu vanhempien mukana olo ja vaikuttamismahdollisuudet. Osa vanhemmista käyttää tulta opettaakseen lapselle, miten kuumaa tuli todella on.

Samoin osa vanhemmista saattaa antaa lapsen leikkiä tulella luvallaan, koska pitää parhaana, että lapsi oppii tulen ominaisuudet valvotuissa olosuhteissa kokeilemalla. Normaali kiinnostus tuleen alkaa jo pikkulapsi-iässä ja kuuluu lapsen kehitykseen (Gaynor & Hatcher 1987, 58). Vaikka aiemmilla tutkimuksilla onkin voitu osoittaa, että tietyt psyykkiset häiriöt tai luonteenpiirteet ovat tyyppillisiä luvattomasti tulta käsitteleville lapsille, perussyitä tulella leikkimiseen ei tiedetä (Oregon Treatment Strategies Task Force 1996, 13). ( Ks. myös Moynihan & Flesher 1998, 1 – 13.)

Gaynor ja Hatcher (1987, 57) toteavat, että psykoanalyttinen teoria, sosiaalisen oppimisen teoria ja dynaamis-behavioristinen teoria tarjoavat mahdollisuuden yksittäisten, luvaton tullen käsittelyä lisäävien tekijöiden tarkasteluun. Teoriat eivät kuitenkaan määrittele patologista tulen syyttelyä yksiselitteisesti. Huomiotta jää myös se, että lapsen luvaton tulen käsittely voi olla osa normaalia kehitystä, jolloin patologista tulen käsittelyä ennustavia tekijöitä voidaan pitää normaalille kehitykselle haitallisina piirteinä. Tarkasteltaessa luvaton tullen käsittelyä on ensinnä kyettävä näkemään ilmiön taakse, jotta todellinen syyttämisen syy ja siihen liittyvät yksilön, perheen tai ympäristön toiminnan häiriöt voidaan selvittää. Tämän selvitystyön käynnistämiseksi on tulella leikkineiden lasten ja nuorten elämää ja sen hallintaa käsiteltävä laajempaan kokonaisuutena, jonka merkittäviä osatekijöitä ovat lapsen minuus, käyttäytyminen, perhe ja sosiaaliset toimintakentät. Toiseksi on merkittävää nähdä luvaton tulen käsittely osana laajempaa kokonaisuutta, osana lapsen tai nuoren häiriökäyttäytymistä, joka ilmenee persoonallisuudenpiirteissä sekä käytöksessä kotona, koulussa ja vapaa-aikana.

## **2.2 Lapsen persoonallisuuden ja käytökseen liittyvät tekijät**

Aiempien tutkimusten mukaan luvaton tulen käsittely on yhteydessä impulsiivisuuteen, heikkoon minäkuvaan, luontaiseen uteliaisuuteen, pitkästymiseen ja tilapäiseen epäsosiaalisuuteen (ks. esim. Terjestam & Ryden 1995a). Wooden ja Berkey (1984, 24) ovat kuitenkin todenneet, että luvattoman tulen käsittelyn syyt vaihtelevat. Vaikka suuri osa lapsista käyttää tulta luvattomasti uteliaisuuden tai kokeilunhalun vuoksi, myös negatiivisten tunteiden ilmaisulla on osansa. Tutkijat painottavat, että käsitys omasta minästä, aggressio ja depressio saattavat olla ilmiön osatekijöitä. Useat tuhotyöhön syyllistyneet aikuiset tuhopolttajat ovat myöntäneet käsitelleensä tulta luvattomasti lapsena; toisaalta he eivät välttämättä olleet jatkaneet toimintaansa aikuisina (Fineman 1995, 34). Tutkijat ovat suhteellisen yksimielisiä ensinnäkin siitä, että tulesta kiinnostuminen kuuluu lapsen normaaleihin kehityslinjoihin. Toisaalta tulen luvattomaan käsittelyyn on puuttuttava ajoissa. Intervention puuttuminen saattaa viestiä lapselle, että tulen käsittely on luvallista.

### **2.2.1 Minäkuva, aggressio, depressio ja tulen syyttely**

Tulen luvattoman syyttelyn syyt voivat olla sisäisiä, ulkoisia tai molempia näistä. Tämän tutkimuksen näkökulma perustuu Finemanin (1980) dynaamis-behavioristisen teorian teemoihin, joissa ilmiöön liitetään ympäristötekijöitä. Näin luvaton tulen syyttäminen nähdään persoonallisuuden, sosiaalisten tekijöiden ja ympäristön vuorovaikutteisena kokonaisuutena. Teorian mukaan luvaton tulen käsittely johtuu mallien mukaan ensinnäkin lapsen omasta häiriökäyttäytymisestä, toiseksi ympäristön vähättelevistä ja sallivista

tekijöistä ja kolmanneksi välittömän toimintaympäristön suomista mahdollisuuksista. Eipatologinen luvaton tulen käsittely perustuu lapsen luontaiseen uteliaisuuteen. Mikäli tehokasta interventiota ei ole, toiminta voi muuttua kaavamaisesti toistuvaksi, patologisia piirteitä saavaksi ilmiöksi. Teoria ei yksinomaan selitä sitä, mistä luvaton tulen käsittely lapsilla johtuu, vaan myös sitä, millaiset ja mitkä tekijät ilmiöön ovat yhteydessä. Ilmiön tarkastelu näiden tekijöiden avulla on välttämätöntä, jotta ilmiötä voidaan ymmärtää. Ilmiön ymmärtämisen kannalta keskeisiä yksilölle ovat henkilön sisäiset prosessit, kuten emotionaaliset ja kognitiiviset tekijät. Sisäisiin prosesseihin kuuluvat tuntemukset omasta minästä, itsetunnon kehittyminen sekä depression ja aggressiivisuuden tunteet. Näillä kaikilla voi olla merkitystä tarkasteltaessa luvattomaan tulen käsittelyyn johtaneita tapahtumakulkuja. Lapsen heikko itsetunto, depressio ja aggressio ovat lapsen sisäisiä mekanismeja, jotka voivat olla mukana käynnistämässä häiriökäytöstä, jollaista luvaton tulen käsittelykin edustaa. (Ks. esim. Schwartzman, Stambaug & Kimball 1997, 9.) Minällä tarkoitetaan tässä kaikkea sitä, minkä ihminen itse kokee minänä. Minäkuva on siis ihmisen oma, pysyvä kokemus persoonastaan. Voidaankin sanoa, että minäkuva kehittyi sosiaalisten ja kognitiivisten prosessien virrassa. Samalla kehittyvät tunteet oman itsen olemuksesta. (Keltikangas-Järvinen 1998, 97.) Näihin liittyy keskeisesti itsetunnon käsite, jota voidaan tarkastella sekä laadullisesti että määrällisesti. Tyttöjen ja poikien itsetunnon määrässä ei ole tutkimuksissa havaittu eroa. Sukupuolten välillä on kuitenkin havaittu laadullinen ero, joka korostuu erityisesti murrosiässä. Murrosikäisen tytön itsetunto aiheuttaa herkemmin kuin poikien. Tyttöjä pidetään lisäksi poikia itsekeskeisempinä ja enemmän omiin ongelmiinsa ja niiden pohtimiseen keskittyneinä. (Keltikangas-Järvinen 1998, 67 – 68.) Scheinin (2003, 7) puolestaan toteaa, että ihmisen käsitys itsestään säätelee toimintaa. Varttuessaan yksilö muodostaa vaikutelmia elinympäristönsä todellisuudesta ja samalla itsestään. Näiden prosessoinnista yksilö saa itseään koskevan käsitysjärjestelmän, jota voidaan kutsua myös minäkäsitykseksi. Scheinin esittää, että minäkäsitys muodostuisi kokemuksista ja vaikuttaisi ohjaavasti yksilöön. Näin ollen esimerkiksi edellisen vuoden kokemukset koulusta vaikuttaisivat kehitysjärjestelmän välityksellä myöhempään menestymiseen.

Aggressiivisen teon ja aggression määritelmässä korostetaan toisen henkilön vahingoittamisen tarkoituksellisuutta. Aggressio määritellään ensinnäkin yksilöön kohdistuvaksi vahingoittavaksi tai häiritseväksi käyttäytymiseksi. Usein tähän käsitteeseen lisätään tahallisuus sekä aggressiotilan käsite, joka ilmenee fysiologisella tasolla elintoimintojen muutoksina sekä elämyksellisellä tasolla suuttumuksen tunteina. (Lagerspetz 1998, 22 ; 1977, 291.) Tällaiseen perustui Terjestamin ja Rydénin (1997, 17) mukaan tutkimus, jossa Siegelman ja Folkman (1971) jakoivat tulensytyttelijät kahteen ryhmään: impulsiiviset lapset, jotka sytyttelevät tulipaloja kiukun tai tuhoamisen halun vuoksi sekä vetäytyvät, yksinäiset lapset, jotka eivät tunne kiukkuja. Myös Kolko (1985) on tutkimuksessaan saanut samansuuntaisia tuloksia. Kolkon mukaan osa luvattomasti tulta sytytteläistä lapsista ja nuorista on ollut aggressiivisia ja heidän impulsiivisuuden hallintansa on ollut heikkoa (ks. myös luku 2.1.4 Motivaatioon perustuva malli). Toiseksi aggressiivisuutta voidaan ilmaista fyysisesti, kielellisesti tai ei-kielellisesti. Aggressio voi vaihdella voimakkuudeltaan ja olla puolustavaa tai hyökkäävää. Aggression merkit voidaan havaita jo alle puolivuotiailla lapsilla, joilla aggressio on enimmäkseen fyysistä. Kun lapsi oppii käyttämään kieltä tahtonsa välineenä, fyysisen aggression määrä vähenee. Toisaalta kie-

len kehittyminen voi mahdollistaa aggression ilmaisen. Kouluiän alussa aggressio alkaa suuntautua henkilöihin. Yksilöiden väliset erot suuttumuksen ilmaisujen toistuvuudessa näkyvät jo kaksivuotiailla. Erot myös säilyvät melko selvinä lapsuudessa ja nuoruudessa. (Pulkkinen 2002, 62 – 64.) Salmivalli (2005, 60 – 67) puolestaan jakaa aggression reaktiiviseen aggressioon, johon liittyy alttius suutahtaa nopeasti ja voimakkaasti, sekä proaktiiviseen aggressioon, jossa aggressiivisuutta käytetään välineenä. Esimerkiksi uhkailu ja määrääily ovat proaktiivisen aggressiivisuuden muotoja. Kuten itsentunnon, myös sukupuolten aggressiotyypeillä on eroa. Lagerspetz (1998, 68 – 72) esittää, että tytöille on tyypillisempää manipuloiva aggressiivisuus, kun taas pojat ilmaisevat aggressiivisuuttaan fyysisemmin, esimerkiksi tappelemalla.

Jos lapsi ei saa tukea aikuiselta, hän voi purkaa patoutuneet tunteensa häiriökäyttäytymiseen, esimerkiksi luvattomaan tulen käsittelyyn. Kaikkiaan ilmiön psyykkisten tekijöiden kirjo on monimutkainen; toiminnalle on useita syitä, ja syyttäjät edustavat useita persoonallisuustyyppisiä ja luonteenpiirteitä. Dynaamis-behavioristisen teorian mukaan lapsen psyykkiset ominaisuudet ovat yhteydessä lapsen luvattoman tulen käsitteilyn motivaatiotekijöihin. Myös Terjestamin ja Rydénin (1995a) mukaan heikolla minäkuvalla ja luvattomalla tulensytyttelyllä on yhteys. Cotterall (2003, 32) puolestaan esittää, että paljon tulella leikkineet lapset joutuvat hankaluuksiin kotona ja koulussa. Lapsen elinympäristö, koti perhedynaamisena yksikkönä, koulu ja vapaa-ajantoiminta, ovat näyttämöjä, joilla lapsi ilmaisee tunteitaan. Kun lapsi kertoo omaan elämäänsä liittyvistä piirteistä, hän kuvailee samalla omaa elinympäristöään. Minäkuvan, itsetunnon, depression ja aggression liittymistä tulella leikkimiseen mutkistaa ilmiön monitahoinen esiintyminen yksilöissä. Jo edellä todettiin, että psyyken sisäiset prosessit kanaivoituvat joillakin lapsilla tulella leikkimiseen, mutta suoria kausaalisuhteita on vaikea löytää.

### **2.2.2 Lasten käytöshäiriöt**

Käytöshäiriö on melko tavanomainen lapsuusikään kuuluva psykiatrinen ja pitkäkestoinen ongelma, joka ilmenee sääntöjen rikkomisena ja epäsosiaalisuutena. Tällaisia häiriöksi luokiteltavia käytöspiirteitä ovat esimerkiksi aggressiivisuus, valehtelu, karkaaminen tai omaisuuden vahingoittaminen. Käytöshäiriöön liittyvän vilpillisyyden motiivina voi olla velvollisuuksien välttäminen tai varkaudet. Kansainvälisissä tutkimuksissa on todettu, että jopa 12 %:lla nuorista olisi jonkinasteinen käytöshäiriö. (Huttunen 2007.)

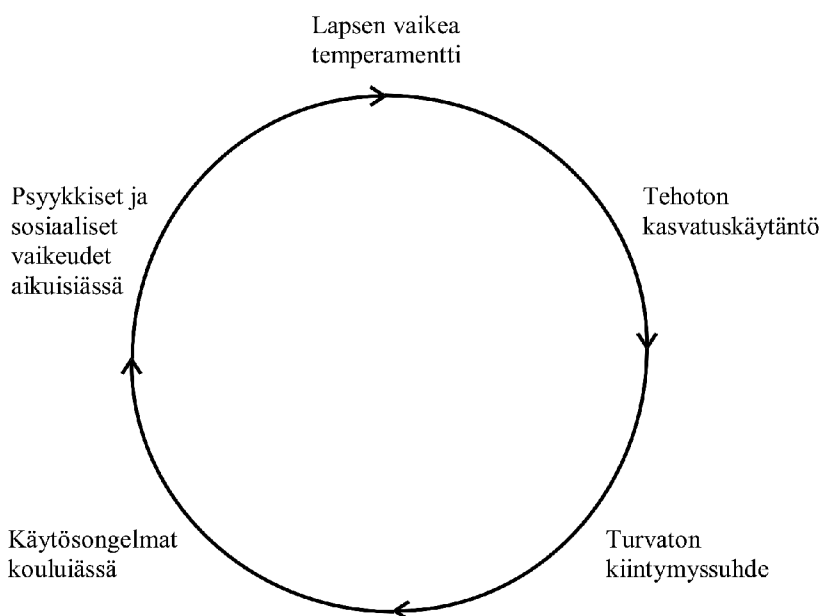
Käytöshäiriönä pidettyyn luvattomaan tulen käsittelyyn kuuluu tahallisuus ja ilmiön jatkuminen yli kymmenvuotiaaksi (ks. Waddel, Lipman & Offord 1999, 2). Osalla koululaisista on käytöshäiriödiagnosi, jossa oppilaan toiminta ja tila on kuvattu teoreettisesti mm. kehityslinjoja tunnistamalla erillisten tutkimusten avulla. Varhainen aggressiivinen käyttäytyminen ja sosiaalinen sopeutumattomuus, joko diagnosoituna tai ilman, ennakoivat usein rikollista toimintaa (Ruoho, Ihatsu & Kuorelahti 2001, 251 – 252; Hautamäki, Lahtinen, Moberg & Tuunainen, 2002, 129). Lasten käytöshäiriöitä voidaan lähestyä kahdesta näkökulmasta: sosiaaliset ja moraaliset tekijät johtavat epäsosiaaliseen käytökseen tai lapsen epäsosiaalinen käytös on reaktio hänen elinympäristönsä, esimerkiksi perheen, toimintahäiriöihin. (Waddel ym. 1999, 1 – 6). Yleisesti lapsen käytöshäiriöstä puhutaan silloin, kun käyttäytyminen poikkeaa sosiaalisen kehi-



tyksen mukaisista normeista ja aiheuttaa tavallista enemmän vaikeuksia lapselle itselleen ja ympäristölle (Virtanen 1996, 4). Käytöshäiriöön saattaa liittyä myös masennusta. Varsinkin poikien vaikea hoitamaton käytöshäiriö ennakoi aikuisuuden epäsosiaalista käyttäytymistä ja päihderiippuvuutta. (Räsänen 2002, 272.) Luvaton tulen käsittely edustaa tyypillistä epäsosiaalisen käytöksen muotoa, jonka taustalla voi olla sosiaalisia, moraalisia ja perhesuhteisiin liittyviä tekijöitä (Russel Searight, Rottnek & Abby 2001, 1579 – 1580). Näin varsinkin, kun luvaton tulen käsittely on toistuvaa, tekoon liittyy luvattomien tarvikkeiden hankkimista, ilkivaltaa tai tahallista vahingoittamista. Tahallista vahingoittamista on esimerkiksi sellaisten tulipalojen sytyttäminen, joihin liittyy vakava tulipalon vaara. (Räsänen 2002, 271.)

Käytöshäiriöt voidaan jakaa ulospäinsuuntautuviin eli alikontrolloiviin ja sisäänpäinsuuntautuviin eli ylikontrolloiviin. Ulospäin suuntautuva käytöshäiriö, jota luvaton tulen käsittelykin enimmäkseen edustaa, näkyy aggressiivisena käyttäytymisenä, hyperaktiivisuutena, normien vastaisena toimintana tai tottelemattomuutena. Sisäänpäin suuntautuva käytöshäiriö ilmenee puolestaan ujoutena, puutteellisina sosiaalisina taitoina, takertuvuutena, depressiivisinä oireina, pelkoina, sosiaalisena vetäytymisenä ja psykosomaattisina vaivoina. (Walker, Severson, Stiller, Williamd, Haring, Shinn & Todis 1988; Virtanen 1996; Anderson 2000, 35.)

Rubin ja Lollis (1988) puolestaan tarkastelevat lapsuuden käytöshäiriöitä biologisten tekijöiden, perheen muuttujien, vanhempien kasvatuseräiden ja -käytänteiden sekä varhaisen kiintymyssuhteen laadun avulla. Psykkisten häiriöiden kehityksellistä taustaa käsittelevien tutkimusten perusteella (kuvio 4) voidaan tunnistaa varhaislapsuudesta alkava, aikuisikään asti jatkuva negatiivinen kehityskulku, jota on tässä kuvattu kehänä.



**KUVIO 4.** Lapsen negatiivinen kehityskulku Virtasta (1996, 11 – 64) mukailten

Vaikka lasten käytöshäiriöllä ja luvattomalla tulen käsittelyllä on siis todettu olevan yhteyttä (mm. Kolko 1985, 346; Santtila, Häkkänen, Alison & Whyte 2002, 2), kaikilla luvattomasti tulta käsitelleillä lapsilla ei ole käytöshäiriödiagnoosia, ja taas toisilla tulella leikkineillä on todettu vakavia käytöksen häiriöitä. Boberg (2006) tutki koululaisia, jotka olivat sytyttäneet tulipalon tai käsitelleet tulta luvattomasti koulussa. Tutkija (2006, 107) raportoi, ettei 77 %:lla koululaista ollut diagnosoitu mielenterveysongelmia eikä oppimisvaikeuksia. Tämä taustamuuttujien vaihtelu tekee luvattoman tulen käsittelyn tutkimuksen haasteelliseksi. Ilmiö on osa nuoren elämän kokonaistilannetta, jossa luvaton tulen käsittely edustaa vain yhtä häiriökäyttäytymisen muotoa. Luvattomasti tulta käsitelleillä nuorilla havaittiin enemmän ylivilkkautta, aggressiivista käyttäytymistä, rikollisuutta ja heikompia sosiaalisia taitoja kuin niillä nuorilla, jotka eivät olleet käsitelleet tulta luvattomasti. (Forehand, Wierson, Frame, Kemptom & Armistead 1991, 125 – 128.) Kuvaa ilmiöstä täydentää Perrin-Wallqvistin ja Norlanderin (2003, 153) tutkimus, jonka mukaan älykkyydellä ja luvattomalla tulen sytyttelyllä ei ollut tilastollisesti merkitsevää yhteyttä.

Sakheim ym. (1985) liittävät lapsen luvattoman tulen käyttöön egon ja superegon kehityksen puutteisiin sekä kyvyttömyyteen jännityksen ja ahdistuksen purkamisessa. Luvattomasti tulta käyttäneet lapset olivat myös sosiaalisilta taidoiltaan heikompia. Psykologisissa tutkimuksissa ei ole voitu osoittaa suoranaista yhteyttä lapsuuden luvattoman tulen sytyttelyn ja aikuisiän murhapolttojen välillä. Tutkijat ovat sen sijaan esittäneet oletuksen, että lapsuuden luvaton tulen sytyttäminen edustaisi impulssien hallinnan puutetta. Tutkijat päätelevät, että lapsuuden vaikealla käytöshäiriöllä olisi yhteys aikuisiän antisosiaaliseen persoonallisuushäiriöön, ja että käytöshäiriöiden runsaus indikoisi tuhopolttoitaisuudesta myös aikuisiällä. (Repo & Virkkunen 1992; Räsänen 1995, 26.)

Kliinisissä tutkimuksissa on kiinnitetty huomiota myös käytöksen perustana olleisiin motivaatiotekijöihin. Luvaton tulen käsittely edustaa vain yhtä käytöshäiriön muotoa nuorilla. Siksi tulisikin puuttua kaikkiin niihin käytöshäiriön muotoihin, joita tulella sytyttelyn yhteydessä ilmenee. (Forehand ym. 1991.) Näitä ovat Sakheimin ja Osbornin (1994, 18) mukaan muun muassa seuraavat piirteet:

- auktoriteettien vastustaminen, kapinallisuus ja uhmakkuus
- impulsiivisuus
- väkivaltainen käyttäytyminen, ihmisten, eläinten tai omaisuuden vahingoittaminen
- kiinnostuneisuus tuleen tai räjähdyksiin liittyviin asioihin (savu, pommit, tuli, tulivuorenpurkaukset, atomipommi)
- vähäinen katuminen
- riittämätön vanhempien valvonta.

Terjestam ja Rydén (1997) toteavat, että luvaton tulen käsittely kuuluu lapsen normaaleihin, psykologisiin kehityslinjoihin. Impulsiiviset ja varomattomat lapset voivat tulla leikkiessään aiheuttaa vaarallisen tulipalon. Todennäköisyys kasvaa, elleivät vanhemmat tai muut lapsen kasvuympäristön aikuiset ohjaa lasta. Toisaalta Virtasen (1996 11, 64) mukaan käytöshäiriöiden taustalla voidaan tunnistaa useita erilaisia ja yksilöllisiä riskitekijöitä, jotka ovat keskenään vuorovaikutuksessa. Samoin kuin depression ja

aggression yhteyksistä tulella leikkimiseen, on arveluttavaa päätellä yksiselitteisiä kausaalisuhteita esimerkiksi varhaislapsuuden negatiivisten kokemusten ja myöhempien psyykkisten vaikeuksien välillä. Myös Kafry (1980a) on tutkinut luvattonta tulen käsittelyä ja käytöshäiriöitä. Hänen mukaansa 40 % 5 – 9 -vuotiaista pojista ilmoitti käsitelleensä tulta luvattomasti. Luvattoman tulen käsittelyn aiheuttamista onnettomuuksista vain kymmenesosa oli ilmoitettu pelastusviranomaiselle. Luvattomasti tulta käsitelleet lapset olivat vanhempiensa mukaan tottelemattomia ja alttiimpia onnettomuuksille kuin ne lapset, jotka eivät olleet käsitelleet tulta luvattomasti. Samansuuntaisia tuloksia on saanut Kolko (1985), jonka mukaan tulella paljon leikkivät nuoret olivat muita todennäköisemmin omaksuneet aggressiivisia käyttäytymismalleja. Heillä ilmeni myös muita enemmän hyperaktiivisuutta. Boberg (2006, 185) tutki lapsia ja nuoria, jotka olivat sytyttäneet tulipalon koulussa tai käsitelleet tulta luvattomasti. 65 %:lla koehenkilöistä oli havaittu häiriökäytöstä koulussa jo ennen luvattoman tulen käsittelyn alkamista.

Lasten luvattonta tulen käsittelyä tulisikin tarkastella rinnakkain myös muiden, lapsen käytöshäiriötä ilmaisevien piirteiden rinnalla. Ascionen (2001, 6) mukaan eläimiin kohdistuva julmuus on verrattavissa luvattomaan tulen käsittelyyn. Molemmat ovat peiteltäviä, käytöshäiriöön viittaavia toimintoja, jotka saattavat johtua lapsen kehittymiseen tai perhehistoriaan liittyvistä syistä. Eläimiin kohdistuvaa julmuutta, samoin kuin luvattonta tulen käsittelyä, oli enemmän perheissä, joiden sosiaaliset suhteet olivat häiriintyneet. Myös Martin, Bergen, Richardson, Roeger ja Allison (2004, 150 - 153) toteavat, että eläimiin kohdistuva julmuus on yhteydessä luvattomaan tulen käsittelyyn. Niin ikään kehityshäiriöiden on todettu lisäävän luvattoman tulen käsittelyn mahdollisuutta (Palmer ym. 2005, 11).

Terjestamin ja Rydénin (1997, 12) tutkimukset tukevat käytöshäiriön ja luvattoman tulen käsittelyn yhteyksiä. Tutkijat esittävät, että luvattomasti tulta käsittelevillä lapsilla oli häiriökäyttäytymistä, kuten ylikehittyneisyys, hyperaktiivisuutta ja huomion hakeamista. Luvattomasti tulta käsittelevät lapset olivat myös aggressiivisempia ja vetäytyvämpiä kaverisuhteissaan kuin ne, jotka eivät olleet käsitelleet tulta luvattomasti. (Ks. myös Palmer ym. 2005, 9.) Myös Cotterall (2003, 32) esittää, että ne lapset, jotka leikkivät tulella eniten, joutuivat hankaluuksiin koulussa ja kotona. Eriytyneen mielenkiintoinen on tulos, jonka mukaan runsaasti luvattomasti tulta käsitelleet olisivat todennäköisemmin kiusanneet muita oppilaita viimeksi kuluneen kuukauden aikana. Kiusaajia oli yli kuusi kertaa enemmän luvattomasti tulta käsitelleiden lasten joukossa.

Wooden ja Berkey (1984, 24) luokittelevat lasten sytyttämät tulipalot seuraavasti:

- tulipalo on sytytetty tarkoituksellisesti
- tulipalo on sytytetty vahingossa
- tulipalon on sytyttänyt lapsi, jolla on vakavia psyykkisiä häiriöitä.

Samansuuntaisen ryhmittelyn ovat tehneet Terjestam ja Rydén (1995b, 19), joiden mukaan luvattomasti tulta käsitelleistä lapsista voitaisiin erotella kolme persoonaan liittyvää päätyyppiä. Näillä todennäköisyys haitalliseen tulen käyttöön on lisääntynyt (taulukko 5). Kolko puolestaan (1985) kritisoi vallalla olevaa tutkimustrendiä. Hänen mukaansa lasten luvattoman tulen käytön tutkimuksissa on keskitytty lapsiin ja nuoriin, jotka ovat psyykkisesti häiriintyneitä.

**TAULUKKO 5.** Persoonallisuuden piirteet, joilla haitallinen tulenkäyttö on lisääntynyt sekä intervention tehoaminen Terjestamin ja Rydénin (1995b, 19) mukaan

Ryhmä	Ilmenemismuoto	Intervention tehoaminen
Pysyvästi epäsosiaaliset ja varhaiskypsät	Monisyinen aggressiivisuus ja heikko kontrolli, biologinen ja sosiaalinen tausta toimintaan	Interventiot eivät vaikuta merkittävästi.
Persoonallisuustyypiltään vähän kontrolloivat	Käsittelevät tulta uteliaisuuden tai kokeilunhalun vuoksi; ei yleensä luokitella käytökseltään poikkeaviksi	Interventiot voivat onnistua.
Tilapäisesti epäsosiaaliset	Itsenäistymisen halu, kapinointia auktoriteetteja vastaan	Interventiolla voidaan vaikuttaa siihen, että nuori kanavoi muunlaiset ilmaisukeinot epäsosiaalisuudelleen.

Oikeanlaisessa kasvatusilmastossa kiinnostus tuleen voidaan ohjata positiiviseen suuntaan, jolloin lapselle kehittyy turvallisuusperustainen suhtautuminen tulen käyttöön. Jos tällaista ohjausta ei ole lapsen ulottuvilla, käytös ohjautuu vahingolliseen suuntaan. Analysoitaessa tulen sytyttelyn intensiteettiä ei voida pelkästään keskittyä siihen, mitä on tapahtunut, vaan on myös selvitettävä lapsen ja nuoren elinympäristöä ja sosiaalisia suhteita vanhempiin.

### Luvaton tulen käsittely ja ADHD-oireyhtymä

ADHD (Attention Deficit-Hyperactivity Disorder) on oireyhtymä, johon liittyy motorinen yliaktiivisuus ja impulsiivisuus. Häiriö alkaa aina lapsuudessa ja jatkuu muuttumattomana varhaiseen murrosikään, joillakin aikuisikään asti. (Korhonen 2004, 14.) ADHD-oireyhtymä altistaa lapsen useille erilaisille psyykkisille vaikeuksille. ADHD saattaa olla periytyvä ja geneettisesti välittyvä häiriö. Perheen alhainen sosioekonominen asema, negatiivissävyinen äidin ja lapsen välinen suhde, huono hoidon laatu sekä vaikeat elämäntapahtumat on liitetty hyperaktiivisten oireiden esiintymiseen. (Whalen 1989; Virtanen 1996, 37 – 38.) ADHD-oireyhtymään voi liittyä muitakin oirekokonaisuuksia, kuten diagnosoitu käytöshäiriö (esim. CD, Conduct Disorder). Tällaisen henkilön käyttäytyminen on negatiivissävytteistä ja vihamielistä. Vakavampiin asteisiin saattaa liittyä fyysistä aggressiivisuutta, julmuutta sekä tavaroiden ja paikkojen rikkomista. (Lehtokoski 2004, 22 – 23.) Tällainen käytöshäiriö on yhteydessä myöhemmän iän alkoholiongelmiin ja väkivaltarikoksiin pojilla. Niillä pojilla, joilla todettiin paljon hyperaktiivista käyttäytymistä kouluiässä, esiintyi myöhemmin epäsosiaalisuutta, alkoholinkäyttöön liittyviä ongelmia ja väkivaltarikoksia. Hyperaktiivisuus kouluiässä altisti pojat krooniselle, toistuvalla rikollisuudelle, joka jatkui usein aikuisuuteen asti. Näin ollen näyttäisi todennäköiseltä, että lapsuuden hyperaktiivisuus olisi yhteydessä myöhemmän iän epäsosiaaliseen käyttäytymiseen normaalia korkeamman impulsiivisuuden vuoksi. Impulsiivisuuden on todettu johtuvan poikkeamista välittäjäainejärjestelmissä. (af Klinteberg, Andersson, Magnusson & Stattin 1993; Virtanen 1996, 53 – 55.) Tutkimuksin on voitu siis osoittaa, että ADHD-oireet voivat olla yhteydessä luvattomaan tulen käsittelyyn. Kirjallisten lähteiden mukaan (esim. Lehtokoski 2004, 22 – 23) ADHD-diagnosiin voi liittyä useita

muitakin häiriötä, esimerkiksi vaikeuksia lukemisessa tai motorisissa taidoissa. Luvattoman tulen käsittelyn tilanteissa nämä saattavat vaikuttaa lapsen kykyyn hallita ja ymmärtää sytyttämäänsä tulta.

### Luvattoman tulen käsittelyn ja psykopatologisen sytyttelyn diagnoosi

Luvattoman tulen käsittelyn tarkemmassa diagnosoinnissa voidaan erotella psykopatologinen tulen sytyttely ja tulella leikkiminen (taulukko 6).

TAULUKKO 6. Tulella leikkimisen ja psykopatologisen sytyttelyn erot Gaynorin ja Hatcherin (1987) mukaan

Tarkasteltava tekijä	Tulella leikkiminen	Sytyttely
1. Tausta	Yksittäinen tapaus	Jatkuvaa
2. Sytyttämisen tapa	Suunnittelematon	Suunniteltu
3. Sytyttäminen	Saatavilla olleet materiaalit	Helposti syttyvät materiaalit, palavat nesteet tai kaasut
4. Sytytetty materiaali	Paperia/roskia/lehtiä Omia tavaroita	Muuta omaisuutta Eläin/ihminen
5. Toiminta sytyttämisen jälkeen	Sammuttaminen Avun pyytäminen	Palopaikalle jääminen Pakeneminen

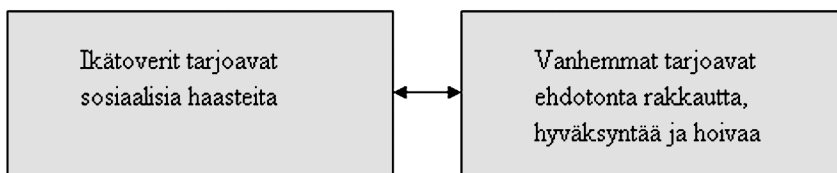
Luvattomaan tulen käsittelyyn ovat aiempien tutkimusten mukaan yhteydessä sekä häiriökäyttäytyminen että yksittäiset kriisitekijät, kuten perhedynamiikan ongelmat. Osassa tapauksia kyseeseen tulee tällöin psykopatologinen tulen käsittely. (Esim. Forehand ym. 1991, 127; Schwartzman, Stambaugh & Kimball 1997, 9; Doherty 2002, 291; Porth 2002; Santtila ym. 2002.) Luvattomasti tulta käsittelevien lasten tunnistaminen, tutkiminen ja tukitoimien osoittaminen on tavoiteltavaa, koska häiriökäyttäytyminen voi aiheuttaa kohtalokkaita seurauksia tulella leikkijälle itselleen ja ympäristölle. Janson (2005, 67) toteaa, että aggressiivisille ja ylivilkkaille lapsille sattuu vakavia tapaturmia, jotka vaativat sairaalahoitoa. Voidaan siis sanoa, että riskinotto ja temperamentti ovat yhteydessä tapaturma-alttiuteen.

Nuoruusiän ensimmäisinä vuosina lapset käsittelevät tulta luvattomasti uteliaisuuden ja kokeilunhalun vuoksi, mutta tietoisuus tulen vaaroista kehittyy ajattelun kehittymisen ja lapsen henkisen kypsymisen mukana. Luvaton tulen käsittely kuuluu usein lapsen normaaliin psykologiseen kehityskaareen. Huolimatta riskitekijöiden monimuotoisuudesta ja yksilöllisestä vaihtelusta kirjallisuudessa esitetyt tutkimustulokset tukevat väitettä, jonka mukaan lapsuudessa diagnosoitu käytöshäiriö lisää todennäköisyyttä kohdata psyykkisiä vaikeuksia aikuisiässä. Käytöshäiriö johtaa yleensä vaikeuksiin myös ihmissuhteissa; lapsilta puuttuvat usein hyvät suhteet aikuisiin ja ikätovereihin. (Räsänen 2002, 272.) Yksittäisten, luvattomien tulen käsittelykokemusten kehittyminen toistuvaksi, patologiseksi ilmiöksi on tyyppillistä lapselle, jolla on omien sisäisten prosessien aiheuttamia vaikeuksia tunne-elämässään, kuten aggression ilmaisemisessa, impulsien hallinnassa tai sosiaalisissa tilanteissa. (Ks. myös seuraava luku.)

### 2.3 Perhetekijät

Perhe on lapsen keskeinen hyvinvoinnin ja kasvun yksikkö. Siksi luvaton tuli käsitelyä ei voida irrottaa perheen toiminnasta. (Kolko 1985; Kolko & Kazdin 1988; Stadolnik 2000, 15.) Dynaamis-behavioristisen teoriassa Fineman (1980) korostaa perhettä ja sen toimintaan liittyviä tekijöitä. Lapsen ja perheen suhteessa sosiaalinen ja psykologinen ulottuvuus ovat tiiviisti toisiinsa kietoutuneita. Tämän vuoksi tutkijat ovatkin ottaneet käyttöön sosiaalisen vanhemmuuden käsitteen. Ritala-Koskinen (2001, 54 – 59) jakaa sosiaalisen vanhemmuuden konkreettiseen toimintaan ja huolenpitoon. Näin ollen lapsen ja vanhemman psykologisessa suhteessa on lapsen kannalta katsoen kyse siitä, kenet lapsi tunnetasolla kokee vanhemmakseen.

Perhesuhteisiin liittyvien suojaavien tekijöiden tarkastelu valaisee lasten psyykkisen pahoinvoinnin ongelmaa. Vanhempien osoittamaan lämpöön kuuluu, että vanhemmat huomaavat lapsen myönteisen käyttäytymisen ja osoittavat sen lapselle. He rakastavat lasta hänen ominaisuuksiensa vuoksi ja niistä huolimatta. Kerrin ja Stattinin (2000, 370 – 380) mukaan vanhemman ja lapsen luottamuksellinen suhde ohjaa lapsen käytöstä myönteisesti. Vastaavasti perhesuhteiden häiriöillä ja yleisellä rikoksien teolla on havaittu olevan yhteyttä. Samoin lapsen pahoinpitelyn, vanhempien keskinäisen riitaisuuden ja myöhemmän rikollisuuden välillä on todettu korrelaatio. (Laitinen 1993, 98.) Sipilän (1982, 172) mukaan kotoa saadulla sosiaalisella tuella on yhteyttä poikkeavan käyttäytymisen hallintaan. Huonot suhteet vanhempiin ja vanhempien välinpitämättömyys lisäävät nuorten epäsosiaalista käytöstä; huonosti koulussa menestyvät ja luvattomasti poissa olleet tekivät enemmän rikoksia kuin paremmin menestyvät. (Sipilä 1982, 74; Laitinen 1993, 99.) Niin ikään huonolla koulumenestyksellä ja heikoilla siteillä vanhempiin on yhteys rikoksia tekevään nuorisojengiin kuulumisessa (Tygart 1991, 535). Kuviossa 5 on esitelty tekijöitä, jotka ovat yhteydessä nuoren itsetunnon kehittymiseen. Lapsi tarvitsee siis sosiaalista yhteisöä ja vertaisryhmää kehityksensä tueksi. Nuoren kehittyminen aikuiseksi edellyttää sekä sosiaalisia haasteita että ehdotonta rakkautta ja hyväksyntää. Perheessä, jonka sosiaaliset suhteet perustuvat välittävään ilmapiiriin, nämä kaksi tekijää voivat olla vuorovaikutuksessa.



**KUVIO 5.** Aikuiseksi kehittymisen tekijöitä Keltikangas-Järvistä (1998, 58 – 61) mukailleen

Vertaisryhmä antaa jäsenelleen palautetta ja sosiaalista hyväksyntää. Murrosikäisen psyykkiseen kehittymiseen liittyy ikätoverien taustaryhmä, sillä kokemukset omasta itsestä liittyvät ryhmältä saatuun arvostukseen. Ryhmän vahvuus on samalla nuoren omaa vahvuutta ja ryhmän voima yksilön omaa itseluottamusta. Ryhmään kuuluminen on voiman hakemista epävarman kasvamisen aikana. (Keltikangas-Järvinen 1998, 58 – 61.) Collins, Maccoby, Steinberg, Hetherington ja Bornstein (2000, 218 – 232) esittä-

vät kritiikkiä tutkijoille, joiden mukaan ikätoverien vertaisryhmä vaikuttaisi nuoren persoonallisuuteen selkeästi enemmän kuin vanhemmat. Heidän mukaansa tutkijat eivät ole ottaneet huomioon sitä, että toveripiiriin ja vanhempien yhteydet nuoren kehitykseen ovat yhteen kietoutuneita. Vanhemmilla on vaikutusta toveripiiriin ja sen laatuun sekä siihen, kuinka paljon lapsi omaksuu tapoja ja asenteita toveripiiriltään. (Vertaisryhmän merkitystä nuoren elämään on tarkasteltu myös luvussa 2.4 Sosiaalinen kasvuympäristö; koulu ja kaverit.)

Harvey (1999) on todennut, ettei äidin ja isän varhaisella työssäkäynnillä ollut yhteyttä lapsen kehitykseen ja hyvinvointiin. Keskeiseksi tekijäksi nousi se, miten lasten hoito oli järjestetty vanhempien työssäkäynnin aikana. Kinnunen ja Mauno (2002, 107) esittävät, että huonotuloisten perheiden lapset saattavat altistua ongelmille, mikäli koulunkäynnin jälkeistä hoitoa ei ole järjestetty. (Ks. myös Marshall, Coll, Marx, McCartney, Keefe & Ruh 1997; Barreto & Boekamp 2005, 5.) Myös uusimmista suomalaisista tutkimuksista on todettu perhesuhteiden yhteys lasten mielenterveysongelmiin. Vuonna 1999 kahden vanhemman ydinperheessä asuneista kahdeksanvuotiaista vain joka kymmenennen arvioitiin oireilevan psyykkisesti, mutta yhden vanhemman kanssa asuvista lapsista oireilijoita oli lähes kolmannes. (Lindberg, 2004.)

Moniongelma-perheet ovat muita perheitä useammin tekemisissä viranomaisten kanssa. Heidän sosiaalinen tukiverkostonsa on kaventunut; viranomaiset ovat ottaneet ystävien ja sukulaisten roolin perheen tukemisessa. (Svedhem 1985, 114.) Perheessä vallitsevat epäloogiset kasvatuskäytänteet ja heikko kommunikaatio ovat yhteydessä tulen syytelyyn (Palmer ym. 2005, 9). Schwebel ja Bounds (2003) ovat kuvanneet tutkimuksessaan vanhemman läsnäolon merkitystä. Heidän mukaansa vanhemmat voivat aktiivisella valvonnalla vähentää lasten joutumista tapaturmiin ja onnettomuuksiin. Tätä he perustelevat sillä, että vanhemmat yliarvioivat lastensa kykyä toimia oikein vähemmän kuin lapset itse. Ja toisaalta, kun lapset ovat vanhempiansa seurassa, he arvioivat omaa toimintakykyään varovaisemmin. Näin vanhemmat voivat läsnäolollaan vähentää lapsen mahdollisuutta joutua tapaturmiin. (Schwebel & Bounds 2003, 507.) Kasvatustilanteet muuttuvat toisenlaiseksi lapsen varttuessa. Murrosikäiset lapset viettävät vanhempiansa seurassa aikaa vähemmän ja toisaalta vanhemmat ovat epä tietoisia siitä, miten murrosikäisiä tulisi kasvattaa. Elinympäristön muuttuneet haasteet asiantuntijoiden tarjoamassa tutkimustiedon tulvassa voivat hämmentää vanhempia. Vanhempien hyvinvoinnin ongelmat, kuten masennus, stressi ja työuupumus, kiristävät parisuhdetta ja heikentävät vanhempien keskinäistä vuorovaikutusta. Tämä saattaa välittyä kielteisesti vanhemmuuteen. (Kinnunen & Mauno 2002, 106.) Näin ollen parisuhde ja sen hoitamiseen liittyvät yksityiskohdat voivat olla myös vanhemmuutta tukevia tekijöitä.

Tutkijat ovat suhteellisen yksimielisiä siitä, että vanhemmat eivät voi muokata lapses- taan haluamansa kaltaista. Lapsen kehittymistä ja kasvamista ohjaavat paitsi lasta ympäröivien aikuisten asenteet ja käytännön ratkaisut, myös lapsen omat kyvyt, luonteenpiirteet ja voimavarat. Sen sijaan vertaisryhmän ja vanhempien vaikuttavuuden määrittä tutkijat eivät ole yksimielisiä. Perheen toiminta, sen ihmissuhteet ja kyky tukea nuorta ovat yhteydessä nuoren tekemiin ratkaisuihin. Välinpitämättömyys tai vanhempien kyvyttömyys kasvatustilanteissa ovat yhteydessä lapsen kykyyn kohdata vaikeuksia ja

ratkaista niitä. Voidaan siis ajatella, että hyvä koulumenestys, tasapainoiset perhesuhteet ja psyykeen liittyvät onnistumisen kokemukset suojaavat lasta.

### **Perheen ongelmat ja luvaton tulen käsittely**

Käsiteltäessä uteliaisuudesta johtuvaa luvattonta tulen käsittelyä on huomattava, että perheiden säännöt ja sanktiot vaihtelevat. Luvaton tulen käsittely voi johtua esimerkiksi liian heikosta valvonnasta. Joidenkin tutkimusten mukaan perheen ja vanhempien ongelmat liittyvät luvattomaan tulen sytyttelyyn lapsilla. Toistuvasti sytyttelleiden lasten vanhemmilla havaittiin puutoksia vanhemmuudessa; he olivat masentuneita tai saavuttamattomissa, heillä oli heikot taidot vanhempina tai he eivät pystyneet valvomaan lastensa toimintaa tehokkaasti. (Kolko & Kazdin 1988.) Nuorten rikollinen käyttäytyminen voi olla signaali lähiverkon toimimattomuudesta. Jo edellä on todettu, että perheen ihmissuhteet ja ilmapiiri ovat yhteydessä lapsen kehitykseen. Jos sosiaalista tukea ei saada kotoa, tukea haetaan jostain muualta, esimerkiksi kaverisuhteista tai rikoksista. (Sipilä 1982, 70; Thompson 2005, 16.) Tutkittaessa 12 – 17 -vuotiaiden amerikkalaisnuorten tupakointia sekä alkoholin ja huumeiden käyttöä havaittiin nelinkertaisia eroja sen mukaan, miten vanhemmat suhtautuivat nuoren päihteiden käyttöön. Päihteiden käytön vaaratekijät olivat vähäisimmät, kun vanhemmat olivat tietoisia lapsen vapaa-ajasta, kontrolloivat lapsen elämään liittyviä yksityiskohtia, ja perhe söi yhteisen aterian lähes joka ilta. (Pulkkinen 2002, 14 – 29.)

Stadolnik puolestaan (2000, 15) luettelee perheen toiminnan häiriöitä, jotka saattavat olla yhteydessä luvattomaan tulen käsittelyyn:

1. vanhempien sisäinen stressi ja heikot ongelmanratkaisutaidot
2. sääntöjen noudattamisen ja valvonnan tason lasku
3. äidin masentuneisuus
4. tunteiden ilmaisun heikkous
5. parisuhdeongelmat, vanhemmuuden ongelmat tai muu toiminnan häiriö
6. vanhempien keskinäiset ristiriidat
7. vanhempien omaan historiaan liittyvät ongelmat, kuten väkivalta, psyykkiset sairaudet tai kaltoin kohtelu.

Lapsen tulen sytyttelyn yhteyttä perheen sosioekonomiseen tilanteeseen on tutkittu vain vähän. Kuitenkin Strachan (1981) jakoi tutkimuksessaan tulella leikkijöiden perheet viiteen sosiaaliluokkaan perheen isän viimeisimmän työsuhteen mukaan. 70 % sijoittui kahteen alimpaan luokkaan ja vain 2 % kahteen ylimpään luokkaan. Kolko (1985) toteaa, että luvattomasti tulta käsitelleiden lasten vanhempien sosioekonomisen aseman alhaisuus saattaa johtua useista tekijöistä, esimerkiksi siitä, että tutkimuksia on tehty lapsilla, jotka ovat olleet psykopatologisessa hoidossa tai terapiassa käytöshäiriödiagnoosin vuoksi.

Terjestamin ja Rydénin (1996a) mukaan vain harvat lapset saavat kotona paloturvallisuuskasvatusta, johon liittyy tulen käsittelyä yhdessä vanhempien kanssa tai vanhempien



valvonnassa. Tutkimuksessa mukana olleet vanhemmat ilmoittivat opettaneensa lapsia tulen käsittelyyn pelottelulla ja kertoneensa, miten tulee toimia tulipalotilanteessa. Kolmasosa tutkimuksessa mukana olleista äideistä oli antanut lapsen itse käsitellä tulta opettaessaan tulen käsittelyä. 42 % luvattomasti tulta käsitelleiden lasten vanhemmista koki, että ei tiennyt lapsensa tulen käsittelystä tarpeeksi. Tästä huolimatta kaikki tutkimuksessa mukana olleet vanhemmat uskoivat, että heidän kasvatuksensa paloturvallisuusasioissa on ollut tehokasta ja toimivaa. (Terjestam & Rydén 1996a, 14 – 16.)

Kolkon (1985) mukaan lapsi voi ryhtyä käsittelemään tulta luvattomasti, jos tulentekovälineet ovat esillä, ja lapsi näkee aikuisten käyttävän tulta. Lapsen ominaisuuksista Kolko mainitsee paloturvallisuuteen liittyvät tiedolliset asiat, epäsosiaalisuuteen liittyvät käytöspiirteet ja motivaatiotekijät. Perheeseen ja vanhemmuuteen liittyviä osatekijöitä ovat valvonta, vanhempien etäisyys tai passiivisuus lapsen elämänhallintaan liittyvissä asioissa sekä muut vanhemmuuteen liittyvät asiat. Jo aiemmin todettiin, että perheen toiminnalliset häiriöt voivat ylläpitää tai mahdollistaa lapsen luvattoman tulen käsittelyn. Myös perheen ilmapiiri ja perheenjäsenten väliset suhteet ovat merkittäviä. Lapsen seksuaalinen hyväksikäyttö, kaltoin kohtelu, riidat tai avioeron uhka voivat olla yhteydessä luvattomaan tulen käsittelyyn. (Kolko 1985, 362.) Kafryn (1980b) mukaan luvaton tulen käsittely oli tyypillisempää niissä perheissä, joissa äidin ja lasten, isän ja lasten tai sisarusten välit olivat häiriintyneet. Lisäksi Kolko toteaa, että toistuvasti tulella leikkineiden lasten perheissä vanhempien sisäiset, psyykkiset ongelmat, kuten psykoosit, skitsofrenia tai masentuminen, voivat olla yhteydessä tulella leikkimiseen (Kolko 1985, 362).

Vaikka kiinnostus tuleen onkin varsin tavallinen ja kehitykseen kuuluva ilmiö, impulsiiviset ja varomattomat lapset voivat tulella leikkiessään aiheuttaa vaarallisen tulipalon. Todennäköisyys kasvaa, elleivät vanhemmat tai muut lapsen kasvuympäristön ihmiset ohjaa lasta. Lapset, jotka saivat vähemmän pisteitä minäkuvaa mittaavasta testistä, olivat enemmän poissa koulusta, olivat varautuneita ja heihin oli vaikeampi saada kontaktia. He olivat myös kaveripiirissä vähemmän pidettyjä kuin samassa testissä enemmän pisteitä saaneet. Lisäksi kokemus omasta taitamattomuudesta oli yhteydessä motiiviin leikkiä tulella, etenkin luokilla 5 – 9. Lapsilla, joilta puuttuu ympäristön arvostus, voidaan näin ollen olettaa yhtenä motiivitekijänä olevan tulen syyttämisen mielenilmauksen osoituksena tai kostona – syyttämällä voi osoittaa tekevänsä ja olevansa edes jotain. (Terjestam & Rydén 1995b, 18 – 19.) ( Ks. myös Oyserman & Saltz 1993.)

Lapset, jotka ilmoittivat oppineensa tulen käyttöä vanhemmiltaan, olivat Terjestamin ja Rydénin (1995a, 16 – 20) mukaan minäkuvaltaan positiivisia. Myös ne oppilaat, jotka ilmoittivat yrittävänsä sammuttaa tulipaloa itse ennen avun kutsumista, olivat minäkuvaltaan heikkoja ja kuuluivat useammin luvattomasti tulta käsitelleiden ryhmään. Terjestam ja Rydén päättelevät, että minäkuva, tulileikit ja niiden motiivit ovat yhteydessä toisiinsa. Näin ollen interventiomenetelmillä on heidän mukaansa pyrittävä vaikuttamaan myös kykenemättömyyden tunteeseen ja syrjäytymiseen. Välinpitämättömyys perheessä ja perhedynamiikan häiriöiden on siis todettu olevan yhteydessä luvattomaan tulen käsittelyyn. Terjestam (1999, 28) toteaa kuitenkin, että perheen sisäisten ristiriitojen yhteys lapsen käytöshäiriöihin on tyypillistä yleensäkin.

Tutkimuskirjallisuuden perusteella voidaan todeta, että lasta lähinnä olevien vanhempien kyky antaa henkistä tukea ja auktoriteetin turvaa on laaja-alaista ja pitkäkestoista tulella leikkimisen ja rikollisuuden interventiotyötä. Vaikka yhteys rikollisuuden, muun epäsosiaalisen käytöksen ja perheen toiminnan häiriöiden välillä on ilmeinen, ei perheen toimintakykyä ylläpitävien toimintojen tukemista osata arvostaa riittävästi. Tähän saattavat olla yhteydessä syiden ja seurausten ajallinen etäisyys. Kaikkiaan tutkimuskirjallisuudesta välittyvä kuva lapsen luvattomasta tulen käsittelystä on sävyiltään negatiivista. Osa lapsista saattaa käsitellä tulta vanhempiensa luvalla, vanhempien läsnä ollessa tai kontrolloiduissa olosuhteissa ilman, että tilanteeseen liittyy erityisiä perhedynamiikan ongelmia.

## **2.4 Sosiaalinen kasvuympäristö; koulu ja kaverit**

Ihmiseksi kasvetaan moniulotteisessa verkostossa, jossa koulu sosiaalisine suhteineen edustaa oppilaan arkea. Koulussa opettajat, ikäisryhmä ja vanhemmat käsityksineen ovat osa kontekstia, jossa opiskelu ja oppiminen tapahtuvat. Vanhempien käsitykset ovat läsnä vain välillisesti ja perustuvat usein muuhun kuin itse kokemalla saatuun tietoon koulusta. Se, minkälaisiksi tärkeiden ihmisten mielipiteet koetaan, vaikuttaa henkilön asenteisiin ja toimintaan. Oppilaiden käsitykset opettajien ja luokkatovereiden suhtautumisesta heihin itseensä kuvaavat oppimisilmapiiriä, jonka yksittäinen oppilas kokee. (Scheinin 2003, 9.) Oppilaiden tarpeita vastaava kouluyhteisö ei voi toimia irrallisena yksikkönä. Oppilaiden, heidän perheidensä ja sidosryhmien elämäntilanteiden ymmärtäminen edellyttää verkostoitumista hallintokuntien ja paikallisten viranomaisten kesken (Jokinen 2000, 102).

Eräs koulun keskeisistä kasvatustehtävistä liittyy lapsuuden säilyttämiseen ja nuoruuden suojeluun. Tällä tarkoitettaneen sitä, ettei lapselle tule antaa sitä, mitä hän haluaa, vaan sitä, mitä hän tarvitsee. Tämä puolestaan liittyy lapsen rajalliseen kykyyn arvioida maailman todellisuutta. Opettajalla on tällöin osavastuu; aikuisen vastuu lapsen elämästä. Tavoitteena on, että koulu voisi olla hyvien ja korkeatasoisten kokemusten tyysija, jossa mielikuvitus ja todellisuus edesauttavat moraalien kehittymistä hyväksyttävään suuntaan. Niinpä opettajan ammatti nähdäänkin entistä korostetummin eettisenä. Kasvatusotteen höltyminen on tuonut opettajan työhön lisää oppilashuollollisia ja sosiaalityöhön liittyviä toimenpiteitä. Kyse on tällöin ensinnäkin kasvatusvastuun laajentamisesta ja toiseksi siitä, että kasvatusvastuu on liukunut yhä enemmän viranomaisille pois primaarikasvattajilta. Koulupäivä yhdistääkin toisaalta oppilaan kokemuksen ja tarpeet, toisaalta yhteiskunnan odotukset ja tavoitteet. Opettajan työ on siis erityistilanteiden ja syrjäytymiskehityksen käsittelemistä. Tämä edellyttää oppilaan tuntemista, ellei suorastaan tunnesuhdetta. (Turunen 2000, 21 – 31.)

Dynaamis-behavioristisen teorian teemojen (Fineman 1980) ja niin sanotun Oregonin mallin (Oregon Treatment Strategies Task Force 1996, 16 – 47) mukaan sosiaalisen kasvuympäristön tekijät ovat yhteydessä luvattoman tulen käsittelyn ilmenemiseen. Sosiaalista kasvuympäristöä edustavat, kuten myös tässä tutkimuksessa, koulu ja kaverit. Koulussa toimitaan oman itsetunnon, koulussa viihtymisen ja koulumenestyksen avulla. Itsetuntoa on tarkemmin käsitelty tämän tutkimuksen luvussa 2.2.1 ”Minäkuva,

aggressio, depressio ja tulen sytyttely”. Keltikangas-Järvisen (1998, 40) mukaan itsetunnolla ja koulumenestyksellä on erittäin voimakas yhteys. Luottamus itseen ja käsitys siitä, miten hyvä on ja mitä pystyy oppimaan, selittävät koulumenestyksestä suuremman osan kuin älykkyys. Itsetunnon merkitys koulumenestyksen selittäjänä kasvaa lapsen varttuessa. Hyvällä itsetunnolla on yhteyttä suureen toverisuosioon. Itsetunto ennustaa koulumenestystä moniksi vuosiksi eteenpäin. Niin ikään koulumenestys oli yhteydessä itsetuntoon. Tarkasteltaessa koulumenestystä ja luvattonta tulen käsittelyä Cotterall (2003, 23) toteaa, että luvattomasti tulta käsittelevien lasten vaikeudet kasautuvat myös koulussa.

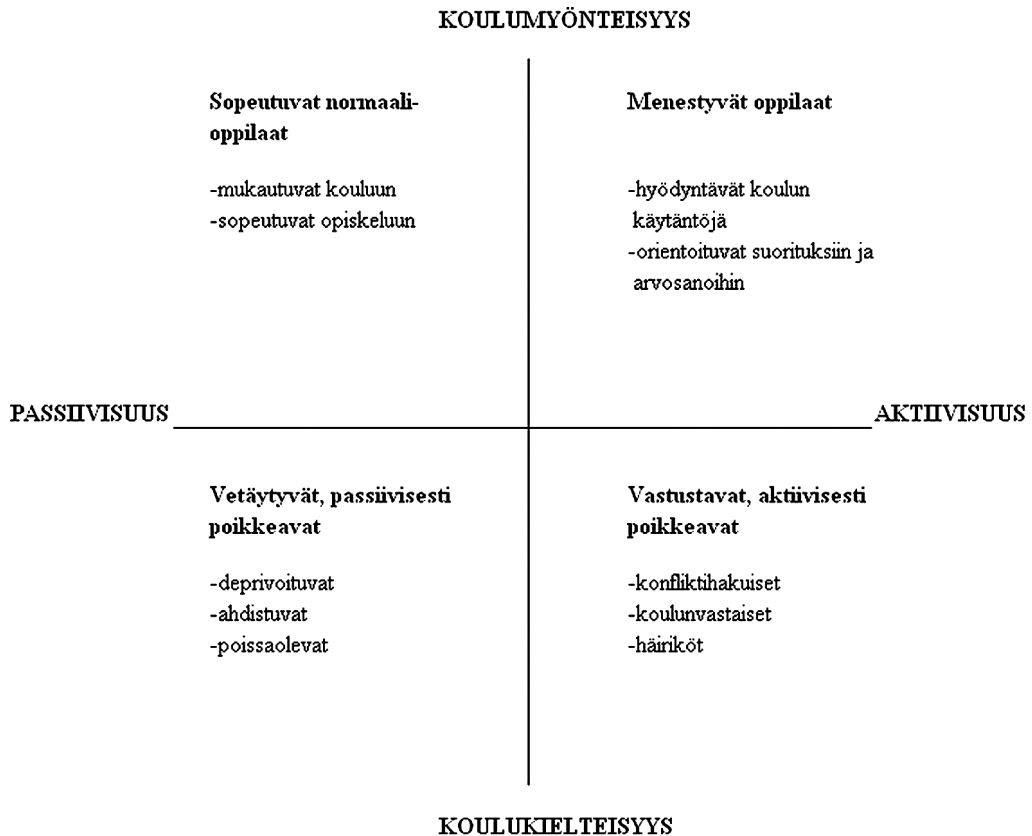
### **Koulumenestys ja arviointi itsetunnon muokkaajana**

Suomalaistutkimuksen mukaan tytöt eivät välttämättä menesty hyvin koulussa, vaikka heillä olisi hyvä itseluottamus, ja toisaalta he voivat menestyä hyvin koulussa, vaikka itsetunto olisikin heikko. Pojilla yhteys itsetunnon ja koulumenestyksen välillä on voimakas. Lisäksi havaittiin, että kodin tuki itsetunnon osatekijänä oli pojilla yhteydessä koulumenestykseen peruskoulusta lukioon asti. Tytöt sen sijaan olivat itsenäisempiä. Merkittävää on, että ulkomailla tehdyistä tutkimuksista poiketen yläkoululaisilla suomalaispojilla oli tunne sosiaalisesta suosiosta itsetunnon osana käänteisessä yhteydessä koulumenestykseen. Hyvin menestyvät pojat eivät tunteneet olevansa erityisen pidettyjä. (Keltikangas-Järvinen 1998, 40 – 43.) Vanttaja (2002, 235 – 238) toteaa, että yleisesti ottaen tytöt ovat suoriutuneet kouluvuosista paremmin kuin pojat. Sukupuolen lisäksi isän ammatti selitti hyvin myöhempää koulu-uraa. Hyvin menestyneiden lasten isät olivat usein keskimääräistä korkeammin koulutettuja. Vaikka tyttöjen menestyminen koulussa on ollut selvästi poikia parempaa, tytöt sijoittuvat työelämään heikommin kuin pojat. Vanttaja (2002, 250) tulkitsee urapolkujen eroja siten, että koulutusta ja opiskelua tukevassa perheyhteisössä on helpompi tehdä uraa koskevia valintoja.

Arviointi ja itsetunto liittyvät toisiinsa. Merkittävä ja konkreettinen asia, jolla koulu muokkaa oppilaan itsetuntoa, on koulutodistus, johon kiteytyy oppilaan koulumenestys opettajan arvioinnin kannalta. Koulun ei ole mahdollista luopua kokonaan osaamisen arvioinnista. Arviointia suunniteltaessa on otettava huomioon, etteivät koulu aloittelevat osaa verrata samaansa palautetta. Itsetunnon kehityksen kannalta taas on tärkeää, että arvostelu on oikeudenmukaista ja sellaisiin arviointiperusteisiin nojautuvaa, jotka oppilas tuntee ja ymmärtää. On tärkeää, että oppilas kokee arvostelun koostuvan sellaisista tekijöistä, joihin hän voi vaikuttaa. Näin oppilaalle tulee vaikutelma siitä, että arvosanat ovat hänen työnsä ja ponnistelujensa tulosta. (Keltikangas-Järvinen 1998, 206.) Tällöin koulunkäynnin mielekkyystekijät täyttyvät.

Salonen, Olkinuora ja Lehtinen (1982, 42) jakavat koulunkäynnin mielekkääksi kokemisen Epsteinin ja McPartlandin (1976, Salosen ym. 1982 mukaan) tutkimuksiin pohjautuen seuraaviin kriteerimuuttujiin: yleinen tyytyväisyys/tyytymättömyys, omistautuminen luokkahuonetyöskentelyyn ja suhteet opettajiin. Koulu on siis oppilaan psyyken kannalta tarkasteltuna varsin moniulotteinen kokonaisuus. Luetellut kouluelämän laadun aspektit korreloivat keskenään, mutta on huomattava, että ne saattavat myös vaihdella. Opettajat saattavat arvella, että lahjakkaat oppilaat ovat aina myös tyytyväisiä kouluun, mutta näin ei kuitenkaan aina ole. (Salonen ym. 1982, 43.) Antikainen,

Rinne ja Koski (2003) puolestaan ovat jakaneet koulua käyvät ideaalityyppien nelikenttään (kuvio 6). Nelikenttä perustuu useisiin oppilasryhmittäisiin kulttuurisiin jaoteluihin (mm. Ball 1983, 67 – 76; Kivinen, Rinne & Kivirauma 1985).



**KUVIO 6.** Oppilasryhmittäiset kulttuuriset jaot koulussa (Antikainen ym. 2003, 252)

Kuviossa 6 sopeutujat ovat kouluinstituution odotuksiin ja käytäntöihin sosiaalistuneet, kuuliaiset oppilaat. He ovat normaaleiksi luokitettava oppilaiden pääjoukko. He eivät keskity koulunkäyntiin, mutta tulevat toimeen sen luomassa järjestelmässä. Koulumenestyjät käyttävät hyväkseen kouluinstituutiota. Heille koulu edustaa menestystä tai muun tavoitteen saavuttamista. He hyväksyvät ja tunnustavat opettajan auktoriteetin, mutta pyrkivät silti omaan tulokseen. Heille koulumenestys merkitsee valinnan ja sosiaalisen kohoamisen mahdollisuutta. Vetäytyjät ovat passiivinen ryhmä, joka jättäytyy helposti luokan aktiviteeteista omiin näennäispuuhiinsa. Opettajaa vetäytyjät työllistävät vähän, sillä he eivät häiritse eivätkä liittoudu keskenään. Voidaan siis sanoa, että vastustajat kokevat koulun järjestelmän ahdistavaksi. He vastustavat koulujärjestelmän auktoriteettisuhteita, eivätkä tunnusta koulun instituutioasemaa. Koulukielteisyys näkyy häiriökäyttäytymisenä, sääntöjen rikkomisena, luvattomina poissaoloina tai muuna vastarintana. (Antikainen ym. 2003, 251 – 254.) (Ks. myös Kivinen ym. 1985.) Useissa tutkimuksissa on todettu, että oppilaat, jotka häiritsevät koulussa, ovat eniten osallisina luvattomaan tulen käyttöön ja jatkavat toimintaa vielä interventiotoimien jälkeenkin (ks. esim. Cotterall 2003, 23; Kolko 1985).

Normaalius ja siitä poikkeaminen on koulussa jatkuvan arvioinnin kohde. Kivirauman (2003, 208) mukaan poikkeavuus on universaalialia ja perustuu sosiaalisiin tekijöihin, jotka yhteiskunnassa vaikuttavat ryhmät sanktioivat ja määrittelevät. Tutkija esittää, että normaalius on sidoksissa esiintymisympäristöönsä. Tämä kontekstuaalisuus säätelee sitä, millainen toiminta luokitellaan poikkeavaksi. Poikkeavuuden ja normaaliuden määrittäminen on merkki vallasta, jota myös koulujärjestelmä käyttää. (Kivirauma 2003, 208 – 211.) Normaaliutta analysoidaan koulun aloittamisiässä, koulun oppimäärien suorittamisessa ja luokalta etenemisessä. Koulun keskeisiin toimintaperiaatteisiin kuuluukin ihmisten normaaliuden ja poikkeavuuden luokittelu, nimeäminen ja tuottaminen. (Antikainen ym. 2003, 255 – 256.) Koulu ja koti ovat siis varttuvan keskeisiä ja merkittäviä kasvuympäristöjä. Koulussa oppilaille asetetaan vaatimuksia, joihin sopeutumalla lasten ja nuorten on edettävä.

### **Sukupuolierot kouluviihtyvyydessä**

Aiemmin todettiin, että minäkuvan ja itsetunnon kehittämisessä on sukupuolten välisiä laatueroja. Näitä voidaan havaita myös Gordonin ja Lahelman (1992) mukaan kouluviihtyvyydessä; tytöt viihtyvät ja menestyvät koulussa paremmin kuin pojat. Tytöt arvostavat koulutusta enemmän ja ovat kiinnostuneempia jatko-opinnoista kuin pojat. Luokkatyöskentelyssä tytöt ovat yhteistyöhaluisempia, koska he näkevät opettajan ja oppilaan suhteen ihmissuhteena ja ihmissuhteet ovat heille tärkeitä. Tyttöjen käyttäytyminen ei ole hierarkiaan sitoutunutta. Tutkijoiden mukaan tyttöjen koulunkäyntiä ei pidä nähdä ongelmattomana, vaikka heidän ongelmansa eivät olekaan samalla tavalla näkyviä kuin poikien. Tytöt saattavat jopa kätkeä ahdistuksensa, jolloin avun saantikin on vaikeampaa. Pojat taas tuovat helpommin ilmi heitä vaivaavia asioita muun muassa häiriökäyttäytymisellään. (Gordon & Lahelma 1992, 320 – 327.) Luvaton tulen käsitteily koulussa edustaa juuri tällaista häiriökäytöksen muotoa.

Viimeaikaisissa tutkimuksissa on Keltikangas-Järvisen (1998, 190) mukaan osoitettu, että suomalaiset oppilaat eivät viihdy koulussa. Tämä saattaa johtua siitä, että koulun käsitys oppilaasta ei vastaa todellisuutta. Lapset ovat muuttuneet koulun kasvatuskäytänteitä nopeammin. Vaikkei koulun tehtävä olekaan viihdyttää lasta, oppiminen ja viihtyminen tukevat voimakkaasti toisiaan. Kun lapset viihtyvät koulussa, he oppivat paremmin ja opettajien työ on helpompaa. Viihtymiseen liittyy myös opettajan käsitys oppilaasta. Keltikangas-Järvinen (1998, 192) toteaa, että koulussa opetettavat aineet edustavat pientä ja valikoitua osaa ihmisen lahjakkuusprofiilista. Koulun ainevalikoima on kielellistä lahjakkuutta ja kielenkäytön taitoa suosiva. Niinpä koulussa esiintyvä ilkvaltainen ja luvaton tulen käsitteily voi olla kannanotto huonoon kouluviihtyvyyteen tai haluun kapinoida järjestelmää vastaan (Wooden & Berkey 1984, 63 – 81).

Nykyinen koulujärjestelmä saa osakseen arvostelua. Osa tutkijoista esittää, että koulu olisi menettänyt nuorten silmissä kiinnostavuutensa (Ziehe 1991, 161 – 171). Tämän koulun kulttuurisen kuvan heikkeneminen, jota Puuronen (1997, 150) nimittää koulun symboliseksi tyhjenemiseksi, on seurausta koulun sivistystehtävän katoamisesta. Useat oppilaat kuluttavat koulussa aikaa oppimistehtävän täyttämisen sijasta ja osallistuvat oppitunteihin vain tavataksaan kavereita. Koska koulu ei jaksaa kiinnostaa ja motivoida oppilaita, opettajan kyvyt ovat joutuneet entistä kovemmalle koetukselle. (Ziehe 1991,

163 – 168; Puuronen 1997, 150.) Koulu toimii siis sekä kulttuuristen arvojen välittäjänä että yleisesti hyväksytyjen normien ylläpitäjänä. Kulttuuriset arvot eivät ole absoluuttisia. Esimerkiksi lukion tyttöistytminen ja opettaja-alan naisistuminen luo selkeästi epätasapainoisen ja vajaan kuvan yhteiskunnasta.

### **Nuoren kaveripiiri ja sosiaaliset verkostot**

Jo varhain Buhler (1933) rajoitti Nurmen (1995, 257 - 259) mukaan nuoruuden ikävuoosiin 11 – 25. Nuoruus voidaan edelleen jakaa varhaisnuoruuteen (11 – 14 -vuotiaat), keskinuoruuteen (15 – 18 -vuotiaat) ja myöhäisnuoruuteen (19 – 25 -vuotiaat). Pääosa tämän tutkimuksen tutkimusjoukosta kuuluu varhaisnuorten ryhmään (11 – 14 -vuotiaat). Nuoruuteen liittyviä kehitystehtäviä Nurmen mukaan ovat omien sukupuoli-roolien ja oman fyysisen olemuksen hyväksyminen, emotionaalinen riippumattomuus omista vanhemmista, valmistautuminen parisuhteeseen ja työelämään, ideologian kehittäminen sekä sosiaalisesti vastuullisen käyttäytymisen omaksuminen. Merkittävä osa nuoruutta on omien, perheen ulkopuolisten ihmissuhteiden luominen ja ylläpito. (Havighurst 1972, Nurmen 1995, 257 – 259 mukaan.) Kaveripiiri tarjoaa mahdollisuuden tämän verkoston toimivuuden harjoitteluun.

Nuoruusiässä lapsi valmistautuu aikuisuuteen kiinnittymällä siis yhä itsenäisemmin ikätovereihin. On tyypillistä, että kaverit valitaan omien kiinnostusten ja arvostusten mukaan. Koulu on merkittävä osa lasten sosiaalista verkostoa. Hyvin toimivassa verkostossa on toisistaan tukea saavia alaryhmiä eli klustereita. Tuen saanti on mahdollista vain, jos alaryhmät luottavat toisiinsa ja ymmärtävät toisiaan. (Svedhem 1985.) Tällainen vertaisryhmä vaikuttaa voimakkaasti nuoriin. Riskinoton on todettu olevan yhteydessä ryhmään, jossa nuori liikkuu (Janson 2005, 73). Ilmiö on yhteydessä myös luvattomaan tulen käsittelyyn. Cotterall (2003, 55) toteaa, että 15 – 18 -vuotiaiden ikäryhmässä noin viidesosa pojista ilmoitti tulella leikkimisen syyksi sen, että ystävä oli rohkaissut. Tyttöillä vastaava luku oli vain 13 %. Tämä saattaa johtua siitä, että tyttöjen ja poikien kaveruus on erilaista. Pojat liikkuvat ryhmässä, pelaavat tai leikkivät yhdessä nuorempina, ja vähän isompina tehdään jotakin yhdessä, esimerkiksi ajellaan mopoilla tai korjataan niitä. Poikien kesken puhutaan kaikenlaisia asioita, myös kotiasioita. Tytötkin toimivat ryhmissä, mutta keskeistä on kahdenkeskinen kaverisuhde parhaaseen ystävään, joka on niin sanottu luottoystävä. Tämän kanssa voidaan keskustella hyvinkin henkilökohtaisista asioista. (Ritala-Koskinen 2001,174.)

Tarkasteltaessa koululaisten ajankäyttöä on erotettava järjestetty toiminta ja järjestämätön vapaa-aika. Järjestetyn toiminnan tehtävänä on opettaa sosiaalisia ja fyysisiä taitoja, kehittää yhteisöllisyyttä ja ryhmäytymistä, luoda verkostoja ja tarjota mahdollisuus haasteisiin. (Pulkkinen 2002, 14 – 20.) Sosiaalisen sopeutumisen indikaattoreina voidaan siis pitää lapsen asemaa ryhmässä, hyväksytyksi tulemistä ja ystäviä (Salmivalli 2005, 23). Terjestam ja Rydén (1998a, 5 – 15) ovat tehneet havainnon, että 12 – 14 -vuotiaiden lasten ja nuorten luvaton tulen käsittely tapahtui useimmiten ryhmässä. Luvaton tulen käsittely oli myös suunniteltu etukäteen. Sen sijaan luvaton tulen käsittely ilman seuraa oli enimmäkseen suunnittelematonta toimintaa. Tosin useat raportoivat käyttäneensä tulta luvattomasti sekä yksin että seurassa. Seurassa luvaton tulen käsittely oli lasten mukaan kuitenkin ”paljon hauskeempaa”.

Varhaisissa kehityspsykologian teorioissa korostui lapsen ja vanhemman välinen suhde. Viime vuosina vertaissuhteiden eli ikätovereiden tutkimus on lisääntynyt. Vieläkään ei tutkijoiden välillä ole yksimielisyyttä siitä, mikä on vanhempien ja vertaisten osuus persoonallisuuden kehityksessä. Useimmat kehityspsykologit kuitenkin esittävät, että kehitykseen vaikuttavat sekä vanhemmat että vertaiset yhdessä.

## 2.5 Normit ja luvaton tulen käsittely rikollisena tekona

Kun luvatonta tulen käsittelyä ja käytöshäiriöitä tarkastellaan lapsen kokonaiselämäntilanteesta käsin, myös yhteiskunnalliset tekijät ovat yhteydessä lasten luvattomaan tulen käsittelyyn. Normit ja niiden rikkomisesta seuraavat sanktiot säätelevät ihmisten hyväksytyä ja ei-hyväksytyä toimintaa. Normin käsitteen avulla on viitattu sellaiseen vuorovaikutukseen, jolla yksilöt oppivat toimimaan tai ajattelemaan yhdenmukaisella tavalla. Normit perustuvat arvoille; ne ovat käsitteellisiä sääntöjä siitä, millaisia odotuksia yksilön käyttäytymiselle asetetaan. (Antikainen ym. 2003, 24.) Niiniluoto (1991, 178) nimittää arvoiksi niitä ominaisuuksia, joiden kautta arvoa kantavista objekteista tulee ihmiselle arvokkaita. Arvojen tehtävä on ohjata ihmisen käyttäytymistä. Arvoja voidaan tyyptellä. Tässä kysymykseen tulevat lähinnä oikeusarvot, joita ovat oikeudenmukaisuus, ihmisoikeudet, tasa-arvo ja laillisuus (Ahlman 1939, Niiniluodon 1991, 187 mukaan). Normien omaksuminen ja moraalikehitys ovat kiinteässä yhteydessä sosialisointiin, jonka sosiologinen tutkimus jakaa primääri- ja sekundaarisosialisointiin. Primäärisosialisointi tapahtuu varhaislapsuudessa. Se on yksilön kehittymiseen liittyvä prosessi, jossa yksilö perehtyy yhteiskunnan toimintaan tai sen osaan, toisin sanoen tulee yhteiskunnan jäseneksi. Tämä ei voi tapahtua ilman emotionaalista latausta. Normien omaksuminen ja oppiminen liittyy siis myös tunteenomaiseen kiinnittymiseen. Sekundaarisosialisointia puhutaan oman ympäristön tiedostamiseen liittyvät yhteiskunnalliset vaikuttajat kuten koulu, tiedotusvälineet, vertaisryhmät tai työyhteisö. Sekundaarisosialisointi kytkeytyy yhteiskunnan rakenteiden ymmärtämiseen. Tämä kehittyä usein ilman primäärisosialisointia tyypillistä tunnelatausta. (Berger & Luckmann 1995, 147 – 165.) Antikaisen ym. (2003, 22 – 24) mukaan sekundaarisosialisointin ihmissuhteet ovat yleensä vähemmän henkilökohtaisia kuin primäärisosialisointiossa. Edellä todettiin, että nuoruudessa vertaisryhmällä on merkittävä asema sosialisointiossa. Toissijaisen sosialisointiryhmän, esimerkiksi ystäväpiirin, vaikutus saattaa olla toiminnan ja ajattelun kannalta merkittävämpi kuin primääriyhmän eli perheen vaikutus. (Antikainen ym. 2003; Salmi 2004.)

Normit voivat olla joko epävirallisia tai virallisia sääntöjä, määräyksiä, ohjeita tai suosituksia, jotka ilmenevät lähinnä sekundaarisosialisointin aikana (ks. edellä). Normin luonteesta riippuu, valvovatko viranomaiset sen noudattamista ja millaisia sanktioita sen rikkomisesta seuraa. Yhteisöt ja yhteiskunta säätelevät jäsentensä käyttäytymistä epävirallisilla käskyillä ja kielloilla, joita tuetaan pakottein ja rangaistuksin. Sosiaaliset normit vaikuttavat yksilöön ulkoisen pakon tavoin. (Kyntäjä 1998, 211 – 212.) (Ks. myös Antikainen ym. 2003, 25.) Osa normeista on järjestelmällisesti sanktioitu. Näitä normeja, joiden rikkomista seuraa viranomaisen asettama rangaistus, kutsutaan oikeusnormeiksi. Oikeusnormit ovat yhteiskunnan kontrolli- ja oikeusjärjestelmän valvomia. Osa normeista on taas niin sanottuja moraalinormeja, joita noudatetaan epävirallisissa

ihmisten välisessä kanssakäymisessä. Nämä moraalिनormit liittyvät usein primäärisosialisaatioon. (Antikainen ym. 2003.) Oikeusnormeista rikos on virallisen normi- ja kontrollijärjestelmän osa. Paheksuttavasta ja sosiaalisesti poikkeavasta teosta tulee rikos, kun sitä tutkitaan lainvastaisena tekona ja kun siitä tuomitaan rangaistus. (Kääriäinen 1994, 16.) Rikollinen on henkilö, joka syyllistyy oikeusnormien rikkomiseen eli lakien mukaan rangaistavaan tekoon (Laitinen & Aromaa 2005, 12). Lasten luvattomaan tulen käsittelyyn liittyvinä normeina voidaan pitää esimerkiksi lainsäädännössä ilmaistuja tuhotyö- ja ilkivaltasäädöksiä, koulun järjestyssääntöihin tai järjestyslakiin liittyviä toimintaohjeita ja kieltoja, sekä epävirallisia normistoja edustavia perheen sisäisiä ohjeita ja sääntöjä tulen käsittelystä. Jos luvattomalle tulen käsittelylle ei ole luotu normeja, lapsi saattaa käsitellä tulta luvattomasti, koska ei tiedä toiminnan olevan kiellettyä. Lisäksi on otettava huomioon, että osa aikuisista saattaa vähätellä lasten luvattonta tulen käyttöä tai pitää sitä täysin normaalina ja sallittuna toimintana (ks. luku 2.5.3 Neutralisaatio).

### **2.5.1 Lapsi rikosseuraamusjärjestelmässä**

Osa lasten ja nuorten tulen käyttöön liittyvistä rikkomuksista voidaan siis luokitella rikoksiksi. Rikoksia on tässä tarkasteltu osana luvattoman tulen käsittelyn yhteiskunnallista ulottuvuutta. Keskeinen rikosoikeuden periaate on laillisuus eli legaliteetti. Rikoksiksi voidaan katsoa vain ne teot, jotka on laissa määrätty rangaistaviksi. Rikos on siis laissa kiellettyä käyttäytymistä, ja käyttäytymisen tulee olla identifioitavissa lain kriteerein. (Harrikari 1999, 22.) Kivivuoren (1997, 2) mukaan normienvastaisella käyttäytymisellä on kaksi ulottuvuutta: prevalenssi ja insidenssi. Prevalenssi tarkoittaa jonkin rikoksen vähintään kerran tehneiden osuutta tutkitusta ryhmästä, insidenssi taas sitä, kuinka monta kertaa jokin rikos on tehty tietyssä aikana. Piilorikollisuudesta puhutaan, kun on kyse rikoksista, jotka tapahtuvat, mutta eivät tule poliisin tietoon. On yleistä, että juuri alle 15-vuotiaiden tekemät rikokset jäävät selvittämättä. Tämä voi johtua siitä, että alle 15-vuotiaista ei heidän syyntakeettomuutensa vuoksi useinkaan tehdä rikosilmoitusta, tai siitä, että alaikäisten rikoksia selvitetään myös muilla tavoin, esimerkiksi sovittelemalla tai neuvottelemalla. Näillä perusteilla myös luvaton tulen käsittely ja siitä aiheutunut tulipalo tai muu vahinko voi olla osa piilorikollisuutta.

Suurin osa alle 15-vuotiaiden tekemistä rikoksista on vahingontekoja tai varkauksia. Alle 15-vuotiaiden tekemistä rikoksista noin 90 % oli tehty ryhmässä ja suunnittelematta (Laitinen & Nyholm 1995, 28 – 57). Lapset tekevät muutenkin asioita yhdessä, myös yleisesti hyväksytyjä asioita. Ryhmäytymiseen kuuluu ryhmän sosiaalisten tapojen omaksuminen, jolloin oma sosiaalinen paikka vakiintuu. Lapsen kanssa elävän aikuisen olisikin kyettävä valvomaan sitä ryhmää, johon lapsi liittyy hakiessaan ympärilleen vertaisjoukkoa ja omaa sosiaalista piiriään. Alle 15-vuotiaiden rikokset ovat yleensä lieviä; näpistyksiä tai moottoriajoneuvon käyttöönottoja sekä vahingontekoja. Suuri osa ilmitulleista rikoksista on pienen joukon aikaansaannosta. Kaikkein aktiivisin elämänvaihe rikollisuuden kannalta on 15 – 20 -vuotiaana (Laitinen & Nyholm 1995, 28 – 57). Jansonin (2005, 73) mukaan lapset, jotka kärsivät heikosta impulssikontrollista, joutuvat helpommin alttiiksi tapaturmille ja syyllistyvät rikoksiin. Ilmiö toistuu luvattomassa tulen käsittelyssä. Useimpia luvattomaan tulen käsittelyyn liittyviä, rikoksen tunnusmerkistön täyttäviä tekoja voitaneen pitää lievinä. Teon ilkivaltauonteen



mitättömyys tulisi tiedostaa; puuttumalla heti havaittuun häiriökäyttäytymiseen voidaan saada aikaan tehokas interventio.

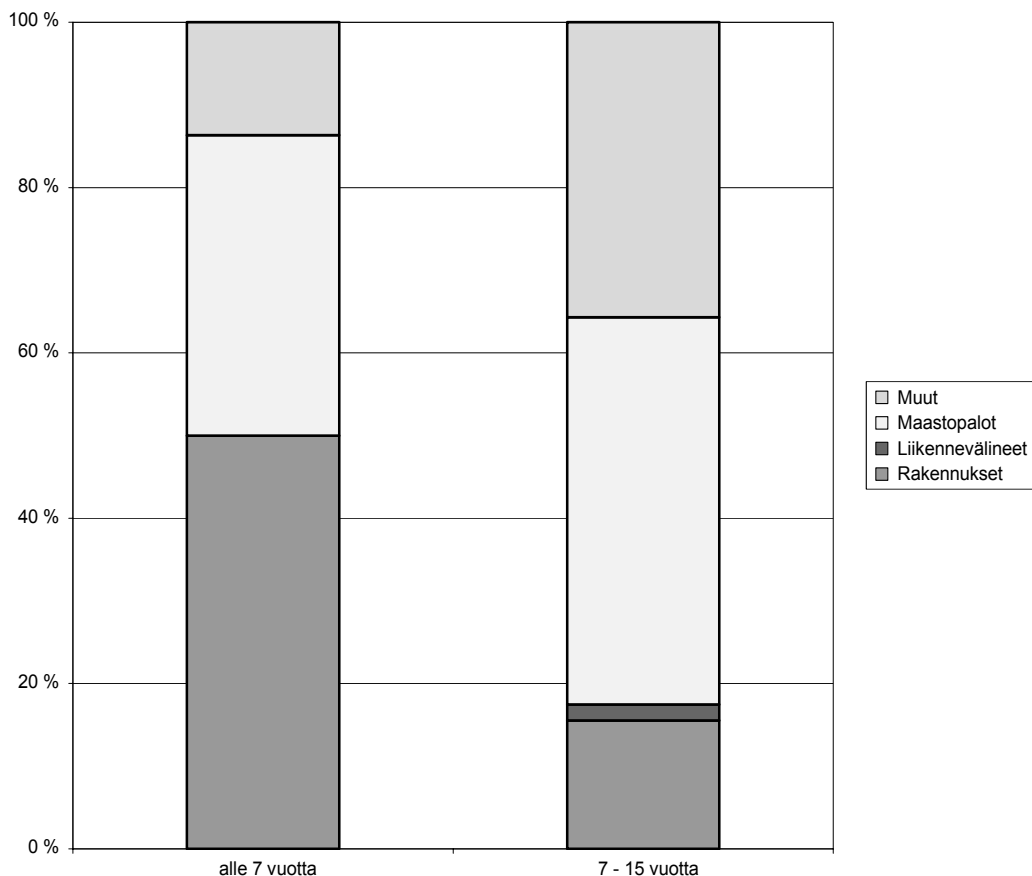
Lapsella on erikoisasema rikosoikeuden seuraamusjärjestelmässä. Lasten ja nuorten erityiskohtelun taustalla on kolme pääperiaatetta. Ensinnäkin lapsen rikollinen teko voi johtua hetken mielijohteesta tai kypsymättömyydestä; toiseksi rikollisuus ja poikkeava käyttäytyminen voidaan tulkita lyhytaikaiseksi rajojen koettelemiseksi ja kolmanneksi lapsen uskotaan aikuista herkemmin vastaanottavan kasvatuksellisia toimenpiteitä ja muuttavan asenteitaan myönteisemmiksi. Olettamukset perustuvat ajatukseen, että lapsuuden normit eroavat aikuisuuden normeista, eikä lapsi kykene pitkäjänteiseen ajatteluun toimintansa seurauksista. (Iivari 1996, 73 – 74; Harrikari 1999, 31 – 32.) Harrikari (1999, 39) toteaa edelleen, että rikosoikeudellinen vastuu ja syyntakeisuus alkavat Suomessa lainsäädännön perusteella 15-vuotiaana. Tätä nuorempien teot jäävät Rikoslain 3:4:n perusteella ilman rangaistusta: ”Rangaistusvastuun edellytyksenä on, että tekijä on teon hetkellä täyttänyt viisitoista vuotta ja on syyntakeinen.” (Rikoslaki 2003/515.)

Syyntakeisuudella tarkoitetaan sitä, että tekijä on henkisesti kypsynyt siten, että hänen katsotaan kykenevän vastaamaan teoistaan. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että lapsi on rikoksentehtäjänä syyntakeeton. (Kivelä & Nordell 1996, 207.) Vaikka 15 vuotta nuorempi henkilö ei siis olekaan rikosoikeudellisessa vastuussa tekemistään rikoksista, se ei tarkoita sitä, etteikö lapsi voisi syyllistyä rikoksiin ilman seuraamuksia tai sanktioita. Alle 15-vuotias on velvollinen korvaamaan aiheuttamansa vahingon. (Harrikari 1999, 39.) Alle 15-vuotiaan tehtyä rikoksen poliisi tutkii asiaa käymällä rikospaikalla, puhuttelemalla, kuulustelemalla alle 15-vuotiasta rikoksesta epäiltyä, kuulustelemalla todistajaa, ilmoittamalla vanhemmille ja tekemällä lastensuojeluilmoituksen. Poliisi otti yhteyttä lastensuojeluviranomaisiin noin 21 %:ssa tapauksista. Lastensuojeluviranomaisten juridinen merkitys on toimia oikeusjärjestelmän jatkona rikoksiin syyllistyneiden lasten uusintarikollisuuden ehkäisemisessä. Vanhempiin otettiin yhteyttä 40 %:ssa tapauksista. Vanhempien tehtävänä oli toimia lapsensa edustajana, auttaa poliisia ja toimia lapsen uusintarikollisuuden ehkäisemisessä yhdessä lastensuojeluviranomaisten kanssa. Vanhempien merkitys tulella leikkimiseen liittyvissä rikoksissa on merkittävä. (Harrikari 1999, 30 – 60.) Vanhempien on nähtävä itsensä lapsen laillisuuskasvatuksen lähimpänä toteuttajana ja valvojana, joka korostuu myös tässä tutkimuksessa.

### **2.5.2 Alle 15-vuotias ja tuhotyö**

Tahallaan aiheutettujen tulipalojen lainsäädännöllinen termi on tuhotyö. Lasten toiminnasta aiheutuneet tulipalot voivat olla tahattomia tulen sytyttämisen kokeiluja tai tahallista tulen sytyttämistä vahingon aiheuttamiseksi (vandalismi). Käsitteet ovat epä-tarkkoja, eivätkä anna yksityiskohtaista kuvaa ilmiöstä, sen syistä tai seurauksista. Tulella leikkiminen käsitteenä saattaa antaa jopa liian vähäpätöisen kuvan ilmiöstä. Osasta tuhotöitä tehdään tutkintapyyntö poliisille. Tutkintapyyntöjen määrä riippuu muun muassa pelastusviranomaisten aktiivisuudesta. Pelastusalueilla saattaa olla käytössään tapauskohtaisia vaihtoehtoisia tuhotöiden sovittelu- ja selvitysmalleja, kun kyseessä on syyntakeettoman lapsen tai nuoren sytyttämä tulipalo. Näin ollen läheskään kaikki lapsen sytyttämät tulipalot eivät tule poliisiviranomaisen tietoon. Pelastusviranomaisen saa tiedon tulipalosta usein vain siinä tapauksessa, että tuli on levinnyt

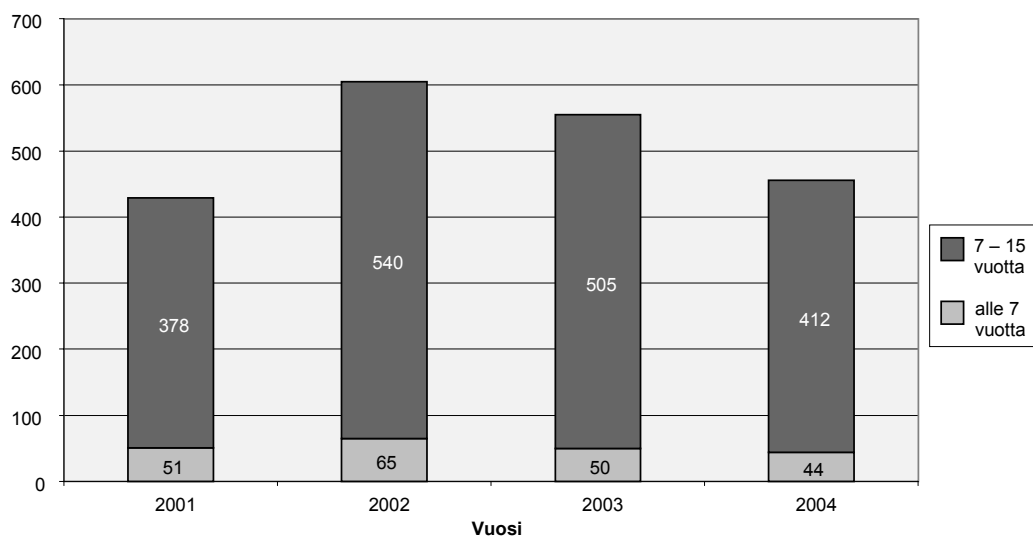
hallitsemattomaksi, aiheuttaa soiton yleiseen hätänumeroon ja sen jälkeen pelastusteh-  
tävän. Sisäasiainministeriön ylläpitämään PRNTO:n tietokantaan rekisteröidään myös  
lasten aiheuttamista tulipaloista aiheutuneet pelastustehtävät (kuvio 7).



**KUVIO 7.** Lasten aiheuttamien tulipalojen kohteet vuonna 2004 (PRNTO:n tietokanta 2007)

Tietokannan mukaan alle seitsemänvuotiaat sytyttelivät enemmän rakennuspaloja kuin yli seitsemänvuotiaat. On huomattava, että tilastossa ei erotella tahallaan ja vahingossa sytytettyjä tulipaloja.

Viime vuosien aikana PRNTO:n tietokannan (kuvio 8) mukaan 7 – 15 -vuotiaat sytyttivät tulipaloista selkeästi suurimman osan. On huomattava ensinnäkin, että suuri osa lasten sytyttämistä tulipaloista jää tilastoimatta, koska tilastoihin merkitään vain pelastusteh-  
tävän aiheuttaneet tulipalot. Tämän vuoksi voimassa olevia tilastoja ei voida pitää luotettavina selvityksinä lasten aiheuttamien tulipalojen kokonaismäärästä. Lapset sytyttävät vuosittain tulipaloja, joiden seuraukset ovat kohtalokkaita. Vuonna 2004 lasten tulitikkuleikeissä kuoli kaksi ihmistä, ja koulupalot ovat viime vuosina aiheuttaneet merkittäviä taloudellisia ja henkisiä menetyksiä. Maassamme ei ole kattavaa tilastointi- eikä tutkimusjärjestelmää, jonka avulla voitaisiin selvittää tai ennakoita lasten tulella leikkimisen toistuvuutta tai teonpiirteitä. (Ks. myös Hall 2001, 37.)



**KUVIO 8.** Lasten aiheuttamat tulipalot kappalemäärinä vuosina 2001 – 2004 (PRNTO:n tietokanta)

### 2.5.3 Neutralisaatio

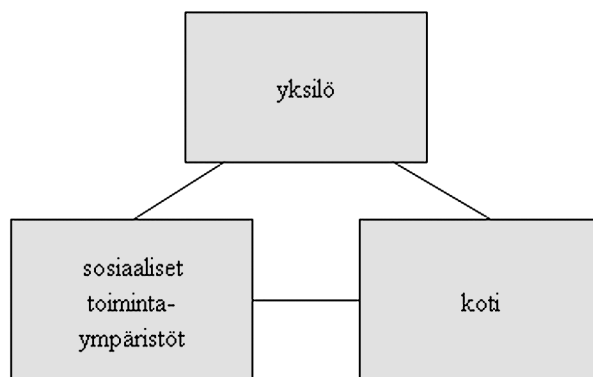
Neutralisaatiolla tarkoitetaan normien vastaista tilannetta, joka onnistutaan kääntämään hyväksyttäväksi tietyillä päättelymalleilla. Päättelymalleja kutsutaan neutralisaatiotekniikoiksi. Kivivuori (1997, 38 – 47) nimeää neutralisaation ymmärtämistyyliksi. Näitä hän mainitsee viisi. Ensinnäkin normien rikkominen on osa nuorten kulttuuria, ja rikokset ovat osa murrosikään kuuluvista tapahtumista. Toiseksi, jos uhri on yhteisö tai muu selkeästi iso organisaatio, tältä varastaminen ei ole vakava asia. Kolmanneksi sanktoidut teot olisivat sallittuja lainsäädäntöä korkeamman tai ylevämmän tavoitteen perusteella (esim. eläinaktivistit, uskonsodat). Neljänneksi nuoren rikoskäyttäytymistä voidaan pitää viestinä, joka kieltä hänen pahasta olostaan. Viidenneksi rikokseen syyllistynyt on olosuhteittensa uhri. Olosuhteiksi voidaan nimetä esimerkiksi humala tai välinpitämätön koti.

Tarkasteltaessa nuorisoriikkomuksia rikollista elämäntapaa yleensä liioitellaan. Yhteiskunnassa vallitsevien yleisten normien lisäksi pienryhmät muodostavat omia osanormistojaan. Näissä ryhmissä sosiaalinen todellisuus saa erilaisia merkityksiä. Osaryhmät konstruoivat todellisuutta eri tavoin ja sama käyttäytyminen saa erilaisia merkityksiä erilaisissa osatodellisuuksissa. (Salmi 2004, 22 – 23.) Luvaton tulen käsittely edustaa juuri tällaista lievää rikollista tekoa (Wooden & Berkey 1984, 7). Tulen luvaton käsittely on osa lähes jokaisen pikkupojan lapsuutta tai nuoruutta. Jos teosta ei ole seurannut mitään merkittävää, tekoa voidaan vähätellä. Käsiteltäessä tällaista ilmiötä tyypillinen neutralisaatiotekniikka on historialliseen, sukupuoleen tai kehityspsykologiseen vaiheeseen vetoaminen teon neutralisoimiseksi. Tilanne on erityisen huolestuttava silloin, kun kasvattajat omaksuvat neutralisaatiotekniikan mukaisen käytöksen osaksi omaa toimintapäätöstensä tekoaan. Kasvattajien olisi tunnistettava neutralisaatiot, jotta

interventioihin voidaan suhtautua asiallisesti. Yhteistä kaikille neutralisaation muodoille on teon vähättely tai ymmärryksen hakeminen ilmiölle.

## 2.6 Lapsen luvaton tulen käsittely teonpiirteinä

Lasten luvattonta tulen käsittelyä on tutkimuskirjallisuudessa käsitelty 1980-luvulta alkaen dynaamis-behavioristisesta näkökulmasta käsin, jolloin Fineman (1980) toi teoriassaan esille yksilöllisten, perheeseen liittyvien ja sosiaaliseen kasvu ympäristöön liittyvien tekijöiden yhteyden luvattomaan tulen käsittelyyn. Tekijöillä ennustettiin syyttelyn muuttumista toistuvaksi, patologiseksi häiriöksi. Tutkimuksessaan Kolko (1985) on ryhmitellyt lasten ja nuorten luvattoman tulen käsittelyn merkitystehtäviä, jotka kuvailevat tulella leikkimisen muotoja ja ilmenemistä. Tarkasteltavat näkökulmat ovat sukupuolierot, ikä, tapahtumapaikka ja sosiaalinen konteksti, joita käsitellään myös tässä tutkimuksessa. Lapsen sosiaalinen kasvuympäristö on siis lapsen elämän viitekehys. Tässä tutkimuksessa keskitytään kouluikäisiin lapsiin ja nuoriin. Tulen käsittelyn kannalta merkittäviä tekijöitä ovat lapsen henkisen kehityksen lisäksi koti ja koulu sekä muut sosiaaliset toimintaympäristöt.



**KUVIO 9.** Lapsen elämän viitekehys Finemania (1980) mukaillen

Kun lapsi varttuu, sosiaaliset toimintaympäristöt laajenevat, ja lapsi viettää enemmän vapaa-aikaa ystävien ja harrastusten parissa. Kodin vaikutus on yhä läsnä lapsen elämässä, vaikka lapsi fyysisesti viettäisikin aikaansa muualla kuin kotona. Lapsen elämän viitekehys on yksilön henkilökohtaisten piirteiden, kodin ja muun sosiaalisten toimintaympäristön keskellä (kuvi 9). Kodin kasvatusympäristössä rakennetaan lapsen suhtautumistavat yhteiskuntaan. Koulussa lapsi voi kokeilla asenteitaan ja niiden kantavuutta sekä harjoitella toimimaan sosiaalisen toimintajärjestelmän osana. Lapset eivät siis tule kouluun vain erilaisista sosioekonomisista taustoista (taloudellinen pääoma) tai eriasteisesti koulutettujen vanhempien lapsina (kulttuurinen pääoma), vaan heidän sosiaalinen alkupääomansakin on erilainen. Koulu ei voi vaikuttaa lapsen sosiaalisen alkupääomaan, sillä se hankitaan kotona. Sen sijaan koulu voi tukea lapsen omien voimavarojen kehitystä ja toimia suojaavana tekijänä sosiaalisen pääoman kuihtumista vastaan niiden lasten elämässä, jotka ovat kotoaan saaneet vähäisen sosiaalisen alkupääoman. Kun on tutkittu

riskiolosuhteissa eläneiden lasten selviytymistä, on löydetty suojaavia tekijöitä, jotka ovat tukeneet lapsen kehitystä myönteiseen suuntaan riskitekijöistä huolimatta. (Pulkinen 2002, 18 – 24.) Paitsi että luvattomasti tulta käsitelleillä lapsilla on eri määrä sosiaalista pääomaa, on otettava huomioon, että toiminta vaihtelee tarkoitustensa (sanktioimattomat tai ei-toiminnalliset), motiivinsa (vahingossa syntyneet tai tahalliset; jos tahalliset, uteliaisuus- tai vihapohjaiset), aiheuttamiensa vahinkojen (esimerkiksi omaisuustuhot vai tulitikkujen raapiminen), useutensa (ensimmäinen kerta vai jatkuvaa toimintaa) ja seuraustensa (syyte tuhopoltosta vai ei syytettyä) perusteella. Lisäksi useissa tutkimuksissa erotellaan tulesta kiinnostuminen (lapsi pitää tulesta tai lapsi pitää tulipaloihin liittyvistä esineistä tai asioista) ja tuleen liittyvät aktiviteetit (tulella leikkiminen tai tulen sytyttäminen). (Ks. esim. Kolko 1985; Kolko 2002, 33.)

### 2.6.1 Teon toistuvuus

Useimmissa luvaton tullen sytyttelyä käsittelevissä psykologisissa tutkimuksissa on keskitytty niihin lapsiin, joilla tulen sytyttely on ilmeinen ja toistuva toimintamalli. Kolkon (1985, 365) mukaan on todennäköistä, että lapsi, joka leikkii tulella kerran, toistaa tekoaan. Sakheim ja Osborn (1994) jakoivat tulen sytyttelijät kolmeen: tulella leikkimättömät, vähän tulella leikkivät ja paljon tulella leikkivät. Vähän tulella leikkiväksi lapsi luokiteltiin, jos hän oli iältään nuori, usein alle kymmenvuotias, ja luvaton tulen käsittely tapahtui uteliaisuuden vuoksi. Tällöin lapsen tarkoituksena oli tutkia elinympäristöä. Merkittävänä tutkijat pitivät sitä, että tuli syttyi ja levisi vahingossa, eikä lapsen tarkoituksena ollut sytyttää tai tuhota omaisuutta. Paljon tulella leikkineet olivat 15 – 17 -vuotiaita, joiden tulen sytyttely oli tarkoituksellista tai patologista. Vähän tulella leikkivien ryhmässä oli sytytelty tulta enintään kaksi kertaa ja paljon leikkivien ryhmässä useampia kertoja. Paljon leikkivien ryhmässä tulella oli leikitty useampia kertoja ja tulipalot olivat olleet vakavampia. Grolnickin ym. (1990, 129) mukaan 38 % kouluikäisistä oli leikkinyt tulella viimeksi kuluneen kuukauden aikana. Ruotsalaistutkimuksessa todettiin, että 35 % lapsista oli leikkinyt ainakin kerran tulella ja 7 % lapsista ilmoitti leikkivänsä usein tai melko usein tulella. Samassa tutkimuksessa yläkoulun oppilaista vain viidesosa ilmoitti, ettei ole koskaan leikkinyt tulella. Tulella leikkimisen yleisyys viisinkertaistui verrattaessa luokkien 1 – 3 oppilaita yläkoulun oppilaisiin. (Terjestam & Rydén 1995a.)

Edellä esitetystä käy ilmi, että noin 40 % lapsista ilmoittaa käsitelleensä tulta luvattomasti. On muistettava, että mikä tahansa näistä luvattoman tulen käytön kerroista saattaa aiheuttaa vakavan loukkaantumisen, jopa kuoleman tai omaisuuden menettämisen. Tämän perusteella voidaan siis ajatella, että jokainen tulella leikkimisen kerta on yhtä vaarallinen.

### 2.6.2 Sukupuolierot

Jo edellä todettiin, että tyttöjen ja poikien aggressiivisuus ja häiriökäyttäytyminen, jollaiseksi luvaton tulen käsittelykin voidaan lukea, poikkeavat toisistaan. Tyttöjen aggression ilmaisulle asetetaan tiukemmat rajat kuin poikien aggressiolle. Tytöt ilmaisevat aggressionsa epäsuorasti, mikä osoittaa, että tytöt kypsyvät sosiaalisesti poikia nopeammin. Poikien aggression ilmaisut ovat suoria: väkivaltaa, kiroilua ja varastelua. Tytöt ilmaisevat aggressiotaan epäsuoremmin, vaikkapa kirjoittamalla nimettömiä kirjeitä, paljastamalla salaisuuksia tai arvostelemalla toisen pukeutumista ja ulkonäköä. Tytöt oppivat sivuut-

tamaan itsensä ja omat mielihalunsa, pojat taas suuntaavat osasuorituksiin keskittyvään ja ympäristöstä vähän välittävään miehiseen elämäntapaan. Silti tyttökkin rikkovat rajoja, mutta rajojen rikkominen on näkymättömämpää; tytöt liikkuvat poikia pienemmissä ryhmissä. (Näre 1992, 26 – 29; Lähteenmaa 1992, 155 – 161.) Niin ikään jatkuvuus varhaisista käytösongelmista rikollisuuteen ja muihin ulospäin suuntautuviin ongelmiin on todennäköisempää poikien kuin tyttöjen keskuudessa. Tyttöjen käytösongelmat ennustavat pikemminkin sisäänpäin suuntautuvia ongelmia, depressiota ja ahdistuneisuutta. Varhainen depressio käy varhaisnuoruuden aikana yleisemmäksi tytöillä kuin pojilla. (Pulkkinen 2002; Pulkkinen, Vaalamo, Hietala, Kaprio & Rose 2002, 187.)

#### TAULUKKO 7. Luvattoman tulen käsittelyn sukupuolieroja aiempien tutkimusten valossa

5 – 6 -vuotiaat pojat ovat enemmän kiinnostuneita tulesta ja he käsittelevät tulta luvattomasti enemmän kuin tytöt. Tytöt pelkäävät enemmän ja ovat vähemmän kiinnostuneita kokeiluleikeistä.	Block, Block & Folkman 1976
Noin puolet lapsista on kiinnostunut tulesta.	Kafry 1980a Gaynor & Hatcher 1987, 60
Tytöt ja pojat käsittelevät tulta luvattomasti lähes yhtä paljon. Kuitenkin yli 85 % kiinnijääneistä on poikia.	Terjestam & Rydén 1996a
40 – 45 % peruskouluikäisistä pojista käsittelee tulta luvattomasti.	Kafry 1980a Cotterall ym. 1999
Poikien luvaton tulenkäyttö on huomattavasti yleisempää kuin tyttöjen. Yli 70 % lasten syyttämistä tulipaloista on poikien syyttämiä. 13 – 17 -vuotiaiden tyttöjen on todettu käsittelevän tulta luvattomasti runsaasti.	Kolko 1985 Stadlnik 2000
Asevelvollisuusikäisistä miehistä 70 % ja naisista 44 % ilmoitti käsitelleensä tulta luvattomasti lapsuuden tai nuoruuden aikana. Toiminta loppui 18. ikävuoteen mennessä.	Perrin-Wallqvist & Norlander 2003
64 % kouluikäisistä käsittelee tulta luvattomasti. 8 – 10-vuotiailla sukupuolten väliset erot ovat suurimmat; 35 % pojista ja 15 % tytöistä käsittelee tulta luvattomasti. Sukupuolierot kaventuvat murrosikään tultaessa.	Cotterall 2003, 25

Salmi (2004) tutki helsinkiläisten kuudesluokkalaisten itse ilmoittamaa rikollisuutta. Salmen (2004) mukaan kuudesluokkalaisten pojat ovat osallistuneet useampiin rikollisiin tekoihin aktiivisemmin kuin tytöt. Erityisesti väkivallanteot ja vahingonteot olivat pojilla yleisimpiä. Honkatukian (1998) mukaan tyttöjen sosiaalisessa ympäristössä on neljä tekijää, jotka vaikuttavat heidän pidättäytymiseensä rikollisesta toiminnasta. Näitä ovat normatiivinen ruumiillinen naiseus, seksuaalinen maine, tyttöjen ihmissuhdesuuntautuneisuus sekä normaaliin naiseuteen kuulumaton rikosten tekeminen. Myös tulen luvaton käsittelyä on perinteisesti pidetty maskuliinisena piirteenä. Tutkimusten mukaan suurin osa, yli 70 %, lasten syyttämistä tulipaloista on poikien syyttämiä. Useat tutkijat ovatkin havainneet sukupuolten välisiä eroja tulella leikkimisessä (taulukko 7). On todettava, että luvut ovat suuntaa antavia, sillä luvattoman tulen käsittelyn määritelmät eivät ole yhteneviä (ks. esim Grolnick ym. 1990, 129). Myöskään nuorten miesten helposti tunnistettavat ja toisiinsa kytkeytyvät ongelmat kuten aggressiivisuus, koulusopeutumattomuus, normien rikkominen, alkoholin liikakäyttö ja työuran epävakaisuus, eivät kasaudu naisilla yhtä selkeästi kuin miehillä (Rönkä 1999; Thompson 2005, 42.)

Cotterall (2003,48) esittää, että tyttöjen ja poikien keskimääräiset erot luvattomassa tulen käsittelyssä voivat johtua myös siitä, että tytöt kiinnostuvat tulesta vanhempana kuin pojat. Yleisesti voidaan sanoa, että pojat käsittelevät tulta luvattomasti useiden tutkimusten mukaan tyttöjä enemmän ja tyttöjä nuorempina. Toisaalta pojilla heikko minäkuva on vahingollisen tulen käsittelyn merkittävä riskitekijä. Tytöillä kyse voi tietyn kehitysvaiheen aikana olla sopeutumisvaikeuksista tai huonoista suhteista vanhempiin. Hyvät ystävyysuhteet ja omanarvontunto näyttävät suojaavan haitalliselta tulen käsittelyltä. (Terjestam & Rydén 1995b.) Tarkasteltaessa tilastollisia merkitsevyyksiä tulella leikkimisen sukupuolipainotteisuudesta on otettava huomioon, että useissa tutkimuksissa koehenkilöt ovat olleet terapiassa tai hoidossa psykopatologisten oireidensa vuoksi. Niin ikään käytöshäiriöt (Conduct Disorder, Attencion Deficit/Hyperactivity Disorder, Minimal Brain Dysfunction) ovat pojille yleisempiä kuin tytöille. Käsillä olevassa tutkimuksessa ei analysoida käytöshäiriödiagnoosia eikä muitakaan lapsen psyykkisiä häiriötiloja muutoin kuin koulussa ilmenevänä, normaalipopulaatioon kuuluvan lapsen tai nuoren häiriökäyttäytymisenä.

### 2.6.3 Ikä

Putnamin ja Kirkpatrickin (2005, 2) mukaan alle 12-vuotiaiden luvaton tuli käsitte-lyä nimitetään lasten tulella leikkimiseksi. Tässä tutkimuksessa tarkastellaan alle 15-vuotiaiden lasten ja nuorten tulen käsittelyä. Kun tulen käsittely tapahtuu ilman aikuisen lupaa, ilmiötä kutsutaan siis tulella leikkimiseksi tai luvattomaksi tulen käsittelyksi. Lapsi tarkastelee maailmaa omalta kehitystasoltaan, joka on paitsi fyysisiltä ominaisuuksiltaan, myös henkisesti vasta kehitysmässä. On huomattava, että nuorimmat tulella leikkivät eivät välttämättä pysty erottamaan oikeaa ja väärää. Lapselle luontainen kokeilunhalu säätelee lapsen toimintaa ja toimii tekojen motiivina. Lapsi sijoittaa tulen käytännön yhteyksiin: niihin joissa hän on nähnyt tulta käytettävän. Pieni liekki, joka näkyy kynttilässä tai lämmittimessä, ei lapsen mielessä edusta vaaraa, koska hän ei pysty arvioimaan realistisesti tulen leviämiseen ja savunmuodostukseen liittyviä tekijöitä. (Pinsonneault ym. 2002, 17 – 19.) Jopa muutaman vuoden ikäiset lapset ovat kiinnostuneita tulitikuilla leikkimisestä (Gaynor & Hatcher 1987, 58). (Ks. taulukko 8.)

TAULUKKO 8. Luvattoman tulen käsittelyn ja lapsen iän yhteyksiä aiempien tutkimusten valossa

30 – 60 % alle 10-vuotiaista on kiinnostunut tulesta tai on käsitellyt sitä luvattomasti ainakin kerran.	Block ym.1976
3 – 5 -vuotiaat ja 12 – 15 -vuotiaat käsittelevät muita ikäryhmiä useammin tulta luvattomasti	Kolko 1985 Gaynor & Hatcher 1987, 58 Stadolnik 2000
38 % 5 – 14 –vuotiaista käsittelee tulta luvattomasti.	Grolnick ym.1990
Murrosikäen tultaessa luvaton tulen käsittely saa uusia piirteitä.	Terjestam & Rydén1995a
20 % yläkoulun oppilaista ilmoitti, ettei ole koskaan käsitellyt tulta luvattomasti.	Terjestam & Rydén 1995a
64 % 6 – 18 -vuotiaista oppilaista on käsitellyt tulta luvattomasti viimeksi kuluneen vuoden aikana	Cotterall 2003

Varhaisina kouluvuosina lapsen sosiaalinen tietoisuus kehittyy. Opittuaan symbolit, numerot ja kirjaimet lapsi pystyy käsittelemään tietoa nopeammin. Lapsen ei enää tarvitse nähdä tulta pystyäkseen käsittelemään sitä mielessään. Hän voi lukea tulesta, nähdä sen televisiossa, piirtää sen tai kysyä siitä aikuiselta. Tämän ikäinen lapsi on kiinnostunut tulen prosessinomaisesta luonteesta. Paperin syttyminen, palaminen liekillä ja muuttuminen tuhkaksi viehättää lasta. Vielä varhaisina kouluvuosinaankaan lapsi ei pysty kuvittelemaan tulen valtavaa voimaa. Hieman vanhempana lapsi on jo saavuttanut kehitystason, jolla voidaan arvioida tarkoituksia, tunteita tai toimintaa. Vasta yli kymmenvuotiaana lapsi voi nähdä sekä itsensä että toisen toimivina subjekteina ja katsoa tilannetta kolmannen henkilön näkökulmasta. Moraalis-eettisessä kehityksessä normien omaksuminen tapahtuu vasta varhaisnuoruudessa, jolloin käsitys sääntöjen noudattamisesta vahvistuu ja nuori oppii tunnistamaan moraalisesti oikean ja väärän. Moraalis-eettinen kehitys tapahtuu vuorovaikutuksessa ympäristön kanssa. (Selman & Byrne 1974, 805 – 806; Pulkkinen 2002, 14 – 29.)

Lapset ovat erityisen alttiita tapaturmille, koska lasten psykomotoriset ja sosiaaliset ominaisuudet ovat vasta kehittymässä. Esimerkiksi jo parivuotias lapsi voi saada tupakansyöttimen toimimaan. (Janson 2005, 56.) Lisäksi omantunnon kehittyminen on keskeinen prosessi sosiaaliseen ympäristöön sopeuduttaessa. Omantunnon kehittyessä kielteiset ja myönteiset tunnekokemukset kehittyvät. Omatunto tekee ihmiselle mahdolliseksi mukautua yhteiskunnan normeihin ja toimia muiden hyväksi. Omatunto mahdollistaa myös epäsosiaalisista tai vahingollisista teoista piddättäytymisen myös silloin, kun valvontaa ei ole. Lapsen epäsosiaalinen toiminta osoittaa, että moraalinen ja eettinen arviointikyky on kehittynyt puutteellisesti. (Pulkkinen 2002, 14 – 29.)

#### **2.6.4 Tapahtumapaikat ja sosiaalinen konteksti**

Lapsille sattuneet tapaturmat tapahtuvat yleisimmin kotona. Vasta murrosiässä elinpiirin laajennuttua tapaturmien sattuminen kodin ulkopuolella on tyypillistä. (Hasselberg 2005, 44.) Lasten syyttämät tulipalot ovat niin ikään tyypillisiä kodin lähistöllä; tulipalo sytytetään kävelymatkan päässä lapsen omasta kodista (Santtila ym. 2002, 7). Myös Kolko (1985) huomauttaa, että lähes puolessa tutkituista tapauksista luvaton tulen käsittely tapahtui kotona tai kodin välittömässä läheisyydessä, esimerkiksi pihalla tai pihapiirissä. Strachanin (1981) mukaan 36 % nuorten ja lasten syyttämistä tulipaloista oli yleisissä tiloissa, kuten kouluissa, liikehuoneistoissa sekä ajoneuvoissa. Luvaton tulen käsittely muuttuu 13 – 14 vuoden iässä. Tämän ikäiset leikkivät tulella enemmän ulkona. (Terjestam & Rydén 1995a.) Niin ikään Schwartzman ym. (1997, 3) toteavat, että 2/3 lasten tai nuorten tuhopoltoista tapahtui ulkona. Tutkijat toteavat myös, että lasten vartuttua tulipalojen syyttämispaiikat olisivat kauempana kodista.

14 – 17 -vuotiaista koululaisista käsitteli tulta luvattomasti koulussa 38 % ja kotona jopa 76 % (Cotterall 2003, 25.) Yleisimmin luvaton tulen käsittely tapahtui kotona sisätiloissa tai kodin ulkopuolella sekä ystävien kanssa. Erityisen huolestuttavia ovat suhteellisen stabiilit luvut nuorten syyttämien tulipalojen kohteista. Jengeissä sytytetty tulipalot Schwartzmanin ym. mukaan (1997, 28) liittyvät usein ilkivalttaan. Tällöin



kohteena ovat koulut ja nuorisotiloihin verrattavat oleskelupaikat. Kolkon (1985) mukaan noin 62 % tulipaloista oli sytytetty yksin ja noin 38 % ryhmässä. Santtila ym. (2002, 14) taas huomauttavat, että lasten ja nuorten luvaton tulen sytyttely tapahtui useimmin ryhmässä.

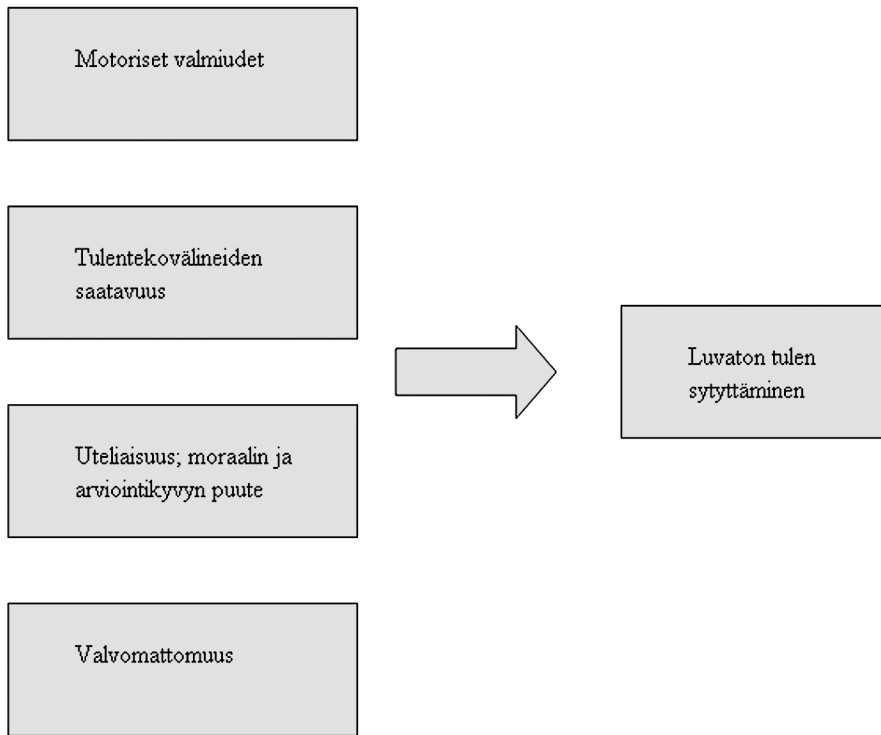
Kaikkiaan voidaan todeta, että lapset käsittelevät tulta luvattomasti siellä, missä he useimmin oleskelevat: suuri osa luvattomasta tulen käsittelystä tapahtui kotona tai kodin välittömässä läheisyydessä. Tämä asettaa kodeille erityisen ja tarkennetun vaatimuksen seurata lasten tulen käyttöä ja puuttua sen epäkohtiin. (Ks. myös Thompson 2005, 15 – 18.) Kun muukin nuorten tekemä rikollinen toiminta tapahtuu ryhmissä (Salmi 2004), on ilmeistä, että myös vanhemmat tulensytyttelijät toimivat enimmäkseen ryhmässä.

## **2.7. Yhteenveto tutkimuksen lähtökohdista**

Lasten luvaton tulen käsittely rakentuu sekä sisäisille että ulkoisille tekijöille, joita mm. Fineman (1980, 1995) on esitellyt. Tutkimuksen teoreettinen lähtökohta perustuu siis yksilöllisten tekijöiden, perheen, koulun ja yhteiskunnan toiminnan tarkastelulle. Nämä psyykkiset ja ympäristöön liittyvät rakenteet mahdollistavat luvattoman tulen käsittelyn, näin varsinkin, jos normeista ja valvonnasta ei ole ennalta sovittu. Lasten luvattoman tulen käsittelyn tausta on lähtökohtaisesti moniulotteinen. Toisaalta näyttäisi kirjallisuuden valossa siltä, ettei mikään syy yksinään käynnistä luvattonta tulen käsittelyä, vaan ilmiö aiheutuu aina useista tekijöistä yhdessä. Psykykinen, kasvatuksellinen, sosiaalinen, tekninen, yhteiskunnallinen ja oikeudellinen näkökulma on siksi tässä tutkimuksessa perusteltu.

Ilmiötä ei ole tutkittu Suomessa aiemmin. Tutkimusote on kartoittava ja keskittyy lapsen kouluympäristöön. Testaukset on tehty perusasteen oppilaille koulupäivän aikana ja keskeinen tutkimusaineisto perustuukin siihen, millaisia luvattoman tulen käsittelyn riskitekijöitä ja piirteitä normaalipopulaatiossa ilmenee. Luvattoman tulen käsittelyn ilmiö on vanha, mutta sen seuraukset ovat aina erilaisia ja monisyisiä. Neutralisaation ilmeneminen kaikilla tasoilla - yksilön, perheen ja yhteiskunnan - tekee aiheen tutkimuksen haasteelliseksi ja tarpeelliseksi.

Kirjallisuuskatsauksen perusteella näyttäisi siltä, että luvattonta tulen käyttöä esiintyy, kun lapset kokeilevat materiaalien syttymistä valvomattomissa oloissa (kuvio 10). Useimmat tulipalot, jotka syttyvät uteliaisuuteen perustuvissa kokeiluissa, ovat tahattomia, eivätkä ole merkki patologisesta sytyttelystä. Nykyisten tutkimustulosten valossa voidaan karkeasti arvioida, että vähintään puolet lapsista on ainakin kerran elämänsä aikana leikkinyt tulella. Jos lapsen elämään lisäksi kuuluu psykososiaalisia riskitekijöitä, on mahdollista, että luvaton tulen käsittely muuttuu patologiseksi.

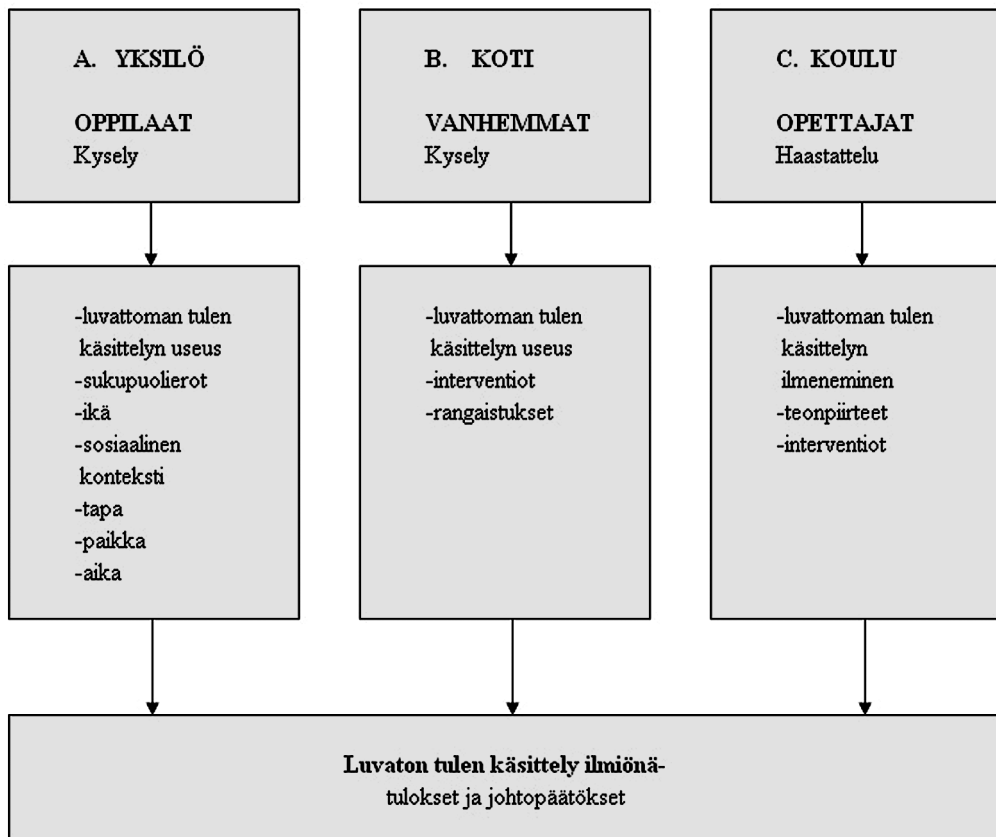


**KUVIO 10.** Lapsen luvattomaan tulen käsittelyyn johtaneita tekijöitä aiempia tutkimuksia mukaillen (ks. esim. Kolko 1985; Gaynor & Hatcher 1987, 58; Stadlnik 2000)

Ennalta voidaan olettaa, että suurin osa lapsista on käsitellyt tulta luvattomasti, ja että häiriökäyttäytyminen on yhteydessä luvattomaan tulen käsittelyyn. Vanhempien voidaan arvella tietävän vain vähän lastensa tulen käsittelystä, lisäksi on oletettavaa, että interventiorakenteita hallitsee sattumanvaraisuus.

## III EMPIIRISEN TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, millaista ja miten yleistä lasten luvaton tulen käsittely on, ja hankkia näin taustatietoa ilmiön ymmärtämiseen, ennaltaehkäisyyn ja interventioon. Tehokkaan intervention ja viranomaisyhteistyön kehittämiseksi tarvitaan tutkimusta, jossa luvattoman tulen käsittelyn keskeiset tekijät on kartoitettu. Normaali-populaatioon kuuluvien lasten tulella leikkimisestä, sytyttelystä ja polttelusta on saatavilla suhteellisen vähän tieteellistä tutkimustietoa. Se kansainvälinen tutkimustieto, jota on käytettävissä, on enimmäkseen tuotettu muusta kuin normaalipopulaatiosta. Suomessa lasten luvattonta tulen käyttöä ei ole tutkittu aiemmin lainkaan. Tämän vuoksi on merkittävää selvittää teonpiirteiden lisäksi tulella leikkimisen laajuutta ja yleisyyttä. Tutkimusaineisto koostuu kolmesta kokonaisuudesta: ensinnäkin perusasteen oppilaille tehdystä itse ilmoitetun tulella leikkimisen kyselystä, toiseksi vanhemmille tehdystä kyselystä ja kolmanneksi opettajien haastattelusta (kuvio 11). Kyselyt ja haastattelut tehtiin huhti - toukokuussa vuonna 2004.



KUVIO 11. Tutkimuksen empiiriset osat

Tarkasteltaessa luvattonta tulen käsittelyä lapsen elämä sijoittuu dynaamis-behavioristisen teorian (Fineman, 1980) mukaan kahden keskeisen ulottuvuuden ympärille. Näitä ovat lapsen yksilölliset piirteet sekä sosiaalinen kasvuympäristö, joita voidaan kutsua myös sisäisiksi ja ulkoisiksi tekijöiksi. Teemat toistuvat käytännöllisempänä sovelluksena ns. Oregonin mallissa (Oregon Treatment Strategies Task Force 1996, 16 – 47), joka on esitelty tarkemmin käsillä olevan tutkimuksen viimeisessä luvussa. Lapset ja vanhemmat tutkittiin kyselyn avulla, jonka vastaukset käsiteltiin kvantitatiivisin menetelmin. Koulun näkemystä lasten luvattomasta tulen käsittelystä on puolestaan selvitetty kvalitatiivisin opettajien teemahaastatteluin.

### **3.1. Tutkimusotteet ja triangulaatio tässä tutkimuksessa**

Kvantitatiivista (määrällistä) ja kvalitatiivista (laadullista) tutkimusta ei voida erottaa tarkasti toisistaan. Lähestymistavat ovat toisiaan täydentäviä suuntauksia, vaikka karkeasti ajatellen voitaisiinkin sanoa, että kvantitatiivinen lähestymistapa käsittelee numeroita ja kvalitatiivinen merkityksiä. Toisaalta mittaaminen sisältää kaikilla tasoilla kvalitatiivisia ja kvantitatiivisia elementtejä (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2005, 127 – 128.)

Kvantitatiivisia menetelmiä käytetään yleisesti kasvatus-, sosiaali- ja yhteiskuntatieteissä. Tämä on perusteltua, koska menetelmissä korostuvat yleispätevät syyt ja seurauksen lait objektiivisesti todettavista tosiasioista. Analyysissa käsitellään lukuja ja niiden välisiä tilastollisia piirteitä. (Alasuutari 2001, 34 – 37; Alasuutari 2002.) Lähtökohteisesti kvantitatiivisessa tutkimuksessa teoria syntyy reaali maailman havainnoista hypoteettis-deduktiivisesti päättelemällä. Voidaan sanoa, että teoria ohjaa löytämään uutta tietoa ja jäsentää tutkimusaineistoa. Teoriaa selitetään käytännöllisemmällä sovelutuksilla eli malleilla. Sekä mallien että teorian ytimenä kvantitatiivisessa tutkimuksessa on käsitteen määrittely eli ilmiöiden käsitteellistäminen. (Hirsjärvi ym. 2005, 130 – 150.) On huomattava, että menetelmällisten ratkaisujen valintaa ohjaa tutkimuksen tarkoitus tai tehtävä. Nämä tehtävät voidaan Hirsjärven ym. (2005, 129) mukaan luokitella neljään: kartoitavuuteen, selittävyuteen, kuvailevuuteen tai ennustavuuteen. Tutkijat toteavat tosin, että tutkimuksen tarkoitus ja strategia voivat muuttua tutkimuksen kuluessa ja tarkoituksia voi olla useampiakin.

Koska lasten luvattoman tulen käytön tutkimus on pilottitutkimus Suomessa, tuli tässä parhaiten kyseeseen kvantitatiivisin menetelmin toteutettava kartoittava ja selittävä tutkimus, jolla pyrittiin ymmärtämään ennen tutkimatonta ilmiötä. Luvattonta tulen käsittelyä tarkasteltiin Finemanin (1980) dynaamis-behavioristisen teorian teemoista ja ns. Oregonin mallista (Oregon Treatment Strategies Task Force 1996, 16 – 47) käsin. Dynaamis-behavioristisella teoriallaan Fineman pyrki löytämään tekijöitä, jotka saataisivat ennakoida luvattoman tulen käsittelyn kehittymistä patologiseksi toiminnaksi. Samoja sisäisiä ja ulkoisia tekijöitä, ovat tarkastelleet useat muutkin tutkijat (ks. esim. Gaynor & Hatcher 1987). Näiden teemojen voidaan arvella liittyvän luvattomaan tulen käsittelyyn, jota normaalipopulaatiossakin ilmenee. Keskeinen tutkimuksen tarkoitus oli ensinnäkin kartoittaa perusasteen oppilaiden luvattonta tulen käyttöä ja saada vastauksia ilmiön määrään ja luonteeseen sekä toiseksi pyrkiä esitettyjen havaintojen perusteella muodostamaan toiminnallisia elementtejä intervention malliksi.

Kvalitatiiviselle tutkimukselle puolestaan on tyypillistä ilmiön prosessimainen luonne. Tutkija analysoi pientä otantaa perusteellisesti sijoittaakseen tutkimuskohteen yhteiskunnalliseen viitekehykseen. (Eskola & Suoranta 1998, 13 – 15.) Tutkijat toteavat, että näin tavoitellaan käsitteellistä ymmärrystä ilmiöstä. Aineistosta nostetaan esiin teemoja, joiden ilmenemistä ja suhtautumista tutkimusongelmaan vertaillaan. Tyypillisiä ovat myös frekvenssi- ja volyymimittauksen avulla saadut laskennalliset arvot, kuten tietyn käsitteen tai asian ilmenemisen useus. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa aineiston koko määräytyy joustavasti. Keskeistä on tulkintojen tekeminen; tutkija hakee merkityksiä, eroja ja yhtäläisyyksiä. Kvalitatiivisen tutkimuksen erityisluonteeseen kuuluu, että suhteessa teoriaan kvalitatiivisessa tutkimuksessa edetään induktiivisesti eli aineistolähtöisesti yksittäisestä yleiseen, kun taas kvantitatiivisessa tutkimuksessa edetään pääsääntöisesti deduktiivisesti, eli yleisestä yksittäiseen. (Eskola & Suoranta 1998, 30 – 60.) (Ks. myös Leiman & Toivonen 1991, 182 sekä luku 3.5 Opettajien haastattelu.)

Tässä kyseessä oli kvalitatiivisen aineiston osalta 22:n koulussa työskentelevän aikuisen teemahaastattelut. Kvalitatiiviset menetelmät olivat käytössä osittain myös vanhempien kyselylomakkeen analyysissa, jossa luvattoman tulen käsittelyn ilmiötä pyrittiin ymmärtämään avovastausten perusteella. Määrällistä ja laadullista tutkimusta ei nähty tässä toistensa vastakohtina, vaan toisiaan täydentävinä lähestymistapoina (ks. edellä). Koska ilmiö on sosiologinen ja varsin monisyinen, olisi pelkän kvantitatiivisen analyysin perusteella saatu liian yksipuolinen kuva. Viime vuosina tutkimussuuntia onkin ryhdytty integroimaan (Hirsjärvi & Hurme 2000, 21 – 22). Ihmisen käyttäytymiseen ovat siis yhteydessä useat tekijät. Jos aineistoa tutkitaan vain yhdellä menetelmällä, tutkijan toiminta ja näkökulma voi olla rajoittunut (Cohen, Manion & Morrison 2000, 177).

Kun samassa tutkimuksessa käytetään sekä kvantitatiivisen että kvalitatiivisen tutkimusmenetelmän keinoja, saattaa kyseessä olla triangulaatio. Tällä tarkoitetaan erilaisen aineistojen, teorioiden tai menetelmien käyttöä samassa tutkimuksessa. (Brewer & Hunter 1989, 16 – 18.) Tutkijat ovat määritelleet useita erilaisia triangulaatiotyyppöjä (Denzin 1970, Cohenin ym. 2000, 17 mukaan). Menetelmiä yhdistetään usein niin, että kyselylomakkeella kerätään yleinen kuvaus tutkittavasta ilmiöstä, jota sitten syvennetään kvalitatiivisilla menetelmillä. Mäkelä (1990, 42 – 44) ja Siljander (1992, 15) kritisoivat menetelmätriangulaatiota. Mäkelän mukaan tutkimusmenetelmät perustuvat erilaisiin ihmiskäsityksiin ja näin ollen niiden yhdistäminen on vaikeaa. Siljander taas esittää, että tutkimusmenetelmillä tutkitaan eri tavalla tutkimuskohdetta ja käsitteelliset sekaannukset ovat mahdollisia. (Mäkelä 1990, 44; Siljander 1992, 20 – 21.) (Ks. myös Eskola & Suoranta 1998.)

Tässä tutkimuksessa käytetään esitetyn luokittelun mukaan metodologista triangulaatiota, joka ilmenee siten, että samaa ilmiötä tutkitaan sekä kyselylomakkein että haastatteluin. Näin on voitu koota yhteen yksittäisten tutkimusmenetelmien hyödyt ja vähentää niiden rajoituksia (Brewer & Hunter 1989, 17). Lisäksi kyseeseen tulee tässä aineistotriangulaatio, jossa saman ongelman ratkaisemiseksi kerätään useita erilaisia tutkimusaineistoja. Myös Greene, Caracelli ja Graham (1989, 255 – 274) ovat luokitelleet ja tutkineet triangulaation ilmenemistä. He toteavat, että triangulaatiota voidaan käyttää laajentuvan mallin mukaisesti. Tämä sopii hyvin käsillä olevan luvattoman

tulen käsittelyn tutkimukseen. Menetelmä lisää tutkimuksen alaa; oppilaiden, vanhempien ja opettajien tutkimuksella saadaan laajemman joukon käsitykset ilmiöstä esille. Ilmiöstä, ja varsinkin interventioista, olisi saattanut jäädä liian yksipuolinen kuva kartoitettavaan tutkimukseen, jos olisi tutkittu pelkästään oppilaita. Tällaisella monistrategisellä otteella ei Hirsjärven ym. (2005, 218) mukaan pyritä lisäämään validiutta, vaan saamaan lisää erilaisia näkökulmia samaan ilmiöön.

### 3.2 Tutkimusongelmat ja hypoteesit

Tutkimuksella arvioidaan suomalaisten lasten ja nuorten luvattonta tulen käsittelyä. Aiheesta ei ole aiempia tutkimuksia Suomessa. Tavoitteena on kartoittaa luvattoman tulen käsittelyn yleisyyttä ja ilmenemistä lapsen elämässä lasten itsensä ilmoittamana sekä aikuisten näkökulmasta. Aikuisia tässä tutkimuksessa edustavat lasten vanhemmat ja opettajat.

Tutkimuksen empiria on jaettu kolmeen rakenteellisesti niiden teemojen perusteella, jotka ovat esillä Finemanin (1980, 1995) ja ns. Oregonin mallin (Oregon Treatment Strategies Task Force 1996, 16 – 47) luokittelussa luvattomaan tulen sytyttelyyn liittyvinä sisäisinä ja ulkoisina tekijöinä. Patologista tulen sytyttelyä ei kuitenkaan pyritä ennustamaan. Kyse on lähinnä ilmiötä kartoittavasta tutkimuksesta, jossa tarkastellaan, löytyykö normaalipopulaatiosta luvattoman tulen käsittelyn riskitekijöitä. Nämä saattavat johtaa patologiisiin ilmenemismuotoihin. Vanhempien ja lasten erilaisia näkemyksiä tulella leikkimisestä ei vertailla toisiinsa. Tutkimuksen tarkoituksena on kuvata normaalipopulaatioon kuuluvien lasten ja nuorten elinympäristöä, johon lapsen luvaton tulen käsittely sijoittuu lapsen omien käytösmallien sekä kodin ja koulun näkökulmasta. Tutkimuksen tavoitteet liittyvät kansalliseen Tuhopolttujen ehkäisyohjelmaan 2003 – 2008 (Sisäasiainministeriö 2002). Ohjelmalla pyritään vähentämään tuhopolttojen määrää Suomessa muun muassa puuttamalla mahdollisimman varhaisessa vaiheessa nuorten tuhopolttokäyttäytymiseen.

Tutkimuksen tavoitteita kuvataan seuraavilla tutkimusongelmissa:

#### **A. Oppilaiden luvattonta tulen käsittelyä ja sen teonpiirteitä kartoittavat tutkimusongelmat, joilla kuvataan myös yksilön sisäisten prosessien näkökulmaa tutkittavaan aiheeseen:**

1. Kuinka yleistä on, että peruskoululaiset käsittelevät tulta luvattomasti?

Tutkimusongelman avulla on tarkoitus selvittää tulella leikkimisen ilmenemistä määrällisesti peruskoululaisista koostuvassa otoksessa. Koska Suomessa ei aiemmin ole tehty vastaavaa tutkimusta, on tarpeen selvittää, toteutuvatko myös suomalaisessa otoksessa kansainvälisistä tutkimuksista saadut tulokset. Näiden mukaan jopa 70 – 80 % ikäluokasta olisi leikkinyt tulella ainakin kerran (Terjestam & Rydén 1995a; Cotterall 2003).

2. Mitkä tekijät lapsen ympäristössä liittyvät luvattomaan tulen käsittelyyn?

Fineman (1985, 489) esittää, että luvaton tulen käyttö edusti vain osaa lapsen käytösongelmasta. Myös Sakheimin ym. (1985, 453 – 476) mukaan luvattomasti tulta käsitelleillä lapsilla oli käytöshäiriöitä, vaikeuksia ilmaista vihaa ja aggressiota verbaali-

sesti ja heikkoa sosiaalisten tilanteiden hallintaa. Cotterall (2003, 32) taas tuo esille, että koulussa ilmenevä häiriökäyttäytyminen on yhteydessä tulella leikkimiseen. Finemanin (1985, 489) mukaan myös epävakaa perheolot ovat luvattoman, patologisen tulen käsittelyn riskitekijä. Toisella tutkimusongelmalla kartoitetaan, onko perhe- ja käytöstekijöillä, kuten asuinpaikalla, kodin huonelukumäärällä, lapsen koulumenestyksellä, kouluviihtyvyydellä ja koulussa ilmenevillä käytöshäiriöillä tai perheen tulen käsittelyn tavoilla yhteyttä lapsen luvattomaan tulen käsittelyyn. Etukäteen voidaan olettaa, että koulussa ilmenevä häiriökäyttäytyminen olisi yhteydessä luvattomaan tulen käsittelyyn myös Suomessa.

### 3. Miten lapsi toimisi tulipalotilanteessa?

Kolmannella tutkimusongelmalla tarkastellaan lapsen taitoja tulipalotilanteessa. Terjestamin ja Rydénin (1995b, 15) mukaan ne oppilaat, jotka ilmoittivat ryhtyvänsä samuttamaan tulta itse, olivat todennäköisemmin tulella leikkijöitä, kuin ne oppilaat, jotka olisivat ensin hälyttäneet palokunnan tai huutaneet apua. Kolko ym. (2002a, 40) esittää puolestaan, että tulella leikkineet lapset tiesivät paremmin materiaalien palamisominaisuuksista, mutta eivät silti osanneet toimia tarkoituksenmukaisesti kuvitellussa tulipalotilanteessa.

### 4. Millaisia teonpiirteitä lasten luvaton tulen käsittely saa?

Finemanin (1995, 42 – 43) mukaan myös toimintaympäristön sallivat ja mahdollistavat elementit tuottavat tai lisäävät luvattonta tulen käsittelyä. Neljännen kysymyksen avulla on tarkoitus tarkastella näitä toimintaympäristön teonpiirteitä. Ympäristön tekijät ovat yhteydessä pätevän ja tehokkaan intervention kehittämiseen; on tiedettävä, miten lapsi saa käsiinsä tulentekovälineet, milloin ja missä hän sytyttelee sekä osaisiko hän toimia oikein tulipalotilanteessa. Terjestam (1996b, 13 – 14) toteaa, että luvaton tulen käsittely on usein suunnittelematonta toimintaa ja ryhmäilmiö. Samansuuntaisia tuloksia on saanut Kolko ym. (2002a, 36). Lisäksi Fineman (1995, 52) tuo esille, että ryhmädynamiikan ilmiöt, kuten ikäoverien painostus tai ryhmässä toimiminen, saattavat olla yhteydessä luvattomaan tulen käsittelyyn.

## **B. Vanhempien käsityksiin lasten luvattomasta tulen käsittelystä liittyvä tutkimusongelma, jolla kuvataan perheen näkökulmaa tutkittavaan aiheeseen:**

### 5. Millaisena ongelmana vanhemmat pitävät lapsen tulen käsittelyä?

Viidennellä tutkimusongelmalla tarkastellaan, miten merkittävänä vaaratekijänä vanhemmat pitävät lasten luvattonta tulen käsittelyä. Tutkimusongelmalla selvitetään myös kodin luvattomaan tulen käsittelyyn liittyviä intervention muotoja ja rangaistuksia sekä viranomaisavun käyttämistä tulella leikkimisen interventiossa.

Terjestamin ja Rydénin (1996b, 17) mukaan vanhemmat käyttävät neutralisaatiotekniikkoja arvioidessaan lastensa luvattoman tulen käsittelyn vaaroja. Heidän mukaansa on tavallista, että vanhemmat eivät ole ollenkaan tietoisia lastensa tulen käytöstä. Vain 42 % vanhemmista osasi arvioida oikein, leikkiikö lapsi tulella vai ei. Kolkon (2002, 37) tutkimusten mukaan kolmasosa vanhemmista ei tiennyt ollenkaan lastensa leikkineen tulella. Tämän perusteella voidaan olettaa, että vanhemmilla ei ole realistista käsi-

tystä ilmiöstä. Fineman (1995, 34) tuo esille, että perheen toiminta olisi yhteydessä luvattoman tulen käytön ilmenemiseen tai lisääntymiseen.

### **C. Opettajien käsityksiin lasten luvattomasta tulen käsittelystä liittyvä tutkimusongelma, jolla kuvataan sosiaalisen ympäristön näkökulmaa tutkittavaan aiheeseen:**

6. Millaisena ongelmana opettajat pitävät lasten luvattonta tulen käsittelyä?

Kuudennella tutkimusongelmalla tarkastellaan, millaisia kokemuksia opettajilla on lasten tulen käytöstä, millaisia interventiomalleja kouluilla on käytössä, ja miten opettajat ottavat paloturvallisuuteen liittyvät teemat esille opetuksessa. Haastattelun teema-alueita ovat paloturvallisuuteen liittyvät opetusaiheet ilmiötä ennaltaehkäisevänä toimintana, luvaton tulen käsittely koulupäivän vaaratekijänä sekä viranomaisapu interventiossa.

Etukäteen voidaan olettaa, että opettajien tapa käsitellä ja selvittää oppilaiden luvattonta tulen käyttöä vaihtelee. Samoin voidaan olettaa, että luvattoman tulen käytön interventio ei kuulu koulun järjestelmän rakenteisiin pysyvästi, vaan toimintaa hallitsevat opettajan intuitioon perustuvat ratkaisut koulupäivän kasvatustilanteissa. Kaikkiaan aikuisten käsityksistä voidaan arvella neutralisaation olevan yleistä tarkasteltaessa lasten luvattonta tulen käsittelyä. (Ks. tarkemmin luku 2.5.3 Neutralisaatio.)

### **3.3 Oppilaiden kysely**

Tutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa peruskoululaisten tulenkäyttöä. Yksi ikäluokka on Suomessa noin 60.000. Tutkimuksen otos oli 661 oppilasta ja 341 vanhempaa. Tässä tilanteessa katsottiin perustelluksi käyttää kvantitatiivista tutkimusmenetelmää, joka tosin sisälsi tulkinnallisia aineksia muun muassa sanallisten vastausten kohdalla. Tässä oli tarkoituksenmukaisinta käyttää tutkimusmenetelmänä kyselyä; näin saatiin nopeimmin tietoa suurelta vastaajajoukolta. Lomakekyselyjen aikana luokassa oli läsnä paloturvallisuusasioihin perehtynyt aikuinen. Nuorten rikoskäyttäytymistä on tutkittu aiemmin itse ilmoitettuun rikollisuuteen perustuvien menetelmin (ks. mm. Klein 1989; Honkatukia 1998; Salmi 2004). Tällaisella tutkimustavalla on voitu saada suhteellisen kattavasti tietoa nuorten ei-toivotusta käyttäytymisestä ja osin myös piilorikollisuudesta. Kysymyslomakkeen laatiminen oli haasteellista, sillä luvaton tulen käsittely dynaamis-behavioristisen teorian (Fineman 1980) ja ns. Oregonin mallin (Oregon Treatment Strategies Task Force 1996, 16 – 47) teemojen mukaisesti edellyttää verrattain laajaa näkökulmaa lapsen elämään. Toisaalta Vallin (2001, 29) mukaan on tärkeää, että vastaajan mielenkiinto säilyy lomakkeen loppuun saakka; siksi osa kyselylomakkeen kysymyksistä jätettiin pois.

Koska suomalaiseen kulttuuriympäristöön soveltuvaa kyselylomaketta oppilaille ei ollut käytettävissä, laadittiin ruotsalaisten Attitudes toward Fire ja Barn och eld –kyselyiden (Terjestam & Rydén 1995b ja 1996a, 3 – 4) pohjalta sekä kanadalaista A Survey of School-Aged Children and Youth Interest and Experience with Fire –kyselyä (Cotterall 2003, 93) soveltaen lasten luvattonta tulen käyttöä kuvaava mittari. Kyselylomakkeiden sisältöä muokattiin dynaamis-behavioristisen teorian ja ns. Oregonin mallin (Oregon Treatment Strategies Task Force 1996, 16 – 47) teemojen mukaisiksi;



lomakkeeseen liitettiin suomalaisen kulttuurin ja merkitysten kannalta keskeisiä aiheita sekä kysymyksiä lapsen perheestä, koulunkäynnistä ja koulumenestyksestä. Suomalaiseen kulttuuriin liittyvät aiheet olivat muun muassa saunan lämmitykseen, roskien polttoon, tulentekovälineiden ostamiseen, Nou Hätä! –pelastustaitokilpailuun sekä sopimuspalokunta- ja partiotoimintaan liittyvät kysymykset. Ennen kyselyn muotoilua tutkimuksen tekijä kävi periaatteellisen keskustelun professori Yvonne Terjestamin kanssa suomalaisen ja ruotsalaisen kulttuurin eroista paloturvallisuus- ja koulujärjestelmässä. Keskustelun teemoina olivat koulun ja pelastuslaitoksen asema alansa auktoriteettina ja tämän aseman muutos erityisesti Ruotsissa. Terjestam toi esille, että Ruotsissa on alueita, joilla on useita kouluihin ja päiväkoteihin kohdistuneita tuhopolttoja tai niiden yrityksiä. Lisäksi tutkija perehtyi Tuhopolttojen ennaltaehkäisyyn seurantar ryhmän asiantuntijalausuntoihin teemoista, joita kyselyssä haluttiin selvittää. Loppujen lopuksi päädyttiin vielä tekemään kyselyt nimettöminä, jotta oppilaat uskaltaisivat vastata totuudenmukaisesti.

Kysymyslomakkeissa esiintyvät aiheet olivat koulumenestys, tulitikkujen ja sytyttimen käyttö, sytyttely ja polttelu, ilotulitteiden ja pyroteknisten tuotteiden ampuminen, luvattomaan tulen käyttöön liittyvät tunteet, paloturvallisuusasiat ja yleiset koulunkäyntiin liittyvät kysymykset, kouluviihtyvyys, häiriöt koulunkäynnissä, tulen hyötykäyttö perheessä, luvaton tulen käsittely sekä yleinen paloturvallisuustietous. Kysymyslomakkeen, taustamuuttujien ja tutkimusongelmien yhteenveto kahdeksannen luokan osalta on esitetty ohessa (liite 1 ja taulukko 9). Kysely esitettiin yhdessä alakoulussa ja yhdessä yläkoulussa, yhteensä kolmessa luokassa. Esitetauksen perusteella kysymyksiä muokattiin paremmin ymmärrettäväksi. Toisluokkalaisten lomaketta lyhennettiin. Lomakkeiden sanamuotoja muokattiin ikätasolle sopivaksi. Kyselylomake sisälsi sekä monivalintatehtäviä että avokysymyksiä. Yleisesti ottaen oppilaat ymmärsivät hyvin lomakkeessa esitetyt kysymykset sekä luvattoman ja luvallisen tulen käytön eron.

Koulumenestyksen itsearviointitesti on Nichollsin (1978, 804 – 807, Salosen ym. 1982 mukaan) kehittämä mittaväline, josta on mukailtu suomalainen itsearviointimitta (Salonen ym. 1982). Tällä mittarilla diagnosoidaan oppilaan oppimisminakäsitystä (liite 4). Testin keskeisenä ajatuksena on, että oppimisminakäsitys muotoutuu koulussa väistämättä tapahtuvan sosiaalisen vertailuprosessin kautta. Tällöin oppimisminakäsityksen olennainen indikaattori on oma koettu ”hyvyys” tai ”huonous” suhteessa luokan muihin oppilaisiin, toisin sanoen oma sijoittuminen luokan suoritusjakautumassa. Testiä voidaan käyttää koulun kaikkien oppiaineiden arvioinnissa, mutta tässä kyselyssä kysyttiin yleistä oppimisminakäsitystä. Testiin kuuluva SCA –1 lomake liitettiin kysymyslomakkeen alkuun. Tutkimuksessa oppilaat arvioivat itseään oppijana. Lomakkeeseen oli merkitty allekkain jono ympyrämerkkejä. Ylimmäisin ympyrä kuvasi luokan parasta oppijaa ja alimmaisoin ympyrä luokan heikointa oppijaa. Vastaajan oli väritettävä se ympyröistä, joka vastaajan itsensä mielestä kuvasi parhaiten häntä itseään oppijana luokassa.

**TAULUKKO 9.** Taustamuuttajat, tutkimusongelmat ja teonpiirteet kahdeksaluokkalaisten kysymyslomakkeessa

Taustamuuttajat, tutkimusongelmat ja teonpiirteet	8. luokka/ kysymyksen numero lomakkeessa
<b>Taustamuuttajat</b>	
Sukupuoli	3
Ikä	1
Asuinpaikkakunta	0
Koulumenestys	4
Suhtautuminen koulunkäyntiin	5, 6, 9
Käytösongelmat	75, 76, 77, 78, 79
Perheen tulen käyttö	13
Perheen tupakointi	14
Toimintataidot tulipalotilanteessa	69
<b>Tutkimusongelmat</b>	
1. Kuinka yleistä on, että peruskoululaiset leikkivät tulella?	46
2. Mitkä tekijät lapsen ympäristössä liittyvät luvattomaan tulen käsittelyyn?	0, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 75, 76, 77, 78, 79
3. Miten lapsi toimisi tulipalotilanteessa?	69
4. Millaisia teonpiirteitä luvaton tulen käsittely saa?	21, 22, 25, 32, 33, 39, 40, 41, 42, 46, 50
<b>Teonpiirteet</b>	
Yksin vai ryhmässä	32
Mitä poltettu tai sytytelty?	33, 46
Missä poltettu?	39, 40, 41
Mihin aikaan poltettu?	42
Miksi poltettu?	50
Leikkiminen palavalla kynttilällä	25
Mistä hankittu sytytysvälineet?	21, 22

Osa tehtävistä (kuten edellä mainittu oppimisminäkäsitestesti) käsiteltiin kaikilla luokka-asteilla yhdessä ohjatusti. Lisäksi toisen luokan lomake luettiin oppilaille ääneen kysymys kerrallaan, minkä jälkeen oppilaat merkitsivät omaan tulen käyttöön parhaiten sopivan vaihtoehdon. Oppilaita rohkaistiin kysymään kohtia, joita he eivät ymmärtäneet.

### 3.3.1 Oppilaiden tutkimusjoukko

Tutkimukseen haluttiin valita paikkakunnat, jotka sijaitsisivat suurehkoissa kaupungeissa, toinen Pohjois-Suomessa ja toinen Etelä-Suomessa. Tavoitteena oli valita taa-jamat, jotka edustaisivat tyypillisiä kaupunkitaajamia. Koulujen valinnasta käytiin keskustelua molempien kuntien teknisen toimen ja sivistystoimen kanssa. Jokaiselle kou-

lulle valittiin varakoulu. Koulujen rehtoreihin otettiin yhteyttä. Rehtorin vaihtumisen vuoksi yhdessä tapauksessa käytettiin varakoulua tutkimuskouluna.

Tutkimusjoukon valinta kolmelta luokka-asteelta antaa melko kokonaisvaltaisen kuvan perusasteen oppilaista. Kyselytutkimukseen valittiin perusopetuksen toisen, viidennen ja kahdeksannen luokan oppilaita (ks. myös Wooden & Berkey 1984, 22; Terjestam & Rydén 1995b). Toisluokkalaisten olivat ensiluokkalaisia parempi ikäryhmä kyselyyn, koska lasten yleisen kehitystason mukaan suurin osa oppilaista osaa jo lukea kohtalaisen sujuvasti. Myös oppilaiden muistin ja ajattelun kehittymisen toisen luokan kevääseen mennessä voitiin olettaa olevan tämän tutkimuksen tarkoituksiin parempi kuin ensimmäisen luokan oppilailla. Toisluokkalaisten tutkimista puolsi myös se, että toiseen luokkaan mennessä luokat ovat jo ehtineet ryhmäytyä ja koulunkäynnin käytännön asioihin on jo totuttu. Lisäksi toisluokkalaisten voidaan vielä katsoa kuuluvan ikäryhmään, joka leikkii tulitikuilla uteliaisuuden vuoksi (Wooden & Berkey 1984, 23). Viidesluokkalaisten ikäryhmä valittiin tutkimukseen, koska he elävät esipuberteetin ja varhaisnuoruuden aikaa, ja siirtyminen yläkouluun on lähellä. Kahdeksaluokkalaisten valittiin, koska heillä murrosikä on jo alkanut, mutta perusasteen opetusta on vielä ajallisesti jäljellä vähintään vuoden verran. Viides- ja kahdeksaluokkalaisten kiinnostuksen tuleen on aiempien tutkimusten perusteella havaittu olevan runsasta, ja tulella leikkimisen on havaittu lisääntyvän merkittävästi 11. ikävuoden jälkeen (Cotterall 2003, 48).

Tutkimuskoulut oli valittu sijaintinsa perusteella siten, että kummastakin tutkimuskaupungista valittiin kolme perusasteen luokkia 1 – 6 opettavaa koulua ja kolme perusasteen luokkia 7 – 9 opettavaa koulua. Yksi alakouluista ja yksi yläkouluista sijaitsi pientalovaltaisella alueella, yksi kumpaakin koulutyyppiä kerrostalovaltaisella alueella ja yksi kumpaakin koulutyyppiä alueella, jossa kaikenlaiset asumismuodot olivat edustettuina (taulukko 10). Osa oppilaista ei osannut vastata asumismuotoa koskevaan kysymykseen. Tällöin kohta kehoitettiin jättämään tyhjäksi.

**TAULUKKO 10.** Oppilaskyselyyn vastanneet asumismuodottain (n=642)

Asumismuoto	f	%
kerrostalo	218	34
rivitalo	163	25
omakotitalo	261	41
yhteensä	642	100

**TAULUKKO 11.** Tutkimusjoukon sukupuolijakauma (n=661)

Tutkimusjoukko	f	%
poikia	347	52
tyttöjä	314	48
yhteensä	661	100

Tutkimusjoukosta noin puolet oli tyttöjä ja puolet poikia (taulukko 11).

**TAULUKKO 12.** Tutkimusjoukon sijoittuminen luokka-asteille (n=661)

Sijoittuminen luokka-asteille	f	%
2. lk (ikä 8 – 9)	191	29
5. lk (ikä 11 – 12)	215	32
8. lk (ikä 14 – 16)	256	39
yhteensä	661	100

Perusasteen kahdeksaluokkalaisia oli tutkimusjoukosta eniten, 39 % (taulukko12).

**TAULUKKO 13.** Tutkimusjoukon ikäjakauma (n=659)

Ikä	f	%
8	131	20
9	58	8
10	2	0
11	133	20
12	78	12
13	1	0
14	163	25
15	88	13
16	5	1
yhteensä	659	99

Nuorimmat tutkimukseen osallistuneet olivat kahdeksanvuotiaita (taulukko 13). Joustot koulun aloitusiässä ja luokalle jääminen ovat yhteydessä ikäluokkien hajontaan luokka-asteilla.

### 3.3.2 Oppilaiden kyselyaineiston keruu ja analysointi

Kyselyt tehtiin koulutuntien aikana 12:ssa perusasteen koulussa toisella, viidennellä ja kahdeksannella luokka-asteella. Tutkija valitsi tutkimukseen osallistuvat luokat yhdessä rehtorin kanssa lähinnä oppituntien ajankohdan sopivuuden perusteella. Yhtä koulua lukuun ottamatta tutkimukset tehtiin aamupäivällä, koska oppilaiden vireystaso on silloin parhaimmillaan. Oppilaiden kotiin annettiin etukäteen tiedote tutkimuksen tekemisestä koululla. Vanhemmilla oli mahdollisuus kieltää lastensa osallistuminen tutkimukseen. Kaksi toisluokkalaisen vanhempaa kielsi lapsensa osallistumisen tutkimukseen. Syytä kieltöön ei mainittu tutkijalle. Ennen tutkimusta yhden tutkimuskoulun toisluokkalaiset oppilaat olivat käsitelleet tulta luvattomasti siten, että tuli levisi hallitsemattomaksi. Luokka, jolla nämä oppilaat olivat, eivät osallistuneet tutkimukseen.

Kyselyn alussa jokaisessa luokassa tutkija piti samanlaisen alustuksen, jossa kerrottiin tutkimuksesta ja annettiin lomakkeen täyttämisohteja. Tässä yhteydessä kerrottiin myös nimettömänä vastaamisen merkityksestä. Samassa yhteydessä painotettiin, että on tärke-

ää vastata kyselyyn rehellisesti ja huolellisesti. Vastajia kehoitettiin kysymään neuvoa, jos jokin kohta tuntuisi hankalalta. Luokan oma opettaja ei ollut tutkimustilanteessa paikalla, jotta oppilaat voivat vastata vapaammin arkaluontoisiinkin kysymyksiin. Luokan opettajan ei haluttu antavan omia ohjeitaan tutkimustilanteessa. Osassa kouluja kahdeksaluokkalaiset koottiin suureen auditoriotilaan kyselyn tekemistä varten. Kolmessa tapauksessa tutkija ei luokkien samanaikaisen varauksen vuoksi päässyt itse pitämään alustusta. Tällöin tutkimuksen käytännön toteuttamisesta vastasi avustaja, jolle oli etukäteen kerrottu tutkimuksen tarkoituksista ja tavoitteista.

Tutkimuksen keskeisin käsite, luvaton tulen käsittely, määriteltiin käytännöllisistä lähtökohdista. (Ks. myös luku 1.1 Käsitteitä.) Määrittelyssä otettiin huomioon oppilaiden ikä- ja kehitystaso, joista oli saatu viitteitä esitestauksessa. On todettava, että käsitteen määrittely sisältää tiettyjä epätarkkuuksia. Tässä normaalipopulaatiota käsittelevässä tutkimuksessa *luvattomalla* tarkoitettiin sitä, minkä tutkittavat itse tiesivät tai tunsivat luvattomaksi (ks. myös 3.3.3 Oppilaiden kyselyaineiston luotettavuus). Luvattomuus on saattanut koehenkilöstä riippuen olla vanhemman, opettajan, viranomaisen tai jonkun muun aikuisen sanktioimaa. Luvatonta tulen käsittelyä kuvailtiin ”tulitikkujen raapimiseksi, sytyttimellä tai muulla välineellä sytyttelyksi ilman lupaa sekä palavan kynttilän kanssa leikkimiseksi.” Vanhempien luvalla tai vanhempien kanssa yhdessä tapahtunut tulen sytyttely tai tulen käsittely pyydettiin jättämään vastausten ulkopuolelle. Kahdeksaluokkalaisille mainittiin lisäksi, että tupakointi ei kuulu tässä tutkimuksessa luvattomaan tulen käsittelyyn, vaikka toiminta onkin luvatonta. (Ks. tarkemmin Liite 6.) Lisäksi oppilaita rohkaistiin kysymään, jos ei tiennyt, oliko joku tietty asia luvatonta tulen käsittelyä vai ei. On todettava yleisesti, ettei kukaan oppilaista esittänyt kysymyksiä luvattoman tulen käsitteestä.

Koska jo etukäteen epäiltiin, että oppilaiden perhesuhteita ja asumismuotoa koskevat kysymykset aiheuttaisivat epäselvyyksiä, näistä annettiin tarkemmat ohjeet, ja epäselvien tapausten kohdalla kehoitettiin oppilaita joko kirjoittamaan vastauksen viereen tarkennus tai vastaamaan ”en tiedä”. Nopeimmat täyttivät lomakkeen 20 minuutissa ja hitaimmilla lomakkeen täyttämiseen kului koko koulutunti, noin 40 minuuttia. Viiden- ja kahdeksannen luokan kysymyksissä ne oppilaat, jotka eivät raportoineet luvattomasta tulen käsittelystä, selviytyivät yleensä nopeimmin vastauslomakkeen kysymyksistä. Eniten aikaa kului niillä oppilailla, joilla oli paljon kokemuksia luvattomasta tulen käsittelystä. Vastauslomakkeet kerättiin kuitenkin pois yhtä aikaa ja oppilaita kehoitettiin piirtämään aiheeseen liittyvä kuva lomakkeen loppuun. Koska joidenkin toisluokkalaisten luku- ja keskittymistaito on vielä heikko, toisluokkalaisille luettiin kysymyslomakkeen kysymykset ääneen. Osa toisluokkalaisista piti tätä pitkästyttävänä. Viidesluokkalaisten ja kahdeksaluokkalaisten lomakkeissa kysyttiin, onko vastaaja mukana sopimuspalokuntien eli VPK:iden toiminnassa. Osa vastaajista ei tuntenut lyhennettä, siksi VPK-lyhenne selvitettiin taululla.

Kyselyyn vastasi yhteensä 662 vastaajaa. Lomakkeista jouduttiin hylkäämään yksi, joten lopullisessa analyysissä on mukana 661 vastaajaa. Kyselyjen suorittamisen jälkeen aineisto siirrettiin kyselylomakkeista tietokoneelle. Oppilaiden vastausten perusteella valittiin otoksesta luvattomasti tulta käsitelleet oppilaat. Vastaukset käsiteltiin ristiintaulukoimalla ja Pearsonin Khin neliö -testillä, jotka todettiin testaukseen parhaiten soveltu-

viksi muuttujien rakenteen vuoksi (Metsämuuronen 2005, 333 – 335). Avovastaukset kirjattiin EXCEL-ohjelmaan ja analysoitiin laadullisesti luokka-asteittain luokittelemalla. Kyselyaineiston analysointiin käytettiin SPSS- ja SAS-tilastointiohjelmia.

### Luokittelu tulella leikkijäksi tässä tutkimuksessa

Toisen luokan oppilaat luokiteltiin tulella leikkijöiksi, jos he olivat vastanneet myönteisesti väitteeseen ”Käytän kotona tulitikkuja tai sytytintä, kun aikuiset ovat poissa” tai ” Oletko joskus ostanut itse tulitikkuja tai sytyttimen” tai ”Mihin käytät tulitikkuja tai sytytintä ilman aikuista? Sytytän jotakin palamaan/polttelen tai kärvennän jotakin/raavin tikkuja/teen nuotion”.

Viidennen ja kahdeksannen luokan oppilaat luokiteltiin tulella leikkijöiksi, jos he olivat vastanneet kysymykseen ”Luettele kaikki ne tarvikkeet, joita olet käyttänyt sytytellessäsi tai poltellessasi (se, MITÄ sytytit ja se, MILLÄ sytytit, KAIKKI mitä poltit).” Tulella leikkineitä oppilaita verrattiin riippumattomien otosten t-testillä oppilaisiin, jotka eivät olleet kyselyn mukaan leikkineet tulella. Tämän kaltainen aineiston käsittely aiheuttaa ensinnäkin sen, että luvattomasti tulta käsitelleiden oppilaiden joukko on melko suuri, ja toiseksi, että tulella leikkijöiden ryhmään kuuluu sekä vähän että paljon tulella leikkineitä. Muutamissa tapauksissa jouduttiin käyttämään tapauskohtaista tulkintaa, sillä vastaukset antoivat viitteitä epä johdonmukaisuuksista. Tällöin käytettiin apuna avovastausten tulkintaa selvitetessä, oliko lapsi käsitellyt tulta luvattomasti vai ei.

Lopuksi taustamuuttujien tilastollisia yhteyksiä toisiinsa analysoitiin multinomiaalisen logistisen regressioanalyysin avulla, jolla selvitettiin, mitkä tekijät oppilaan vastauksissa altistivat luvattomalle tulen käsittelylle (Merenluoto 2004, 9). Analyysissa vastemuuttujassa on kolme luokkaa (taulukko 14). Nämä luokiteltiin viides- ja kahdeksaluokkalaisten vastauksista seuraavasti:

- leikkii tulella paljon (oppilas oli maininnut em. kysymykseen kolme tai enemmän asioita tai ilmaissut leikkineensä kaasuilla tai helposti syttyvillä aineilla)
- leikkii tulella vähän (oppilas oli maininnut em. kysymykseen yksi tai kaksi asiaa)
- ei leiki ollenkaan tulella (oppilas ei ollut vastannut kysymyslomakkeen kysymykseen 46 ks. edellä)

**TAULUKKO 14.** Viidennen ja kahdeksannen luokan oppilaiden sijoittuminen luvattoman tulen käsittelyn runsautta kuvaaviin ryhmiin (n=433)

Ryhmä	f	%
Paljon	68	16
Vähän	88	20
Ei ollenkaan	277	64

Vastemuuttujia verrattiin kaikkiin, yksittäin merkitseviin taustamuuttujiin, joita olivat sukupuoli, kouluviihtyvyyys, opettajien mukavuus, perheen tupakointi, omien sytytysvälineiden omistaminen, sytytysvälineiden mukana pitäminen testauspäivänä, häirintä

oppitunneilla, opettajan puhuttelu, rehtorin puhuttelu, erityisopettajan puhuttelu, jälki-istunto ja luvattomat poissaolot.

### 3.3.3 Oppilaiden kyselyaineiston luotettavuus

Tutkimuksissa luvattoman tulen käsittelyn määritelmät vaihtelevat (ks. esim. Fineman 1980, 486). Tässä tutkimuksessa luvattonta tulen käyttöä tarkasteltiin lapsen oman arvioinnin mukaan. Luvattoman tulen käsittelyn määritelmän operationalisointi perustui lapsen itse ilmoittamaan luvattomaan tulen käsittelyyn ja toimintaan liittyneisiin välineisiin. Luvaton tulen käsittely määriteltiin sellaiseksi tulen käytöksi, joka tehtiin vanhempien tietämättä tai ilman vanhempien lupaa. Tupakointia sinänsä ei luettu luvattomaan tulen käsittelyyn (ks. myös 3.3.2 Oppilaiden kyselyaineiston keruu ja analysointi).

#### Reliabiliteetti

Tutkimuksen reliabiliteetti liittyy ei-sattumanvaraisuuteen eli tulosten samana pysyvyyteen tutkimusta toistettaessa vastaavassa toimintaympäristössä (Hirsjärvi ym. 2005, 216 – 218). Ongelmalliseksi osoittautui valmiiden luvattonta tulen käyttöä koskevien kyselyjen käyttäminen, sillä nämä oli laadittu toisenlaiseen ympäristöön ja kulttuuriin. Siksi oli tarpeen luoda kysely, jossa luvattonta tulen käsittelyä selvitettäisiin monivalintakysymysten lisäksi avokysymyksin. Lisäksi tuli ottaa huomioon, että lasten vastaukset saattaisivat sisältää epäloogisuuksia, varsinkin kun on kyse luvattoman toiminnan kuvailemisesta. Epäjohdonmukaisissa vastauksissa tutkija tarkasteli tulkitsemalla vastauksia kokonaisvaltaisesti. Tässä kokonaisvaltaisessa tarkastelussa huomioitiin muiden kysymysten vastaukset. Tulkinnasta johtuen on mahdollista, että tutkijan tulkinta siitä, onko lapsi todella tulella leikkijä, ei ole totuudenmukainen. Niin ikään oppilaiden taipumus kertoa muunneltua totuutta luvattonta toimintaa käsittelevässä asiassa on voinut heikentää mittarin reliabiliteettia. Tästä on tehnyt huomioita omassa tutkimuksessaan myös Terjestam (1998a, 10).

Tutkimuksen mittari lasten luvattomasta tulen käsittelystä on kehitelty asiantuntijatapaamisissa sekä aiempien luvattonta tulen käsittelyä ja luvattonta toimintaa käsittelevien mittareiden pohjalta (Terjestam & Rydén 1998a; Cotterall 2003, 105; Salmi 2004.) (Ks. myös luku 3.3 Kyselylomaketutkimus oppilaille.) Tutkittaessa aihetta, joka liittyy luvattomaan toimintaan, vastausten antamisen nimettömänä voidaan katsoa lisäävän tutkimuksen mittarin reliabiliteettia. Nimettömänä vastaamiseen liittyy myös haittoja; epärehellisiä vastauksia on lähes mahdoton tunnistaa joukosta. Salmen (2004, 162) mukaan nuorilla on suurempi taipumus vastata totuudenmukaisesti nimettömänä suoritettuun kyselyyn kuin aikuisilla. He luottavat aikuisia enemmän siihen, etteivät heidän antamansa tiedot johda jatkotoimenpiteisiin. Nimettömiä kyselyjä on käytetty aiemmin varsinkin itse ilmoitetun rikollisuuden tutkimukseen (Junger-Tas & Marshall 1999, 323, 330).

Kyselylomakkeen alkuosassa käytettiin Nichollsin (1978) kehittämää mittaria, jolla tutkitaan oppimisminäkäsitystä. Salonen ym. (1982) ovat tehneet mittarista Suomen oloihin sopivan sovelluksen. Tutkijat (Salonen ym. 1982, 155) toteavat, että heikkojen oppilaiden arviot kouluosaamisestaan olivat epärealistisempia kuin keskitasoisten tai hyvien oppilaiden. Nichollsin (1978, 802) mukaan kyky arvioida omaa menestystään suhteessa muuhun ryhmään kehittyi lapsen varttuessa. Näin ollen toisluokkalaisten

arviot omasta koulumenestyksestään verrattuna muuhun ryhmään saattavat olla vähemmän luotettavia kuin vanhempien oppilaiden. Käytettyä mittaria esitettiin yhdessä koulussa. Esitestauksen tueksi opettajat antoivat arvionsa oppilaan sijoittumisesta luokan osaamistasoon. Kouluosaamiseltaan heikkojen oppilaiden arvioon omasta menestyksestään on tulkittava vain suuntaa antavaksi. Koska oppilaiden koulumenestyksen arvioimiseen ei käytetty muita menetelmiä kuin oppilaan itsearviointi, on mahdollista, että reliabiliteetti on näiltä osin kärsinyt. Kyselyllä selvitettiin nimenomaan oppilaan omaa käsitystä itsestään, joten tutkija piti itsearviointia tarkoituksenmukaisimpana mittaustapana. Itsearvioinnin suhteuttaminen keskiarvoon toisella ja viidennellä luokalla ei ollut mahdollista myöskään siksi, että näillä luokka-asteilla numeroarvostelusta on luovuttu useissa kouluissa.

Luvattoman tulen käsittelyn kyselyä esitettiin yhdessä koulussa. Esitestauksessa myös oppilaan opettaja arvioi oppilaan osaamista. Koehenkilöiden vastauksista selvisi, että osa lapsista ilmoitti leikkineensä tulella vanhempien luvalla. Tätä ei kysytty eikä annettu vaihtoehdoksi, mutta tulevissa tutkimuksissa asiaan pitäisi perehtyä tarkemmin tai aiheeseen liittyvä kysymys olisi muotoiltava paremmin. Esitestauksen vastauksia ei käytetty oppilasaineiston lopullisissa analyyseissä (n=661). On todettava, että vanhempien ammatin kysyminen lapselta on osoittautunut ongelmalliseksi. Tutkittuaan 12 – 13 -vuotiaiden nuorten normirikkomuksia vastaajan omaan ilmoitukseen perustuvalla nimettömällä kyselyllä Salmi (2004, 167) toteaa, että vanhemman ammatin kysyminen 12 – 13 -vuotiaalta ei tuottanut luotettavaa tutkimustietoa.

Loeber, Stouthamer-Loeber, VanKammen ja Farrington (1989) ovat tarkastelleet kyselylomakemenetelmän luotettavuutta 7-, 10- ja 13-vuotiailla vastaajilla. Heidän vastauksiaan verrattiin vanhempien ja opettajan esittämiin arvioihin nuoren käyttäytymisestä. Tulosten mukaan jopa seitsemänvuotiaat ymmärsivät hyvin tutkimuksen kysymyksiä. Lisäksi lasten ja vanhempien vastaukset olivat yhteneväisiä. Crocker ja Cheeseman (1988) puolestaan ovat tutkineet pienten lasten kykyä verrata itseään tietoaaineissa ikätovereihinsa. Testaus suoritettiin siten, että 5 – 7 -vuotiaat oppilaat sijoittivat muut luokan oppilaat kahteen ryhmään ”parempi kuin minä” ja ”heikompi kuin minä”. Myös opettajia pyydettiin luokittelemaan oppilaat paremmuusjärjestykseen. Tulokseksi saatiin, että oppilaiden ja opettajien vastaukset olivat pääpiirteissään yhtenäisiä. Tutkijat päättelivät, että nuorimmat koululaiset oppivat kuudenteen ikävuoteen mennessä pätevästi päättämään, millä kriteereillä opettaja heitä arvioi. (Cohen ym. 2000, 203.)

Itse ilmoitetun häiriökäyttäytymisen mittaamisen luotettavuutta saattaa heikentää tekojen vähättely eli neutralisaatio tai liioittelu. Kivivuoren (2002, 1 – 13) mukaan 12 % nuorista on ilmoittanut joskus liioitelleensa rikoksia kavereilleen. Tosin on mahdollista, että vain harvat lapset ja nuoret pitävät luvatonta tulen käsittelyä rikoksena tai edes häiriökäyttäytymisenä. Tutkimusjoukko käytti vastauksissaan selkeitä neutralisaatio-tekniikkoja, mikä näkyi oppilaiden kommentissa. Esimerkiksi ”olen leikkinyt, mutta vain vähän”, ”olen leikkinyt, mutta vanhemmat olivat vierellä” tai ”olen leikkinyt, mutta mitään vakavaa ei sattunut”, edustavat juuri tällaista neutralisaatiota.

Jotta lapsen tulella leikkimiseen liittyviä emotionaalaisia tekijöitä pystyttäisiin arvioimaan täsmällisemmin, tulisi kyselyn ohessa käyttää haastattelumenetelmää. Lapsen on



vaikea arvioida paperilla omia tunteitaan ja niihin liittyviä tekijöitä. Vanhempien haastatteluilla voitaisiin terävöittää kuvaa lapsen tunteista ja lisäksi saataisiin luvattomaan tulen käsittelyyn liittyvistä perhetekijöistä syvempi käsitys. Tämän tutkimuksen kyselyllä pystyttiin kuitenkin hankkimaan kartoitettavaa, joskin viitteellistä aineistoa lasten luvattomasta tulen käsittelystä ja sen ilmenemisestä perusasteella.

### **Validiteetti**

Validiteetilla tarkoitetaan sitä, mittaako tutkimus juuri sitä, mitä sen on suunniteltu mittaavan (Hirsjärvi & Hurme 2000, 187). Validiudesta käytetään myös käsitettä kohdepätevyys. Yleisesti voidaan sanoa, että itse ilmoitetun rikollisuuden tutkimuksessa (esim. Klein 1989, 147; Salmi 2004) nimetön kysely on havaittu suhteellisen validiksi mittariksi. Tässä tutkimuksessa kyselylomakkeen reliabiliteettia ja validiteettia (Valli 2001, 92) saattaa heikentää se, että käytetyt käsitteet eivät tutkittavien käsitysten mukaan välttämättä ole olleet yksiselitteisiä (Cohen ym. 2000, 129; Hirsjärvi & Hurme 2000, 186 – 187). Varsinkin toisluokkalaisten saattoi olla vaikea ymmärtää yksiselitteisesti tutkimuslomakkeen käsitteitä, ja toisaalta kahdeksaluokkalaisten asenne tutkimuslomakkeiden täyttämiseen saattoi olla kielteinen. Validiteettia kysymysten ymmärtämisen osalta paransi se, että tutkimusluokassa oli paikalla joko tutkija itse tai turvallisuusasioihin perehtynyt asiantuntija. Kaikilla tutkimukseen osallistuneilla aikuisilla oli käytössään samat, kirjalliset ohjeet kysymysten esittämistavasta, yleisistä asioista ja tutkimustilanteen käytännön hoitamisesta. Vastaamisohjeet luettiin tutkimusjoukolle ääneen ennen kyselyn tekemistä. Vastaajia rohkaistiin kysymään, mikäli kysymyslomakkeen kysymykset tuntuivat epäselviltä. Myös systemaattinen virhe voi heikentää tutkimuksen validiteettia. Tutkimushenkilöiden nuori ikä, rajoittuneet tai erilaiset tekstinymmärtämisen taidot (esim. maahanmuuttajat) ja sanojen tulkintamerkitykset ovat voineet aiheuttaa systemaattista virhettä. On mahdollista, että koehenkilöt ovat saattaneet liittää sytyttely ja polttelu -käsitteeseen pohjoismurteiden polttelu-sanan (merkityksessä tupakointi). Kysymysten ymmärrettävyyttä tarkasteltiin myös esitestauksessa.

Satunnaisvirheitä saattavat aiheuttaa tutkimustilanteisiin ja mittavälineisiin liittyvät tekijät (Cohen ym. 2000, 129). Mittaamisen huolellisuus vähentää systemaattisen virheen mahdollisuutta. Lisäksi ennalta arvaamattomat tekijät testausympäristössä pyrittiin eliminoimaan testaus tilanteen tarkalla suunnittelulla, kuten oppilaiden paikkojen järjestelyillä, opettajan ohjeistamisella ja sopivan piirrostehtävän antamisella lisätehtäväksi. Tutkimusajankohta pyrittiin valitsemaan siten, että käytössä oli keskeytymätön oppitunti. Kyselyihin pyydettiin vastaamaan itsenäisesti ja vastauspaperi pyydettiin peittämään.

Kato voi aiheuttaa tutkimustuloksiin satunnaista ja systemaattista virhettä. Sisäistä katoa aiheuttaa esimerkiksi kyselyn huolimaton tai epätäydellinen täyttäminen (Honkatukia 1995, 25 – 27). Ulkoista katoa aiheuttaa kyselyyn valittujen henkilöiden poisjäänti tutkimustilanteesta (Honkatukia 1995, 22 – 24). Tutkittavien katoa ei ole tällä perusteella todennäköisesti syntynyt, sillä oppilaat eivät tienneet etukäteen, minä päivänä tutkimus pidettäisiin, eivätkä myöskään tarkkaa tutkimusaihetta. Kaiken kaikkiaan oppilaat täyttivät kyselyn tunnollisemmin kuin edeltä käsin olisi voinut olettaa. Kokonaisuutta tarkasteltaessa sisäisen kadon ei voida katsoa vaikuttaneen tutkimuksen luo-

tettavuuteen. Yhden luokan testaaminen iltapäivällä tosin saattoi vaikuttaa tutkimustuloksiin, koska oppilaat olivat väsyneitä ja levottomia. Kysely voitiin kuitenkin suorittaa loppuun, ja kaikki oppilaat saivat lomakkeensa valmiiksi. Näin väsymyksen ei voida kuitenkaan katsoa vaikuttaneen merkittävästi tuloksiin. Mikäli oppilas oli jättänyt lomakkeen kysymyksiin vastaamatta, lomake käsiteltiin tavalliseen tapaan, mutta tyhjät kohdat jätettiin huomiotta. Kaksi lomaketta jouduttiin hylkäämään kokonaan: yksi lomake hylättiin kansilehden puuttuvien esitetietojen vuoksi (koulu, luokka-aste, sukupuoli ja ikä).

Tutkimuksen suurehko otos (661 oppilasta, 341 vanhempaa ja 22 opettajaa) parantaa tutkimuksen ulkoista validiteettia. Tuckmanin (1988, 121 – 123) mukaan ulkoiseen validiteettiin ovat yhteydessä myös testauksen aiheuttamat seuraukset. Tällä tarkoitetaan, että koehenkilö antaa vastauksia, joita luulee tutkijan odottavan. Käsillä olevassa tutkimuksessa kyselyyn vastattiin itsenäisesti. Koska osassa kouluja rinnakkaisluokat osallistuivat mittaukseen, on mahdollista, että oppilaat ovat keskustelleet kysymyksistä etukäteen. Tällä on saattanut olla yhteyttä joidenkin oppilaiden vastauksiin. Pääasiassa oppilaat tekivät kyselyt samanaikaisesti, jotta ulkoiseen validiteettiin vaikuttavaa sosiaalista kanssakäymistä ei olisi esiintynyt tilastollisesti merkittävästi.

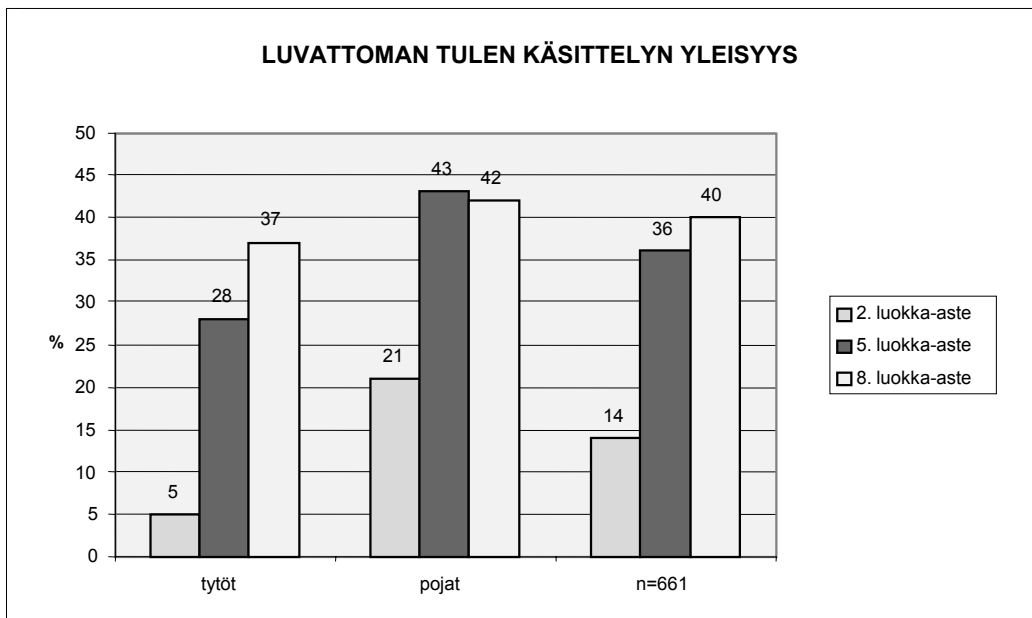
### 3.3.4. Tuloksia – oppilaiden aineisto

Dynaamis-behavioristisen teorian mukaan luvaton tulen käsittely luokitellaan yksilöllisten tekijöiden, sosiaalisen ympäristön ja olosuhteiden kokonaisuudeksi (Fineman 1980). Jo edellä todettiin, että osa syyttelystä on uteliaisuuteen perustuvaa, mutta tiettyjen riskitekijöiden esiintyminen saattaa indikoida patologisia piirteitä. Niin sanotussa Oregonin mallissa (Oregon Treatment Strategies Task Force 1996, 16 – 47) ilmiö on jaettu osatekijöihin, joilla ilmiötä kyetään tarkastelemaan monipuolisesti. Dynaamis-behavioristisen teorian teemojen mukaan luvattonta tulen käsittelyä ei siis voi irrottaa lapsen elämän viitekehystä. Tutkijoiden (ks. esim. Valli 2001, 29; Hirsjärvi ym. 2005, 114 – 120) mukaan on tärkeää, että kysymyslomakkeen kysymykset vastaavat tutkimusongelmia. Peruskoululaisten itsearviointiin perustuvaa tulen käsittelyä teonpiirteineen tarkastellaan lasten ja nuorten näkökulmasta tutkimusongelmilla 1 – 4. Liitteessä 16. on esitelty tarkemmin taustamuuttujia, tutkimusongelmia ja luvattoman tulen käsittelyn teonpiirteitä ja sekä niihin liittyviä kysymyksiä oppilaiden kyselylomakkeissa.

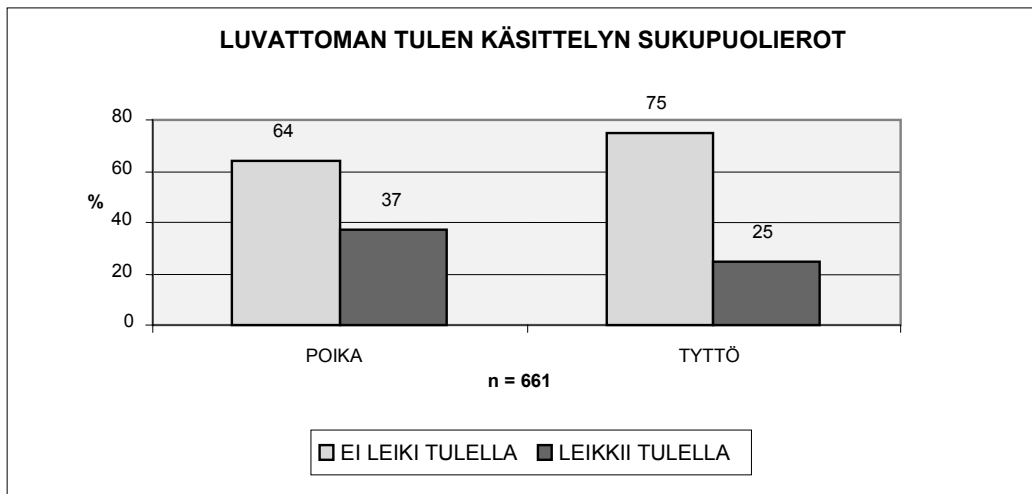
### Luvattoman tulen käsittelyn yleisyys ja taustamuuttajat

Tutkimuksessa selvitettiin kahden taajaman peruskoululaisten luvattoman tulen käsittelyn piirteitä. Kyselyyn vastanneet (n= 661) koululaiset olivat perusasteen luokilta kaksi, viisi ja kahdeksan. Kuvioissa (12 ja 13) prosentit kuvaavat niiden oppilaiden osuutta, jotka vastausten perusteella luokiteltiin tulella leikkijöiksi. Luvaton tulen käsittely perustui pääasiassa lasten omaan arvioon toiminnastaan.

Perusasteen toisen, viidennen ja kahdeksannen luokan oppilaista luvattonta tulen käyttöä ilmeni vähiten toisluokkalaisilla tytöillä, joista vain 5 % oli ilmoittanut käsitelleensä tulta luvattomasti (kuvio 12). Eniten luvattonta tulen käsittelyä raportoitiin viidennen ja kahdeksannen luokan poikien ryhmissä, joissa yli 40 % ilmoitti käsitelleensä tulta luvattomasti.



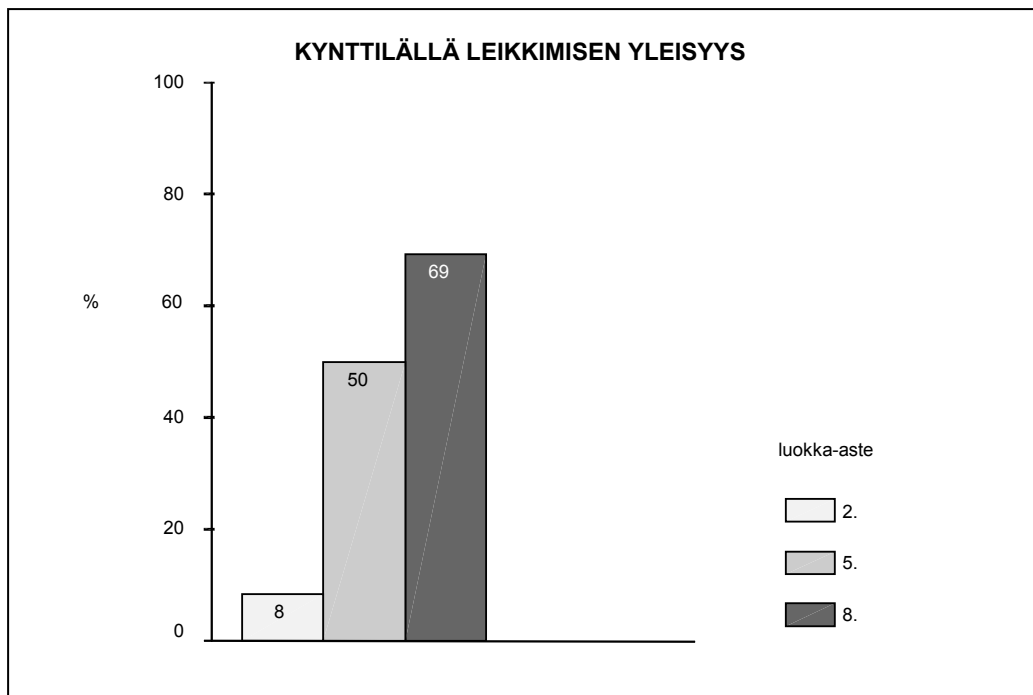
**KUVIO 12.** Luvattoman tulen käsittelyn yleisyys toisella, viidennellä ja kahdeksannella luokalla prosentiosuuksin ilmoitettuna (n=661)



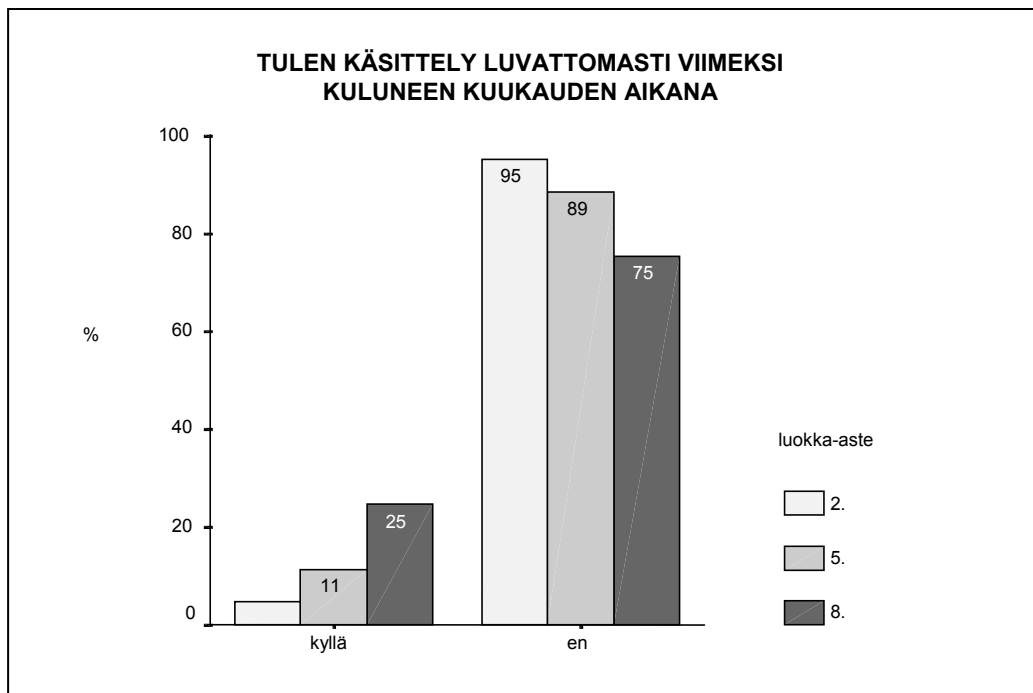
**KUVIO 13.** Luvattoman tulen käsittelyn sukupuolierot prosentiosuuksin ilmoitettuna (n=661)

Koko tutkimuksessa luvattomasti tulta käsitelleitä lapsia oli noin kolmasosa (kuvio 13). Luku perustuu lasten itse ilmoittamaan luvattomaan tulen käsittelyyn.

Tässä tutkimuksessa kaikkiaan 45 % vastanneista ilmoitti leikkineensä palavan kynttilän kanssa. Kynttilällä leikkimiseksi vastaajat mainitsivat sormen vetämisen liekin läpi ja sulan steariinin valuttamisen ja muotoilun. On huomattava, että kahdeksanteen luokkaan mennessä lähes 70 % ikäluokasta oli leikkinyt palavan kynttilän tulella ainakin kerran (kuvio 14).



**KUVIO 14.** Kynttilällä leikkimisen yleisyys prosenttiosuusin ilmaistuna toisella, viidennellä ja kahdeksannella luokalla (n=661)



**KUVIO 15.** Tulen käsittely luvottomasti viimeksi kuluneen kuukauden aikana prosenttiosuusin ilmoitettuna (n=634)

Viimeksi kuluneen kuukauden aikana oli leikkinyt tulella toisluokkalaisista 5 %, viidesluokkalaisista 11 % ja kahdeksaluokkalaisista 25 %. Yhteensä 15 % oppilaista raportoi käsitelleensä tulta luvattomasti viimeksi kuluneen kuukauden aikana (kuvio 15).

Lapsen toimintaympäristön tekijöiden yhteyttä luvattomaan tulen käsittelyyn tarkasteltiin kuuden muuttujan avulla: asuinpaikkakunta, kodin huonelukumäärän ja asukasmäärän suhde, suhtautuminen koulunkäyntiin, koulumenestys, häiriökäyttäytyminen koulussa, perheen tulenkäyttö ja perheen tupakoiminen. Lisäksi tarkasteltiin toimintataitoja tulipalotilanteessa ja luvattoman tulen käsittelyn teonpiirteitä.

*Asuinpaikkakunta ja kodin huonelukumäärä luvattoman tulen käsittelyn vertailussa* Toinen tutkimuspaikkakunta sijaitsi Pohjois-Suomessa ja toinen Etelä-Suomessa. Tulokset osoittivat, ettei asuinpaikka ollut yhteydessä luvattomaan tulen käsittelyyn; tilastollisia merkitsevyyksiä ei löytynyt (liite 15). Sen sijaan mitattaessa tutkittavan ilmoittaman kodin huonelukumäärän suhdetta huoneiston asukasmäärään ilmeni tilastollisesti merkitsevä ero ( $p < 0.041$ ). Tulella leikkijät asuivat keskimäärin kodin huoneluvultaan hieman suuremmissa asunnoissa kuin tulella leikkimättömät.

*Suhtautuminen koulunkäyntiin ja luvaton tulen käsittely* Sukupuolten väliset erot näkyvät suhtautumisessa koulunkäyntiin (taulukko 15) ja koulussa ilmenevässä häiriökäytöksessä (taulukko 16). Riippumatta siitä, onko lapsi ilmoittanut leikkivänsä tulella vai ei, pojat viihtyivät yleisesti koulussa tyttöjä huonommin ja suhtautuivat koulunkäyntiin tyttöjä negatiivisemmin. Pojat kokivat, että he olivat hieman tyytyväisempiä kavereidensa määrään kuin tytöt, mutta ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Koulutyytyväisyyttä mitattiin tässä tutkimuksessa kouluviihtyvyytenä, kaverien riittävytenä ja opettajien mukavuutena. Tytöt ilmoittivat viihtyvänsä koulussa poikia paremmin ja pitävänsä opettajia mukavampina kuin pojat.

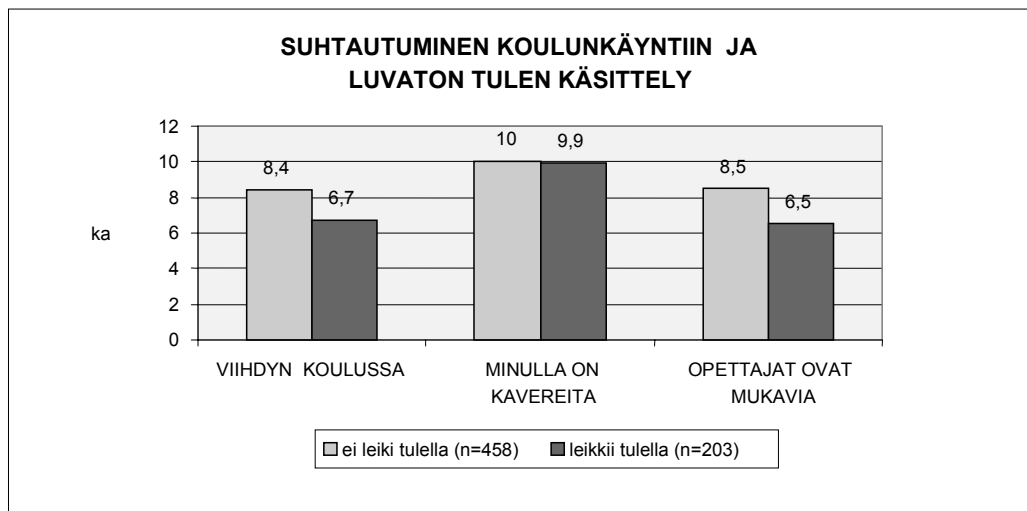
**TAULUKKO 15.** Sukupuolten väliset erot suhtautumisessa koulunkäyntiin. Kahden otoksen t-testi. (n=661)

Suhtautuminen koulunkäyntiin	Tytöt		Pojat		p
	Keskiarvo	Hajonta	Keskiarvo	Hajonta	
Kouluviihtyvyyys	8.57	2.39	7.27	3.10	<.0001
Kavereiden riittävyys	10.04	2.26	9.86	2.47	ns.
Opettajien mukavuus	8.65	2.54	7.16	3.05	<.0001

**TAULUKKO 16.** Sukupuolten väliset erot häiriökäyttäytymisessä. Khin neliö -testi. (n=661)

Taustamuuttuja	Tytöt %	Pojat %	p
Ollut opettajan puhuttelussa	11.5	37.5	<.0001
Ollut rehtorin puhuttelussa	2.9	14.6	<.0001
Ollut erityisopettajan puhuttelussa	1.6	6.4	<.0025
Ollut jälki-istunnossa	15.1	34.3	<.0001
Ollut luvattomasti poissa	33.3	32.2	ns.
Häirinyt tunnilla	10.2	20.5	<.0004

Tilastollisesti merkitseviä eroja sukupuolten välillä ei syntynyt kaverimäärää mittaavassa kysymyksessä. Pojat olivat jääneet koulun käytösseulaan tyttöjä useammin (kuvio 16); useampi pojista oli ollut opettajan, rehtorin tai erityisopettajan puhuttelussa, jälki-istunnossa tai oli häirinnyt tuntia. Luvattomissa poissaoloissa ei löytynyt tilastollisesti merkitseviä eroja tyttöjen ja poikien välillä.



**KUVIO 16.** Suhtautuminen koulunkäyntiin kouluviihtyvyydellä, kavereiden riittävyydellä ja opettajiin suhtautumisella mitattuna. Riippumattomien otosten t-testi (Kouluviihtyvyys  $p < 0.0001$ , kavereiden riittävyys  $p = ns.$ , opettajien mukavuus  $p < 0.0001$ .)

Suhtautumista koulunkäyntiin mitattiin janalla, jolle oppilaat merkitsivät kuinka hyvin he omasta mielestään viihtyivät koulussa, kuinka riittävänä he pitivät kavereidensa määrää ja kuinka mukavina tai ärsyttävänä vastaajat pitivät opettajia. Janalta mittaamalla (vaihteluväli 0 – 11.8 cm, 0 = mahdollisimman negatiivinen arvo, 11.8 = mahdollisimman positiivinen arvo) saatujen tulosten keskiarvoja verrattiin oppilaisiin, jotka olivat raportoineet käsittelevänsä tulta luvattomasti. Tuloksen mukaan luvattomasti tulta käsitelleet suhtautuivat koulunkäyntiin negatiivisemmin kuin ne, jotka eivät olleet raportoineet luvattomasti tulta käsittelevänsä tulta luvattomasti. Tuloksen mukaan luvattomasti tulta käsitelleet ilmoittivat viihtyvänsä koulussa huonommin kuin ne, jotka eivät olleet käsitelleet tulta luvattomasti. He myös pitivät opettajia ärsyttävämpinä kuin tulella leikkimättömät. Sekä tulella leikkineet että tulella leikkimättömät olivat yhtä tyytyväisiä kavereiden riittävyyteen. (Kuvio 16.)

*Koulumenestys* Tutkimuksessa oppilaat arvioivat itseään oppijoina. Kysymyslomakkeeseen (liite 4) oli merkitty allekkain jono ympyrämerkkejä. Ylimmäisin ympyrä kuvasi luokan parasta oppijaa ja alimmaisina ympyrä luokan heikointa oppijaa. Merkkejä oli yhtä monta kuin luokan oppilaita. Vastaajan oli väritettävä se palloista, joka vastaajan itsensä mielestä kuvasi parhaiten häntä itseään oppijana luokassa. Palloja jaettiin kolmeen osaan: parhaat, keskitasoiset ja heikoimmat. Itsearvioidun koulumenestyksen mukaan kolmasosa tulella leikkijöistä sijoittui keskitasoisesti osaviiniin ja lähes 40 % heikoimpiin osajiin. Lähes puolet niistä oppilaita, jotka eivät olleet leikkineet tulella, olivat arvioineet itsensä parhaiten menestyvään kolmannekseen, tulella leikkineistä taas vain noin kolmasosa.

*Häiriökäyttäytyminen koulussa* Tilastollisesti merkitseviä eroja saatiin puhutteluista, tunnin häiritsemisestä, luvattomista poissaoloista ja jälki-istunnoista eli kaikista tutkituista koulukäytökseen liittyvistä teonpiirteistä (liite 12). Pojilla tilastollisesti merkitsevät erot luvattomasti tulta käsitteiden ja käsittelemättömien välillä oli häiritsemisessä ja opettajan puhuttelussa, tytöillä luvattomissa poissaoloissa, häiritsemisessä ja opettajan puhuttelussa (liite 13).

*Perheen tulenkäytön ja tupakoinnin yhteys luvattomaan tulen käsittelyyn* Luvattomasti tulta käsitteiden oppilaiden perheistä noin puolessa tupakoitiin. Vastaava luku luvattomasti tulta käsittelemättömien kohdalla oli 44 %. Toisluokkalaisten perheistä 43 %:ssa tupakoitiin. Vastaavat luvut viidennellä ja kahdeksannella luokalla ovat 40 % ja 53 %. On huomattava, että tupakoiva perheenjäsen voi joissain tapauksissa olla myös lapsi itse. Tutkittujen perheistä siis ainakin 40 %:lla oli tupakointiin liittyvää välineistöä hallinnassaan. Tulokset osoittavat, ettei perheen tupakoimisen ja tulella leikkimisen välillä löytynyt tilastollista merkitsevyyttä ( $p < 0.096$ ). Myös tulen käsittely perheissä oli varsin yleistä. Tulella leikkijöiden perheissä 92 % käytettiin tulta. Tulella leikkimättömien perheistä 85 % käytettiin tulta. Khin neliö -testin mukaan ero on tilastollisesti melkein merkitsevä ( $p < 0.0112$ ).

*Toimintataidot tulipalotilanteessa* Lapsen kykyä arvioida tulen vaarallisuutta ja toimiaan tulipalotilanteessa mitattiin kysymyksellä, jossa piti vastata, miten tulisi toimia, jos huoneessa syttyisi roskakori palamaan. Kyselyssä kerrottiin, ettei huoneessa ollut vettä eikä sammuttimia. Tehtävässä tuli numeroida järjestykseen seuraavat kohdat:

- hälyttäisin palokunnan
- huutaisin apua
- menisin pois huoneesta
- yrittäisin sammuttaa itse.

Luvattomasti tulta käsitelleet valitsivat muita useammin toimintavaihtoehtoksi kohdan ”yrittäisin sammuttaa itse”. Niistä, jotka eivät olleet käsitelleet tulta luvattomasti, kohtaan vastasi 46 % ja luvattomasti tulta käsitelleistä 66 %. Tulos on tilastollisesti erittäin merkitsevä ( $p=0.0003$ ). Vain 19 % niistä, jotka merkitsivät paloturvallisimman vaihtoehdon ensimmäiseksi ”menisin pois huoneesta”, oli luvattomasti tulta käsitelleitä.

*Tulella leikkimisen sosiaalinen konteksti* Viides- ja kahdeksaluokkalaisilta kysyttiin, olivatko he olleet yksin vai ryhmässä leikkiessään tulella (taulukko 17). 30 % vastanneista esiintyi yksin, 32 % kaverin kanssa ja 38 % useamman kaverin kanssa. 14 % toisluokkalaisista oli ollut mukana, kun joku muu oli leikkinyt tulella. Viidesluokkalaisista 49 % ja kahdeksaluokkalaisista 53 %. 40 % kaikista vastanneista ilmoitti olleensa mukana, kun joku muu oli käsitellyt tulta luvattomasti.

**TAULUKKO 17.** Luvattoman tulen käsittelyn sosiaalinen konteksti prosentiosuukin (mainnnoista) ilmoitettuna (n=203)

Käsitellyt tulta luvattomasti (luokat 5 ja 8)	%
yksin	30
yhden kaverin kanssa	32
useamman kaverin kanssa	38
ollut mukana, kun joku muu on leikkinyt (luokat 2, 5, 8)	40

*Tulen sytyttelyn paikka ja vuorokaudenaika* Yleisimpiä luvattoman tulen käsittelyn paikkoja on esitelty taulukossa 18. Oppilaat ilmoittivat leikkivänsä tulella yleisimmin omassa kodissa tai kodin lähistöllä, esimerkiksi pihalla tai metsikössä. Muualla-vastaukset sisälsivät pihalla (9), nuotiossa tai takassa (5), kotona (4), mökillä (3), tiellä (2), sekä ulkona, laiturilla, grillissä, parvekkeella, leikkipuistossa, rautatiellä, partiokämpällä, betonilattialla, lumessa, hiekkamontulla ja pellolla. 13 % tulella leikkineistä ilmoitti, ettei ole leikkinyt ollenkaan tulella ulkona. Luvaton tulen käsittely oli yleistä niissä paikoissa, joissa lapset olivat ilman valvontaa. Tällaisia paikkoja olivat oma koti ja kotipiha sekä sen lähialueet. Kouluissa käsiteltiin tulta luvattomasti yleisimmin pihalla tai käytävässä. 71 % luvattomasti tulta käsitelleistä ilmoitti, ettei tätä ollut tapahtunut koulussa ollenkaan. Mikäli luvattoman tulen käsittelyn tilanteita oli useita, vastaaja on voinut vastata useaan kohtaan.

**TAULUKKO 18.** Luvattoman tulen sytyttelyn paikat prosentiosuuksin (maininnoista) ilmoitettuna

<b>Sytyttelypaikka (ulkona) (n=441)</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Metsä	57	13
Kallio	70	16
Nurmikko	35	8
Heinikko	20	5
Rannalla	38	9
Pihalla	59	13
Hiekalla	42	10
Urheilukentällä	13	3
Jätekatoksessa	5	1
Muualla missä ulkona?	45	10
En ollenkaan ulkona	57	13
<b>Sytyttelypaikka (sisällä) (n=224)</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Oma huone	55	25
Muualla kotona	52	23
Toisen kodissa	11	5
Porraskäytävässä	2	1
Autotallissa	11	5
Varastossa	7	3
Muualla missä sisällä?	15	7
En ollenkaan sisällä	71	32
<b>Sytyttelypaikka (koulussa) (n=97)</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
WC	3	3
Ruokailu	2	2
Käytävä	9	9
Pihalla	14	14
En lainkaan koulussa	69	71



Kahdeksaluokkalaisilta kysyttiin kellonaikoja, jolloin tulta oli käsitelty luvattomasti. Kahdeksaluokkalaiset käsitelivät luvattomasti tulta koulupäivän jälkeisinä tunteina 18 - 22 (30 %) ja 14 - 18 (29 %).

*Mitä poltettiin ja tulen sammuminen* Tulokset osoittavat, että yleisimmin perusasteen oppilaat polttivat paperituotteita tai kuivaa luonnonainesta (taulukko 19). Poltetuille tuotteille oli yhteistä se, että niitä oli helposti saatavilla. Kohtaan ”Muut” oli lisätty erittelynä yleisimmin kynttilä (25). Muiksi poltetuiksi tuotteiksi ilmoitettiin myös sädetikku tai ilotulite (5), roskasäiliö (5), hiuslakka, koulukirja, käsi, roskia, voikukka, Molotovin coctail, takki, leivinpaperi, karkit, bensa, hiuksia, muurahaisia, kokko, tulitikkuja tai kuvia. Muista tuotteista ilotulite, roskasäiliö, hiuslakka, Molotovin coctail ja bensa edellyttävät poltettavan esineen hakemista tai polttamisen suunnittelua. Koulukirjan ja kuvien polttamiseen voi liittyä erityinen muu merkitys. Kaikkiaan vastaajat ilmoittivat 39 sellaista tapausta, jossa asia tai paikka vahingoittui. Taulukossa 20 on esitetty, millä tavoin tulileikeissä sytytetty tuli on saatu sammumaan. Yleisimmin tulen sytyttäjä sammutti tulen itse tai tuli sammui itsestään. 9 %:ssa tapauksista lapsi ei pystynyt itse hallitsemaan sytyttämäänsä tulta; tällöin tulen sammutti aikuinen tai palokunta.

**TAULUKKO 19.** Peruskoululaisten polttamat esineet, asiat ja tuotteet prosenttiosuusin (maininnoista) ilmoitettuna (n=377)

<b>Poltettu asia</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Paperi tai pahvi	143	33
Risut, puut	35	19
Heinä, ruoho, lehdet	84	20
Omat tavarat	53	12
Muut	62	15

**TAULUKKO 20.** Tulen sammuminen prosenttiosuusin (maininnoista) ilmoitettuna (n=224)

<b>Tulen sammutti</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Minä tai kaveri	124	55
Aikuinen	9	4
Palokunta	12	5
Tuli sammui itsestään	79	35

*Tulentekovälineiden omistaminen ja hankinta* Toisluokkalaisista 6 % omisti tulentekovälineet, viidesluokkalaisista 21 % ja kahdeksaluokkalaisista 41 %. Kaikista vastanneista tulentekovälineitä omisti 25 %. Tulentekovälineitä kuljetti koulussa testauspäivänä 2 % viidesluokkalaisista ja 17 % kahdeksaluokkalaisista. Kukaan toisluokkalaisista ei ilmoittanut mukana olevista tulentekovälineistä.

Tulokset osoittavat, että yleisimmin lapset saivat tulentekovälineet kotoa joko ottamalla tai pyytämällä. Toisluokkalaiset hankkivat tulentekovälineet, jos tarvitsivat sellaisia, yleisimmin pyytämällä aikuiselta (87 %) tai ottamalla kotoa (19 %). Viidesluokkalais-

ten kohdalla vastaavat luvut ovat 82 ja 35. Kahdeksaluokkalaiset hankkivat tulentekovälineet yleisimmin kotoa ottamalla (69 %). Tulentekovälineiden ostaminen ja aikuisilta pyytäminen olivat kahdeksaluokkalaisilla lähes yhtä yleisiä hankintatapoja (44 %) ja (43 %). Kolmasosa luvattomasti tulta käsitelleistä viidesluokkalaisista ja  $\frac{3}{4}$  kahdeksaluokkalaisista osti tulentekovälineensä ruokakaupasta. Toiseksi eniten tulentekovälineitä ostettiin huoltoasemilta; viidesluokkalaisista viidesosa ja kahdeksaluokkalaisista puolet.

*Tulentekovälineiden käyttö* 4 % toisluokkalaisista, neljäsosa viidesluokkalaisista ja  $\frac{3}{4}$  kahdeksaluokkalaisista sai käyttää tulentekovälineitä ilman aikuista. Kahdeksannella luokalla vain viidesosa ei saanut käyttää tulitikkuja ilman aikuista. Taulukossa 21 on huomattava runsas raportointi muuhun-kohtaan. Näitä oli kolmasosa tehtävään vastanneista kahdeksaluokkalaisista. Muuhun-kohdan maininnat olivat (suluissa mainintojen määrä vastauksissa) kynttilän sytyttäminen (38), saunan, uunin, takan tai muun lämmittimen tai valaisimen sytyttämisen (19) ja tupakan (11) sytyttäminen. Lähes kaikki toisen luokan oppilaat, 96 %, ilmoittivat, etteivät tarvitse tulta mihinkään ilman aikuista. Itsenäisen tulen käytön raportoitiin lisääntyvän kahdeksanteen luokkaan mennessä; vain noin neljäsosa kahdeksaluokkalaisista vastaajista ilmoitti, ettei tarvitse tulta mihinkään ilman aikuista. 6 % kahdeksaluokkalaisista ilmoitti leikkineensä tulella joka kuukausi tai useammin. 37 % ilmoitti, ettei ole leikkinyt koskaan tulella (liite 14).

**TAULUKKO 21.** Tulentekovälineiden käyttötapa luvattomasti tulta käsiteltäessä prosenttiosuusin ilmoitettuna toisella, viidennellä ja kahdeksannella luokalla (n=191)

Luokka	2.lk	5.lk	8.lk
Sytyttelen palamaan jotakin	2	9	30
Raavin tikkuja	1	10	20
Teen nuotion	5	5	14
Polttelen tai kärvennän jotakin	1	8	19
Muuhun		17	31
En mihinkään	96	68	27

Luvattomasti tulta käsitelleillä lapsilla oli muita useammin omat tulentekovälineet sukupuolesta tai luokka-asteesta riippumatta (taulukko 22). Oppilailta kysyttiin, oliko heillä tulentekovälineet mukana koulussa testauspäivänä. Luvattomasti tulta käsitelleiden tyttöjen frekvenssi tulentekovälineiden mukana pitoon testauspäivänä oli suurempi kuin tyttöillä, jotka eivät raportoineet käsittelleensä tulta luvattomasti. Pojilla ei ilmenyt tällaista eroa.

**TAULUKKO 22.** Tulentekovälineiden hallintaan liittyviä prosenttiosuuksia tulella leikkimätömällä ja tulella leikkijöillä. Khin neliö –testi. (n=657)

Muuttuja	Ei leiki tulella	Leikkii tulella	p
Omistaa omat tulentekovälineet	13.7	48.3	0.0001
Omat tulentekovälineet mukana koulussa	4.4	12.9	0.0001

*Luvattoman tulen käsittelyn motiivit* Yleisin tulen syyttelyn motiivi oli halu nähdä, kun joku palaa. Näin vastasi kolmasosa tulella leikkineistä. Noin 40 % vastanneista ilmoitti, ettei heillä ollut muutenkaan tekemistä. 3 % vastanneista ilmoitti motiivinaan olleen vihan tunne (taulukot 23a ja 23b). Tytöt olivat perustelleet poikia useammin syyttelyään; tyttöjen vastauksissa korostui tavoitteellisuus ja tunteen ilmaisu. Sanallisia syitä syyttelylle esitti 22 poikaa ja 29 tyttöä. Muut syyt on tässä jaettu seitsemään ryhmään.

**TAULUKKO 23a.** Tulen syyttelyn motiiveja (n=144)

Motiivi <sup>1</sup>	f	%
Koska ei ole mitään tekemistä	75	39
Haluan nähdä, kun palaa	60	31
Koska olen vihainen	5	3
Koska haluan näyttää kavereille	4	2

**TAULUKKO 23b.** Tulen syyttelyn motiiveja avokysymyksen vastauksina<sup>2</sup>

Muusta syystä, mistä?	Vastausesimerkkejä:
Hyötykäyttö	”kylmä”
Esteettiset arvot	”rauhottavaa katsella liekkejä”, ”tunnelmaa”, ”tuli on kaunis asia”
Tunteen ilmaisu: inho, ilo, jännitys	”oli hauskaa”, ”on kivaa”, ”se on jännää”, ”inhottaa asiat”
Kokeilunhalu	”testasin vaan”, ”kokeilin”
Sosiaaliset arvot	”kaveritkin tekee”, ”minua pyydettiin näyttämään”
Tavoite	”leluauto kärventyy iloisesti”, ”steariini”, ”teen nukkeja”, ”makkaraleikki”, ”se oli salainen paperi”
En tiedä	”huvikseen”, ”huvikseni”, ”en tajunnut”, ”en tiä”, ”jaa-a”

Kaikkiaan voidaan todeta, että alakoulussa poikien prosentuaalinen osuus luvattomasta tulen käsittelijöistä oli suurempi kuin tyttöjen. Yläkoulun kahdeksanteen luokkaan mennessä myös tytöt olivat käsitelleet tulta luvattomasti; sukupuolten väliset erot taasoittuvat. Pojat suhtautuivat koulunkäyntiin kielteisemmin kuin tytöt. Luvattomasti tulta käsitelleet tytöt ja pojat viihtyivät koulussa yleisesti tarkastellen huonommin kuin tulella leikkimättömät. Luvaton tulen käsittely tapahtui lähellä kotia. Tulentekovälineet hankittiin kotoa ottamalla tai pyytämällä ja luvaton tuli sytytettiin omaan kotiin tai sen välittömään läheisyyteen. Vastajista suurin osa ilmoitti syyttäneensä tulen, koska ei ollut muutenkaan tekemistä. Myös elävän tulen katselu ilmoitettiin luvattoman tulen käsittelyn syyksi.

<sup>1</sup> Koska oman toiminnan motiivien erittely on vaativaa, tämä kysymys jätettiin kokonaan pois toisluokkalaisten kyselystä.

<sup>2</sup> Taulukosta voidaan päätellä, että puhekielistä ”huvikseni” -vastausta on käytetty myös merkityksessä ”en tiedä”.

*Luvatonta tulen käsittelyä selittävät muuttujat* Luvatonta tulen käsittelyä selitti tilastollisesti merkitsevästi lopullisessa mallissa kaksi muuttujaa. Mallissa oli mukana kaikki yksittäin merkitsevät ( $p < 0.05$ ) selittäjät. Muuttujat olivat:

-Omien sytytysvälineiden omistaminen, jonka riskisuhde oli 3.413 ( $p < 0.0001$ ). Niillä oppilailla, jotka ilmoittivat omistavansa omat sytytysvälineet, oli noin 3.4-kertainen riski kuulua luvattomasti tulta käsittelevien ryhmään.

-Häirintä oppitunneilla, jonka riskisuhde oli 2.568 ( $p = 0.0018$ ). Niillä oppilailla, jotka ilmoittivat häirinneensä tunneilla, oli noin 2.6-kertainen riski kuulua luvattomasti tulta käsittelevien ryhmään.

### 3.3.5 Oppilaiden aineiston tulosten tarkastelua

Tutkimukseen osallistuneiden lasten ja nuorten vastausten perustella voidaan päätellä, että lasten luvaton tulen käsittely on verrattain yleistä. Yleensä luvatonta tulen käsittelyä pidetään maskuliinisena piirteenä (ks. esim. Block ym 1976; Kolko 1985; Stadolnik 2000), mutta tämä tutkimus antoi viitteitä siitä, että luvattoman tulen käsittelyn sukupuolierot tasoittuvat kahdeksanteen luokkaan mennessä. Vaikeuksien voidaan sanoa kasautuvan. Andersson (1995, 160) toteaa, että tulella leikkineet ovat häirinneet koulutyötä käytöksellään tai olleet luvattomasti poissa, ja että tulella leikkineet ovat usein ylivilkkaita. Tässä tutkimuksessa saatiin samansuuntaisia tuloksia. Tilastollisia merkitsevyyksiä löytyi koulussa ilmenevän häiriökäytöksen ja itse ilmoitetun luvattoman tulen käsittelyn välillä. Tyttöillä tilastollinen merkitsevyys saatiin myös luvattomista poissaoloista. Teonpiirteet viittaavat heikkoihin sosiaalisiin taitoihin (puhuttelut, luvattomat poissaolot) ja impulsiivisuuteen (häiritseminen tunnilla, luvattomat poissaolot).

Tulosten perusteella näyttäisi siltä, että koko tutkimuksessa luvattomasti tulta käsiteltyjä lapsia oli noin kolmasosa. Aiemmissa tutkimuksissa tulella leikkijöitä on arveltu olevan yli puolet ikäluokasta, ja joissain tutkimuksissa jopa 80 % (Block ym. 1976; Kafry 1980a; Gaynor & Hatcher 1987, 60; Terjestam & Rydén 1995a; Cotterall ym. 1999, 2003). On huomattava, että tulella leikkimisen määritelmät eivät ole tutkimustiedon perusteella ulkomaisissa tutkimuksissa yhtenäisiä. Määritelmien erot voivat johtua turvallisuuskulttuurin tai jopa tulen käytön eroista maiden välillä. Tämä vaikeuttaa tapausten suoraa vertailua (ks. myös Fineman 1980, 486). Siksi saatuja prosenttilukuja on pidettävä vain suuntaa antavina. Tarkasteltaessa palavalla kynttilällä leikkineiden lasten osuutta tutkimusjoukosta ilmeni, että kahdeksanteen luokkaan mennessä 70 % koehenkilöistä oli käsitellyt tulta luvattomasti ainakin kerran. Tulokset tukevat aiempia tutkimuksia myös sukupuolen osalta. Aiemmin on todettu, että luvaton tulen käsittely on tyypillisempää pojille kuin tytöille (Kolko 1985, Stadolnik 2000). Perusasteen toisen, viidennen ja kahdeksannen luokan oppilailla tässä tutkimuksessa luvatonta tulen käsittelyä ilmeni vähiten toisluokkalaisilla tytöillä, ja eniten viidesluokkalaisilla pojilla. Murrosikäisten kohdalla luvattoman tulen käsittelyn sukupuolierot pienenevät; kahdeksaluokkalaisista lähes yhtä moni sukupuolesta riippumatta oli käsitellyt luvattomasti tulta (ks. myös Cotterall 2003, 25). Luvatonta tulen käsittelyä voitaneen verrata muuhunkin kiellettyyn ja rikolliseen toimintaan, kuten näpistelyyn, kiusaamiseen tai tappeiluun osallistumiseen (vrt. Salmi 2004). Myös Kolkon (1985) mukaan tulella leikkineet lapset olivat sosiaalisilta taidoiltaan heikkoja. Vaikka luvaton tulen käsittely olikin

tyypillisempää pojille kuin tytöille, näyttäisi siltä, että myös tyttöjen luvaton tulen käsittely on verrattain runsasta. Haastattelututkimuksella voitaisiin saada eriteltyä tietoa siitä, millaisissa tilanteissa tytöt käyttävät tulta luvattomasti.

Tulentekovälineiden hankinnassa kodilla on merkittävä asema. Paitsi, että vanhemmat näyttävät omalla käytöksellään esimerkkiä tulen käsittelystä, he hallinnoivat kodin tulentekovälineitä ja niiden saatavuutta. Tosin tulentekovälineiden hankkiminen ostamalla ei ole vaikeaa; hinta on edullinen ja saatavuus kaupoista hyvä. Luvattonta tulen käsittelyä näyttäisi esiintyvän enemmän sellaisissa paikoissa ja sellaisina aikoina, jolloin lapsi on ilman valvontaa. Koulun alueella luvaton tulen käsittely oli yleisintä pihalla ja koulun käytävillä. Molemmat ovat vaikeasti valvottavia toimintaympäristöjä. Edelliseen perustuen luvaton tulen käsittely ajoittuu pääsääntöisesti lapsen vapaa-aikaan: iltoihin, lomiin ja viikonloppuihin. Lapset olivat yleisimmin poltelleet sellaisia tuotteita, joita heidän on helppo saada käsiinsä, kuten paperia ja heinää ja toisaalta taas materiaalia, joka syttyy helposti. (Ks. myös Terjestam & Rydén 1996a, 7 – 8.) Tulosten perusteella näyttäisi siltä, että palavien materiaalien löytäminen toimintaympäristöstä on helppoa, edullista ja yksinkertaista. Lapset sytyttelevät pääasiassa tutussa ympäristössä heille tuttuja esineitä ja asioita.

Kun poltetaan tuhoamistarkoituksessa, lähestytään rikosoikeudellista tuhotyön käsitettä. Anderson (1995, 191) toteaa, että nuorille tulensyöttäjille on tyypillistä sytyttää helposti tavoitettavia kohteita, kuten jätteasiat, kellarit tai porraskäytävät. Tässä tutkimuksessa viidessä tapauksessa koehenkilö ilmoitti sytyttäneensä roskasäiliön. Kaikki tähän kohtaan vastanneet olivat kahdeksaslukkalaisia poikia. Vanhemmilla oppilailla luvaton tulen sytyttely oli muuttunut; toimintaan oli otettu mukaan palavia kaasuja ja nesteitä.

### **Lapsen persoonan ja käytöksen yhteys luvattomaan tulen käsittelyyn**

Dynaamis-behavioristisen teorian ja ns. Oregonin mallin (Oregon Treatment Strategies Task Force 1996, 16 – 47) teemojen mukaan luvattonta tulen sytyttelyä on tarkasteltava lapsen kognitioihin ja emootioihin, käytökseen, perheeseen ja muuhun sosiaaliseen ympäristöön liittyvänä kokonaisuutena (Fineman 1980, 1995; Gaynor & Hatcher 1987). Lapsen emotionaalisia ja kognitiivisia tekijöitä käsiteltiin tässä tutkimuksessa vain viitteellisesti. Tulella leikkineet oppilaat arvioivat itsensä keskitasoisiksi tai heikoiksi oppijoiksi muita todennäköisemmin. Saatu tulos voitaisiin ehkä tulkita myös siten, että tulella leikkineet oppilaat arvioivat osaamisensa heikoksi itsetuntokelijöiden vuoksi (ks. myös Terjestam & Rydén 1995a). Andersson (1995, 160) toteaa, että tulella leikkineet ovat häirinneet koulutyötä käytöksellään tai olleet luvattomasti poissa, ja että tulella leikkineet ovat usein ylivilkkaita. Myös Boberg (2006, 185) raportoi käytöshäiriöiden ja luvattoman tulen käsittelyn yhteyksistä. Käsillä olevassa normaalipopulaatioon liittyvän tutkimuksen tulokset näyttäisivät olevan samansuuntaisia. Luvattomasti tulta käsitelleet olivat häirinneet tunteja ja olleet kasvattajan puhuttelussa. Tytöillä tilastollinen merkitsevyys saatiin myös luvattomista poissaoloista. Varovaisesti arvioiden voidaan sanoa, että teonpiirteet viittaavat heikkoihin sosiaalisiin taitoihin (puhuttelut, luvattomat poissaolot) ja impulsiivisuuteen (häiritseminen tunnilla, luvattomat poissaolot). Koulun kasvattajien tulisi ottaa huomioon luvattoman tulen käytön mahdollisuus

erityisesti silloin, jos lapsella on diagnosoitu käytöshäiriö tai sairaus, jonka oireena käytöshäiriö on.

Lopullisessa mallissa olivat mukana kaikki yksittäin tilastollisesti merkitsevät taustamuuttujat ( $p < 0.05$ ). Luvaton tullen käsittelyä selitti tilastollisesti merkitsevästi ( $p < 0.05$ ) kaksi muuttujaa: omien tulentekovälineiden omistaminen (riskisuhde 3.413,  $p < 0.0001$ ) ja häiritseminen tunneilla (riskisuhde 2.568,  $p < 0.018$ ). Tämä analyysi tehtiin multinomiaalisella logistisella regressioanalyysillä, joka sallii sen, että vastemuuttujassa on kolme luokkaa. Näin ollen niillä, joilla oli omat sytytysvälineet, on noin 3.4-kertainen riski kuulua luvattomasti tulta käsittelevien ryhmään, ja niillä, jotka ilmoittivat häiritsevänsä tunneilla, on noin 2.6-kertainen riski kuulua luvattomasti tulta käsittelevien ryhmään. Tämä antaa viitteitä siitä, että taipumus luvattomaan tulen käsittelyyn saattaa kuulua lapsen elämässä laajempaan kokonaisuuteen, johon liittyy myös muita epäsosiaalisuuden muotoja. Esitettyjen tulosten mukaan vanhempien kontrolli lapsen elämään ja aktiviteetteihin korostuu. Vanhempien on tiedettävä, missä lapsi liikkuu ja mitä hän vapaa-ajallaan tekee. Myös koulun valvonnan ja rangaistuskäytäntöjen tehostaminen ja johdonmukaistaminen asettaa omat haasteensa kasvattajille. Tulella leikkimisen ja käytöshäiriön yhteyden tulisi ohjata pelastusviranomaisia suunnittelemaan tehokkaita interventioita erityisesti syrjäytymisvaarassa oleville. Luvattoman tulen käsittelyn tutkimukselle on tyypillistä ilmiön eristäminen muusta käyttäytymisestä; aiemmissa tutkimuksissa ei ole kattavasti käsitelty sitä, millaista osuutta luvaton tulen käsittely edustaa lapsen käytöshäiriön koko kuvassa.

Lisäksi tutkimus näyttäisi tukevan aiempia käsityksiä siitä, että lapset, jotka olivat käyttäneet tulta luvattomasti, ryhtyisivät helpommin sammuttamaan tulipaloa itse kuin ne lapset, jotka eivät olleet käsitelleet tulta luvattomasti (Terjestamin & Rydén (1995b, 15). On oletettavaa, etteivät luvattomasti tulta käsitelleet lapset kykene realistiseen tilannearvioon siitä, miten tulipalossa tulee toimia ja mitkä ovat tulen leviämisen todelliset vaarat. Jos alkusammutusvälineitä ei ole saatavilla, lapsille tulisikin opettaa nopean poistumisen merkitys ja ihmishengen suojaaminen tulipalotilanteessa. Tulen sammuttaminen itse saattaa liittyä myös luvattoman toiminnan salailuun aikuisilta.

### **Perhetekijät**

Aiemmissa tutkimuksissa on todettu, että toistuva luvaton tulen käsittely ja sytyttely liittyy epävakaisiin perheoloihin (Fineman 1980, 488 – 489; Wooden & Berkey 1984, 28; Kolko 1985, 362; Kolko & Kazdin 1988; Stadolnik 2000, 15). Tässä tutkimuksessa selvitettiin, oliko lasten luvaton tulen käsittely normaalipopulaation joukossa yleisempää perheissä, joissa oli vain yksi aikuinen. Tälle näkökulmalle ei saatu vahvistusta. On kuitenkin otettava huomioon, ettei kyselytutkimuksessa ollut mahdollisuutta selvittää perheen dynamiikkaa, vaan nimenomaan perheen aikuisten määrän ja luvattoman tulen käsittelyn yhteyttä. Perheen sosioekonomisen aseman mittaaminen osoittautui vaikeaksi: perheenjäsenten ja huonelukumäärän suhteen lisäksi olisi sosioekonomisen aseman määrittämiseen voitu käyttää muitakin näkökulmia. Tulosten perusteella suuremmassa asunnossa asuvat lapset käsitelivät tulta luvattomasti useammin kuin pienemmässä asunnossa asuvat. Voidaan arvela, että pienemmässä kodissa lasten valvominen on helpompaa; toisaalta luvaton tulen käsittely on näissäkin tapauksissa voinut tapahtua

ulkona. On huomattava, että lasten kyky arvioida perheen tulotasoa on rajallinen. Ongelma olisi voitu välttää, jos oppilaat olisivat vastanneet kyselyyn nimillään. Kysymysten arkaluontoisuuden vuoksi näin ei kuitenkaan haluttu tehdä. Tutkimusaiheen täydentäminen näiltä osin haastattelututkimuksella olisi ollut tarpeen. Oppilaiden runsaan määrän, lukujärjestysseikkojen ja suhteellisen tiiviin tutkimusaikataulun vuoksi oppilaiden haastattelututkimusta ei kuitenkaan voitu toteuttaa.

### **Luvattoman tulen käsittelyn teonpiirteet**

Lapsen taipumus toimia sosiaalisessa yhteisössä toteutuu myös tulella leikkimisessä (Andersson 1995, 191; Terjestam 1996b, 13), sillä tulella leikittiin usein ryhmässä. Kun luvattomia asioita tehdään yhdessä, teon seuraukset jaetaan ryhmän kesken (ks. neutralisaatio). Kyseessä voi tällöin olla omantunnon tai moraalien kehittymisen keskenäisyys. Tässä tutkimuksessa 2/3 tulella leikkineistä kertoi toimineensa ryhmässä käsitellessään tulta luvattomasti. Merkittävää on, että noin puolet viides- ja kahdeksaluokkalaisista oli ollut mukana, kun joku muu oli leikkinyt tulella. Voidaan siis päätellä, että luvaton tulen käsittely näyttäisi koskettavan muitakin kuin varsinaista leikkijää. Mukana olleille voi aiheutua vaaratilanteita, vaikka heillä ei olisi tarkoitustakaan osallistua tulella leikkimiseen muuten kuin seuraajana. Näin varsinkin silloin, kun tulella leikitään sisätiloissa.

Yleisimmin tulella leikittiin omassa kodissa, tavallisimmin omassa huoneessa, tai kodin lähistöllä, kuten pihalla tai metsikössä. Samansuuntaisia tuloksia ovat saaneet Santtila ym. (2002), Cotterall (2003, 259) ja Kolko (1985). Kun lapsi sytyttelee tai polttaa asioita, jotka on hankittu lapsen omasta lähiympäristöstä ja sytytetty hetken mielijohdteesta, voidaan ajatella, että toiminnasta puuttuu suunnitelmallisuus. Jos taas polttamista ja sytyttelyä valmistellaan etukäteen hankkimalla sytytysvälineitä ja poltettavia esineitä tai aineita, on kyseessä pidemmälle viety ja tarkoitushakuisempi tulen sytyttely. Lisäksi lähes 90 % kahdeksaluokkalaisista oli ampunut raketteja tai paukkuja ja toisluokkalaisistakin 20 %. Teon suunnitelmallisuuteen tulisikin perehtyä entistä tarkemmin selvittäessä luvattoman tulen käsittelyn motiiveja; osassa tarkoin suunniteltuja tuhopolttoja rikoksen kriteerit täyttyvät. 12 % luvattoman tulen käsittelyn tapauksista kahdeksaluokkalaisilla oli ollut sellaisia, joissa asia tai paikka oli vahingoittunut, viidesluokkalaisilla vastaava luku oli 4 %. Kaikkiaan ilmoitettiin 39 tapausta, joissa asia tai paikka vaurioitui ja 21 tapauksessa tuli levisi hallitsemattomaksi. 12 tapauksessa palokunta oli sammuttanut tulen. Tällöin tulipalosta on tehty merkintä myös pelastusviranomaisten PRONTOn tietokantaan. Saaduista luvuista voidaan päätellä ensinnäkin, ettei lapsi kykene realistisesti arvioimaan tulen leviämistä ja toiseksi, ettei lapsi kykene arvioimaan myöskään omaa taitoaan hallita tulta.

Finemanin (1995, 43) mukaan ympäristön sallivuuteen tai välinpitämättömyyteen liittyvät piirteet saattavat altistaa lapsia luvattomaan tulen käsittelyyn. Tällaiseksi saatettaisiin tässä tulkita tulentekovälineiden suhteellisen vaivaton saatavuus. Yleisesti lapset hankkivat tulentekovälineensä pyytämällä vanhemmiltaan, ja osa lapsista raportoi ottaneensa tulentekovälineet kotoaan. Kahdeksannella luokalla yleistyi myös tulentekovälineiden ostaminen itse. Näin teki noin 40 % vastaajista. Koko tutkimusaineistosta tulentekovälineet ostettiin yleisimmin ruokakaupasta ja seuraavaksi yleisimmin huolto-

asemalta. Neljäsosalla vastaajista oli omat tulentekovälineet. Tulipalojen sytyttämisen voidaan sanoa olevan helppoa, koska sytytettävät artikkelit löytyvät yleensä läheltä ja tulentekovälineiden saanti on yksinkertaista ja edullista. Myös valvontaan ja vanhempien asenteeseen liittyvät seikat lisäävät tulella leikkimisen mahdollisuutta. Suurin osa (77 %) tulella leikkineistä kahdeksaluokkalaaisista ilmoitti saavansa käsitellä tulentekovälineitä ilman vanhempia. Kahdeksannella luokalla itsenäinen tulenkäyttö näyttäisi lisääntyvän. Vielä toisella ja viidennellä luokalla suurin osa oppilaista ilmoitti, ettei tarvitse tulta mihinkään ilman aikuista.

Viisi prosenttia kahdeksaluokkalaaisista ilmoitti käsitelleensä tulta luvottomasti joka kuukausi tai useammin ja toisaalta 37 % ilmoitti, ettei ole leikkinyt tulella lainkaan. Vastaavassa ruotsalaistutkimuksessa tulella leikkimättömiä oli yläkoulun oppilaista vajaa viidennes (Terjestam & Rydén 1996b, 4). Yleisimmin tulella leikkimiseen syyksi ilmoitettiin halu nähdä, kun joku palaa. Toiseksi yleisin syy oli tekemisen puute. Terjestam (1995a) on saanut samansuuntaisia tuloksia. Hän arvelee, että tulella leikkimisen syy olisi ensisijaisesti aktiviteettien puute eikä tuhoamisen halu. (Ks. myös Cotterall ym. 1999). Vain 3 % vastaajista katsoi tulella leikkimisen liittyvän vihaisuuden tunteeseen, joka voi liittyä myös tuhopolttaipumukseen (Räsänen 1995, 49). Motiivien nimeäminen voi olla vaikea tehtävä kehityksessä olevalle lapselle tai nuorelle. On myös mahdollista, että vastaajilla on ollut useita motiiveja tulen sytyttämiseen ja motiivien erottaminen toisistaan on vaikeaa. Toisaalta on mahdollista, että tuli on sytytetty luvottomasti oman ahdistuksen ilmaisuna. Myös hyötykäyttö, tunteen ilmaisu, kokeilunhalu, sosiaaliset ja esteettiset arvot nimettiin tulen sytyttämisen syyksi. Tytöt olivat perustelleet poikia useammin sytyttelyään kirjoittamalla vastauksen avokysymykseen. Tyttöjen vastauksissa korostui tavoitteellisuus ja tunteen ilmaisu. Kaikkiaan voidaan tutkimusaineiston vastausten perusteella päätellä, että viides- ja kahdeksaluokkalaisten luvaton tulen käsittely johtuu ennen kaikkea kokeilunhalusta ja tekemisen puutteesta. Samansuuntaisia tuloksia ovat saaneet mm. Boberg (2006, 202) ja Terjestam (1996b, 12). Toisen luokan oppilaiden voi olla vaikeaa perustella luvattonta tulen käsittelyä. Siksi tulisikin tehdä perusteellisia tutkimuksia juuri luvattoman tulen käytön motiiveista, jotka ovat intervention keskeisiä lähtökohtia. Teonpiirteiden ymmärtäminen ja ennustaminen sekä tulella leikkimisen syiden perusteleminen avaa kokonaan uuden näkökulman ilmiöön ja ilmiön kokonaisvaltaiseen käsittämiseen. Tutkimuksella saatiin suhteellisen kattava kuva tulella leikkimisen teonpiirteistä, joskin tulella leikkimisen muotojen tarkempaa selvittelyä varten tulisi tehdä esimerkiksi haastattelututkimus. On todennäköistä, että tällöin tulella leikkijöiden osuus aineistosta olisi ollut suurempi.

Tällä tutkimuksella ei haettu eikä saatu täsmällistä kuvaa siitä, miten lapsen luvaton tulen käsittely liittyy luonteenpiirteisiin, ja vain viitteellinen kuva toimintaan liittyvistä tunteista. Sen sijaan tutkimuksella on saatu melko runsaasti uutta tietoa siitä, miten suomalaisissa kaupunkitaajamissa asuvat lapset käsittelevät tulta luvottomasti, miten sytytysvälineet hankitaan ja miten niitä käytetään. Dynaamis-behavioristisessa teorias- sa (Fineman 1980, 1995) korostettujen emotionaalisten ja kognitiivisten tekijöihin tulisikin vielä paneutua syvemmin, jotta voitaisiin selvittää löytyykö normaalipopulaatioon kuuluvista sytyttelijöistä piirteitä, jotka saattavat johtaa patologiseen sytyttelyyn. Kyselytutkimuksen tieto voikin jäädä pinnalliseksi. Arvioni mukaan tässäkin tutkimuksessa toisluokkalaisten vastaukset luvattomasta tulen käsittelystä ovat lähinnä suun-



taa antavia. Se, että vanhemmat ja lapset vastasivat kyselyyn nimettöminä, vaikeutti suorien johtopäätösten tekemisessä arvioitaessa kodin intervention tai kasvatustelmän arvoa. Ensiarvoisen tärkeää olisi lisäksi laajentaa ja syventää ilmiön ymmärtämistä lasten, nuorten ja heidän vanhempiansa haastatteluun tai toimintatutkimuksen avulla. Tutkimustulokset voidaan käytetyn suurehkon otannan vuoksi yleistää melko hyvin suomalaisiin kaupunkitaajamien perusastetta käyviin, normaalipopulaatioon kuuluviin oppilaisiin. Yleistettävyyden kannalta olisi merkittävää tehdä samantapainen tutkimus maaseutumaisessa ympäristössä, maahanmuuttajalasten keskuudessa tai psykiatrista hoitoa saaneiden lasten ja nuorten elämänpiiristä.

### 3.4 Vanhempien kysely

Tutkimustietoa ilmiöstä haettiin oppilaiden lisäksi myös vanhemmilta. Tutkimusmenetelmänä käytetyt perusasteen oppilaiden ja oppilaiden vanhempien kyselyt antoivat vastauksia tutkimuskysymyksiin, joita voidaan käyttää hyväksi suunniteltaessa viranomaisyhteistyötä ja määrätietoista interventiota luvattomaan tulen käsittelyyn. Lisäksi luvuista saatiin viitteellistä tietoa luvattoman tulen käsittelyn määrästä. Oppilaiden ja oppilaiden vanhempien kyselyjä ei kuitenkaan voitu yhdistää perheittäin, koska molemmat kyselyt tehtiin nimettöminä. Näin siksi, että tutkija katsoi anonyymiteetin rohkaisevan sekä vanhempia että lapsia todenmukaisempiin vastauksiin. (Ks. lisää anonyymiteetistä luku 3.3.3 Oppilaiden kyselyaineiston luotettavuus.)

#### 3.4.1 Vanhempien kyselylomakkeen muokkaaminen ja tutkimusjoukko

Vanhempien kyselylomake laadittiin aiempien vanhemmille tehtyjen kyselyiden pohjalta, kuten Parent Fire Risk Questionnaire (Wooden & Berkey 1984, 215; Kolko & Kazdin 1991; Terjestam 1996b; Moynihan & Flesher 1998; Slavkin 2000, 68 – 80; Terjestam 2002). Vanhempien kyselylomaketta muokattiin suomalaiseen tulenkäyttökulttuuriin ja kasvatustieteen paremmin sopivaksi. Kyselyssä pyydettiin vanhempia arvioimaan lasten luvatonta tulen käsittelyä ja perheen käyttämiä puuttumismalleja ja interventiota. Lomake oli muokattu siten, että sen alussa oli kerrottu tutkimusaiheen käynnistämiseen liittyviä asioita (liite 2). Lisäksi lomakkeeseen oli kirjattu, mitä luvattomalla tulen käsittelyllä tutkimuksessa tarkoitettiin. Vanhempia kehoitettiin vastaamaan lomakkeeseen tietoja vain sen lapsen osalta, joka oli toimittanut kyselyn kotiin. Kyselyyn vastanneet vanhemmat olivat tutkimusjoukkoon kuuluneiden oppilaiden vanhempia. Lomaketta esiteltiin muutamilla vanhemmilla, joilla oli peruskouluikäisiä lapsia. Esitustuksen perusteella kyselylomaketta muokattiin lyhyempään ja selkeämpään muotoon.

Oppilaat toimittivat kysymyslomakkeet vanhemmilleen testauspäivänä ja muutamaa päivää myöhemmin täytetyt kysymyslomakkeet edelleen opettajalleen, joka postitti ne tutkijalle. Vanhempien kyselyn palautusprosentti oli 51 %. Vanhempien kyselyllä hankittiin viitteellistä tietoa (lähinnä prosenttiosuuksin) siitä, miten yleisesti vanhemmat antavat lasten käsittelä tulta ilman aikuista, miten vanhemmat käsittelevät luvatonta tulen käsittelyä lapsen kanssa ja olivatko vanhemmat olleet yhteydessä viranomaiseen lapsen luvattoman tulen käsittelyn tapahduttua. Kysely analysoitiin tilastollisin menetelmin SPSS- ja EXCEL-ohjelmilla; avokysymysten kohdalla käytettiin apuna tulkintaa.

### 3.4.2 Vanhempien kyselyaineiston luotettavuus

Vanhempien kyselyaineiston luotettavuuden tarkastelussa toistuvat samat teemat kuin oppilaiden kyselyaineistossa. Tulella leikkimisen tai luvattoman tulen käsittelyn määrittelmä kerrottiin vanhemmille kyselyn alussa. Koska vanhemmat vastasivat kyselyyn kotona, on mahdollista, että osa kysymyksistä on ymmärretty tai tulkittu väärin. Niin ikään vanhempien osalta neutralisaatio on saattanut vaikuttaa lomakkeen täyttämiseen jo vastaustilanteessa. Vanhempien ja lasten vastausten yhdistäminen olisi ollut todella mielenkiintoista, mutta tässä tutkimuksessa anonymiteetin katsottiin parantavan tutkimustulosten reliabiliteettia. Kyselylomakkeen sai palauttaa suljetussa kuoressa, mikäli vanhemmat näin tahtoivat.

**TAULUKKO 24.** Vanhempien kyselyjen palautumismäärät luokka-asteittain (n=661)

luokka-aste	oppilaita luokka-asteella	palautuneet kyselyt f	palautuneita % ikäluokan kyselyistä
2.	191	137	78
5.	215	146	67
8.	256	58	23
Yhteensä	661	341	52

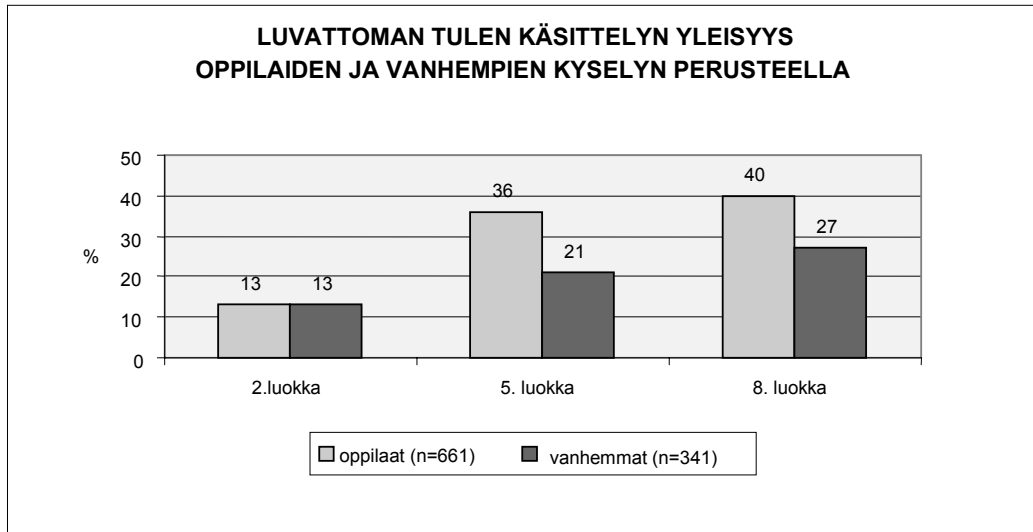
Vanhempien kyselyitä palautui 341 kappaletta (taulukko 24). Kato oli lähes 50 %. Tarkasteltaessa palautusprosentteja luokka-asteittain saatiin tarkempi kuva vanhempien aineiston kadosta. Kahdeksannen luokan vastauksista (taulukko 24) palautui vain 23 %; kato oli ollut yli 2/3. Suuri kato on voinut vaikuttaa tutkimustuloksen validiteetin. Näin ollen vanhempien vastausten luotettavuutta on pidettävä parempana toisen ja viidennen luokka-asteen osalta. Osasy katoon on varmasti inhimillinen; kahdeksannen luokan oppilaat olivat ehkä yleisestä huolimattomuudesta johtuen unohtaneet tuoda kysymyspaperin vanhemmilleen, ja osa unohti palauttaa vanhempien täyttämän lomakkeen. Kyseessä saattoi olla myös ns. valikoiva kato. On mahdollista, että luvattomasti tulta käsitelleet lapset eivät halunneet vanhempiensa vastaavan lomakkeen kysymyksiin, näin varsinkin kahdeksannella luokalla. Toisaalta lapsensa kasvatukseen välinpitämättömästi suhtautuvat vanhemmat ovat voineet jättää vastaamatta kyselyyn kokonaan. Jotta luvattoman tulen käsittelyn tilanteesta saataisiin looginen kuva, tulisi interventiota suunniteltaessa käyttää tutkimusmenetelmänä vanhempien haastattelua.

### 3.4.3 Tuloksia; vanhempien aineisto

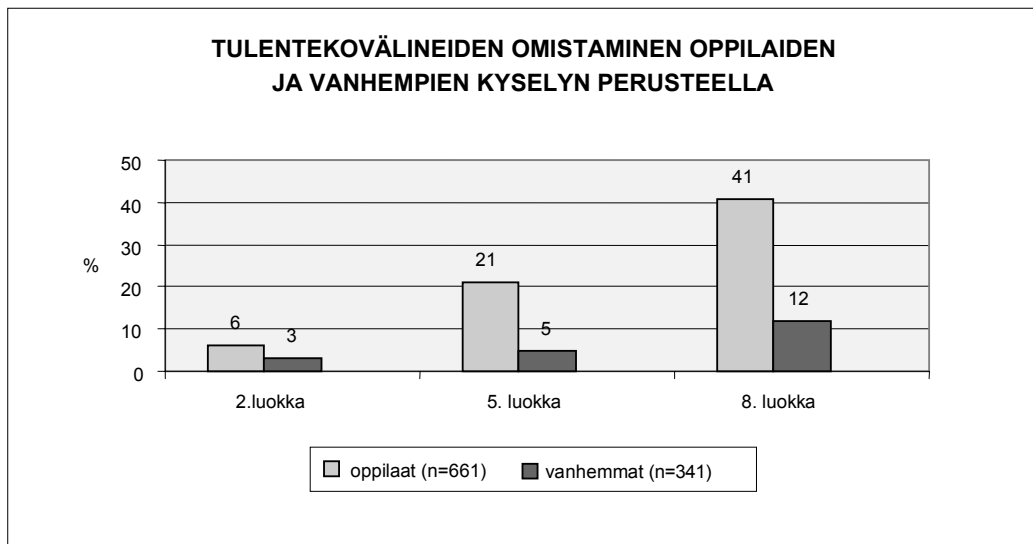
Tämän tutkimuksen viidennellä tutkimusongelmalla tarkasteltiin oppilaiden vanhempien käsityksiä lasten luvattomasta tulen käytöstä ja kodin interventiokeinoista.

Sekä oppilaiden että vanhempien kyselyssä selvitettiin, saako lapsi käsitellä tulta ilman aikuista. 1 % toisluokkalaisten vanhemmista ilmoitti, että lapsi saa käyttää tulta ilman aikuista, viidesluokkalaisista 3 % ja kahdeksaluokkalaisista 40 %. Kaikkiaan tulta sai käyttää ilman aikuista 8 %. Oppilaista 77 % vastasi saavansa käyttää tulta ilman aikuista.

Kuviossa 17 on verrattu oppilaiden itse ilmoittamaa luvattonta tulen käsittelyä vanhempien käsityksiin. Kaikkiaan lasten oman ilmoituksen mukaan lapset käyttivät tulta luvattomasti enemmän kuin vanhempien ilmoituksen perusteella voisi päätellä. Viidennellä luokka-asteella 36 % oppilaista oli ilmoittanut käsittelevänsä tulta luvattomasti, mutta vain 21 % vanhemmista oli vastannut samoin. Vastaavat luvut olivat kahdeksannella luokalla 40 ja 27. Samansuuntaisia eroja lukuihin saatiin, kun kysyttiin, omistiko lapsi omat tulentekovälineet (kuvio 18).



**KUVIO 17.** Luvattoman tulen käsittelyn yleisyys oppilaiden ja vanhempien kyselyn perusteella prosenttiosuukin ilmoitettuna



**KUVIO 18.** Tulentekovälineiden omistaminen oppilaiden ja vanhempien kyselyn perusteella prosenttiosuukin ilmoitettuna

Kyselyssä kysyttiin oppilailta, omistivatko he omat tulentekovälineet ja vanhemmilta, omistiko lapsi omat tulentekovälineet. Toisella luokka-asteella 6 % oppilaista ilmoitti omistavansa omat tulentekovälineet, mutta vain 3 % toisluokkalaisten vanhemmista raportoi samoin. Viidennellä luokalla luvut olivat vielä suuremmat: oppilaiden mukaan 21 %:lla oli omat tulentekovälineet, mutta vanhemmat raportoivat vain 5 %:lla lapsista olevan omat tulentekovälineet. Vastaavat luvut kahdeksannella luokalla olivat 41 ja 12 (kuvio 18).

Vanhemmilta kysyttiin, kuinka huolestuneita he ovat lapsen tulenkäytöstä, ja uskovatko he lastensa tulenkäytön aiheuttavan vaaranpaikkoja vanhempien poissa ollessa. Toisluokkalaisten vanhemmista 5 % ilmoitti olevansa huolissaan tavasta, jolla lapsi käsittelee tulta, viidesluokkalaisten vanhemmista 3 % ja kahdeksaluokkalaisten vanhemmista kaikkiaan 4 %. Kaikkiaan lastensa tulenkäytöstä oli huolissaan 4 % vanhemmista. Toisluokkalaisten vanhemmista 10 % ilmoitti uskovansa, että lasten luvaton tulen käsittely aiheuttaisi vaaranpaikkoja vanhempien poissa ollessa, viidesluokkalaisten vanhemmista 11 % ja kahdeksaluokkalaisten 5 %. Kaikkiaan 10 % vanhemmista ilmoitti uskovansa, että heidän poissa ollessaan aiheutuisi tulella leikkimisestä vaaranpaikkoja.

*Kodin interventiot ja rangaistukset* Tulella leikkineiden lasten vanhemmilta kysyttiin, miten vanhemmat käsittelevät lapsen kanssa lapsen luvattomaa tulen käsittelyä ja annettiinko lapselle tästä rangaistuksia. 42 (11 %) vanhempaa oli vastannut käsitelleensä aihetta lapsen kanssa. Taulukoissa 25 ja 26 on kuvattu vastaus- ja rangaistus-esimerkkejä. Yleisimmin vanhemmat käsittelevät aihetta keskustelemalla lapsen kanssa. Noin kolmasosa oli varoitellut luvattoman tulen käytön vaaroista tai kieltänyt tulen käsitteilyn.

**TAULUKKO 25.** Miten käsittelet lapsen kanssa tulella leikkimistä? Vanhempien vastausesimerkkejä yleisimmistä käsitteilytavoista

Menetelmä	vastausesimerkki
Keskustelu	”Vakava keskustelu koko porukan kanssa. Kerroin myös toisten lasten vanhemmille.”, ”Puhumalla seurauksista.”, ”Kiivasta keskustelua tulen vaaroista ja hyödystä”, ”Keskustelimme, miten on suhtauduttava ja miksi.”
Varoitus, kieltäminen	”Sanoin, että ei saa sytyttää, jos ei ole lupaa.”, ”Kiellettiin leikkimästä kynttilöillä.”, ”Kiellettiin leikkimästä ja lapsi säikähti itsekin tulen kuumuutta.”
Muut	”Tehtiin selväksi ettei tämä saa toistua.”, ”Sovittiin, että pihalta löytyneisiin sytkäreihin ja tulitikkuihin ei saa koskea.”

**TAULUKKO 26.** Lapselle luvattomasta tulen käytöstä annetut rangaistukset. Vanhempien vastausesimerkkejä yleisimmistä rangaistuksista

Rangaistus	Vastausesimerkki
Nuhtelu	”torumista ja neuvoja”, ”saarna”, ”puhuttelu”
Muut	”vakavaa keskustelua ja tulen käsittelykielto rajatuksi ajaksi.”, ”rangaistuksena sormi paloi.”, ”kotiaarestia”, ”kaverikielto, kunnes tarvitteet tuonut lapsi jututettu.”

*Yhteistyö viranomaisten kanssa* Vanhemmilta kysyttiin, ottivatko he yhteyttä viranomaiseen tulella leikkimisen tapahduttua. Vain kaksi vanhempaa oli ollut yhteydessä viranomaiseen lapsen luvattomasta tulen käsittelystä. Vanhemmilta kysyttiin myös, keiltä viranomaisilta he toivoisivat saavansa apua, jos lapsi käsittelee tulta luvattomasti. 50 %:ssa vanhempien vastauksista esiintyi paloviranomainen. Vastaava luku muiden viranomaisten kohdalla oli opettaja 28, poliisi 10, terveydenhoitaja 5, sosiaaliviranomainen 1 ja muu viranomainen 2. Noin viidesosa vanhemmista ei pitänyt viranomaisten apua merkittävänä.

#### 3.4.4 Vanhempien aineiston tulosten tarkastelua

Fineman (1995, 43) esitti, että lasten luvattoman tulen käsittelyn riskitekijöitä ovat ympäristön sallivat ja toiminnan mahdollistavat tekijät. Tällaisesta on saattanut olla kyse, kun vanhemmat arvioivat lasten tulen käsittelyn vähäisemmäksi kuin lapset itse. 14 % kahdeksaluokkalaisten vanhemmista ilmoitti lapsen olleen mukana, kun joku muu oli leikkinyt tulella. Lapset ilmoittivat vanhempia useammin, että he saivat käyttää tulta ilman aikuista. Tämä saattaa johtua esimerkiksi siitä, etteivät vanhemmat tienneet lastensa käsittelevän tulta luvattomasti. Vaikka tulokseen on voinut vaikuttaa myös luvattomasti tulta käsitelleiden lasten vanhempien vastauspaperien kato, voidaan palautuneitten vastausten perusteella arvella, että tulen käsittelystä ei ollut tehty kodeissa selviä sääntöjä. Vanhempien päättäväisempi ote lasten tulentekovälineiden käytössä ja hankinnassa saattaisi parantaa tilannetta. Käsillä olevan tutkimuksen mukaan vanhemmista osa käsittelee lasten luvattomasta tulen käsittelyä kieltämällä tulen käytön kokonaan. Usein kieltöön liittyi kuitenkin keskustelua tulen käytön vaaroista. Nuhtelu oli yleisin rangaistus luvattomasta tulen käsittelystä vastausten perusteella. Vanhempia, jotka antoivat lapselle luvattomasta tulen käsittelystä nuhtelua, oli tutkimusaineistosta noin kolmasosa. Voidaan siis sanoa, että vanhemmat ratkaisivat tulenkäytön ongelmatilanteet yleisemmin kieltämällä tulen käytön kokonaan tai varoittamalla, kuin ohjaamalla lasta itse tarkoituksenmukaisessa tulen käytössä.

Lasten luvaton tulen käyttö oli yleisempää niissä perheissä, joissa käsiteltiin tulta. Syynä saattoi olla joko vanhempien antama esimerkki huolimattomasta tulen käsittelystä tai tulentekovälineiden helppo saatavuus. Perheen tupakoinnin ja tulella leikkimisen välillä ei löytynyt tilastollisesti merkitsevää yhteyttä. Tätä ilmiötä tulisikin selvittää tarkemmin, koska toisaalta luvaton tulen käsittely liittyi tytöillä poikia todennäköisemmin omien tulentekovälineiden omistamiseen ja niiden mukana pitämiseen. Verrattaessa suomalaisia tuloksia ruotsalaisiin (Terjestam 1996b, 16) voidaan tutkimuksien menetelmäeroista huolimatta todeta, että vain hyvin pieni osa vanhemmista on huolissaan tulella leikkimisestä – Ruotsissa 10 % ja Suomessa 20 % vanhemmista. Kymmenen prosenttiyksikön ero saattaa antaa viitteitä myös Ruotsin ja Suomen turvallisuuskulttuurieroista. Suomessa vanhemmat olivat eniten huolissaan toisluokkalaisista ja Ruotsissa viidesluokkalaisista. Terjestamin (1996b, 16 – 20) mukaan vain harvat lapset saavat kotona paloturvallisuuskasvatusta, johon liittyy tulen käsittelyä valvotusti. Valvotulla tulenkäytöllä tarkoitetaan tässä tilanteita, joissa lapsi saa itse käsitellä tulta aikuisen ohjauksessa.

Vanhemmat eivät tutkimuksen mukaan olleet hakeneet viranomaisten apua luvattoman tulen käytön tilanteiden selvittämisessä. Tämä saattaa johtua ensinnäkin siitä, että lu-

vattomaan tulen käyttöön ja sen piirteisiin perehtyneitä viranomaisia on vaikea löytää, toisaalta ongelman vähättelystä (ks. neutralisaatio) ja kolmanneksi siitä, ettei viranomaisilla ole tarjota apua tilanteeseen. Toisaalta vain 5% vanhemmista ilmoitti, ettei pidä laisinkaan viranomaisten apua merkittävänä.

### 3.5 Opettajien haastattelu

Käsillä olevan tutkimuksen kolmanneksi tutkimusryhmäksi valittiin opettajat, jotka tekivät töitä kyselyyn vastanneiden oppilaiden kanssa. Opettajien näkökulmaa tarkasteltiin kuudennella tutkimusongelmalla, jolla pyrittiin selvittämään, millaisia kokemuksia opettajilla oli lasten luvattomasta tulen käsittelystä, ja miten opettajat ottivat luvattomaan tulen käsittelyyn ja paloturvallisuuteen liittyvät teemat esille opetuksessa. Opettajien aineisto edustaa tässä Finemanin (1980) dynaamis-behavioristisen teorian ja ns. Oregonin mallin (Oregon Treatment Strategies Task Force 1996, 16 – 47) teemojen mukaista yhteiskunnallista näkökulmaa käsillä olevaan aiheeseen. Jo edellä (ks. luku 3.1 Tutkimusotteet ja triangulaatio tässä tutkimuksessa) todettiin, että kvalitatiivisen aineiston otanta on perinteisesti pieni ja että kvalitatiivien menetelmin edetään yksittäisestä yleiseen (Eskola & Suoranta 1998, 30 – 60). Kokonaiskuvan saamiseksi tarkoituksena onkin täydentää lasten luvattoman tulen käsittelyn näkökulmaa opettajien käsityksillä.

Laadullinen analyysi perustuu aineiston kokonaisvaltaiseen tarkasteluun. Luvattomasta tulen käsittelyä koskevat säädökset ovat hajanaisia, ja itse ilmiöstä on vaikea saada kokonaisvaltaista käsitystä pelkästään kvantitatiivisin menetelmin. Alasuutarin (2001, 39) mukaan laadullisissa analyysissä on kaksi vaihetta: havaintojen pelkistäminen ja arvoituksen ratkaiseminen. Käsillä olevassa tutkimuksessa arvoitus on nimenomaan luvattoman tulen käsittelyn ilmeneminen ja toisaalta opettajan läsnäolo tulen käytön tilanteessa. Yleisin tapa kerätä laadullista tietoa havaintojen pelkistämistä varten on haastattelu, jonka tavoitteena on selvittää se, mitä haastateltava tutkittavasta asiasta ajattelee. Haastattelu on tutkijan johdattamaa keskustelua. Hirsjärven ja Hurmeen (2000, 41) mukaan haastattelu on ennalta suunniteltu sekä haastattelijan alulle panema ja ohjaama, haastattelijan motivoima ja ylläpitämä. Viime vuosina yleistynyttä teema-haastattelumenetelmää on käytetty myös käsillä olevassa tutkimuksessa. Menetelmän käyttö on perusteltua, sillä ennalta tutkittamattoman ilmiön kartoittamisessa, esiintymistavoissa ja kuvailussa saattaa tulla esille aiheita, joita on vaikea selvittää kvantitatiivisesti. Teema-haastattelu on muodoltaan niin avoin, että vastaaja pääsee puhumaan vapaasti. Tutkija määrittelee etukäteen haastattelun teemat, eräänlaiset avainsanat, ja analyysivaiheessa tarkastellaan aineistosta nousevia piirteitä, jotka ovat yhteisiä usealle haastateltavalle. Luvattomasta tulen käyttöä koskevassa tutkimuksessa avainsanoja olivat muun muassa tulella leikkiminen, koulun järjestyssäännöt, viranomaisten yhteistyö, interventio ja paloturvallisuusaiheiden opettaminen (liite 3). Teema-haastattelun analyysi perustuu tutkijan tulkintoihin haastateltavien sanomisista. Haastattelun keskustelun-aiheiden teemoittelu takaa sen, että jokaisen haastateltavan kanssa on puhuttu samoista asioista. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 173.) Haastattelu sopii Hirsjärven ja Hurmen (2000, 36) mukaan käytettäväksi, kun kyseessä on väestöä koskeva satunnaisotos. Heidän mukaansa haastattelussa voidaan motivoida henkilöitä paremmin kuin lomaketutki-

muksessa. Tällainen oli kyseessä, kun opettajia haastateltiin oppilaiden luvattomasta tulen käsittelystä. Haastattelijalla oli mahdollisuus rohkaista opettajaa vastaamaan oppilaiden luvattomasta tulen käsittelyä koskeviin kysymyksiin luontevan dialogin avulla. Haastattelututkimuksessa kieltäytymisprosentti on pienempi kuin lomaketutkimuksissa. Asialla on merkitystä varsinkin, kun kyseessä on ammattikunta, joka täyttää useita tutkimuslomakkeita vuosittain. Haastattelun avulla saadaan kuvaavia esimerkkejä, ja haastattelu kattaa sellaisiakin alueita, joilta ei vielä ole objektiivisia testejä. Tällaisia esimerkkejä olivat ne tulella leikkimisestä kertovat teonpiirteet, joita opettajat olivat oppilailla havainneet. Haastatteluissa keskeiset aiheet ja kysymykset oli koottu ja luokiteltu etukäteen, mutta opettajat saivat vapaamuotoisesti kertoa tulella leikkimisen ilmenemisestä koulussa. Näin haastateltava sai kuvan opettajien käsityksistä siitä, millaisissa tilanteissa luvattomasta tulen käsittelyä koulussa ilmenee. Näin ilmiön ymmärtämisen voidaan sanoa riippuvan nimenomaan yksilön todellisuutta koskevista käsityksistä (Uljens 1989, 14).

### 3.5.1 Haastateltavien valinta ja haastatteluaineiston keruu

Haastatteluaineiston rungoksi valittiin tulella leikkimiseen ja interventioon liittyviä teemoja. Teemoja kokeiltiin yhdessä alakoulussa esittämällä haastattelukysymykset kahdelle koulun opettajalle ja nauhoittamalla haastattelut. Haastattelun etenemisessä kiinnitettiin huomiota siihen, että kysymyksiin oli mahdollista vastata kohtuullisessa ajassa koulupäivän aikana. Esitestauksen perusteella kysymysmuotoja muutettiin täsmällisemmiksi.

Opettajien haastatteluissa kiinnitettiin erityistä huomiota tulkinnallisuuteen. Haastateltavaksi valittiin opettajia perusasteen tutkimuskouluista; sekä luokilta 1 – 6 että luokilta 7 – 9. Pyrkimyksenä oli, että haastatteluihin saataisiin molempia sukupuolia ja virkaiältään nuoria ja kokeneempia opettajia. Koulussa vallinneen tilanteen vuoksi yksi opettajista oli estynyt haastatteluun. Hänen tilallaan haastateltiin yhtä kouluavustajista. Perusopetuksen luokilla 1 – 6 opettaja oli yleensä testausluokan oma opettaja, perusopetuksen luokilla 7 – 9 joku luokkaa opettavista opettajista, opinto-ohjaaja tai koulun rehtori. Opettajat valittiin sattumanvaraisesti, mutta kuitenkin siten, että he olivat opettaneet tutkimusluokkia. Haastattelut tehtiin oppituntien aikana tai välitunnilla opettajanhuoneen vieressä olevassa häiriöttömässä tilassa. Opettajat täyttivät haastattelun alussa esitietolomakkeen. Haastattelun kysymykset oli luokiteltu teemoittain. Yleisenä tavoitteena oli, että haastateltavat kertoisivat, miten luvaton tulen käsittely ilmenee koulussa ja miten koulu pyrkii ehkäisemään oppilaiden luvattomasta tulen käsittelyä. Haastateltuja opettajia oli 22 ja he edustivat 12 koulua. Heistä luokanopettajia oli 12, lehtoreita seitsemän ja muita (kouluavustaja, opinnonohjaaja, rehtori) kolme. Haastateltavista oli naisia 14 ja miehiä kahdeksan. Noin puolella haastatelluista oli yli kymmenen työvuoden kokemus. Haastateltavia pyydettiin painottamaan viime vuosien tapahtumia. Opettajien käyttäminen haastateltavina on perusteltua, koska opettajat viettävät kouluvuoden aikana peruskoululaisten kanssa enemmän päivää kuin muu aikuinen. Opettajat seuraavat pitkäjänteisesti lasten käyttäytymistä kouluvuoden aikana, he kommunikoivat jatkuvasti oppilaiden kanssa ja seuraavat koulupäivän tapahtumia.

Haastattelussa käsiteltiin seuraavia teemoja:

- koulussa tai sen ympäristössä tapahtuneet tuhopolttilanteen ja luvaton tulen käsittely
- koulun interventiot ja sanktiot
- koulun käyttämät ennaltaehkäisykeinot, kuten järjestyssäännöt, tulentekovälineiden takavarikointi
- viranomaisten yhteistyö interventiona ja sen toteutuminen koulussa
- yleinen tieto keskeisistä paloturvallisuusasioista.

Haastattelut kestivät puolesta tunnista tuntiin. Haastattelujen ilmapiiri oli avoin. Haastattelut nauhoitettiin ja litteroitiin myöhempiä analyysia varten.

### 3.5.2 Haastattelujen analysointi

Litteroidut haastattelut luettiin useaan kertaan. Ensimmäisellä lukukerralla pyrittiin saamaan kokonaiskuva aineistosta. Koska haastateltavia oli alle 30, myös esitietolomakkeen kysymyksiä tarkasteltiin tulkinnallisissa menetelmin. Haastattelut jäsenneltiin teemarungon kysymysten perusteella koulua koskevien tutkimusongelmien ympärille. Keskeisiä käsitteitä haastattelussa oli luvaton tulen käyttö ja sen ilmeneminen koulussa. Ahosen (1996, 143) mukaan tämä on tarkoituksenmukainen tapa analysoida teema-haastattelun tuloksia. Tarkoituksena oli löytää tulella leikkimisen ilmiöstä ne piirteet, joita opettaja käsittelee työssään. Seuraavilla lukukerroilla haastatteluihin keskityttiin perusteellisemmin ja aineistosta pyrittiin hakemaan merkitysluokkia luokittelemalla ja kategorisoimalla.

Haastattelun tukena tutkijalla oli käytössään strukturoitu esitietolomake (liite 5). Koska haastattelukysymysten järjestys ja teema saattoivat vaihdella sen mukaan, millaisia kokemuksia opettajalla oli, haastattelumenetelmää voidaan tässä kutsua puolistrukturoiduksi haastatteluksi, jossa aineistoa jäsenneltiin kvantifioimalla aineistoa taulukkoihin sekä tematisoinnilla ja tyypittelyllä (Leiman & Toivonen 1991, 182; Eskola & Suoranta 1998, 30 – 60). Näkökulmaksi valittiin ammatissaan ja lasten parissa toimivan opettajan näkemykset tulella leikkimisestä ja sen teonpiirteistä tavallisten peruskoulu-laisten joukossa. Haastatteluaineiston analyysin tukena käytettiin havaintojen sijoittamista taulukkoon ja havaintojen laskemista, jolla näkökulma tulella leikkimisen yleisyydestä tavallisen koulupäivän yhteydessä laajeni.

### 3.5.3 Haastatteluaineiston luotettavuus

Laadullisten tutkimusmenetelmien lähtökohtana on tutkijan subjektiviteetti. Tällä tarkoitetaan sitä, että tutkija itse on tutkimuksensa keskeinen työväline. Eskola ja Suoranta (1998) toteavat, ettei uskottavuus luotettavuuden kriteerinä tarkoittaa sitä, että tutkijan on tarkastettava, vastaavatko hänen käsitteellistyksensä ja tulkintansa tutkittavien käsityksiä. Tutkimustulosten siirrettävyys on tietyin ehdoin mahdollista. Tutkimuksen varmuutta lisätään ottamalla huomioon myös ennustamattomasti vaikuttavat ennakoehdot. Vahvistuvuus tarkoittaa sitä, että tulkinnat saavat tukea toisista vastaavaa ilmiötä tarkastelleista tutkimuksista. Tässä tutkimuksessa tällaisena voidaan pitää esimerkiksi Terjestamin ja Rydénin (1996a) luvattomaan tulen käsittelyyn liittyviä van-



hempien ja lasten haastatteluja. Näissä haastatteluissa kävi ilmi, että suuri osa vanhemmista ei tiennyt lastensa luvattomasta tulen käsittelystä lainkaan. Lisäksi Mäkelän (1990) mukaan laadullisten aineistojen arvioinnissa on kiinnitettävä huomiota ensinnäkin aineistojen yhteiskunnalliseen merkittävyyteen. Käsillä olevan tutkimusaiheen merkitys on ilmeinen: luvattomasta tulen käsittelystä ei ole lainkaan suomalaista tutkimustietoa ja opettajien haastatteluja aiheesta ei ole maassamme tehty aiemmin. Toiseksi lukijan on kyettävä seuraamaan tutkijan päättelyä. Toistettavuudella tarkoitetaan siis sitä, että luokittelu- ja tulkintasäännöt esitetään niin yksiselitteisesti kuin mahdollista. Periaatteena on se, että toinen tutkija voisi sääntöjä soveltamalla tehdä samat tulokset aineistosta. (Mäkelä 1990; Eskola & Suoranta 1998.) Tulella leikkimisen ja luvattoman tulen käsittelyn käsitteet määriteltiin haastattelun alussa. Haastateltavat saattoivat vielä palata käsitteisiin haastattelun kuluessa ja tarkentaa käsitteiden sisältöä.

Tieteellisesti onnistunutta haastattelua voidaan tavoitella myös sillä, että tehdään etukäteen hyvä ja täsmällinen haastattelurunko ja koulutetaan haastattelijat huolellisesti. Haastattelun luotettavuutta parantaa myös teknisten välineiden kunnossapito. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 184.) Tässä tutkimuksessa haastateltavat täyttivät esitietolomakkeen ja tutkija teki itse kaikki haastattelut. Haastattelut nauhoitettiin. Haastattelut tehtiin häiriöttömässä tilassa ammattikäyttöön tarkoitettulla nauhurilla. Haastattelujen kesto oli 25 – 60 minuuttia. Keskustelussa mukana olevilla on Ruusuvuoren ja Tiittulan (2005, 32 – 35) mukaan episteemisiä eli tietoa koskevia oikeuksia. Tutkimushaastattelussa episteemiset oikeudet ovat erityisen keskeisiä, koska tiedon nähdään olevan yleensä haastateltavalla. Tässä tutkimuksessa haastattelija pyrki tietoisesti pysymään tietämättömänä osapuolena opettajien kertoessa koulumaailmaan liittyvästä luvattomasta tulen käsittelystä tai koulupäivän käytännöistä.

Luotettavuuskäsitteen sijaan kvalitatiivisessa tutkimusparadigmassa voidaan käyttää termiä uskottavuus. Uskottavuutta voidaan mitata neljällä ulottuvuudella: totuusarvo, sovellettavuus, pysyvyys, neutraalisuus. (Ks. esim. Tuomi ja Sarajärvi 2002, 135, 138.) Tutkimuksen uskottavuutta parantaa käsitteiden selkeys. Haastattelujen totuusarvoon liittyvät opettajan omat havainnot. On mahdollista, ettei opettaja kiireidensä tai tärkeämpien asioiden vuoksi ole ehtinyt tehdä havaintoja tulella leikkimisestä. Toisaalta välituntikeskustelut opettajainhuoneissa ja opettajakokoukset lisäävät ja tasaavat opettajan tietoa koulun tapahtumista ja ongelmista. Tutkimuksen pysyvyys saattaisi muuttua, mikäli samoille yksilöille esitettäisiin myöhemmin tulella leikkimiseen liittyviä kysymyksiä. Opettaja on voinut esimerkiksi ryhtyä havainnoimaan ympäristöstään tulella leikkimisen merkkejä tai oppilaiden tulentekevälaineitä aiempaa tarkemmin. Neutraalisuus merkitsee sitä, että tulokset ovat vastaajista, tilanteista ja kontekstista johtuvia eivätkä tutkijan motivaation tai perspektiivien ohjaamia. Arvioitaessa sitä, onko haastattelu tutkimusmenetelmänä luotettava, on otettava huomioon myös sosiaalisen suotavuuden käsite. Tällä tarkoitetaan sitä, että vastaaja vastaa yleisesti suotaviksi tulkittavia asioita ja pyrkii antamaan itsestään tai edustamastaan yhteisöstä mahdollisimman positiivisen kuvan (Nummenmaa 2002, 88). Tässä tutkimuksessa sosiaalista suotavuutta ei tutkittu erikseen. Sen sijaan opettajille kerrottiin haastattelun alussa, ettei koulun tai yksittäisen opettajan nimeä tulisi julki, eikä haastateltavia voisi tunnistaa tutkimuksesta. Samalla todettiin, että tutkimuksella pyritään kehittämään toimivia malleja tehokkaaseen interventioon luvattoman tulen käytön tilanteissa. Haastattelija ei

ilmaissut omia sitoumuksiaan tutkimukseen, eikä kertonut edustavansa mitään erityistä yhteisöä, esimerkiksi viranomaisstahoa. Haastatteluihin laadittu teemarunko on edesauttanut aiheessa pysymistä ja saman rakenteen toistumista haastattelussa. Luotettavuuteen liittyviä piirteitä on kuvattu taulukossa 27.

**TAULUKKO 27.** Tutkimuksen haastattelujen luotettavuuteen liittyviä piirteitä Tuomen ja Sarajärven (2002, 135, 138) mukaan

<b>Tutkimuksen luotettavuuteen liittyvä piirre</b>	<b>Toteutuminen käsillä olevassa tutkimuksessa</b>
Tutkimuksen kohde ja tarkoitus	Normaalipopulaatioon kuuluvien peruskoululaisten luvattoman tulen käytön kartoittaminen. Teonpiirteiden ilmeneminen koulussa opettajien havainnoimana.
Omat sitoumukset tutkijana	Ennalta tutkimattoman aiheen tuominen yleiseen tietoisuuteen. Tutkimustuloksia voidaan käyttää perusteina säädettyinä lakeja, koulun järjestyssäännöissä ja suunniteltaessa ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä. Substanssi yhdistää pelastus- ja koulutoimen.
Aineistonkeruu (menetelmä/tekniikka)	Opettajien puolistrukturoitu haastattelu tutkimuskoulu- ja nauhoittaminen ja litterointi analyysia varten
Tutkimuksen tiedonantajat	Tiedonantajat olivat 12 tutkimuskoulun opettajat ja rehtorit. Haastateltavia oli yhteensä 22. Tiedonantajien voidaan katsoa edustavan hyvin opettajien mielipidettä ilmiöstä, koska opettajat ja tutkitut oppilaat olivat samoista kouluista.
Tutkija-tiedonantajasuhde	Tutkija teki kaikki haastattelut henkilökohtaisesti, kahden kesken tutkittavan kanssa. Koska tutkija on toiminut sekä pelastustoimen että koulutoimen tehtävissä, haastattelun aiheet ja käytännön käsitteet olivat tutkijalle selkeitä.
Tutkimuksen kesto	Haastattelut kestivät puolesta tunnista tuntiin. Haastattelut tehtiin kahden viikon aikana keväällä 2004 kahdella tutkimuspaikkakunnalla, litteroinnit heinäkuussa 2004 ja analyysit marraskuussa 2004.
Aineiston analysointi	Aineisto luettiin huolellisesti, yksinkertaistettiin, teemoitettiin ja tyypiteltiin aineistolähtöisesti ja tutkimusongelmaan vastaten (Tuomi & Sarajärvi 2002, 95 ja 113).
Luotettavuus	Esitetyin perustein tuloksia on verrattu vanhempien ja oppilaiden vastauksiin kokonaiskuvan saamiseksi.
Raportointi	Tutkimustulokset raportoidaan laajasti sisäasiainministeriön pelastusosastolle, joka on maan ylin toimeenpaneva ennaltaehkäisevän paloturvallisuustyön elin.

Kaiken kaikkiaan reliaabeliuden ja validiuden käsitteet perustuvat ajatukselle siitä, että tutkija voi päästä käsiksi objektiiviseen todellisuuteen ja objektiiviseen totuuteen (Hirsjärvi & Hurme 2000, 185). Laadullinen tutkimus tai tutkimuksen osa, kuten tässä, saa silloin nimen ymmärtävä tutkimus; ilmiön kokeneet henkilöt välittävät kokemuksensa tutkijalle. Tutkija välittää, analysoi ja luokittelee hajanaisen tiedon, jolloin ilmiöstä saadaan kokonaiskuva; toisin sanoen ilmiö ymmärretään.

### 3.5.4 Tuloksia - opettajien aineisto

Kuudennella tutkimusongelmalla selvitettiin opettajien käsityksiä oppilaiden luvattomasta tulen käsittelystä. Lähes kaikilla haastatelluilla opettajilla oli jonkinlaista kokemusta oppilaiden luvattoman tulen käsittelyn tilanteista (taulukko 28). Tästä huolimatta 2/3 opettajasta arvioi, etteivät oman koulun oppilaat leiki tulella juuri ollenkaan. Ainoastaan kaksi opettajaa piti tuhopolttoja ja luvattonta tulen käsittelyä jonkinlaisena ongelmana omassa työpisteessään. 40 % opettajista oli nähnyt koulussa tai sen ympäristössä polttojälkiä, tavannut oppilaita tulentekovälineiden kanssa tai nähnyt itse oppilaiden käsittelevän tulta luvattomasti koulupäivän aikana, mutta ei siltikään pitänyt luvattonta tulen käsittelyä ollenkaan ongelmana.

**TAULUKKO 28.** Opettajien havaintoja luvattomasta tulen käsittelystä uransa aikana ja arvio luvattoman tulen käsittelyn aiheuttamista vaaroista (n=22)

n	Nähty tulentekovälineitä tai takavarikoituit näitä	Nähty polttojälkiä koulussa	Nähty tulella leikkimistä koulussa tai kuullut siitä	Nähty tulipalon koulussa tai kuullut oppilaan sytyttämästä tulipalosta	Joku koulusta osallistunut sammu-tukseen	f (=havaintojen lukumäärä)	Oppilaat leikkivät tulella (0=paljon 10=eivät juuri ollenkaan)	Tulella leikkimien on työssäni ongelma (0=ongelma 10=ei ongelma)
1	x		x			2	8	8
2	x		x			2	8	8
3		x				1	7	8
4	x					1	3	7
5							7	8
6	x					1	7	7
7	x	x	x			3	6	6
8	x						5	8
9	x				x	2	6	9
10	x					1	5	8
11		x	x	x		3	4	6
12					x	1	9	9
13				x		1	3	6
14	x	x	x	x		4	3	3
15	x	x	x			3	4	8
16				x		1	8	1
17							6	6
18			x	x		2	6	8
19	x		x			2	5	5
20	x					1	5	7
21	x					1	8	8
22	x		x			1	8	10
ka						1.5	5.95	7
kh						1.06	1.84	2.02

Kolmasosa haastatelluista oli havainnut enemmän kuin yhden tulella leikkimisestä kertovan asian virkaurallaan koulussa ja koulun lähiympäristössä (ks. taulukko 28), mutta ei siltikään arvellut koulun oppilaiden leikkivän tulella eikä pitänyt tuhopolttoja ja oppilaiden luvaton tullen käsittelemistä ongelmana työpaikallaan. 2/3 opettajista oli takavarikoinut oppilailta tulentekovälineitä tai nähnyt oppilaan pitävän niitä hallussaan koulupäivän aikana. Heistä vain kolme arvioi oppilaiden luvattoman tullen käsittelyn jonkinlaiseksi vaaratekijäksi. Muutamassa tapauksessa opettajat tai joku muu koulun henkilökunnasta oli havainnut oppilaan sytyttämän tulipalon koulun läheisyydessä, esimerkiksi pihalla tai metsässä, koulupäivän aikana tai loma-aikaan.

Tulokset on esitelty teemahaastattelussa esille nousseiden aiheiden perusteella seuraavasti: kokeilunhaluun liittyvät tulipalot, auktoriteetin vastustamiseen liittyvät tulipalot, paloturvallisuusaiheiden käsittely oppitunneilla, neutralisaatio, koulun käyttämät interventiot, luvaton tullen käsittely koulun järjestyssäännöissä ja lasten luvattoman tullen käytön ennaltaehkäisy koulussa.

*Kokeilunhaluun liittyvät tulipalot koulussa* Maastoon tehdyt nuotiot olivat tavanomaisia lasten luvattomasti sytyttämiä tulia. Lapset aktivoituivat kevätaikaan, kun lumi sulatti ruohikot ja muun maaston. Toisaalta loma-aikaan esimerkiksi kesäisin oli aikaa käydä myös koulun pihalla. Tyypillistä oli myös koulun omaisuuden, esimerkiksi keijujen ja koulun ulkopuolella olevien muiden puurakenteiden polttaminen kouluajan ulkopuolella.

*” Kevähän on tyypillistä aikaa tuolla maalla, missä on nurmikkoja, meillähän ei tässä lähellä ole. Lapset eivät huomaa, kuinka herkästi se kuiva heinä lähtee sytytymään ja palamaan, ja niissä on sitten palokunta hälytetty paikalle ihan sen takia, että oppilaat näkevät, että siinä on todella se vaara olemassa...Ikkunani olivat siihen palon suuntaan. Itse näin, että savu nousee, siinä ei tarvinnut tulla edes oppilaiden tulla kertomaan. Ja itse hälytin sitten palokunnan paikalle, koska sitä on vaikea tietää miten se käyttäytyy tuulella se nurmikkopalo..” (H 9)*

*”..kevättalkoot pidettiin ja eräällä opettajalla oli kuudes luokka.. ja jollain oppilaista oli mukana stendari tai tulitikut.. ja sementtipönttöön oli kerätty risuja ja sytytti niitä palamaan..”(H12)*

*”Joskus keväällä, kun käytimme suurennuslaseja, joku oppilaista keksi, että niillä voi polttaa..” (H 6)*

Oppilaat käyttivät erityisen paljon sytyttimiä ja tulitikkuja uutena vuotena, jolloin ammuttiin raketteja tai paukkuja. Uusivuosi on aikaa, jolloin raketien ja pyroteknisten tuotteiden ampuminen on myös lain mukaan sallittua.

*”..kouluun toivat papattimattoja, koulualueella niitä sitten paukuttivat.. aina ajoittunut juhlahypähän ympärille.. on tainnut vaihde jäädä päälle” (H 22)*

Muutama opettaja oli havainnut tulentekovälineiden käyttöä tai polttelun jälkiä koulun sisätiloissa, esimerkiksi luokkatiloissa ja käytävässä. Tyypillinen tulentekoväline oli sytytin. Sen toiminta mainittiin nopeaksi ja huomaamattomaksi. Sytyttimellä oli kär-

vennetty esimerkiksi omia kenkiä, tai sytytetty palamaan käsipyyhepapereita luokan tai käytävän roska-astioihin.

*”..käytännössä esillä on kaasupoltin ja siinä tuli, siihen työnnetään paperia tai niitä kyniä ja katsotaan, kun ne kärkehtää, ei muunlaista vahingontekoa... nähnyt oppilailla, jotka ovat ruvenneet tupakoimaan.. sytkäreitä.. niillä on hieman aiheutettu vahinkoa, esimerkiksi poltettu hissien nappeja ja ilmoitustaululla olevia ilmoituksia on yritetty polttaa, olen kerran ollut tilanteessa, jossa kaverin pusero yritettiin sytyttää palamaan.. koulupäivän aikana” (H 15)*

*”..tietenkin se, että jossakin näkee, että on jotakin kylttiä poltettu, seinä saattaa olla vähän tummunut..” (H 3)*

*Auktoriteetin vastustaminen* Yhdessä yläkoulun opettajan vastauksessa voitiin selvästi havaita tulen käyttämistä auktoriteetin vastustamiseen. Tässä tapauksessa tulta käytettiin koston tai mielenilmauksena.

*”..oppilaat suutuivat siitä, kun oli jonkin aikaa kokeilussa sellainen, että kaikki välitunnit sai olla sisällä. Sitten tuli muutama pakollinen ulkoviikotunti ja sytyttivät nuotion läheiselle kentälle. – toinen sattui viime viikolla, en ollut siinä itse mukana, kun yhdeksännen luokan pojat sytyttivät jotain papereita metsässä..” (H 14)*

*Paloturvallisuusaiheiden käsittely oppitunneilla* Opettajat olivat käsitelleet tunneillaan luvaton tulen käsittelyä, joka oli tapahtunut kouluajan ulkopuolella. Tapahtumia oli käsitelty, koska oppilaat olivat ottaneet tapahtumat esille tuntikeskustelussa. Oppilaat olivat kertoneet jonkun nuorista oppilaista sytyttäneen vanhan sohvan palamaan kellarissa. Myös jäteastioiden polttamisista oli tullut tietoa opettajalle oman luokan oppilailta.

*”..tulien töihin ja näin, miten vastaremontoitu puukoulu paloi...lapset olivat laittaneet ilmastointikanaviin lehtiä ja siitä oli syttynyt.. puukoulussa ja meidän koulussa on yhteisiä oppilaita ja sitä kautta tieto tuli” (H 18)*

*”iltapäiväkerhon rakennus oli poltettu.. kun tulien kouluun, lapset kertoivat heti, että rakennus on poltettu.. rakennusta oli aiemminkin yritetty polttaa.” (H 16)*

Esitetyissä katkelmissa käy ilmi, miten merkittävällä tavalla opettaja oli läsnä tärkeissä oppilaan arkeen liittyvissä tilanteissa. Oppilaat olivat jakaneet havainnoimansa onnettomuuden opettajan kanssa, joka on voinut tuoda esille paloturvallisuuteen, laillisuuskasvatukseen ja yleiseen turvallisuuteen liittyviä näkökohtia.

*Neutralisaatio* Neutralisaatio eli teon tai sen merkityksen vähättely oli tyypillistä, kun käsitellään lievästi rikollista toimintaa. Neutralisaatiota ilmeni, kun opettajat kertoivat oppilaidensa tulenkäytöstä. Neutralisaatio heijasti voimakkaasti tulella leikkimiseen liittyvää vähättelevää asennetta. Vaikka kyseessä olikin samantyyppinen ilmiö, eivät vähätellyt vaaranpaikat olleet samanlaisia.

Tulipalon leviämiseen liittyvissä neutralisaatioissa opettajat korostivat sitä, että tulipalo oli vain vähäinen:

*H 11: ”Paitsi joskus on suurennuslasien kanssa leikitty, mutta se ei ole tuleen asti mennyt.”*

*T: Minkälainen tilanne se oli?*

*H 11: ”Meillä on aurinkoinen luokka, ja tietysti sen joku keksi. Vähän alkoi sa-  
vuamaan paikat, mutta ei palanut kuitenkaan”*

*”Palo saatiin rajattua aika pieneksi, ei henkilövahinkoja.” (H 18)*

*”Ihan yksittäisiä tapauksia on ollut, täällä koulutiloissa joku on sytyttänyt jota-  
kin ihan tarkoitukseen liittyvää, ja siinä on kuitenkin sattunut jotain pikkuista,  
mutta ei mitään muuta.. Jotakin on sattunut mutta ei mitenkään paljon ole sattu-  
nut, ihan tällaista mitätöntä ja pientä” (H 4)*

Luvattoman tulen käsittelyn neutralisaatiossa opettajat korostivat myös sitä, että luvaton tulen käsittely oli vain vähäistä tai ymmärrettävää, koska käsittely oli tapahtunut tiettyinä aikana, esimerkiksi uutenavuotena, jolloin tulentekovälineiden luvaton käyttö oli muutoinkin yleistä:

*”Joskus olen nähnyt käytävällä, että joku räpsyttelee sytkäriä, ja silloin olen he-  
tti puuttunut asiaan. Mutta ei ole sen kummempaa tapahtunut.” (H 2)*

*”Ei ole tullut sillä tavalla tietoon. Tietenkin se, että jossakin näkee, että on jota-  
kin kylttiä poltettu, seinä saattaa olla vähän tummunut, mutta mitään muuta,  
edes roskapönttöjen polttamisia en ole tällä alueella kuullut.” (H 3)*

*”Kynttilöitä esille otettaessa...houkuttelee leikkimään sulalla steariinilla, työn-  
netään tulitikkuja ja niin edelleen. Tuikkukynttilät ei kestä kauan tämän takia,  
mutta en näkisi turvallisuusriskiä, enemmän se aineellinen haitta.” (H 15)*

*Koulun interventiot* Tulokset osoittavat, että koulussa oppilaiden luvattonta tulen käsittelyä käsiteltiin yleisesti kasvatuskeskustelulla tai takavarikoimalla tulentekovälineet. Opettajien näkemykset viranomaisten yhteistyöstä vaihtelivat, mutta useimmat opettajat toivoivat pelastuslaitoksen olevan mukana selvittelytyössä. Kukaan haastatelluista ei maininnut, että koululla olisi valmis suunnitelma tulella leikkimisen käsittelyyn ja viranomaisten yhteistyöhön. Osassa kouluja tulentekovälineiden ja tupakointivälineiden tuominen kouluun oli kielletty koulun järjestyssäännöissä. Kaikkiaan opettajien vastauksista kävi ilmi, että luvattoman tulen käsittelyn sanktiot olivat tilannekohtaisia ja sattumanvaraisia. Yleinen sytytysväline oli tupakansytytin, joita opettajat ilmoittivat takavarikoineensa oppilailta.

*”..sytkäriä on näytetty tuolla käytävävalvonnassa.. saattaa olla, että olen joskus  
jonkun sytkärin ottanut pois, ja tulitikut olen muistaakseni kerran..” (H 10)*

*T: ”Oletko joutunut takavarikoimaan tulentekovälineitä?*

*H 14: ”Viimeksi tänään.”*

Haastateltavat toivat esille, että tulentekovälineet liittyvät luokilla 7 - 9 tupakointiin, jota pidettiin tavanomaisena koulun järjestyssääntöjen rikkomisena (vrt. neutralisaatio myös tässä kohdassa).

*Luvaton tulen käsittely ja koulun järjestyssäännöt* Useat opettajat olivat epävarmoja siitä, oliko tulentekovälineet yleensä kielletty koulun järjestyssäännöissä. Opettajat muistelivat järjestyssääntöjen sisältöä, mutta uskoivat, että ainakin tupakointi olisi kielletty järjestyssäännöissä. Opettajat kertoivat, että luvattoman tulen käytön tai tupakoinnin yhteydessä oppilaan kanssa käydään tiukkasävyinen kasvatuskeskustelu.

*” En muista hirveän tarkkaan, mutta luulen kyllä, että siellä on jotenkin se kielletty.” ( H 10)*

*T: Onko teillä koulun järjestyssäännöissä jollain tavalla mainittu tulenkäsittelyyn liittyviä juttuja?*

*H 9: Voisin tuosta näyttää, en nyt muista onko siitä säännöt...ei ole näin yksityiskohtaisesti laitettu.*

*T: Uskotko, että jos täällä tulisi tällainen tulella leikkimistapaus koulupäivän aikana, että teillä olisi taito ja välineet sen ongelman tehokkaaseen kitkemiseen?*

*H 9: Taatusti on.*

*T: Oletko takavarikoinut koulun oppilailta tulentekovälineitä?*

*H 9: Tässä koulussa en ole kyllä, mutta on minulle opettajat tuoneet niitä. Siinähan on sellainen, että vanhemmat voivat tulla niitä hakemaan, kun kevätlukukausi päättyy. Ei kukaan ole kyllä tähän mennessä hakenut. Oppilaat ovat kyllä keväällä muissa kouluissa, missä olen ollut, tulleet sanomaan, että saisinko nyt, mutta niille on sanottu, että sinä olet vielä alaikäinen, pyydä äitiäsi tai isääsi hakemaan..”*

*Luvattoman tulen käsittelyn ennaltaehkäisy* Opettajat puhuivat paloturvallisuusasioista myös opetussuunnitelmaan kuuluvien aiheiden käsittelyn yhteydessä. Tällaisia olivat esimerkiksi ympäristöopin turvallisuusaiheet, kemian tunnin aiheet, jokamiehen oikeudet biologian tunnilla sekä laillisuuskasvatus ja lisäksi suojele- ja turvallisuusalat ammatinvalinnan tunneilla.

*T: Montako kertaa vuodessa opetat aiheita paloturvallisuudesta?*

*H 22: Voisi ajatella, että 3 – 4 kertaa vuodessa, opetussuunnitelmassa painottuu ennaltaehkäisevä työ, noin 5 – 10 tunnin kokonaisuus ja poistumisharjoitukset lukuvuoden alussa tehdään vuosittain, siinä yhteydessä kerrotaan ja mietitään, heitäkin informoijaan.*

TAULUKKO 29. Haastateltujen ennaltaehkäiseviä toimia ja paloturvallisuusopetuksen yleisyys lukuvuodessa (\*rehtori tai muu työntekijä; vähän tai ei ollenkaan opetustunteja) (n=22)

n	Poistumis- harjoitus	Paloturvalli- suusviikko tai teema	Yhteistyö pelastuslaitoksen kanssa	Opetuskertoja vuodessa	Tulenteko- välineistä maininta järjestyssäännöissä
1	x			1	
2				-	
3				4	x
4				0 *	
5			x	-	
6			x	2	
7	x			3	
8	x			3	x
9	x		x	0 *	
10	x			2	x
11	x	x	x	4	x
12			x	1	
13				0 *	x
14	x			0	
15	x	x	x	2	x
16	x			3	-
17	x		x	5	
18	x			2	-
19	x			5	x
20	x			3	
21	x			3	
22	x		x	8	x

Opettajat opettivat paloturvallisuusasioita keskimäärin kolme kertaa lukuvuoden aikana (taulukko 29). Kolmasosa haastatelluista muisti, että koulun järjestyssäännöissä oli maininta, jota voitiin soveltaa myös tulentekovälineiden tuomiseen kouluun. Yksikään opettaja ei kertonut, että tulentekovälineiden tuominen kouluun olisi yksiselitteisesti ja suoraan nimeämällä kielletty järjestyssäännöissä. Puolet opettajista ilmoitti, että koulussa oli ainakin joskus järjestetty poistumisharjoitus ja yhteistyöstä pelastuslaitoksen kanssa mainittiin kolmasosassa haastateltuja. Poistumisharjoitusten järjestämisellä oli tarkoitus edistää myönteistä turvallisuusasennetta sekä parantaa toimintamahdollisuuksia tulipalon tai muun yhtäkkiä uhkaavan vaaratilanteen varalta.

*”Aihetta sivutaan ainakin pariin otteeseen (vuoden aikana), mitä tulee noissa ympäristö- ja luonnontiedon yhteydessä, ja kevätaikana, kun rupeaa kuivumaan. Ja useamminkin tietysti, kun ollaan retkeilemässä, niin ainahan näihin jokamiehenoikeuksiin ja velvollisuuksiin ja näihin tulentekoasioihin on pakko ottaa kantaa.. ja jouluna, totta kai.” (H 3)*



*”kyllä se aina joulun aikaan on esillä, ja vuosittain meillä on tällainen paloturvallisuusviikko, ja viime keväänä meillä oli oikein poistumisharjoitukset ja palokunta oli mukana, ja siinä käsiteltiin kyllä useammalla tunnilla sen viikon aikana sellaisia asioita, oikein tehokuuri. Ja keväällä tosiaan ruohikkopalojen aikaan..”(H 11)*

Opettajien haastatteluista voidaan päätellä, että lasten luvaton tulen käsittely oli, vaikkakin harvoin esiintyvänä, läsnä opettajan työssä. Tupakansytytin oli tulitikkuja yleisempi luvattoman tulen käsittelyn väline. Sytytintä ei välttämättä käytetty poltteluun, vaan tulta käsiteltiin esimerkiksi räpsyttämällä sytytintä. Opettajat reagoivat tähän yleensä takavarikoimalla tulentekovälineen. Koululaisten luvaton tulen käsittely ajoittuu haastateltujen mukaan pääosin kevääseen, kesään ja juhlapyyhiin. Vaikka 40 % opettajista oli havainnut luvattonta tulen käsittelyä koulussa, he eivät siltikään arvioineet tämän aiheuttavan merkittäviä vaaranpaikkoja kouluympäristössä.

### 3.5.5 Opettajien aineiston tulosten tarkastelua

Suurimmalla osalla haastatelluista opettajista oli jonkinlaisia kokemuksia lasten luvattomasta tulen käsittelystä koulussa. Tästä huolimatta 2/3 opettajista arvioi, etteivät oman koulun oppilaat käsitelisi luvattomasti tulta juuri ollenkaan. Aineistossa oli 40 % opettajia, jotka olivat nähneet useita luvattoman tulen käytön tunnusmerkkejä koulussa tai sen ympäristössä, tai jopa suoraa tulentekovälineiden käyttöä koulun alueella, mutta eivät siltikään pitäneet ilmiötä laisinkaan ongelmana koulussa. Tulentekovälineitä takavarikoineista opettajista vain viidesosa arvioi luvattoman tulen käsittelyn jonkinlaiseksi vaaraksi. Neutralisaatio eli aiheen vähättely oli opettajien vastauksissa yleistä, eivätkä opettajat pitäneet erityisen merkittävänä ilmiöön puuttumista.

Opettajien haastattelulla saatiin luvattoman tulen käsittelyn ilmenemisestä, interventioista ja paloturvallisuusaiheiden käsittelystä oppitunnilla melko kattava kuva. Etukäteen oletettiin, että opettajien tapa käsitellä luvattonta tulen käsittelyä vaihtelee, tulella leikkimisen interventio ei kuulu koulun järjestelmän rakenteisiin pysyvästi, ja toimintaa hallitsevat opettajan intuitioon perustuvat ratkaisut koulupäivän kasvatustilanteissa. Neutralisaation arveltiin olevan yleistä tarkasteltaessa aikuisten käsityksiä lasten luvattomasta tulen käsittelystä.

Finemanin mukaan (1995, 39) osa ei-patologista tulen syyttelyä johtuisi normaaliin kehitykseen kuuluvasta uteliaisuudesta. Tällaisesta on saattanut olla kysymys keväisin, kun kokeilunhaluun liittyviä tulipaloja ilmeni koulussa opettajien mukaan lumien sulettua ja nurmikon paljastuttua. Kevääseen liittyi ulkona retkeily, talkoot ja muu ulkoilu koulupäivänä aikana. Tällöin oppilaita oli hankalampi valvoa, ja luvaton tulen käyttö yleistyi. Fysiikkaan liittyvän ilmiön tarkastelusta on saattanut olla kyse myös silloin, kun oppilaat käyttivät suurennuslaseja paperin kärventämiseen. Luvaton tulen käyttö yleistyi myös vuodenvaihteessa, jolloin tulentekovälineitä käytettiin raketteihin ja pyroteknisiin tuotteisiin. Tämä saattoi liittyä tulen sosiaaliseen funktioon. Kun raketteja ammutaan vielä uudenvuoden jälkeen, tulee kyseeseen säädösten vastainen toiminta ja myös mahdollinen ilkivalta (ks. esim. Fineman 1995, 39). Koulun sisätiloissa luvaton tulen käyttö ilmeni syyttimen räpsyttelynä tai paperiastioiden, ilmoitustaulujen ja muun omaisuuden kärventämisenä. Syyttimen käyttö koulun käytävässä oli nopeaa ja

huomaamatonta. Kemian ja fysiikan kokeiden aikana oppilaat leikkivät tulella työntämällä tuleen kyniä ja papereita. Stadolnik (2000, 26) toteaa, että auktoriteetin vastustamiseen liittyvät tulipalot olivat yhteydessä sosiaalisiin tekijöihin. Tällöin tulipalo sytytettiin usein seurassa. Toiminta voi johtua esimerkiksi tietoisesta sosiaalisia normeja vahingoittavasta toimintamallista. Luvattomasti tulta käsittelevällä lapsella on taipumus jatkaa toimintaansa ja sytyttää useampia tulipaloja (ks. esim. Kolko & Kazdin 1988), ellei tehokkaita interventioita ole. Sosiaalisia normeja vahingoittavaa toimintaa saattoi olla tilanne, jossa toisen tutkimustajaman oppilaat sytyttivät nuotioita koulun metsikköön mielenilmaukseksi siitä, että opettajat kielsivät oppilaita viettämästä välitunteja sisällä. Strachanin (1981) mukaan reilu kolmasosa nuorten ja lasten sytyttämistä tulipaloista oli yleisissä tiloissa, kuten kouluissa tai liikehuoneistoissa. Tässä tutkimuksessa vain kymmenesosa haastatelluista ei ollut virkauransa aikana tavannut työympäristössään minkäänlaisia merkkejä luvattomasta tulen käsittelystä. Tutkijoiden mukaan häiriökäyttäytyminen ja luvaton tulen käsittely ovat yhteydessä (Terjestam & Rydén 1997, 12), ja luvaton tulen käsittely on eräs häiriökäyttäytymisen muoto. Tyypillisiä koulun interventiokeinoja olivat haastatteluaineiston mukaan kasvatuskeskustelut, järjestyssääntöihin vetoaminen, tulentekovälineiden takavarikoiminen ja yhteydenpito vanhempiin. Vaikka kouluissa olikin toteutettu turvallisuushankkeita, niitä hallitsi satunnaisuus.

Gaynor ja Hatcher (1987) tarkastelevat tulella leikkimisen interventioita juridisuuden, psykososiaalisuuden ja kliinisyyden näkökulmista. Koulun ennaltaehkäisevään ja tulella leikkimisen interventioon liittyvät toimet ovat osa lapsen psykososiaalista elinympäristöä. Tällaisia olivat yhteiset poistumisharjoitukset sekä kasvatuskeskustelut silloin, kun muutenkin käsiteltiin juhlapäiviä (esim. joulukuusi, uusivuosi). Osa opettajista oli käsitellyt tunteilla opetuskeskustelussa luvattomaa tulen käsittelyä tai tuhopolttoa, joka oli tapahtunut kouluajan ulkopuolella. Oppilaat olivat itse ottaneet aiheet esille tuntikeskustelun aikana. Varsinkin nuorten oppilaiden halua keskustella opettajan kanssa ja opettajan aiheelle tarjoamaa aikaa voidaan pitää merkittävänä. Cotterall (2003) on osoittanut, että lapsen ja nuoren tuleen liittyvät käyttäytymismuodot ja yleinen kiinnostus tuleen ovat yhteydessä luvattomaan tulen käsittelyyn. Opetuskeskustelussa tulesta kiinnostuneiden lasten käsityksiä tulen vaarallisuudesta voidaan opettajan johdolla ohjata turvallisempaan suuntaan (ks. myös Kolko 2002). Tällaisen toiminnan voidaan katsoa edistävän turvallisuuskulttuuria. Toimintamuotoina poistumisharjoituksilla ja teemapäivillä edistetään myönteistä turvallisuusasennetta ja parannetaan koulun toimintamahdollisuuksia hätätilanteessa. Puolet haastatelluista opettajista oli osallistunut poistumisharjoitukseen ainakin kerran ja kolmasosa oli tehnyt työssään yhteistyötä pelastuslaitoksen kanssa. Kaikkiaan opettajat käsitelivät paloturvallisuusaiheita keskimäärin kolme kertaa lukuvuoden aikana. Paloturvallisuusaiheita käsiteltiin myös oppisisällöissä esimerkiksi ympäristöopin turvallisuusaiheina, kemian tunnin aiheina, jokamiehen oikeuksien yhteydessä biologian tunnilla sekä suojele- ja turvallisuusaloja koskevilla ammatinvalinnan tunteilla ja laillisuuskasvatuksen yhteydessä.

Tupakansytytin oli tulitikkuja yleisempi luvattoman tulen käsittelyn väline. Koska tupakointivälineitä, kuten sytyttimiä, ei saa myydä alaikäisille, olisi sytyttimien tuominen kouluun kiellettävä järjestyssäännöissä. Alaikäisen sytyttimen käytölle ei tällä tutkimuksella voida löytää minkäänlaisia perusteita.

Keskusteltaessa rikoksista tai käytöshäiriöistä on yleistä, että haastateltava käyttää neutralisaatiotekniikoita vähätelläkseen tekoa. Kivivuoren (1997) mukaan neutralisaatio on ymmärtämistyyli. Esimerkiksi nuoren epäsosiaalista toimintaa voidaan pitää osana nuorisokulttuuria tai luonnollisena murrosiän ilmentymänä. Näin sama käyttäytyminen voi saada erilaisia merkityksiä osatodellisuudessa (Salmi 2004, 22 – 23). Neutralisaatiota ilmeni, kun opettajat kertoivat oppilaidensa tulenkäytöstä. Neutralisaatio heijasti voimakkaasti luvattomaan tulen käsittelyyn liittyvä vähättelevää asennetta. Teon vähäisyyden perusteena haastatellut esittivät, ettei mitään palanut, ettei henkilövahinkoja syntynyt tai että oppilas vain piti tulentekovälineitä hallussaan koulussa. Hallussapidon katsottiin liittyvän tupakointiin, joka oli opettajien mukaan yleistä perusopetuksen luokilla 7 – 9.

Tarkasteltaessa opettajien käsityksiä ja kokemuksia sekä koulun interventiomahdollisuuksia lasten luvattomasta tulen käsittelystä oli merkille pantavaa, etteivät opettajat tunteneet koulunsa järjestyssääntöjä luvattoman tulen käytön osalta, eivätkä tarkalleen tiedäneet, mikä oli kiellettyä ja mikä ei. Toisaalta kaikki haastateltavat uskoivat koululla olevan hyviä keinoja ei-toivotun toiminnan ja käytöshäiriöiden ratkaisemiseksi tilannekohtaisesti. Rangaistusmenetelmät vaihtelivat ja niitä sävytti samankin opettajan kohdalla sattumanvaraisuus. Tämä saattoi johtua siitä, ettei yhteisistä sanktioista ollut sovittu. Kolko ym. (2002a, 402) esittävät, että lapsille ja nuorille olisi tarjottava sellaisia ennaltaehkäisytoimia ja sanktioita, jotka olisivat yhteydessä nuoren elämään laajalaisemmin, esimerkiksi elinympäristön turvallisuuteen ja kouluviihtyvyyteen vaikuttavia menetelmiä. Tällaisia ei kouluissa ollut käytössä. Yhdessäkään haastattelussa ei mainittu, että koulussa olisi ollut ennalta sovitut, selkeät toimintaohjeet luvattoman tulen käsittelyn kasvatust keskusteluihin tai viranomaisyhteistyöhön (ks. myös Burlin 2007, 3).

## IV TULOSTEN YHTEENVETO

Lasten luvattonta tulen käyttöä käsittelevän, kartoittavan tutkimuksen päätarkoituksena oli selvittää, toteutuvatko aiemmat ulkomaisiin tutkimuksiin perustuvat tulokset lasten luvattomasta tulen käsittelystä myös Suomessa, ja toistuvatko Finemanin (1980, 1995) laatiman, patologista tulen sytyttelyä indikoivan dynaamis-behavioristisen teorian teemat normaalipopulaatiossa. Aiempien tutkimusten mukaan tulen luvaton käsittely on melko yleistä, tyypillisempää pojille ja yhteydessä käytösongelmiin. Koko ilmiötä näyttäisi sävyttävän neutralisaatio eli vähätteleminen. (Block ym. 1976; Kafry 1980a; Fineman 1980; Gaynor & Hatcher 1987, 60; Fineman 1995; Terjestam & Rydén 1995a; Cotterall ym. 1999.)

Ensimmäisellä tutkimusongelmalla selvitettiin luvattoman tulen käsittelyn määrää. Peruskoululaisten keskuudessa luvaton tulen käsittely oli yleistä; kolmasosa oppilaista ilmoitti leikkineensä tulella. Kahdeksanteen luokkaan mennessä 69 % oppilaista oli leikkinyt palavan kynttilän kanssa. Näyttäisi siis siltä, että kansainvälisten tutkimusten tulokset toteutuisivat ainakin jossain määrin myös Suomessa. Myös toisen tutkimusongelman osalta saatiin tuloksia, jotka viittaavat aiempiin tutkimuksiin (esim. Fineman 1985, 1990). Etukäteen oletettiin, että luvaton tulen käyttö olisi yhteydessä koulussa ilmenneeseen häiriökäyttäytymiseen. Tästä saatiin viitteitä myös tässä tutkimuksessa; luvattomasti tulta käsitelleet raportoivat yleisemmin häiritseväänsä tunteja kuin ne, jotka eivät olleet käsitelleet tulta luvattomasti. Jo edellä todettiin, että luvaton tulen käsittely on yleisempää pojille kuin tytöille, mutta murrosikään mennessä sukupuolierot vähenevät. Usein käyttäytymiseen liittyvät vaikeudet kasautuvat; näin näyttäisi olevan myös luvattoman tulen käytön kohdalla. Luvattonta tulen käsittelyä ja häiriökäytöstä ilmeni siis usein samoilla lapsilla. Laitisen (1993, 99) ja Sipilän (1982, 74) mukaan huonosti koulussa menestyvät ja luvatta poissa olevat oppilaat tekevät enemmän rikoksia kuin paremmin menestyvät. Riippumatta siitä, oliko lapsi käsitellyt tulta luvattomasti vai ei, poikien suhtautuminen koulunkäyntiin oli negatiivisempaa kuin tyttöjen. Samansuuntaisia tuloksia koulunkäyntiin suhtautumisesta ovat saaneet Gordon ja Lahelma (1992). Sekä luvattomasti tulta käsitelleet tytöt että pojat näyttäisivät viihtyvän koulussa huonommin kuin ne, jotka eivät olleet käsitelleet tulta luvattomasti. Luvattomasti tulta käsitelleet lapset pitivät opettajia ärsyttävämpinä ja kouluviihtyvyyttään huonompana kuin ne, jotka eivät olleet käsitelleet tulta luvattomasti. Terjestam (1995a) on todennut, että heikot ystävyysuhteet ja haitallinen tulenkäsittely olisivat yhteydessä. (Ks. myös Siegelman & Folkman 1971; Jacobson 1985.) Tällaiselle päätelmälle ei saatu tässä tutkimuksessa tukea. Luvattomasti tulta käsitelleet olivat yhtä tyytyväisiä kavereidensa määrään kuin ne, jotka eivät olleet käsitelleet tulta luvattomasti.

Kolmannella tutkimusongelmalla selvitettiin, miten lapset osaisivat toimia tulipalon satuttua. Terjestamin ja Rydénin (1995b, 15) mukaan luvattomasti tulta käsitelleet oppilaat ryhtyisivät ensisijaisesti sammuttamaan itse tulipaloa ennemmin kuin pelastautuisivat. Tässä tutkimuksessa saatiin samansuuntaisia tuloksia.

Neljännellä tutkimusongelmalla tarkasteltiin, millaisia teonpiirteitä luvaton tulen käsittely saa. Lapset käsittelevät yleisimmin tulta luvattomasti yhden tai useamman kaverin kanssa, sisällä kodissa tai kodin välittömässä läheisyydessä, esimerkiksi pihalla. Yleisimmin lapset polttivat paperia tai helposti saatavilla olevaa ja syttyvää luonnonainesta. Tulentekovälineet hankittiin kotoa ottamalla tai pyytämällä. Fineman (1995, 39 – 45) esittää, että tämän tapainen syyttely liittyisi ei-patologiseen toimintaan ja lapsen luontaiseen uteliaisuuteen, johon ympäristön salliva tai välinpitämätön asenne antaa mahdollisuuden. Kyseeseen tulee tällöin ennemminkin tulen käytön kokeilu kuin määrätietoinen polttaminen.

Viidennellä tutkimusongelmalla tarkasteltiin miten merkittävänä vaaratekijänä vanhemmat pitivät lasten luvattonta tulen käyttöä. Tutkimusongelmalla selvitettiin myös kodin luvattomaan tulen käsittelyyn liittyviä intervention muotoja ja rangaistuksia sekä viranomaisavun käyttämistä tulella leikkimisen interventiossa. Aiempien tutkimusten perusteella arveltiin, ettei vanhemmilla olisi realistista kuvaa lastensa luvattomasta tulen käsittelystä. Ilmiön tullessa ilmi vanhemmat suhtautuivat tilanteeseen nuhtelemalla, keskustelemalla ja kieltämällä tulen käytön kokonaan. Puolet vanhemmista piti pelastusviranomaista ja kolmasosa opettajaa sopivana asiantuntijana interventiossa. Viidesosa vanhemmista ei pitänyt viranomaisen apua lainkaan merkittävänä. Tutkimustuloksia saatiin vain yleisellä tasolla. Jos vanhempia olisi haastateltu tai jos sekä vanhemmat että oppilaat olisivat vastanneet tutkimukseen nimillään, olisi vanhempien ja oppilaiden vastauksia voitu vertailla toisiinsa. Neutralisaatiota ilmeni sekä lapsilla että kasvattajilla. Tulosten perusteella näyttäisi siltä, että lapset käsittelevät tulta luvattomasti enemmän kuin vanhemmat tietävät. Vanhempien ja oppilaiden vastauksissa oli erityisen suuria eroja viidennellä ja kahdeksannella luokalla.

Kuudennella tutkimusongelmalla selvitettiin luvattoman tulen käsittelyn ilmenemistä koulussa. Etukäteen oletettiin, ettei kouluilla ollut selkeitä interventiomalleja luvattoman tulen käsittelyn tilanteisiin. Haastattelujen perustella kävi ilmi, että havainnot oppilaiden luvattomasta tulen käsittelystä olivat melko yleisiä. Opettajat eivät kuitenkaan puuttuneet järjestelmällisesti tulentekovälineiden käsittelyyn. Koulujen käyttämät sanktiot olivat pääasiassa satunnaisia, eivätkä opettajat tienneet tarkalleen, olivatko tulentekovälineet kiellettyjä koulun alueella. Tutkimuksen valossa näyttäisi siltä, että opettajilla ei aina ollut selkeää käsitystä siitä, mitä koulun järjestyssäännöissä sanottiin luvattomasta tulen käsittelystä. Ilmiöön puututtiin kasvatuskeskustelulla ja takavari-koimalla tulentekovälineet. Yhdelläkään tutkimuskouluista ei ollut erillistä suunnitelmaa interventiotilanteisiin, vaan tapauksiin puututtiin yksittäin, eikä seurantaa ollut järjestetty. Tupakoinnin katsottiin olevan yhteydessä luvattomaan tulen käsittelyyn. Kaksi opettajaa mainitsi, että ilmiö olisi yleisempi erityisopetuksessa kuin normaaliopetuksessa. Vaikka viranomaisyhteistyötä ei ollut tehty, opettajat pitivät pelastusalan ammattilaisia ammattitaitoisina selvittämään lasten luvattonta tulen käsittelyä.

Nykyisellään järjestelmässämme ei ole kyllin tehokasta toimintavastetta tulella leikkiville lapsille. Ongelmaa vähätellään (vrt. neutralisaatio), eikä luvattoman tulen käsittelyn seurauksia osata kuvitella. Ongelman vähättelyä ilmenee kaikilla tasoilla; lapset itse mitätöivät tekojaan, vanhemmat, opettajat ja pelastusalan asiantuntijat eivät näe tulella leikkimisen ongelmakenttää merkittävänä vaaranpaikkana.

## V POHDINTA

Tutkimuksen tarkoituksena on ollut kartoittaa lasten luvattoman tulen käsittelyn ilmenemistä ja interventioita lasten, vanhempien ja opettajien näkökulmasta. Vaikkakin on todennäköistä, että suuri osa luvattomasta tulen käsittelystä perustuu ei-patologiseen toimintaan ja toiminnan käynnistäjänä on luontainen uteliaisuus, tulisi luvattomaan tulen käsittelyyn voida silti puuttua. Maassamme ei tietävästi ole käytössä järjestelmällisiä luvattoman tulen käsittelyn interventiomalleja. Sticklen ja Blechmanin (2002, 191) mukaan jatkunut luvaton tulen käsittely voi pahimmillaan johtaa syrjäytymiseen ja rikolliseen elämäntapaan. Myös Fineman (1980 ja 1995) toteaa, että ainutkertainen tulen sytyttelyn kokemus voi riskitekijöiden vallitessa muuttua patologiseksi sytytte-lyksi. Tutkijoiden mukaansa nuorten luvaton tulen käsittely esiintyy harvoin yksinään käyttäytymisen epäsosiaalisena piirteenä; nuoren elämään liittyy usein monia erilaisia häiriökäyttäytymisen muotoja. Viranomaisilla on oltava toimintamallit lapsen häiriökäyttäytymisen käsittelemiseen ja kasvattajille on tarjottava keinoja, joilla tätä toimintaa voidaan ennakoita, tarkkailla, analysoida ja seurata.

Tarkastelu on perustunut Finemanin (1980, 488) kehittämään dynaamis-behavioristiseen teorian ja ns. Oregonin mallin (Oregon Treatment Strategies Task Force 1996, 16 – 47) teemoihin, joiden mukaan erityisesti lapsen käytös, perhe ja koulu ovat keskeisiä toimintakenttiä. Näiden toimintahäiriöt voivat ennakoita lasten luvattoman tulen käytön muuttumista patologiseksi. Kaikilla tarkastelun tasoilla, oppilaiden, vanhempien ja opettajien, on saatu viitteitä ensinnäkin siitä, että luvaton tulen käsittely on käytännön toimiltaan helppoa toteuttaa ja toiseksi, että lasten toimintaympäristö suhtautuu lasten tulen käyttöön sallivasti ja ymmärtävästi. Tällainen on tyypillistä, kun kyseessä on lapsen tavanomaiseen kehittymiseen liittyvä kiinnostus tuleen. Kyseeseen tulevat tällöin ei-patologiset luvattoman tulen käsittelyn muodot (Fineman 1995, 39). Tarkastelun kohteena ovat olleet perusasteen oppilaat sekä heidän vanhempansa ja opettajansa. Tutkimuksen avulla on hankittu uutta tietoa suomalaisten lasten taipumuksista leikkiä tulella: teonpiirteistä ja luvattoman tulen käsittelyn ilmenemisestä normaalipopulaatiossa. Normaalipopulaatioon kuuluu lapsia, jotka eivät mahdollisesti koskaan ole käsitelleet tulta mitenkään ja toisaalta taas lapsia, joilla saattaa olla käytöshäiriödiagnoosi. Paitsi, että luvattonta tulen käsittelyä normaalipopulaatiossa on aiemmin tutkittu vain vähän (Kolko 1985; 372; Terjestam & Rydén 1995a, 17 ja 1998a, 6; Cotteral 2003, 2; Perrin-Wallqvist & Norlander 2003, 155; Putnam & Kirkpatrick 2005, 3), suuri osa nuorten sytyttelijöiden tutkimuksesta on tehty Yhdysvalloissa, ja Suomessa aiheetta ei ole tutkittu ollenkaan. Järjestelmällämme ei ole ollut käytössä keinoja, joilla luvaton tulen käsittely voidaan havaita. Ilmiö on ollut suomalaisessa kulttuuriympäristössä käsittelemätön. Suuren yleisön ja viranomaisten huomio ilmiöön kiinnittyy vasta, kun isot tuhotyöt aiheuttavat rahallisia ja henkisiä menetyksiä; viime vuoden aikana nuoret sytyttivät useita tulipaloja. Media uutisoi näyttävästi historiallisesti arvokkaan Porvoon kirkon tulipalon ja Helsingin keskustan makasiinirakennusten palon kevätkesällä 2006.

Ulkomaalaisten tutkimushankkeiden ja -tulosten siirrettävyys Suomeen ja suomalaiseen kulttuuriin ei ole yksiselitteistä; historialliset ja kulttuurilliset erot sekä maantieteelliset tekijät ilmenevät erilaisina. (Haila 2002, 119.) Englanninkielinen tutkimuskirjallisuus heijastaa kielen kulttuurisidonnaisuuden vuoksi turvallisuuskulttuuria, joka poikkeaa suomalaisesta. Luvattoman tulen käsittelyn tutkimus on saanut esimerkiksi Yhdysvalloissa alkunsa jo vuosikymmeniä sitten ilmiöstä, jossa syyntakeettomien häiriökäytökseen haluttiin löytää tehokas interventio. Aihetta käsittelivät ensin pelastus- ja oikeusviranomaiset, joilla ei ollut ammatillista kompetenssia aiheen kokonaisvaltaiseen käsittelyyn. (Ks. esim. Boberg 2006, 43 – 51.) Myös Ruotsin turvallisuuskulttuuri saattaa poiketa suomalaisesta keskeisissä tulen käsittelyyn liittyvissä teemoissa. Tutkimustulosten vertailu muiden maiden tutkimuksiin on vaikeaa, sillä myös tulen käsittely ja siihen liittyvät käsitteet ovat kulttuurisidonnaisia. Monitieteellinen lähestymistapa palvelee sellaisen ilmiön tutkimusta, jossa pyritään ymmärtämään teonpiirteitä ja tarkastelemaan lapsen elinpiiriä kokonaisuutena; yksilön, kodin ja muiden sosiaalisten ympäristöjen ilmentyminä. Sisäisten ja ulkoisten tekijöiden analyysiä käytetään tyypillisesti psykologisessa tutkimuksessa. Tällainen kokonaiskuva saatiin tässä juuri dynaamis-behavioristisen teorian (Fineman 1980) ja ns. Oregonin mallin (Oregon Treatment Strategies Task Force 1996, 16 – 47) teemojen avulla, jotka soveltuivat kohtuullisen hyvin lasten luvattoman tulen käsittelyn analysointiin.

Emotionaalisten tekijöiden selvittäminen oli haasteellista. Oppilaiden vastauksista kävi ilmi, että luvaton tulen käsittelyn syyt olivat usein sattumanvaraista ja teolla saattoi olla myös käytännöllisiä motiiveja, kuten paleleminen tai tavaran hävittäminen polttamalla. Tulen käsittely liittyi useimmiten pitkästymiseen tai siihen, ettei lapsella ollut muutakaan tekemistä. Sattumanvarainenkin luvaton tulen käsittely asettaa kuitenkin lapsen ja hänen ympäristönsä vaaraan, jonka suuruutta lapsi ei kykene arvioimaan. Tapausten tarkoituksellisuus noussee keskeiseksi luvattoman tulen käsittelyn analysointiin liittyväksi tekijäksi.

Useissa tutkimuksissa on todettu yhteys patologisen tulen syyttelyn ja diagnosoidun käytöshäiriön välillä (ks. esim. Sakheim ym. 1985). Myös tässä tutkimuksessa taustamuuttujien keskinäisessä vaikuttavuusvertailussa koulussa ilmenevän häiriökäytöksen yhteys luvattomaan tulen käsittelyyn oli tilastollisesti merkitsevä ( $p=0.0018$ ). Näyttäisi mahdolliselta, että normaalipopulaation kohdalla koulussa ilmennyt häiriökäytös olisi osa kokonaisuutta, johon saattaa liittyä myös luvattonta tulen käsittelyä. Vaikeudet saattavat kasautua samoille lapsille. Näiden lapsien huomioon ottaminen asettaa tarpeen resurssien suuntaamisessa esimerkiksi sosiaalitoimelle, kouluterveydenhuollolle ja pelastustoimelle. Resurssija voidaan käyttää taloudellisimmin, mikäli viranomaiset työskentelevät yhdessä. Viranomaisten ja hallinnon dialogiin perustuvalla järjestelmällä tulisikin luoda menetelmiä, joilla määrätietoinen interventio voidaan toteuttaa ja lapsen hädän ilmeneminen käytöshäiriönä voidaan diagnosoida. Viranomaisyhteistyö on siis onnistuneen intervention edellytys.

Perheen toimintaan ja käsityksiin liittyvistä tekijöistä havaittiin, että lapset käsittelevät tulta luvattomasti enemmän kuin vanhemmat tietävät. Ehkä tästä johtuen vanhemmat eivät juuri ole huolestuneita lastensa tulen käytöstä. Perheet ottavat vain harvoin yhteyttä viranomaisiin lastensa luvattomasta tulen käsittelystä. Toisaalta luvattomasti tulta käsitelleet lapset ilmoittivat yleisimmin hankkivansa tulentekovälineet kotoa pyytämällä tai ottamalla. Verrattaessa luvattomaan tulen käsittelyyn liittyviä yksittäisiä tekijöitä toisiinsa multinomiaalisella regressioanalyysillä omien tulentekovälineiden omistami-

nen ennusti tilastollisesti merkitsevästi ( $p < 0.0001$ ) luvattonta tulen käsittelyä: omien syytysvälineiden haltijoilla oli 3.4-kertainen mahdollisuus kuulua tulella leikkijöihin. Vastaavasti tuntien häiritseminen asetti oppilaille 2.6-kertaisen ( $p < 0.018$ ) mahdollisuuden luvattomaan tulen käsittelyyn. Tämä alustava tulos saattaa antaa viitteitä siitä, että normaalipopulaatiossakin luvattomasti tulta käsitelleillä oppilaille olisi taipumus toimia muutenkin normien vastaisesti. Asia edellyttää kuitenkin tarkempaa ja perusteellisempaa tutkimusta esimerkiksi haastattelumenetelmällä.

Kokonaisuudessaan ilmiö asettaa perheille itselleen, pelastustoimelle ja kouluterveydenhuollolle aktiivisen toiminnan haasteita. Interventioita tulisi tarjota ja niistä tulisi tiedottaa vanhempia. Jokaisella pelastusalueella tulisi olla asiantuntija, joka voisi opastaa ja neuvoa perheitä luvattoman tulen käsittelyn ilmetessä. Vanhemmat, joiden epätietoisuus varttuvan nuoren kasvuprosessin tukijana on ilmeinen, tarvitsevat tietoa ja opetusta turvallisuusaiheista. Media tuottaa jatkuvasti materiaalia, jossa kansalaisen toimintamahdollisuuksia tulipaloissa liioitellaan. Media ei voi toimia turvallisuuskasvatuksessa lapsen tiedonlähteenä. Neuvola- ja kouluterveydenhoitotoiminnan tulisi olla kotien tukena. Koti voi ohjata lapsen kehitykseen kuuluvan kiinnostuksen positiivisin keinoin ja osoittaa turvallisia toimintamalleja. Tämä onnistuu parhaiten yhdessä toimimalla; lapsen annetaan harjoitella tulentekoa vanhempien kanssa yhdessä. Samalla on luontevaa käydä keskustelua siitä, miten vaaratilanteissa toimitaan. On muistettava, että perheen yleistä toimintaa tukevat järjestelmät ovat luvattoman tulen käsittelyn kauaskatseista interventiotyötä.

Yhteiskunnallista ulottuvuutta tässä tutkimuksessa edusti pääasiassa koulu ja vertaisryhmä. Opettajat olivat havainneet luvattonta tulen käsittelyä kouluympäristössä ja puuttuneet siihen. Kaikki haastatellut opettajat kertoivat käsitelleensä paloturvallisuusaiheita muutaman kerran vuodessa. Tästä huolimatta luvattomaan tulen käsittelyyn puuttuminen oli satunnaista ja interventiota sävytti vähättely eli neutralisaatio. Koulutoimi on jo vahvistanut rooliaan turvallisuuden ylläpitäjänä ja edistäjänä, mihin sillä jo Perusopetuslain (628/1998) mukaan on velvollisuuskin: ”Oppilaan opiskeluympäristön on oltava turvallinen”. Koska suomalainen koulujärjestelmä tavoittaa koko 60.000 lapsen ikäluokan, olisi koulujärjestelmällä hyvät edellytykset osallistua turvallisuuden edistämiseen sisällyttämällä paloturvallisuusaiheet peruskoulun opetussuunnitelmaan. Tähän terveystieto oppiaineena tarjoaa mahdollisuuden. Koulupäivän turvallisuutta voitaisiin edistää muun muassa koulujen pelastus- ja opetussuunnitelmissa, joissa luvaton tulen käsittely olisi otettava huomioon. Kehittyneeseen koulun turvallisuuskulttuuriin kuuluu, että tulentekovälineiden tuominen kouluun on yksiselitteisesti kielletty järjestyssäännöissä ja luvattoman tulen käsittelyn sanktioista on sovittu etukäteen. Periaatteet on tuotava oppilaiden, henkilökunnan ja vanhempien tietoon heti syksyllä, koulutyön alkaessa. Yleisesti ottaen lasten luvattomaan tulen käsittelyyn liittyvää opettajien näkökulmaa oppilaiden häiriökäyttäytymiseen tulisi tutkia perusteellisemmin.

Nuoruudessa vertaisryhmällä on merkittävä asema sosialisatiossa. Toissijaisen sosialisatior ryhmän, esimerkiksi ystäväpiirin vaikutus saattaa olla toiminnan ja ajattelun kannalta merkittävämpi kuin primääriryhmän eli perheen merkitys. (Antikainen ym. 2003; Salmi 2004.) Laitisen ja Nyholmin (1995, 28 – 57) mukaan alle 15-vuotiaiden tekemistä rikoksista noin 90 % oli tehty ryhmissä. Varsinainen haaste aiheen tutkijoille on sellaisen opetus- ja interventiomenetelmien kehittäminen, jotka osataan kohdentaa oikein.



Stickle ja Blechman (2002, 191) toteavat, että luvatonta ja ilkivaltaista tulen käsittelyä tulisi tutkia osana nuoren häiriökäyttäytymistä, eikä niinkään erillisenä ilmiönä. Valitet-tavan usein turvallisuusteemoja opetetaan vain niille, jotka toimivat muutoinkin turvalli-suusperiaatteita noudattaen. Tutkimuksen tulosten perusteella voidaan todeta, että tulella leikkineet oppilaat ovat jääneet koulun käytösseulaan muun häiriökäyttäytymisen vuoksi. Turvallisuusopetuksen suuntaaminen juuri näille nuorille on haasteellista.

### **Interventio**

Luvatonta tulen käsittelyä voidaan tarkastella kolmesta lähtökohdasta: juridisesta, psy-kososiaalisesta ja kliinisestä näkökulmasta. Intervention piirteitä tarkasteltaessa tulisi luvata-tonta tulen käsittelyä tarkastella myös pedagogisista lähtökohdista käsin, koska luvaton tulen käsittely on oppimiseen liittyvä ilmiö (Kazin & Kolko 1986). Niin myös interventiossa sekä perheet että lapsi itse voivat hyötyä turvallisuusopetuksesta. (Sharp, Blaakman, Cole & Cole 2006, 333.)

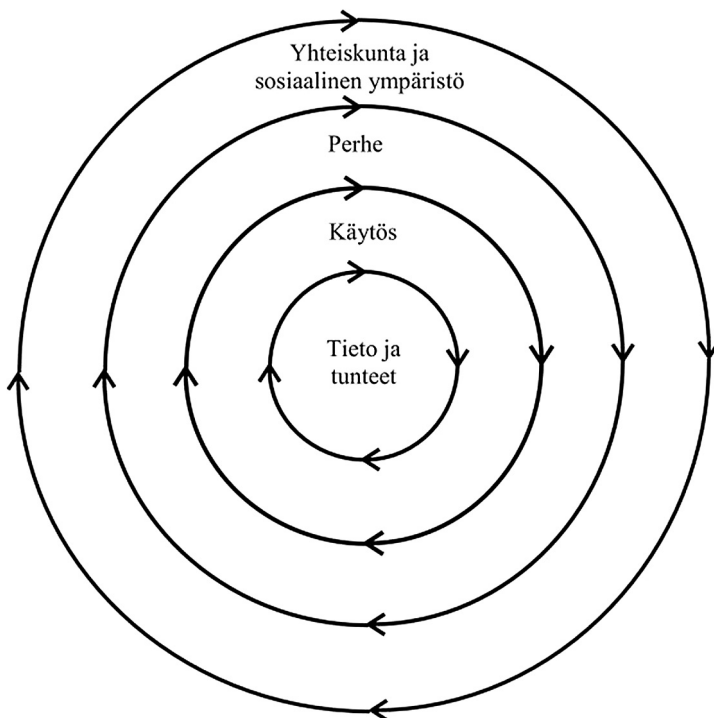
Luvatonta tulen käsittelyä ja tulen tahallista sytyttämistä on käsiteltävä ainakin nuorten kohdalla myös nuorisoriikollisuuden osana (Andersson 1995, 191 – 192). Lasten ja nuorten sytyttämien tulipalojen tutkimusta sävyttää käsitteiden epäselvyys. Useat tutkijat ovat laatineet omia määritelmiään tulella leikkimisestä. (Kolko 1985, 347.) Vaikka tieteellisessä tarkastelussa on erotettava sytyttelyn ja tulella leikkimisen motiivitausta ja ei-toivotun käytöksen toistuminen, jo yksittäiseen luvattoman tulen käytön tapaukseen tulisi puuttua interventioin. Interventio toiminnan kehittäminen on erityisen tärkeää siksi, että luvaton tulen käsittely aiheuttaa merkittävän ja välittömän vaaran sekä lapselle itselleen että hänen ympäristölleen. Jo edellä todettiin, että viranomaisten tulisi toimia yhteistyös-sä ongelman laajuuden selvittämisessä ja interventioiden suunnittelemisessa. Enemmän asiantuntijakeskustelua tarvitaan siitä, voitaisiinko sytyttelyrikoksissa syyntakeellisuuden ikärajaa laskea ja pitäisikö tulitikkujen myyntiä alle 18-vuotiaille rajoittaa.

Interventiota mutkistaa tuhotöihin liittyvä lainsäädäntö ja tilastointi. Näistä saadut lähtö-kohdat eivät ole interventiota tukevia. (Ks. esim. Laitinen & Niskanen 2002.) Lukuisin tutkimuksin (mm. Gaynor & Hatcher 1987; Hall 2005, 50) on voitu osoittaa, että osalle lapsista ja nuorista luvattoman tulen käsittelyn häiriökäytös ja intervention puuttuminen lisää ilmiön uusiutumisen mahdollisuutta. Kolko ym. (2002a, 402) esittävätkin, että lap-sille ja nuorille olisi tarjottava ennaltaehkäisytoimia ja sanktioita, jotka olisivat yhteydes-sä nuoren elämään laaja-alaisemmin. Tällaisia olisivat esimerkiksi perheiden hyvinvointiin, elinympäristön yleiseen turvallisuuteen, koulumenestykseen ja viihtymiseen sekä ystävyys-suhteiden kehittymiseen liittyvät aktiviteetit. (Ks. myös Kolko ym. 2002b, 179 – 212.) Tämä on merkittävää siksi, että lapsi jatkaa aktiivisesti luvatonta tulen käsittelyä, ellei siihen puututa. (Kolko & Kazdin 1988; ks. myös Kolko 1985.) Vaikka tutkimustie-don hankkiminen onkin haasteellista, tulisi myös viranomaisten tuntea muiden hallinto-kuntien ja mahdollisesti mukana olevien yhdistysten toimintamenetelmät ja -prosessit käsiteltäessä nuorten ongelmia (Gaynor, McLaughlin & Hatcher 1983; Gaynor & Hat-cher 1987, 10 – 11; Terjestam & Rydén 1998b; Penn & Thomas 2005, 1086). On mah-dollista, että tehokkaalla interventiolla ratkaistaan myös muita kuin luvattomaan tulen käyttöön liittyviä ongelmia, mikäli luvatonta tulen käsittelyä voidaan tarkastella osana käytöshäiriökokonaisuutta. Toisaalta Sharp ym. (2006, 335 – 336) huomauttavat, että

tehokkaaseen interventioon ei kuulu tulen tai tulipalon dramatisointi, uhkailu, pelottelu tai kovat rangaistukset. Tehokkaassa interventiossa moniviranomaistilanteet tulisikin muuttaa moniauttajatilanteeksi. (Ks. myös Anderson 2000, 31 – 38.)

Mitä vanhempi lapsi on ja mitä useammin hän on sytytellyt, sitä vaikeampaa tulella leikkimisen suuntaa on muuttaa. Santtilan ym. (2002, 7) mukaan suurimmassa osassa nuorten sytyttämistä tulipaloista apua ei hälytetty, tuli sytytettiin tahallaan ja kodin lähistölle. Vaikka vanhemmat tietävät lapsensa tulella leikkimisen taipumuksista, on tyypillistä, ettei ongelmaan haeta apua. Tämä saattaa johtua joko ongelman kieltämisestä tai leimaantumisen pelosta. Käsillä ei myöskään ole riittävästi tutkimustietoa tulella leikkineiden lasten kasvattamisesta.

Kolko ym. (2002b, 198 – 201) puolestaan esittelevät mallinsa, joka perustuu dynaamis-behavioristiseen teoriaan, psyykkisiin ja käytökseen liittyviin osatekijöihin sekä perheen toimintaan liittyviin osatekijöihin (kuvio 19). Mallissa (Oregon Treatment Strategies Task Force 1996, 16 – 47) ongelmaa kuvataan neljänä sisäkkäisenä ympyränä, jonka osatekijät ovat alati muuttuvia ja toistuvia. Tämä muutos on paitsi hyväksyttävä, myös otettava huomioon tutkittaessa todellisuuden ilmiöitä. Voidaan sanoa, että lasten luvattoman tulen käsittelyn ilmiötä hallitsee muutoksen jatkumo: muutokset perheen suhteissa, kotona asuvien perheenjäsenten määrän muutokset, muutokset kaverisuhteissa, kasvamisen aiheuttamat muutokset psyydessä ja kognitioissa sekä yhteiskunnassa tapahtuvat muutokset. Nämä muuttavat kuvaa todellisuudesta koko ajan. Kuviolla on havainnollistettu sitä lapsen elämän vaikutuskenttää ja niitä merkitystehtäviä, joita lasten luvaton tulen käsittely saa.



**KUVIO 19.** Oregonin malli tulella leikkimisen osatekijöistä Oregon Treatment Strategies Task Forcea (1996, 16 – 47) mukaillen

Mallissa yhteiskuntaan liittyvillä osatekijöillä on käsityksensä ja havaintonsa lapsen toiminnasta. Havaintojen määrää ja laatu vaihtelevat. Yhteiskuntakehän informaatio luvattoman tulen käsittelyn tapahtuessa liittyy lasta ympäröivien organisaatioiden havainnointiin. Yhteiskunnallisiin tekijöihin kuuluvat myös sosiaalisen ympäristön reagointi luvattomaan tulen käsittelyyn, ennaltaehkäisevät toimenpiteet ja viranomaistointi. (Somerkoski 2005, 23 – 32.) Perhekehän tekijöihin liittyviä osatekijöitä ovat muun muassa kurinpito- ja rangaistustoimet, vanhempien tieto siitä, missä lapsi viettää vapaa-aikansa, sisarusten väliset suhteet ja kulttuuri- tai uskontotausta sekä perheen reagointi lapsen luvattomaan tulen käsittelyyn. Käytöskehän tekijät liittyvät lapsen tapaan keskustella tai toimia syyttelytilanteessa ja tilanteen jälkeen. Emootio- ja kognitiokehään liittyviä osatekijöitä ovat lapsen sisäiset prosessit, kuten tieto tulen ominaisuuksista, kuvitelmat, ongelmanratkaisutaidot ja emotionaalinen reagointi tulen syytelytilanteessa ja tilanteen jälkeen. (Stadolnik 2000, 19 – 20; Kolko ym. 2002b, 177 – 217.) (Ks. myös Cole, Grolnick & Schwartzman 1999.)

Esitettyä mallia voidaan pitää teemoiltaan Finemanin (1980) esittämän dynaamis-behavioristisen teorian käytännön sovelluksena. Mallia voitaneen käyttää apuna suunniteltaessa interventioita luvattomaan tulen käyttöön. Kaiken kaikkiaan mallissa ilmiötä peilataan lapsen kokonaiselämäntilanteesta käsin. Fineman esittääkin, että analysoitaessa tulipalon syttymistä jokainen lapseen liittyvä tulella leikkimisen tapaus olisi selvitettävä. Liittyikö tulella leikkimiseen suunniteltua toimintaa? Oli-ko tulen sytyttämisen aika ja paikka tarkoin mietitty? Käytettiinkö sytyttämiseen varta vasten hankittuja välineitä, vai oliko kyse sytytysvälineistä, jotka olivat lähellä? Liittyikö tulella leikkimiseen negatiivisia tunnetiloja, kuten kosto tai viha? (Fineman 1995, 35.)

Laatimani malli (kuvio 20) perustuu suunnitelmalliseen hallinnon dialogin lisäämiseen ja viranomaisten yhteistyöhön tuhopolttojen ja tulella leikkimisen interventiona. Esitellyn Finemanin (1980) teorian teemojen mukaan on tarkasteltava lapsen elämänpiiriä ja sosiaalista toimintakenttää kokonaisuutena, jotta saadaan selville, millaisiin aiheisiin luvattoman tulen käsittely lapsen elinympäristössä ja sisäisessä maailmassa sijoittuu. Tämän perusteella tulisi tulella leikkimisen syyt ja merkityspiirteet selvittää tarkoin. Lisänä voitaisiin käyttää myös perheen tilanteen selvittämistä esimerkiksi haastatteleamalla vanhempia tai opettajaa. Näin saadun kokonaiskuvan avulla lapselle voitaisiin ohjata hänen tilanteeseensa parhaiten sopiva interventio.

### **Tutkimuksen yleinen luotettavuustarkastelu**

Tutkimuksessa on käytetty sekä määrällistä että laadullista tutkimusparadigmaa. Koska aihe on Suomessa ennalta tutkimatonta ja asiantuntijoidenkaan lausunnot lasten luvattomasta tulen käsittelystä eivät ole perustuneet tieteelliseen tosiseikastoon, oli perusteltua valita käyttöön menetelmiä, joilla samaa ilmiötä voitiin tarkastella eri perspektiiveistä. Tarkasteltaessa tutkimuksen yleistä luotettavuutta on otettava huomioon ensinnäkin se, ettei tulella leikkimisen tai luvattoman tulen käsittelyn käsite ole yksiselitteinen; kynttilän sytyttäminen saattaa olla lapsen mielestä luvattomaa jossakin tilanteessa ja toisessa taas asiallista tulen käyttöä. Toiseksi myös lasten ja vanhempien näkemykset ilmiön olemuksesta saattavat vaihdella. Varsinkin määrällinen vertailu aiempiin tutkimuksiin

on myös ongelmallista. Tutkimusasetelmien erilaisuus, kulttuurisidonnaisuus ja kriteerit, joilla luvattomasti tulta käsitelleet tapaukset on valittu, vaihtelevat (ks. myös Fineman 1980, 486; Putnam & Kirkpatrick 2005, 3).

<p>Interventio</p> <p><b>Yksilö</b> -kasvatuskeskusetelut vanhempien kanssa <b>Käyttäytyminen</b> -keskustelu pelastusviranomaisen kanssa, turvallisuusopetus <b>Perhe</b> -kontrollin lisääminen -sytytysvälineiden hankinnan estäminen <b>Koulu ja yhteiskunta</b> -turvallisuusopetus pelastusviranomaisen, opettaja -sytitysvälineiden myynnin kieltäminen</p>	<table border="1"> <tr> <th>Uteltias sytyttäjä</th> <th>Tarkoitushakuinen sytyttäjä</th> </tr> <tr> <td>1-2 krt/6kk</td> <td>Useita kertoja</td> </tr> <tr> <td>Sytyttimet kotoa tai läheltä</td> <td>Sytyttimet hankittu varta vasten sytytysaineet</td> </tr> <tr> <td>Sattumanvarainen sytytyspaikka</td> <td>Harkittu tapa, paikka, aika. Ei aikuisia lähellä</td> </tr> <tr> <td>Sytytti paperia, lehtiä, ruohoa</td> <td>Sytytti symbolisia tavaroita, toisten tavaroita, eläimiä, ihmisen</td> </tr> <tr> <td>Yrittänyt sammuttaa itse</td> <td>Ei sammuttanut</td> </tr> <tr> <td>Pelko, hätä, kun syttyi</td> <td>Kosto, viha</td> </tr> <tr> <td>Sai rangaistuksen. Aikuinen puuttui asiaan.</td> <td>Ei saanut rangaistusta, koska tekijä ei selvinnyt</td> </tr> </table>	Uteltias sytyttäjä	Tarkoitushakuinen sytyttäjä	1-2 krt/6kk	Useita kertoja	Sytyttimet kotoa tai läheltä	Sytyttimet hankittu varta vasten sytytysaineet	Sattumanvarainen sytytyspaikka	Harkittu tapa, paikka, aika. Ei aikuisia lähellä	Sytytti paperia, lehtiä, ruohoa	Sytytti symbolisia tavaroita, toisten tavaroita, eläimiä, ihmisen	Yrittänyt sammuttaa itse	Ei sammuttanut	Pelko, hätä, kun syttyi	Kosto, viha	Sai rangaistuksen. Aikuinen puuttui asiaan.	Ei saanut rangaistusta, koska tekijä ei selvinnyt	<p>Interventio</p> <p><b>Yksilö</b> -terveystoimen toimenpiteet, esim. yksilölliset terapiamuodot <b>Käyttäytyminen</b> -terveystoimen toimenpiteet, toiminnallinen terapia tai pelastusviranomaisen antama kartoitus, opetus ja seuranta <b>Perhe</b> -sosiaali-toimen tukitoimenpiteet -konsultaatio pelastusviranomaisen kanssa <b>Koulu ja yhteiskunta</b> -koulun toimenpiteet, järjestyssäännöt, -poliisi, oikeusviranomaiset, nuorisorangaistukset -lakiin perustuvat sanktiot</p>
Uteltias sytyttäjä	Tarkoitushakuinen sytyttäjä																	
1-2 krt/6kk	Useita kertoja																	
Sytyttimet kotoa tai läheltä	Sytyttimet hankittu varta vasten sytytysaineet																	
Sattumanvarainen sytytyspaikka	Harkittu tapa, paikka, aika. Ei aikuisia lähellä																	
Sytytti paperia, lehtiä, ruohoa	Sytytti symbolisia tavaroita, toisten tavaroita, eläimiä, ihmisen																	
Yrittänyt sammuttaa itse	Ei sammuttanut																	
Pelko, hätä, kun syttyi	Kosto, viha																	
Sai rangaistuksen. Aikuinen puuttui asiaan.	Ei saanut rangaistusta, koska tekijä ei selvinnyt																	

**KUVIO 20.** Sovellus luvattoman tulen käsittelyn interventiomahdollisuuksista dynaamis-behavioristista teoriaa (Fineman 1980, 1995) ja ns. Oregonin mallia (Oregon Treatment Strategies Task Force 1996, 16 – 47) mukaillen.

Tutkimuksessa oli mukana 661 peruskoululaista. Heidän koteihinsa lähetettiin tutkimuspäivänä vanhempien kyselyt, joita palautui 341. Kyseessä on saattanut olla tällöin ns. valikoiva kato (ks. tarkemmin luku 3.4.2), joka on heikentänyt tutkimuksen sisäistä validiutta vanhempien kyselyn osalta; on todennäköistä, että juuri tulella leikkineet oppilaat olivat jättäneet toimittamatta kyselyn vanhemmilleen. Tämä on saattanut muokata tutkimustulosta, jossa pyrittiin saamaan käsitys siitä, miten huolestuttavana vanhemmat pitävät lastensa luvattomaa tulen käsittelyä. Sama tilanne on voinut heikentää myös ulkoista validiutta koejärjestelyistä aiheutuvien seurausten vuoksi. Kun kou-

lussa tehty kysely tehtiin ennen vanhempien kyselyä, koejärjestelyn ajankohta on voinut olla yhteydessä vanhempien vastauksiin ja muokata niitä. Vanhempien kyselyn sisäistä validiutta on saattanut heikentää myös testaaminen, eli mittauksen itsensä tuottama vaikutus. Näin varsinkin silloin, jos oppilas oli kertonut koulussa tehdystä kyselystä ja vastauksistaan vanhemmalle.

Tässä tutkimuksessa käytettiin laadullisia menetelmiä selvittäessä, millaisena peruskoululaisten luvaton tulen käsittely näyttäytyy lasten kanssa työskentelevien aikuisten näkökulmasta. Lasten opettajilta, luokanopettajalta ja yläasteella rehtorilta tai luokkaa opettavalta opettajalta, kysyttiin ilmiöstä koulussa. Heitä voidaan pitää luotettavuutta tarkasteltaessa sopivana tutkimusjoukkona silläkin perusteella, että opettaja viettää lapsen kanssa arkisin enemmän aikaa kuin kukaan muu aikuinen. Opettajilla on paras yleiskuva alueensa oppilaista, koska jo muutaman työvuoden aikana opettaja tulee tavanneeksi satoja alueen lapsia. Tässä tutkimuksessa merkityksensä oli myös sillä, että kyseessä olivat nimenomaan tutkimuskoulujen opettajat. Näin ollen opettajien voidaan katsoa osaavan kertoa ammattimaisesti ja asiantuntevasti lasten elämästä ja toiminnasta koulussa.

Ulkoista validiteettia vastaa laadullisessa paradigmassa siirrettävyys. Siirrettävyyteen liittyy se, miten hyvin tulokset voitaisiin siirtää toiseen kontekstiin. Tulella leikkimisen havainnoinnissa on todennäköisesti merkittäviä eroja opettajien välillä. Esimerkiksi rehtori ei välttämättä hallintotoiltaan näe opetus- ja käytävätilanteissa tapahtuvaa luvattonta tulen käsittelyä. Toisaalta opettajan havaitsemat häiriökäyttäytyminen tulee todennäköisesti myös rehtorin tietoon. Lisäksi sosiaalinen suotavuus on saattanut vaikuttaa opettajien vastauksiin; opettajat ovat saattaneet haluta antaa koko ilmiöstä todellisuutta paremman kuvan. Tässä tutkimuksessa opettajien näkemyksillä pyrittiin lähinnä hakemaan esimerkkejä aikuisen havaitsemista tulella leikkimisen muodoista koulussa. Lisäämällä haastateltavien opettajien määrää esimerkkejä olisi voitu monipuolistaa.

Normaalipopulaatio on eräs tämän tutkimuksen keskeisistä elementeistä. Koulujen tarkalla valinnalla saatiin melko tasainen edustus eri asumismuodoista (ks. taulukko 10). Silti on otettava huomioon, että tutkimus on tehty nimenomaan kaupunkitaajamien kouluissa. Lisäksi on mahdollista, että etelän taajamassa asuu huomattavasti enemmän maahanmuuttajia kuin pohjoisen taajamassa. Nämä tekijät ovat saattaneet vaikuttaa tuloksiin luotettavuutta heikentävästi tarkasteltaessa normaalipopulaatiota.

Esitetyt rajoitukset huomioon ottaen tutkimuksen tulokset voidaan yleistää melko hyvin suurehkoissa taajamissa asuviin suomalaisiin peruskoululaisiin. Yleistämisen perusteena tulisi kuitenkin olla luvattoman tulen käsittelyn häiriökäyttäytymisen muodot teonpiirteinen, eivätkä määrälliset suuret.

### **Jatkotutkimusaiheita**

Laadullisen paradigman avulla tehdyt tarkastelut lasten luvattoman tulen käsittelyn piirteistä ovat välttämättömiä ilmiön yksityiskohtien selvittämiseksi ja ymmärtämiseksi. Tällaisia ovat esimerkiksi haastattelututkimukset, joissa luvattomasti tulta käsitelleet lapset kertovat, millaisia prosesseja tulella leikkimiseen, syyttimien hankintaan, palavien tuotteiden ja kaasujen hankintaan sekä tulen sammuttamiseen liittyy. Lisätutki-

musta edellyttää myös ilotulitteiden ja pyroteknisten tuotteiden hallussapito ja käyttö, joihin tässä tutkimuksessa ei ollut mahdollisuuksia paneutua riittävästi. Nuorten nopeasti ja vaivattomasti haltuun ottama internet tarjoaa rajattoman virikerepertuaarin omille palo- ja räjähdekokeiluille.

Tulentekovälineiden saatavuus ja niiden myynnin rajoitukset olisivat tarpeellisia jatkotutkimuksen aiheita. Lisäksi olisi selvitettävä, onko lasten luvaton tulen käsittely yleisempää maaseudulla kuin kaupungissa, ja miten harrastusten määrä on yhteydessä tulella leikkimiseen. Cotterall (2003, 18) esittää, että tulella leikkivät lapset ovat muita useammin kiusaajia. Tulella leikkimisen ja pyromanian yhteyksiä tulisi selvittää psykiatriaan suuntautuvan kehityspsykologisen tutkimuksen avulla. Tapaus- ja toimintatutkimukset tulella leikkimisen intervention toteuttamisesta ovat tärkeitä jatkotutkimusaiheita, koska näillä pystyttäisiin paitsi edistämään paikallisesti tulella leikkimisen interventiotoiminnan kehittämistä sekä keräämään tietoa aiheesta, jolla on myös taloudellista merkitystä.

Tutkimusprosessi ei lopu siihen, että tutkimusongelmiin saadaan vastauksia, sillä jatkotutkimusaiheineen tutkija on rannattoman meren äärellä. Tutkimusta voitaisiin verrata kiikariin, jolla ympäristöään tarkasteleva näkee yhä uusia seljanteitä purjehdittavaksi ja poukamia, joille voisi rantautua.

## LÄHTEET

- Ahonen, S. 1996. Fenomenografinen tutkimus. Teoksessa L. Syrjälä, S. Ahonen, E. Syrjäläinen & S. Saari. Laadullisen tutkimuksen työtapa. 1. – 3. painos. Rauma: Kirjayhtymä. 114 – 161.
- Alasuutari, P. 2001. Laadullinen tutkimus. Jyväskylä: Gummerus.
- Alasuutari, P. 2002. Tutkimuksesta kirjaksi. Teoksessa M. Kinnunen & O. Löytty. Tieteellinen kirjoittaminen. Tampere: Vastapaino. 149 – 159.
- Anderson, J. 2000. Developing Systems of Care for Children with Emotional and Behavioral Disabilities and Their Families in The United States. Teoksessa. K. Ruoho (toim.) Emotional and Behavioral Difficulties. Joensuu: Joensuun yliopistopaino. 31 – 38.
- Andersson, H. 1995. Anlagda bränders omfattning. Motiv och påverkande faktorer. Doktorsavhandling. Stockholm: Stockholms Universitet.
- Antikainen, A. , Rinne, R. & Koski, L. 2003. Kasvatussosiologia. Helsinki: WSOY
- Ascione, F. 2001. Animal Abuse and Youth Violence. Juvenile Justice Bulletin (9), 2001. U.S. Department of Justice. [http://www.ncjrs.gov/html/ojdp/jjbul2001\\_9\\_2/contents.html](http://www.ncjrs.gov/html/ojdp/jjbul2001_9_2/contents.html). Noudettu 2.6.2006.
- Ball, S. 1983. Beach side Comprehensive. Cambridge: Cambridge University Press.
- Barreto, S. & Boekamp, J. 2005. Juvenile firesetting interventions: What works for children and families? Child and Adolescent Behavior Letter 21 (6), 1 – 8. <http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/abstract/111081357/ABSTRACT?CRETRY=1&SRETRY=0>. Noudettu 25.6.2006
- Berger, P. & Luckmann, T. 1995. Todellisuuden sosiaalinen rakentuminen. Tiedonsosiologinen tutkielma. 2. painos. Helsinki: Like.
- Block, J. H. , Block, J. & Folkman, W. 1976. Fire and Children. Learning survival skills. U.S.D.A: Forest Service Research Paper. PSW 119.
- Brandenburg, M. 2000. Child Safe A Practical guide for preventing childhood injuries. NY: Three Rivers Press.
- Boberg, J. 2006. An exploratory case-study of self-reported motivations of students who set school-fires. Väitöskirjatutkimus. Northern Arizona University. <http://www.sosfires.com/Janet%20Boberg%20Dissertation.pdf>. Noudettu 15.5.2007.
- Brewer, J. & Hunter, A. 1989. Multimethod research. A synthesis of styles. Newbury Park: Sage.
- Burlin, G. 2007. An Examination of Juvenile Firesetting and the Reasons that Kids Set fires. The Bill Blackwood Law Enforcement Management Institute of Texas. <http://www.sosfires.com/Burlin%20final%20paper.pdf>. Noudettu 9.10.2007.
- Cohen, L. , Manion, L. & Morrison, K. 2000. Research methods in education. London: Routledge.
- Cole, R. , Grolnick, W. & Schwartzman, R. 1999. Fire setting. Teoksessa R. Ammerman, C. Last & M. Hersen (toim.) Handbook of Prescriptive Treatments for Children and Adolescents. Boston, MA: Allyn & Bacon. 293 - 307.
- Collins, W. , Maccoby, E. , Steinberg, L. , Hetherington, E. & Bornstein, M. 2000. Contemporary research on parenting. The case for nature and nurture. American Psychologist 55 (2), 218 - 232.
- Cotterall, A. 2003. A survey of the Disposition, Affinity, Interest and Experience with fire of students in the city of Greater Sudbury. Ontario: School of Graduate Studies. Laurentian University.
- Cotterall, A., McPhee, B. & Plecas, D. 1999. The national juvenile firesetter/arson control and prevention program: Assessment report, Executive summary. Washington DC: Institute for Social Analysis.
- Doherty, J. 2002. Parent and Community Fire Education: Integrating Awareness in Public Education Programs. Teoksessa: D. Kolko (toim.) Handbook on Firesetting in children and youth. CA: Academic Press. 283 - 300.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Jyväskylä: Vastapaino. Gummerus.
- Fineman, K. 1980. Firesetting in Childhood and Adolescence. Psychiatric Clinics of North America 3 (3), 483 - 500.
- Fineman, K. 1995. A model for the qualitative analysis of child and adult fire deviant behavior. American Journal of Forensic Psychology 13 (1), 31 - 60.

- Ford, M. 1992. *Motivating Humans Goals, Emotions and personal Agency Beliefs*. CA: Sage Publications.
- Forehand, R. , Wierson, M. , Frame, C. , Kemptom, T. & Armistead, L. 1991. Juvenile Firesetting: A unique syndrome or an advanced level of anti-social behavior? *Behavioral Research and Therapy* 29 (2), 125 - 128.
- Gaynor, J. & Hatcher, C. 1987. *The Psychology of child firesetting. Detection and Intervention*. NY: Bruner/ Mazel.
- Gaynor, J. , McLaughlin, P. & Hatcher, C. 1983. *The Firehawk children's program. A working manual*. CA: National Firehawk Foundation.
- Gordon, T. & Lahelma, E. 1992. Tyttöjen toisuus opetuksessa ja koulutuksessa. Teoksessa S. Näre & J. Lähteenmaa (toim.) *Letit liehumaan. Tyttökulttuuri murroksessa. Tietolipas 124*. Helsinki: Suomalaisen kirjallisuuden seura, 314 - 327.
- Greene, J. , Caracelli, V. & Graham, W. 1989. Towards a Conceptual Framework for Mixed-Method Evaluation Design. *Educational Evaluation and Policy Analysis* 11 (3), 255 - 274.
- Grolnick, W. , Cole, R. , Laurenitis, L. & Schwartzman, P. 1990. Playing with fire: A developmental Assessment of Children's Fire Understanding and Experience. *Journal of Clinical Child Psychology* 2 (19), 128 - 135.
- Haila, Y. 2002. Englanniksi kirjoittaminen. Teoksessa M. Kinnunen & O. Löytty. *Tieteellinen kirjoittaminen*. Tampere: Vastapaino. 119 – 134.
- Hall, J. 2001. *Children playing with fire*. Quincy, MA: National Fire Protection Association.
- Hall, J. 2005. *Children playing with fire*. Quincy, MA: National Fire Protection Association.
- Harrikari, T. 1999. Lapsi rikoksesta epäiltynä. Lapsirikollinen poliisin esitutkinta-aineistossa. Vankeinhoidon koulutuskeskuksen julkaisuja 7. Helsinki: Edita.
- Harvey, E. 1999. Short-term and long-term effects of early parental employment of children of the National Longitudinal Survey of Youth. *Developmental Psychology* 35, 445 - 459.
- Hasselberg, M. 2005. Hur och i vilka miljöer skadas barn och ungdomar? Teoksessa S. Janson (toim.), R. Andersson, M. Hasselberg, L. Laflamme & K. Johansson. *Så skadar sig barn*. Förlagshuset Stockholm: Gothia. 34 – 46.
- Hautamäki, J. , Lahtinen, U. , Moberg, S. & Tuunainen, K. 2002. *Erytispedagogiikan perusteet*. Vantaa: Tummavuoren kirjapaino.
- Herakleitos, n. 535 - 475 eKr. *Filosofian sitaatit*. <http://www.kolumbus.fi/juha.seppanen/jssivut/sitaatit/filsit/filsit1.htm#hera>. Noudettu 9.3.2007.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2000. *Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Helsinki: University Press.
- Hirsjärvi, S. , Remes, P. & Sajavaara P. 2005. *Tutki ja kirjoita*. 11. painos. Helsinki: Kirjayhtymä.
- Honkatukia, P. 1995. Itse ilmoitetun rikollisuuden mittaaminen. Ryhmäkysely ja henkilökohtainen haastattelu nuorisorikollisuuden tutkimuksessa. Helsinki: Oikeuspoliittisen tutkimuslaitoksen tutkimustiedoksiantoja 21.
- Honkatukia, P. 1998. *Sopeutuvat tytöt? Sukupuoli, sosiaalinen kontrolli ja rikokset*. Helsinki: Oikeuspoliittisen tutkimuslaitoksen julkaisuja 152.
- Huttunen, M. 2007. Lasten ja nuorten käytöshäiriö. *Lääkärikirja Duodecim*. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti>. Noudettu 2.6.2007.
- Iivari, J. 1996. Osattomuudesta rangaistavaksi. Nuorista rikoksentekijöistä nuoruuden alakulttuuriteorian valossa. Vankeinhoidon koulutuskeskuksen julkaisu 2. Helsinki: Edita.
- Jaakkola, E. & Somerkoski, B. 2000. *Tulitietoa*. Porvoo: Suomen Palopäälystöliitto.
- Jacobson, R. 1985. Child fire setters: a clinical investigation. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 26 (5), 769 – 775.
- Janson, S. 2005. Den psykomotoriska utvecklings betydelse för barns skador. Teoksessa S. Janson (toim.) R. Andersson, M. Hasselberg, L. Laflamme & K. Johansson. *Så skadar sig barn*. Förlagshuset Stockholm: Gothia. 47 – 83.
- Jokinen, H. 2000. Koulutus ja opettajuus kuntien tulevaisuusskenaarioissa. Teoksessa H. Jokinen, P. Nikkanen, K. Turunen & J. Välijärvi. *Koulu maailmassa – maailma koulussa. Miksi koulun ja opetuksen halutaan muuttuvan? Opettajien, kuntatyönantajien ja yritysälämän näkemyksiä yleissivistävän opetuksen ja opettajankoulutuksen tulevaisuudesta. Opettajien perus- ja täydennyskoulutuksen ennakointihankkeen (OPEPRO) selvitys 9. Opetushallitus. 52 – 106*. <http://snor.joensuu.fi/oph/oopro9.pdf>. Noudettu 3.6.2007.
- Junger-Tas, J. & Marshall, I. 1999. The self-report methodology in crime research. Teoksessa M. Tonry (toim.) *Crime and Justice Annual review of research 25*. Chicago: The University of Chicago Press. 291 - 367.
- Kafry, D. 1980a. *Playing with Matches, Children and Fire*. Teoksessa D. Canter (toim.) *Fires and Human Behavior*. NY: Wiley. 47 – 61.
- Kafry, D. 1980b. *Playing with matches: Children and methodological critique*. *Clinical Psychology Review* 5, 345 – 376.



- Keltikangas-Järvinen, L. 1998. Hyvä itsetunto. 8. painos. Juva: WSOY.
- Kerlinger, F. 1977. Foundations of behavioral research. London: William Clowes.
- Kerr, M. & Stattin, H. 2000. What parents know, how they know it and several forms of adolescent adjustment: further support for a reinterpretation of monitoring. *Developmental Psychology* 36 (3), 366 – 380.
- Kinnunen, U. & Mauno, S. 2002. Työ ja perhe-elämä vanhempien ja lasten näkökulmasta. Teoksessa A. Rönkä, & U. Kinnunen (toim.) Perhe ja vanhemmuus. Suomalainen perhe-elämä ja sen tukeminen. Keuruu: PS-kustannus. Otava. 99 – 118.
- Kivelä, H. & Nordell, R. 1996. Jokaisen oikeusopas. Porvoo: WSOY.
- Kivinen, O. , Rinne, R. & Kivirauma, J. 1985. Koulun käytännöt. Turun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan julkaisuja A: 105.
- Kivirauma, J. 2003. Normaali erityisopetuksen piilo-opetussuunnitelmana. Teoksessa T. Ladonlahti, A. Naukkarinen & S. Vehmas (toim.) Poikkeava vai erityinen? Erityispedagogiikan monet ulottuvuudet. 4. painos. Juva: Atena. 203 – 214.
- Kivivuori, J. 1997. Nuoret rikosten tekijöinä. Tekojen yleisyys, rikollisuuden ymmärtäminen ja varastamisen vaiheet. Helsinki: Oikeuspoliittisen tutkimuslaitoksen julkaisuja 141.
- Kivivuori, J. 2002. Piilorikollisuuden tutkimus. Teoksessa J. Kivivuori (toim.) Nuoret rikoksen tekijöinä ja uhreina. Helsinki: Oikeuspoliittisen tutkimuslaitoksen julkaisuja 188. 1 – 13.
- Klein, M. (toim.) 1989. Cross-National Research in Self-Reported Crime and Delinquency. Dordrecht: Kluwer Academic.
- af Klinteberg, B. , Andersson, T. , Magnusson, D. , & Stattin, H. 1993. Hyperactive behavior in childhood as related to subsequent alcohol problems and violent offending: A longitudinal study of male subjects. *Personality and Individual Differences* 15 (4), 381 – 388.
- Kolko, D. 1985. Juvenile firesetting: a review and methodological critique. *Clinical Psychology Review* 5, 345 – 376.
- Kolko, D. 2002. Research Studies on the Problem. Teoksessa D. Kolko (toim.) Handbook on fire-setting in children and youth. CA: Academic Press. 33 – 56.
- Kolko, D. & Kazdin, A. 1986. Parent Psychopathology and Family Functioning among Childhood Firesetters. *Journal of Abnormal Child Psychology* 14 (2), 315 – 329.
- Kolko, D. & Kazdin, A. 1988. Prevalence of Fire-setting and Related Behaviors Among Child Psychiatric Patients. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 56 (4), 628 – 630.
- Kolko, D. & Kazdin, A. 1991. *Journal of Clinical Child Psychology* 20 (2), 191 – 201.
- Kolko, D. , Pinsonneault, I. & Okulitch, J. 2002a. Further Considerations and Future Directions. Teoksessa D. Kolko (toim.) Handbook on fire-setting in children and youth. CA: Academic Press. 395 – 406.
- Kolko, D. , Wilcox, D. , Nishi-Strattner, L. & Kopet, T. 2002b. Clinical Assessment of Juvenile Firesetters and Their Families: Tools and Tips. Teoksessa D. Kolko (toim.) Handbook on fire-setting in children and youth. CA: Academic Press. 179 – 212.
- Korhonen, T. Tarkkaavaisuushäiriöt. 2004. Teoksessa A. Myllykoski, N. Melamies & S. Kangas (toim.) Itsenäistyvä nuori ja AD/HD. PS-kustannus: Juva. 12 – 15.
- Kyntäjä, T. 1998. Rikollisuus ja rangaistusjärjestelmä. Teoksessa K. Koskinen (toim.) Sosiologia karttalehtiä. Tampere: Vastapaino. 211 – 229.
- Kääriäinen, J. 1994. Seikkailijasta pummiksi. Tutkimus rikosurasta ja sosiaalisesta kontrollista. Vankeinhoidon koulutuskeskuksen julkaisuja 1/1994. Helsinki: Painatuskeskus.
- Lagerspetz, K. 1977. Aggressio ja sen tutkimus. Helsinki: Tammi.
- Lagerspetz, K. 1998. Naisten aggressio. Helsinki: Tammi.
- Lambie, I. 2006. International approaches to reducing deliberately lit fires: Prevention programmes. New Zealand Fire Service Commission Research Report Number 63. <http://www.sosfires.com/New%20Zealand%20Report%202.pdf>. Noudettu 9.10.2007.
- Laitinen, A. 1993. Nuoret rikolliset henkilötutkimusten valossa. Teoksessa A. Laitinen (toim.) Nuoret rikollisuus ja ennalta ehkäisy. Sisäasiainministeriön julkaisuja 8. Helsinki: Valtion painatuskeskus. 96 – 106.
- Laitinen, A. & Aromaa, K. 2005. Rikollisuus ja kriminologia. Tampere: Vastapaino.
- Laitinen, A. & Nyholm, M-L. 1995. Luvaton nuoruus. Helsinki: Painatuskeskus.
- Laitinen, A. & Niskanen, H. 2002. Tuhopoltot Suomessa. Turun yliopiston oikeustieteellisen tiedekunnan julkaisuja. Rikos- ja prosessioikeuden sarja A N:o 26. Turun yliopisto. Uusikaukunki: Newprint.

- Leiman, M. & Toivonen, V-M. 1991. Kadonnutta reliabiliteettia etsimässä. *Psykologia* 26 (3), 180 – 186.
- Lehtokoski, A. 2004. Aikuisen ADHD ja aivojen arvoitus. Helsinki: Tammi.
- Lewis, N. & Yarnell, H. 1951. Pathological fire-setting (pyromania). *Nervous and mental disease*, Monograph No. 82. Nicholasville, KY.
- Lindberg, M. 2004. Lasten mielenterveys ennaltaan, palveluiden käyttö moninkertaista. Kahdeksanvuotiaiden tyttöjen mielenterveyspalveluiden käyttö nelinkertaistui kymmenessä vuodessa. Helsingin Sanomat 16.9.2004
- Lähteenmaa, J. , 1992. Tytöt jännitystä etsimässä. Sukkulointia ja irrottelua. Teoksessa S. Näre & J. Lähteenmaa (toim.) *Letit liehumaan. Tyttökulttuuri murroksessa*. Tietolipas 124. Helsinki: Suomalaisen kirjallisuuden seura. 155 – 170.
- MacKay, S. , Henderson, J. , Root, C. , Warling, D. , Gilbert, K. & Johnstone, J. 2004. Clinician's manual for preventing and treating juvenile involvement. Toronto, Canada: Center for Addiction and Mental Health and Office of the Fire Marshal of Ontario. [http://www.camh.net/Care\\_Treatment/Resources\\_for\\_Professionals/TAPP-C](http://www.camh.net/Care_Treatment/Resources_for_Professionals/TAPP-C). Noudettu 26.11.2006
- Marshall, N. , Coll C. , Marx, F. , McCartney, K. , Keefe, N. & Ruh, J. 1997. After-school time and children's behavioral adjustment. *Journal of Community Psychology Merrill-Palmer Quarterly*. <http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/abstract/112205429/ABSTRACT>. Noudettu 26.6.2006.
- Martin, G. , Berger, H. , Richardson, A. , Roeger, L. & Allison, S. 2004. Correlates of firesetting in a community sample of young adolescents. *Australia and New Zealand Journal of Psychiatry* 38 (3), 148 – 154.
- Merenluoto, K. 2004. Lyhyt SPSS käyttöopas. Turun yliopisto. Kasvatustieteellinen tiedekunta.
- Metsämuuronen, J. 2005. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. Jyväskylä: Gummerus.
- Moynihan, M. & Flesher, E. 1998. Colorado Juvenile Firesetter Research and the Development of Child and Family Risk Surveys. [www.millersafetycenter.org/documents/Moynihan](http://www.millersafetycenter.org/documents/Moynihan). Noudettu 2.6.2006.
- Mäkelä, K. 1990. Kvalitatiivisen aineiston arviointiperusteet. Teoksessa K. Mäkelä (toim.) *Kvalitatiivisen aineiston analyysi ja tulkinta*. Helsinki: Gaudeamus. 42 – 59.
- Nicholls, J. 1978. The development of the concepts of effort and ability, perception of academic attainment, and the understanding that difficult tasks require more ability. *Child Development* 49, 800 – 814.
- Niiniluoto, I. 1994. Järki, arvot ja välineet, kulttuurifilosofisia esseitä. Helsinki: Otava.
- Nummenmaa, L. 2002. Psykometriikan perusteet. *Psykologian opistomonisteita* 3 2002. Turun yliopisto. <http://users.utu.fi/latanu/PDFs/metrika.pdf>. Noudettu 15.5.2007.
- Nurmi, J-E. 1995. Nuoruusiän kehitys: etsintää, valintoja ja noidankehiä. Teoksessa P. Lyytinen, M. Korhokangas & H. Lyytinen (toim.) *Näkökulmia kehityspsykologiaan. Kehitys kontekstissaan*. 1. – 2. painos. Porvoo: WSOY. 256 – 274.
- Näre, S. 1992. Liisa Älä! Älä! –maassa – Tyttöjen autonomian säätely. Teoksessa S. Näre & J. Lähteenmaa (toim.) *Letit liehumaan. Tyttökulttuuri murroksessa*. Tietolipas 124. Helsinki: Suomalaisen kirjallisuuden seura. 25 – 36.
- Oregon Treatment Strategies Task Force. 1996. *The Cycles of Firesetting: An Oregon Model*. Salem, OR: Oregon State Fire Marshal.
- Oyserman, D. & Saltz, E. 1993. Competence, delinquency, and attempts to attain possible selves. *Journal of Personality and Social Psychology* 65 (2), 360 – 374.
- Palmer, E., Caulfield, L. & Hollin, R. 2005. Evaluation of interventions with arsonists and young firesetters. University of Leicester. London: Office of the Deputy Prime Minister.
- Penn, J & Thomas, C. 2005. Practice Parameter for the Assessment and Treatment of Youth in Juvenile Detention and Correctional Facilities. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 44 (10), 1085 – 1098. <http://ezproxy.utu.fi:2382/gwl/ovidweb.cgi> Noudettu 17.4.2006.
- Perrin-Wallqvist, R. & Norlander, T. 2003. Fire-setting and playing with fire during childhood and adolescence: Interview studies of 18-year-old male draftees and 18 – 19 -year-old female pupils. *Legal and Criminological Psychology* 8 (2), 151 – 157.
- Perusopetuslaki 628/1998. Suomen säädöskokoelma. Helsinki
- Pinsonneault, I. 2002. Developmental Perspectives on Children and Fire Teoksessa D. Kolko (toim.) *Handbook on firesetting in children and youth*. CA: Academic Press. 15 – 56.
- Pinsonneault, I. , Pinsonneault, J. & Richardson, J. P. 2002. Three Models of Educational Interventions for Child and Adolescent Firesetters. Teoksessa D. Kolko (toim.) *Handbook on firesetting in children and youth*. CA: Academic Press. 261 – 336.

- Porth, D. 2002. SOS FIRES: Youth Intervention Programs. Attention Deficit/Hyperactivity Disorder and Juvenile Firesetting. [www.sosfires.com](http://www.sosfires.com). Noudettu 30.7.2004.
- PRONTO. 2007. Pelastustoimen resurssi- ja onnettomuustilastojärjestelmä. Suomen Sisäasiainministeriö. Tiedot noudettu 22.6.2007.
- Pulkkinen, L. 2002. Koti, koulu ja yksityinen elämämpiiri hyvän elämän ankkureina. Teoksessa A. Rönkä & U. Kinnunen (toim.) Perhe ja vanhemmuus: Suomalainen perhe-elämä ja sen tukeminen. Keuruu: PS-kustannus. 14 – 29.
- Pulkkinen, L., Vaalamo, I., Hietala, R., Kaprio, J., & Rose, R. 2002. Peer Reports of Adaptive Behavior in Twins and Singletons: Is Twinship a Risk or an Advantage? *Twin Research* 6 (2), 106 – 118.
- Putnam, C. & Kirkpatrick, J. 2005. Juvenile Fire-setting A research Overview. *Juvenile justice Bulletin*. May 2005. [www.ncjrs.org/pdffiles/ojdp/207606.pdf](http://www.ncjrs.org/pdffiles/ojdp/207606.pdf). Noudettu 27.8.2005
- Puuronen, V. 1997. Johdatus nuorisotutkimukseen. Tampere: Vastapaino.
- Quinsey, V., Chaplin, T., & Upfold D. 1989. Arsonists and sexual arousal to fire setting: Correlation unsupported. *Journal of Behavioral Therapy and Experimental Psychiatry* 20 (3), 203 – 209.
- Repo, E. 1997. Finnish Pretrial Fire-setting Offenders. Helsinki: Yliopistopaino.
- Repo, E. & Virkkunen, M. 1992. Tuhopolttohimon taustatekijät. *Suomen lääkärilehti* 34, 3213 – 3216.
- Repo, E. & Virkkunen, M. 1997. Young arsonists: History of conduct disorder, psychiatric diagnoses and criminal recidivism. *The Journal of Forensic Psychiatry* 8, 311 – 320.
- Rikoslaki. 515/2003. <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2003/20030515>. Noudettu 6.3.2007.
- Ritala-Koskinen, A. 2001. Mikä on lapsen perhe? Tulkintoja lasten uusperhesuhteista. Väestöntutkimuslaitoksen julkaisusarja D 38/2001. Väestöntutkimuslaitos, Väestöliitto. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopisto. Sosiaalipolitiikan laitos/ Sosiaalityö.
- Rubin, K. & Lollis, S. 1988. Origins and consequences of social withdrawal. Teoksessa J. Belsky & T. Neworski (toim.) *Clinical implications of attachment*. 219 – 252.
- Ruoho, K., Ihatsu, M. & Kuorelahti, M. 2001. Käyttäytymishäiriöiset lapset ja nuoret. Teoksessa M. Jahnukainen (toim.) *Lasten erityishuolto ja -opetus Suomessa*. Juva: WS Bookwell. 249 – 265.
- Russel Searight, R., Rottnek, F. & Abby, S. 2001. Conduct Disorder: Diagnosis and Treatment in Primary Care. *American Family Physician* 63 (8), 1579 – 1585. <http://www.aafp.org/afp/20010415/1579.html>. Noudettu 25.4.2006.
- Ruusuvuori, J. & Tiittula, L. 2005. Tutkimushaastattelu ja vuorovaikutus. Teoksessa J. Ruusuvuori & L. Tiittula (toim.) *Haastattelu. Tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus*. Tampere: Vastapaino. 22 – 56.
- Räsänen, E. 2002. Mielenterveyden häiriöt ja syrjäytyminen. Teoksessa P. Terho, E. Alalaurila, J. Laakso, H. Krogius & M. Pietikäinen (toim.) *Kouluterveydenhuolto*. 2. painos. Jyväskylä: Gummerus. 266 – 276.
- Räsänen, P. 1995. Mielentilatutkittu murhapolttaja. Murhapolttorikollisuuden kehitystä sekä murhapolttajien psykososiaalisia ominaisuuksia, kognitiivista suoritustasoa, aggressiivisuutta ja mielenterveyden häiriöitä selvittävä tutkimus. *Psykiatrician klinikka. Acta universitatis Ouluensis medica D* 340.
- Räsänen, P. 2005. *Psykologia. Käytös- ja hillitsemishäiriöt*. Käsikirjoitus. Teos julkaisussa.
- Rönkä, A. 1999. The accumulation of problems of social functioning: outer, inner and behavioral strands. *Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research*, 148. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Sakheim, G. & Osborn, E. 1986. A Psychological profile of juvenile firesetters in residential treatment: A replication study. *Child Welfare* 65 (5), 95 – 502.
- Sakheim, G. & Osborn, E. 1994. *Firesetting Children. Risk Assessment and Treatment*. Washington DC: Child Welfare League of America.
- Sakheim, G., Vigdor, M., Gordon, M. & Helprin, L. 1985. A Psychological profile of juvenile firesetters in residential treatment. *Child Welfare* 64, (5), 453 – 476.
- Salmi, V. 2004. Varhaisnuorten normirikkomukset –ongelma vai osa nuoruutta? Helsinkiäisten 12 – 13-vuotiaiden kielletyn ja rikollisen toiminnan laajuus, piirteitä ja merkityksiä. Nuorisotutkimusverkosto. Nuorisotutkimusseuran Julkaisuja 40.
- Salmivalli, C. 2005. Kaverien kanssa. Vertaissuhteet ja sosiaalinen kehitys. *Opetus 2000*. Keuruu: PS-kustannus.
- Salonen, P., Olkinuora, E. & Lehtinen, E. 1982. Oppimisvaikeuksien interaktiivinen muodostuminen ja kasautuminen. *Osaraportti I: Esitutkimus*. Turun yliopiston kasvatustieteiden laitos. Julkaisusarja A:86.

- Santtila, P. , Häkkänen, H. , Alison, L. & Whyte, C. 2002. Juvenile firesetters: Crime scene actions and offender characteristics. *Legal and Criminological Psychology* 8 (1), 1 – 20.
- Scheinin, P. 2003. Onnistuuko itsetunnon vahvistaminen ja syrjäytymisen ehkäiseminen kouluissa? [http://www.edu.fi/projektit/terveitsetunto/TI\\_loppuraportti2.doc](http://www.edu.fi/projektit/terveitsetunto/TI_loppuraportti2.doc). Noudettu 3.6.2007.
- Schwartzman, P. Stambaugh, H. & Kimball, J. 1997. Arson and Juveniles: Responding to the Violence. A review of teen firesetting and interventions. Special report. Federal Emergency Management Agency. United States Fire Administration.
- Schwebel, D. & Bounds, M. 2003. The role of parents and temperament on children's estimation of physical ability: Links to unintentional injury prevention. *Journal of Pediatric Psychology* 28, 507 – 518.
- Selman, R. & Byrne, D. 1974. A Structural developmental analysis of levels of role-taking in middle childhood. *Child Development* 45, 803 – 806.
- Sharp, D. , Blaakman, S., Cole, E. & Cole, R. 2006. Evidence-Based Multidisciplinary Strategies for Working With Children Who Set Fires. *Journal of American Psychiatric Nurses Association* 11 (6), 329 – 337.
- Siegelman, E. & Folkman, W. 1971. Youthful firesetters: an exploratory study in personality and background. Springfield, USDA Forest Service Research Note PSW-230.
- Siljander, P. 1992. Metodologisen eklektismin ongelma kasvatustieteessä. *Kasvatus* 23 (1), 14 – 21.
- Sipilä, J. 1982. Nuorten poikkeava käyttäytyminen ja yhteisön rakenne. Jyväskylän yliopiston yhteiskuntapolitiikan laitoksen tutkimuksia A1. Jyväskylä.
- Sisäasiainministeriö. 2002. Tuhopolttojen ennaltaehkäisyohjelma 2003 - 2008. Tuhopolttojen torjunnan yhteistyöryhmä. Pelastusosaston julkaisu. 1/2002. <http://www.pelastustoimi.fi/media/raportit/TUPOennaltaehkaisyohjelma.pdf> Noudettu 11.3.2007.
- Slavkin, M. 2000. Juvenile Firesetting: An Exploratory Analysis. Department of Counseling and Educational Psychology. IN: Indiana University.
- Stadolnik, R. 2000. Drawn to the flame: Assessment and Treatment of Juvenile Firesetting Behavior. Sarasota, FL: Professional Resource Press.
- Strachan, J. 1981. Conspicuous firesetting in children. *British Journal of Psychiatry* 138, 26 – 29.
- Stickle, T. & Blechman, E. 2002. Aggression and Fire: Antisocial Behavior in Firesetting and Nonfiresetting Juvenile Offenders. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment* 24 (3), 177 – 193.
- Somerkoski, B. 2005. Palveluiden dialogi tulella leikkimisen preventiona ja interventiona. Sisäasiainministeriön pelastusosaston raportti. (julkaisematon) 27.8.2005.
- Svedhem, L. 1985. Nätverket och individen. Teoksesa L. Svedhem (toim.) Nätverksterapi - Teori och praktik. Malmö: Tryckeri Norden. 82 – 149.
- Swaffer, T. & Hollin, C. 1995. Adolescent firesetting. Why do they say they do it? *Journal of Adolescence* 18 (5), 619 – 623.
- Terjestam Y. 1996a. Flickors och pojksars lek med eld. Betydelsen av motiv och självbild. FoU-Rapport P21-146/96. Karlstad: Räddningsverket.
- Terjestam, Y. 1996b. Eldlekar bland barn och ungdomar. En intervjubaserad studie av barn och deras mödrar. FoU-Rapport P 21-160/96. Karlstad: Räddningsverket.
- Terjestam, Y. 2002. En utvecklingspsykologisk studie av barn, eld och brand. Intervjuer och berättelser av grundskoleelever och deras mödrar. FoU-Rapport P21-414/02. Karlstad: Räddningsverket.
- Terjestam, Y. & Rydén, O. 1995a. Eldlekar och eldsanläggelse bland 7 – 16 år gamla barn. Frekvenser och utvecklingsmönster i en normalpopulation. FOU Rapport P21-109. Karlstad: Räddningsverket.
- Terjestam, Y. & Rydén, O. 1995b. Varför leker barn med eld? Samband mellan eldlekar motiv och självbild hos 736 grundskoleelever. FOU Rapport P21-108. Karlstad :Räddningsverket.
- Terjestam, Y. & Rydén, O. 1996a. Eldlekar bland barn och ungdomar: en intervjubaserad studie av barn och deras mödrar. FoU-Rapport P21-160/96. Karlstad: Räddningsverket.
- Terjestam, Y. & Rydén, O. 1996b. Går det att förebygga anlagda bränder. En interventionstudie på lågstadiesbarn. FoU-Rapport P21-162/96. Karlstad: Räddningsverket.
- Terjestam, Y. & Rydén, O. 1996c. Fire-setting as normal behaviour. Frequencies and patterns of change in the behaviour of 7 – 16 year old children. Research report P21-147/96. Karlstad: Räddningsverket.

- Terjestam, Y & Rydén, O. 1997. Beteendestörningar hos barn som leker med eld. En intervju-baserad studie av 60 grundskoleelever. FoU-Rapport P21-171/97. Karlstad: Räddningsverket.
- Terjestam, Y. & Rydén, O. 1998a. Group versus solitary fireplay: a study of 12 year old school children. FoU-Rapport P21-220/98. Karlstad: Räddningsverket.
- Terjestam, Y & Rydén, O. 1998b. Att förebygga ungdomars lek med eld. Ett program för mellanstadiet. FoU-Rapport P21-219/98. Karlstad: Räddningsverket.
- Terjestam, Y. & Rydén, O. 1999. Att leka med Elden en bok om barn, eld och brand. Karlstad: Räddningsverket.
- Thompson, M. 2005. Commitment Rate of Juveniles: The Effects of Gender, Race, Parents and School Attendance. The Faculty of the Department of Criminal Justice. East Tennessee State University.
- Tuckman, B. 1988. Conducting educational research. 3. painos. San Diego: Harcourt Brace Jovanovich.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi. Helsinki: Tammi.
- Turunen, K. 2000. Opetustyö ja opettajankoulutuksen tulevaisuus. Teoksessa H. Jokinen, P. Nikkanen, K. Turunen & J. Välijärvi. Koulu maailmassa – maailma koulussa. Miksi koulun ja opetuksen halutaan muuttuvan? Opettajien, kuntatyönantajien ja yritysälämän näkemyksiä yleissivistävän opetuksen ja opettajankoulutuksen tulevaisuudesta. Opettajien perus- ja täydennyskoulutuksen ennakointihankkeen (OPEPRO) selvitys 9. Opetushallitus. 19 – 47. <http://snor.joensuu.fi/oph/opepro9.pdf>. Noudettu 3.6.2007.
- Tygart, C. 1991. Juvenile Delinquency and Number of Children in a Family. *Youth & Society* 22 (4), 535 – 536.
- Uljens, M. 1989. Fenomenografi – forskning om uppfattningar. Lund: Studentlitteratur.
- U.S. Fire Administration. 1997. Juvenile Firesetters: what you Can Do ! Washington DC: Emergency Management Agency. [www.usfa.fema.gov/downloads/pdf/publications/1-240.pdf](http://www.usfa.fema.gov/downloads/pdf/publications/1-240.pdf) Noudettu 10.5.2005.
- Valli, R. 2001. Kyselylomaketutkimus. Teoksessa J. Aaltola & R. Valli (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin. Jyväskylä: Gummerus. 502 – 503.
- Vanttaja, M. 2002. Koulumenestyjät. Tutkimus laudaturylioppilaiden koulutus- ja työurista. Suomen Kasvatustieteellinen Seura. Kasvatusalan tutkimuksia. Research in Educational Sciences. Turku: Painosalama.
- Virtanen, T. 1996. Lapsuuden käyttäytymisongelmat ja aikuisiän psyykkiset vaikeudet. Jyväskylän yliopiston psykologian laitoksen julkaisuja 334. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino.
- Waddell, C. , Lipman, E. & Offord, D. 1999. Conduct Disorder: Practice parameters for Assessment, Treatment and Prevention. *Canadian Journal of Psychiatry* 44 (2), 335 – 405. [www.cpa-apc.org/publications/archives](http://www.cpa-apc.org/publications/archives). Noudettu 15.4.2006.
- Walker, H. , Severson, H. , Stiller, B. , Williamd, G. , Haring, N. , Shinn, M. & Todis, B. 1988. Systematic screening of pupils in the elementary age range at risk for behavior disorders: Development and trial testing of multiple gating model. *Remedial and Special Education* 9 (3), 8 – 14.
- Webb N. , Sakheim, G. , Towns-Miranda L. & Wagner, C. 1990. Collaborate treatment of juvenile firesetteres: assessment and outreach. *American Journal of Orthopsychiatry* 60 (29), 305 – 310.
- Whalen, C. 1989. Attention Deficit and Hyperactivity Disorders. Teoksessa T. Ollendick & M. Hersen (toim.) *Handbook of child psychopathology*. NY: Plenum Press. 131 – 169.
- Wooden, W. & Berkey, M. 1984. Children and Arson: America's Middle Class Nightmare. NY: Plenum.
- Ziehe, T. 1991. Uusi nuoriso. Epätavanomaisen oppimisen puolustus. Tampere: Vastapaino.

# LIITTEET

## LIITE 1. Oppilaiden kyselylomake 8. luokka

Liitteessä on esitelty oppilaiden kysymyslomakkeen kysymystyypppejä.

Tämän lomakkeen vastaukset käytetään tutkimukseen.

Koulun nimi:

---

Koulussasi kukaan ei katso vastauksiasi.

Kiitos!

1. Ikä \_\_\_\_\_

2. Luokka \_\_\_\_\_

3. Tyttö \_\_\_\_\_ Poika \_\_\_\_\_

4. Yleinen koulumenestys. Tee ohjeiden mukaan.

01

0

0

0

05

0

0

0

0

010

0

0

0

0

015

0

0

0

0

020

5. Merkitse yksi rasti viivalle oikeaan kohtaan.

Viihdyn koulussa

I \_\_\_\_\_ I (janan pituus 11,8 cm)

oikein hyvin

oikein huonosti

6. Merkitse yksi rasti viivalle oikeaan kohtaan.

Minulla on

I \_\_\_\_\_ I

riittävästi kavereita

liian vähän kavereita

9. Merkitse yksi rasti viivalle oikeaan kohtaan.

Opettajat ovat mielestäni

I \_\_\_\_\_ I

erittäin mukavia

erittäin ärsyttäviä

10. Meillä asuu \_\_\_\_ aikuista ja \_\_\_\_ lasta.

(Ohjeet kerrottu oppilaalle: jos asut kahdessa paikassa, vastaa sen perusteella, kummassa olet enemmän. Jos olet molemmissa paikoissa yhtä paljon, valitse toinen paikoista. Jos kotonasi on välillä enemmän lapsia, vastaa sen perusteella, mikä tilanne on useimmin.)

11. Kotini on

1 kerrostalossa

2 rivitalossa

3 omakotitalossa

12. Kotonani on \_\_\_\_\_ makuuhuonetta.

#### TULITIKKUJEN JA SYTYTTIMEN KÄYTTÖ

13. Kotonani tai mökillä käytetään tulta (voit rastittaa monta)

1 takkaan

2 puuhellaan

3 grilliin

4 saunaan

5 roskien polttoon

6 muuhun Mihin? \_\_\_\_\_

14. Joku perheestäni tupakoi

1 kyllä

2 ei

15. Saan käyttää tulitikkuja kotona, kun aikuinen on poissa.

1 kyllä

2 en

16. Onko sinulla kotona omat tulitikut tai oma sytytin?

1 Kyllä

2 Ei

17. Minulla on nyt tulitikut tai sytytin mukana koulussa

1 Kyllä

2 Ei

19. Mihin käytät tulitikkuja tai sytytintä? Jos et käytä ollenkaan tulitikkuja tai sytytintä, voit jättää viivat tyhjiksi.

21. Miten hankit tulitikkuja tai sytyttimen? (voit rastittaa monta)

1 Ostamalla itse

2 Ottamalla kaupasta

3 ottamalla muualta Mistä? \_\_\_\_\_

4 pyytämällä aikuisilta

5 lainaamalla kavereilta

6 ottamalla kotoa

7 Muuten

Miten? \_\_\_\_\_

22. Jos vastasit ostamalla, mistä ostaisit tulitikkuja tai sytyttimen? (voit rastittaa monta)

1 ruokakaupasta

2 kioskilta

3 huoltoasemalta

4 paperikaupasta

5 muualta Mistä? \_\_\_\_\_

6 en tiedä

#### SYTYTTELY JA POLTTELU

24. Mihin tarvitset tulitikkuja tai sytytintä, kun aikuinen on poissa? (voit rastittaa monta)

1 sytytän jotakin palamaan

2 polttelen tai kärvennän jotakin

3 raavin tikkuja

4 teen nuotion

5 johonkin muuhun Mihin? \_\_\_\_\_

6 en käytä ollenkaan tulitikkuja tai sytytintä ilman aikuista



25. Oletko leikkinyt palavan kynttilän kanssa?

1 kyllä

2 en

28. Kuinka usein sytyttelet tai poltteleet jotakin tulitikuilla tai sytyttimellä? (tässä ei tarkoiteta tupakan polttoa, eikä tulen hyötykäyttöä, esim. saunan lämmitystä tai luvallisen nuotion tekemistä)

1 joka päivä

2 joka viikko

3 joka kuukausi

4 harvoin

5 en koskaan

32. Jos olet sytytellyt tai poltellut jotakin, olitko silloin yksin? (tähän ei kuulu tupakanpoltto eikä tulen hyötykäyttö)

1 Olin yksin

2 Olin yhden kaverin kanssa

3 Olin useamman kaverin kanssa

33. Olen sytytellyt tai poltellut (Voit merkitä useita. Tähän ei kuulu tupakanpoltto eikä tulen hyötykäyttö)

1 paperi tai pahvia

2 heiniä tai lehtiä

3 risuja tai puita

4 roskasäiliön

5 omia tavaroita

6 muuta Mitä? \_\_\_\_\_

34. Onko joku ihminen tai eläin loukannut tai vahingoittunut, kun olet sytytellyt tai poltellut?

1 Ei

2 Kyllä

35. Loukkaantunut tai vahingoittunut oli \_\_\_\_\_

38. Tulen sammutti silloin (voit rastittaa monta)

1 Minä itse tai kaverini

2 Aikuinen

3 Palokunta

4 Se sammui itsestään

39. Jos olet sytytellyt tai poltellut ulkona, missä tämä tapahtui (voit rastittaa monta)?

1 metsässä

2 kalliolla

3 nurmikolla

4 heinikossa

5 rannalla

6 pihalla

7 hiekalla

8 urheilukentällä

9 jätekatoksessa

10 muualla missä? \_\_\_\_\_

11 en ole sytytellyt tai poltellut ulkona

40. Jos olet sytytellyt tai poltellut sisällä, missä tämä tapahtui (voit rastittaa monta)?

1 omassa huoneessa

2 muualla kotona

3 jonkun toisen kodissa

4 porraskäytävässä

5 kaupassa tai kauppakeskuksessa

6 autotallissa tai autokatoksessa

7 varastossa tai ullakolla

8 muualla Missä? \_\_\_\_\_

9 en ole sytytellyt tai poltellut sisällä

muualla Missä? \_\_\_\_\_

41. Jos olet sytytellyt tai poltellut koulussa, missä tämä tapahtui (voit rastittaa monta)?

1 koulun vessassa

2 koulun keittolassa

3 koulun varastossa

4 koulun käytävässä

5 koulukyydityksen aikana

6 koulun pihalla

7 muualla Missä? \_\_\_\_\_

42. Mihin aikaan olet poltellut tai sytytellyt?

- 1 Klo 7-8
- 2 Klo 8-10
- 3 Klo 10-14
- 4 Klo 14 –18
- 5 Klo 18-22
- 6 Klo 22-24
- 7 Klo 00-7

44. Tietääkö joku aikuinen, että olet poltellut tai sytytellyt?

- 1 Ei
- 2 Kyllä

45. Kuka aikuinen tietää, että olet poltellut tai sytytellyt? (voit rastittaa monta)

- 1 Isä/äiti
- 2 Opettaja
- 3 Terveystenhoitaja
- 4 Palomies
- 5 Poliisi
- 6 Tuttava
- 7 Joku muu Kuka? \_\_\_\_\_

46. Luettele kaikki ne tarvikkeet, joita olet käyttänyt sytytellessäsi tai poltellessasi (se, MITÄ sytytit ja se, MILLÄ sytytit, KAIKKI, mitä poltit).

47. Oletko saanut jonkun rangaistuksen polttelusta tai sytyttelystä? Millaisen?

50. Polttelen tai sytyttelen, koska (rastita enintään kaksi)

- 1 haluan nähdä, kun tuli palaa
- 2 minulla ei ole mitään tekemistä
- 3 olen vihainen
- 4 haluan näyttää kavereille
- 5 muusta syystä, mistä?

MILTÄ TULI TUNTUU?

55. Minulle on sattunut jotain kauheaa, joka liittyy tuleen

- 1 Kyllä
- 2 Ei

61. Tuli on mielestäni (merkitse yksi, se mikä sopii parhaiten)

- 1 jännittävää
- 2 kauheaa
- 3 kodikasta
- 4 tarpeellista

#### PALOTURVALLISUUSASIOITA

62. Minulle on opetettu kotona, miten tulta käsitellään

- 1 Kyllä
- 2 Ei

63. Minulle on opetettu paloturvallisuusasioita

- 1 koulussa
- 2 leirillä
- 3 harrastuksessa tai kerhossa
- 4 muualla Missä? \_\_\_\_\_

64. Joku palokunnasta on kertonut minulle paloturvallisuusasioita.

- 1 Kyllä
- 2 Ei

65. Joku aikuinen on kertonut minulle paloturvallisuusasioita viimeksi (rastita yksi)

- 1 viikko sitten
- 2 kuukausi sitten
- 3 puoli vuotta sitten
- 4 vuosi sitten
- 5 yli vuosi sitten

69. Olet yksin tyhjässä huoneessa. Roskakori roihahtaa palamaan. Huoneessa ei ole vettä eikä sammuttimia.

Mitä tekisit ensimmäiseksi? Merkitse siihen numero 1. Mitä seuraavaksi? Merkitse siihen numero 2 jne.

- \_\_\_ Hälyttäisin palokunnan
- \_\_\_ Huutaisin apua
- \_\_\_ Menisin pois huoneesta
- \_\_\_ Yrittäisin sammuttaa itse

72. Oletko mukana Nou hätä! -toiminnassa (8.-luokkalaisten paloturvallisuuskilpailu)?

- 1 Kyllä
- 2 En

73. Oletko mukana VPK:n toiminnassa?

1 Kyllä

2 En

74. Oletko mukana partiotoiminnassa?

1 Kyllä

2 En

#### YLEISIÄ KOULUNKÄYNTIISI LIITTYVIÄ KYSYMYKSIÄ

75. Merkitse yksi rasti viivalle.

Häiritseen opetusta

1 \_\_\_\_\_ 1  
erittäin paljon erittäin vähän

76. Opettaja on puhutellut minua käytösasioista

1 kyllä

2 ei

77. Rehtori on puhutellut minua käytösasioista

1 kyllä

2 ei

78. Erityisopettaja on puhutellut minua käytösasioista

1 kyllä

2 kyllä

79. Oletko ollut jälki-istunnossa kahdeksannen luokan aikana?

1 En ole

1 Olen, kerran

2 Olen, 2-3 kertaa

3 Olen, joka kuukausi

4 Useammin

Palauta paperi vasta, kun saat siihen luvan.

Kiitos!

## LIITE 2. Vanhempien kysely

## Tutkimus lasten tulenkäyttötottumuksista

Sisäasiainministeriö on käynnistänyt tutkimuksen, jossa selvitetään lasten tulenkäyttöä. Aihe on Suomessa ennen tutkimatonta. Vastaamalla oheisiin kysymyksiin edesautatte aiheen tutkimusta. Vastauksenne käsitellään luottamuksellisesti. Vastatkaa nimettömänä rengastamalla parhaiten sopiva vaihtoehto. Jos mikään vastausvaihtoehto ei sovi, jättäkää kohta tyhjäksi. Tulella leikkimisellä tarkoitetaan tässä lomakkeessa polttelua, kärventelyä ja sytyttelyä, joka tapahtuu ilman aikuisen valvontaa ja lupaa. Jos teillä on useampia lapsia, vastatkaa kysymyksiin sen lapsen osalta, joka toi teille kysymyslomakkeen kotiin. Palauttakaa kysymyslomake opettajalle. Jos haluatte, voitte liittää lomakkeenkiinni.

1. Lapsen ikä \_\_\_\_\_
2. Lapsen luokka \_\_\_\_\_
3. Lapsen koulu \_\_\_\_\_
4. Montako lasta perheessänne on? \_\_\_\_\_
5. Mihin kotonanne tai mökillä käytetään tulta? \_\_\_\_\_

6. Saako lapsi käsitellä tulta vanhempien kanssa yhdessä?

1 kyllä

2 ei

9. Saako lapsenne käyttää tulentekovälineitä, kun kotona ei ole aikuisia?

1 kyllä

2 ei

11. Käyttääkö lapsenne tulentekovälineitä, kun kotona ei ole aikuisia?

1 kyllä

2 ei

12. Onko lapsella omat tulentekovälineet?

1 Kyllä

2 ei

14. Onko lapsenne leikkinyt tulella?

1 kyllä

2 ei

16. Onko tulella leikkiminen ollut toistuvaa?

1 kyllä

2 ei

3 lapsi ei ole leikkinyt tulella

17. Millainen tilanne oli? (Kertokaa, MITÄ lapsi sytytti, MILLÄ lapsi sytytti ja KUKA tulen sammutti)

18. Millaista vahinkoa tulella leikkiminen aiheutti? (Mainitkaa myös pienet vahingot tavaroille, paikoille, ihmisille tai eläimille.)

19. Miten käsittelette lapsen kanssa tulella leikkimistä?

20. Saiko lapsenne tulella leikkimisestä rangaistuksen? Jos sai, millaisen?

22. Merkitkää rasti viivalle sopivaan kohtaan.

Oletteko huolissanne tavasta, jolla lapsenne käsittelevät tulta?

l \_\_\_\_\_ l

en ollenkaan huolissani

erittäin huolissani

23. Merkitkää rasti viivalle sopivaan kohtaan. Uskotteko, että lapsen/ lastenne tulella leikkiminen aiheuttaa vaaranpaikkoja poissaollessanne?

l \_\_\_\_\_ l

aiheuttaa ison vaaran

ei aiheuta vaaraa

Kiitos vastauksistanne!

---

**LIITE 3. Opettajien teemahaastattelun kysymysaiheet ja teemat.****Tulella leikkiminen**

1. Oletko kuluneen viiden vuoden aikana joutunut työssäsi tekemisiin lasten tulella leikkimisen tai tuhopolttojen syiden tai seurausten kanssa?
2. Keneltä sait tiedon tapahtuneesta?
3. Kerro 1 – 3 tyypillisintä aiheeseen liittyvää tapausta.
4. Mitä koulunne järjestyssäännöt sanovat tulen tekemisestä tai tulentekovälineiden käsittelystä?
5. Tulella leikkimisen käynnistämät toimenpiteet
6. Millaisia toimenpiteitä tapaukset käynnistivät?
7. Saitko tiedon näistä toimenpiteistä?
8. Onko toimenpiteistä sovittu erikseen hallinnonalojen kesken?
9. Kuka käynnistää toimenpiteet?
10. Noudattavatko toimenpiteet tiettyä kaavaa?
11. Onko toimenpiteillä joku koordinaattori?
12. Millaisia ongelmia näit tapahtuneessa ja sen selvittelyssä?
13. Uskotko, että toimenpiteet olivat tehokkaita ja estivät tulella leikkimisen toistumisen?
14. Mikä olisi oman toimenkuvasi kannalta paras toimintamalli tulella leikkimisen ja tuhopolttojen ennaltaehkäisyyn ja ongelman käsittelyyn?
15. Keiltä viranomaisilta toivoisit saavasi apua?

**Tulentekovälineet**

16. Oletko takavarikoinut oppilailtasi tulentekovälineitä?

**Paloturvallisuustietoisuus**

17. Tiedätkö, mitä laki sanoo tupakointivälineistä ja niiden hankkimisesta?
18. Mikä on hätäkeskuksen puhelinnumero lähimmästä työpuhelimestasi?



## LIITE 4. Oppimisminäkäsitysmittari (Nicholls 1978, Salosen ym. 1982 mukaan)

Yleinen koulumenestys. Tee ohjeiden mukaan. (Ohjeet luetaan oppilaalle: näet tehtävässä rivin ympyröitä, jotka kuvaavat sinun luokkasi oppilaita. Merkitse nyt vaakaviiva sen ympyrän kohdalle, joka kertoo, montako oppilasta luokkasi on (näytetään kalvolta tai taululla). Ympyröiden järjestys kuvaa sitä, kuinka hyviä luokkasi oppilaat ovat koulussa. Kuvittele, että ylin ympyrä on luokkasi paras oppilas. Kuvittele sitten, että alin ympyrä on luokkasi huonoin oppilas. Hyvät oppilaat ovat siis täällä (näytetään) ja huonot tai heikosti osaavat täällä (näytetään). Väritä nyt se ympyrä, joka osoittaa, kuinka hyvä tai huono olet.)

## 4. Yleinen koulumenestys. Tee ohjeiden mukaan.

O1

O

O

O

O5

O

O

O

O

O10

O

O

O

O

O15

O

O

O

O

O20

O

O

O

O

O25

O

O

## LIITE 5. Haastattelujen esitietolomake

Nimi: \_\_\_\_\_

Ammattinimike: \_\_\_\_\_

Toimipiste: \_\_\_\_\_

Sähköposti: \_\_\_\_\_

Työpuhelin: \_\_\_\_\_

Kuinka monta vuotta olet toiminut nykyisessä työssäsi:

\_\_\_\_\_

Päiväys: \_\_\_\_\_

1. Olen säännöllisesti itse tekemisissä seuraavien hallinnonalojen kanssa:

1 Sosiaalitoimi

2 Koulutoimi

3 Terveystoimi

4 Pelastustoimi

5 Poliisi

6 Muu Mikä? \_\_\_\_\_

2. Merkitse rasti viivalle siihen kohtaan, joka kuvaa mielipidettäsi parhaiten.

Oman arvioni mukaan kunnassa hallinnonalat (sosiaali-, koulu-, terveys-, pelastustoimi) tekevät yhteistyötä?

\_\_\_\_\_

paljon

eivät juuri ollenkaan

3. Oman arvioni mukaan toimipisteeni alueen lapset ja nuoret leikkivät tulella

\_\_\_\_\_

paljon

eivät juuri ollenkaan

4. Oman arvioni mukaan oman työpisteeni alueella tuhopoltot ja tulella leikkiminen ovat työssäni

\_\_\_\_\_

suuria ongelmia

eivät juuri ollenkaan ongelmia

---

5. Oman arvioni mukaan lapset ovat saaneet opetusta paloturvallisuudesta

kotoa

koulusta

palokunnalta

poliisilta

terveydenhoitajalta

sosiaalityöntekijältä

jostain muualta. Mistä? \_\_\_\_\_

## LIITE 6. Tehtävänanto-ohjeet oppilaille

Hyvää huomenta,

Teemme tutkimusta tulenkäytöstä. Aihe on Suomessa ennen tutkimaton ja siitä tiedetään vain vähän. Tämän vuoksi jokainen teistä voi olla avuksi tämän tiedon hankkimisessa.

Tarvitset kynän, kumin ja vihon tai paperin, jolla voit peittää vastauksesi. Tee työtä itsenäisesti; älä keskustele kaverin kanssa, äläkä anna vihjeitä kaverille vastauksistasi.

Jos sinulla on kysyttävää, nosta kätesi, niin saat vastausvuoron.

Papereihin ei merkitä nimiä. Vastauksia käytetään ainoastaan tutkimustarkoituksiin, eikä kukaan koulusta lue vastauksia.

Toisen ja viidennen luokan oppilaille:

Tässä tutkimuksessa puhutaan tulella leikkimisestä. Tällä tarkoitamme tulitikkujen raapimista, sytyttimellä tai muulla välineellä sytyttelyä ilman lupaa sekä palavan kynttilän kanssa leikkimistä.

Jos teet yhdessä vanhempien kanssa jotakin tuleen liittyvää, kuten grillaaminen tai kynttilöiden sytyttäminen, tämä ei ole tulella leikkimistä.

Kahdeksaslukkalaisille:

Tutkimuksessa puhutaan sytyttelystä ja polttelusta. Tällä tarkoitamme tulitikkujen raapimista, sytyttimellä tai muulla välineellä sytyttelyä tai polttelua ilman lupaa sekä palavan kynttilän kanssa leikkimistä.

Jos vanhempasi ovat antaneet sinulle luvan grillaamiseen tai teet tämäläisiä asioita yhdessä vanhempien kanssa, tämä ei ole sytyttelyä eikä polttelua.

Tupakanpolto on kielletty alle 18-vuotiailta. Jos kuitenkin tupakoit ja käytät tulta tupakan sytyttämiseen, tätä ei tässä tutkimuksessa lasketa sytyttelyksi tai poltteluksi. On tärkeää, että mainitset vastauksessasi, jos olet käyttänyt tulta tupakan sytyttämiseen.

Ensimmäisessä tehtävässä näet rivin ympyröitä, jotka kuvaavat sinun luokkasi oppilaita. Merkitse nyt vaakaviiva sen ympyrän kohdalle, joka kertoo, montako oppilasta luokkasi on (näytetään kalvolta tai taululla).

Ympyröiden järjestys kuvaa sitä, kuinka hyviä luokkasi oppilaat ovat koulussa. Kuvittele, että ylin ympyrä on luokkasi paras oppilas. Kuvittele sitten, että alin ympyrä on luokkasi huonoin oppilas.

Hyvät oppilaat ovat siis täällä (näytetään) ja huonot tai heikosti osaavat täällä (näytetään). Väritä nyt se ympyrä, joka osoittaa kuinka hyvä tai huono olet.

Hyvä. Siirrytään seuraavaan tehtävään.

Näet tehtävässä yhtenäisen viivan. ( Näytä kalvolta.) Merkitse rasti sille kohtaa viivasta, joka kuvaa sinun ajatuksiasi parhaiten. Esimerkki kalvolta.

Voit edetä omaan tahtiin. Kun olet valmis, voit lukea tai piirtää tyhjille sivuille.

Annamme luvan kysymyslomakkeen palauttamiseen.

Jos sinusta tuntuu, ettei mikään annetuista kohdista sovi sinuun, jätä tehtävä tyhjäksi.

Jos haluat antaa tutkijoille lisätietoa asiasta, voit kirjoittaa asian kysymyksen viereen.

Tutkijalle:

-Älä anna vihjeitä vastauksista vastaajille. Älä näytä tai piirrä mitään sellaista, minkä vastaaja voi tulkita vihjeeksi.

-Varmista 10 ja 11 tunnilla ruokailuaika ja tunnin kesto

-Kysymyksiin on merkitty, hyväksytäänkö yksi vai useampi rasti

-Jos huomaat, että joku oppilaista tekee testiä väärin, voit korjata häntä testin aikana esim. kahden kesken.

-Jos unohdat kertoa jonkun tärkeän asian, voit keskeyttää testin tekemisen ja kertoa asian.

-Anna oppilaille mahdollisuus kysyä, mikäli he tuntevat olonsa epävarmaksi.

Ohjeita kysymyksiä varten:

-Meillä asuu... tässä lapsia ovat kaikki ne, jotka ovat ”lapsia”, vaikka olisivatkin täysi-ikäisiä

-Kotini on... pienkerrostalot luetaan kerrostaloiksi, asuntolat tai laitokset kerrostaloiksi.

-Avioero tms. tapauksessa pyydä lasta ratkaisemaan, kummassa paikassa hän viettää enemmän aikaansa. Jos lapsi ei vielä kukaan pysty ratkaisemaan, pyydä häntä valitsemaan toinen paikoista. Jos lapsi ei vielä kukaan pysty tekemään ratkaisua, pyydä, että hän jättää kohdan tyhjäksi. Tarjoa aina yksi vaihtoehto kerrallaan tässä annetussa järjestyksessä.

-Kotonani on \_\_\_ makuuhuonetta. Makuuhuoneita ovat makuuhuoneet ja vierashuoneet. Jos joku perheenjäsenistä nukkuu esim. olohuoneessa, tätä ei lasketa makuuhuoneeksi. Jos on edelleen epäselvää, pyydä, että vastaaja ratkaisee tavalla, joka on hänen mielestään paras. Jos ei vielä kukaan pysty tekemään ratkaisua, pyydä, että jättää kohdan tyhjäksi.

-Oletko leikkinyt palavan kynttilän kanssa? Älä näytä, miten. Jos lapsi on leikkinyt palavan kynttilän kanssa, hän tietää kyllä, miten.

-viimeksi kuluneen kuukauden kohdalla, voit selventää esim. neljä viikkoa tai hiihtoloman jälkeen

-jos vastaaja aikoo kertoa jotain yksityistä esim. perheen tilanteesta, katkaise keskustelu ja sano, että vastaaja voi keskustella asiasta oman opettajan kanssa testin tekemisen jälkeen

-jos vastaaja antaa muille vihjeitä, ohjaa häntä hiljaiseen työhön napakasti, mutta ystävällisesti

-jos vastaaja pitää pulpetillaan häiritseviä esineitä tai hakee huomiota, ohjaa häntä hiljaiseen työhön napakasti mutta ystävällisesti

-pyydä vastaajia pitämään vastauslomakkeet pöydillä, kunnes lupa palauttamiseen annetaan (erimittaiset vastausajat, koska tulella leikkimättömillä vähemmän vastattavaa)

-Selviydyt parhaiten, jos osaat olla ystävällinen ja huumorintajuinen, mutta napakka.

-Reagoi luokan tekemisiin ja sanomisiin heti. Näin annat vastaajille sen kuvan, että välität heistä.

## LIITE 7. Ilmoitus tutkimukseen osallistumisesta

Sisäasiainministeriö on käynnistänyt useiden viranomaistahojen ja Turun yliopiston kanssa tutkimushankkeen, jolla selvitetään lasten tulen käyttöä. Tutkimuksella viranomaiset hakevat tietoa tuhopolttojen ja tulella leikkimisen ennaltaehkäisytyöhön. Aihe on Suomessa ennen tutkimaton.

Tutkimukseen liittyvä kysely tehdään yhden oppitunnin aikana lapsenne koulussa huhtikuussa, ja kaiken kaikkiaan mukana on noin 600 peruskoululaista. Kaupungin koulutoimi on antanut hankkeelle tutkimusluvan.

Teillä on mahdollisuus kieltää lapsenne osallistuminen tutkimukseen. Tällaisessa tapauksessa pyydän ottamaan yhteyttä lapsen opettajaan.

Turvallisia ja aurinkoisia kevätpäiviä,

23.3.2004

Brita Somerkoski

KM, tutkija

LIITE 8. Erot asumistiheydessä tulella leikkijöiden ja tulella leikkimättömien välillä, keskimääräinen asukasluku huonetta kohden. Kahden otoksen t-testi. (n=643)

<b>Oppilaiden asumistiheys hlöä/huone</b>	<b>keskiarvo</b>	<b>keskihajonta</b>	<b>p</b>
Ei tulella leikkijät	1.50	0.57	
Tulella leikkijät	1.39	0.45	0.0041

## LIITE 9. Tutkimuslupahakemus

Tutkimuslupahakemus  
Brita Somerkoski  
Taipaleentie 16  
21140 Rymättylä  
p. 050-5172803  
brita.somerkoski@nic.fi

## Tutkimuslupahakemus

Haen tutkimuslupaa Lapset ja tulella leikkiminen –tutkimukseen.

Sisäasiainministeriö on käynnistänyt tutkimushankkeen, jonka tavoitteena on selvittää, miten yleistä on peruskoululaisten tulella leikkiminen. Teen tutkimuksen Turun yliopiston jatko-opiskelijana.

Tutkimuksessa selvitetään peruskoulun 2.-, 5.- ja 8.-luokkalaisien tulenkäyttöön liittyviä tottumuksia, paloturvallisuustietoa ja tulella leikkimisen problematiikkaa. Luokan opettajaa haastatellaan ja oppilaiden vanhemmille annetaan aiheeseen liittyvä kysely.

Oulu on valittu yhdeksi tutkimuskaupungiksi.

Mikäli minulle myönnetään tutkimuslupa, tulen itse tekemään tutkimuksen kouluissa. Avustajanani toimii sisäasiainministeriön harjoittelija Johanna Kronback.

Kysely on tarkoitus tehdä huhtikuussa pääsiäisen jälkeen eli viikoilla 16-18.

Pyydänkin apua myös sopivien tutkimuskoulujen nimeämisessä.

Tarvitsisin 4 - 6 luokkaa kultakin kolmelta luokka-asteelta eli noin 80 - 100 lasta yhdeltä luokka-asteelta.

Yhden tutkimuskouluista tulisi sijaita pientaloalueella, yhden kerrostaloalueella ja yhden keskustan alueella.

Oppilaiden vastauksia ei ole tarkoitus käsitellä yksittäin, vaan tutkimuksella haetaan ja kartoitetaan laajempia peruslinjauksia Suomessa aiemmin tutkimattomasta aiheesta.

Liitän mukaan sisäasiainministeriön tiedotteen hankkeesta ja mallit kysymyksistä.

Kunnioittaen,

Brita Somerkoski

LIITE 10. Koulumenestyksen ja tulella leikkimisen välinen yhteys. **Khin neliö -testi.**

<b>TM 4. Koulumenestys</b>	<b>Ei leiki tulella %</b>	<b>Leikkii tulella %</b>	<b>n</b>
Parhaat	75.8	24.2	227
Keskitasoiset	65.2	34.8	279
Heikoimmat	63.4	36.6	82
yht.	456	182	638 (p<0.0108)

LIITE 11. Erot kouluun suhtautumisen ja tulella leikkimisen välillä. **Kahden otoksen t-testi.**

<b>Suhtautuminen kouluun</b>	<b>Ei leiki tulella</b>			<b>Leikkii tulella</b>			<b>p</b>
	n	ka	sd.	n	ka	sd.	
Kouluviihtyvyys	447	3.43	2.63	200	4.98	3.10	<.0001
Kaverien riittävyys	447	1.84	2.40	197	1.88	2.11	ns.
Opettajien mukavuus	447	3.32	2.63	194	5.30	3.09	<.0001

LIITE 12. Erot koulussa ilmenevän häiriökäyttäytymisen ja tulella leikkimisen välillä. **Khin neliö -testi.**

<b>Häiriökäytös</b>	<b>Ei leiki tulella %</b>	<b>Leikkii tulella %</b>	<b>p</b>
Luvaton poissaolo (n=458)	24.9	45.7	<.0001
Jälki-istunto (n=460)	18.5	36.2	<.0001
Opettajan puhuttelu (n=633)	16.7	43.1	<.0001
Erityisopettajan puhuttelu (n=632)	2.3	8.2	<.0006
Rehtorin puhuttelu (n=637)	4.8	18.2	<.0001
Tunnin häiritseminen (n=634)	10.1	27.8	<.0001



LIITE 13. Sukupuolierot koulussa ilmenevän häiriökäyttäytymisen ja tulella leikkimisen välillä Häiriökäyttäytymistä tutkittiin itse ilmoitetuilla luvattomilla poissaoloilla, jälki-istuntoon jäämisellä, kasvattajan puhuttelulla tai tuntien häiritsemisellä. Khin neliö –testi.

Sukupuoli	n	Pojat				Työt				
		Ei leiki %	Leikkii %	p	ero	n	Ei leiki %	Leikkii %	p	ero
Käytösongelma										
Luvaton poissaolo	242	26	41	0.0143	15	216	24	53	0.0001	29
Jälki-istunto	242	26	46	0.0014	20	218	12	23	0.0342	11
Opettajan puhuttelu	328	28	58	0.0001	30	305	11	23	0.0342	12
Erytisopettajan puhuttelu	327	7	11	ns.	4	305	0	7	0.0010	7
Rehtorin puhuttelu	330	12	27	0.0022	15	307	2	8	0.0250	6
Häiritseminen	331	10	35	0.0001	25	303	4	16	0.032	12

LIITE 14. Tulella leikkimisen useutta ilmaisevia prosenttiosuuksia kahdeksaluokkalaisilla (n=256).

Useus	f	%
Joka päivä	8	3
Joka viikko	10	4
Joka kuukausi	22	9
Harvoin	115	45
En koskaan	96	37

LIITE 15. Luvattoman tulen käsittelyn ilmeneminen asuinpaikan mukaan (n= 661). Khin neliö –testi.

Muuttuja	Taajama Etelä-Suomessa %	Taajama Pohjois-Suomessa %	p
asuinpaikka	30	31	0.8108

LIITE 16. Kyselylomakkeen kysymykset ja taustamuuttujat, tutkimusongelmat ja lasten luvattoman tulen käsittelyn teonpiirteet (y= yksilötekijä, p=perhetekijä, k=yhteiskuntatekijä)

Taustamuuttujat, tutkimusongelmat ja teonpiirteet	2.luokka	5.luokka	8.luokka
Sukupuoli y	3	3	3
Ikä y	1	1	1
Asuinpaikkakunta y	0	0	0
Koulumenestys y, k	4	4	4
Suhtautuminen koulunkäyntiin y	5, 6, 7	5, 6, 8	5, 6, 9
Häiriökäyttäytyminen k	47, 48, 49, 50	67, 68, 69, 70, 71	75, 76, 77, 78, 79
Tulen käyttö perheessä p	12	12	13
Perheen tupakointi p	13	13	14
Toimintataidot tulipalotilanteessa k	45	62	69
<b>Tutkimusongelmat</b>			
1. Kuinka yleistä on, että peruskoululaiset leikkivät tulella? y	22	41	46
2. Mitkä tekijät lapsen ympäristössä liittyvät luvattomaan tulen käsittelyyn? p, k	0, 4, 5, 6, 7 9, 10, 11, 12, 13 47, 48, 49, 50,	0, 4, 5, 6, 8 9, 10, 11, 12, 13, 67, 68, 69, 70, 71,	0, 4, 5, 6, 9 10, 11, 12, 13, 14, 75, 76, 77, 78, 79
3. Miten lapsi toimisi tulipalotilanteessa? k	45	62	69
4. Millaisia teonpiirteitä luvaton tulen käsittely saa?	29, 23, 30, 31, 33, 34	22, 23, 25, 31, 32, 21, 38, 39, 40, 41, 42, 39, 47	22, 25, 32, 33, 40, 41, 42, 46, 50
<b>Teonpiirteet</b>			
Yksin vai ryhmässä	-	31	32
Mitä poltettu tai sytytelty	34	32, 41	33, 46
Missä poltettu	29, 30, 31	38, 39, 40	39, 40, 41
Mihin aikaan poltettu	33	42	42
Miksi poltettu	—	47	50
Leikkiminen palavalla kynttilällä	23	25	25
Mistä hankittu sytytysvälineet	-	22, 23	21, 22

LIITE 17. Multinomiaalinen regressioanalyysi kolmeluokkaisella vastemuuttujalla (n=443)

<b>Muuttuja</b>	<b>P</b>
Sukupuoli	0.6907
Viihdyn koulussa	0.2340
Opettajat ovat mukavia	0.1715
Joku perheestäni tupakoi	0.3248
Omat sytytysvälineet	<0.0001
Omat sytyttimet mukana	0.5095
Häiritseen oppitunneilla	0.0018
Ollut opettajan puhuttelussa	0.1832
Ollut rehtorin puhuttelussa	0.4018
Ollut erityisopettajan puhuttelussa	0.3735
Ollut jälki-istunnossa	0.3012
Ollut luvattomasti poissa	0.2016