

TAMPEREEN YLIOPISTO

Neula sormessa ja monta muuta
Opettajien kokemuksia työturvallisuudesta käsitöissä

Kasvatustieteiden yksikkö

Opettajankoulutuslaitos

Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma

MINNA BRUSILA

Kevät 2013

Tampereen yliopisto

Kasvatustieteiden yksikkö

Opettajankoulutuslaitos

MINNA BRUSILA: Neula sormessa ja monta muuta: Opettajien kokemuksia työturvallisuudesta käsitöissä

Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma, 85 sivua, 2 liitesivua

Tammikuu 2013

Tutkimuksen tarkoituksena oli tarkastella käsitöiden työturvallisuutta tärkeänä osana opetusta ja oppimista oppilaitoksissa, lähinnä peruskoulussa. Mielenkiinto oli tekstiilitöiden sisällöissä ja tutkimus tarkasteli erityisesti opettajien kokemuksia ja näkemyksiä ilmiöstä. Työturvallisuusasioita tekstiilitöiden puolella ei ole tutkittu paljoakaan, joten käytäntöjä ja koulun arkea kuvaavalle tutkimukselle on tarvetta. Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata ilmiötä ja sen roolia opettajien kokemuksiin perustuen ja sen kautta mahdollistaa asioiden tiedostaminen ja kehittäminen jo ennen kuin esimerkiksi vakavampia tapaturmia tarvitsee sattua.

Lähtökohdat tutkimukselle rakentuivat oppimisympäristön sekä koulun työturvallisuuteen liittyvien käsitteiden näkökulmista. Oppimisympäristön fyysinen, psyykinen, sosiaalinen ja pedagoginen/didaktinen ulottuvuus muodostavat kokonaisuuden, jonka ominaisuutena turvallisuus on yksi keskeinen hyvän oppimisympäristön kriteeri. Koulun työturvallisuutta määrittää lainsäädäntö, joka luo perusteet turvallisuustyölle ja yleisesti esimerkiksi koulun turvallisuuskulttuurin kehittymiselle.

Tutkimusote oli laadullinen ja tutkimusta varten kerättiin kaksi aineistoa. Toinen oli tekstiilitöitä opettaville opettajille suunnattu sähköinen kysely, jonka avoimeen vastauskenttään vastaajat kuvailivat yhden tai useamman työturvallisuuteen liittyvän havaintonsa tai kokemuksensa. Vastaajia kyselyyn saatiin 39 ja analysoitavia tapauksia kertyi yhteensä 79 kpl. Toinen aineisto koostui neljän tekstiiliopettajan puolistrukturoiduista teemahaastattelusta. Molempia aineistoja analysoitiin laadullisen sisällönanalyysin keinoin luokittelemalla ja teemoittelemalla.

Tutkimustulokset osoittivat, että tekstiilitöiden tunneilla on ilmennyt työturvallisuutta vaarantavia asioita. Vakavilta tapaturmilta on vältytty, mutta työturvallisuus on selkeä osa tekstiilitöitä ja niiden opetusta. Suurin osa tämän tutkimuksen aineistoista nousseista havainnoista liittyi fyysiseen oppimisympäristöön. Aineistoista nousivat esille tilaan, laitteisiin ja välineisiin sekä materiaaleihin liittyviä näkökulmia. Fyysisen oppimisympäristön aihealueet loivat ikään kuin kehykset työturvallisuudelle, jota tarkasteltiin myös psyykkisen ja sosiaalisen oppimisympäristön näkökulmista sekä pedagogisen/didaktisen oppimisympäristön ulottuvuuksiin peilaten. Psyykinen ja sosiaalinen näkökulma nousi esiin oppilaiden käytöksenä, asenteena ja toimintana, oppilaiden välisinä suhteina, luokan dynaamisuutena, luokan toimintatapoina sekä oppilaantuntemukseen liittyen. Pedagogisen/didaktisen oppimisympäristön näkökulmasta työturvallisuuteen liittyivät oppilaiden ohjeistus sekä valvonta, oppilasmäärät, avustajien saaminen sekä opettajan aineenhallinta.

Tutkimustulosten perusteella työturvallisuuden roolia tekstiilitöissä ei koettu hallitsevaksi, mutta ilmiö itsessään oli opettajien kokemuksen mukaan kokonaisvaltainen ja se tulee tiedostaa luonnollisena osana tekstiilitöitä. Työturvallisuutta ei koettu taakaksi. Yhtenä näkökulmana liittyen työturvallisuuden rooliin tekstiilitöissä pohdittiin yhteistyön merkitystä. Yhteistyön rehtorin ja työsuojelun henkilöstön kanssa oli suhteellisen vähäistä, mutta opettajien havaitessa työturvallisuuspuutteita ja viedessä asioita eteenpäin, ne huomioitiin asiallisesti

Tutkimus osoitti, että tekstiilitöiden työturvallisuuteen tulee kiinnittää huomiota, koska työturvallisuutta vaarantavia tilanteita käsityötunneilla ilmenee. Kukin opettaja on työturvallisuustyössä keskeinen toimija, mutta myös yhteistyö on oleellista.

Avainsanat: työturvallisuus, käsityö, tekstiilityö, oppimisympäristö

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
2	KOULU OPPIMISYMPÄRISTÖNÄ	9
2.1	OPPIMINEN JA YMPÄRISTÖ	9
2.2	FYYSINEN OPPIMISYMPÄRISTÖ	11
2.3	PSYKKINEN OPPIMISYMPÄRISTÖ	12
2.4	SOSIAALINEN OPPIMISYMPÄRISTÖ	12
2.5	PEDAGOGINEN/DIDAKTINEN OPPIMISYMPÄRISTÖ	13
2.6	HYVÄ OPPIMISYMPÄRISTÖ, TURVALLINEN OPPIMISYMPÄRISTÖ	14
3	TYÖTURVALLISUUS KOULUSSA	17
3.1	TURVALLISUUS KÄSITTEENÄ	17
3.2	TYÖTURVALLISUUS	18
3.3	LAINSÄÄDÄNNÖN TUOMAT VELVOITTEET JA VASTUUT	18
3.3.1	<i>Perustuslaki ja perusopetuslaki</i>	19
3.3.2	<i>Työsuojelulainsäädäntö</i>	20
3.3.3	<i>Lastensuojelulaki</i>	22
3.3.4	<i>Terveysturvallisuuslaki</i>	22
3.3.5	<i>Pelastuslaki</i>	22
3.4	TYÖSUOJELU	23
3.5	KOULUN TURVALLISUUSKULTTUURI	24
3.6	TURVALLISUUSJOHTAMINEN	26
3.7	TURVALLISUUSKASVATUS	26
3.8	TAPATURMAT JA LÄHELTÄ PITI -TILANTEET	28
3.9	LAADUN ARVIOINTIA JA KEHITTÄMISHANKKEITA	29
4	LÄHTÖKOHTIA KÄSITÖISSÄ	31
4.1	KÄSITYÖ OPPIAINEENA	31
4.2	TYÖTURVALLISUUDEN NÄKÖKULMA	32
4.3	AIEMPAA TUTKIMUSTA TEKSTIILITÖIDEN TYÖTURVALLISUUDESTA KOULUSSA	34
5	TUTKIMUKSEN KULKU	36
5.1	TUTKIMUSTEHTÄVÄ	36
5.2	TUTKIMUKSEN LUONNE	36
5.3	AINEISTON KERÄÄMINEN	37
5.4	AINEISTON KUVAILU	40
5.5	AINEISTON ANALYYSI	41
6	TUTKIMUSTULOKSET	44
6.1	KENEN TURVALLISUUS?	44
6.2	FYYSISEN YMPÄRISTÖN VAARANPAIKKOJA JA RISKITEKIJÖITÄ	45
6.2.1	<i>Tekstiilityöluokka tilana</i>	45
6.2.2	<i>Laitteet ja välineet</i>	52
6.2.3	<i>Materiaalit</i>	57
6.3	PSYKOLOGISEN JA SOSIAALISEN OPPIMISYMPÄRISTÖN NÄKÖKULMIA TYÖTURVALLISUUTEEN	58
6.4	PEDAGOGISEN/DIDAKTISEN OPPIMISYMPÄRISTÖN NÄKÖKULMIA TYÖTURVALLISUUTEEN	62
6.5	TYÖTURVALLISUUDEN ROOLI TEKSTIILITÖISSÄ	65
6.5.1	<i>Työturvallisuus ja yhteistyö</i>	68
6.5.2	<i>Työturvallisuus osana turvallisuuskasvatusta</i>	70
6.6	TUTKIMUSTULOSTEN YHTEENVETO	72

7	POHDINTA	75
7.1	TUTKIMUKSEN KÄYTETTÄVYYS KOULUTYÖSSÄ.....	78
7.2	TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS	78
7.3	AJATUKSIA JATKOTUTKIMUSAIHEISTA.....	80

LÄHTEET **81**

LIITTEET

1 JOHDANTO

Opetussuunnitelman perusteissa määritellään oppilaan oikeus fyysisesti, psyykkisesti ja sosiaalisesti turvalliseen oppimisympäristöön (POPS 2004). Vaikka koulun johdon vastuu turvallisuusasioissa on suuri, Waitinen ym. (2009, 5) korostavat työpaikan jokaisen lenkin vahvuuden merkitystä turvallisuusasioissa. Työpaikan turvallisuuden ylläpitäminen on jokaisen koulun työntekijän vastuulla. Yksittäisen opettajan osuus koulun arjessa on oleellinen ja ensiarvoisen tärkeä, sillä hän on arkipäivän havainnoija ja toimija myös turvallisuutta koskevilla kysymyksillä.

Käsitöiden työturvallisuusriskit eivät ole olleet niin paljon esillä tekstiilitöiden kuin teknisten töiden puolella. Toki tämä on ymmärrettävää, koska vakavampia ja oikeustoimiakin vaatineita tapaturmia on sattunut teknisissä töissä useita (ks. esim. Inki ym. 2011; Poutala 2010). Lisäksi teknisissä töissä käytössä olevat koneet ovat järeämpiä ja lähtökohtaisesti vaarallisempia kuin tekstiilitöissä. Tekstiilitöiden puolella oikeusprosesseihin johtaneita tapaturmia ei ole sattunut, vaikka tiloissa ja välineissä on havaittu puutteita (Lindfors 2012b). Onko työturvallisuus tekstiilitöissä tämän vuoksi mielletty tietyllä tapaa itsestäänselvyydeksi? Kiinnitetäänkö siihen tarpeeksi huomiota? Viisautta on huolehtia asioista jo silloin, kun mitään vakavampaa ei ole vielä sattunut. Tekstiilitöissä ollaan tekemisissä monien terävien esineiden, sähkölaitteiden sekä myös terveydelle haitallisten kemikaalien kanssa. Esimerkiksi valaistusasiat tulevat esiin selkeästi tarkkuutta vaativissa töissä ja ilmanvaihto pölyä runsaasti muodostavien tekstiilien kanssa työskennellessä. Huomiota vaativia työturvallisuuteen liittyviä näkökulmia löytyy näin ollen myös tekstiilitöiden puolelta runsaasti. Tämä tutkimus kääntää mielenkiinnon juuri tekstiilitöiden sisältöihin ja työturvallisuuteen ilmiönä siten kuin se tekstiilitöissä näyttäytyy.

Tutkimusta käsitöiden työturvallisuudesta ei ole tekstiilitöiden puolella tehty opinnäytetöitä (esim. Linna 2007; Vuorio 2007) laajemmin. Lindfors (2012b) on herätellyt keskustelua aiheesta viime aikoina. Hän on esimerkiksi tuonut esiin tekstiilitöiden työskentely-ympäristöjen eli luokkatilojen työturvallisuuden systemaattisen kehittämisen tarpeen luokkien havainnointiaineistoon perustuneen tutkimuksen pohjalta. Kyseisen tutkimuksen aineiston ovat keränneet käsityötiedettä sivuaineenaan opiskelleet luokanopettajaopiskelijat osana kenttätehtävää, jossa tutustuttiin tekstiililuokkiin ja arvioitiin niiden työturvallisuutta. Olin itse mukana aineistoa

keräämässä ja vierailin tehtävän puitteissa eräessä luokassa kahden oppitunnin ajan. Yhtenä tehtävänä luokkatilaa arvioitiin käyttämällä Lindforsin laatimaa lomaketta, josta päivitetty versio löytyy nykyisin painettuna Käsityön työturvallisuusoppaan liitteestä (Inki ym. 2011, 158 – 161). Kyseinen tehtävä herätteli myös omia ajatuksiani ja käsityksiäni työturvallisuuden roolista käsityöissä. Kokonaisuudessaan 18 luokkatilan arviointia sisältävä aineisto osoitti, että puutteita löytyy. Palaan kyseisen tutkimuksen tuloksiin myöhemmin tässä raportissa (ks. luku 4.3). Aiheen ajankohtaisuuden osoittaa osaltaan myös se, että Opetushallitus julkaisi juuri tämän opinnäytetyön teon aikana uudistetun painoksen Käsityön työturvallisuusoppaasta (Inki ym. 2011).

Se, kuinka luonnolliseksi ja keskeiseksi seikaksi työturvallisuus opetuksessa muodostuu, on pitkälti kiinni jokaisesta käsityöopettajasta. Työnantajalla toki on suuri vastuu, mutta opettajina me teemme arjen työtä, jossa vaaditaan tietojen ja taitojen opettamista sekä työturvallisuusnäkökulmien välittämistä oppilaille. Opettajan keskeisiksi työturvallisuuden vastuualueiksi Poutala (2010, 89) määrittelee työtilan, koneiden ja laitteiden kunnon seurannan, oppilaille ohjeiden antamisen sekä oppilaiden työskentelyn valvonnan. Tutkimuksen kohdentaminen työturvallisuusnäkökulmiin juuri opettajien näkökulmasta tarjoaa ilmiöön laajan näkökulman. Opettajat havainnoivat työssään oppilaiden toimintaa ja toimivat toisaalta yhteistyössä koulun johdon kanssa toimintatapoja kehittämään. Opettajien oma työskentely on monella tapaa keskiössä, ja tästä näkökulmasta ilmiön tarkastelu tuo mukaan myös luontevan mahdollisuuden opettajan oman työturvallisuuden huomioimiseen. Kun puutteita on havaittu objektiivisen tarkastelun tuloksena (ks. Lindfors 2012b), ja toisaalta esimerkiksi tutkijan oma kokemus tekstiilitöistä oppilaana omilta kouluajoiltaan on hyvin turvallinen, opettajien äänen kuuleminen on mielenkiintoinen lähtökohta.

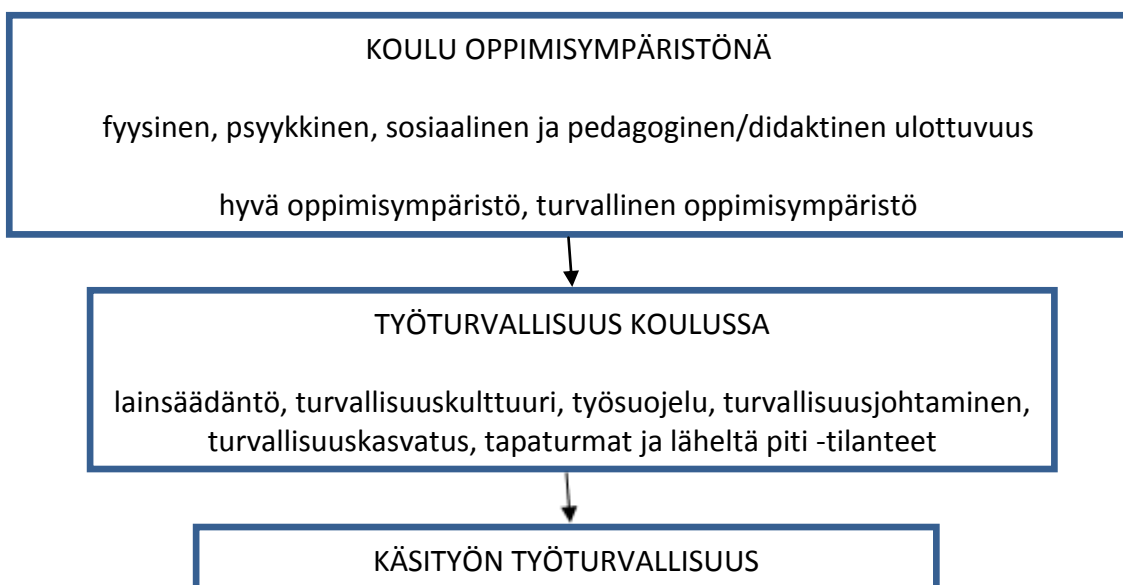
Koen oppimisen työturvallisuusasioissa toinen toisiltamme tehokkaaksi keinoksi tietotaidon kehittymiselle. Erilaiset kokemukset, kuten läheltä piti -tilanteet, työtavat ja hyväksi koetut käytänteet, kertovat elävästä elämästä, juuri siitä, jonka opettajat kohtaavat päivittäin käsityötunneilla. Erityisesti vastavalmistuvalla opettajalle näiden arjen asioiden kuuleminen kokeneilta kollegoilta ja oppiminen niiden kautta on arvokasta. Kaikkea ei tarvitse oppia silloin ns. kantapään kautta.

Tämän tutkimuksen ensimmäiseksi aineistoksi kerättiin kokoelma tekstiilitöitä opettavien opettajien työturvallisuuteen liittyviä havaintoja. Käsityöopettajien kokemusten kartoittaminen antaa värikkään kuvan käsityötuntien arjesta ja kiinnittää tutkijan huomion niihin seikkoihin, joita työskentelyssä kohdataan. Aineisto tuo esille sitä hiljaista tietoa kentältä, josta noviisina voi oppia paljon. Kyselyaineiston lisäksi tutkimuksessa analysoidaan neljän tekstiilityön opettajan haastatteluaineistoa. Haastattelujen avulla oli mahdollista kerätä lisää arvokkaita kokemuksia ja

syventää tutkijaa erityisesti kiinnostavia näkökulmia ilmiöstä sekä pohtia työturvallisuuden roolia tekstiilitöissä yleisemmällä tasolla.

Tutkimuksen mielenkiinto kohdistuu pääosin perusopetukseen, mutta kyselyaineisto sisältää informaatiota myös muilta koulutusasteilta. Esiin nousevat huomiot ovat kuitenkin sovellettavissa myös perusopetukseen. Tarkasteltaessa molempia tutkimuksen aineistoja yhdessä painotus kääntyy yläkoulun puolelle, mutta jälleen monet asiat ovat sovellettavissa alakouluun ja toisin päin. Itse tulevana luokanopettajana mielenkiintoni kohdistuu luontevasti alakoulun puolelle, jonne uskon yläkoulun puolelta ja varsinkin kokeneilla tekstiilityönopettajilla olevan paljon annettavaa. Olen pohtinut asiaa myös erityisesti siitä näkökulmasta, että lopulta lähes 80 prosenttia perusopetuksen käsitöistä toteutuu alakoulun puolella, jolloin alakoulussa annettavan käsityönopetuksen rooli on kokonaisuutta ajatellen suuri (Lindfors 2012b, 97–98).

Oppimisympäristö on tämän tutkimuksen käsitteellisen viitekehän kivijalka heijastellen niitä olosuhteita, joissa käsityön oppiminen ja työskentely tapahtuvat. Tämän tutkimusraportin aluksi tarkastelen fyysisiä, psyykkisiä, sosiaalisia ja pedagogisia/didaktisia näkökulmia oppimisympäristöä määriteltäessä. Hyvä oppimisympäristö opettajan ja opetuksen järjestäjän tavoitteena ja vahvan työturvallisuusnäkökulman sisältämänä määritellään myös kirjallisuuden pohjalta. Seuraavassa pääluvussa tarkastelen työturvallisuutta kouluissa ja avaan siihen liittyviä käsitteitä. Käsityön erityisluonnetta oppiaineena tarkastelen myös omana lukunaan luodessani pohjaa tutkimusasetelmalle. Tutkimuksen käsitteellinen viitekehys voidaan havainnollistaa seuraavan kuvion avulla.



KUVIO 1. Tutkimuksen käsitteellisen viitekehän rakenne

Tutkimusraportti etenee käsitteellisen viitekehyksen esittelyn jälkeen siten, että tutkimustehtävä ja -kysymykset määritellään luvussa 5. Samassa luvussa kuvataan myös tutkimusteoreettisia valintoja, aineistojen keräämisprosesseja ja analyysin etenemistä. Luvussa 6 raportoidaan tutkimustulokset, jotka kootaan luvun lopuksi yhteenvedoksi. Tutkimusraportti päättyy pohdintaan, jossa nostetaan vielä esiin muutamia tutkimuksen teon aikana nousseita ajatuksia ja näkökulmia, pohditaan tutkimuksen luotettavuutta sekä tutkimusprosessin aikana heränneitä näkemyksiä jatkotutkimusmahdollisuuksista.

2 KOULU OPPIMISYMPÄRISTÖNÄ

Oppimisympäristö on käsitteenä ja ilmiönä laaja ja monimerkityksinen. Oppimisympäristön tarkastelu tämän tutkimuksen lähtökohtana on oleellinen, sillä turvallisuus on keskeinen osa hyvää oppimisympäristöä. Perusopetuslakikin (628/1998, 29 §) määrittelee oppilailta olevan oikeus *turvalliseen oppimisympäristöön*. Oppimisympäristöajattelun nähdään tässä tutkimuksessa muodostavan työturvallisuudelle kehykset, joiden kautta ilmiön peilaaminen on antoisaa. Kehykset eivät rajoita, vaan päinvastoin rikastavat tarkastelua tarjoamalla lähtökohtia ja mielenkiintoisia näkökulmia. Tarkastelen tässä luvussa oppimisympäristön käsitettä yleisesti ja liitän seuraavissa luvuissa työturvallisuusnäkökulman ja käsityöt vahvemmin mukaan tarkasteluun. Kuvaan oppimisympäristöä kirjallisuudesta nousevien osa-alueiden ja ulottuvuuksien kautta. Oppimisympäristön ollessa laaja käsite sen sisältö hahmottuu selkeämmin osakokonaisuuksiin jaoteltuna. Tarkastelen oppimisympäristön jakoa fyysiseen, psyykkiseen, sosiaaliseen ja didaktiseen/pedagogiseen oppimisympäristöön. Lopuksi tarkastelen hyvän oppimisympäristön ominaisuuksia kohdentaen mielenkiinnon erityisesti turvallisuuden näkökulmiin. Vaikka oppimisympäristöä ei missään nimessä tule rajata vain koulumaailmaan kuuluvaksi, tässä tutkimuksessa huomio kohdistuu juuri koulun järjestämiin oppimisympäristöihin.

2.1 Oppiminen ja ympäristö

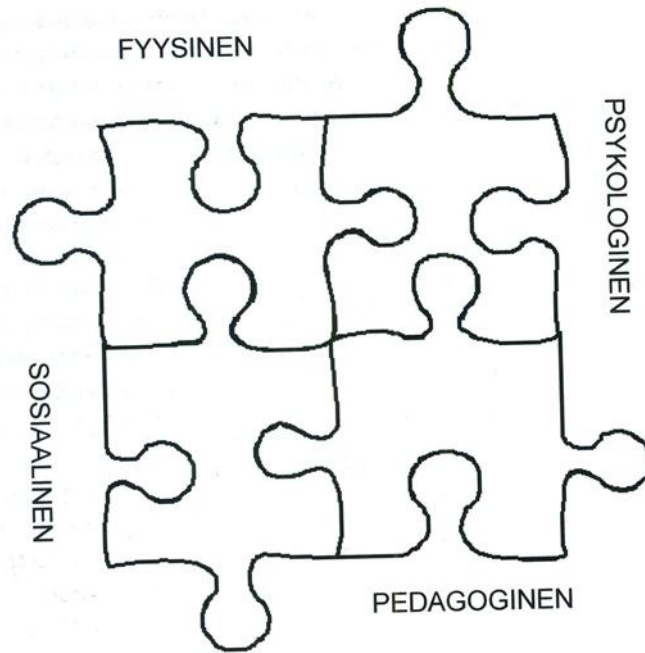
Oppimisympäristö-käsitteen käyttö liittyy oppimisen ja ympäristön käsitteet toisiinsa korostaen oppimisen kontekstuaalista luonnetta. Ympäristö-sanalla viitataan siihen, että oppi ei ole peräisin vain opettajalta, vaan myös monet muut järjestelyt tuottavat oppimistuloksia (Uusikylä & Atjonen 2005, 156). Ympäristö luo edellytykset tietynlaiselle toiminnalle ja toisaalta toiminta asettaa tietyt haasteet ympäristölle. Kun tavoitteena on oppiminen, on tarpeen luoda mahdollisimman hyvä oppimisympäristö oppimista edesauttamaan. Se on jokaisen opetuksen järjestämiseen osallistuvan keskeinen haaste. On tärkeää ymmärtää, että oppimisympäristö ei ole ainoastaan ulkoinen toimintaympäristö, joka luo puitteet oppimiselle. Myös sisäinen oppimisympäristö, joka käsittää oppijan aivot, on otettava huomioon, sillä varsinainen oppiminen tapahtuu siellä. (Piispanen 2008,

15.) Happosen (2002, 6) mukaan oppiminen voidaan nähdä muodostuvan havaitsemisen, muistamisen, ajattelemisen ja päätöksenteon kokonaisprosessista. Yksilön oma suuntautuneisuus, aikomukset ja odotukset ohjaavat oppimiseen liittyvää toimintaa. Oppilaan ja opettajan lisäksi oppimisprosessiin voidaan nähdä kuuluvan opetussuunnitelma, oppimateriaalit, opetusvälineet sekä oppimiseen varatut tilat ja paikat. (Happonen 2002, 6.)

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet (2004) määrittelee oppimisympäristön tarkoittavan *oppimiseen liittyvää fyysisen ympäristön, psyykkisten tekijöiden ja sosiaalisten suhteiden kokonaisuutta, jossa opiskelu ja oppiminen tapahtuvat*. (POPS 2004, 18). Oppimisympäristön tavoitteena on tukea oppilaan kasvua, oppimista, oppimismotivaatiota, uteliaisuutta, terveyttä ja turvallisuutta. Sen tulee edistää oppilaan aktiivisuutta, itseohjautuvuutta ja luovuutta. Tavoitteena on avoin, rohkaiseva, kiireetön ja myönteinen ilmapiiri, jonka ylläpitämisestä vastuussa ovat sekä opettajat että oppilaat. (POPS 2004, 18.)

Piispanen (2008, 15–16) määrittelee kokoavasti oppimisympäristön sellaiseksi paikaksi, tilaksi, toimintaa ohjaavaksi käytännöksi tai yhteisöksi, jossa oppimista pyritään jollain tavoin edistämään, ja jossa ihmisillä on käytössään erilaisia resursseja asioiden ymmärtämiseksi sekä ongelmien ratkaisemiseksi. Yksilö kasvaa ja kehittyy vuorovaikutuksessa ympäristönsä kanssa ja eri-ikäisten oppilaiden/opiskelijoiden oppimisympäristöt ovat erilaisia (Happonen 2002, 8).

Tarkastelen seuraavaksi oppimisympäristöä erikseen neljästä näkökulmasta, jotka ovat fyysinen, sosiaalinen, psykologinen ja pedagoginen/didaktinen ulottuvuus. Mm. Piispanen (2008) on väitöskirjassaan *Hyvä oppimisympäristö: Oppilaiden, vanhempien ja opettajien hyvyyskäsitteiden kohtaaminen peruskoulussa* tarkastellut oppimisympäristöä näiden neljän ulottuvuuden pohjalta. Piispanen (2008, 23) korostaa, että vaikka oppimisympäristö voidaankin sen sisältöä tarkasteltaessa jakaa eri ulottuvuuksiin, luovat ulottuvuudet käytännössä eheän kokonaisuuden, oppimisympäristön (kuvio 1). Palapelin palaset kuvaavat hyvin tätä näkökulmaa eheän kokonaisuuden muodostumisesta ulottuvuuksien summana. Vuorovaikutus osa-alueiden välillä on tiivistä.



KUVIO 2. Oppimisympäristön neljä ulottuvuutta (Piispanen 2008, 20, Lodgea (2007), Nuikkista (2005) ja Brotherusta ym. (1999) mukaillen)

2.2 *Fyysinen oppimisympäristö*

Fyysinen oppimisympäristö koulukontekstissa koostuu kaikista oppilaan koulupäiviensä aikana kohtaamista tiloista eli esim. luokista, koulun pihasta, käytävistä, koulumatkoista ja opintoretkestä. Rakennettujen tilojen lisäksi fyysiseen oppimisympäristöön kuuluu esimerkiksi ympäröivä luonto. Fyysinen oppimisympäristö on se tila, jossa oppiminen tapahtuu, esimerkiksi käsityöluokka. Tilan lisäksi fyysiseen oppimisympäristöön voidaan katsoa sisältyvän opetusvälineet ja -materiaalit. Fyysinen oppimisympäristö tulee suunnitella ja järjestää niin, että syntyy mahdollisuus monipuolisten opetus- ja työskentelytapojen käyttöön. Myös sen esteettisyyteen tulee kiinnittää huomiota. (POPS 2004, 18.)

Fyysinen tila käsittää monia hyvinvoinnin kannalta tärkeitä näkökohtia kuten valaistuksen, lämpötilan ja ergonomiset ratkaisut. Perusopetukseen liittyvistä ohjeistuksista löytyy kriteerit erilaisten tilojen ja ympäristön fysikaalisten ominaisuuksien (esim. sisäilma, ilmanvaihto, lämpötila, äänet ja valaistus) suunnitteluun (ks. Terveellisen ja turvallisen opiskeluympäristön laadun arvioinnin perusteet perusopetusta varten, Opetusministeriö 2002). Fyysinen ympäristö määrittää opiskelun ja oppimisen ns. reunaehdot, joilla on merkitystä niin oppilaiden ja opettajien hyvinvoinnin kuin myös oppimistulosten kannalta.

Keskeisiä näkökulmia fyysistä tilaa tarkasteltaessa ovat Mannisen mukaan sen turvallisuus, viihtyisyys, mukavuus ja terveellisyys. Fyysisen oppimisympäristön näkökulmaa tukevana taustateorioina toimivat esimerkiksi arkkitehtuuri, tila- ja sisustussuunnittelu sekä ergonomia. (Manninen ym. 2007, 38.) Koulurakentamista ja näin ollen fyysisten oppimisympäristöjen suunnittelua ja rakentamista määrittelevät niin yhteiskunnan tarpeet kuin oppimiskäsityksen muutokset. Esimerkiksi yhteistoiminnalliset opetusmenetelmät, eriyttäminen ja projektityöskentely vaativat myös tiloilta tiettyjä ominaisuuksia. Myös uudet tekniset opetuksen apuvälineet kuten dataprojektori ja interaktiiviset taulut asettavat omat vaatimuksensa tilasuunnittelulle. (Manninen ym. 2007, 63.)

2.3 Psyykkinen oppimisympäristö

Psyykkiseen oppimisympäristöön kuuluvat kunkin oppijan kognitiiviset ja emotionaaliset tekijät (POPS 2004, 18). Waitisen (2011a) mukaan psyykkinen oppimisympäristö pitää sisällään ne tunteet ja tunnelmat, jotka edistävät tai toisaalta estävät oppimista. Opettajan rooli oppilaidensa kohtaajana on keskeinen. Tunteet, kuten pelko ja jännitys, ovat hyviä esimerkkejä oppimista estävistä tekijöistä, kun taas rento tunnelma, luottamus ja turvallisuuden tunne edistävät tehokkaasti oppimista. Psyykkinen väkivalta on yksi kiusaamisen muoto, joka ilmetessään on osa psyykkistä oppimisympäristöä. Koulun toimintamallit, tilanteisiin puuttuminen ja niiden seuranta ovat keskeisiä psyykkistä oppimisympäristöä tarkasteltaessa. (Waitinen 2011a.)

2.4 Sosiaalinen oppimisympäristö

Sosiaalisen oppimisympäristön muodostaa oppimisympäristössä tapahtuva vuorovaikutus. Sosiaalinen ulottuvuus kietoutuu tiiviisti yhteen psykologisen ulottuvuuden kanssa, ja joskus niitä käsitelläänkin kirjallisuudessa yhdessä yhtenä oppimisympäristötarkastelun tasona (ks. Manninen ym. 2007, Aadelin ym. 2004). Sosiaalisen oppimisympäristö muodostuu oppimista eri tavoin tukevien sosiaalisten verkostojen pohjalta. Waitinen (2011a) jakaa oppimisympäristöä määrittävät verkostot koulun ulkoisiin ja sisäisiin verkostoihin. Ulkoiset verkostot muodostuvat erilaisista koulun ulkopuolisista tahoista kuten sosiaalityöstä, terveydenhuollosta, perhekodeista, mielenterveyspalveluista jne. Sisäiset verkostot taas pitävät sisällään koulun omat tahot kuten oppilashuoltojärjestelmän. (Waitinen 2011a.)

Sosiaalista oppimisympäristöä tarkasteltaessa nousee esiin kysymys siitä, millainen on oppimista tukeva ilmapiiri. Pohdinnan ytimessä ovat mm. käsitteet ryhmädynamiikka, toimijoiden

välinen luottamus, kommunikaatio, yhteistoiminnallisuus ja vuorovaikutus. Teoreettiselta pohjalta esimerkiksi sosiaalinen konstruktivismi on vuorovaikutusta korostava oppimisteoreettinen lähestymistapa, joka voidaan sosiaalipsykologian kanssa nähdä tämän oppimisympäristön ulottuvuuden ns. tukitieteenä. (Manninen ym. 2007, 38–39.) Esimerkiksi Lorschebach ym. (1998, 158) pohtivat oppimisympäristöä konstruktivistisesta näkökulmasta ja toteavat, että vaikka oppimisympäristön voidaan ajatella olevan tietyllä tapaa henkilökohtainen, se konstruoituu sosiaalisten tilanteiden seurauksena ja myös kulttuuri, jossa oppiminen tapahtuu, vaikuttaa sen muotoutumiseen.

Aadeli ym. (2004, 29) korostavat, että myönteisen työskentelyilmapiirin myötä myös suhtautuminen työturvallisuuteen muodostuu myönteisemmäksi. Ilmapiirin luomisessa opettaja voi vaikuttaa paljon esimerkiksi yhteistoimintaan ja vuorovaikutukseen kannustamalla ja motivoimalla. Kiireettömyys, toisten huomioon ottaminen, kohtuullinen motivaatio, tuloksellinen työskentely ja järjestelmällisyys ovat hyvän oppimisilmapiirin tunnusmerkkejä. Toisten häiritsemisen ja epäasiallisen kohtelun välttäminen sekä kiusaamistapauksiin puuttuminen ovat myös keskeisiä tekijöitä rakennettaessa hyvää oppimisilmapiiriä. Kaikki edellä mainitut asiat liittyvät myös työturvallisuuteen. Esimerkiksi kiireetön ja myönteinen ilmapiiri käsityöntunneilla on avainasemassa, jotta myös työturvallisuutta koskevat ohjeet kyetään antamaan selkeästi ja asiallisesti ja niin, että oppilas pystyy ne sisäistämään. (Aadeli ym. 2004, 29, 31.)

Nuikkisen mukaan (2005, 14) osa sosiaalista oppimisympäristöä on koulun toimintakulttuuri, jossa Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden (2004, 19) mukaan konkretisoituvat koulun kasvatustavoitteet ja arvot. Tavoitteena on avoin ja vuorovaikutteinen toimintakulttuuri, jonka avulla koulun kaikki käytännöt tukevat kasvatusta- ja opetustyölle asetettujen tavoitteiden saavuttamista. Toimintakulttuuriin kuuluvat opetuksen laadun perustana olevat koulun säännöt, toiminta- ja käyttäytymismallit sekä arvot, periaatteet ja kriteerit. Toimintakulttuuri käsittää arjen koulutyön ohella myös esim. erilaiset juhlat, teemapäivät ja tapahtumat. Tärkeää on, että myös oppilaat itse pääsevät osaltaan vaikuttamaan koulun toimintakulttuurin muovautumiseen. (POPS 2004, 19.) Osa toimintakulttuuria on myös turvallisuuskulttuuri, jota tulen määrittelemään myöhemmin luvussa 3.5.

2.5 Pedagoginen/didaktinen oppimisympäristö

Waitinen (2011a) määrittelee pedagogisen/didaktisen oppimisympäristön käsitteen alle ne moninaiset opetuksen suunnitteluun liittyvät keinot, joilla oppimista pyritään edesauttamaan. Niitä ovat mm. eriyttäminen, erilaisten strategioiden opettaminen, oppimistyylien huomiointi, käytetyt

oppimateriaalit ja -välineet, annettu työskentelyn ohjaus sekä teorian ja käytännön suhde opetustapahtumissa. Pedagogisen/didaktisen oppimisympäristön tarkastelu ottaa myös huomioon seikat, joilla erilaiset oppimisvaikeudet, kuten lukivaikeus, huomioidaan oppimistilanteissa. (Waitinen 2011a.) Pedagoginen/didaktinen oppimisympäristö käsittää sen pedagogisen/didaktisen lähestymistavan, jonka varaan opetus ja oppiminen rakennetaan. Oppimisympäristön tarkastelu tästä näkökulmasta heittää haasteen opettajalle erilaisten menetelmien ja toimintatapojen käyttäjänä ja kehittäjänä. Manninen ym. (2007, 41) kritisoivat sitä, että didaktinen näkökulma jää oppimisympäristötarkastelussa usein vähälle huomiolle. Mannisen ym. (2007, 108) mukaan muut oppimisympäristön näkökulmat sisältyvät oikeastaan mihin tahansa ympäristöön, mutta vasta didaktinen elementti tekee ympäristöstä oppimisympäristön. Didaktinen näkökulma tuo mukaan tarkasteluun oppimista tukevat tavoitteet. Didaktinen näkökulma on oppimisympäristöajattelussa keskeinen sen tuodessa ympäristöön ”oppimisen hengen”. (Manninen ym. 2007, 108.)

Didaktisessa oppimisympäristössä korostuu opettajan tavoitteellinen toiminta ja rooli oppimisympäristön kehittäjänä. Manninen ym. (2007, 41) korostavat, että oppimisympäristön kehittäminen voi alkaa opettajan omasta luokasta vaikka heti. Didaktisessa näkökulmassa on kyse siitä, miten resursseja ja tiloja käytetään ja hyödynnetään, eli toisaalta korostuu myös opettajan luovuus. Keskiöön oppimisympäristöä tästä näkökulmasta tarkasteltaessa nousevat opettajan toiminta ja siihen liittyvät näkökulmat. Ns. tukitieteinä tämä lähestymistapa oppimisympäristöjen tarkastelussa käyttää didaktiikkaa, kasvatustiedettä ja oppimispsykologiaa. (Manninen ym. 2007, 41, 108.)

Yhdistän pedagogisen ja didaktisen näkökulman tässä tarkastelussa yhdeksi oppimisympäristön tasoksi Waitisen (2011a) tapaan. Osassa lähteistäni käsitellään didaktista ulottuvuutta (ks. Manninen ym. 2007) ja osassa pedagogista ulottuvuutta (ks. Piispanen 2008), mutta yhdessä nämä näkökulmat muodostavat eheän oppimistoimintaan liittyvän kokonaisuuden.

2.6 Hyvä oppimisympäristö, turvallinen oppimisympäristö

Vaikka oppimisympäristö usein jaotellaan osa-alueisiin tai elementteihin, Piispanen (2008, 23, 111) korostaa, että oppimisympäristö on kokonaisuus, jonka jaottelu on hyvin teoreettista – käytännössä mahdotonta. Esimerkiksi turvallisuus kietoutuu kaikkiin oppimisympäristön osa-alueisiin. Ei ole mahdollista kokea oppimisympäristöä hyvänä vain yhdestä näkökulmasta, vaan oppimisympäristön hyvyys peilautuu koko oppimisympäristön kautta, ulottuvuuksien summana. (Piispanen 2008, 23, 111.)

Opetussuunnitelman perusteiden mukaan oppimisympäristön voidaan ajatella olevan hyvä silloin, kun sille määritellyt tavoitteet toteutuvat. Edellä jo mainittuja oppimisympäristön tavoitteita ovat Opetussuunnitelman perusteiden mukaan oppilaan kasvun, oppimisen, oppimismotivaation, uteliaisuuden, terveyden ja turvallisuuden tukeminen sekä oppilaan aktiivisuuden, itseohjautuvuuden ja luovuuden tukeminen. Tavoitteena ovat myös avoin, rohkaiseva, kiireetön ja myönteinen ilmapiiri. (POPS 2004, 18.)

Hyvässä oppimisympäristössä siellä toimivien on hyvä olla. Esimerkiksi Savolainen ym. (1998) ovat tarkastelleet työhyvinvointia koulukontekstissa. Koettu työhyvinvointi on Savolaisen ym. (1998, 134) mukaan yhteydessä koettuihin työoloihin kahdeksaluokkalaisten oppilaiden vastausten perusteella. Työolojen käsite voidaan rinnastaa myös oppimisympäristöön. Mitä paremmiksi työolot koetaan, sitä parempaa on viihtyminen. Työoloja kuvaaviksi muuttujiksi tutkimukseen oli poimittu monipuolisesti erilaisia näkökulmia eri oppimisympäristön ulottuvuuksista. Niitä olivat esim. *ilmapiiri ja yhteistyö, fyysinen työympäristö, kannustus ja tuki pulmatilanteissa* sekä *terveyden ja turvallisuuden edistäminen*. (Savolainen ym. 1998, 133–135.)

Nuikkinen (2005, 14) tuo myös esille oppimisympäristön aseman hyvinvoinnin kannalta. Hänen mukaansa *pahimmillaan ympäristö voi suoraan määrätä tai rajoittaa käyttäytymistä; parhaimmillaan ympäristö voi antaa mahdollisuuksia, kimmokkeita ja herätteitä*. (Nuikkinen 2005, 14.) Hyvä oppimisympäristö innostaa ja kannustaa oppilaita oppimiseen, tarjoaa haasteita kasvulle ja kehittymiselle sekä ottaa huomioon erilaiset oppijat ja oppimistyyli. Koulussa opitaan parhaiten silloin, kun ympäristö tukee sekä opetuksen tavoitteita, sisältöä että oppimisprosessia. Hyvä oppimisympäristö on turvallinen ja sen ilmapiiri on ystävällinen. Hyvä oppimisympäristö myös edistää lasten osallisuutta. (Nuikkinen 2005, 12, 14.)

Piispanen (2008, 175–176) tiivistää väitöstutkimuksensa tulokset kolmeen pääkohtaan pohtiessaan, mitkä hyvän oppimisympäristön ominaisuudet nousevat esiin kaikkien kolmen vastaajaryhmän määrittelyissä. Nuo kolme kohtaa ovat fyysisen oppimisympäristön perustarpeet, nykyaikaisiin haasteisiin vastaaminen sekä oppimisympäristön turvallisuus hänen mukaansa ikään kuin rivien välistä tulkiten. Kaikkien osapuolten vastauksista ilmeni siis pyrkimys turvallisuuteen. Turvalliseen oppimisympäristöön viitattiin sekä fyysisessä, psyykkisessä, sosiaalisessa että pedagogisessa merkityksessä, vaikka itse sanaa turvallisuus ei välttämättä mainittukaan. Piispanen määrittelee aineistonsa perusteella turvallisuuden hyvän oppimisympäristön keskeisimmäksi lähtökohdaksi, punaiseksi langaksi. Näkökulma nousi esille oppilaiden, opettajien sekä vanhempien vastauksissa. (Piispanen 2008, 175–176.) Seuraava taulukko kertoo, millä tavoin turvallisuus ilmeni vastauksissa Piispanen tutkimuksessa:

Fyysinen ilmentymä	Sosiaalinen ja psykologinen ilmentymä	Pedagoginen ilmentymä
*vaarallisten paikkojen/tilanteiden minimointi *turvalliset tilat ja välineet *ruumiillinen koskemattomuus ja yksityisyys *liikenneturvallisuus *turvallinen kouluympäristö	*kiusaamattomuus *hyvä olo *kiireettömyys *hyväksytyksi tunteminen *persoonallisuuden tukeminen *riittävyys	*oppimisen tukeminen *koulun työntekijöiden jaksaminen *turvallisen aikuisen (oman opettajan) pysyvyys *odotusten ja vaatimusten realistisuus *opettajien ammattitaito

TAULUKKO 1. Turvallisuuden moninaiset ilmentymät tutkimusvastauksissa (Piispanen 2008, 176)

Piispanen tutkimuksen huomiot osoittavat osaltaan oppimisympäristön ja turvallisuusajattelun tiiviin ja monisäikeisen yhteyden. Sen ymmärtäminen haastaa koulut turvallisuustyöhön, jossa jokaisella koulun toimijalla on osuutensa.

3 TYÖTURVALLISUUS KOULUSSA

Tässä luvussa tarkastelen lähemmin työturvallisuuskäsitteitä koulun arjessa sekä sitä määrittävissä laeissa ja muissa säännöksissä. Selvitän kirjallisuuden pohjalta ilmiön kannalta keskeistä käsitteistöä ja nostan esille eri toimijoiden vastuukysymyksiä koulukontekstissa. Lisäksi luon katsauksen käynnissä olevaan tutkimukseen ja kehitystyöhön koulujen työturvallisuuden näkökulmasta.

3.1 Turvallisuus käsitteenä

Turvallisuus moniulotteisena käsitteenä jakautuu eri tieteenalojen alle. Turvallisuuden tutkimusteemoja löytyy esimerkiksi yhteiskunta-, talous- ja ympäristötieteistä. Turvallisuuden käsitteen sisältö riippuu tarkastelunäkökulmasta, mutta yleisesti turvallisuutta voidaan määrittää esimerkiksi Laitisen (2003, 21) mukaan ”jonain hyvänä”, kuten tunteena turvallisuudesta ja hyvinvointia vaarantavien uhkien poissaolona. Myös Niemelä (2000, 21–24) kuvaa turvallisuuden käsitettä varsin laajana. Hän määrittää turvallisuutta tarpeena, arvona ja ihmisoikeutena. Hän tuo esille myös jaon objektiiviseen ja subjektiiviseen eli ulkoiseen turvallisuuteen ja turvallisuuteen koettuna tilana. Turvallisuuden käsitteellä voidaan tarkoittaa myös näiden kahden välistä suhdetta. (Niemelä 2000, 21–24.) Pentin mukaan (2003, 11) turvallisuuden voidaan nähdä kokonaisvaltaisesti koskettavan jokaista joka hetki ja kaikkialla. Se voi olla luonteeltaan tiedostettua tai tiedostamatonta. (Pentti 2003, 11.)

Suomen kielessä turvallisuus käsittää kaikki turvallisuuden osa-alueet, mikä Waitisen (2011b, 31) mukaan vaikeuttaa aiheesta keskustelua lisäten tulkinnanvaraisuutta. Englannin kielen turvallisuutta vastaavat käsitteet *safety* ja *security*. Reiman ym. (2008, 83) määrittelevät *safety*-käsitteen viittaavan tahattomasti aiheutettujen onnettomuuksien ja vammojen eli tapaturmien mahdollisuuteen sekä niiden ehkäisyyn. *Security* taas viittaa tahallisuuteen ja suunnitelmallisuuteen kuten rikollisuuteen ja väkivaltaan. (Reiman ym. 2008, 83.)

3.2 Työturvallisuus

Työturvallisuus, engl. *safety at work*, on turvallisuuden alakäsite, ja sitä määrittää erityisesti työturvallisuuslaki, jota tarkastelen lähemmin luvussa 3.3.2. Työturvallisuus sisältäen sekä fyysisen että psyykkisen turvallisuuden näkökulmat luo perustan sille, että työntekijät voivat suorittaa päivittäiset tehtävänsä tuloksellisesti ja työkykynsä säilyttäen (Tamminen 2010, 11). Työturvallisuutta työpaikoilla pyritään kehittämään ja ylläpitämään työsuojelun keinoin. Tämän tutkimuksen erityinen mielenkiinto kohdistuu turvallisuuden laajan kentän alla juuri työturvallisuuden näkökulmaan, sillä tutkimuksen kohteena on käsityöntunneilla tapahtuva työskentely ja siihen liittyvä turvallisuus. Palaan työturvallisuuden näkökulmiin erityisesti käsitöissä luvussa 4.2.

3.3 Lainsäädännön tuomat velvoitteet ja vastuut

Turvallista oppimisympäristöä ja työturvallisuutta määrittävät monet lait ja asetukset. Kokonaisvastuu oppimisympäristön turvallisuuden näkökulmasta on opetuksen järjestäjällä, joka on yleensä kunta. Opetuksen järjestäjä vastaa järjestämänsä opetuksen voimavaroista ja laadusta, opetuksessa käytettävien tilojen ja ympäristön turvallisuudesta sekä koneiden ja työvälineiden turvallisuudesta ja kunnossapidosta. Opetuksen järjestäjä vastaa siis yleisesti turvallisen fyysisen ja henkisen oppimisympäristön toteutumisesta. (Poutala 2010, 20, 183.) Jokaisen opettajan on kuitenkin tunnettava voimassa oleva lainsäädäntö, sillä vastuu jakautuu myös heille. Poutala (2010, 21) tuokin esille, että esimerkiksi teknisen työn tapaturmatilanteissa vielä kertaakaan opetuksen järjestäjää eli kuntaa ei ole pantu todelliseen vastuuseen laiminlyönnistä, vaan vastuunkantajina ovat aina olleet rehtori ja opettaja. Hän korostaa, että oikeuteen johtaneiden työturvallisuutta koskeneiden tapausten tarkastelun perusteella opettajalla ei ole varaa pieneenkään välinpitämättömyyteen. (Poutala 2010, 21, 90.)

Turvallisuusnäkökohdat nousevat esiin mm. perustuslaissa, perusopetuslaissa, työturvallisuuslaissa, pelastuslaissa, terveydenhuoltolaissa kuin myös lastensuojelulaissa. Lakien ja säädösten pohjalta koulutusasteesta riippumatta kouluissa laaditaan tiettyjä asiakirjoja ja suunnitelmia turvallista oppimisympäristöä silmällä pitäen. Asiakirjojen tehtävä on luoda oikeusturvaa mahdollisen vahingon sattuessa, mutta ennen kaikkea palvella käytännön koulutyötä. Kokonaiskuvan saavuttamiseksi tarkastelen seuraavaksi erikseen kunkin keskeisimmän lain näkökulmia aiheesta.

3.3.1 Perustuslaki ja perusopetuslaki

Lakitarkastelussa on lähdettävä liikkeelle perustuslain jokaista kansalaista koskevista pykälistä, jotka luovat pohjan muulle lainsäädännölle. Perustuslain (731/1999, 7 §) mukaan *[j]okaisella on oikeus elämään sekä henkilökohtaiseen vapauteen, koskemattomuuteen ja turvallisuuteen*. Tämä pykälä velvoittaa luonnollisesti myös kouluja.

Perusopetuslain (628/1998, 29 §) mukaisesti *[o]petukseen osallistuvalla on oikeus turvalliseen opiskeluympäristöön*. Hallituksen esityksen perusteluissa todetaan, että

[p]ykälä sisältää opetuksen järjestäjiä velvoittavan työturvallisuussäännöksiä vastaavan uuden säännöksen oppilaiden oikeudesta turvalliseen työympäristöön. Säännös edellyttää toisaalta, että opetukseen tarkoitetut tilat ja välineet ovat turvallisia, ja toisaalta se velvoittaa koulutuksen järjestäjät huolehtimaan siitä, etteivät oppilaat joudu väkivallan tai muun kiusaamisen kohteeksi koulussa tai muussa koulun toiminnassa. (HE 86/1997)

Pykälä velvoittaa opetuksen järjestäjää takaamaan oppimisympäristön moniulotteisen turvallisuuden, sekä henkisen että fyysisen puolen.

Perusopetuslain mukaisesti opetuksen järjestäjän tulee laatia *opetussuunnitelma* (628/1998, § 15). Opetussuunnitelman perusteissa turvallisuus ja tapaturmien ehkäiseminen on otettu esille joidenkin yksittäisten oppiaineiden sisällöissä ja tavoitteissa sekä lisäksi *Turvallisuus ja liikenne* -aihekokonaisuudessa, jonka tulisi näkyä opetuksessa oppiainerajat ylittäen. Aihekokonaisuuden tavoitteiksi on kirjattu esimerkiksi, että oppilas oppii tunnistamaan turvallisuus- ja terveystarpeita sekä edistämään väkivallattomuutta ja toimimaan kiusaamistilanteissa rakentavasti. Keskeisiksi sisällöiksi on kirjattu esimerkiksi terveyttä, turvallisuutta ja väkivallattomuutta edistävät toimintamallit sekä työturvallisuus. Myös aihekokonaisuus *Ihmisenä kasvaminen* sisältää monia turvallisuuden kannalta tärkeitä näkökulmia kuten toisen huomioon ottamisen sekä velvollisuudet ja oikeudet ryhmässä toimimisessa. (POPS 2004, 42.) Tiettyjen oppiaineiden kuvaukset sisältävät lisäksi turvallisuuskäsitteitä, ja sisältöjä käsitöissä tarkastelen tarkemmin luvussa 4.1. Opetushallituksen julkaisemien opetussuunnitelman perusteiden pohjalta ja sen yhteydessä on laadittava myös *suunnitelma oppilaiden suojaamiseksi väkivallalta, kiusamiselta ja häirinnältä*. Keskeistä on, että opetuksen järjestäjän tulee myös valvoa suunnitelman toteutumista. Lisäksi tulee määrittää koulun *järjestysäännöt*, joilla edistetään koulun sisäistä järjestystä, opiskelun esteettömyyden ja kouluyhteisön turvallisuutta ja viihtyisyyttä. (Perusopetuslaki 628/1998, 29 §.) Nämä kaikki asiakirjat sisältävät kannanottoja työturvallisuuteen ja vaikuttavat osaltaan turvallisuuskulttuurin (ks. luku 3.5) muotoutumiseen. Lisäksi työturvallisuus on keskeisessä

asemassa perusopetuslain velvoittaessa, että *[o]petus järjestetään oppilaiden ikäkauden ja edellytysten mukaisesti ja siten, että se edistää oppilaiden tervettä kasvua ja kehitystä* (628/1998, 3 §). Tämä näkökulma on tärkeä pohdittaessa, millaisia töitä ja välineitä tietyn ikäinen oppilas kykenee tekemään ja käyttämään osana koulutyötään. Esimerkiksi käsityön opetusryhmään voi kuulua lähtökohdiltaan ja edellytyksiltään hyvinkin erilaisia ja -tasoisia oppilaita. Yksilöllinen, jokaisen oppilaan kehitystasoa vastaava opetus on ydinkysymyksiä käsityönopetuksessa yleisesti sekä myös työturvallisuuden näkökulmasta. (Aadeli ym. 2007, 29.)

3.3.2 Työsuojelulainsäädäntö

Työsuojelulainsäädäntöön kuuluvat työsuojeluviranomaisten valvomat lait, säännökset ja määräykset. Keskeisimpiä ovat työturvallisuuslaki (738/2002), työterveyshuoltolaki (1383/2001), laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta (44/2006) sekä laki nuorten työntekijöiden suojelusta (998/1993). (Inki ym. 2011, 14.)

Työturvallisuuslain tarkoituksena on parantaa työympäristöä ja työolosuhteita sekä turvata ja ylläpitää työntekijän työkykyä. Laki pyrkii ennaltaehkäisemään ja torjumaan työtapaturmia, ammattitauteja ja muita työstä tai työoloista aiheutuvia työntekijöiden henkisen ja fyysisen terveyden haittoja ja vaaroja. (Työturvallisuuslaki 738/2002, 1§.) Työturvallisuuslakia sovelletaan kouluun oppilaiden, opettajien ja työnantajan eli koulun johdon ja opetuksen järjestäjän toiminta huomioiden. Työntekijöinä ovat oppilaat sekä opettajat ja työnantajina opetuksen järjestäjä sekä koulun johto heidän edustajanaan. Lisäksi työturvallisuuslaki koskee koulun muuta henkilökuntaa. Työturvallisuuslakia sovelletaan kouluissa oppilaiden osalta *oppilaan ja opiskelijan työhön koulutuksen yhteydessä* (4§). Opetustoimen turvallisuusoppaan (2012) mukaan työllä koulutuksen yhteydessä tarkoitetaan laajasti oppilaitoksista riippumatta erilaista työharjoittelua, työhön rinnastettavaa käytännön opetusta sekä työssäoppimisjaksoja. Työskentely voi tapahtua joko oppilaitoksessa tai muussa koulutuksen järjestäjän osoittamassa tai hyväksymässä paikassa. (Opetustoimen turvallisuusopas 2012.) Käsityötunneilla työturvallisuuslain soveltaminen tuleekin vahvasti esiin, sillä oppiminen tunneilla sisältää paljon käytännön harjoittelua. Työturvallisuuslain tarkoituksena on *parantaa työympäristöä ja työolosuhteita työntekijöiden työkyvyn turvaamiseksi ja ylläpitämiseksi sekä ennalta ehkäistä ja torjua työtapaturmia, ammattitauteja ja muita työstä ja työympäristöstä johtuvia työntekijöiden fyysisen ja henkisen terveyden haittoja* (1§).

Laki määrittää työnantajan yleisen huolehtimisvelvoitteen (8§), jonka mukaan työnantajan on taattava työntekijöidensä terveys ja turvallisuus työpaikalla. Työnantajan on sen toteutumiseksi

otettava huomioon sekä työn vaatimat että työntekijän henkilökohtaiset edellytykset. Seuraavat otteet laista kuvaavat työnantajan roolia hyvin.

Työnantajan on suunniteltava, valittava, mitoitettava ja toteutettava työolosuhteiden parantamiseksi tarvittavat toimenpiteet. (8§)

Työnantajan on jatkuvasti tarkkailtava työympäristöä, työyhteisön tilaa ja työtapojen turvallisuutta. (8§)

Työnantajan on työn ja toiminnan luonne huomioon ottaen riittävän järjestelmällisesti selvitettävä ja tunnistettava työstä, työtilasta, muusta työympäristöstä ja työolosuhteista aiheutuvat haitta- ja vaaratekijät sekä, milloin niitä ei voida poistaa, arvioitava niiden merkitys työntekijöiden turvallisuudelle ja terveydelle. (10§)

Työnantajan tulee työturvallisuuslain mukaisesti laatia työsuojelun toimintaohjelma (9§). Suunnitelman tulee kattaa työolojen kehittämistarpeet ja työympäristöön liittyvien tekijöiden yhteisvaikutukset. Kyseessä on toimintaohjelma, joka edistää työpaikan turvallisuutta, terveellisyyttä ja työkykyä.

Ylin vastuu työturvallisuuden toteutumisesta on työnantajalla eli oppilaitoksissa opetuksen järjestäjällä ja koulun johdolla. Laki määrittelee omassa luvussaan työntekijän ja työnantajan yhteistoimintaa koskevia näkökulmia. Yhteistyön merkitys työturvallisuuden saavuttamiseksi niin kouluissa kuin muillakin työpaikoilla on keskeinen. *Työnantajan ja työntekijöiden on yhteistoiminnassa ylläpidettävä ja parannettava työturvallisuutta työpaikalla. (17§)* Työntekijän on siis osaltaan edesautettava koko työturvallisuuslain toteutumista ja hänellä on oikeus ja velvollisuus ilmoittaa havaitsemistaan työturvallisuusriskeistä sekä ehdottaa työturvallisuutta parantavia toimenpiteitä työnantajalle.

Työntekijän, eli koulussa opettajan ja oppilaiden, on lisäksi noudatettava monia laissa määriteltyjä työntekijän oikeuksia ja velvollisuuksia. Työturvallisuuslaissa nostetaan esiin työntekijän kokemus eli lakia sovellettaessa on otettava huomioon oppilaan ikä ja kehitystaso ja niiden pohjalta määriteltävä, millaiset ovat hänen kykynsä huomioida työturvallisuusasiat. Työntekijän yleisiä velvollisuuksia (18 §) ovat ohjeiden noudattaminen, järjestys, siisteys, huolellisuus ja varovaisuus. Työntekijän on myös *huolehdittava käytettävissään olevin keinoin niin omasta kuin muiden työntekijöiden turvallisuudesta ja terveydestä.* Tämä kohta velvoittaa opettajaa asettaen hänet valvontavastuuseen oppilaistaan. Lisäksi kouluun ja käsityöntunneille hyvin sovellettavissa olevia työntekijän velvollisuuksia ovat erilaisten vikojen ja puutteellisuuksien poistaminen ja/tai niistä ilmoittaminen työnantajalle (19 §), työvälineiden ja haitallisten aineiden tarkoituksenmukainen käyttö (21 §) sekä henkilösuojainten ohjeiden mukainen käyttö (20 §).

Lisäksi määritetään esimerkiksi ensiaputarpeiden saatavuus (46 §) sekä työpisteiden ergonomian huomiointi (24 §). Työympäristön rakenteista määrätään työturvallisuuslaissa

erikseen. Monista käsityötunneille liittyvistä asioista kuten ilmanvaihdsta, valaistuksesta, järjestyksestä ja siisteydestä, ilman epäpuhtauksista, koneiden ja laitteiden käytöstä sekä ensiavun antamisesta määrätään myös erikseen.

3.3.3 Lastensuojelulaki

Pohjaa turvallisuusnäkökulmille koulutyössä luo myös lastensuojelulaki. Lain tarkoituksena on *turvata lapsen oikeus turvalliseen kasvuympäristöön, tasapainoiseen ja monipuoliseen kehitykseen sekä erityiseen suojeluun* (Lastensuojelulaki 2007/417, §1).

3.3.4 Terveysthuoltolaki

Terveysthuoltolain tarkoituksena on mm. *edistää ja ylläpitää terveyttä, hyvinvointia, työ- ja toimintakykyä sekä sosiaalista turvallisuutta*. (Terveysthuoltolaki 1326/2010, 2§). Laki esimerkiksi edellyttää, että kunta järjestää alueellaan kouluterveydenhuollon palvelut (Opetustoimen turvallisuusopas 2012.)

3.3.5 Pelastuslaki

Pelastuslain tavoitteena on parantaa ihmisten turvallisuutta ja vähentää onnettomuuksia. Lisäksi pyritään turvaamaan, että onnettomuuden uhatessa tai tapahduttua ihmiset pelastetaan, tärkeät toiminnot turvataan ja onnettomuuden seurauksia rajoitetaan tehokkaasti. (Pelastuslaki 379/2011, 1 §.) Vaaran uhatessa Pelastuslain mukaisesti koko kouluyhteisö on vastuussa hätäilmoituksen tekemisestä sekä ryhtymisestä pelastustoimiin omien kykyjensä mukaisesti (3 §). Laki velvoittaa myös jokaista olemaan huolellinen tulipalon tai muun onnettomuuden vaaran ja vahingon välttämiseksi (4 §).

Kouluja velvoittaen pelastuslain mukaisesti rakennuksen omistajan, haltijan sekä toiminnanharjoittajan on yhteisvastuullisesti laadittava *oppilaitoksen pelastussuunnitelma* (15 §) pykälässä 14 tarkoitetuista toimenpiteistä, joita ovat:

1. tulipalojen ja muiden vaaratilanteiden ehkäiseminen
2. henkilöiden, omaisuuden ja ympäristön suojaaminen vaaratilanteissa
3. tulipalojen sammuttaminen ja muut sellaiset pelastustoimet, joihin ihmiset omatoimisesti kykenevät
4. poistumisen turvaaminen tulipaloissa ja muissa vaaratilanteissa sekä pelastustoiminnan helpottaminen. (14 §)

3.4 Työsuojelu

Työturvallisuus ja työsuojelu kietoutuvat tiiviisti toisiinsa työpaikkojen turvallisuusnäkökohtia tarkasteltaessa. Työsuojeluksi kutsutaan toimintaa, jonka avulla työturvallisuutta työpaikalla parannetaan ja ylläpidetään. Se on turvallisuudesta ja terveydestä huolehtimista. Työsuojelutoiminnan avulla pyritään ylläpitämään työntekijöiden/opiskelijoiden työkykyä. Kuten työturvallisuuslaki velvoittaa, on työnantajalla juridinen päävastuu tässä toiminnassa, ja hänen tulee suunnitella ja toteuttaa tarvittavat toimenpiteet työolosuhteiden parantamiseksi. Toteutettujen toimenpiteiden vaikutuksia on myös seurattava. (Aadeli ym. 2004, 8.) Opetustoimen turvallisuusopas (2012) määrittää työsuojelutoiminnan tavoitteiksi seuraavat toimenpiteet: työntekijän/opiskelijan terveyden ja turvallisuuden takaaminen, työstä tai työympäristöstä aiheutuvien fyysisen ja henkisen terveyden haittojen ehkäiseminen, terveyden, työkyvyn ja työhyvinvoinnin ylläpitäminen ja edistäminen, työympäristön kunnan ja soveltuvuuden varmistaminen sekä toiminnan tuloksellisuuden ja tuottavuuden tukeminen. Työsuojelutoiminta voidaan jakaa ennakoivaan toimintaan, jolloin esimerkiksi työturvallisuutta koskevista säädöksistä saatavaa tietoa sovelletaan jo tilojen ja työmenetelmien suunnitteluvaiheessa, sekä korjaavaan toimintaan, jolloin havaittuja ongelmia tai vaaratekijöitä poistetaan aktiivisesti. (Opetustoimen turvallisuusopas 2012.)

Työsuojelun toteutumista varten tulee perustaa työsuojelutoimikunta, johon kuuluvat työsuojelupäällikkö ja työsuojeluvaltuutetut. Työsuojelutoimikunta tulee muodostaa työpaikoille, joissa työskentelee vähintään 20 henkilöä. Kunnan koululaitos muodostaa yhden näin laskettavan työpaikan. Työsuojelutoimikunta pyrkii kehittämään työn turvallisuutta jatkuvasti. Työpaikalle, jossa työskentelee 10 henkilöä, on valittava työsuojeluvaltuutettu. Valinnan suorittavat työntekijät yhdessä. Työsuojeluvaltuutettu huolehtii koko henkilökunnan edustajana työpaikan työsuojelun edistämisestä. On tärkeää, että työntekijät ottavat työsuojeluvaltuutettuun oma-aloitteisesti yhteyttä tarvittaessa. Sellaisia tilanteita ovat esimerkiksi tapaukset, joissa työntekijä on kertonut esimiehelleen havaitsemistaan työturvallisuuspuutteista, mutta niihin ei ole pyynnöistä huolimatta puututtu. (Aadeli ym. 2004, 25.)

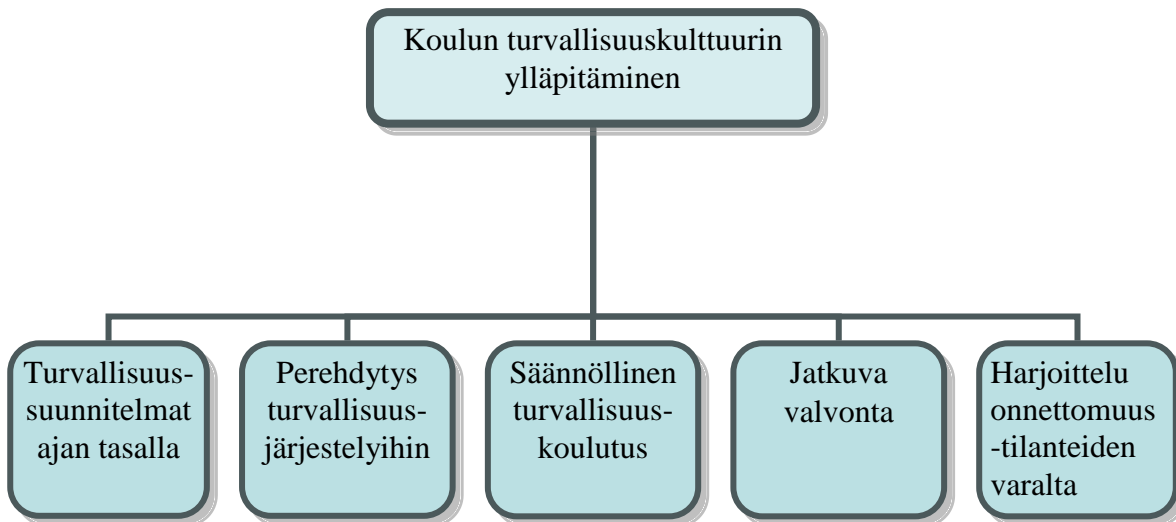
Työsuojelutoimintaa kouluissa ja yleensä työpaikoilla valvovat viranomaiset. Kyseessä on Sosiaali- ja terveysministeriön ohjauksessa toimiva alueellinen työsuojelupiiri. Työsuojelupiirissä toimivat tarkastajat, jotka tekevät tarkastuksia työpaikoille. Tarkastuksilla on määrä selvittää, täyttävätkö työpaikan työolot lakisääteiset vaatimukset. Myös vakavat työpaikalla sattuneet tapaturmat tutkitaan työsuojelupiirin toimesta. (Aadeli ym. 2004, 28.)

3.5 Koulun turvallisuuskulttuuri

Turvallisuuskulttuurin käsite on lähtöisin ydinvoima-alalta 1980-luvulta, ja se on vähitellen levinnyt eri aloille (Reiman ym. 2008, 18). Esimerkiksi Palukka & Salminen (2003,10) ovat suositelleet turvallisuuskulttuuri-käsitteen käyttöön ottoa työturvallisuuskoulutuksen alalla, myös perusopetuksessa. Sen käyttö jäsentää ja selventää työturvallisuuteen liittyviä käsitteitä. Vähitellen käsite on yleistynyt myös koulumaailmassa (ks. esim. Waitinen 2011b).

Turvallisuuskulttuuri on yksi organisaatiokulttuurin alakäsitteistä, ja se pitää sisällään ne organisaatiokulttuurin osat, jotka vaikuttavat turvallisuusriskejä lisääviin tai vähentäviin asenteisiin ja käyttäytymiseen (Guldenmund 2000, 251). Turvallisuuskulttuuri on halua ymmärtää, millaista turvallinen toiminta organisaatiossa on, millaisia vaaroja toimintaan liittyy ja miten niitä voitaisiin ehkäistä sekä halua toimia turvallisesti ja turvallisuutta edistäen. Lisäksi tarvitaan kompetenssi toteuttaa näitä näkökohtia. Kulttuuri määrittellään yhteisön jakamaksi tavaksi ajatella, tuntea ja toimia asioiden suhteen, ja sitä ylläpidetään tietoisesti ja tiedostamatta. Turvallisuuskulttuuria voidaan kuvata dynaamiseksi ja muovautuvaksi tilaksi. Turvallisuuskulttuuria ilmiönä tarkasteltaessa on otettava huomioon sen monitahoisuus, eli siinä yhdistyvät henkilöstön kokemukset ja näkemykset turvallisuudesta, sosiaaliset ilmiöt työyhteisössä sekä organisaation toimintaprosessit. Turvallisuus jakautuu siis kolmeen tasoon: organisatoriseen, sosiaaliseen ja psykologiseen ulottuvuuteen. Turvallisuuskulttuuri-ilmiötä on mahdotonta tarkastella kokonaisuutena ottamatta huomioon näitä kaikkia kolmea tasoa. Organisaation johdolla on turvallisuuskulttuurin luomisessa ja ylläpitämisessä suuri rooli, mutta myös organisaation kaikkien elementtien vuorovaikutus on keskeistä, jolloin jokaisella työntekijällä on roolinsa turvallisuuskulttuurin muovautuvassa prosessissa. Hyvä turvallisuuskulttuuri perustuu aidolle turvallisuusasioista välittämiselle sekä turvallisuuden kokonaisvaltaiselle ymmärtämiselle. (Reiman ym. 2008, 11, 48–50.)

Opetustoimen turvallisuusoppaan (2012) mukaan turvallisuuskulttuurin ylläpitäminen pitää sisällään ennen kaikkea käytännön toimenpiteitä (kuvio 3). Ensinnäkin koulun tai organisaation turvallisuussuunnitelma tulee pitää ajan tasalla ja uudet työntekijät pitää perehdyttää turvallisuusjärjestelyihin. Lisäksi henkilökunnalle tulee järjestää säännöllisin väliajoin turvallisuuskoulutusta, ja turvallisuudesta vastaavat suorittavat jatkuvaa valvontaa ja seuranta-arjessa. Myös onnettomuustilanteita varten harjoittelu on keskeinen osa organisaation turvallisuuskulttuuriin kuuluvia toimenpiteitä. (Opetustoimen turvallisuusopas 2012.)



KUVIO 3. Turvallisuuskulttuurin ylläpitämisen osa-alueet (mukaillen Opetustoimen turvallisuusopas 2012)

Waitinen (2011b, 51) toteaa turvallisuuskulttuuria käsitteenä määritellessään, että vaikka turvallisuuteen liittyvät säännöt, toiminta ja arvot ovat osa turvallisuuskulttuuria, on se kokonaisuudessaan jotain huomattavasti syvempää. Se koostuu toisaalta opituista tiedoista ja toiminnoista, mutta on suurelta osin tiedostamaton pitäen sisällään ihmisyksilölle tyypillisiä lainalaisuuksia. Kulttuuri itsessään on näkymätön, ja näkyväksi se tulee ilmentymiensä kautta. Käytännön todellisuus, arvot ja tietotaito löytyvätkin kerrottavina Waitisen muodostamasta turvallisuuskulttuurin rakentumista kuvaavasta yhtälöstä (ks. kuvio 4). (Waitinen 2011b, 51, 84.)



KUVIO 4. Turvallisuuskulttuuri (Waitinen 2011b, 84)

Turvallisuuskulttuurista on käyty keskusteltua teorian tasolla aikaisemmin lähinnä yritysturvallisuuden näkökulmasta. Waitinen itse on tehnyt uraa uurtavaa työtä käsitteen tuomiseksi osaksi koulumaailmaa, ja hänen väitöstutkimuksensa onkin ensimmäinen laajempi

tutkimus turvallisuuskulttuurista koulukontekstissa. Waitinen (2011b, 52) toteaa, että tieteellistä keskustelua koulujen turvallisuuskulttuurin kehittämiseksi ei ole viime aikoina käyty, ja pohtii sen johtuvan mahdollisesti siitä, että julkishallinnon turvallisuustoimintaa on pidetty toisaalta itsestään selvänä ja toisaalta vähempiarvoisena kuin yrity maailman vastaavaa toimintaa.

3.6 Turvallisuusjohtaminen

Turvallisuusjohtaminen pitää sisällään sekä ihmisten johtamisen että toimintatapojen ja menetelmien johtamisen. Hyvän turvallisuusjohtamisen lähtökohtia ovat turvallisuuspolitiikan luominen, toimintavelvoitteiden ja -valtuuksien määrittäminen, riskien arviointi, mittaaminen, seuranta ja dokumentointi sekä osaamisen ja tiedonkulun varmistaminen. (Työsuojeluhallinto 2010, 6–7.)

Waitinen (2012, 45) toteaa, että toistaiseksi tiedetään hyvin vähän siitä, miten erilaiset henkilöstöjohtamistavat vaikuttavat koulujen turvallisuuteen. Hän toteaa onnettomuuksista aiheutuneiden kustannusten ja johtamiskulttuurin suhteen olevan kuitenkin todennettu yrity maailmassa. Ylimmän johdon merkitys turvallisuuden kehittämistyössä voidaan nähdä olevan selkeä. (Waitinen 2012, 45.)

Waitisen (2011b, 205) väitöstutkimuksen osatulokset osoittavat, että koulujen turvallisuustyö tukeutuu vahvasti rehtoreiden osaamiseen ja heidän tekemäänsä turvallisuustyöhön. On tärkeää huomata, että Waitinen on käsitellyt turvallisuutta tutkimuksessaan laajempaan ja kokonaisvaltaisempaan ilmiönä kuin oman tutkimukseni rajatumpi näkökulma, mutta johtaminen turvallisuuskulttuurin kivijalkana on joka tapauksessa selkeä. Esimerkiksi lakeihin perustuvien vastuukysymysten tarkastelu osoitti, että kokonaisvastuu turvallisuudesta koulussa on opetuksen järjestäjällä ja rehtoreilla heidän edustajanaan, joten johtaminen turvallisuusnäkökulmasta on tärkeä nostaa esiin myös tämän tutkimuksen käsitteistöä ja pohjaa muodostettaessa.

3.7 Turvallisuuskasvatus

Osana turvallista koulua ja sen toimintakulttuuria näyttäytyy turvallisuuskasvatus. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet (2004) velvoittavat kouluja paitsi turvallisen oppimisympäristön järjestämiseen myös turvallisuuskasvatukseen, joka kulminoituu opetussuunnitelmatekstissä oppiainerajat ylittävään aihekokonaisuuteen Turvallisuus ja liikenne (POPS 2004, 42). Tarkastelen tässä luvussa turvallisuuskasvatuksen käsitettä eri julkaisujen pohjalta. Huomion arvoista on, ettei

turvallisuuskasvatusta kokonaisuudessaan tarkastelevaa tutkimusta vielä laajassa merkityksessä ole tehty (Lindfors 2012a, 14), jolloin käsitettä ei myöskään ole systemaattisesti määritelty.

Evinsalo (2004) määrittelee turvallisuuskasvatuksen seuraavalla tavalla:

Turvallisuuskasvatuksella tarkoitetaan niitä kasvatuksellisia ja opetuksellisia toimia, joilla lisätään oppilaan tietoa turvallisuuteen liittyvistä asioista, annetaan oppilaalle valmiuksia selviytyä yllättävistä tilanteista sekä ohjataan toimimaan siten, ettei hän vaaranna omaa ja/tai muiden turvallisuutta. (Evinsalo 2004)

Tavoitteena turvallisuuskasvatuksessa on turvallisuusorientoitunut oppilas, joka on tietoinen turvallisuuteen liittyvistä asioista ja havainnoi aktiivisesti turvallisuusriskejä omassa toimintaympäristössään. Oppilas oppii toimimaan ennaltaehkäisevästi ja huolehtimaan sekä omasta että toisten turvallisuudesta osana toimintaansa erilaisissa tilanteissa. Turvallisuuskasvatuksen haasteellisenä tavoitteena on, että opittu tieto- ja arvoaines ohjaisivat myös yksilön käyttäytymistä yleensä elämässä. (Evinsalo 2004.) Lindfors (2012b, 20) määrittää turvallisuuskasvatuksen sisältöjen jakautuvan opetuksen sisältöinä alalajeihin kuten paloturvallisuuteen, sähköturvallisuuteen, kemikaaliturvallisuuteen, työturvallisuuteen, terveyteen ja turvallisuuteen.

Turvallisuuskasvatuksen tärkeimmiksi tavoitteiksi Evinsalo (2004) täsmentää seuraavat kohdat:

- 1. lapselle tulee opettaa sellaisia tietoja ja taitoja, joiden avulla hän voi edistää sekä omaa että muiden turvallisuutta,*
- 2. lapsi omaksuu turvallisuutta edistäviä arvoja, kuten toisen ihmisen kunnioittaminen ja auttaminen,*
- 3. lapsi tiedostaa turvallisuuteen liittyvät oikeudet ja velvollisuudet ja toimii niiden mukaisesti,*
- 4. lapsi omaksuu omaa sekä ympäristön turvallisuutta edistävän elämäntavan, lapsi kykenee ajattelemaan ja toimimaan tarvittaessa itsenäisesti, mutta myös yhdessä muiden kanssa sekä se että,*
- 5. hän tuntee omat selviytymisvoimavaransa.*

Evinsalo (2004) korostaa, että turvallisuuskasvatuksessa tulisi olla suoraan yhteydessä lapsen kokemusmaailmaan. Opetettavat asiat ja sisällöt tulisi olla merkityksellisiä lapselle, ja asioita tulisi katsoa lapsen näkökulmasta. Turvallisuusnäkökohdat tulisi Evinsalon mukaan eheyttää osaksi kaikkea muuta oppimista, jolloin turvallisuusasioista tulisi luonnollinen osa oppimista ja yleensä toimimista kaikissa arkipäivän tilanteissa. Turvallisuuskasvatuksen tulee tukea oppilaan kasvua ja kehitystä mahdollisimman kokonaisvaltaisesti. Kyse ei ole pelkän tietämyksen antamisesta oppilaalle, vaan Evinsalo korostaa tehokkaan oppimisen pohjaavan kokemuksiin, asenteisiin ja tietoihin. (Evinsalo 2004.)

Esimerkiksi Mannerheimin lastensuojeluliitto korostaa kouluissa ja päiväkodeissa tehtävää tapaturmia ehkäisevää työtä ja on määritellyt kuuden k:n mallin turvallisuuskasvatuksen suuntaviivoiksi mm. Opetushallituksen kanssa yhteistyössä toteutetun Lapsen turvaksi -hankkeen pohjalta. Määritellyt kuusi k:ta kokoavat turvallisuuskasvatuksen osa-alueet yhteen: kartoita, korjaa, kirjaa, kouluta, kasvata, kannusta. Kartoittamisella tarkoitetaan vaarojen ja riskien tarkkailua ja ennakoitua. Korjaaminen puuttuu havaittuihin riskeihin niin fyysisessä kuin sosiaalisessakin oppimisympäristössä. Kirjaamalla tapaturmat ja läheltä piti -tilanteet ylös saadaan lisää tietoa turvallisuustyön kehittämiseksi. Myös tapaturmien ehkäisyyn liittyvien suunnitelmien päivittäminen on osa tätä kirjaamistyötä. Kouluttaminen viittaa henkilökunnan kouluttamiseen ja säännölliseen kertaavaan koulutukseen. Kasvattamisen näkökulma tarkoittaa turvallisuuskasvatusta ja korostaa, että esimerkiksi tapaturmien ehkäisy on muutakin kuin kieltoja. Viimeisenä tulee muistaa kannustaminen turvallisuuden huomioimiseen osana arkea. (Paavonheimo 2009a.)

3.8 Tapaturmat ja läheltä piti -tilanteet

Tapaturmalla tarkoitetaan äkillistä ja tahatonta ruumiinvamman aiheuttamaa tapahtumaketjua (Tamminen 2010, 54). Koulussa sattuvat tapaturmat ovat uhka oppilaiden terveydelle ja hyvinvoinnille. Esimerkiksi Savolaisen (2001, 77) väitöstutkimus osoittaa, että tapaturmia sattuu runsaasti. Hänen tutkimukseensa vastanneista tamperelaisten peruskoulujen oppilaista viidennekselle oli sattunut jonkinasteinen koulutapaturma lukuvuoden aikana. Useimmiten tapaturmat ovat onneksi lieviä, sillä esimerkiksi Savolaisen aineistossa hoitoon hakeutumista tai koulusta poissa oloa vaatineita tapaturmia oli sattunut 6 prosentille oppilaista. Tutkimus tuo esille, että osa tapaturmista olisi ehkä estettävissä tapaturmien torjuntatyötä lisäämällä, sillä vastanneista opettajista kolmasosa ilmoitti, että tapaturmien torjuntatyötä tehtiin heidän kouluissaan vain vähän. (Savolainen 2001, 77–78.) Kuten Paavonheimo (2009b, 2) toteaa, tapaturmat eivät ole sattumanvaraisia onnettomuuksia, vaan ennaltaehkäistävässä olevia tapahtumia.

Stakesin julkaiseman tapaturmaseurannan mukaan pojille sattuu kaikissa ikäryhmissä hieman enemmän tapaturmia kuin tytöille. Selvityksessä todettiin tämän eron sukupuolten välillä jatkuvan myös koulun jälkeen myöhempään elämään. Kyseisen selvityksen pohjalla olleen aineiston perusteella suurta yhteyttä tapaturmien sattumisen ja iän välillä ei havaittu, vaan tapaturmia sattui vuosiluokilla 7–9 vain jonkin verran enemmän kuin vuosiluokilla 1–6. Eniten koulutapaturmia sattuu selvityksen mukaan liikunta- ja välitunneilla. (Lounamaa ym., 2005, 51.)

Työturvallisuuden kehitystyötä ajatellen erittäin arvokasta tietoa saadaan myös havaituista vaaratilanteista ja niihin liittyvistä tekijöistä. Vaara voidaan määritellä sellaiseksi tekijäksi tai

olosuhteeksi, joka voi aiheuttaa haitallisen tapahtuman (Työterveyslaitos 2010). Läheltä piti -tilanteet ovat tietynlaisia vaaratilanteita, joissa olisi saattanut aiheutua ruumiinvamma tai aineellinen vahinko. Samoin kuin tapaturmien, myös läheltä piti -tilanteiden käsittely työpaikoilla ja tarpeellisiin toimenpiteisiin niiden pohjalta ryhtyminen on hyvin tärkeää. (Työturvallisuuskeskus 2010, 57.)

3.9 Laadun arviointia ja kehittämishankkeita

Lounamaan ym. (2005, 9) mukaan turvallisuustyö kouluissa tulisi nähdä kokonaisuutena, jossa sekä lasten että aikuisten tarpeet huomioidaan ja koulujen työoloja kehitetään jakamattomana kokonaisuutena. Turvallisuus on luonteeltaan sellainen ilmiö ja prosessi, jossa voi ja tulee aina nähdä kehittämisen mahdollisuuksia. Kokoan tähän lukuun muutamia keskeisiä julkaisuja ja hankkeita, joita on viime aikoina työstetty koulujen ja oppilaitosten turvallisuuden arviointia ja kehittämistä parantamaan.

Opetushallituksen julkaisema opiskeluympäristön suunnitteluun ja laadun arviointiin tarkoitettu teos Terveellinen ja turvallinen koulurakennus (Nuikkinen 2005) pohjaa lainsäädäntöön, normeihin, ohjeisiin ja valtakunnallisiin linjauksiin, kansainvälisiin selvityksiin ja hyviksi todettuihin käytäntöihin. Se on julkaistu vastaamaan tarpeeseen, joka ilmeni Opetusministeriön työryhmän laatimasta taustamuistiosta Terveellisen ja turvallisen opiskeluympäristön laadun arvioinnin perusteet perusopetusta varten (Opetusministeriö 2002). Tällaisia lähdeoteoksia tarvitaan, jotta tulee mahdolliseksi tarkastella opiskeluympäristöjen laatua kriittisesti. Tarvitaan normeja, joihin peilata arjen tilannetta. Oppaasta löytyy mm. liitteenä esimerkki koulun turvallisuuskansion sisällöstä, joka helpottaa konkreettisenä esimerkkinä koulukohtaisten turvallisuuskansioiden laadinnassa (Nuikkinen 2005, 166–167).

Opetus- ja kulttuuriministeriön laatimissa Perusopetuksen laatukriteereissä (2012) turvallinen oppimisympäristö korostuu omana osa-alueenaan. Laatukriteerit on laadittu työkaluksi perustuen tutkimus- ja arviointitietoon sekä voimassa oleviin säädöksiin. Opetuksen järjestäjän ja koulun tulisi verrata toimintaansa laatukorteissa määriteltyihin laatukriteereihin ja sen pohjalta arvioida toimintaa ja pohtia kehittämismahdollisuuksia. Laatua jäsenetään sekä rakenteiden että toiminnan tasolla. Laatukriteereissä korostuu hyvinvointia ja turvallisuutta edistävä ja ylläpitävä toiminta sekä ennakoiva suunnittelu eli mm. turvallisuusohjeiden, pelastussuunnitelman, järjestyssääntöjen laadinta ja riskikartoitusten suorittaminen. Lisäksi turvallisuussuunnitelmien toimivuutta ja toimintamalleja tulee harjoitella säännöllisesti. (Perusopetuksen laatukriteerit 2012, 9, 26, 29, 54–56.)

Yhtenä tuloksena pyrkimyksestä turvallisuusasioiden kehittämiseen koulumaailmassa on verkossa päivitettävä Opetustoimen turvallisuusopas (2012), joka tarjoaa kattavaa ja ajantasaista tietoa oppilaitosten turvallisuusasioista. Opetushallitus asetti syksyllä 2010 työryhmän opasta valmistelemaan. Oppaan laatimisessa keskeisiä teemoja ovat olleet *turvallisuuskulttuurin kehittäminen, ennaltaehkäisevä toiminta, turvallisuuden takaaminen, varautuminen ja riskienhallinta, käytännönläheisyys ja konkretia*. Oppaan laatineessa työryhmässä olivat edustettuina mm. Suomen Ammatilliset Rehtorit ry, Kuntaliitto, Opetusalan Ammattijärjestö OAJ, Opetushallitus, Pelastusopisto, Poliisihallitus ja Suomen Rehtorit ry. (Opetustoimen turvallisuusopas 2012.)

Öörni & Markkula (2009) ovat toimittaneet raportin Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen hankkeesta nimeltä Turvallinen elämä lapsille – Kansallinen lasten ja nuorten tapaturmien ehkäisyn ohjelma. Tavoitteet koulujen ja oppilaitosten turvallisuustyöhön määritellään raportissa seuraavalla tavalla:

- *Kokonaisvaltaisen turvallisuuden edistämisen toimintamallin levittäminen koko maahan.*
- *Kouluissa ja oppilaitoksissa sattuvien tapaturmien ja väkivallan systemaattinen seuranta käytännöksi.*
- *Lasten ja nuorten turvallisuuden edistämisen valmiudet paranevat.*
- *Vakavissa koulutapaturmissa ja koulukiusaamisessa nollatoleranssi.* (Öörni & Markkula 2009, 90)

Tarpeesta nostaa esiin oppilaitosten arkea koskevia turvallisuusasioita on alkuvuodesta 2010 syntynyt OPTUKE-verkosto eli Oppilaitosten turvallisuuskulttuurin kehittämisverkosto. Verkosto tarkastelee eri koulutusasteita, ja sen päämääränä on edistää kokonaisvaltaista turvallisuusajattelua. Verkosto on määritellyt itselleen seuraavat tavoitteet: *nostaa esiin oppilaitosten turvallisuuskulttuurin kehittämistä koskevia sekä tutkimuksesta että arjen haasteista nousevia kysymyksiä, koota yhteen monialaista asiantuntemusta uudenlaisten toimintamallien kehittämiseksi ja edistää suunnitelmallisen ja aktiivisen turvallisuuskulttuurin syntymistä ja kehittymistä oppilaitosten arjessa*. Kehittämisverkostoon kuuluvat esim. Pirkanmaan poliisilaitos, Työhyvinvoinnin laitos, Helsingin pelastuskoulu sekä Tampereen yliopiston kasvatustieteiden yksikkö. Lisäksi konsultaatiota tapahtuu monien asiantuntijatahojen kuten Opetushallituksen sekä Opetus- ja kulttuuriministeriön kanssa. Keskeisiä yhteistoiminnan muotoja verkostossa ovat tutkimus- ja kehittämistyö, koulutukset, asiantuntijatoiminta sekä tiedonvälitys. (OPTUKE-verkoston internetsivut.)

4 LÄHTÖKOHTIA KÄSITÖISSÄ

Tässä luvussa pohjustan tutkimusta tarkastellen käsitöiden ominaispiirteitä oppiaineena yleisesti ja erityisesti työturvallisuuden näkökulmasta. Tarkastelen käsitöiden työturvallisuutta kouluissa määrittäviä julkaisuja ja aikaisempaa työturvallisuuteen liittyvää tutkimusta, jota laajassa mittakaavassa erityisesti tekstiilitöiden sisältöalueella ei vielä ole tehty.

4.1 *Käsityö oppiaineena*

Käsityö on kokonaisuutena oma oppiaineensa, joka sisältää kaikille oppilaille sekä teknisen työn että tekstiilityön sisältöjä. Alakoulussa vuosiluokilla 1–4 opetus toteutetaan samansisältöisenä, mutta Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden (2004) mukaan 5. luokalta lähtien voi olla koulukohtaisten opetussuunnitelmien mukaisesti mahdollisuus painottaa käsityöopintoja joko teknisen työn tai tekstiilityön puolelle. (POPS 2004, 242, 244.)

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet määrittävät yleisesti käsitöiden opetuksen tehtäväksi käsityötaitojen kasvaessa oppilaan oman itsetunnon kehittymisen ja sen, että oppilas kokee iloa ja tyydytystä tekemästään työstä. Opetus tulee toteuttaa oppilaan kehitystä vastaavin aihepiirein ja keskeistä on opiskella kokeillen, tutkien ja keksien. Työskentelyssä ja materiaalivalinnoissa tulee painottaa kriittisyyttä, vastuuntuntoisuutta ja laatutietoisuutta. Huomio kiinnitetään koko käsityöprosessin hallitsemiseen ja käsitykseen tuotteiden koko elinkaaresta. Käsitöissä tarvitaan monenlaisia työskentelytaitoja, niin pitkäjänteistä itsenäistä työskentelyä kuin yhteistoimintaa muiden kanssa. (POPS 2004, 242.)

Tämän tutkimuksen mielenkiinnon kohdistuessa käsitöiden työturvallisuuteen tekstiilitöiden sisällöissä, kiinnitän huomiota erityisesti tekstiilityön sisältöihin ja tavoitteisiin tutkimuksen lähtökohtia määrittäessäni. Jo mainittujen teknisten ja tekstiilitöiden yhteisten sisältöjen ja tavoitteiden lisäksi tekstiilitöiden sisällöiksi on kirjattu mm. visuaalisen ja teknisen suunnittelun aiheina tekstiilimateriaalien tarkoituksenmukainen ja luova käyttö, uusi teknologia suunnittelun apuvälineenä sekä tekstiilituotteiden muodon konstruointi. Lisäksi sisältöinä on määritelty tuotteiden valmistaminen eri materiaaleista, eri tekniikoilla sekä työvälineillä ja koneilla unohtamatta tekstiilituotteiden oikeaoppista hoitoa, huoltoa ja kierrätystä. (POPS 2004, 245.)

4.2 Työturvallisuuden näkökulma

Työturvallisuusnäkökulmasta tarkasteltuna Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (2004) todetaan, että oppilasta tulee käsitöissä ohjata käyttämään perustyövälineitä ja koneita turvallisesti ja tarkoituksenmukaisesti. 1.–4.-luokilla käsitöiden tavoitteiksi on kirjattu, että oppilas *omaksuu positiivisen asenteen työsuojeluun, oppii turvallista työvälineiden, koneiden ja laitteiden käyttöä sekä oppii huolehtimaan oppimisympäristönsä viihtyisyydestä*. Samoilla luokka-asteilla keskeisiin käsitöiden oppisisältöihin on kirjattu *työskentelyyn ja työtilaan liittyvät turvallisuustekijät*. Hyvän osaaminen kuvauksessa kriteereissä arvosanalle 8 todetaan, että oppilas *työskentelee ohjattuna tarkoituksenmukaisesti suunnitelmaansa toteuttaen ja työturvallisuuden huomioon ottaen*. Opetussuunnitelman perusteissa 5.–9. luokille käsitöiden yhteisissä tavoitteissa ei työturvallisuutta enää mainita, mutta todetaan, että alempien luokka-asteiden tavoitteita käsitellään ylemmillä luokilla uudelleen syvällisemmin, jolloin myös työturvallisuusnäkökulma on näin otettu tekstissä huomioon. Käsitöiden yhteisissä sisällöissä ei työturvallisuutta mainita, mutta teknisen ja tekstiilityön erillisissä sisällöissä nostetaan molemmissa esiin tuotteiden valmistamiseen liittyen työvälineiden ja koneiden oikea valinta käyttökohteeseen, toimintaperiaatteet, turvallinen käyttö sekä huolto. Sekä teknisille töille että tekstiilitöille yhteisissä päättöarvioinnin kriteereissä arvosanalle 8 mainitaan vielä, että oppilas *työskentelee tarkoituksenmukaisesti ja huolellisesti työturvallisuusohjeita noudattaen sekä huolehtii työympäristönsä järjestyksestä ja viihtyisyydestä* (POPS 2004, 242–246.) Opetussuunnitelman perusteista voidaan tulkita, että työturvallisuusasiat ovat keskeinen osa käsitöitä oppiaineena. Se, kuinka hyvin nämä sisällöt tulevat esiin oppitunneille, on kunkin opettajan vastuulla.

Käsityön tunteja koskevat kaikki yleiset koulun turvallisuuteen liittyvät asiat, mutta lisäksi työturvallisuus nousee esille oppiaineen erityisluonteen mukaisesti. Käsitöiden valmistusprosesseissa korostuu oppilaiden toiminta itse tehden, ja se luo mahdollisuuksia vaaratilanteille. Käytettävät laitteet ja välineet ovat ominaisuuksiltaan sellaisia, että työturvallisuus on otettava huomioon työskenneltäessä. Sähkölaitteet ja terävät esineet esimerkiksi vaativat luonnollisesti työturvallisuuden huomioimista. Myös materiaaleissa voidaan havaita riskejä, jos käytetään esimerkiksi terveydelle haitallisia kemikaaleja. Käsitöiden työturvallisuus sisältää monipuolisia näkökulmia, ja kuten Inki ym. (2011, 7) toteavat, merkittävän osan siitä muodostavat yleisesti olosuhteet ja toimintatavat. Näihin kahteen käsitteeseen sisältyy hyvin laajasti erilaiset käsityötuntien ja käsityöprosessien osat, ja ne esittävät hyvän lähtökohdan sille, millaisia asioita käsitöiden työturvallisuuteen liittyen tulisi tarkastella ja ottaa huomioon.

Tämä tutkimuksen mielenkiinto on tekstiilitöiden sisällöissä, mutta tutkimuksen lähtökohtia määriteltäessä on mielekästä luoda katsaus myös teknisten töiden puolelle, jossa työturvallisuusasiat ovat olleet runsaammin esillä. Työturvallisuuden pohtiminen teknisen työn puolella sattuneiden esimerkkitapausten avulla osoittaa hyvin käsitöiden luonteen oppiaineena. Tietyt turvallisuusvaatimukset heijastelevat ilmiötä myös tekstiilitöissä, vaikka käytettävät laitteet ja välineet ovatkin toki erityyppisiä. Kun tutkimusta ei tekstiilitöiden työturvallisuudesta vielä juurikaan löydy, lähtökohtia voidaan rakentaa teknisiin töihin perustuvan kokemuksen pohjalle. Poutalan (2011, 115–142) mukaan oikeustoimiin johtaneet tapaturmat ovat liittyneet esimerkiksi pylväsporakoneeseen, oikohöylään, sirkkeliin, vannesahaan ja metallisorviin. Joko oppilas tai opettaja on loukkaantunut käyttäessään jotain näistä laitteista tuotetta valmistaessaan. Tapauksissa opettajan antamat ohjeet ja opastus, valvonta sekä määräysten mukaisten suojusten käyttö laitteissa ovat olleet keskeisiä tarkastelun kohteita oikeusselosteissa. Opettajaa ja rehtoria koskevat vastuukysymykset ovat nousseet keskiöön. (Poutala 2011, 115–142.)

Tekstiilitöissä ei ole sattunut oikeustoimiin johtaneita tapaturmia tai muita työturvallisuusrikkomuksia (Lindfors 2011). Poutala pohtii (2010, 84) syitä siihen, miksi näiltä tapauksilta on tähän mennessä säästyty ja toteaa, ettei aineessa tapahdu oppilaita lopullisesti vammauttavia turmia. Koulutapaturmien hoidon ollessa oppilaille maksutonta ei useinkaan katsota olevan tarvetta vahingonkorvausvaatimuksiin ja oikeustoimiin. Poutalan mukaan tekstiilitöissä sattuneet vammat ovat vanhempien mielestä edelleen ikään kuin luonnollisia vaaroja tekstiilitöille tyypillisissä töissä, myös oppitunneilla. Tekstiilityö voidaan kuitenkin Poutalan mukaan laskea ns. vaarallisten oppiaineiden listalle kouluaineita tarkasteltaessa. (Poutala 2010, 84.)

Työturvallisuutta käsitöissä määrittää erityisesti Opetushallituksen julkaisema melko vastikään päivityksen saanut Käsityön työturvallisuusopas perusopetuksen teknisen työn ja tekstiilityön opetukseen (toim. Inki ym. 2011). Opas koostuu kahdeksasta aihealueesta, jotka ovat: työturvallisuus käsityön opetuksessa, työsuojelutoiminta koulussa, psyykkinen ja sosiaalinen oppimisympäristö, työkyky ja -hyvinvointi, käsityön yleiset työturvallisuusjärjestelyt ja opetustilojen tilajärjestelyt, työturvallisuus teknisessä työssä, työturvallisuus tekstiilityössä sekä vastuu ja toimivalta käsityönopetuksessa. Opas on tarkoitettu avuksi sekä opettajille että opetuksen järjestäjille. Se sisältää paitsi katsauksen työturvallisuutta määrittäviin lakeihin ja säädöksiin, myös selkeitä työohjeita turvallisen työskentelyn varmistamiseksi.

Työturvallisuusopasta täydentää Opetushallituksen julkaisema Peruskoulun käsityön opetustilojen suunnitteluopas – tekninen työ ja tekstiilityö (toim. Tapaninen 2002). Opas on jaettu kahtia teknisen työn ja tekstiilityön osiin ja osiot tilojen suunnittelun kannalta keskeisiin näkökulmiin. Tekstiilityön tilojen suunnittelun osuus pitää sisällään seuraavat osiot: tekstiilityön

opetuksen tavoitteet, sisällöt ja työtavat, opetustilat, opetustilojen toiminnallinen suunnittelu, lvi-suunnittelu, sähkösuunnittelu, työturvallisuus sekä opetustilan ensikertainen kalustaminen ja varustaminen. Opas soveltuu toisaalta tilojen arviointiin ja toisaalta ohjeeksi tilojen suunnittelu-, rakennus- ja remontointitilanteisiin.

4.3 Aiempaa tutkimusta tekstiilitöiden työturvallisuudesta koulussa

Linna (2007) on tehnyt pro gradu -työnsä tutkien käsityöopettajien turvallisuusasenteita ja -tietoja kvantitatiivisen kyselyn avulla, ja keskeisinä tuloksina hän on esittänyt, että turvallisuustiedot ovat käsityöopettajien omien arvioiden mukaan melko hyvin hallussa. Teknisen työn opettaja tunsivat tutkimuksen mukaan lakeja huomattavasti paremmin kuin tekstiilityön opettajat. Linnan tutkimuksen vastaajista myös noin puolet oli sitä mieltä, että työturvallisuusasioita olisi pitänyt käsitellä koulutuksen aikana enemmän. Linna toteaa tutkimuksensa perusteella, että tekstiilityön opetukseen kaivataan lisää työturvallisuuteen liittyvää tietoa ja huomiota, sillä työturvallisuusasioiden merkitys siellä on kasvanut. Linnan pro gradu -tutkimukseen osallistuneiden 74 tekstiilikäsityöopettajan vastausten jakautuminen väittämässä *Käsityöopetuksen työturvallisuusasiat on nykyään huomioitu Suomessa hyvin* oli seuraava: *ei lainkaan totta 8%, vain vähän totta 22%, jossain määrin totta 45%, lähes totta 23%, täysin totta 3%* (Linna 2007, 57). Jakauma osoittaa, että opettajat eivät pidä työturvallisuusasioiden huomioimista kattavana, ja voidaan esittää perusteltu väittämä työturvallisuusnäkökulmien tarkemman käsittelyn tarpeesta kouluissa myös tekstiilitöiden puolella.

Vuorio (2007) on tehnyt pro gradu -työnsä kehittämistutkimuksena, jossa hänen tarkoituksenaan on ollut kehittää käsityön opettajien käyttöön riskienarviointityökalu työturvallisuuden arviointia varten. Hän tarkasteli työssään sekä teknisiä töitä että tekstiilitöitä. Hän pohjaa työkalun laatimisen opettajien kokemuksiin ja toiveisiin kyselyn avulla sekä raportoi myös opettajien käyttökokemuksista ja kehittämisehdotuksista arviointityökalun kokeilun jälkeen. Kaikki tutkimukseen osallistuneet opettajat kokivat työkalun käytön hyödylliseksi omassa käsityöluokassaan. Vuorio tarkasteli ilmiötä myös osin samasta näkökulmasta kuin oma tutkimukseni selvittäessään, mitkä ovat työturvallisuuden kannalta sellaisia vaara- ja haittatekijöitä, joihin peruskoulun käsitoissa tulisi varautua. (Vuorio 2007, 44, 55.) Vertaan oman tutkimukseni tuloksia Vuorion työstä nouseviin näkökulmiin tämän raportin lopun pohdinnassa.

Lindfors (2012b) on nostanut viime aikoina työturvallisuusasioita tekstiilitöissä esille, ja hän on mm. raportoinut 18 perusopetuksen käsityön opetustilan havainnointiin perustuen niissä ilmenneistä työturvallisuuspuutteista. Esimerkkeinä tutkimustuloksista pölynpoistojärjestelmää ei

ollut 72 prosentissa luokista, ohjeet esimerkiksi silittämiseen löytyivät vain 11 prosentissa luokista ja reilussa 60 prosentissa luokista ei ollut ensiapukaappia. Lisäksi mm. koneiden ja laitteiden käyttöohjeet olivat selkeissä paikoissa käyttöä varten vain kolmessa luokassa viidestä. Suoritetun arvioinnin perusteella Lindfors korostaa tekstiilitöiden työturvallisuuden parantamisen edellyttävien selkeitä toimenpiteitä. Hän nostaa esille erityisesti kysymyksen siitä, kenen vastuulla turvallisuustyön ajatellaan olevan luokissa esimerkiksi silloin, kun luokassa opettaa useampia opettajia. Hän suosittelee turvallisuuskulttuurin systemaattiseen kehittämiseen pyrkivien turvallisuustiimien muodostamista kouluihin. (Lindfors 2012b, 95–98.)

5 TUTKIMUKSEN KULKU

5.1 Tutkimustehtävä

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on tuoda esiin erilaisia työturvallisuusnäkökulmia tekstiilitöiden oppitunneilta opettajien kokemusten perusteella ja selvittää vähäntutkitun ilmiön olemusta ja roolia. Tarkoitus on koota yhteen monipuolinen kokemus ja käytännön asiantuntemus, jolloin tietotaito kehittyy. Lähtökohtana on toimia ja kehittää käytäntöä jo ennen kuin vakavampia työtapaturmia edes tarvitsee sattua.

Työtä ohjaavat tutkimuskysymykset ovat seuraavat:

1. Millaisia työturvallisuuteen vaikuttavia asioita opettajat arvioivat kokemustensa pohjalta käsitöissä tekstiilitöiden puolella olevan?

- Millaisia työtapaturmia ja läheltä piti -tilanteita on sattunut?

2. Millainen rooli työturvallisuudella tekstiilitöissä opettajien kokemuksen mukaan on?

5.2 Tutkimuksen luonne

Tutkimus on luonteeltaan kvalitatiivinen eli laadullinen. Laadullisessa tutkimuksessa pyritään usein esimerkiksi kuvaamaan jotain ilmiötä tai tapahtumaa, ymmärtämään tiettyä toimintaa tai antamaan teoreettisesti mielekäs tulkinta jollekin ilmiölle sen sijaan, että pyrittäisiin tilastollisiin yleistyksiin (Tuomi & Sarajärvi 2009, 85). Esimerkiksi sitä, kuinka paljon erilaisia tapaturmia käsitöissä tapahtuu vuositasolla tai luokka-asteittain, ei tämä tutkimus kerro. Laadullisena tutkimuksena työn mielenkiinto kohdistuu jokaiseen tapaukseen erikseen, ei niinkään tapausten toistuvuuteen tai määriin yleensä. Kuten Hirsjärvi ym. (2009, 164) kuvaavat laadulliselle tutkimukselle tyypilliseksi, aineiston tapaukset ovat ainutlaatuisia ja niitä tulkitaan sen mukaisesti. Hirsjärvi ym. (2009, 182) toteavat kuitenkin alun perin aristoteelisen ajatuksen siitä, että yksityisessä voidaan ajatella toistuvan yleinen. Myös tässä tutkimuksessa on toisaalta taustalla tuo ajatus: tutkimalla

pienempääkin määrää tapauksia voidaan saada näkyviin se, mikä ilmiössä on merkittävää ja mahdollisesti toistuvaa myös yleisemmällä tasolla. Eskolan & Suorannan (1998, 210) mukaan laadulliselle tutkimukselle on tyypillistä myös tutkijan lähtökohtainen subjektiviteetti ja sen myöntäminen. Vaikka tämä tutkimus pyrkii mahdollisimman objektiiviseen tarkasteluun, tutkijan rooli aineiston keräämisvaiheessa sekä tulkintoja ja johtopäätöksiä muodostettaessa on merkittävä erilaisten valintojen tekijänä.

Tutkimuksen tieteenfilosofisista lähtökohdista voidaan löytää piirteitä fenomenologiasta. Fenomenologinen lähestymistapa tutkii ennen kaikkea ihmisen kokemusta (Laine 2007, 28). Kokemus voidaan käsittää Laineen (2007, 28) mukaan laajasti: eläminen kehollisena toimintana ja havainnointina on samalla myös koetun ymmärtävää jäsentämistä. Kokemus nähdään perusmuotona ihmisen maailmasuhteessa. Keskeistä on myös huomioida kokemuksen intentionaalisuus, eli kokemus myös aina merkitsee kokijalle jotain. (Laine 2007, 28–29.) Vaikka aineistoni sisältävät runsaasti kenen tahansa todettavissa olevia työturvallisuuteen liittyviä havaintoja, on näkökulmana kuitenkin opettajien kokemus ilmiöstä. Aineistot koostuvat opettajien kertomasta arjesta ja siitä kokemuksen kautta tehdyistä tulkinnoista. Tutkimus ei etsi vastauksia esimerkiksi työturvallisuuden kannalta ihanteellisten luokan kulkuväylien leveyksiin senttimetreinä, vaan intressinä on ylipäättään opettajan kokemus mahdollisesti liian ahtaista kulkuväylistä ja niiden vaikutuksesta heikentävästi työturvallisuuteen oppitunnilla. Fenomenologinen lähtökohta korostuu erityisesti pohdittaessa työturvallisuuden roolia käsitöissä yleisemmällä tasolla. Aineistoja kerätessäni olen osoittanut kyselyn sellaisille ihmisille ja valinnut haastateltaviksi sellaiset henkilöt, joilta kokemusta juuri tutkittavasta ilmiöstä todennäköisesti löytyy.

5.3 Aineiston kerääminen

Laadullisessa tutkimuksessa tieteellisyyden mitta ei ole niinkään aineiston määrä vaan sen laatu (Eskola & Suoranta 1998, 18). Yksi laadullisen tutkimuksen peruspyrkimyksistä on kuvata jotain ilmiötä. Pohdittaessa aineiston kokoa ja laatua keskeistä onkin, että henkilöt, joilta tietoa kerätään, tietävät tutkittavasta ilmiöstä mahdollisimman paljon tai heillä on kokemusta siitä. Tutkittavien valinta ei ole satunnaista vaan harkittua ja tarkoitukseen sopivaa. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 85 – 86.) Jo tutkimuksen alkumetreillä nousi esiin ajatus siitä, että kokemusta ja tietoa aiheesta saadaan parhaiten juuri opettajilta, jotka ovat ilmiön kanssa tekemisissä päivittäisessä työssään. Tätä tutkimusta varten kerättiin kaksi aineistoa. Ensimmäinen aineisto koostuu opettajien käsityötunneilla havainnoimista tapauksista, joissa on kyse jostain opettajan kokemukseen mukaan työturvallisuuteen liittyvästä näkökohdasta. Tapauskuvaukset on kerätty e-lomakkeella, johon

linkkiä välitettiin käsityöopettajien sähköpostilistojen kautta. Kysely toteutettiin yhteistyössä ilmiötä myös tutkivan graduohjaajani Eila Lindforsin kanssa ja Käspaikka-internetsivuston ylläpitäjä vastasi käytännön toteutuksesta. Itse olin mukana laatimassa saatesanojen sisältöä ja vastausohjeita. E-lomake oli tyyliltään avoin, jolloin vastaajilla oli mahdollisuus tuoda esiin juuri heille mieleen nousevia näkökulmia aiheeseen. Ohje vastaajalle oli seuraava: *Kuvaile jokin tapahtunut työtapaturma, kerro läheltä piti -tilanteesta tai kirjoita, millaisia huomioita olet tehnyt työturvallisuuteen liittyen arkisen opetustyön keskellä. Huomiot voivat liittyä työvälineisiin, koneisiin, materiaaleihin, tilaan, oppilaisiin ja heidän käytökseensä, opettajan omaan työturvallisuuteen jne. Lyhyetkin tarinat ovat arvokkaita!* Ohjeiden mukana oli myös linkki vielä Lindforsin laatimaan tekstiililuokan tarkistuslistaan, jota opettajat saivat halutessaan katsoa ikään kuin ajatuksia herätelläkseen. Lista on sittemmin julkaistu muokattuna Käsityön turvallisuusoppaassa (Inki ym. 2011, 158–161).

Kyselyvastauksissa tapaukset on kirjattu ylös vapaamuotoisesti. Vastaajia kyselyyn saatiin yhteensä 39 ja kirjattuja tapauksia oli 78 kappaletta. Osa vastaajista siis kirjasi ylös useampia havaintoja. Muutamista vastauksista pystyi erottamaan kaksi eri tapauskuvausta. Yhden havainnon olen lisäksi kirjannut itse vierailtuani eräässä rakenteilla olleessa käsityöluokassa tutkimuksen teon aikana keväällä 2011 eli analysoitavia tapauskuvauksia on yhteensä 79. Tavoitteena kyselyä toteutettaessa oli kerätä mahdollisimman monipuolinen erilaisia työturvallisuusasioita käsityötunneilta sisällään pitävä kokoelma, jonka pohjalta olisi mahdollista saavuttaa kokemukseen perustuvaa tietotaitoa käsityön työturvallisuutta parantamaan. Kysely toteutettiin loppuvuodesta 2010, ja vastauksia saapui vielä kevään 2011 aikana.

Kun ensimmäinen aineisto ei vielä pystynyt vastaamaan tutkimustehtävääni mielestäni tarpeeksi kattavasti, pohdin erilaisia mahdollisuuksia toisen aineiston keräämiselle. Täydennystä ja laajempaa näkökulmaa etsin lopulta haastattelemalla neljää kantahämäläistä ja pirkanmaalaista tekstiilityön opettajaa. Tutkimushaastattelu on Eskolan ja Suorannan (1998, 86) mukaan yleisin laadullisen aineiston keräystapa Suomessa. Haastattelua voidaan yleisesti kuvata tutkijan aloitteesta ja hänen johdattelemanaan tapahtuvaksi keskusteluksi, jonka tarkoituksena on selvittää, mitä haastateltavalla on mielessään. Haastattelussa ollaan suorassa kielellisessä vuorovaikutuksessa tutkittavan kanssa, jolloin jokainen haastattelutilanne on ainutlaatuinen. Etuna haastattelussa onkin sen joustavuus, eli tilanteiden mukaan aineistonkeruuta voidaan säädellä esimerkiksi tarkentavia tai selventäviä kysymyksiä esittämällä. (Eskola ja Suoranta 1998, 86; Hirsjärvi ym. 2009, 204–205.) Kvale (1996, 6) vertaa laadullista tutkimushaastattelua ihmisten arkisessa vuorovaikutuksessa käymään keskusteluun. Hän toteaa, että tutkimushaastattelussa ei sinänsä ole mitään mystistä. Se on keskustelu, jolla kuitenkin on jokin tarkoitus ja rakenne. Siinä päästään spontaanin näkemysten

vaihdon yläpuolelle, ja tarkoitus on kerätä testattua tietämystä tutkittavasta ilmiöstä. Keskustelun osapuolet eivät ole tasa-arvoisessa asemassa, vaan haastattelija määrittelee ja kontrolloi tilannetta. (Kvale 1996, 6.)

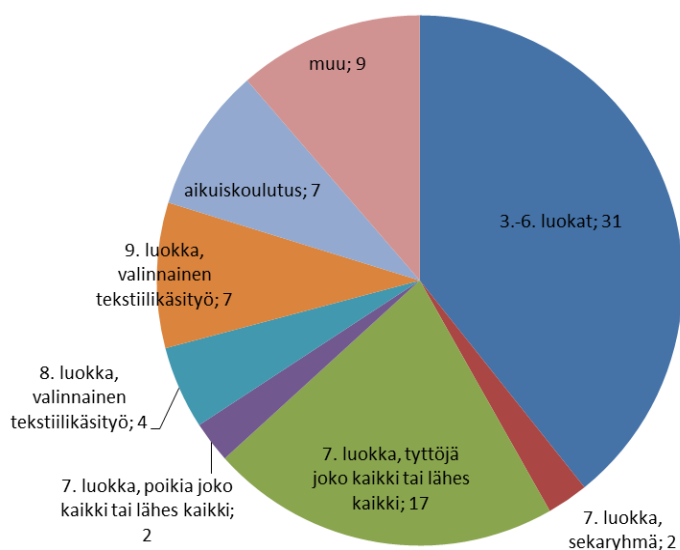
Käytin tutkimuksessa haastattelumenetelmänä puolistrukturoitua teemahaastattelua ja haastattelut toteutettiin yksilöhaastatteluina. Puolistrukturoidussa haastattelussa kysymykset ovat kaikille haastateltaville samat, mutta vastausvaihtoehtoja ei ole määritelty etukäteen vaan haastateltavat vastaavat omin sanoin. Teemahaastattelu taas on astetta vapaampi, eli teema-alueet, aihepiirit, on määritelty etukäteen, mutta kysymysten tarkka muoto ja järjestys puuttuvat. Haastattelijalla on mukanaan tukilista käsiteltävistä asioista, mutta ei valmiita kysymyksiä. (Eskola & Suoranta 1998, 87.) Omassa tutkimuksessani näiden haastattelumenetelmien sekoitus soveltui parhaiten aineistonhankintaan. Halusin antaa haastateltaville toisaalta vapauden kertoa heille mieleen nousevia asioita ja kokemuksia aihepiireihin liittyen, mutta toisaalta valmiilla, kaikille haastateltaville yhteisillä, kysymyksillä sain kohdennettua haastattelua tarkemmin haluamiini asioihin (ks. liite 1). Haastattelut aineistonkeruumenetelmänä ja opettajien henkilökohtainen kohtaaminen tekstiilityöluokissa tarjosivat myös mahdollisuuden tarkentaviin kysymyksiin aina tarvittaessa, mikä auttoi monessa tilanteessa ymmärryksen rakentumista. Haastattelujen kautta koin pääseväni lähemmäksi opettajien kokemuksia ja ilmiöön liittyviä ajatuksia kuin pelkkien tapauskuvausten myötä, eli tutkijana näkemykseni syveni.

Gegerfelt Kronberg (2012, 88) toteaa Ryeniin (2004) viitaten, että aidosta toimintaympäristöstä irrottautumista tutkimushaastattelua varten voidaan kritisoida. Toiminnan ja ajattelun kautta rakentuva tietoisuus on sidoksissa myös ympäristöön ja haastattelun toteuttaminen siinä tilassa, jossa toiminta oikeastikin tapahtuu, on näin ollen perusteltua. (Ryen 2004 Gegerfelt Kronbergin 2012, 88 mukaan.) Tutkimusta varten toteuttamiani haastatteluja luonnehtiikin niiden kontekstuaalisuus. Kolme haastattelua toteutettiin tekstiilityöluokissa ja myös neljännen haastattelun lopuksi menimme tutustumaan opettajan käytössä olevaan luokkatilaan. Työturvallisuus liittyy vahvasti niihin oppimis- ja työskentely-ympäristöihin, joissa kukin opettaja käsitöitä opettaa. Haastattelujen toteuttaminen juuri näissä paikoissa eli tekstiilityön luokissa oli luonteva valinta, sillä paikka herätteli opettajien ajatuksia ja kokemuksia tehokkaasti. Tämän pystyi haastattelutilanteissakin toteamaan opettajien katsellessa luokkaa ympärillään. Erityisesti haastattelijan kannalta luokassa oleminen helpotti asioiden ymmärtämistä, kun käsitellyt asiat liittyivät usein fyysisen ympäristön ominaisuuksiin ja niistä puhuttaessa opettajat oma-aloitteisesti näyttivät välillä konkreettisestikin, mistä on kyse. Haastatteluissa puhuttiin niin paljon luokkaan liittyvistä asioista, että koin luokkien näkemisen omin silmin tutkimuksen kannalta tärkeäksi.

Haastattelut toteutin toukokuussa 2012 opettajien työpaikoilla kouluissa. Nauhoitin haastattelut analysoinnin helpottamiseksi. Haastateltavat opettajat työskentelivät ala- tai yläkouluissa pääosin tekstiilitöitä opettaen. Haastattelutilanteet olivat suhteellisen epämuodollisia ja sujuivat hyvin. Haastateltavista yksi valikoitui niin, että tiesin hänet ennakkoon ja uskoin hänen suostuvan haastateltaviksi. Muut haastateltavat hankin lähestymällä useita sijainniltaan sopivalla haastatteluetaisyydellä työskenteleviä tekstiilityön opettajia ja muutamaa rehtoria sähköpostitse. Kolmelta opettajalta sain myöntävän vastauksen haastattelupyyntöön. Kukaan haastateltavista opettajista ei ollut vastannut ensimmäisen aineiston kyselyyn.

5.4 Aineiston kuvailu

Analysoitavia tapauskuvauksia kyselyn avulla saatiin 79 kappaletta. Näiden tekstien pituus vaihtelee tapauksesta ja vastaajasta riippuen yhdestä lauseesta hieman pidempiin teksteihin. Tekstit antavat melko monipuolisen kuvan työturvallisuuskysymyksistä luokassa käsitöiden tunneilta. Toisaalta tietyt tapaukset toistuvat kuvauksissa useampia kertoja. Käytän tutkimustuloksia raportoidessani runsaasti suoria lainauksia aineistosta, jotta sen luonne ja sisältö välittyy lukijalle aidosti. Seuraava kuvio kuvaa koulutusastetta tai luokka-astetta, jolla kuvattu tapaus tai havainto on ilmennyt. Tapauksista yhteensä 16 sijoittuu perusopetuksen ulkopuolelle. Tämän tutkimuksen mielenkiinto kohdistuu pääasiassa perusopetuksen tekstiilityön opetukseen, mutta nämä tapaukset ovat toisaalta hyvin sovellettavissa myös sinne, joten niiden mukaan ottaminen analyysiin on tarkoituksenmukaista.



KUVIO 5. Kyselyn tapauskuvausten jakautuminen eri koulutus- ja luokka-asteille (n=79)

Tapauksista yksikään ei sijoitu 1.–2. luokille, 3.–6. luokille sijoittuu 31 tapausta, 7. luokalle 21 tapausta, 8. luokalle 4 tapausta ja 9. luokalle 7 tapausta. Aikuiskoulutukseen liittyi 7 tapausta ja koulutusasteen joksikin muuksi vastaaja määritteli 9 tapauksessa.

Toisen kerätyn aineiston haastattelut kestivät lyhimmillään 35 minuuttia ja pisimmillään 47 minuuttia. Haastateltavat olivat kaikki naisia ja opetuskokemus tekstiilitöissä heillä kaikilla oli vankka, noin 15 vuodesta 30 vuoteen. Yksi opettajista toimi tekstiilityön opettajana alakoulun puolella ja kolme opettajaa yläkouluissa. Koulut olivat keskisuuria tai suuria kaupunkikouluja. Analyysia varten nimesin haastateltavat haastattelujärjestyksen mukaan opettaja 1–opettaja 4. Opettaja 4 opettaa alakoulussa. Opetuskokemusta opettajilta löytyi kuitenkin monipuolisesti eri luokka-asteilta varsinkin perusopetuksesta. Käsitöitä heillä oli opetettavana haastatteluhetkellä 12–27 viikkotuntia.

5.5 Aineiston analyysi

Analysoin molempia aineistoja tässä tutkimuksessa laadullisen sisällönanalyysin keinoin. Sisällönanalyysia voidaan pitää laadullisen aineiston perusanalyysimenetelmänä. Sisällönanalyysin avulla pyritään analysoimaan dokumentteja systemaattisesti. Analysoitavia dokumentteja voivat olla erilaiset kirjalliseen muotoon saatetut materiaalit kuten kirjat, raportit tai haastattelut. Sisällönanalyysi on tekstianalyysia, jossa etsitään tekstin merkityksiä, ja sen avulla ilmiöstä

pyritään muodostamaan kuvaus tiivistetyssä ja yleisessä muodossa. Toisin sanoen aineiston katsotaan kuvaavan tutkittavaa ilmiötä ja analyysin tarkoitus on luoda sanallinen, selkeä kuvaus tutkittavasta ilmiöstä tutkimuskysymysten mukaisesti. Tavoitteena laadullisessa sisällönanalyysissä on informaatioarvon lisääminen kooten usein kovin hajanaisesta aineistosta mielekäs, selkeä ja yhtenäinen informaatio. Sisällönanalyysillä kerätty aineisto saadaan kuitenkin vain järjestetyksi johtopäätösten tekoa varten, jolloin järjestettyä aineistoa ei tule esitellä valmiina tuloksina, vaan sen avulla tulee pyrkiä mielekkäisiin johtopäätöksiin. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 103–104, 110.) Myös Patton (2002, 453) kuvaa yleisellä tasolla sisällönanalyysin keinoja käytettävän erilaisten laadullisten aineistojen pelkistämisessä ja esimerkiksi yhtäpitävyyksien, vastaavuuksien sekä merkitysten selvittämisessä ja tunnistamisessa.

Sisällönanalyysi voidaan jakaa teorialähtöiseen, teoriaohjaavaan ja aineistolähtöiseen analyysiin. Lähtökohdiltaan tämä tutkimus on aineistolähtöinen. Käytän aineistolähtöistä sisällönanalyysiä, jolloin analyysi ei perustu valmiiseen suureen teoriaan vaan analyysi etenee induktiivisesti. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 108–109.) Eskola (2007, 164) kuvaa erästä aineistopohjaista analyysimallia esitellessään analyysitapaa, jossa esimerkiksi tietyt käsitteet toimivat tulkintakehyksenä, ikään kuin silmälaseina, joiden avulla tutkijan on mahdollista tulkita aineistoaan ja ilmiötä. Tämän tyyppinen ajattelu sopii tähän tutkimukseen, sillä aineiston tarkastelun ja tulkinnan apuna käytän juuri tutkimusraportin alussa määriteltyä käsitteistöä säilyttäen kuitenkin aineistopohjaisen päättelyn logiikan. Seuraavaksi esittelen tarkemmin analyysin etenemistä tässä tutkimuksessa.

Ennen analyysien aloittamista sisällönanalyysissä tulee määrittää analyysiyksikkö, joka voi olla yksittäinen sana, lauseen osa tai ajatuskokonaisuus, joka sisältää useita lauseita (Tuomi & Sarajärvi, 2009, 108). Tässä tutkimuksessa analyysiyksikköjä ovat kyselyaineistossa tapauskuvaukset sekä haastatteluaineistossa opettajien vastausten ajatuskokonaisuudet.

Kyselyaineiston eli opettajien kirjoittamien tapauskuvausten analyysi alkoi koko aineiston lukemisella läpi useita kertoja. Pyrin järjestämään hajanaista aineistoa luokkien avulla selkeämmäksi ja ilmiötä monipuolisesti kuvaavaksi luokitellen tapauksia tiettyjen näkökulmien mukaisesti. Luokittelu on yksi aineiston järjestämisen muodoista ja yksinkertaisesti se voidaan toteuttaa niin, että aineistosta muodostetaan luokkia ja lasketaan, montako kertaa luokat esiintyvät aineistossa (Tuomi & Sarajärvi 2009, 93). Analyysiyksiköt eli tapaukset nimesin numerokoodein 1-79 helpottaakseni tapausten käsittelyä analyysin työvaiheissa. Tutkimusraporttiin kirjattujen tapauskuvausten jälkeen kirjaan myös ylös taustatietojen perusteella, mikä luokka-aste tai oppilaitos on ollut tapahtumaympäristönä kussakin tapauskuvauksessa. Tämän tutkimuksen mielenkiinnon rajautuessa ensisijaisesti peruskoulun käsityöopetukseen, on muiden oppilaitosten

tapausten erottaminen oleellista. Käsittelen näitä tapauksia kuitenkin osana kokonaisuutta enkä missään nimessä rajaa niitä pois, sillä tapausten sovellettavuus myös perusopetukseen on kaikissa tapauksissa mahdollinen. Tuon kuitenkin raportissa esiin kunkin esimerkin opetusasteen, jolloin myös lukija voi tehdä omat johtopäätöksensä.

Toisen aineiston eli tekstiilitöiden opettajien haastattelut analysoin myös laadullisen sisällönanalyysin keinoin. Litteroin haastattelut lähes sanatarkasti ja luin niitä analysoinnin alkuvaiheessa läpi useaan kertaan. Jaoin alustavasti vastaukset haastattelurungon (ks. liite 1) mukaisesti teemoihin ja vähitellen pienempiin osiin etsien vastauksista mm. yhteneväisyyksiä ja eroja. Mielenkiinto kohdistui toisaalta vastauksissa toistuviin asioihin ja toisaalta yksittäisissä vastauksissa esiin nouseviin, tutkimuksen kannalta mielenkiintoisiin, näkökulmiin. Kokosin haastatteluvastauksista myös kyselyaineistoon rinnastettavissa olevia tapauskuvauksia, joita analysoin samoin periaattein kuin opettajien kirjoittamia tapauskuvauksia. Lopullisessa tutkimusraportissa tutkimustuloksia esiteltäessä haastattelurungon teemat ovat hieman eläneet ja painotus muuttunut tulkinnan ja aineistopohjaisen lähestymistavan myötä.

6 TUTKIMUSTULOKSET

Tässä luvussa kuvailen tutkimuskysymysten pohjalta aineistosta nousevia näkökulmia ja tekemiäni johtopäätöksiä mahdollisimman monipuolisesti, jotta lukijakin saa käsityksen kerätyn aineiston luonteesta ja sisällöstä sekä sen pohjalta rakentuvista tutkimustuloksista. Aluksi pohdin yleisellä tasolla, kenen turvallisuudesta aineistoissa on kyse. Seuraavaksi ensimmäiseen tutkimuskysymykseen (opettajien kokemukset, tapaturmat, läheltä piti -tilanteet) vastatessani päädyin luokittelemaan aineistosta nousevia kokemuksia oppimisympäristön ulottuvuuksien mukaisesti. Oppimisympäristön ulottuvuudet (fyysisen, psyykkisen, sosiaalisen ja pedagogisen/didaktisen) nousevat aineistoista luonnollisesti esiin työturvallisuutta tuottaen, määrittäen ja toisaalta myös heikentäen. Samalla ulottuvuuksien limittyminen tiiviisti toisiinsa näyttäytyy selkeästi. Tapausten ja havaintojen peilaaminen oppimisympäristön ulottuvuuksiin auttoi analyysia eteenpäin tarjoten monipuolisia näkökulmia ja mahdollisesti havaintojen jaottelun hallittavammiksi osakokonaisuuksiksi tutkimuksen etenemistä ja myös raportin luettavuutta ajatellen. Lopuksi vastaan toiseen tutkimuskysymykseen pohtien työturvallisuuden roolia opettajien kokemana pääosin haastatteluvastausten perusteella. Luvussa 6.6 kokoan vielä keskeisimmät tutkimustulokset yhteen.

6.1 *Kenen turvallisuus?*

Tämän tutkimuksen aineistolähtöisen luonteen vuoksi en etukäteen määritellyt tutkittavan ilmiön kohdentumista tiettyjen luokan toimijoiden eli oppilaiden tai opettajien turvallisuudeksi, vaan pyrin huomioimaan eri näkökulmat tutkimuksen edetessä. Tämä lähtökohta tuki myös parhaiten tutkimuksen tarkoitusta ymmärtää ilmiötä mahdollisimman monipuolisesti.

Ilmiön tarkastelu opettajien kokemusten kautta osoitti, että turvallisuusnäkökulmia sisältyy tekstiilitöissä sekä opettamiseen että oppimiseen. Aineistoista nousevissa työturvallisuusnäkökulmissa on kyse joko oppilaan/opiskelijan itsensä turvallisuudesta, oppilas-/opiskelijatoverin turvallisuudesta (tällöin tapauksessa on rooli myös toisella oppilaalla/opiskelijalla), opettajan turvallisuudesta tai koko luokkayhteisön tai laajemmin

kouluyhteisön turvallisuudesta. Työturvallisuusasiat koskettavat siis kokonaisvaltaisesti luokassa ja koulussa toimijoita. Painotus aineistoissa on kuitenkin selkeästi oppilaiden turvallisuudessa, mikä oli odotettavissakin, kun lähtökohtana koulun toiminnassa on oppilaiden kasvatus ja oppiminen. Myös opettajien oma työturvallisuus nousee kuitenkin luontevasti esiin, onhan koulu opettajien työpaikka. Toisaalta kuvatut tapaukset osoittavat työturvallisuuden olevan ilmiönä sellainen, että vaikutukset voivat ylettyä laajemminkin yhteisöön eli aina ei ole kyse vain yksittäisten toimijoiden turvallisuudesta luokassa.

6.2 Fyysisen ympäristön vaaranpaikkoja ja riskitekijöitä

Aineistojen työturvallisuuteen liittyvistä tapauksista lähes kaikki viittaavat jollain tapaa oppimisympäristön fyysisiin ominaisuuksiin. Jaan fyysisen ympäristön tarkastelun aineistosta nouseviin fyysisen ympäristön osa-alueisiin eli tilaan, laitteisiin ja välineisiin sekä materiaaleihin.

6.2.1 Tekstiilityöluokka tilana

Hyvin suunniteltu ja asianmukaisesti varustettu työtila on turvallisen työskentelyn keskeinen lähtökohta. Opetustilojen tarve ja niiden koko määritellään koulun opetussuunnitelman, viikkotuntimäärän ja opetusryhmien koon sekä työsuojeluun liittyvien vaatimusten perusteella. Usein kouluissa on yksi tekstiilityöluokka. Tekstiilityöluokan sijoittamiseen koulussa tulee kiinnittää huomiota mm. sijoittamalla se mahdollisuuksien mukaan lähelle muiden taide- ja taitoaineiden, kuten teknisen työn ja kuvataiteen, sekä luonnontieteiden opetustiloja, jolloin oppiaineiden yhteistyö helpottuu. Lisäksi mahdollisimman suuri luonnonvalo on tarpeen opetustilassa ja luokan sijoittaminen koulun yksikerroksiseen osaan vähentää mm. kankaankudonnan äänihaittoja. Opetustiloja tarkasteltaessa ei tule unohtaa, että juuri tekstiilityön opetustiloissa on usein myös koulun ulkopuolista toimintaa. Tällöin materiaalien ja välineiden erilliset säilytystilat ovat tärkeitä, jotta tilojen yhteiskäyttö ilman häiriöitä on mahdollista. (Tapaninen 2002, 55,58.)

Ilmanlaatua tekstiilitöiden luokkatiloissa määrittävät työturvallisuuslaki sekä rakentamismääräykset. Ilmanvaihto sekä päivittäinen siivous ovat tilan hengitysilman turvallisuuden kannalta olennaisimmat edellytykset ja lisäksi kohdepoistolaitteistoilla on suuri merkitys ilmanlaatuun. Kangaspölyä irtoaa runsaasti ja esimerkiksi kankaanvärjämisestä, tekstiilien laboroinnista ja pintakäsittelyistä sekä huovutuksesta vapautuu ilmaan höyryjä ja hajuja.

(Inki ym. 2011, 54–55.) Kuten seuraavat kokemukset osoittavat, riskitekijä tekstiilitöissä ilmenee, jos koneellinen pölynpoisto puuttuu luokasta.

Täällä ei ole mitään, just noita pölynpoistoja. Et se olis ihan ehdottomasti [parannuskohde]. (opettaja 4)

Luokassa ei ole koneellista pölynpoistoa. Tämä on terveysriski sekä opiskelijoille, mutta erityisesti opettajalle, joka on luokassa useita tunteja päivässä. Seurauksena on ihon kutinaa ja köhimistä, myös väsymystä ja päänsärkyä. Opiskelijat valittavat huonosta sisäilmasta, jota korjataan tuulettamalla, joka taas on kylmällä säällä vaikeaa. (tapaus 64, korkeakoulu, okl)

Edellinen kuvaus osoittaa, että ilmanpoiston heikkoudesta aiheutuvat oireet ovat selkeät, eikä ongelma ole ratkaistavissa pelkästään ikkunan avaamisella. Huonon ilmanlaadun on myös todettu vaikuttavan oppimiseen. Esimerkiksi Haverinen-Shaughnessy ym. (2012, 49) esittävät tutkimuksensa perusteella, että liian lämmin sisäilma, oppilaiden oireet kuten päänsärky ja keskittymisvaikeudet sekä poissaolot hengitystietulehdusten vuoksi vaikuttavat oppimista heikentävästi matematiikan oppimistuloksia vertailtaessa 6. luokalla. Huonolla sisäilmalla voidaan todeta olevan vaikutusta työviihtyvyyteen, vireystasoon, työtehoon ja työyhteisön toimintaan (Työturvallisuuskeskus 2010, 31). Normaaliin luokkatilaan verrattuna ilmanlaatuun tulee tekstiilityöluokissa kiinnittää vielä erityistä huomiota siellä käsiteltävien materiaalien vuoksi. Esimerkiksi Lindfors (2011) on nostanut erityisesti pölyn poistamisen tekstiilityön luokkatiloissa selkeäksi kehittämiskohteeksi. Myös Perusopetuksen käsityön tilojen suunnitteluoppaaseen on kirjattu pölynpoistolaitteistot sijoitettavaksi ompelukoneiden ja saumureiden läheisyyteen (Tapaninen 2002, 63). Lisäksi siivous vaikuttaa ilmanlaatuun, ja yksi haastateltu opettaja otti siivouksen esille korostaen siisteyden tasoa varsinkin opettajan näkökulmasta, joka viettää luokassa enemmän aikaa kuin oppilaat. Varsinkin kun luokasta puuttuu pölynpoistojärjestelmä, siivouksen merkitys korostuu. Opettaja totesi luokassa olevan välillä pölykerroksia siellä täällä.

Seuraavat aineistokuvaukset sisältävät lisää huomioita liittyen tilojen ilmanlaatuun. Ne osoittavat huonon ilman vaikutuksen myös oppilaiden käyttäytymiseen, viileän ilman vaikutuksen opettajan omaan ääneen ja kaksi viimeistä esimerkkiä johdattavat seuraavaan, myös ilmanlaatuun vaikuttavaan, näkökulmaan eli säilytystiloihin luokassa.

Mutta onhan täällä usein todellakin niin huono ilma, et sen kyllä varmasti huomaa oppilaiden käyttäytymisessä. Kyllähän sekin voi lisätä turvallisuusriskiä. Ne alkaa olla levottomia. (opettaja 4)

Ilmanlaatu on muuten hyvä, mutta tää [luokka] on talvella aika viileä, ne ei oo saanut niitä ilmastointilaitteita säädettyä. -- Mulla tahtoo sit ääni välillä mennä. Täällä semmonen viileä huiku käy koko ajan. (opettaja 2)

Kaamea tavaramäärä, se huonontaa sisäilmaa hirveästi se semmoinen. Pölyä keräävät röykkiöt. Kun ei ole tilaa. -- Siellä [luokassa] on tämä raikasilma [ilmastointi], mutta ei mitään pölynpoistoa. -- Mä melkein sanoisin, että se pöly täällä on se isoin ongelma. (opettaja 3)

Säilytystilat ovat todella huonot, oppilaiden työt säilytetään laatikostoissa, joissa on pyörät alla. Osa kankaista ja langoista yms. on avohyllyillä, eli pölyä riittää!!! (tapaus 42, 3.–6. lk)

Käsityönluokissa tarvitaan tarkoituksenmukaiset säilytystilat materiaaleille ja liikutettaville työvälineille ja laitteille. Näiden tilojen vaikutus heijastuu opetustilan pölyttömyyteen, tilankäytön esteettömyyteen sekä tarvikkeiden säilyttämisen selkeyteen. Kun välineillä ja materiaaleilla on nimetyt säilytyspaikat, ymmärtää myös oppilas työnteon järjestelmällisyyden merkityksen ja osaa huolehtia käyttämänsä tarvikkeet käytön jälkeen takaisin paikoilleen. Lisäksi oppilaiden keskeneräisten töiden säilyttäminen haastaa luokkatilan, ja ne tarvitsevatkin oppilaskohtaiset sekä riittävän tilavat säilytystilat käsityönluokassa. (Inki ym. 2011, 47.)

Kyllähän aina kun kaikilla tavaroilla on oma paikkansa, silloinhan se lisää heti turvallisuutta. (opettaja 4)

Tilojen ahtaus nousee esiin paitsi sisäilman laatuun vaikuttajana säilytysratkaisujen taustalla, myös monta muuta työturvallisuusriskiä aiheuttavana fyysisen työympäristön tekijänä. Riittävä tila on keskeinen työturvallisuuteen vaikuttava asia. Ensinäkin säilytystilojen puute oppilaiden päällysvaatteille ja repuille voi aiheuttaa vaaratilanteita, jos ne lojuvat kulkuväylillä tai muualla työskentelyn tiellä.

Tekstiilityöluokkamme ei ole niitä suurimpia, joten pidämme pöydät yhdessä että kulkuväylille jäisi enemmän tilaa. Reput säilytetään eteisessä samoin kuin kengätkin, ettei niihin kukaan kompastuisi. Luokan sisäilman laatuun vaikuttaa tutkimusten mukaan paljon se, onko luokassa ulkokenkiä, -vaatteita ja reppuja tunneilla. (tapaus 26, 3.–6. lk)

Tekstiililuokkamme on pieni, eikä siellä ole naulakkotilaa tms. Oppilaille on annettu ohje säilyttää reput työpöytien alla lattialla. Hyvin usein reput ovat lattialla pöytien vieressä eli kulkuväylällä. Opettaja on pari kertaa kompastunut reppuihin, mutta säilyttänyt tasapainonsa. Opettaja muistuttaa reppujen paikasta lähes päivittäin ja siirtää reppuja pöydän alle. (tapaus 33, 7. lk)

Kompastuminen lattialla lojuneeseen reppuun. (tapaus 65, 7. lk)

Osa tutkimukseen osallistuneista opettajista on kokenut kuvausten mukaisesti erityisesti lattioilla lojuneiden reppujen vaikuttaneen työturvallisuuteen oppitunneillaan. Päällysvaatteille, kengille, repuille ja laukuille tulisi olla selkeät säilytystilat, jolloin ne eivät häiritse työskentelyä tai aiheuta

turvallisuusriskejä. Myös Tapaninen (2002, 70) toteaa tavaroista aiheutuvan vaaran ja tuo esille, että käsityöluokan edessä sijaitsevan käytävätilan tulisi olla lukittavissa, jolloin em. tavaroita voitaisiin säilyttää oppituntien aikana siellä. Jos tällainen järjestely ei ole mahdollinen, tulee tavaroille varata säilytystila opetustilan läheisyydestä. Savolaisen (2001, 78–79) tutkimuksessa säilytystilojen puute nousi suureksi epäkohdaksi fyysistä opiskeluympäristöä arvioitaessa. Lähes puolet oppilaista ilmoitti, ettei sopivia säilytystiloja esimerkiksi takeille ja repuille ollut. Työskentelyn tiellä lojuessaan tavarat luovat työturvallisuusriskejä, ja lisäksi tavaroiden kantaminen ympäriinsä päivän aikana voi aiheuttaa esim. selkä- ja niskakipuja sekä ryhti ongelmia kasvavalle lapselle. (Savolainen 2001, 78–79.)

Tekstiililuokan eri työpisteiden sijoittelu on tilojen suunnitteluvaiheen keskeinen haaste. Käytävissä oleva luokan pinta-ala vaikuttaa väistämättä myös työpisteiden sijoitteluun. Oppilaiden perustyöpaikkojen lisäksi käsityöluokkaan kuuluvia työpisteitä ovat esimerkiksi koneompeluun, leikkaamiseen, silitykseen, sovitukseen, kudontaan, kankaiden värjäykseen, painantaan ja huovutukseen tarkoitettut tilat. Ne edellyttävät työturvallisuuden toteutumiseksi tiettyä varustusta ja olosuhteita kuten ilmanvaihdon, pölynpoiston, paloturvallisuuden ja kosteudenkeston. Liikkuminen sujuvasti työvaiheen mukaan pisteestä toiseen tulee olla mahdollista ja jokainen työpiste itsessään tarvitsee riittävästi tilaa. (Inki ym. 2011, 95.) Vaaratilanne voi aineiston perusteella aiheutua esimerkiksi seuraavanlaisissa tapauksissa, joissa ongelma muodostuu silityspisteen sijoittamisesta tilaan:

Tekstiililuokassa on silityspiste tiskipöydän ääressä. Oppilas voi vallon mainiosti täyttää höyryraudan säiliön suoraan hanasta! Muut pistorasiat ovat ompelukoneiden takana ja taulun ääressä. (tapaus 9, 3.–6. lk)

Silityksen kanssa on eniten 'läheltä piti' -tilanteita, koska luokassa ei ole selkeää tilaa silitykselle vaan yhteen nurkkaan kaappien eteen kasataan silityslauta, vajaa metri ensimmäiseen ompelukoneeseen. Toinen silityspaikka on haitarioviaukossa, -- koska se on 'tyhjä' kohta luokassa. (tapaus 40, 3.–6. lk)

Kuten edellinen tapausesimerkki osoittaa, ahtausta on usein työpisteiden sijoitteluongelmien syynä. Työskentely liian ahtaassa tilassa aiheuttaa väistämättä työturvallisuusriskejä työskenneltäessä tarkkuutta vaativissa tehtävissä tai esimerkiksi kuuman silitysraudan kanssa. Myös pistorasioiden sijoittamista suunniteltaessa on pohdittava työpisteiden toimivuutta, sillä ne määrittävät osaltaan oleellisesti esimerkiksi silityspisteen sijainnin. Lisäksi työpisteiden välillä tulee pystyä liikkumaan sujuvasti, ja seuraavat esimerkit kuvaavatkin aineistosta nousevia näkökulmia kulkuväylistä ja ahtaudesta yleisesti:

Kulkuväylät! Mulla oppilaat istuu täällä, tässä on ihan arkkitehdilla laskentavirhe [oppilaiden istuessa tuoleilla takaa ei mahdu kulkemaan]. -- Ja tässä silitetään, eihän tässä ole mitään tilaa. Ei olla ajateltu sitä, missä kulkuväylät menee. Mistä se opettaja esimerkiksi lähtee meneen, jos tulee kiire lähteä johonkin. -- Mun mielestä kulkuväylät on yksi työturvallisuuden kannalta tärkeä juttu. -- Tärkeänä kyllä pidän sitä, että se luokkatila olis sillä tavoin suunniteltu, että se toimii ja siellä kulkuväylät on riittävät. (opettaja 2)

Vaikka tää on iso luokka, niin kun on oppilaita ja tuolit on niin etteivät ole pöytien ääressä, niin kyllä tää aika pieneksi käy, että sais olla väljemmätkin nämä tilat! (opettaja 1)

Työpisteiden suunnittelussa yksi lähtökohta tulee olla opetustilan kulkureitit, jotta vaaratilanteita ei aiheudu siirryttäessä luokassa työpisteeltä toiselle. Keskeistä on myös se, että opettajalla on hyvä näkyvyys perustyöpaikoille ja työpisteille. Tällöin opettaja kykenee seuraamaan ja ohjaamaan oppilaidensa työskentelyä. (Inki ym 2011, 95.) Hyvät näköyhteydet tilaan liittyvänä vaatimuksena nousee esiin seuraavassa aineistoesimerkissä. Remontin aikana oli kiinnitetty huomiota luokassa olevan erillistilan seiniin asentaen niihin ikkunat.

Tuohon tilaan haluttiin ikkunat tuohon seinään, että näkee mitä siellä tapahtuu. Sehän on myös yksi työturvallisuusasia. -- Muuten tää on luokkatilana hyvä, tässä on niinkun kaikki silmien alla. Et jos ajattelee niinkun opettajan näkökantaa. Tästä aika hyvin näkee, mitä täällä tapahtuu. (opettaja 2)

Seuraavat esimerkit kuvaavat lisää opettajien kokemuksia käsityön luokissa ahtauden aiheuttamista työturvallisuusriskeistä. Kyse on eri laitteiden kanssa toimimisesta, jossa opettajan kokemuksen mukaan juuri ahtaus aiheuttaa vaaratilanteita.

Tyttööppilas sai ompelukoneen neulan sormeensa. Neulan pää jäi kynnen alle. Tapahtui, koska ompelutila on suunniteltu niin pieneksi, että oppilaat tuoleineen eivät mahdu tilaan, jossa pitäisi ommella. Kaveri vieressä polkaisi poljinta kun toinen oli laittamassa neulansilmään lankaa. Toimenpiteeni tällaisen ehkäisemiseksi on, että väljensin tilaa ottamalla koneita pois, jolloin meillä on vähemmän koneita käytössä. (tapaus 18, 3.–6. lk)

Luokan ahtaus aiheuttaa muutenkin hankaluuksia; koska saumurit on jouduttu sijoittamaan silityspisteen lähelle, saumureiden ja silitysrautojen johdot menevät sekaisin ja jäähtyvissä raudoissa voi polttaa itsensä. (tapaus 28, 3.–6. lk)

Tilaa tarkasteltaessa työturvallisuuden näkökulmasta myös luokan kalusteisiin tulee kiinnittää huomiota. Aineistoista nousee esiin tapauksia liittyen niin kiinteisiin kalusteisiin (tiskipöydät) kuin myös irrallisiin huonekaluihin (esim. työpöydät ja tuolit). Eräässä tapauskuvauksessa esimerkiksi pyörillä varustetut työtuolit ovat liukuneet opiskelijoiden alta pois istumaan käytäessä tai kesken

työskentelyn. Ongelma liittyy toisaalta tuoleihin itseensä sekä lattiamateriaaleihin, mutta myös tilojen ahtauteen, jos esimerkiksi työpöydän ja ompelupöydän väliin ei voida sijoittaa kahta tuolia vaan tuoli käännetään kulloinkin kohti työskentelypaikkaa. Tällöin pyörät usein ovat tarpeen. Kalusteisiin liittyen työpöytien aputasot ja niistä johtuva pöytien kaatumisherkyys nousevat myös esiin aineistoissa useammankin kerran. Seuraavissa tapauksissa on kaikissa kyse samasta asiasta, eli aputason ollessa levitettynä käyttöön pöytään nojaaminen aiheuttaa helposti kaatumisen.

Se on kyllä ihan selkeä turvallisuusriski, näissä pöydissä kun tuo aputaso levitetään, niin sen alla ei oo jalkoja. Että sitten jos joku lykkää takapuolensa pöydälle, juuri tuolle väärälle puolelle, niin pöytä kaatuu. (opettaja 4)

Koulullamme on käytössä vanhat työpöydät ja -- pöydissä on takareunassa pöytälevyn jatke, jossa on sellainen suunnitteluvirhe, että kun jatkeen ottaa käyttöön, niin pöydän tasapaino horjuu ja pöytä voi kaatua. -- Kävi sitten niin, että eräs poikaoppilas ohi kulkiessaan huomaamattaan tönäisi yhtä pitkänä ollutta pöytää ja koko pöytä kaatua rymähti lattialle – oli onni onnettomuudessa, että lattialla kaavoja piirtänyt tyttö ei ollut ihan pöydän kohdalla piirtämässä. -- (tapaus 47, 7. lk)

Meillä oli edelliset pöydät sellaiset, että ne kaatu herkästi. Ne oli sellaiset jatkettavat. Sitten kun paino sitä jatkoskohtaa, vaikka nojasi siihen, niin se pöytä kaatui. Niistä päästiin onneksi eroon. (opettaja 3)

Kiinteistä kalusteista seuraava tapaus nostaa esiin tiskipöydät. Kyseessä oli aivan uusi luokka, johon oli vastikään asennettu uudet tiskipöydät. Sileät reunat yhdistettynä märkätöihin aiheuttaa mahdollisuuden nesteiden valumiseen kuvauksen mukaisesti:

Luokassa tiskialtaan viereiset märkätasot ovat reunoilta sileät, eli niissä ei ole käytännöllisiä kouruja. Tässä on vaara, että nesteet, myös haitalliset, pääsevät valumaan työtasolta ilman estettä esim. oppilaat vaatteille. (tapaus 78, 3.–6. lk)

Kalusteisiin liittyy myös ergonomia, joka on keskeinen työturvallisuusnäkökulma osana mitä tahansa työskentelyä. Oikeat työasennot ovat usein turvallisen työskentelyn lähtökohtia muutenkin, mutta myös ergonomiset eli terveydelle turvalliset työskentelyasennot tulee huomioida käsitöitä tehtäessä. Aineistoista oppilaiden/opiskelijoiden näkökulmasta ergonomia nousee esille vain yhdessä tapauksessa, jossa pistorasiat ovat vaikeasti tavoitettavissa. Ergonomisen hankaluuden lisäksi tilanne voi herkästi aiheuttaa sähköjohtojen kulumista, jos ne irrotetaan johdosta vetämällä vedoten vaikeaan pistorasian sijaintiin. Tapaus on kirjattu näin:

Pistorasiat ovat rakenteellisesti väärässä paikassa ja pistotulpat pitää kömpiä laittamaan pistorasioihin. (tapaus 63, korkeakoulu)

Haastatellut opettajat pohtivat lisäksi omaa ergonomiaansa ja oppilaita ohjattaessa selän rasittuminen onkin heidän kokemustensa mukaan yleistä. Omien työasentojen tiedostaminen nousi haastatteluissa keskeisesti esiin. Oireet eivät ole olleet erityisen vakavia, mutta tiedostamalla riskit

niihin voi myös vaikuttaa. Yksi opettaja kertoi koulussa käyneen työterveyshuollon ammattilainen työasentoja arvioimassa, ja häneltä saadut vinkit oli koettu hyödyllisiksi. Satulatuoli olikin käytössä kolmella haastatelluista, ja sen käyttö koetaan ergonomisesti toimivaksi.

Tekstiilitöihin liittyy paljon tarkkuutta vaativaa työskentelyä, jolloin valaistuksen tasoon tulee kiinnittää huomiota. Hyvän valaistuksen perusvaatimuksia ovat riittävä valaistusvoimakkuus, tehokas häikäisysojaus, oikeat pintakirkkaussuhteet, valon oikea suuntaus ja sopivat valon väriominaisuudet (Työturvallisuuskeskus 2010, 30). Myös tämän tutkimuksen aineistoissa valaistus nousee esille yhtenä työturvallisuusnäkökulmana. Erityisesti kohdevalaistuksen puuttuminen ompelukoneilla työskenneltäessä on koettu puutteeksi.

Valaistus on puutteellinen erityisesti ompelukonepaikoilla. Ompelukoneet olen sijoittanut ikkunaseinustalle ja toisen 'haitarioviseinä' eteen, koska haitarioviseinä on käyttökelvoton: siihen ei saa kiinnitettyä minkäänlaista liitutaalua/ilmoitustaulua/whiteboardia, ei hyllyjä/kaappeja, mutta ei myöskään lisävaloja! (tapaus 41, 3.–6. lk)

Meillä on käytössä niin pimeä luokka, että se valaistus on yksi näkökohta. -- Kohdevalaistus puuttuu. Siellä ollaan ihan yleisvalojen varassa. (opettaja 3)

Tilaa tarkasteltaessa tarkoituksenmukaiset pintamateriaalit luokassa ovat työturvallisuuden kannalta tärkeitä. Yhdessä haastattelussa esiin nousee lattiamateriaali, jonka valinnassa esimerkiksi sen luokkaus tulisi ottaa huomioon.

Jos vois valita, niin kyllä mä laittaisin luokkaan erilaisen lattiamateriaalin. Esimerkiksi hisseissä käytetään sellaista kolikkomattoa, sellanen olisi aika hyvä. Se ei luista, se on kestävä ja sitten se on kuitenkin vähän pehmeäkin. (opettaja 4)

Myös paloturvallisuus ja akustiset ominaisuudet ovat keskeisiä työturvallisuuteen vaikuttavia ominaisuuksia luokan pintamateriaaleja valittaessa. (Inki ym. 2011, 46.) Lisäksi kosteudenkestävyys tulee ottaa huomioon, sillä tilaa tulee siivota kostealla pyyhkien säännöllisesti (Tapaninen 2002, 68). Näitä näkökulmia ei aineistosta nouse esiin, joten voidaan olettaa niiden olevan kohtuullisen hyvin tutkimukseen osallistuneiden opettajien luokissa hoidettu.

Käsityönluokkiin tulee asentaa erotuskytkin, josta virta voidaan katkaista keskitetysti pistorasioihin asennetuista laitteista. Puuttuessaan tuo kytkin nousee esille työturvallisuuden vaarantavana tekijänä. Myös työturvallisuusoppaan (Inki ym. 2011, 100) mukaan kytkin tulisi käsityön luokasta löytyä. Seuraavat kokemukset ottavat kantaa tähän näkökulmaan:

Pääkatkaisin ei katkaise virtaa silitysraudasta, joka on parikin kertaa jäänyt päälle yön ajaksi. Onneksi rauta on ollut pienellä lämmöllä ja metallisessa pidikkeessä, ettei ole syttynyt tulipaloa. (tapaus 55, perusopetus e-9)

Päävirtakytkin tarvitaan jokaisessa tekstiilityöluokassa! (tapaus 29, 3.–6. lk)

Töiden esillepano on käsityön osa-alue, joka tulee huomioida niin opetuksessa kuin myös tilojen suunnittelussa. Peruskoulun käsityön tilojen suunnitteluopas (Tapaninen 2002, 70) toteaa esillepanopaikoiksi soveltuvan esimerkiksi käytävä- ja aulatilat, joihin on sijoitettu vitriinejä. Aineistoissa yksi tapauskuvaus viittaa töiden esillepanoon. Vitriini osana tilan kalustusta voi rikkoutuessaan aiheuttaa vaaran:

Oppilas oli omin päin rakentamassa näyttelyä ylemmän kerroksen vitriiniin, kun hän työtään siirtäessä veti tai pudotti vahingossa alas painavan panssarilasisen vitriinihyllyn. Lasin ei olisi pitänyt mennä rikki, mutta se murskaantui säpäleiksi ja jokunen lasinsirpale naarmutti oppilaan paljasta nilkkaa. Opettaja puhdisti naarmut ja terveydenhoitaja tarkisti. Tilanteessa olisi voinut käydä pahemminkin, jos painavan lasin rikkoutunut syrjä olisi pudonnut oppilaan käsi- tai jalkavaltimoille koko painollaan. Tästä seurauksena oppilaat eivät enää yksin rakenna näyttelyä eri kerroksen vitriineihin ilman opettajan välitöntä valvontaa. (tapaus 71, 9. lk)

Tapauksen perusteella erityisesti opettajan valvonta nousee keskeiseksi asiaksi. Palaan opettajan valvontavastuuseen vielä myöhemmin tässä raportissa luvuissa 6.4 ja 6.5.

6.2.2 Laitteet ja välineet

Tekstiilitöissä käytetään monia sellaisia laitteita ja välineitä, joista voi aiheutua vaaraa esimerkiksi niiden huolimattoman käytön seurauksena. Ompelukoneet nousivat keskeisimmälle sijalle, kun tarkastellaan yleisesti mainintoja eri laitteista aineistoissa. Ompelukoneilla vaaratilanteita ovat aiheuttaneet sormiin ompelu, katkenneen neulan pään lentäminen sekä ompelukoneen putoaminen pöydältä. Ompelukoneella sormeen ompelun mainitsivat kaikki haastateltavat ja kyselyaineistossa se oli selkeästi yleisin sattunut tapaturma. Tilanteet eivät ole olleet vakavia, mutta tietysti kivuliaita itsensä satuttaneille. Kuvaukset osoittavat, että tällainen vaaratilanne on paitsi suhteellisen yleinen, se voi myös sattua hyvin monentasoisille ompelijoille eli kyse ei aina ole kokemattomuudesta. Seuraavat tapauskuvaukset ovat esimerkkejä näistä tyypillisistä tilanteista.

Oppilas ompeli ompelukoneella sormeensa. Tapahtuneesta säikähtäneenä hän veti käden nopeasti pois, jolloin neula katkesi ja jäi sormeen. (tapaus 5, 7. lk)

6.-luokkalainen tyttö sai ompelukoneen neulan sormenpänsä läpi shortseja ommellessaan. Neula katkesi ja lanka kulki sormen läpi, kun vieruskaveri hälytti minut paikalle. Hänellä oli siis jo runsaasti kokemusta ompelusta, mutta ilmeisesti oli huolimaton. Itse en ollut vieressä näkemässä tilannetta. (tapaus 7, 3.-6. lk)

Oppilas ompeli koneella sormen läpi = koneen neula lävisti sormen ja oppilas jäi koneeseen kiinni. Tämä tapahtui vielä toisellekin oppilaalle n. vuoden parin sisällä.

Tajusin, että oppilaille on nykyään erikseen painotettava, ettei jalkaa saa lepuuttaa polkimen päällä silloin kun työtä asettelee koneeseen tai kun pysähtyy hetkeksi korjatakseen työn asentoa. (tapaus 10, 7. lk)

Viidesluokkalainen tyttö ompeli neulalla sormenpänsä läpi. Hän ompeli kaksinkertaisen fleece-neuloksen reunaa ja opettajan näkökulmasta lipsautti sormensa paininjalan päälle yrittäessään ommella hankalan saumakohdan yli. Neula meni juuri ja juuri kynnen päästä ja sormen läpi, mutta ei katkennut, eikä jäänyt sormeen kiinni. Todisteeksi jäi vain läpimenoireikä. (tapaus 13, 3.–6. lk)

Oppilas ompeli ompelukoneella keskeltä etusormen kynttä. Koneen neula jäi sormen luuhun kiinni ja katkesi, mutta lankaa ei neulassa ollut. Tilanteen on siis täytynyt sattua langoittaessa konetta. (Oppilaan pitäisi muistaa, ettei silloin saa olla virta päällä!)) -- (tapaus 70, 7. lk)

Lankaa neulan silmään pujottaessaan polkaisee samalla 'kaasua' - neula sormessa. Yritän opettaa, että aina jalka pois polkimelta, kun ei ompele. (tapaus 4, 3.–6. lk)

Oikeat työasennot ja niistä muistuttaminen ompelukoneella ommeltaessa ovat työturvallisuuden keskeisiä parantajia. Sormeen ompelemisella oppilaiden pelottelu ei tietenkään ole toivottava opetustyyli, mutta realistisesti tämäkin mahdollisuus voi olla tarpeen tuoda ohjeita annettaessa esiin. Asioiden kertaaminen varsinkin kun edellisistä ompelukerroista on jo aikaa, ei mene koskaan hukkaan. Ompelukonetta langoittaessa virta koneesta pitää olla katkaistu ja kun ei ommella, jalka nostetaan pois polkimelta.

Toinen aineistosta esiin nouseva ompelukoneella ompelun vaaranpaikka on neulan katkeaminen ommeltaessa, vaikka ompelijan sormi ei olisikaan sen esteenä. Katkeaminen voi johtua esimerkiksi neulan laadusta, ommeltavan materiaalin tai ompelukohdan paksuudesta. Se, että neula ei kestä kaikkea, ja mahdollisuus sen katkeamiseen on olemassa, on hyvä tuoda ohjeistuksessa esiin. Lisäksi mahdollisten riskipaikkojen tunnistaminen ja toiminta niistä selviämiseksi on tarpeen suunnitella etukäteen. Väkisin ei kannata kovalta tuntuvaan kohtaan ommella vaan käsipyörästä varovaisesti auttamalla työskentely on turvallisempaa. Vaarallisen neulan katkeamistilanteesta tekee erityisesti se, että neulan pää voi lentää esimerkiksi oppilaan silmään, kuten seuraavissa esimerkeissä todetaan.

Esimerkiksi neula katkeaa koneessa. Et mihin se lentää se pää. Se on vaaranpaikka aina. Sellasia sattuu, ei nyt usein, mutta kerran lukukaudessa suunnilleen katkeaa joku neulan pää. (opettaja 3)

Oppilas ompeli ompelukoneella jotain paksuhkoa kohtaa. En muista enää kyseistä työtä, mutta materiaali ei ollut erityisen paksua tai hankalaa ommeltavaa eikä ommeltava kohtakaan mikään erityisen haastava. Langat menivät sotkuun, kone meinasi jumittua, mutta oppilas yritti väkisin ommella eteenpäin. Neula vääntyi, katkesi ja lensi oppilaan silmään. Neula jäi töröttämään keskelle silmää. Matkalla

terveydenhoitajan luo neula irtosi itsestään. Oppilas selvisi säikähdyksellä, silmätipoilla ja päivän sairaslomalla. (tapaus 49, 8. lk)

Neulan katkeamisen ollessa mahdollista voidaan myös ajatella, olisiko ommeltaessa tarpeen suojautua jollain tavoin, esimerkiksi suojalaseilla. Yksi vastaaja viittaa tähän näkökulmaan:

Keskustelin viime keväänä teknisen työn opettajan kanssa siitä, kuinka teknisessä oppilaat käyttävät suojalaseja, mutta oikeastaan on ihmeteltävää, että ompelukonetta käytettäessä ei vielä vaadita suojalaseja. Voihan neulan katketessa lentää jotain silmäänkin. Olen juuri saanut luokkaan uudet ompelukoneet ja luin koneen käyttöohjekirjan turvaohjeet. Turvaohjeessa mainitaan 'Käytä suojalaseja!'! (tapaus 20, 3.–6. lk)

Jos koneen turvaohjeet sisältävät suosituksen suojalaseista, herää kysymys, kenen olisi vastuu, jos oppilaan silmä vaurioituisi vakavasti neulan katketessa. Tämän tutkimuksen puitteissa ei ole tarkoitus ottaa kantaa kysymykseen, mutta myös tämän näkökulman pohtiminen on tekstiilitöissä tarpeen.

Tapausten perusteella on hyvä huomioida annettava ohjeistus koneilla työskentelyyn siten, ettei parin kanssa työskennellä samalla koneella. Myös muuten ompelijan oma rauha tulee taata ompelukoneen välittömässä läheisyydessä. Yhdessä tapausesimerkissä oli jo esillä, kuinka toinen oppilas oli polkaissut poljinta ja neula oli ommellut toisen sormeen. Seuraavassa tapauksessa kuvataan samantapaisia tilanteita.

Olen huomannut että ala-asteella jotkut opettajat ovat pitäneet käytäntönä pistää oppilaat menemään ompelukoneille pareittain. Kaunis ajatus parin auttamisesta ja yhteistyöstä ei kuitenkaan ole mielestäni hyvä. Varsinkin poikaryhmissä minulla on käynyt niin että pari painaa poljinta toisen ollessa asettamassa työtä paininjalan alle. Silloin on syntynyt vaaratilanteita. (tapaus 77, 3.–6. lk)

Auttaminen ja yhteistyö voivat olla pedagogisia perusteluja ompelukoneella pareittain työskentelylle, mutta opettajan on tiedostettava vaara ja huomioitava se esimerkiksi oppilaita ohjeistaessaan.

Terävät välineet aiheuttavat tekstiilitöissä väistämättä vaarantilanteita. Kriittisten tilanteiden tiedostaminen ja ennakoiminen, huolellisuuden korostaminen ja esimerkin näyttäminen mm. työasentojen suhteen pyrkivät ennaltaehkäisemään terävien työvälineiden kanssa sattuvia vahinkoja. Seuraavat tapaukset ovat esimerkkejä ikävistä tilanteista tekstiilitöissä käytettävien terävien työvälineiden kanssa työskenneltäessä.

Poika oli leikkaamassa kankaaseen ommeltujen nukkalanokojen lenkkejä auki ja napsaisi saksenkärjillä sormeensa. (tapaus 61, 7. lk)

Oppilas tallasi lattialle unohdetun neulatyynyn päälle ja neulat upposivat jalkapohjaan. Kivulias kokemus, mutta ei jälkiseuraamuksia. (tapaus 54, 3.–6. lk)

Neulottiin sukkia 7.-luokkalaisten tyttöjen kanssa. Tytöt saivat viedä keskeneräiset työt kotiin. Tunnin loputtua työt laitettiin reppuun ja lähdettiin käytävään pukemaan ulkovaatteita päälle ja kenkiä jalkaan. Naulakoilla tyttöoppilas horjahti ja astui reppunsa päälle sillä seurauksella, että sukkapuikko painui repun läpi jalkapohjaan. Verta tuli melkoisesti ja siitä sitten lähdettiinkin aika pian lääkäriin. Lääkärissä jalka oli puhdistettu ja laitettu side ja jalka kyllä vaivasi tyttöä aika pitkään. Tapauksen jälkeen olen suositellut oppilaille kuljettamaan sukankutimia jossakin muovilaatikossa ja aika moni niin tekeekin. (tapaus 1, 7. lk)

Ja sitten tuolla varastossa on nuo kangaspuiden pingoittimet ja ne on tosi terävät ne piikit. Hyvin herkästi ne menee sieltä ottaan niitä pois ja taisteleen. (opettaja 2)

[S]itten ehkä joku ratkojalla sormeen pistetty pieni haava (tapaus 36, 7. lk)

Silitysrauta on ompelukoneiden jälkeen seuraavaksi yleisin vastauksissa mainintoja saava laite. Silitys oli esillä jo tiloja ja työpisteitä tarkasteltaessa, mutta myös itse laite aiheuttaa vaaratilanteita. Yleisin tapaus on ollut palovamma, jonka kuuma rauta aiheuttaa, mutta myös sähköiskuja on saatu useimmiten vioittuneiden johtojen aiheuttamina. Johtojen vioittumiseen ja sen ehkäisemiseen onkin tarpeen tunneilla kiinnittää huomiota kuuman raudan kanssa huolellisen työskentelyn lisäksi. Seuraavissa esimerkeissä työturvallisuus liittyy silitysraudan käyttöön.

Oppilas sai palovamman käsivarteen ranteen yläpuolelle silitysraudasta. Hän oli ottamassa töpseliä pois pistorasiasta. Luokassa pistorasiat ovat pöydän pinnassa. Pistorasioiden paremmalla sijoittelulla voitaisiin ehkäistä vastaavia tilanteita. (tapaus 74, 9. lk)

3.-luokkalainen poika oli silittämässä ehkä toista kertaa koulussa. Pystyssä ollut rauta kaatui ja tipahti silitysraudalta. Poika otti raudasta kopin käsillään. Hän nosti raudan pikaisesti laudalle, ennen kuin sanoin kissa, mutta pidimme sitten käsiä kylmässä, juoksevassa vedessä. Ei tullut onneksi pientä punoitusta pahempaa. Tämän jälkeen olen sanonut, ettei rautaa tarvitse pelastaa, jos se on tippumassa lattialle. (tapaus 72, 3.–6. lk)

9. luokan oppilas sai palovamman käteensä viallisesta silitysraudan johdosta. Pistorasiat ovat silityspöydän alla ja oppilaat vetävät pistokkeen pois johdosta, jolloin johdot vioittuvat. (tapaus 15, 9. lk)

9.luokan tyttö oli silittämässä työtään, kun sai sähköiskun silitysraudasta. Lähetin silitysraudan tutkittavaksi, ja osoittautui että johdon liitokset olivat pettäneet. Tutkija oli sitä mieltä että oppilas oli saanut 'valokaaren' iholleen, sen vuoksi iho oli hieman palanut. (tapaus 2, 9. lk)

Silitysraudat olivat päällepäin kunnossa, mutta päivän loppupuolella erään oppilaan laittaessa töpseliä seinään sattui sitten oikosulku. Raudan johto paloi poikki ja syttyi palamaan. Oppilas sai sähköiskun ja palovamman ja joutui sydänfilmiin sairaalaan. Pieni palo sammui onneksi nopeasti, mutta paljon pahemminkin olisi voinut käydä. (tapaus 16, 7. lk)

Olen pari kertaa ollut tekstiililuokassa keräämässä omia välineitäni välitunnin aikana, kun luokanopettaja aloittaa tuntinsa oman 4. luokan ryhmänsä kanssa.-- Omien askareideni ohessa olen puuttunut kyseisen ryhmän silitysraudan käsittelyyn. Eräs oppilas oli laittanut raudan pistokkeen pistorasiaan ja hääri vesikannun kanssa täyttääkseen vesisäiliön ja toinen riuhtoi raudan johdosta irrottaessaan pistoketta rasiasta. Viimeisimpänä eräs poika kantoi silitysrautaa kohti käsiensuullasta johto roikkuen perässään pistoke lattialla kolisten aikomuksenaan täyttää vesisäiliö hanan alla. (tapaus 24, 3.–6. lk)

Tyttöoppilas kiinnitti silitysraudan pistotulppaa pistorasiaan, joka roikkui johdon varassa katossa olevasta sähkökiskosta. Kiinnitystilanteessa pistorasian ja pistotulpan yhtymäkohdasta iski noin 20 cm:n pituiset lieskat ja sulake paloi. Tämä oli todellinen läheltä piti –tapaus, koska oppilas oli molemmilla käsillä kiinni pistotulpassa ja – rasiassa. Ja on ihme, ettei oppilas saanut sähköiskua. Syynä oli silitysraudan johdon murtuminen pistotulpan ja johdon rajapinnassa. Johdon murtumisesta ei voinut silmin havaita, koska johdon päällä oleva kudus oli ehjä. Johto oli murtunut, koska se altistui taittuneelle asennolle ja heiluvalla liikkeelle jatkuvasti ilmassa riippuvassa pistorasiassa roikkuessaan. Lisäksi pistorasian suojakansi (joka on auki, mutta jousi painaa sitä kiinni) painoi johtoa pistotulpan ja johdon rajassa. Opettajana pidän aivan älyttöminä ratkaisuina näitä katosta roikkuvia pistorasioita. -- (tapaus 12, 9. lk)

Luokissa melko yleiset katosta roikkuvat pistokkeet kirvoittivat myös seuraavan tapauskuvauksen. Paitsi että ne edellisen tapauskuvauksen mukaan aiheuttavat johtojen vioittumista, ne saattavat innostaa lapsia myös leikkimään:

Sähköpistokkeina olivat katosta kulkevasta kiskosta roikkuvat pistorasiat. Luokan keskellä heiluvat pistorasiat innostivat lapsia leikkimään niillä. Luokkatilaa käytettiin moniin tarkoituksiin ja pistorasiat piti aina nostaa katonrajaan pois näkyvistä. -- (tapaus 39, 3.–6. lk)

Sähköjohtojen kulumiseen liittyen yksi haastateltavista toteaa, että johtojen nykiminen on yleistä. Hän ohjeistaa jättämään ompelukoneiden johdot seinään ja poljinten johdot myös paikoilleen työskentelyn loppuessa juuri sen vuoksi, etteivät ne kuluisi runsaan irrottelun vuoksi. Sähköjohtoihin liittyen myös niiden sijoittelu luokassa niin, etteivät ne ole tiellä esimerkiksi kompastumisvaaraa aiheuttamassa, tulee huomioida. Tästä syystä esimerkiksi jatkojohtojen käyttöä tulee välttää (Inki 2011, 100). Seuraavat kuvaukset liittyvät sähköjohtojen sijoitteluun:

Et hyvin varovainen saa olla, nimenomaan että ne ei kompastu noihin sähköjohtoihin eikä polkimet ole tuolla jaloissa. Se on yksi vaaratilanne ollut. (opettaja 2)

Seitsemannen luokan oppilas sotkeutui jalastaan ompelukoneen polkimen johtoon ja veti silittämään lähtiessään koneen lattialle. -- onneksi ei pudonnut oppilaan jalkapöydän päälle. -- Käyttämässämme koneissa on mielestäni liikaa johtoa polkimessa, eikä se ohjaudu polkimen oikeasta sivusta ylös koneeseen. (tapaus 46, 7. lk)

Paloturvallisuuteen liittyen lieden tai silitysraudan huolimaton käyttö voi aiheuttaa vaaratilanteen. Aineistoissa liesi nousee esiin yhdessä haastattelussa tilanteessa, jossa kyse on ollut luokan ulkopuolisen oppilaan ilkivallasta:

Tuli toisesta ryhmästä tyttö välkällä tänne tunnille. Jätti tuolta levyn päälle. Sit ihmetellään, mikä täällä käryää. Levy hehkuu ihan punaisena. Että tällaisia vaaratilanteita on ollut. (opettaja 2)

Tulipalovaaran aiheuttavat tapaukset ovat sellaisia tilanteita, jotka vakavimmillaan voivat aiheuttaa vaaraa myös luokan ulkopuolella työskentelevälle kouluyhteisölle. Esimerkiksi näitä tilanteita silmällä pitäen jo aiemmin mainittu erotuskytkin on oleellinen varmistuskeino, jolla opettaja voi luokasta poistuessaan varmistaa, että virrat on laitteista katkaistu.

6.2.3 Materiaalit

Tekstiilitöissä käytetään sellaisia materiaaleja, joiden käytöstä on mahdollista aiheutua työturvallisuusriskejä. Luokkien ilmanlaadun ja kohdepoistojärjestelmien tarkastelu edellä osoitti jo, että esimerkiksi kangaspöly tai kankaiden värjäämisenä käytettävät kemikaalit voivat aiheuttaa terveydellisiä haittoja. Aineistoista nousee lisäksi joitain materiaaleja, joiden kanssa työskentelyn opettajat ovat kokeneet jollain tavoin työturvallisuuden kannalta huomionarvoiseksi. Tässä luvussa tarkastelen näitä kokemuksia.

Yhtenä materiaalina aineistossa mainitaan batiikkivaha. Erään opettajan kirjoittamissa tapauskuvauksissa todetaan vahan kuumentuessa ilmaan pääsevät höyryt, jolloin jo tilaa tarkasteltaessa mainitut kohdepoistolaitteistot ovat merkitykselliset. Toinen tapausesimerkki käsittelee vaaratilannetta aiheutuen vahan kuumuudesta.

Vahabatiikkikurssit 'vaarallisia', usein huippumureita ei ole juuri vahapannujen kohdalla ja silityksen kohdalla. Vahan kuumentuessa kaikki eivät tiedosta vahan myrkyllisyyttä sitä hengitettäessä. (tapaus 51, aikuiskoulutus)

Batiikkivahapannun siirtäminen, vaikka niin ei ollut tarkoitus tehdä. 120-asteista vaha roiskahti hieman pöydälle, onneksi ei kenenkään päälle. Pannujen johdot ovat liian lyhyitä. -- (tapaus 50, aikuiskoulutus)

Lattialle jääneet kaavamuovin palaset aiheuttavat yhden kuvauksen mukaan työturvallisuusriskin. Esimerkissä materiaali aiheuttaa vaaran sen huolimattoman tai välinpitämättömän käytön eli lattialle jättämisen seurauksena:

kaavamuovin jätteet lattialla, liukastumisvaara (tapaus 57, 3.–6. lk)

Valkaisuaine on yhdessä tapauskuvauksessa työturvallisuushuomion aiheuttanut materiaali. Tilanne ei ole aiheutunut varsinaisesti aineen kanssa työskenneltäessä, vaan aiheuttajana on ollut viallinen pullonkorkki:

Opettaja osti kloritepulloja t-paitojen kuviointia varten. Yhden pullon korkki oli kuitenkin viallinen, pullosta vuoti ainetta muovikassiin. -- Laittaessani muovikassin opepöydälle, sen pinnalle tuli lammikko. -- Vuosikaudet olemme kuvioineet t-paitoja. Kaikki on mennyt ennen hyvin, haaverikerralla luokan lattialle tippuneet tipat kuvioivat lasten sukkia jalkapohjista sekä open mustat farkut lahkeista muovikassia siirtäessä. (tapaus 52, 7. lk)

Edellisen tapauskuvauksen yhteydessä oli kerrottu, että valkaisuaineen kanssa varsinaisesti työskenneltäessä käytettiin suojahanskoja, ja että valkaisu itsessään tehtiin ulkotiloissa. Suojavaatteet ja tehokkaan ilmanvaihdon puuttuessa ulkona työskentely ovatkin keinoja, joilla voidaan suojautua haitallisten aineiden kanssa työskenneltäessä. Opettajan velvollisuus on suunnitella toimintatavat ja suojavälineet sekä valvoa niiden käyttöä. Myös kriittinen suhtautuminen liialliseen suojautumiseen nousee eräässä haastattelussa esiin, ja opettaja korostaakin lähtökohtana turvallisten materiaalien valinnan sekä huolellisten työtapojen tärkeyttä, jolloin myös työskentely on turvallista. Se, että kaikki paikat suojataan, ja sitten saa tehdä mitä tahansa, ei ole oikea ratkaisu, vaan arkijärki pitää muistaa. Opettaja myös toteaa, ettei se ole vaarallista, jos sormet vähän likaantuvat esimerkiksi värjätessä, kun työskennellään turvallisten materiaalien kanssa.

6.3 Psykologisen ja sosiaalisen oppimisympäristön näkökulmia työturvallisuuteen

Yksilön sisäisellä psykologisella oppimisympäristöllä ja oppilaiden sekä opettajan välisellä sosiaalisella vuorovaikutuksella on tärkeä rooli oppimis- ja työskentelyprosessin ulottuvuuksina osana oppimisympäristöä. Työturvallisuuden kannalta nämä ulottuvuudet kietoutuvat fyysisen ympäristön määrittämiin kehyksiin muodostaen työturvallisuudesta ilmiönä moniulotteisemman kokonaisuuden. Fyysinen oppimisympäristö on tämän tutkimuksen aineistoissa keskeisimmässä

roolissa, mutta myös joitain psykologisia ja sosiaalisia näkökulmia nousee esille tapauskuvauksissa sekä opettajien haastatteluvastauksissa. On tärkeä huomioida, että kaikki aineistojen kuvaukset ovat opettajien kokemuksia ja näkemyksiä yksittäisistä tilanteista, jolloin oppilaiden sisäisten prosessien tarkastelu ei ole tämän tutkimuksen puitteissa syvällisemmin mahdollista.

Työturvallisuutta tarkasteltaessa oppilaiden käyttäytyminen ja toiminta tulee huomioida niin yksilönä kuin ryhmänä. Yksilön tunteet, asenteet sekä käytös vaikuttavat työskentelyn sujuvuuteen ja toisaalta jokaisella ryhmällä on oma dynaamisuutensa. Työturvallisuuden riippuminen ryhmästä nousee esille kahdessa kuvauksessa, joissa opettajat kuvailevat poikavaltaisen ryhmän tai ryhmän poikien aiheuttaman työturvallisuushaasteen. Molemmissa korostuu ryhmän sosiaalinen vuorovaikutus.

Meillä on poikavaltainen koulu, mulla on nytkin kaksi ryhmää niin, että kummassakin on vaan yksi tyttö. Se aiheuttaa tän jännitteen, että pojat käyttäytyy eri tavalla. Niillä saattaa yhtäkkiä olla painimatsi tuossa menossa. -- mä oon ehdottomasti kieltänyt juoksemasta ja painimatsit on kielletty. (opettaja 2)

Vähän noi seiskaluokan pojat on sellasia, et ne rupee jotain häsläämään keskenään, riippuu vähän ryhmästä. (opettaja 1)

Aineistosta löytyy tapauksia, joissa oppilaan toiminta johtaa työtapaturmaan, läheltä piti - tilanteeseen tai havaittuun riskitilanteeseen. Esimerkiksi oppilaan into, malttamattomuus, uteliaisuus, välinpitämättömyys, keskittymättömyys voi olla vaaratilanteiden aiheuttaja, kuten seuraavat tapauskuvaukset osoittavat. Sovituilla toimintatavoilla voidaan myös vaikuttaa työturvallisuuden ylläpitämiseen, kuten esimerkissä sopimuksella tiettyjen saksien käytöstä.

Luokassani on kahdenlaisia saksia. Isot teräväkärkiset räätälinaksat ovat kiellettyjä ala-asteen tuntien aikana. Silloin saa käyttää vain Fiskarsin oranssikalvaisia tylppäkärkisiä saksia. Pienet ovat vielä niin innokkaita kässätunneilla, etteivät millään muista laskea saksia pöydälle heti leikkaamisen jälkeen. Kuljeskelevat saksat ojossa ja jopa osoittelevat niillä. Kaiken kaikkiaan olen kokenut työympäristöni hyvinkin turvallisiksi. (tapaus 38, 3.–6. lk)

Ompelukoneen äärestä lähtiessä oppilas vetää koko ompelukoneen perässään lattialle - ei ihan jaloilleen onneksi. Oli sotkeutunut johtoihin, ei keskittynyt, ei malttanut. (tapaus 3, 3.–6. lk)

--[Oppilaat] eivät huomaa laudalla pystyssä olevaa rautaa, vaan voivat pudottaa sen ohi kulkiessaan. (tapaus 27, 3.–6. lk)

Ompelukoneen ääressä oleva oppilas otti saksat käteensä ja leikkasi ompelukoneen johdot poikki. Sähköiskun sai kun sai sähköiskun. Onneksi saksat olivat Fiskarsin muovivartiset. ”En mä ajatellut, mä vaan kokeilin.” Teko oli tahallinen, ei vahinko. Oppilas ylimielinen. (tapaus 22, 7. lk)

Edellinen tapaus kertoo myös oppilaan asenteesta. Opettajan kuvaama ylimielisyys ja se, ettei oppilas arvosta luokan yhteisiä työvälineitä, näyttäytyy tekstissä työturvallisuutta vaarantavana käyttäytymisenä. Asenteella tarkoitetaan opittua taipumusta suhtautua johonkin asiaan myönteisesti tai kielteisesti. Käsitöissä työturvallisuuden näkökulmasta tuleekin pitää yhtenä tavoitteena myönteisten asenteiden muodostamista ja vahvistamista, mikä luo pohjaa oppilaan työkäyttäytymistä koskeville valinnoille myös käsityöluokan ulkopuolella. (Inki ym. 2011, 27.) Yhteisten työvälineiden käsittelyyn liittyvään asenteeseen voi vaikuttaa vahvasti jo kotona opitut mallit, jolloin esimerkiksi yhden opettajan kokemuksen mukaisesti niihin voi koulussa olla vaikeakin vaikuttaa:

Mutta nykyään, että miten ihan tavaroita käsitellään esimerkiksi, niin ei ne hirveesti piittaa yhteisen tavaran asiallisesta käsittelystä monetkaan oppilaat. Se lähtee usein ihan sieltä kotoa. Siihen ei välttämättä oo koulun niin helppo vaikuttaa, jos on jo sellanen asenne. (opettaja 1)

Oppilaiden halu leikkiä voi nousta pienten oppilaiden kanssa työturvallisuutta vaarantavaksi seikaksi. Aineistoista jo aiemmin mainittu tapaus, jossa viitattiin katossa roikkuviin pistorasioihin ja oppilaiden innokkuuteen leikkiä niillä, sopii esimerkiksi tällaisesta tilanteesta. Välineiden ja laitteiden tarkoituksenmukainen käyttö tulee huomioida yhtenä työturvallisuuden keskeisistä näkökulmista, ja se pitää tunneilla huomioida myös pienten lasten kanssa.

Oppilaiden häiriökäyttäytyminen on aiheuttanut esimerkiksi seuraavanlaisia työturvallisuutta vaarantaneita tilanteita:

Mä muistan, siitä on jo monia vuosia, kun mulla oli yksi aika raisu tyttölapsi. Hänen kanssaan esimerkiksi saksien kanssa piti olla tarkkana ja nyt myöhemmin olen ajatellut, että sen kyseisen oppilaan kanssa ei olis edes pitänyt olla sellaista tilannetta, että mä olin ainoana aikuisena täällä. Mutta siitä on nyt 20 vuotta. (opettaja 4)

Meillä on aika paljon tällaisia häirikköoppilaita, jotka heittelee tavaroita. Et kaks kertaa on sakset heitetty, ei nyt tarkoituksella, vaan ihan meni tästä mun ohi. Että on vähän lipsahtanut. Enimmäkseen ne riitelee keskenään ja tekee toisilleen kiusaa, vähemmän opettajalle tehdään kiusaa. (opettaja 2)

On pudonnutkin [ompelu]koneita. Yks sai semmosen raivarin, että se heitteli koneet tuolta [pöydiltä] alas. (opettaja 2)

Näissä tilanteissa opettajan vuorovaikutustaidot ja tilanteiden ennakointi ovat haasteen edessä, ja oppilaantuntemus nousee keskiöön. Toisaalta tilanteet voivat varmasti olla myös yllättäviä, jolloin

ennakointiin ei ole mahdollisuutta. Käsityönopettajan asema ja toiminta auktoriteettina on tämäntyppisissä tapauksissa tarpeen.

Epäonnistumisen tunteisiin ja niistä aiheutuneeseen työturvallisuutta vaarantaneeseen käytökseen tunneilla viittaa seuraava tapauskuvaus, jossa kirjoittaja mainitsee käytökseen johtaneita syitä erikseen.

Pienestä epäonnistumisesta raivostunut 4.-luokkalainen huusi ja kulki ympäri luokkaa heitellen pöydiltä kaiken irtaimen lattialle, kaataen pöydätkin. Valpas avustaja onneksi ehti kerätä kaikki sakset alta pois. -- Onneksi en ollut yksin. Etukäteen minulla ei ollut mitään tietoa, että tällainen arvaamaton kaveri on joukossa. (tapaus 75, 3.–6. lk)

Tapauksesta ilmenee, että oppilaan uhkaava käytös voi olla työturvallisuusriski tekstiilityöntunneilla. Turvallisuusriski voi aiheutua paitsi oppilaalle itselleen, myös muille luokassa toimijoille. Seuraavissa tapauksissa oppilaan käytös aiheuttaa edelleen työturvallisuuden vaarantumisen, ja uhka kohdistuu luokkatoveriin tai opettajaan.

Oppilas uhkasi tappaa opettajan neulepuikolla, nosti puikon lyöntiasentoon, onneksi pöytä oli välissämme. Isokokoinen tyttö, 15 v., opiskeli koulumme pienryhmässä, hyvin aggressiivinen ja räjähtävä luonne; hermostui tekstiilityön oppitunnilla, koska ei oppinut nurjan silmukan tekoa. Hahmottamisvaikeudet tulivat esiin jo oikean silmukan teossa, mutta uutena opettajana en tiennyt oppilaan sosiaalisista tai oppimiseen liittyvistä ongelmista. -- (tapaus 76, pienryhmä)

Oppilas uhkasi toista oppilasta terävällä neulepuikolla muka iskien sillä toista selkään. Lyönti oli sen verran napakka, että jos toinen olisi sattumalta kääntynyt uhkaajaa kohti, olisi puikko taatusti uponnut... (tapaus 23, 3.–6. lk)

Nytkin maanantaina yksi poika hyökkäsi toisen kimppuun sakset kädessä. Mä pääsin siihen väliin. (opettaja 2)

7. luokan oppilas löi opettajaa neulepuikolla kämmenselkään. Oppilas oli aikaisemminkin käyttäytynyt uhkaavasti, avustajaa ei ennen tapausta saatu pyynnöistä huolimatta. (tapaus 68, 7. lk)

Aineistoista nousee kaksi tapausta, joissa työturvallisuus on vaarantunut yhtäkkiä luokan ulkopuolelta tulevan oppilaan toiminnan seurauksena. Toisen tapauksen, jossa ulkopuolelta tullut oppilas laittoi lieden päälle, esittelin jo aikaisemmin, ja toisessa tapauksessa oppilas tulee säätämään ompelukoneen asetuksia kesken ompelun. Taustat tilanteissa eivät lyhyiden kuvausten perusteella selviä, mutta toiminta viittaa ilkeältä eli niissä halutaan tietoisesti aiheuttaa vahinkoa.

Poika ompeli kaksoisneulalla taitteita, käytävästä tuli kaveri paikalle ja laittoikin jousto-ompeleet päälle, meni kaikki neulat rikki. Hyvä, ettei tullut isompaa vahinkoa. (opettaja 2)

Tässä luvussa esitellyt opettajien kokemukset osoittavat psyykkisten ja sosiaalisten näkökulmien vaikutusta työturvallisuuteen jonkin verran. Tämä tutkimus ei kerro tapauksista niin yksityiskohtaisesti, että tulkintoja syvällisemmin tilanteiden syistä tai seurauksista voitaisiin tehdä. Tilanteet ovat hyvin yksilöllisiä. Myös tämäntyyppisten asioiden tiedostaminen ja näkyväksi tekeminen on kuitenkin tärkeää ilmiön kuvaamisessa ja sen olemusta selvitetessä.

6.4 Pedagogisen/didaktisen oppimisympäristön näkökulmia työturvallisuuteen

Oppimisympäristön pedagogiseen/didaktiseen ulottuvuuteen ja sen määrittämään työturvallisuuteen viitattiin aineistossa suoraan suhteellisen vähän. Pedagoginen/didaktinen näkökulma muodostaa kuitenkin ikään kuin katon muiden ulottuvuuksien ylle liittäen ne yhteen toimivaksi, mielekkääksi ja oppimista edistäväksi työskentelyksi. Voidaan jälleen todeta, että monet työturvallisuushavainnot ja -kokemukset kietovat oppimisympäristön ulottuvuudet tiiviisti toisiinsa, ja tämän luvun tarkastelussa viittaankin osittain myös sellaisiin tapauskuvauksiin ja haastatteluvastauksiin, joita on jo aiemmin tässä raportissa käsitelty.

Opettajalla on velvollisuus ohjeistaa ja perehdyttää oppilaat riittävän hyvin käsityön osaluokkiin ja oikeisiin työskentelytapoihin turvallisen työskentelyn takaamiseksi. Ennen työskentelyyn ryhtymistä oppilaalla tulee olla riittävät tiedot ja taidot työn suorittamiseksi. (Inki ym. 2011, 44.) Ohjeistamisessa opettajan suunnittelu, esimerkin näyttäminen ja opetusmateriaalit ovat keskeisiä asioita. Ennakointi on tarpeen, jotta mahdolliset riskitilanteet osataan huomioida jo etukäteen. Seuraavassa tapauksessa opettaja on ennakoitunut tietyn opetusryhmän kohdalla vaaranpaikkoja etukäteen ja huomioitunut ne lukitsemalla kaappeja, jolloin tietyt välineet eivät ole olleet oppilaiden käsien ulottuvilla.

[O]li erityisluokan poikia viime talvena käsitöissä, niin niiden kanssa sai varoa. Mun piti laittaa kaappien ovet lukkoon, et ne ei saa sieltä mitään leikkureita, ja isommat sakset mä laitoin piiloon. Et niiden kanssa pitää ennakoida ne tilanteet. Ettei ne saa käsiinsä sellaista, millä ne sais vahinkoa aikaan. Vasarat ja rei'ittäjät, kaikki tällaiset pistin piiloon. Et nehän saatto ihan yhtäkkiä heittää toista ihan millä vaan. (opettaja 2)

Aineistoissa oppilaiden ohjeistaminen nousi selkeimmin esiin ompelukoneilla ompelemisessa, jossa oikeiden työasentojen lisäksi korostui se, että kullekin oppilaalle on turvattu työskentelyrauha.

Oppilastoverit eivät saa oleskella saman koneen ääressä oppilaan ommellessa, kuten seuraavissa esimerkeissä korostuu.

Ja kaverit kauas ompelevan kaverin luota, olkoon vaikka miten kiva auttaa käsipyörästä tai pakkinaappulasta tms. Pitäisi olla melkein keltaisella teipillä rajattu ompelualue. (tapaus 79, 3.–6. lk)

Tuonne ompelukoneelle ei mene kukaan istuun väliin, se on sen oppilaan oma reviiri, joka ompelee. -- Ne mielellään menee tuonne paineleen tosiaan, ottaan lankarullasta kiinni ja pistään puolausta päälle. Et siitä mun on jatkuvasti oltava ikään kuin sotajalalla, tuommosissa asioissa. (opettaja 2)

Oppilaiden valvontaan liittyy vahvasti jo fyysisen ympäristön tarkastelussa esiin noussut näkyvyys luokassa. Tilan tulee olla sellainen, että opettaja pystyy valvomaan luokan tapahtumia. Valvonta on keskeinen opettajan vastuualue, ja siihen liittyy tilan määrittämien reunaehtojen lisäksi olennaisesti opetusryhmän koko. Ryhmäkoko käsityöopetuksessa työturvallisuuden näkökulmasta on tärkeä tarkastelun kohde, ja sen vaikutus moneen pedagogiseen ja didaktiseen tilanteeseen on selkeä. Käsityön ikätasoryhmissä oppilaiden taitotasot vaihtelevat suurestikin, jolloin opettajan kyky eriyttämiseen nousee keskeiseen rooliin. Turvallisuusnäkökulmasta keskeistä on, että kukin oppilas työskentelee oman taitotasonsa mukaisesti. Mitä suurempi ryhmä on, sitä useampi eritasoinen oppilas opettajalla on ohjattavanaan. Yksi opettaja voi inhimillisyyden rajoissa toimiessaan huolehtia vain rajatusta oppilasmäärästä. Tuon rajan määrittely ei ole yksiselitteisesti mahdollista, sillä se riippuu niin oppilaista kuin opettajan henkilökohtaisista ominaisuuksista ja voimavaroista. Lopulta esimerkiksi valvontavastuu osana työturvallisuutta voi muuttua mahdottomaksi, kun oppilasmäärä kasvaa riittävän suureksi. Seuraavat esimerkit nostavat esiin juuri oppilasryhmän kokoon liittyviä kokemuksia.

-- Luokanopettaja ja avustaja olivat täystyöllistettyjä muun ryhmän kanssa eivätkä he näitä asioita havainneet lainkaan. -- Ryhmäkoon pienentäminen on yksi ehdoton asia työturvallisuuden parantamiseksi. Itsekin huomaan työskennellessäni yksin 3.-4.-luokkien sekaryhmien parissa, että opettajalta kuluu hirmuisesti energiaa turvallisuusasioihin puuttumiseen, vaikka niitä oppilaiden kanssa käydään läpi ja niihin aina puututaan, kun laiminlyöntejä oppilaiden taholta tapahtuu. (tapaus 24, 3.–6. lk)

Ryhmäkoot saattavat joissain kouluissa olla käsityötunneilla suurimmat verrattuina muihin aineisiin. Lisäksi käsityötunneilla luokka-asteen kaikki oppilaat ovat tunnilla, oppilaat nykyään hyvin eritasoisia. Olisi syytä pohtia uudelleen käsityötuntien oppilasmäärää, 16 oppilasta usein jo paljon. Ryhmäkoko pienemmäksi. Ryhmien muodostamisessa ei saisi säästää. Oppilaiden henkinen paine työssä vähenisi ja pidemmälle ehtineet saisivat myöskin monipuolisempaa tehtävää pienemmissä ryhmissä. (tapaus 53, perusopetus)

Ja tietysti jos ryhmäkoot olis pienemmät, niin se ei muuttuis sellaseksi kaaokseksi missään kohtaa. (opettaja 3)

Tapaninen (2002, 55) korostaa, että opetusryhmän kokoa harkittaessa tulee arvioida, minkä kokoinen ryhmä on tehokkaan työskentelyn, opettajan ohjauksen ja valvonnan sekä työturvallisuuden kannalta sopiva. Tapauskuvaukset eivät kerro kyseisten tilanteiden oppilasmääristä tai käytettävissä olevista avustajista, mutta ne nostavat opettajien ongelmaksi kokeman asian yleisesti esiin. Opetusryhmien oppilasmääristä on viime aikoina käyty runsaasti julkista keskustelua, joten asian nouseminen esiin myös tästä aineistosta oli odotettua. Poutala (2010, 84–85) nostaa esille ristiriidan työturvallisuusvaatimusten ja usein esillä olevien niukkojen resurssien välillä. Kunnille saattaa tulla houkutus tinkiä turvallisuudesta voimavarojen ollessa niukat esimerkiksi ryhmäkokoja suurentamalla. Määrärahojen niukkuus ei kuitenkaan voi olla peruste oppimisympäristön turvallisuudesta tinkimiseen. Turvallisuudesta ei saa tinkiä koskaan, vaikka opetussuunnitelman toteutuminen tällöin vaarantuisi. Se ei ole mahdollista perusopetuslain tai työturvallisuuslain nojalla. (Poutala 2010, 84–85.)

Yksi opettajista nosti esiin kouluavustajien tarpeen tekstiilitöissä työturvallisuuden näkökulmasta. Vaikka vastuuta kouluavustajille ei työskentelyn turvallisuusasioissa tai pedagogisissa valinnoissa voida siirtää, pystytään useamman luokassa toimivan aikuisen avulla varmasti lisäämään turvallisuutta esimerkiksi paremman valvonnan ja henkilökohtaisemman ohjauksen myötä. Kyseinen opettaja totesi kuitenkin saavansa avustajan luokkaansa vain silloin, kun ryhmässä on esimerkiksi nivelryhmän oppilas, eli lisäresurssit avustajien lisäämiseksi olisivat hänen kokemuksensa mukaan tarpeen.

Opettajalta edellytetään oppiaineen sisältöön liittyvää substanssiosaamista, johon liittyvät esimerkiksi käytettävät materiaalit, välineet, koneet, laitteet, tekniikat ja teknologiat sekä työturvallisuus. Hallitessaan oman alansa, opettaja kykenee ohjaamaan oppilaitaan kiireettömään työskentelyyn ja luomaan myönteistä ilmapiiriä. (Inki ym. 2011, 40, 42.) Esimerkiksi alakoulussa käsityötä opettavilla voi olla hyvin erilaisia kelpoisuuksia. Se, kuinka ammattitaitoiseksi opettajaksi pelkkien monialaisten opintojen pohjalta kehittyä, on suuresti kiinni opettajasta itsestään. Vastuut ja velvollisuudet jokaisella opettajalla ovat kuitenkin samat riippumatta aineenhallinnan tasosta. Haastetta opettajantyöhön tuo osaltaan jatkuvasti kehittyvä ala: uudet sisällöt, tekniikat, välineet, materiaalit jne., jotka opettajan tulee hallita ja ottaa mahdollisesti mukaan myös omaan opetukseensa.

Se ehkä tässä oppiaineessa on sellainen iso asia, että pitää niin monenlaisia tekniikoita hallita ja osata opettaa. Sisältö on laaja ja koko ajan tulee uutta. -- Tää on muuttuva ala. (opettaja 2)

Haastateltava nosti esiin kokemuksen alan laajasta sisällöstä, ja alan luonteeseen liittyen uuden opettelu onkin työturvallisuuden kannalta keskeinen näkökulma opettajan toimintaa tarkasteltaessa. On pohdittava, mitkä asiat oppilaita kiinnostavat ja mitä mahdollisesti sisällyttää omaan opetukseen. Toteuttamismahdollisuuksia pohtiessaan opettajan tulee tarkastella myös mahdollisia työturvallisuusriskejä jo ennakolta.

Liittyen jo esillä olleeseen opettajan valvontavastuuseen otan vielä lopuksi esille esimerkin yhdestä haastattelusta. Opettaja kuvailee tilanteen, jonka hän kohtaa työssään, kun oppilaat haluavat jäädä välitunnin ajaksi tekemään töitään käsityöluokkaan. Hän toteaa, ettei missään nimessä voi antaa tehdä sähkölaitteisiin liittyviä töitä, mutta joskus jotain käsillä tehtävää hän on saattanutkin antaa harkinnan jälkeen jäädä tekemään. Myös tällöin oppilaantuntemus on tärkeää.

Sitten on oppilaita, jotka haluaisi jäädä tekemään sitä omaa työtänsä [välitunnin ajaksi]. Mun täytyy, joskus mä annan jäädä, mut mun täytyy katsoa, mitä ne oppilaat oikeesti siellä tekee. Sit mä oon joskus tehnyt sillai, että katkaisen virran lähtiessäni. Ainakaan mitään sähkökäyttöistä ei voi tehdä sillä välin. Jos on jotain käsin tehtävää, sen saatan antaa tehdä. Riippuu oppilaista ketkä pyytää. Eli yleensä tyhjennän luokan, se on yleiskäytäntö, mutta sitten on joitain, yleensä tyttöjä jotka haluais siellä olla. Näitä tapauksia on aina joskus. (opettaja 3)

6.5 Työturvallisuuden rooli tekstiilitöissä

Opettajat määrittävät työturvallisuutta aineistoissa pääosin fyysisen turvallisuuden näkökulmasta. Oppimisympäristön eri ulottuvuudet kyllä peilaavat työturvallisuuden syitä, mutta itse haitta- tai koettu riski on kuvatuissa tapauksissa fyysinen. Seuraavaksi siirryn yksittäisistä tapauksista opettajien kokemuksiin työturvallisuudesta yleisemmällä tasolla. Etsin vastauksia tutkimuskysymykseen siitä, millainen rooli opettajien mukaan työturvallisuudella tekstiilitöiden tunneilla on. Tarkemmiksi teemoiksi nousivat näkökulmat siitä, miten opettajat kokevat oman vastuunsa ja yhteistyön tekemisen työturvallisuusasioissa sekä mitä annettavaa tekstiilitöillä on turvallisuuskasvatuksen näkökulmasta. Tämä osio painottuu keräämääni haastatteluaineistoon, mutta joitain näkemyksiä aiheisiin nostan esiin myös kyselyaineiston vastauksien perusteella.

Kyselyaineistoa tarkastellessani heräsi yleinen kysymys siitä, millaisessa roolissa työturvallisuus tekstiilitöissä opettajien mielestä on. Eräs kyselyyn vastaaja kirjoitti työskennelleensä tekstiilitöiden opettajana eri luokka-asteilla 30 vuoden ajan, eikä sormiin ompelemisien lisäksi hänen tunneilleen ole muita vaaratilanteita sattunut. Myös toinen vastaaja mainitsi erikseen kokevansa työympäristönsä kaiken kaikkiaan hyvin turvalliseksi. Sen, että vastauksia opettajien kyselyyn saatiin toivottua vähemmän, voidaan myös tulkita kertovan siitä, että

opettajat kokevat tekstiilityöt suhteellisen turvallisiksi. Jos huolta aiheuttavia asioita ilmenisi arjessa enemmän, olisi vastausaktiivisuus kyselyyn luultavasti ollut suurempi. Päästessäni haastattelemaan kokeneita opettajia, päätin nostaa yhtenä aiheena esille juuri työturvallisuuden roolin yleisemmin.

Haastatellut opettajat arvioivat yleisesti, kuinka suuressa roolissa työturvallisuus tekstiilitöissä on ja kuinka turvallisiksi he työskentelyn, oppimisen ja opettamisen, oppiaineessa kokevat. Yksi opettajista kuvaa työturvallisuuskulmien roolia tekstiilitöissä merkittäväksi.

Kyllä sillä [työturvallisuudella] on merkitystä tosi paljon oppitunnilla. Että saa niin kun tilanteen rauhoitettua ja ei oo sitä koheltamista ja käytetään laitteita ohjeiden mukaan ja oppilaat sisäistävät sen, että ollaan tekemisissä koneiden kanssa. Ja että osataan käyttää työvälineitä. Kyllä sillä on tosi paljon merkitystä. (opettaja 2)

Niin, kyllä nykyajan oppilaat ovat sellaisia, että näitä tilanteita tulee, joissa se turvallisuus ei ole niinkään varmaa. (opettaja 2)

Kaksi opettajaa pitää työturvallisuuden roolia vähäisempänä, ei niin hallitsevana, mutta toisaalta esiin nousee työturvallisuuden kokonaisvaltainen olemus opettajan sisäisenä, osittain tiedostamattomana toimintana ja ajattelutapana.

No eihän tässä niin suuria vaaroja ole kuin teknisen työn puolella. Että ei ne nyt mitenkään hallitsevia ole sillä lailla. (opettaja 1)

Ei ole [suuressa roolissa]. Se on ehkä sellainen asia, että se on monen opettajan sisällä tavallaan, mutta sitä ei ole osattu tiedostaa. Sen vuoksi koska meillä ei ole tapahtunut sellaisia asioita, jotka olisivat herättäneet siihen. (opettaja 4)

Yksi opettaja ottaa esille myös muutoksen, jonka hän on huomannut työturvallisuusilmiöiden kokijana työuransa aikana. Muutoksen voidaan nähdä osoittavan asioiden tiedostamisen vaikuttavan ajatteluun ja työturvallisuuden jäsentämiseen.

[M]itä enemmän mä oon ollut töissä, sitä enemmän siihen on joutunut kiinnittämään huomiota ja sen on huomannut. Vaikka mitään ei ole sattunut sillä tavalla vakavaa, mutta yhtäkkiä huomaa niitä vaaranpaikkoja enemmän ja enemmän. Et se on lisääntynyt. Mä mietin sitä enemmän kuin alkuun. (opettaja 3)

Opettajat pohtivat myös tekstiilitöiden turvallisuutta yleisellä tasolla ja kaikki opettajat kokevat oppimisen ja opettamisen suhteellisen turvallisiksi. Haastattelemini opettajien urien aikana heidän tunneillaan mitään vakavampia tapaturmia ei olekaan sattunut. Opettajien kokemukset tapaturmista tekstiilitöiden tunneilla eivät sisällä tapauksia, joissa tarvetta esimerkiksi jatkohoitoon tai -tutkimukseen koulun ulkopuolelle olisi ollut. Tilanteista on selvitty pääosin opettajan laastarointitoimenpiteillä luokassa. Kyselyvastauksissa sen sijaan ilmeni myös joitain vakavampia tapauksia, joissa oppilas on ohjattu jatkohoitoon.

Kukaan haastateltavista ei ole kokenut työturvallisuutta tekstiilitöissä taakaksi, eli opettajat eivät koe liiaksi stressaantuvansa työturvallisuuden vuoksi. Tämä oli toki odotettavissa opettajien ensin arvioitua käsityöt yleisesti suhteellisen turvalliseksi oppiaineeksi.

En mä oo sitä koskaan kokenut taakaksi. Ne tämmöset arkipäivän työskentelyyn vaikuttavat tekijät pitäis saada jotenkin omassa päässäänkin niin arkikäytänteiksi, että ne vaan tulee ikään kuin aina esille ja niitä käy aina ilman muuta läpi ilman että täytyis aina erikseen miettiä, että ai niin, nyt mun täytyy. (Opettaja 4)

No ei sillä lailla, kun ne tiedostaa ja ei ne mun mielestä oo sellasia, ei oo sitä luokkaa kuin teknisessä työssä, kun siellä on niitä vaarallisempiakin laitteita. (Opettaja 1)

Työturvallisuuskohdat ovat vastausten perusteella luonnollinen osa tekstiilitöitä ja läpäisevät tekstiilitöiden osa-alueet. Erityisesti uusien opetusryhmien tullessa luokkaan tai uusiin materiaaleihin ja välineisiin tutustuttaessa pitää turvallisuuskulmia käydä läpi johdonmukaisesti ja tavoitteellisesti. Opettajan tulee toiminnassaan tiedostaa työturvallisuus ja tarkkailla ympäristöä mahdollisten puutteiden havaitsemiseksi ja jos puutteita ilmenee, myös toimia vastuullisesti niiden korjaamiseksi.

Opettajien omien kokemuksen mukaan keskeisimmiksi työturvallisuuteen liittyviksi velvollisuuksiksi työssään he kuvaavat tilojen ja välineiden kunnan havainnoimisen, oppilaiden perehdyttämisen sekä huolehtimisen siitä, että oppilaat noudattavat työturvallisuusohjeita. Opettajan rooli myös oppilaiden käytöksen ohjaajana nousee vastauksissa esiin.

Opettajanhan täytyy huolehtia, että kaikki koneet ovat kunnossa. Ja sitten siitä, että oppilaat noudattavat työturvallisuusohjeita. (Opettaja 2)

No siis kyllähän se on ihan minkä tahansa opettajan ja millä tahansa tunnilla se, että oppilas kokee olevansa sillä tunnilla turvallisessa ympäristössä. Että mitä siihen oppimisympäristöön liittyykään, niin sinne voi tulla rennoin mielin ja kokea että ne hommat mitä täällä ympäristössä teen, mä voin tehdä turvassa. Kaiken kaikkiaan turvassa. (Opettaja 4)

Ne työpisteet, joissa ollaan, pitäis olla selkeät ja se että siellä käyttäytyttäis rauhallisesti. (Opettaja 3)

Mun mielestä just tuollaiset, kun tulee uudet opetusryhmät, niin opastaminen ja tarvittavien asioiden korostaminen, eli että kiinnittää oppilaiden huomiota, se on sitten eri asia miten ne mieleen jää, mutta on ainakin käyty läpi aluksi. (Opettaja 1)

Opettajan keskeisiksi työturvallisuusvastuualueiksi Poutala (2010, 89) määrittelee työtilan, koneiden ja laitteiden kunnan silmälläpidon, oppilaalle ohjeiden antamisen sekä oppilaiden työskentelyn valvonnan. Opettajien vastauksista nousevatkin samat näkökulmat. Poutala (2010, 46) toteaa, että teknisessä työssä sattuneiden onnettomuuksien jälkipyykissä oppilaan kuriton tai opettajan ohjeiden vastainen käyttäytyminen ei ole juurikaan vähentänyt tuomioistuimen silmissä

opettajan vastuuta tapahtuneesta, mikä osoittaa osaltaan opettajan vastuun ja velvollisuuksien keskeisen aseman työturvallisuuskysymyksissä.

Kukaan haastattelemistani opettajista ei ole käyttänyt työturvallisuuden arvioinnissa konkreettista, kirjallista, riskien arviointityökalua kuten listaa (ks. esim. Inki ym. 2011, 158). Systemaattista, kirjallista arviointia ei ole koettu tarpeelliseksi, mutta kaikki opettajat kuitenkin totesivat tarkastelleensa työturvallisuuden tilaa luokassaan ja tunneillaan osin myös päivityksen saaneen Käsityön työturvallisuusoppaan (Inki ym. 2011) pohjalta. Yksi opettaja oli vielä aikeissa tutustua koululta kyllä löytyvään oppaaseen lähiaikoina.

Myös käsityön työtilojen, opetussuunnitelman ja opetuksen käytännön toteutuksen kehittäminen ovat osa opettajan työtä (Inki ym. 2011, 42). Kysyin opettajilta, miten he toimivat, kun havaitsevat jonkun työturvallisuuspuutteen luokassaan. Viallisen koneen tai laitteen pois käytöstä ottaminen, asian korjaaminen mahdollisesti itse ja rehtorille asiasta kertominen nousivat opettajien toimintatavoiksi tilanteissa, joissa huomaavat jonkun työturvallisuuspuutteen luokassaan.

Yhden opettajan kommentti kuvaa hyvin ajattelutapaa, joka voisi kokoavasti kuvata opettajien kokemuksia työturvallisuudesta tekstiilitöissä:

Kyllä näissä työturvallisuusasioissa pitäis kuitenkin mennä sellasella arkijärki-menetelmällä, kunhan ne vaan on tiedostanut itselleen ensin. Sehän se on, jos ei hoksaa ajatella jotain asiaa, niin sitä on sitten vaikea kyllä oppilaillekaan tiedottaa tai heitä tehdä havaitsemaan sitä asiaa. (opettaja 4)

Keskeisintä on juuri työturvallisuusasioiden tiedostaminen. Silloin niitä pystyy huomioimaan opetuksessaan ja toiminnassaan luokassa luonnollisena osana työskentelyä. Kun tietoa ja ymmärrystä asioista on, onnistuu myös oppilaiden ohjaaminen työturvallisuusasioissa esimerkiksi kiinnittämään huomiota tiettyihin työtapoihin tai -asentoihin.

6.5.1 Työturvallisuus ja yhteistyö

Turvallisuudesta huolehtiminen on tärkeä osa kouluissa tehtävää opetus- ja kasvatustyötä. Opettajan rooli on keskeinen, mutta turvallinen oppimisympäristö muodostuu yhteistyössä. Opettaja on yksi toimija laajemmassa kokonaisuudessa. Vastuu koulun turvallisuudesta kuuluu kaikille sen toimijoille. Yhteistyötahoja ovat oppilaat luokassa, kouluyhteisö, rehtori opetuksen järjestäjän edustajana sekä työsuojelun työntekijät. Toisaalta oppilaiden asenteisiin vaikuttaa myös heidän taustansa ja kotiolonsa, joten sitäkin näkökulmaa työturvallisuuden kokonaisvaltaista kenttää tarkastellessa ei tule unohtaa.

Turvallisuuskulttuuri rakentuu koko kouluyhteisön varaan ja turvallisuustyön laajempi tarkastelu luo pohjaa myös oppiainekohtaisen työturvallisuuden ymmärtämiseen. Koko koulun tasolla työturvallisuutta pohtiessaan haastatellut opettajat ottavat esiin esimerkiksi kriisikansiot, paloharjoitukset ja poistumisreitit sekä yhteistyön poliisin ja pelastuslaitoksen kanssa. Opettajat toteavat lakienkin määrittämien perusasioiden olevan kunnossa, mutta missään kouluista turvallisuustyöhön ei opettajien kokemusten mukaan ole erityisesti panostettu.

Että kyllähän näistä niinkun perusasioista on huolehdittu, mutta ei sellasia et olis mitenkään erityisesti kiinnitetty huomiota. Esimerkiksi niitä harjoituksia on aika harvakseltaan. (opettaja 1)

Ei mitenkään liiemmin [kiinnitetä yleisesti huomiota työturvallisuuskäökulmiin]. Sanoisin, että huonosti kiinnitetään. Ja resursseja nyt ei ole ainakaan. (opettaja 3)

Lähes kaikki opettajat viittaavat haastattelun aikana teknisen käsityön puolelle, jossa työturvallisuuden rooli nähdään vahvempana. Tätä pidetään kuitenkin luonnollisena, kun käytetyt laitteet ja koneet ovat siellä vaarallisempia. Myös yhteistyö teknisen työn opettajien kanssa nousee yhdessä haastattelussa esille. Esimerkiksi joistain oppilaista juuri työturvallisuuden näkökulmasta keskustelu on koettu tarpeelliseksi. Esimerkiksi enakoiva näkökulma voi nousta tämän tyyppisessä kokemusten vaihdossa esiin.

Kaikki opettajat kokevat yhteistyön rehtorin kanssa toimivaksi siltä osin, että aina tarvittaessa apua työturvallisuudesta tehtyihin huomioihin tai puutteisiin saa ja asiat hoidetaan.

Rehtori on kyllä hyvin myötämielinen. Että jos jotain korjauksia pyytää, niin kyllä hän ne hoitaa. Ei pitkitä, että laitetaan seuraavaan budjettiin, kyllä hän hoitaa ne heti. (opettaja 2)

Varmaan jos menisin, jos vaikka jokin vakava asia sattuisi, niin siihen kyllä kiinnitettäisiin huomiota. (opettaja 3)

Erityisiä palavereja tekstiilitöiden työturvallisuuskysymyksiin liittyen ei ole rehtorin kanssa pidetty, mutta asioita on sivuttu esimerkiksi kehityskeskusteluissa. Työsuojeluhenkilöstön kanssa yhteistyötä on ollut melko vähän. Yksi opettajista muistaa käyneensä luokan epäkohtia läpi ulkopuolisen tahon kanssa, mutta toisaalta opettajat kokevat pääosin tilanteen niin hyväksi, että akuuttia tarvetta yhteistyön vahvistamiseksi ei ole. Remonttien suunnittelutilanteissa opettajat kertovat olleensa tekemisissä työsuojeluviranomaisten kanssa, ja työterveyden puolelta kartoitus työasennoista on yhden haastateltavan kohdalla tehty muutamia vuosia sitten. Opettajat suhtautuivat yhteistyön kehittämiseen työturvallisuuden näkökulmasta mahdollisena, joskaan ei akuutisti tarpeellisena. Haasteita työturvallisuuteen liittyen kuitenkin löytyy, eli tilanteen ei koeta olevan täysin ihanteellinen. Työsuojelupuolelle kukaan haastateltavista ei tuonut esiin tarvetta konkreettisille

kehittämisajutuksille, mutta rehtorin kanssa jo toimivaa keskustelua voisi vielä työturvallisuuden näkökulmasta vahvistaa. Yksi opettaja koki parantamismahdollisuudeksi sen, että keskusteltaisiin enemmän mm. ryhmien koostumuksista.

Kyllä voisi parantaa, että rehtorihan täällä kuitenkin viime kädessä vastaa, jos jotain tapahtuu. Voishan sitä varmasti keskustella enemmän ja erityisesti siihen, että millaisia ne ryhmät on koostumukseltaan. Eli minkälaisia oppilaita laitetaan yhteen, aiheuttaako ongelmia. (opettaja 2)

Yksi opettaja nosti esille näkökulman, jonka mukaan opettajien pitää uskaltaa vaatia puutteiksi kokemiensa asioiden hoitamista kunnolla. Hän viittasi teknisiin töihin, joissa työturvallisuusriskit voidaan nähdä tietyllä tapaa rajumpina, mutta myös tekstiilitöiden turvallisuusnäkökohdat tulee myöntää.

Että osattais oikealla tavalla vaatia niitä vähän erilaisia asioita kuin teknisen työn puolella. Et kun se on siellä jotenkin paljon sellaista, käsitetään paljon rajummaksi, jos on kovat kässyt ja pehmeet kässyt, niin se täällä jotenkin tahallaan pehmeempää, mut voiks se sitten olla petollisempaa? (opettaja 4)

Myös toinen haastateltava pohti työturvallisuusasioiden esille tuomista ja niiden myöntämistä. Hän koki aihealueen heijastelevan osaltaan koko oppiaineen asemaa ja arvostusta.

Se olisi osa tämän koko oppiaineen arvostusta, että myös tähän asiaan kiinnitettäisiin huomiota. (opettaja 3)

6.5.2 Työturvallisuus osana turvallisuuskasvatusta

Markkula & Öörni (2009, 83) korostavat yleisesti opiskeluympäristön roolia hyvien turvallisuusvalmiuksien ja asenteiden muodostamisessa. Viettäväthän suomalaislapset kouluissa suuren osan hereilläoloajastaan. (Markkula & Öörni 2009, 83.) Käsityön työturvallisuusoppaassa todetaan, että käsityön opetustilojen tulisi olla malliesimerkkejä oikein mitoitetuista ja työtehon näkökulmasta hyvin suunnitelluista työtiloista. Sillä, miten työturvallisuusasiat huomioidaan, on tärkeä merkitys tietojen, taitojen ja asenteiden omaksumisessa. Muodostuvat työturvallisuuskäsitykset ohjaavat oppilaita myös myöhemmin työelämässä vähentäen alttiutta esimerkiksi työtapaturmiin. (Inki ym. 2011, 45.)

Opetushallituksen erityisasiantuntija Helja Järnefelt on korostanut puheenvuorossaan käsityönopetuksen Työturvallisuuspäivillä talvella 2010, että tulevaisuudessa voisi olla tarpeen puhua työturvallisuuskasvatuksesta ja -opetuksesta. Työturvallisuudesta tulisi oppilaiden taito. Tällaisen vastuunoton kehittämiseksi käsityö on oppiaineena oivallinen. Järnefeltin mukaan oppilaiden asennetta työturvallisuutta kohtaan tulisi kehittää positiivisemmaksi ja näin pyrkiä saamaan aikaan halu toimia turvallisesti. Työturvallisuus osana oppilaan omaa hyvinvointia sekä

myös pääomana tulevan ammattiosaamisen kehittämisessä osoittavat työturvallisuusnäkökohtien keskeisen aseman arkipäivässämme. (Järnefelt 2010.) Teknistyvässä maailmassa käsityö oppiaineena palvelee kehittyvän nuoren mahdollisuuksia ymmärtää laajoja työkokonaisuuksia. Myös materiaalien käyttöön liittyvän ymmärryksen kasvaminen on keskeinen käsityön sisältö, joka ekologisten ongelmien kasvaessa käy tulevaisuudessa entistäkin tärkeämmäksi. (Tapaninen 2002, 52.) Tapaninen puhuu käsitöistä yleensä ja teknisen työn lisäksi ajatus tukee vahvasti myös työskentelyä tekstiilitöiden parissa.

Näkökulma tekstiilitöiden mahdollisuudesta tukea koulujen turvallisuuskasvatusvastuuta laajemmin, kuin tällä hetkellä ajatellaan, on mielenkiintoinen ja kysyin opettajien ajatuksista ja kokemuksista siihen liittyen. Opettajat pohtivat pääasiassa sellaisia tekstiilityön sisältöjä, jotka tukevat turvallisuusajattelua ja turvallista työskentelyä myös lasten arjessa.

Ihan yleisesti, sellaisen maalaisjärjen opettaminen. Ettei tehdä ihan järjettömiä ratkaisuja, leikataan saksilla ties missä ja ties kuinka. Ei edes tule mieleen, että joku voi edes kuvitella leikkaavansa noin, turvallisesti. Se palvelee hyvin arjen turvallisuuden opettamista, siinä on paljon sellasia, juuri vaikka silittäminen, minkälaisia vaaratilanteita voi syntyä kotonakin. Kyllä sillä merkityksensä on. Ne on sellasia asioita, jotka olisi jo hyvä opettaa ala-asteella. Että tulis sellanen rutiini, ettei muuta tule edes mieleen. (opettaja 3)

Opitaan niitä oikeita työtapoja ja opitaan käyttämään koneita, silitysrautoja, saksia ja neuloja ja ompelukonetta. Et ihan tällasia niinkun arkeen liittyviä asioita. Vaatehuoltoon, mä oon aina ottanut niitä vähän, että oppisivat miten niitä vaatteita pestään, hoidetaan ja miten ne saa kestämään. Arkeen liittyviä asioita. (opettaja 2)

Yksi opettajista pohti tekstiilityön asemaa ja tavoitteiden asettelua, nostaan esiin käsitöiden tarjoamia mahdollisuuksia:

Kyllähän me ite nyt ainakin kovasti toivotaan ja uskotaan siihen, että käsitöissä voidaan opettaa koko maailma. Että jos nyt meitä pidetään usein apuaineena, mutta vois olla kyllä ihan hyvin myös meidän apuaineita. Että kyllähän sitä poimitaan monesta aineesta sellasia aineksia tänne, jotka suorasti tai epäsuorasti liittyy jotenkin turvallisuuteen. Jos nyt ajattelee vaikka ihan pukeutumista, sen tarkoituksenmukaisuutta. Vaikka nyt joku liikunta, mitä sä sinne puuet. (opettaja 4)

Opettaja nostaa esille tekstiilitöiden mahdollisuudet tukea turvallisuusajattelua esimerkiksi tarkoituksenmukaisten vaatteiden valitsemisen näkökulmasta, joka sisältää myös runsaasti turvallisuuteen liittyviä asioita. Yhtäläilla kun voidaan pohtia mitkä materiaalit ja millaiset vaatteet sopivat liikuntaan, voidaan tutkia, mitkä materiaalit ovat esimerkiksi paloturvallisia.

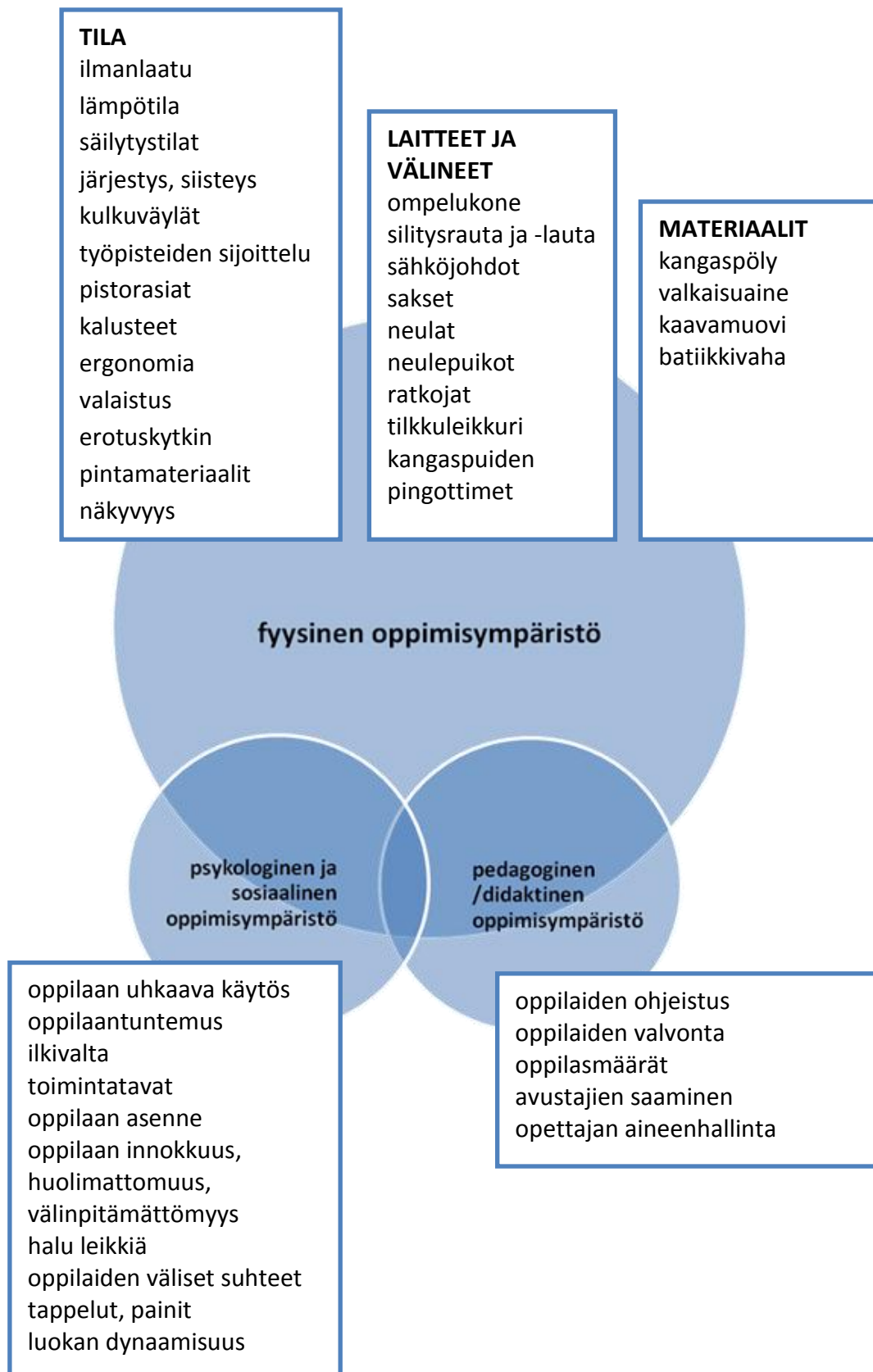
Opettajien ajatukset aiheesta tukevat näkökulmaa, jonka mukaan tekstiilitöillä voisi olla annettavaa turvallisuuskasvatukselle koulussa enemmän kuin ehkä tällä hetkellä yleisesti mielletään. Työturvallisuusasiat ovat luonnollinen osa tekstiilitöiden sisältöjä.

Työturvallisuusasenteet ovat tärkeitä myös työelämän koitoksissa eri aloilla. Tekstiilitöiden voidaan nähdä tarjoavan koko perusopetuksen aikana paljon mahdollisuuksia pitkälle elämään kantavan työturvallisuusajattelun kehittymiselle arjen taitojen kautta.

6.6 Tutkimustulosten yhteenveto

Ensimmäiseksi tutkimuskysymykseksi määrittelin, millaiset asiat opettajien kokemuksen mukaan vaikuttavat työturvallisuuteen tekstiilitöissä. Lisäksi alakysymyksinä olivat konkreettisesti, millaisia työtapaturmia ja läheltä piti -tilanteita tekstiilitöissä on sattunut. Tutkimustulokset osoittavat, että tekstiilitöiden tunneilla ilmenee työturvallisuutta vaarantavia asioita. Vakavilta tapaturmilta on välttytty, mutta työturvallisuus on kuitenkin kokonaisvaltainen osa tekstiilitöitä ja sen opetusta. Turvallisuusnäkökulmat liittyvät oppilaan/opiskelijan itsensä turvallisuuteen, oppilas-/opiskelijatoverin turvallisuuteen, opettajan turvallisuuteen tai luokka-/kouluyhteisön turvallisuuteen. Suurin osa tämän tutkimuksen aineistoista nousseista havainnoista liittyy fyysiseen oppimisympäristöön. Aineistosta nousivat esille tilaan, laitteisiin ja välineisiin sekä materiaaleihin liittyviä näkökulmia. Fyysisen oppimisympäristön aihealueet luovat ikään kuin kehykset työturvallisuudelle, jota oli mahdollista tarkastella myös psyykkisen ja sosiaalisen oppimisympäristön näkökulmasta sekä pedagogisen/didaktisen oppimisympäristön ulottuvuuksiin peilaten. Psyykkinen ja sosiaalinen näkökulma nousee esiin oppilaiden käytöksenä, asenteena ja toimintana, oppilaiden välisinä suhteina, luokan dynaamisuutena, luokan toimintatapoina sekä oppilaantuntemukseen liittyen. Pedagogisen/didaktisen oppimisympäristön näkökulmasta työturvallisuuteen vaikuttavat oppilaiden ohjeistus sekä valvonta, oppilasmäärät, avustajien saaminen sekä opettajan aineenhallinta.

Seuraavaan kuvioon olen koonnut aineistojen työturvallisuushavainnoista esiin nostetut tekijät oppimisympäristön ulottuvuuksiin jaoteltuina. Kuviosta välittyy oppimisympäristön ulottuvuuksien tiivis suhde toisiinsa myös tässä tutkimuksessa tehtyjen havaintojen perusteella.



KUVIO 6. Opettajien kokemiin työturvallisuushaasteisiin liittyvät tekijät luokiteltuina oppimisympäristön ulottuvuuksiin

Toisena tutkimuskysymyksenä tarkastelin, millainen rooli opettajien kokemuksen mukaan työturvallisuudella tekstiilitöissä on. Yleisesti roolia ei koeta hallitsevaksi, mutta ilmiö itsessään on opettajien kokemuksen mukaan kokonaisvaltainen ja se tulee tiedostaa luonnollisena osana tekstiilitöitä. Opettajat eivät koe työturvallisuusasioita taakaksi itselleen. Keskeisiksi opettajan vastuualueiksi opettajat nimesivät oppilaiden perehdyttämisen, ohjeistuksen, laitteiden kunnan silmällä pidon sekä huolehtimisen siitä, että oppilaat noudattavat työturvallisuusohjeita eli valvontavastuun. Yhtenä näkökulmana työturvallisuuden roolista tekstiilitöissä pohdittiin yhteistyön merkitystä eri tahojen kanssa. Opettajat totesivat yhteistyön rehtorin ja työsuojelun kanssa olevan suhteellisen vähäistä, mutta opettajien havaitessa työturvallisuuspuutteita ja viedessään asioita eteenpäin, ne kyllä huomioidaan tai huomioitaisiin asiallisesti. Pohdittaessa lopuksi tekstiilitöiden työturvallisuuden roolia yleisemmän turvallisuuskasvatuksen näkökulmasta, opettajat totesivat käsitöiden opetussisältöjen pitävän sisällään monipuolisesti oppilaiden arjessaan kohtaamia turvallisuuteen liittyviä toimintoja, jolloin käsityön rooli oppiaineena näitä taitoja opettaen voidaan nähdä tärkeänä myös yleisemmän turvallisuustietouden kehittymiselle.

7 POHDINTA

Tämän tutkielman tarkoituksena oli selvittää opettajien työturvallisuuteen liittyviä kokemuksia ja työturvallisuuden roolia opettajien näkemysten mukaan tekstiilitöiden oppitunneilla. Tutkimusprosessi oli lähtökohdiltaan aineistolähtöinen, ja esimerkiksi lopulliset tutkimuskysymykset ja toisen aineiston kerääminen muotoutuivat vasta prosessin kuluessa. Opettajien näkökulman valitseminen ei rajannut ilmiötä itsessään vielä kovinkaan tarkkaan opettajien näkemysten ja kokemusten peilattaessa työturvallisuutta hyvin laajasti. Toisaalta koin sen eduksi, mutta toisaalta tutkimuksen rajaaminen ja kohdentaminen mielekkäästi tuntui myös haastavalta.

Kyselyaineisto tuotti monipuolisen kuvan opettajien kokemista työturvallisuutta vaarantavista asioista ja aidoista työturvallisuuteen liittyvistä tapahtumista oppitunneilla. Haastatellut opettajat täydensivät aineistoa mielekkäästi jäsentäen ilmiötä kukin omista lähtökohdistaan. Osalla näkökulmat painottuivat enemmän tilan puutteisiin ja osa taas koki oppilaiden käyttäytymisen olevan työturvallisuusnäkökulmissa keskiössä. Kaikki tutkimukseen osallistuneet opettajat, sekä haastateltavat että kyselyyn vastanneet, jäsensivät työturvallisuusasioita pääosin fyysisen turvallisuuden näkökulmien kautta, eli psyykkisen turvallisuuden, kuten luokan ilmapiirin ja luokan toimijoiden henkisen hyvinvoinnin tarkasteluun, tämän tutkimuksen aineisto ei avannut juurikaan ovia. Tämä näkökulma on tarpeen ottaa huomioon tutkimusta kokonaisuutena tarkasteltaessa. Lisäksi on hyvä palata sen lähtökohtaiseen tarkoitukseen ilmiön kuvaajana ja tietotaidon kartuttajana, ei niinkään tilastollisten yleistysten tekemistä tavoittelevana.

Tutkimus osoittaa, että työturvallisuuteen liittyviä vaaratilanteita ilmenee tekstiilitöissä. Olenkin pohtinut tutkimusta tehdessäni, lisääkö tieto opettajana ns. tuskaa eli tässä tapauksessa esimerkiksi turvattomuutta, varovaisuutta, pelkoakin, vai muuttuuko olotila asioista tietoisena turvallisemmaksi. Usein tiedotusvälineitä seurattaessa erilaisten koulutapaturmien jälkeen tulee nimittäin mieleen, uskaltaako oppilaiden kanssa kohta tehdä yhtään mitään, kun vakavia tapaturmia on viime aikoina sattunut kouluissa esimerkiksi liikuntatuntien aikaan luistinradalla ja pulkkamäessä. Myös aineistoni perusteella neulalla sormeen ompeleminen näyttää olevan jopa

suhteellisen yleistä. Autuaan tietämättömänä olotila opettajana voisi olla helpompi, mutta toisaalta tietämättömyys eliminoi ennakkoinnin, riskien kartoittamisen ja sitä kautta turvallisuuden rakentamisen. Kuten Poutala (2010, 14) opettajan vastuuta pohtiessaan toteaa, *[t]ieto voi lisätä tuskaa, mutta tietämättömyys lisää riskejä ja hämärtää tietoisuutta omasta vastuusta*. Tämän tutkielman teon jälkeen olen tämän ajatuksen kanssa täysin samaa mieltä. Kun tieto erilaisista turvallisuutta vaarantavista tekijöistä ja opettajan vastuusta näissä tilanteissa lisääntyy, voidaan saavuttaa asiantuntemuksen kautta syntyvää varmuutta ja sitä kautta turvallisuutta. Käytännönläheisyydessään tämä onkin yksi tämän tutkimuksen teon nostattamista tärkeistä oivalluksista.

Tutkimustulokset fyysisistä oppimisympäristöä tarkastellessa tuotti samansuuntaisia tuloksi Vuorion (2007, 65) pro gradu -tutkimuksen osatulosten kanssa. Vuorion tutkimukseen osallistuneet kaksi tekstiilityönopeettajaa arvioivat tutkimuksen osana kehitetyn riskienhallintatyökalun perusteella riskialttiimmaksi kohteiksi luokassaan kankaiden värjäykseen liittyvän paloturvallisuuden (batiikkivaha ja keittolevy), värjäyshuuruihin tarvittavan kohdepoiston, kompastuminen esimerkiksi reppuihin tai johtoihin sekä materiaalihyllyt (tavarat tippuvat, opettajat nostavat painavia taakkoja). Vaarallisista käsityövälineistä mainittiin sakset, katkoteräveitset ja pyöröleikkurit. (Vuorio 2007, 65.) Painavien taakkojen nostelu ja katkoteräveitset eivät nousseet oman tutkimukseni aineistosta esille, mutta muuten näkökulmat olivat yhteisiä. Lisäksi ensiapu- ja pelastusvälineiden sekä hälytysjärjestelmien rooli nousi esille opettajien vastauksissa Vuorion tutkimuksessa (Vuorio 2007, 65). Omassa tutkimuksessani ne eivät tulleet ilmi muuten, kuin että suurin osa haastateltavista totesi ensiapuvälineitä luokista löytyvän.

Se, ettei kokemusta käytännön opetustyöstä ja ennen kaikkea koulun arjesta vielä näin opintojen loppuvaiheessa itselläni paljoakaan ole, on tutkimusta tehdessäni mietityttänyt muutamaan kertaan. Olenko minä kokemattomana valmis arvioimaan näin vankasti käytännön työskentelystä nousevaa ilmiötä? Toisaalta tällöin on mahdollistunut avoimuus ja uteliaisuus ilmiötä kohtaan, mikä taas on ollut tutkimuksen teon kannalta hedelmällistä. Tämä tutkielma on minulle kuitenkin henkilökohtaisesti vasta alku: alku tiedostamiselle, jonka vien mukaanni työelämään. Koin pystyväni suhtautumaan aineistoon omakohtaisen kokemuksen puuttuessa suhteellisen objektiivisesti ja ennen kaikkea avoimesti. Waitinen & Ripatti (2009, 4) pohtivat, että jo opiskeluvaiheessa tulisi kunkin oppilaitoksessa työskentelevän saada riittävä perehdytys ammatin kannalta keskeisiin turvallisuuskysymyksiin. Heidän tulisi lisäksi saada esimerkiksi alkusammutus- ja ensiapukoulutus. Turvallisuustietojen ja -taitojen säännöllinen päivittäminen on työnantajan vastuulla työelämässä, mutta oman kokemukseni mukaan työturvallisuusasioiden käsittely osana opiskelua luokanopettajaksi on jäänyt vähäiseksi. Myös esimerkiksi Rantalan

(2012, 216) erityispedagogiikan opiskelijoilta Tampereen yliopistossa keräämä palaute tukee näkemystä sekä henkisen että fyysisen turvallisuuden koulutuksen tarpeesta niin perus- kuin täydennyskoulutuksessakin. Turvallisuustyö ja työturvallisuus sen osana ovat keskeisiä vaatimuksia koulun toiminnalle toteutettaessa opetusta opetussuunnitelman perusteiden mukaisesti. Jokaisen opettajan rooli on tärkeä. Esimerkiksi käsitöitä voidaan alakoulun puolella opettaa pelkästään monialaisten opintojen tarjoaman tietotaidon pohjalta, jolloin näkemys käsityön työturvallisuuskysymyksistä ei voi olla kovin jäsentynyt. Sama tilanne on monen muun oppiaineen kohdalla, esimerkiksi liikunnassa, jossa työturvallisuus on läsnä vahvasti. Työturvallisuusasioiden laajempi käsittely osana luokanopettajakoulutusta olisi mielestäni tarpeen. Esimerkiksi jo ensiaputaidot ovat hyvin oleellisia oppilasryhmästä vastuuta kannettaessa, eikä niitä opeteta koulutuksessa.

Turvallisuusasenteet koulun henkilöstön keskuudessa ovat olleet jonkin verran tutkimuksen kohteena ja esimerkiksi Waitisen (2011, 153) väitöstutkimus osoittaa, että Helsingin koulujen henkilöstön turvallisuusasenteissa on parantamisen varaa. Tutkimuksen mukaan turvallisuustyötä kyllä arvostetaan, mutta koulun henkilöstö ei ole täysin ymmärtänyt omaa rooliaan turvallisuustyössä. Opettajan oma asenne ja tietynlainen ammattilypeys ovatkin työturvallisuuden taustalla vaikuttavia tekijöitä. Kun opettaja on ylpeä omasta oppiaineestaan, halu kehittää työtä ja pitää esimerkiksi luokka kunnossa syntyy uskoakseni luonnostaan. Kun työturvallisuusasioista on huolehdittu asianmukaisesti, myös opettajan omat työolot ovat paremmat ja työhyvinvointi varmasti paranee. Opettajan asenteilla on tärkeä merkitys niiden vaikuttaessa luonnollisesti myös oppilaiden kehittyviin työturvallisuusasenteisiin.

Haastatellut opettajat eivät suoraan ehdottaneet parannustarpeita yhteistyön lisäämiseksi rehtorin tai työsuojeluviranomaisten kanssa muuten kuin keskustelua lisäämällä. He kokivat yleisesti yhteistyön sujuvan erityisesti rehtorin kanssa eli työturvallisuusasiat hoidetaan tarvittaessa hyvin. Kun työturvallisuutta vaarantavia asioita käsitöissä kuitenkin tapahtuu myös tekstiilitöiden puolella, jonkinlaisia toimia voidaan edellyttää. Kun tilanne ei ole täysin ideaali, kehitettävää varmasti löytyy. Opettajat totesivat monesti esimerkiksi rehtorin taholta asioihin puuttuttavan, jos jotain sattuu. Tämä tutkimus herättää kuitenkin kysymyksen siitä, millaista yhteistyö voisi olla toimiakseen vielä paremmin luoden turvallisen oppimisympäristön, jossa kaikkien on hyvä työskennellä eikä vaaratilanteita synny. Kartoittava ja ennakoiva toiminta sekä asioiden tiedostaminen, yhteistyössä ja erikseen, ovat perusta tuolle työlle.

7.1 Tutkimuksen käytettävyys koulutyössä

Tutkimus osoittaa esimerkein, millaisissa tilanteissa työturvallisuusasiat tulee nostaa selkeästi esille oppilaiden kanssa. Tämä tutkimus lisää tietoa aiheesta kuvaamalla tapahtumia niin kuin ne koulun arjessa, elävässä elämässä, ovat ilmenneet. Näiden tilannekuvausten perusteella muodostuu lukijan ennakkotiedon päälle rakenne, joka vahvistaa tai muuttaa aiempia käsityksiä luoden uutta tietotaitoa ja ymmärrystä. Tutkimukseni tuloksista uskon olevan hyötyä tekstiilitöitä eri luokka-asteilla opettaville opettajille. Itselleni työ on antanut ikään kuin uudet silmät ilmiön tarkasteluun.

Kun tekstiilitöiden työturvallisuutta määrittäviä normeja ja ohjeita ei kattavasti ole vielä määritetty, tämän tyyppisille kenttää kartoittaville tutkimuksille on käyttöä arjen kokemusten ja tietotaidon välittämisessä. Kokemuksen jakaminen on varsinkin noviisiopettajan näkökulmasta todella tärkeää. Kaikissa asioissa oppiminen virheiden kautta ei ole tarpeen ja kokemusten jakamisen myötä virheiltä voidaan välttyä. Kuten Inki ym. (2011, 13) esittävät, esimerkiksi tapaturmatilanteet ovat käytännössä parhaiten hallittavissa, kun jokainen sattunut tapaturma tai vaaratilanne tutkitaan järjestelmällisesti ja niistä laaditaan kirjallinen ilmoitus. Tämän tutkimuksen pohjalla on ollut samantyyppinen ajattelutapa, jolloin tiedon kasvaessa hallittavuus erityisesti kokemattoman opettajan näkökulmasta kasvaa.

Koen tapauskuvausten peilaavan työturvallisuutta toisaalta kokonaisvaltaisempana ilmiönä kuin ainoastaan käsityöluokan seinien sisäpuolella tapahtuvana toimintana. Uskon tämän tyyppisen tarkastelun kehittävän näkemystä koulun turvallisuusnäkökulmasta laajemminkin ja luovan pohjaa kaikki oppiaineet läpäisevään turvallisuuskasvatukseen. Vaikka oppiainerajaus on tämän tutkimuksen lähtökohtana selkeä, uskon näkökulmien olevan sovellettavissa osittain myös muiden oppiaineiden turvallisuuskysymyksiin. Tiedot asiat toistuvat myös muissa oppiaineissa. Esimerkiksi tilan ahtaus, säilytystilojen puute tai huono ilmanlaatu heikentävät työturvallisuutta minkä tahansa oppiaineen luokassa.

7.2 Tutkimuksen luotettavuus

Laadullisessa tutkimuksessa yleisesti hyväksytyjä arviointikriteerejä ei ole määritetty niin tarkasti kuin määrällisessä tutkimuksessa. Luotettavuus perustuukin pitkälti tutkijan omiin ratkaisuihin ja harkintaan. Tutkijan avoimuus valinnoissaan on vakuuttavuuden ja sen myötä luotettavuuden keskeinen lähtökohta. Kun tutkijan subjektiviteetti on myönnetty, tutkija on tutkimuksessa keskeinen tutkimusväline ja samalla luotettavuuden kriteeriksi kulminoituu tutkija itse.

Tutkimuksen analyysivaihetta ja luotettavuuden arviointia on laadullisessa tutkimuksessa lopulta mahdotonta erottaa jyrkästi toisistaan. Tutkimusraportista tulee siis ilmetä ne valinnat ja ratkaisut, joita tutkija on tehnyt tutkimusprosessin aikana. Toisin sanoen se, miten tuloksiin on päädytty, tulee ilmetä tekstistä, jolloin lukija voi kriittisesti arvioida tehtyjä ratkaisuja. Tutkimuksen tarkka kuvaus läpi koko tutkimuksen, viitekehysten muodostamisesta johtopäätösten tekemiseen, on olennainen osa sen luotettavuutta. (Eskola & Suoranta 1998, 208 – 209; Hirsjärvi ym. 2009, 232.) Tässä tutkimuksessa olen pyrkinyt kuvaamaan aineistoani ja siitä tekemiäni tulkintoja mahdollisimman tarkasti, monipuolisesti ja avoimesti. Aineiston keruun ja analyysin vaiheet on pyritty kirjoittamaan auki juuri niin kuin ne ovat tapahtuneetkin. Pysin osaltaan runsailla suorilla lainauksilla aineistosta tekemään tutkimuksen läpinäkyväksi lukijalle. Toisaalta uskon myös, että runsaat aineistolainaukset vievät lukijan paremmin konkreettisiin tilanteisiin ja tekevät raportista mielenkiintoisen lukea. Laadullisessa tutkimuksessa tutkimusraporttia voidaan pitää tutkijan tulkinnallisena konstruktiona, jolloin joku toinen tutkija saattaisi saman aineiston pohjalta painottaa enemmän joitain muita aineiston ulottuvuuksia tai löytää aineistolle toisenlaisen luokitusperustan (Kiviniemi 2007, 83). Myös tämä näkökulma painottaa tutkijan velvollisuutta tekemiensä ratkaisujen näkyväksi tekemiseen ja perusteluun luotettavuutta lisätäkseen.

Tutkimusta tehdessäni olen pyrkinyt omalta osaltani mahdollisimman objektiiviseen tarkasteluun ja päättelyyn, mutta samalla tiedostanut tutkijan subjektiivisuuden osana tulkintaa ja myöntänyt sen myös tutkimuksen lukijoille. Tutkimuksessa ei pyritä yksiselitteisen totuuden löytymiseen vaan kvalitatiiviselle tutkimukselle tyypillisesti ilmiön kuvaamisen mahdollisimman totuudenmukaisesti. Esimerkiksi Cohen ym. (2007, 137) ottavatkin esille yleistettävyyden problematiikan laadullisessa tutkimuksessa ja toteavat Schofieldiin (1990) viitaten, että on tärkeää esittää selkeä ja yksityiskohtainen kuvaus ilmiöstä, jolloin lukija voi itse päättää, missä määrin ja mitkä tutkimustulosten osat olisivat siirrettävissä toiseen tilanteeseen. Tutkimustulokset vertautuvat tällöin lukijan omaan kokemusmaailmaan. (Schofield 1990 Cohen ym. 2007, 137 mukaan.)

Viitekehys ja tutkimusmenetelmät on tutkimuksen edetessä pyritty valitsemaan tarkoituksenmukaisesti. Esimerkiksi aineiston sopivuuden onnistumisen arviointi jää lopulta lukijalle, mutta tutkijana olen raportissa pyrkinyt perustelemaan tekemiäni valinnat mahdollisimman avoimesti niin, että lukija ymmärtäisi argumentit tehtyjen ratkaisujen taustalla. Raportin viitekehjeksi valitsemani käsitteistö luo pohjaa tutkittavalle ilmiölle monipuolisesti. Tutkimuksen luotettavuuden kannalta on tärkeää, että henkilöt, joilta aineistoa ja tietoa kerätään, tietävät ilmiöstä mahdollisimman paljon tai heillä on kokemusta aiheesta (Tuomi & Sarajärvi

2009, 85). Opettajat tutkimukseni tiedonantajina ovat luotettavia, koska juuri heidän kokemuksensa pohjalta rakentunut näkemys oli tärkeä tutkimukseni hedelmällisyyden kannalta.

Tutkimuksen loppumetreillä on tärkeää tarkastella tehtyä kriittisesti, ja opettavaisena prosessina tutkimuksen tekeminen onkin herätellyt ajatuksia myös parannusmahdollisuuksista. Tutkimustulokset valottavat ilmiötä melko yleisellä ja toteavalla tasolla, ja olenkin pohtinut, olisiko rajatumpi näkökulma tai erilainen tutkimusmenetelmä vienyt ilmiön tarkastelua syvemmälle ja avannut enemmän ovia jostain tietystä näkökulmasta. Vastaajien runsaampi määrä olisi voinut tuoda lisäarvoa, mutta toisaalta myös toistuvuutta tässä otoksessa jo esiintyi runsaasti ja ilmiö avautui monipuolisesti. Toisaalta myös kokemattomampien opettajien haastattelemineen olisi voinut tarjota mielenkiintoisia vertailukohtia kokeneiden opettajien näkemyksiin.

7.3 Ajatuksia jatkotutkimusaiheista

Tämän tutkimuksen edetessä ajatuksia mielenkiintoisista jatkotutkimusta kaipaavista näkökulmista tekstiilitöiden työturvallisuuteen liittyen on herännyt runsaasti. Pian työelämään siirtyvänä tulevana luokanopettajana opetusta konkreettisesti kehittävä tutkimus tuntuisi tällä hetkellä tarpeellisimmalta. Ylipäätään kiinnostavaa on, miten kouluissa opetetaan työturvallisuusasioita tekstiilitöissä ja miten erilaisin kokeiluin ja työtavoin opetusta olisi mahdollista kehittää. Olisi myös mielenkiintoista tutkia, miten tekstiilitöissä annettu työturvallisuusopetus vaikuttaa oppilaiden asenteisiin sekä toimintaan. Myös ylipäätään oppilaiden työturvallisuuteen liittyvät tämänhetkisetkin asenteet olisivat tutkimuksellisesti mielenkiintoisia. Työturvallisuuden opetuksen kehittämiseen konkreettisesti tähtäävää tutkimusta onkin Tampereen yliopistossa käynnissä yhden pro gradu -työn puitteissa.

Toisaalta rehtoreiden näkemykset tekstiilitöiden työturvallisuustilanteesta olisivat mielenkiintoinen tutkimuskohde, sillä vastuu turvallisen oppimisympäristön järjestämisestä kuuluu kuitenkin koulun johdolle. Systemaattisen yhteistyön kehittäminen käsityön työturvallisuusasioissa osana koko koulun turvallisuuskulttuuria olisi suunta, jota myös tutkimuksen avulla olisi mahdollista tukea

LÄHTEET

- Aadeli, S., Aalto R., Myllymäki H., Pekkarinen J., Poutala, M., Rinta-Rahko A. & Suurnäkki T.** 2004. Käsiyön työturvallisuusopas teknisen työn ja tekstiilityön opetukseen. Helsinki: Opetushallitus.
- Cohen L., Manion L., Morrison K.** 2007. *Research Methods in Education*. 6th edition. Abingdon: Routledge.
- Evinsalo K.** 2004. Näkökulmia turvallisuuskasvatukseen. Verkkomateriaali. <http://www.kotitapaturma.fi/jepulis/ope05.htm> (Luettu 15.3.2012)
- Eskola, J.** 2007. Laadullisen tutkimuksen juhannustaiat. Laadullisen aineiston analyysi vaihe vaiheelta. Teoksessa Aaltola J. & Valli R. (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin II*. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. Jyväskylä: PS-kustannus. 159–183.
- Eskola J. & Suoranta J.** 1998. *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. 5. painos. Tampere: Vastapaino.
- Gegerfelt Kronberg, Sie Von.** 2012. *Vilja, självtillit och ansvar. Kunskapens konstruktion i skapande processer*. Turku: Åbo akademis förlag.
- Guldenmund W. F.** 2000. The Nature of Safety Culture: a Review of Theory And Research. *Safety Science* 34/2000. 215–257. Delft University of Technology.
- Hallituksen esitys eduskunnalle koulutusta koskevaksi lainsäädännöksi.** HE 86/1997. <http://www.finlex.fi/fi/esitykset/he/1997/19970086> (Luettu 9.3.2012)
- Happonen, H.** 2002. Koulu opiskeluympäristönä. Teoksessa *Terveellisen ja turvallisen opiskeluympäristön laadun arvioinnin perusteet perusopetusta varten*. Opetusministeriön työryhmien muistioita 2002:27. 5–10.
- Haverinen-Shaughnessy U., Turunen M., Metsämuuronen J., Palonen J., Putus T., Kurnitski J. & Shaughnessy R.** 2012. Sixth Grade Pupils' Health and Performance and Indoor Environmental Quality in Finnish School Buildings. *British Journal of Educational Research* 2(1): 42-58.
- Hirsjärvi S., Remes P., & Sajavaara P.** 2009. *Tutki ja kirjoita*. Helsinki: Tammi.

Inki J., Lindfors E., Sohlo J. 2011. Käsityön työturvallisuusopas perusopetuksen teknisen työn ja tekstiilityön opetukseen. Oppaat ja käsikirjat 2011: 15. Tampere: Opetushallitus.

Järnefelt, H. 2010. Maailma muuttuu – muuttuuko käsityöopetuksen turvallisuustarpeet? Puheenvuoro käsityöopetuksen työturvallisuuspäivillä 19.11.2010.
http://www.ttk.fi/files/1844/Helja.Jarnefelt_19112010.pdf (Luettu: 2.3.2012).

Kiviniemi K. 2007. Laadullinen tutkimus prosessina. Teoksessa Aaltola J. & Valli R. (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin II. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. Jyväskylä: PS-kustannus. 70–85.

Kvale, S. 1996. *InterViews. An Introduction to Qualitative Research Interviewing*. Thousand Oaks (Calif.): Sage Publications.

Laine T. 2007. Miten kokemusta voidaan tutkia? Fenomenologinen näkökulma. Teoksessa Aaltola J. & Valli R. (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin II. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. Jyväskylä: PS-kustannus. 28–45.

Laitinen, K. 2003. Turvallinen hyvinvointi? Teoksessa Ranta-Tyrkkö, S. & Ropo, A. (toim.) *Turvallista hyvinvointia*. Tampere University Press. 21–48.

Lastensuojelulaki (2007/417) <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2007/20070417> (Luettu 28.3.2012)

Lindfors E. 2011. Puheenvuoro Oppilaitosten turvallisuuskulttuurin tutkimus- ja kehittämissymposiumissa 8.–9.2.2011. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden yksikkö. Hämeenlinna.

Lindfors E. 2012a. Turvallinen oppimisympäristö, oppilaitoksen turvallisuuskulttuuri ja turvallisuuskasvatus – Käsitteellistä pohdintaa ja tutkimushaasteita. Teoksessa Lindfors E. (toim.) *Kohti turvallisempaa oppilaitosta! Oppilaitosten turvallisuuden ja turvallisuuskasvatuksen tutkimus- ja kehittämishaasteita*. Tampereen yliopisto. 12–29.

Lindfors E. 2012b. Käsityön työturvallisuus työtilojen arvioinnin perusteella. Teoksessa Lindfors E. (toim.) *Kohti turvallisempaa oppilaitosta! Oppilaitosten turvallisuuden ja turvallisuuskasvatuksen tutkimus- ja kehittämishaasteita*. Tampereen yliopisto. 90–100.

Linna I. 2007. Käsityöopettajien turvallisuustietous ja -asenteet. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Savonlinnan opettajankoulutuslaitos.

Lorsbach A. & Links J. 1999. *Self-efficacy Theory and Learning Environment Research*. Learning Environments Research 2/1999. Netherlands: Kluwer Academic Publishers. 157–167.

Lounamaa A., Uhtanen P., Kurenniemi M., Salminen S., Heikkilä M-L. & Virtanen J. 2005. Koulutapaturmien ehkäisy. 2002–2004 toteutettu kehittämishanke. Aiheita 11/2005. Helsinki: Stakes.

Manninen J., Burman A., Koivunen A., Kuittinen E., Luukannel S., Passi S. & Särkkä H. 2007. Oppimista tukevat ympäristöt. Johdatus oppimisympäristöajatteluun. Helsinki: Opetushallitus.

Markkula J. & Öörni E. (toim.) 2009. Turvallinen elämä lapsille ja nuorille. Kansallinen lasten ja nuorten tapaturmien ehkäisyn ohjelma. Raportti 27/2009. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

Niemelä P. 2000. Turvallisuuden käsite ja tarkastelukehikko. Teoksessa Niemelä, P. & Lahikainen A. (toim.) Inhimillinen turvallisuus. Tampere: Vastapaino

Nuikkinen K. 2005. Terveellinen ja turvallinen koulurakennus. Saarijärvi: Opetushallitus.

Opetusministeriö 2002. Terveellisen ja turvallisen opiskeluympäristön laadun arvioinnin perusteet perusopetusta varten. Opetusministeriön taustamuistio 7:2002.
http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2002/liitteet/opm_478_27_02opisk_ymp_laatu.pdf?lang=fi (Luettu 28.3.2012)

Opetustoimen turvallisuusopas 2012. Opetushallituksen verkossa päivitettävä turvallisuusopas.
http://www.oph.fi/opetustoimen_turvallisuusopas (Luettu 16.4.2012)

OPTUKE-verkosto. <http://optuke2010.wordpress.com> (Luettu: 12.4.2012)

Paavonheimo R. 2009a. Kuuden koon malli. Tapaturmien ehkäisyn toimintamalli kouluun ja päiväkotiin. Mannerheimin lastensuojeluliitto.
<http://www.mll.fi/@Bin/10408365/MLL+Kuusi+Koota+esite+%28%29.pdf> (Luettu: 13.3.2012)

Paavonheimo R. 2009b. Selvitys lasten tapaturmien ehkäisystä. Lapsen turvaksi -hanke 2007–2009. Mannerheimin lastensuojeluliitto. <http://mll-fi-bin.directo.fi/@Bin/01aca48d637f27650f3f587784a052c5/1354302220/application/pdf/5681896/Lapsen%20turvaksi%20raportti%20pdf%20%20netti.pdf> (Luettu 15.3.2012)

Palukka P. & Salminen, S. 2003. Työturvallisuuskoulutuksen valtakunnallinen selvitys. Työterveyslaitos ja Tampereen teknillinen yliopisto.

Patton, M. Q. 2002. Qualitative Research & Evaluation Methods. 3. painos. Thousand Oaks (Calif.): Sage Publications.

Pentti V. 2003. Turvallinen yhteisö – turvattu yksilö. Helsinki: Yliopistopaino.

Pelastuslaki (379/2011) <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110379> (Luettu 28.3.2012)

Perusopetuksen laatukriteerit. 2012. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2012:29.
<http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2012/liitteet/okm29.pdf?lang=fi> (Luettu 12.11.2012)

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. 2004. Helsinki: Opetushallitus.

Perusopetuslaki (628/1998) <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1998/19980628> (Luettu 12.3.2012)

Perustuslaki (731/1999)

[http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990731?search\[type\]=pika&search\[pika\]=perustuslaki](http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990731?search[type]=pika&search[pika]=perustuslaki)
(Luettu 12.3.2012)

Piispanen M. 2008. Hyvä Oppimisympäristö. Oppilaiden, vanhempien ja opettajien hyvyyskäsitysten kohtaaminen peruskoulussa. Kokkola: Jyväskylän yliopisto. Kokkolan yliopistokeskus Chydenius.

Poutala M. 2010. Opettajan valta ja vastuu. Opetus 2000. Juva: PS-kustannus.

Poutala, M. 2011. Oikeustapausten selostukset. Teoksessa Inki ym. (toim.) Käsitteiden työturvallisuusopas perusopetuksen teknisen työn ja tekstiilityön opetukseen. Oppaat ja käsikirjat 2011: 15. Opetushallitus. 115–142.

Rantala, I. 2012. Käyttäytymisen haasteiden opettaminen opettajankoulutuksessa. Teoksessa Lindfors E. (toim.) Kohti turvallisempaa oppilaitosta! Oppilaitosten turvallisuuden ja turvallisuuskasvatuksen tutkimus- ja kehittämishaasteita. Tampereen yliopisto. 216 – 221.

Reiman T., Pietikäinen E. & Oedewald P. 2008. Turvallisuuskulttuuri. Teoria ja arviointi. VTT Publications 700. Helsinki: Edita Prima Oy.

Ryen A. 2004. Kvalitativ intervju: Från vetenskapsteori till fältstudier. Malmö: Liber.

Savolainen A., Taskinen H., Laippala P. & Huhtala H. 1998. Oppilaiden arviot peruskoulun yläasteen työoloista. Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti 35: 129–141. Julkaistu teoksessa Savolainen A. Koulu työpaikkana. Työolojen itsearviointi ja kehittämistarpeet oppilaiden ja henkilöstön näkökulmasta. Acta Universitatis Tamperensis 830. Tampereen yliopisto.

Savolainen A. 2001. Koulu työpaikkana. Työolojen itsearviointi ja kehittämistarpeet oppilaiden ja henkilöstön näkökulmasta. Acta Universitatis Tamperensis 830. Tampereen yliopisto.

Schofield J. W. 1990. Generalizability in qualitative research. Teoksessa Eisner E & Peshkin A. (toim.) Qualitative Inquiry in Education. New York: Teachers College Press.

Tapaninen, R. (toim.) 2002. Peruskoulun käsityön opetustilojen suunnitteluopas. Tekninen työ ja tekstiilityö. Opetushallitus.

http://www.oph.fi/download/137304_peruskoulun_kasityon_opetustilojen_suunnitteluopas.pdf
(Luettu 17.2.2012)

Terveydenhuoltolaki 1326/2010. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326> (Luettu: 22.3.2012)

Tuomi J. & Sarajärvi A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Jyväskylä: Gummerrus Kirjapaino Oy.

Työsuojeluhallinto 2010. Turvallisuusjohtaminen. Työsuojeluoppaita ja -ohjeita 35. Tampere. http://tyosuojelujulkaisut.wshop.fi/documents/2010/08/TSO_35.pdf (Luettu 15.11.2012)

Työterveyslaitos 2010. Termejä ja määritelmiä. Verkkosivut. Päivitetty 31.3.2010.
http://www.ttl.fi/fi/tyoturvallisuus_ja_riskien_hallinta/tapaturmien_ehkaisy/tietoa_tapaturmista/termeja_ja_maaritelmia/Sivut/default.aspx (Luettu 15.12.2012)

Työturvallisuuskeskus 2010. Työturvallisuus ja työhyvinvointi opetustyössä. (toim. Tamminen H.) TTK, Kuntayhtymä ja Palveluryhmä.

Työturvallisuuslaki (738/2002) <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738> (Luettu 28.3.2012)

Vuorio, H. 2007. Riskien arviointityökalu perusopetuksen käsitöihin. Käsiyötieteen pro gradu – tutkielma. Savonlinnan opettajankoulutuslaitos.

Waitinen M. 2011a. Näkökulmia oppilaitoksen turvallisuuden arviointiin. Puheenvuoro Oppilaitosten turvallisuuskulttuurin tutkimus- ja kehittämissymposiumissa 8.–9.2.2011. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden yksikkö. Hämeenlinna.

Waitinen, M. 2011b. Turvallinen koulu? Helsinkiläisten peruskoulujen turvallisuuskulttuurista ja siihen vaikuttavista tekijöistä. Akateeminen väitöskirja. Käyttäytymistieteellinen tiedekunta. Tutkimuksia 334. Helsingin yliopisto.

Waitinen, M. 2012. Koulujen turvallisuuden edistäminen – arvoja, asenteista ja lakisääteistä turvallisuustyötä. Teoksessa Lindfors E. (toim.) Kohti turvallisempaa oppilaitosta! Oppilaitosten turvallisuuden ja turvallisuuskasvatuksen tutkimus- ja kehittämishaasteita. Tampereen yliopisto. 42–62.

Waitinen, M. & Ripatti E. 2009. Oppilaitoksen turvallisuusopas. Suomen Palopäällystöliitto.

Tekstiiliopettajien puolistrukturoitu teemahaastattelu

TAUSTAKYSYMYKSET:

Valmistumisvuosi:

Koulutus:

Opetuskokemus vuosina:

Montako viikkotuntia ja mitä luokka-asteita opetat nyt:

Koulun koko:

Montako opettajaa luokassa yhteensä:

HAASTATTELURUNKO

Opettajan käsitys oppimisympäristön turvallisuudesta tekstiilitöissä

- Kuinka suuressa roolissa näkisit työturvallisuuskäytäntöjen olevan tekstiilikäsityön opetuksessa?
- Kuinka turvalliseksi koet opettamisen ja oppimisen tekstiilitöissä?
- Mitkä asiat koet työturvallisuuden kannalta heikoimmaksi, mitkä vahvimaksi?
- Millaisia tapaturmia, läheltä piti -tilanteita, havaittuja vaaratilanteita?
- Mikä tilanne on ollut sinulle opettajana haasteellisin, miksi?
- Millä tavoin omassa luokassasi työturvallisuutta voisi parantaa?
- Koetko/oletko kokenut työssäsi väkivallan pelkoa tai uhkaa?
- Koetko terveysuhkia/riskejä, esim. sisäilman laatu?
- Riskien arviointityökalu? Miten turvallisuutta arvioidaan?

Opettaja ja vastuukysymykset

- Koetko olevasi täysin tietoinen opettajaa koskevista vastuista ja velvollisuuksista opetustyössä? Jos et, millaisia puutteita tiedoissa?
- Tekstiilikäsityön opettajan keskeisimmät työturvallisuuteen liittyvät velvollisuudet?
- Jos havaitset työturvallisuuspuutteen luokassasi, miten toimit?
- Koetko vastuusi oppilaiden työturvallisuudesta tekstiilitöissä suureksi taakaksi?
- Millaiset valmiudet työturvallisuusasioihin olet saanut osana koulutustasi? Oletko käynyt aiheeseen liittyvässä täydennyskoulutuksessa?

Tekstiilitöiden työturvallisuus osana koulun laajempaa turvallisuuskulttuuria

-Millainen turvallisuuskulttuuri koulussasi näkemyksesi mukaan on? Kiinnitetäänkö turvallisuusnäkökulmiin riittävästi huomiota? Miten turvallisuustyö ilmenee?

-Millaiset resurssit työturvallisuusasioihin koet koulullasi on käytettävissä yleisesti, entä tekstiilitöissä?

-Millaisena koet yhteistyön työturvallisuusasioissa opettajien ja muiden tahojen kuten rehtorin ja työsuojeluviranomaisten kanssa? Onko rehtorin kanssa ollut aiheesta palaveria? Miten yhteistyötä voisi mielestäsi vielä parantaa?

-Millaisena koet tekstiilitöiden aseman osana kokonaisvaltaisempaa turvallisuuskasvatusta koulussa? Mitä annettavaa tekstiilitöillä on/voisi olla?

