

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU  
Matkailun koulutusohjelma

Marjaana Saarelainen

TURVALLISUUSOSAAMISEN KEHITTÄMINEN CATERING-ALAN  
OPPIMISYMPÄRISTÖISSÄ

Opinnäytetyö  
Toukokuu 2013



**OPINNÄYTETYÖ**  
**Toukokuu 2013**  
**Matkailun koulutusohjelma**

Länsikatu 15  
80100 JOENSUU  
p. (013) 260 600

**Tekijä(t)**  
Marjaana Saarelainen

**Nimeke**  
Turvallisuusosaamisen kehittäminen catering-alan oppimisympäristöissä

**Toimeksiantaja**  
Pohjois-Karjalan ammattiopisto Lieksa Palvelut

**Tiivistelmä**

Opinnäytetyö oli osa Pohjois-Karjalan ammattiopiston Lieksan turvallisuusprojektia, joka perustui opetushallituksen velvoitukseen oppilaitosturvallisuuden parantamisesta. Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää catering-alan opiskelijoiden työturvallisuusosaamista työssäoppimisympäristöissä.

Opinnäytetyössä selvitettiin työssäoppimispaikkojen työturvallisuusosaamisen nykytilaa, ammattikeittiön vaaroja ja riskien hallintaa sekä työssäoppijan työturvallisuusosaamista. Tietoa työturvallisuusosaamisesta ja sen toteutumisesta kerättiin haastattelu- sekä havainnointitutkimuksilla. Tekniikkoina käytettiin teemahaastattelua ja osallistuvaa havainnointia. Tutkimusaineiston työssäoppimispaikkoina olivat catering-alan sekä julkiset että yksityiset yritykset ja oppilaitosympäristö. Tutkimukseen osallistui koko työssäoppimispaikkojen keittiöhenkilökunta.


Selvityksen avulla saatiin tietoa catering-alan työssäoppijoiden työturvallisuusvalmiuksista opintojen alkuvaiheessa sekä niiden kehittymisestä opintojen aikana. Tutkimus todensi ammattikeittiön vaarojen ja riskien hallinnan merkitystä työelämävalmiuksia hankittaessa. Tutkimus toi esille myös työssäoppimispaikkojen haasteet työturvallisuusosaamisessa ja työssäoppijan ohjaamisessa turvalliseen työskentelyyn.

Opinnäytetyön tuotoksena laadittiin tutkimustuloksiin pohjautuva Työssäoppimisen työturvallisuusohjeistus työssäoppijan, työssäoppimisen ohjaajan sekä työssäoppimista ohjaavan opettajan käyttöön.

**Kieli**  
suomi

Sivuja Osa I 83, Osa II 13  
Liitteet 5  
Liitesivumäärä 7

**Asiasanat**  
työturvallisuus, turvallisuusohjeet, ammattikeittiö

 <b>Karelia</b> UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES	<b>THESIS</b> <b>May 2013</b> <b>Degree Programme in Tourism</b> Länsikatu 15 FI 80100 JOENSUU FINLAND Tel. (013) 260 600
<b>Author(s)</b> Marjaana Saarelainen	
<b>Title</b> Occupational Safety Skills Development in Catering Trade´s Learning Environments  <b>Commissioned by</b> North Karelia College Lieksa	
<b>Abstract</b> <p>The thesis was part of the safety project in the North Karelia College Lieksa. The project was based on the obligation set by the Board of Education to improve school safety. The purpose of this thesis was to develop catering students´ occupational safety know-how in on-the-job learning environments.</p> <p>The thesis explored the current state of occupational safety know-how in on-the-job learning placements, hazard and risk management in professional kitchen and occupational safety skills among catering students. Data for this thesis were gathered by theme interviews and participant observation. The on-the-job learning placements were both public and private catering enterprises and one vocational school environment. Both the enterprises´ kitchen staff and on-the-job learners participated in the research.</p> <p>The results provided information on catering students´ safety skills at the entry stage of the vocational education and on their improved skills during the studies. The research verified the importance of hazard and risk management skills among young vocational students. The research also identified occupational safety challenges in on-the-job learning placements, and guidance challenges at the vocational school.</p> <p>The thesis resulted in occupational safety instructions for on-the-job learning placements, the on-the-job learner and for the supervising teacher.</p>	
<b>Language</b> Finnish	Pages Part I 83, Part II 13 Appendices 5 Pages of Appendices 7
<b>Keywords</b> occupational safety, safety instructions, professional kitchen	

# Sisältö

## Osa I

Tiivistelmä

Abstract

1	Johdanto.....	6
2	Työsuojelun lähtökohdat.....	7
2.1	Työsuojelun historiaa.....	7
2.2	Työsuojelu 2000-luvulla.....	8
3	Työturvallisuuden hallinta ja velvollisuudet.....	9
3.1	Työturvallisuuslaki.....	9
3.2	Työsuojelun valvontalaki.....	11
3.3	Laki nuorten työntekijäin suojelusta.....	13
3.3.1	Laki nuorista työntekijöistä.....	13
3.3.2	Nuorille työntekijöille erityisen haitalliset ja vaaralliset työt.....	15
3.3.3	Nuorille työntekijöille vaarallisten töiden esimerkkiluettelo.....	15
3.4	Työterveyshuoltolaki.....	16
4	Opinnäytetyön viitekehys ja keskeiset tutkimukset.....	18
4.1	Viitekehys ja keskeiset käsitteet.....	18
4.2	Työturvallisuutta koskevat tutkimukset.....	21
4.2.1	Restonomin (AMK) työturvallisuusopetuksen nykytila.....	21
4.2.2	Kajaanin Mamsellin henkilöstön työkyvyn parantaminen ergonomian keinoin -hanke.....	22
4.2.3	Työturvallisuus osaksi ammattitaitoa ja työyhteisöjen toimintaa –tutkimushanke.....	23
4.2.4	Riskinarviointia koskevien työturvallisuus- ja työterveyssäännösten vaikuttavuus -tutkimus.....	26
5	Ammattikeittiö työympäristönä.....	28
5.1	Ammattikeittiö.....	28
5.2	Keittiötyö.....	30
5.3	Työympäristön suunnittelu.....	32
5.4	Työnsuunnittelu.....	34
5.5	Perehdyttäminen.....	35
5.6	Vaarojen tunnistaminen ja riskien arviointi.....	37
6	Tutkimuksen taustat ja tavoitteet.....	42
7	Tutkimusmenetelmät.....	44
7.1	Toiminnallinen opinnäytetyö.....	44
7.2	Laadullinen tutkimusmenetelmä.....	45
7.3	Teemahaastattelu.....	46
7.4	Havainnointi.....	49
8	Tutkimuksen tulokset.....	52
8.1	Teemahaastattelun tulokset.....	52
8.1.1	Työturvallisuus yrityksen arjessa.....	52
8.1.2	Työturvallisuusvastuu ja työsuojelulainsäädäntö.....	54
8.1.3	Työturvallisuuden riskien arviointi.....	55
8.1.4	Työturvallisuuden riskien hallinta.....	57
8.1.5	Työssäoppijan turvallisuusosaaminen.....	59
8.2	Havainnoinnin tulokset.....	61
8.2.1	Ergonomia.....	61
8.2.2	Tapaturmavaarat.....	64

8.2.3	Kemialliset ja biologiset vaarat.....	66
8.2.4	Fysikaaliset vaarat.....	68
8.2.5	Henkinen kuormittuminen .....	69
8.3	Tutkimustulosten tarkastelu .....	71
8.3.1	Teemahaastattelun tulosten tarkastelu .....	71
8.3.2	Havainnoinnin tulosten tarkastelu .....	72
8.3.3	Tutkimustulosten vertailu keskeisiin tutkimuksiin .....	75
9	Pohdinta.....	79
9.1	Tutkimuksen luotettavuus .....	79
9.2	Tutkimusprosessi .....	80
	Lähteet.....	82

## Liitteet

- Liite 1 Tutkimuksen lähete
- Liite 2 Teemahaastattelun lomake
- Liite 3 Havainnoinnin lomake
- Liite 4 Teemahaastattelun tulokset, yhteenvetolomake
- Liite 5 Havainnoinnin tulokset, yhteenvetolomake

## Osa II Työssäoppimisen työturvallisuusohjeistus

1	Työssäoppimimaan ammattikeittiöön.....	1
2	Työssäoppimisen lait ja velvoitteet .....	1
2.1	Työssäoppiminen.....	1
2.2	Työssäoppimisen lainsäädäntö.....	2
2.3	Työssäoppimisen vakuutukset, sopimukset ja velvoitteet .....	4
3	Perehdyttäminen.....	5
3.1	Perehdyttäminen ennen työssäoppimista .....	5
3.2	Perehdyttäminen työssäoppimisjaksolla .....	6
4	Työturvallisuuden hallinta .....	7
4.1	Vaarojen tunnistaminen ja riskien hallinta.....	7
4.2	Ergonomiset vaarat.....	8
4.3	Tapaturmavaarat.....	9
4.4	Kemialliset ja biologiset vaarat ja riskit.....	10
4.5	Fysikaaliset vaarat ja riskit.....	11
4.6	Henkisen kuormittavuuden vaarat.....	11
5	Työssäoppijan työturvallisuusosaamisen tavoitteet .....	12

## 1 Johdanto

Turvallisuus kuuluu nykyaikaiseen työhön. Työn vaarat ja mahdolliset vahingot ovat välittömässä yhteydessä osaamattomuuteen ja puutteelliseen kykyyn hallita muuttuvia tilanteita. Työyhteisön menestymiseen 2000-luvun työelämässä tarvitaan turvallisuuden varmistamista monin eri keinoin. (Kanerva 2008, 1.) Työelämän turvallisuusvaatimukset perustuvat nykyiseen käsitykseen laadukkaasta ja hyvin toimivasta työpaikasta, jossa työt sujuvat ilman häiriöitä ja ristiriitoja. Moninaiset turvallisuusvaatimukset tuovatkin esiin koko ajan uusia turvallisuustavoitteita, joiden saavuttamiseksi työpaikoilla pitäisi luoda omat toimivat turvallisuudenhallintajärjestelmät. (Kanerva 2008, IX.)

Työturvallisuuslainsäädännön mukaan työnantaja on velvollinen huolehtimaan työntekijöiden turvallisuudesta ja terveydestä työssä sekä jatkuvasti tarkkailemaan työympäristöä, työyhteisön tilaa ja työtapojen turvallisuutta. Turvallisuuden ja terveellisyys edistämiseksi työnantajalla on oltava työsuojelun toimintaohjelma. Laki edellyttää myös järjestelmällistä työn vaarojen selvittämistä ja riskien arviointia. Työn vaarojen selvittäminen ja riskien arviointi koskee myös oppilaiden työtä koulutuksen yhteydessä esimerkiksi työssäoppimisjaksoilla, työharjoitteluissa sekä käytännön työelämään tutustumisjaksoilla. (Työterveyslaitos 2012, 14–19.)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia turvallisuusosaamista catering-alan ammattikeittiössä sekä laatia turvallisuusosaamisen perehdytysmateriaalia catering-alan oppimisympäristöön. Opinnäytetyö koostui kahdesta osasta. Tietoperustassa perehdyttiin työturvallisuuslainsäädäntöön ja kuvattiin catering-alan ammattikeittiötä työympäristönä. Toiminnallisessa osassa tunnistettiin catering-alan ammattikeittiön vaarat, arvioitiin riskit, suunniteltiin riskien hallinta sekä laadittiin turvallisuusosaamisen perehdytysmateriaalia työssäoppimaan lähtevälle opiskelijalle sekä työpaikkaohjaajalle. Työssäoppimisen turvallisuusohjeistus on opinnäytetyön osassa II. Opinnäytetyö oli osa toimeksiantajan, Pohjois-Karjalan ammattiopisto Lieksan, turvallisuusprojektia.

## 2 Työsuojelun lähtökohdat

### 2.1 Työsuojelun historiaa

Työtä tekevien suojelemiseen työstä aiheutuvilta haitoilta oli alettu kiinnittää huomiota jo keskiajalla, kun mestarit oli määrätty huolehtimaan oppipojistaan ja heidän koulutuksestaan. Tuolloin alle 14-vuotiasta lasta ei saanut ottaa ammat-tioppiin. Oppipoikien ikäraja alennettiin 1700-luvun loppuun mennessä 10 ikä-vuoteen, mikä lisäsi merkittävästi lapsityövoiman käyttöä. Aikaisemmin valtion järjestämää työsuojelua ei pidetty tärkeänä, koska työnantajalla oli velvollisuus huolehtia työvoimastaan. Vuoden 1879 elinkeinoasetus päätti patriarkalisuuteen, työnantajan rajattomaan valtaan, perustuvan työsuhteen. (Forsius 2003.)

Työsuojelun tavoitteena 1800-luvun lopulla oli suojella lapsia ja naisia teolli-suustyön aiheuttamilta vaaroilta (Työterveyslaitos 2009). Ensimmäinen työvä-ensuojelulaki oli keisarin asetus *Teollisuusammateissa olevain työntekijäin suo-jelusta*, joka annettiin vuonna 1889. Asetus tähtäsi paitsi työntekijöiden fyysisen turvallisuuden turvaamiseen myös taloudellisten ja henkisten asioiden huomi-oimiseen. Asetuksen olennaisimmat sisällöt olivat määräykset työaika rajoituk-sista, työturvallisuudesta sekä tehtaiden työolosuhteista. Merkittävin uudistus oli kuitenkin ammattitarkastajien ammattikunnan muodostuminen, jota pidetään suomalaisen työsuojeluorganisaation syntyinä. (Koskinen 1987, 49; Perkkä 1984, 118.)

Vuonna 1973 työsuojelu oli jo laajennut kaikille työpaikoille lakisääteiseksi toi-minnaksi, joka painotti pääasiassa teknistä turvallisuutta ja tapaturmatorjuntaa. Henkinen työsuojelu ja työkykyä edistävä toiminta yleistyivät työpaikoilla 1980-luvulla työelämän painoalueiden muutosten seurauksena. 1990-luvun alussa alettiin kiinnittää huomiota työelämän laatuun ja sen parantamiseen. Tällöin myös työsuojelun taloudellinen merkitys alkoi korostua. (Työterveyslaitos 2009.)

## 2.2 Työsuojelu 2000-luvulla

Työsuojelua toteutetaan monella eri alueella ja tasolla yhteiskunnassa. Keskeinen työväline työsuojelun linjaamisessa ja toteuttamisessa on lainsäädäntö. Tärkeitä yhteistyökumppaneita ovat työmarkkinajärjestöt, joiden työsuojeluso-  
pimuksiin sovitaan työpaikkatason työsuojelun yhteistoimintajärjestelmät ja edellytykset. Alan tutkimustoiminta luo tieteellistä pohjaa työn ja terveyden välis-  
ten vuorovaikutussuhteiden ymmärtämiseksi. Tapaturmavakuutusyhtiöt puoles-  
taan kehittävät asiakkaidensa työturvallisuustoimintaa. Tärkein työsuojelutyö  
tehdään kuitenkin työpaikoilla. (Työterveyslaitos 2009.)

Maailmanlaajuisesti suomalaisten työ- ja toimintakykyä pidetään hyvänä. Osit-  
tain se on monipuolisen työsuojelutoiminnan ansiota. 2000-luvulla työelämä on  
kuitenkin muuttunut entistä haasteellisemmaksi. Työpaikoilla tulee edelleen esil-  
le monia vaara- ja haittatekijöitä, jotka aiheuttavat terveyden ja työkyvyn mene-  
tyksiä. Myös kiire, työuupumus, väkivallan uhka ja työelämään liittyvä epävar-  
muus ovat lisääntyneet. Työterveyslaitoksen tilastojen mukaan työpaikoilla ta-  
pahtuu vuosittain yli 100 000 työtapaturmaa ja todetaan noin 5 000 ammattitau-  
titapausta. Kaikista työkäisten kuolemista noin 1800 arvellaan johtuvan työhön  
liittyvien tekijöiden aiheuttamista sairauksista. (Työterveyslaitos 2009.) Yhtenä  
työelämän keskeisenä ongelmana Suomessa on koettu myös varhainen eläkkeel-  
le siirtymisikä, vain noin 59 vuotta (Siiki 2002, 11).

Työsuojelun perustehtävä on edelleen ylläpitää ja edistää työntekijän turvalli-  
suutta, terveyttä, työ- ja toimintakykyä sekä ehkäistä työtapaturmia ja ammatti-  
tauteja työympäristössä (Työterveyslaitos 2009.) Näin myös ehkäistään ennen  
aikaista työelämästä pois siirtymistä (Siiki 2002, 11). 2000-luvulla työsuojelun  
peruskäsite on kuitenkin laajentunut ja sen sisällöt ja toimintatavat monimuo-  
toistuneet. Merkittävä lisä sisällössä on määritelmä hyvästä työympäristöstä, jo-  
hon kuuluvat niin työturvallisuus ja työterveys kuin myös henkinen ja sosiaali-  
nen hyvinvointi. Uusina työsuojeluasioina korostuvatkin työssä jaksaminen,  
ikäntyvien työntekijöiden erityistarpeet sekä fyysisen ja henkisen väkivallan  
uhka. (Työterveyslaitos 2009.) Samalla työyhteisöissä uudistetaan myös keino-  
ja, joilla työsuojelun tavoitteisiin pyritään (Siiki 2002, 12).



Jotta hyvä työsuojelu työpaikoilla voi toteutua, kaikilla henkilöstöryhmillä on oltava sen toteutumiseen riittävä asenteellinen, tiedollinen ja taidollinen taso. Tästä huolehditaan työsuojelukoulutuksella, josta vastaa työnantaja. Työterveyslaitos on julkaisussaan Työsuojelun perusteet määritellyt hyvän työsuojelun osaamisen alueet, jotka ovat työpaikan toiminnan ja työympäristön tuntemus, työsuojelun organisointi, turvallisuuden ja terveyden arviointitaidot, vuorovaikutustaidot, turvalliset ja terveelliset toimintatavat, työpaikan erityiset vaarat, riskit ja hätätilanteet sekä työsuojelulainsäädäntö. (Työterveyslaitos 2009.)

### **3 Työturvallisuuden hallinta ja velvollisuudet**

#### **3.1 Työturvallisuuslaki**

Työpaikan työturvallisuutta hoidetaan työsuojelulainsäädännöllä, joka tarkoittaa yleisiä ja yksityiskohtaisia velvoitteita työolojen ja työympäristön järjestämisestä niin, ettei työntekijöiden terveys vaarannu. Työsuojelun lakisääteinen tehtävä onkin edistää toimenpiteitä, joilla voidaan parantaa työn turvallisuutta ja terveellisyyttä. Työturvallisuuslainsäädäntö velvoittaa, että työpaikoilla on tunnettava niitä koskeva työsuojelulainsäädäntö sekä sen vaikutukset omalle työpaikalle. (Työterveyslaitos 2009.) Tärkeimpiä työsuojelulakeja ovat työturvallisuuslaki, laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta, laki nuorten työntekijäin suojelusta sekä työterveyshuoltolaki (Työterveyslaitos 2009).

Nykyinen työturvallisuuslaki (738/2002), joka perustuu sosiaali- ja terveysministeriön kesällä 2000 asettaman laajan toimikunnan yksimieliseen esitykseen, tuli voimaan 1.1.2003. Laki kumoaa vuodelta 1958 peräisin olevan työturvallisuuslain (299/58). Työturvallisuuslaissa terveydellä tarkoitetaan sekä fyysistä että henkistä terveyttä. Laki nostaakin fyysisen ja henkisen kuormittavuuden, ergonomian, väkivallan uhan, häirinnän ja muun epäasiallisen kohtelun perinteisten vaaratekijöiden, kuten kone- ja laiteturvallisuuden sekä tapaturmien ja ammattitautien torjumisen rinnalle. Laissa korostetaan niin työnantajan kuin työntekijänkin taholta oma-aloitteista ja järjestelmällistä turvallisuuden hallintaa työ-

paikoilla. (Työterveyslaitos 2012.) Työturvallisuuslain keskeisenä tavoitteena on työpaikkojen suunnitelmallisen, pitkäjänteisen ja kokonaisvaltaisen työturvallisuustoiminnan korostaminen kaikilla organisaation tasoilla (Siiki 2002, 29).

Työturvallisuuslailla myös ohjataan työturvallisuuden hoitamista työpaikoilla. Sen avulla pyritään parantamaan työympäristöä ja työolosuhteita työntekijöiden työkyvyn turvaamiseksi ja ylläpitämiseksi, ennalta ehkäisemään ja torjumaan työtapaturmia, ammattitauteja ja muita työstä tai työympäristöstä johtuvia työntekijöiden henkisen ja fyysisen terveyden haittoja ja vaaroja. (Työturvallisuuslaki 738/2002.) Elinkeinorakenteen ja töiden muuttuminen sekä työvoiman ikääntyminen ovat johtaneet työturvallisuus- ja työterveystoiminnan kehittämistä ennakkoivammaksi ja enemmän turvallisuuden johtamisen suuntaan (Launis & Lehtelä 2011, 386). Työturvallisuus onkin osa johtamista ja jokaisen työntekijän päivittäistä työskentelyä (Työturvallisuuskeskus 2011).

Työturvallisuuslaki on yksi työelämän keskeisistä laeista. Työturvallisuuslakia sovelletaan kaikkeen toisen palveluksessa tehtävään palkkatyöhön. Se kattaa lähes kaikki työnteon muodot ja sitä on sovellettava sekä yksityisellä että julkisella sektorilla niin suurilla kuin pienilläkin työpaikoilla. Vain itsenäisen työnsuorittajan työ jää pääsääntöisesti lain soveltamisen ulkopuolelle mutta sekin kuuluu lain soveltamisen piiriin, jos itsenäinen työnsuorittaja työskentelee yhteisellä työpaikalla. Muita soveltamisalaan kuuluvia töitä ovat muun muassa oppilaan ja opiskelijan työ koulutuksen yhteydessä, työvoimapolitiittiseen toimenpiteeseen osallistuvan henkilön työ sekä kuntoutukseen ja kuntouttavaan työtoimintaan liittyvän henkilön työ. (Työterveyslaitos 2012.)

Työturvallisuuslaki velvoittaa sekä työnantajaa että työntekijää. Työturvallisuuslain mukaan työnantajalla on yleinen huolehtimisvelvoite työolosuhteiden seurantaan, tarkkailuun, arviointiin sekä kehittämiseen ja sitä kautta jatkuvaan työolosuhteiden parantamiseen. Tarkoituksena on vaikuttaa myönteisellä tavalla työntekijöiden työkyvyn ja terveyden säilymiseen. Tavoitteena on työntekijän optimaalinen kuormitus. (Siiki 2002, 13.) Eri aloista ja eri työtehtävistä riippuen työnantajan yleinen huolehtimisvelvoite sisältää työhön liittyviä seikkoja, kuten työn fyysisen ja henkisen kuormittavuuden, työpisteen ergonomian, koneiden,

työvälineiden ja kemikaalien turvallisen käytön. Työympäristöön liittyviä huomi-  
oitavia seikkoja ovat esimerkiksi turvalliset kulkutiet, valaistus, ilmanvaihto sekä  
toimitilan turvallisuus ja terveellisyys. Työpaikan olosuhteisiin liittyen työnantaja  
velvoitetaan huomioimaan esimerkiksi työssä viihtyminen, työntekijöiden väliset  
suhteet, epäasiallinen kohtelu, kiusaaminen ja häirintä. Työnantaja on velvoitet-  
tu ottamaan huomioon myös työntekijän henkilökohtaisiin edellytyksiin liittyviä  
seikkoja, kuten työntekijän ammattitaito, työkokemus, ikä, sukupuoli, terveyden-  
tila ja etninen alkuperä. (Siiki 2002, 32.)

Työntekijöiden velvollisuudet ja oikeudet ovat sekä yksilökohtaisia velvollisuuk-  
sia että turvallisuuteen liittyviä oikeuksia. Yksilökohtaiset velvollisuudet velvoit-  
tavat työntekijää noudattamaan työnantajan antamia työturvallisuuteen liittyviä  
määräyksiä ja ohjeita. Ne velvoittavat huolehtimaan niin omasta kuin muidenkin  
työntekijöiden turvallisuudesta sekä välttämään muihin työntekijöihin kohdistu-  
vaa häirintää tai muuta epäasiallista kohtelua. Työntekijän velvollisuus on pois-  
taa havaitsemiaan vikoja ja puutteellisuuksia sekä ilmoittaa niistä. Myös konei-  
den ja työvälineiden sekä henkilösuojainten ja turvalaitteiden asianmukainen ja  
oikea käyttö ovat yksilökohtaisia velvollisuuksia. Lisäksi laki velvoittaa työnteki-  
jää osallistumaan työpaikan yhteistoimintaan. (Siiki 2002, 97–98.)

Työntekijän turvallisuuteen liittyvät oikeudet ovat tietojen saanti työpaikan tur-  
vallisuudesta ja terveellisyydestä, työterveyshuollon työpaikkaselvityksen näh-  
täväksi saaminen sekä työsuojeluun liittyvien asioiden käsittely riittävän ajoissa  
työnantajan kanssa. Työntekijän oikeuksiin työyhteisössä kuuluvat myös edus-  
tajien valitseminen yhteistoimintaa varten, työterveyshuollon palveluiden saata-  
vuus, perehdytyksen, opetuksen ja ohjauksen saatavuus sekä oikeus pidättäy-  
tyä vaarallisesta työstä. (Siiki 2002, 97–98.)

### **3.2 Työsuojelun valvontalaki**

Laissa työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta  
(44/2006) säädetään työsuojeluviranomaisen toimenpiteistä, joilla se valvoo  
työsuojelusäännösten noudattamista sekä työnantajan ja työntekijöiden välises-

tä työsuojelun yhteistoiminnasta työpaikalla. Työsuojelun viranomaistoimintaa johtaa ja valvoo sosiaali- ja terveysministeriö (Siiki 2002, 144). Työsuojeluviranomaisia ovat työsuojelupiirien työsuojelutoimistot sekä markkinavalvonnassa myös sosiaali- ja terveysministeriö (Sosiaali- ja terveysministeriö 2007).

Työsuojelun valvontalaki tehostaa viranomaisvalvontaa ja varmistaa työntekijöiden osallistumismahdollisuudet työsuojeluasioiden yhteistoimintaan (Sosiaali- ja terveysministeriö 2007). Työsuojeluviranomainen valvoo työsuojelun toteutumista työpaikkatarkastuksilla, jotka voivat käsittää koko työpaikan tai jonkin sen osan, esimerkiksi koneen tai työmenetelmän (Siiki 2002, 14). Tarkastuksesta ilmoitetaan työnantajalle etukäteen, jotta työpaikalla voidaan valmistautua tarkastukseen. Tarkastuksia voidaan tehdä myös ennalta ilmoittamatta, mikäli työsuojeluviranomainen on saanut ilmoituksen tarkastuksen tarpeellisuudesta. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2007.)

Työsuojelutarkastuksen suorittajalla on oikeuksia, joiden perusteella hänen on mahdollista muun muassa päästä työpaikalle tai huoneistoon, jossa työtä tehdään. Hänellä on myös oikeus puhua kahden kesken työntekijöiden kanssa, oikeus saada nähtäväkseen asiakirjoja ja suunnitelmia sekä oikeus ottaa näytteitä. (Siiki 2002, 145.) Tarkastuksen kulku, eriävät käsitykset kohteena olleista seikoista, tarkastuksen edellyttämät toimenpiteet sekä korjaavat ohjeet kirjataan tarkastuskertomukseen, joka annetaan tiedoksi työpaikan työnantajalle tai työsuojeluvaltuutetulle (Sosiaali- ja terveysministeriö 2007). Pöytäkirjan ohjeet eivät kuitenkaan sido työnantajaa. Työnantajaa velvoittavan määräyksen antaminen edellyttää työsuojelupiirin työsuojelutoimiston päätöstä. (Siiki 2002, 144 - 145.)

Työsuojelun valvontalaki edellyttää työnantajan ja työntekijän ylläpitävän ja parantavan työpaikan työsuojelua yhteistoiminnassa keskenään (Työterveyslaitos 2012.) Työnantajalla on tiedotusvelvollisuus laissa säädettävistä turvallisuuteen, terveellisyyteen ja muihin työolosuhteisiin vaikuttavista asioista ja työntekijöillä on oikeus saada tiedot riittävän ajoissa. Työnantajan on huolehdittava asioiden käsittelystä yhteistoiminnassa työnantajan ja työntekijöiden tai heidän edustajien kanssa. Työntekijän velvollisuus on antaa tietoja omasta työstään. Hänellä

on oikeus tehdä ehdotuksia työpaikan turvallisuuteen ja terveellisyysliittyvissä asioissa sekä saada niihin palaute jatkotoimenpiteistä. Asiallinen ja perusteltu palaute edistää avoimen ja työsuojeluun sitoutuneen työyhteisön kehittymistä. (Työterveyslaitos 2012.)

Työsuojelun valvontalaki (44/2006) säättää myös työsuojeluvaltuutetun, työsuojelupäällikön ja työsuojelutoimikunnan asettamisesta ja tehtävistä. Työnantajan on nimettävä edustajansa, työsuojelupäällikkö yhteistoiminnan järjestämiseksi, ylläpitämiseksi ja kehittämiseksi. Työpaikalla, jossa säännöllisesti työskentelee vähintään kymmenen työntekijää, työntekijöiden on valittava keskuudestaan työsuojeluvaltuutettu ja kaksi varavaltuutettua. Työsuojeluvaltuutettu on työpaikan työntekijöiden edustaja työsuojeluasioissa ja hän osallistuu työsuojelutar- kastuksiin. Työpaikalla, jossa säännöllisesti työskentelee vähintään kaksikymmentä työntekijää, on perustettava kahdeksi vuodeksi kerrallaan työsuojelutoi- mikunta, jossa ovat edustettuina sekä työnantaja että työntekijät.

### **3.3 Laki nuorten työntekijäin suojelusta**

#### **3.3.1 Laki nuorista työntekijöistä**

Työsuojelulainsäädännön nuoria työntekijöitä koskevia lakeja ja asetuksia ovat laki nuorista työntekijöistä (998/1993), valtioneuvoston asetus nuorille työnteki- jöille erityisen haitallisista ja vaarallisista töistä (475/2006), sosiaali- ja terveys- ministeriön asetus nuorille työntekijöille vaarallisten töiden esimerkkiluettelosta (188/2012) sekä sosiaali- ja terveysministeriön asetus nuorille työntekijöille so- pivien kevyiden töiden esimerkkiluettelosta (189/2012).

Lakia nuorista työntekijöistä (998/1993) sovelletaan työhön, jota alle 18-vuotias tekee työ- tai virkasuhteessa. Jollei laki nuorista työntekijöistä säädä asiasta toisin, nuoren työntekijän tekemään työhön sovelletaan, mitä siitä työstä muu- toin säädetään. (1§.)

Lain luvussa 1 säädetään nuoren työntekijän työhön ottamisiäst. Nuori saadaan ottaa työhön, jos hän on täyttänyt 15 vuotta ja on suorittanut oppivelvollisuutensa. Myös 14 vuotta täyttänyt tai saman kalenterivuoden aikana täyttävä nuori voidaan ottaa kevyeen työhön, joka ei vahingoita hänen terveyttään tai kehitystään eikä aiheuta haittaa hänen koulunkäynnilleen. Työssäoloaika voi olla enintään puolet koulun loma-ajasta. Jos työ on koulutyönaikana, se voi olla tilapäistä tai muutoin kestoltaan lyhytaikaista. (§ 2.)

Lain luku 1 selvittää myös työsopimuksen tekemiseen ja purkamiseen liittyvistä oikeuksista. Luku 2 säätelee nuoren työntekijän työajoista muun muassa säännöllisen työajan pituudesta, ylityöstä ja hätätyöstä, enimmäistyöajasta, työajan sijoittelusta sekä lepoajasta. Luku 3 keskittyy nimenomaan työn turvallisuuteen ja terveellisyteen. Luvun 3 9. §:ssä määritellään nuoren työntekijän työn turvallisuudesta ja terveellisyydestä seuraavasti:

Työnantajan on huolehdittava siitä, ettei työ ole nuoren työntekijän ruumiilliselle ja henkiselle kehitykselle vahingoksi ja ettei se vaadi suurempaa ponnistusta tai vastuuta kuin hänen ikänsä ja voimiinsa on kohtuullista. Sellaisiin töihin, jotka voivat aiheuttaa erityisen tapaturmavaaran tai terveyshaitan tai jotka voivat ensimmäisessä momentissa mainitulla tavalla olla nuorelle työntekijälle itselleen tai muille vahingoksi, saa käyttää nuorta työntekijää vain asetuksessa säädetyin edellytyksin. (998/1993)

Vuonna 1993 nuorista työntekijöistä annetun lain (998/1993) luvussa 3 säädetään työnantajan velvoitteesta antaa opetusta ja ohjausta ammattitaidottomalle ja kokemattomalle nuorelle työntekijälle niin, että hän välttyy aiheuttamasta vaaraa itselleen tai muille. Nuori työntekijä on myös oikeutettu ja velvoitettu terveystarkastukseen työnantajan kustannuksella. Tarkastuksessa selvitetään nuoren henkilön soveltuvuus aiottuun työhön sekä työn vahingottomuus nuoren työntekijän terveydelle ja kehitykselle. (§10.) Lain luku 4 säätelee erinäisiä säännöksiä, kuten selvitys työhön otettavan iästä, työnantajan velvollisuuden pitää luetteloa nuorista työntekijöistä, velvollisuus lain nähtävänä pidosta työpaikalla, noudattamisen valvomisesta sekä rangaistussäännöksistä. (Lakinuorista työntekijöistä, (998/1993.)

### **3.3.2 Nuorille työntekijöille erityisen haitalliset ja vaaralliset työt**

Valtioneuvoston asetus nuorille työntekijöille erityisen haitallisista ja vaarallisista töistä (475/2006) sääät niistä edellytyksistä, joilla alle 18-vuotiailla työntekijöillä voidaan teettää nuorista työntekijöistä annetun lain (998/1993) 9. §:n toisessa momentissa tarkoitettuja erityisen haitallisia ja vaarallisia töitä. Asetuksen (475/2006) 3. § sääät erityisen haitalliset työt, joihin nuorta työntekijää saa käyttää koulutuksen yhteydessä sekä poikkeusluvalla. Näitä töitä ovat esimerkiksi yksin työskentely silloin, kun siihen liittyy ilmeinen tapaturman tai väkivallan vaara tai työ, jossa altistutaan haitallisesti myrkylliselle aineelle.

Asetuksen nuorille työntekijöille erityisen haitallisten ja vaarallisten töiden (475/2006) 4. §:ssä säädetään nuorelle työntekijälle vaaralliset työt, joita nuori, 16 vuotta täyttänyt työntekijä saa tehdä, jos suojelutekniikalla tai muuten on huolehdittu siitä, ettei nuoren työntekijän käyttöön tarkoitettusta laitteesta, aineista tai työolosuhteista ole hänelle itselleen tai hänen työnsä takia muille erityistä terveyden tai tapaturman vaaraa. Jos työskentely liittyy koulutukseen, on koulutuksen järjestäjän tehtävä siitä yhteistoiminnassa työnantajan kanssa ilmoitus asianomaiselle työsuojeluviranomaiselle. Asetuksen (475/2006) 5. §:ssä säädetään nuoren työntekijän ohjauksesta ja perehdyttämisestä työpaikan olosuhteisiin, koneiden, laitteiden ja kemiallisten tuotteiden toimintatapaan ja työmenetelmiin sekä turvallisiin menettelytapoihin ja turvallisuusmääräyksiin.

### **3.3.3 Nuorille työntekijöille vaarallisten töiden esimerkkiluettelo**

Sosiaali- ja terveysministeriö on vahvistanut esimerkkiluettelon nuorille vaarallisista töistä (188/2012). Niitä ei saa teettää ollenkaan alle 16-vuotiailla ja 16 vuotta täyttäneillä vain, jos turvallisuudesta on huolehdittu riittävästi. Luettelo sisältää muun muassa mekaanisia vaaratekijöitä, kuten sirkkelin, traktorin ja konekäyttöisen nosto- ja siirtolaitteen käytön sekä kemiallisia vaaratekijöitä, kuten aineita, jotka aiheuttavat allergisia ihoreaktioita, hengitysteiden herkistymistä tai ihosyövyttävyyttä. Fysikaalisiksi vaaratekijöiksi on määritelty esimerkiksi voimakas melu, joka voi aiheuttaa kuulovaurion vaaraa. Lisäksi luettelossa ovat säh-

köiset vaaratekijät, ruumiillinen liikarastitus, biologiset vaaratekijät ja eräät työt, joiksi lasketaan esimerkiksi räjäytystyöt, rakennusten purkutyöt tai koneen aiheuttama pakkotahtinen työ. (Sosiaali- ja terveysministeriö 188/2012.)

### **3.3.4 Nuorille työntekijöille sopivien kevyiden töiden esimerkkiluettelo**

Sosiaali- ja terveysministeriön vahvistamiin esimerkkiluetteloihin kuuluu myös asetus nuorille työntekijöille sopivista kevyistä töistä (189/2012). Näitä töitä on lupa teettää 14 vuotta täyttäneellä tai saman kalenterivuoden aikana täyttävällä nuorella henkilöllä. Asetuksen mukaan kevyellä työllä tarkoitetaan työtä, joka ei ole haitallista nuoren terveydelle, kehitykselle tai koulun käynnille. (Sosiaali- ja terveysministeriö 188/2012.)

Kevyt työ ei voi sisältää nuorille työntekijöille erityisen haitallisiksi ja vaarallisiksi määriteltyjä töitä. Kevyitä töitä ovat esimerkiksi virvokkeiden ja lippujen ja vastaavanlaisten tuotteiden myynti kilpailuissa ja näyttelytilaisuuksissa, kauppaliikkeissä tehtävät avustavat työt, kuten näytteille asettelu ja hintojen merkitseminen sekä majoitus- ja ravitsemisliikkeissä tehtävät avustavat työt, kuten kattaminen, annostelu- ja myyntityö. (Sosiaali- ja terveysministeriö 189/2012.)

## **3.4 Työterveyshuoltolaki**

Työterveyshuoltolain (1383/2001) kolmannen pykälän ensimmäisen momentin mukaan työterveyshuollolla tarkoitetaan työnantajan järjestettäväksi säädettyä työterveyshuollon ammattihenkilöiden ja asiantuntijoiden toimintaa, jolla edistetään työhön liittyvien sairauksien ja tapaturmien ehkäisyä, työn ja työympäristön terveellisyyttä ja turvallisuutta, työyhteisön toimintaa sekä työntekijöiden terveyttä ja työ- ja toimintakykyä. Työterveyshuoltolakia sovelletaan työhön, jossa työnantaja on velvollinen noudattamaan työturvallisuuslakia. Työterveyshuollolla on läheinen yhteys työturvallisuuteen myös sisällöltään ja työterveyshuollon ennaltaehkäisevä työ määräytyykin osittain työturvallisuuslain tarpeiden mukaan. Työterveyshuoltolain soveltamisalaan kuuluu työ- ja virkasuhteessa tehtävä työ.



Työterveyshuoltopalvelujen järjestämisvelvollisuus koskee kaikkia julkisia ja yksityisiä palvelussuhteita. Sitä ei kuitenkaan sovelleta tavanomaiseen harrastustoimintaan eikä ammatturheilemiseen. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2004.)

Työterveyshuoltolaki säättää työnantajan työterveyshuollon järjestämisvelvollisuudesta, työterveyshuollon sisällöstä sekä osapuolten velvollisuuksista ja oikeuksista. Lain mukaan työnantajan tulee kustannuksellaan järjestää työterveyshuolto siinä laajuudessa kuin työstä, työjärjestelyistä, henkilöstöstä, työpaikan olosuhteista ja niiden muutoksista johtuva tarve edellyttää. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2004.)

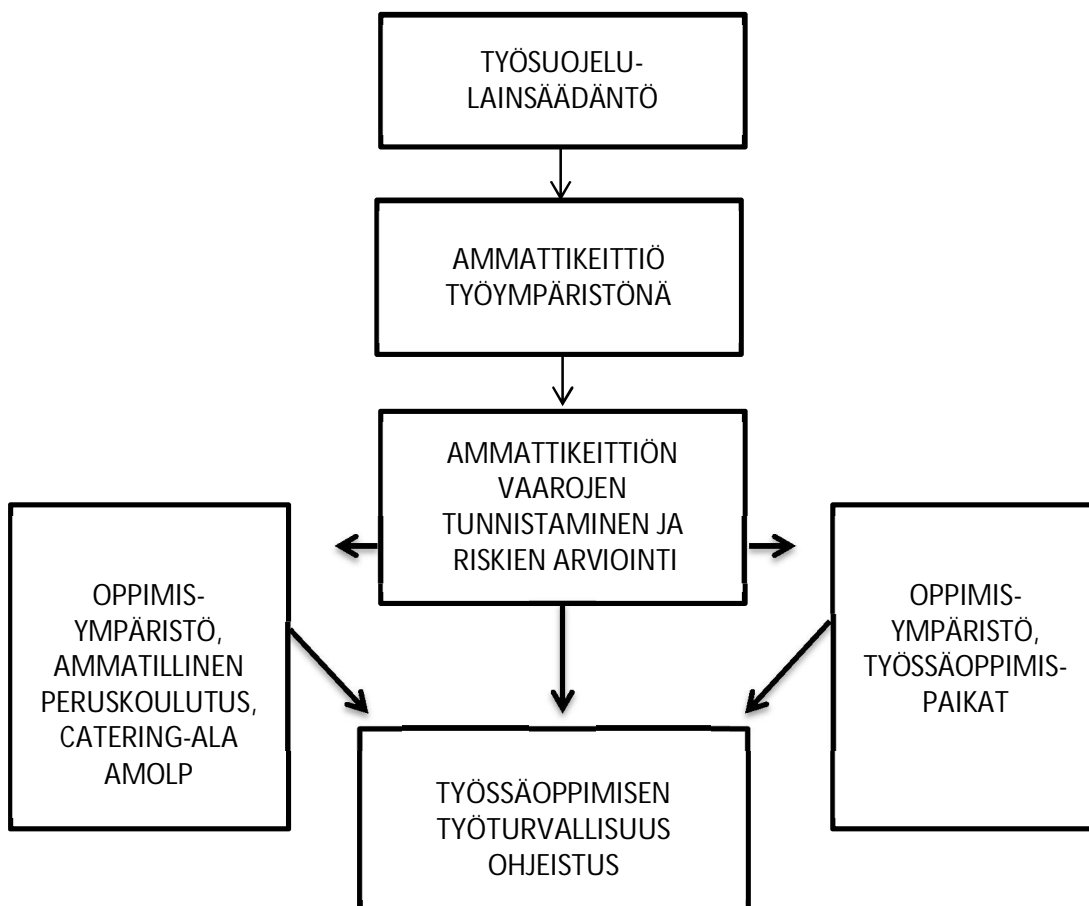
Työterveyshuoltolain kahdeksas pykälä säättää työterveyshuollon, työnantajan ja työntekijöiden tai heidän edustajansa välisestä yhteistoiminnasta. Tällä varmistetaan se, että työntekijöillä on mahdollisuus tehdä ehdotuksia työterveyshuoltotoiminnan kehittämiseksi sekä saada työterveyshuollon asiantuntija-apua työn kuormittavuuden tai muiden työterveyteen vaikuttavien asioiden selvittämiseksi. Työterveyshuollon osallistumisella työpaikan työsuojelutoimikunnan kokouksiin mahdollistetaan työterveyshuollon suunnittelu ja seuranta yhteistoiminnassa myös työturvallisuuden kehittämiseksi. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2004.)

Työterveyshuollolla on monia yhteyksiä työturvallisuuslaista tuleviin työnantajan velvoitteisiin (Sosiaali- ja terveysministeriö 2004). Työterveyshuoltolaki painottaa voimakkaasti ergonomiaa työympäristön yhtenä suunnittelun osa-alueena. Työpaikan ergonomian varmistaminen on lain mukaan työnantajan vastuulla mutta hän on tarvittaessa velvollinen käyttämään asiantuntijoita. (Launis & Lehtelä 2011, 386.) Työterveyshuolto on työnantajan käyttämä asiantuntija työturvallisuuteen liittyvissä kysymyksissä siltä osin kuin työterveyshuoltolaki siitä säättää, esimerkiksi vaara- ja haittatekijöiden selvittämisen-, tunnistamisen- ja vähentämisenvelvoitteessa. Turvallisuusjohtamisen ja -hallinnan malli toteutuu, kun työnantaja asettaa työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden toimintansa keskeiseksi periaatteeksi. Ulkopuolisten asiantuntijoiden ja ammattihenkilöiden käytön velvoite ei vähennä työnantajan vastuuta siitä, että työ ja työympäristö ovat työntekijän kannalta turvallisia. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2004).

## 4 Opinnäytetyön viitekehys ja keskeiset tutkimukset

### 4.1 Viitekehys ja keskeiset käsitteet

Opinnäytetyön tietoperusta koostui työsuojelulainsäädännöstä sekä ammattikeittiön vaatimuksista työympäristönä. Opinnäytetyön toiminnallinen osa koostui catering-alan oppimisympäristöjen turvallisuudesta. Opinnäytetyön tuotoksena suunniteltiin työssäoppimisen työturvallisuusohjeistus (kuva1). Keskeisiä käsitteitä tässä olivat työsuojelulainsäädäntö, ammattikeittiö, oppimisympäristö, työssäoppimispaikka, ammatillinen peruskoulutus, catering-ala, turvallisuusosaaminen sekä perehdyttäminen.



Kuvio 1. Opinnäytetyön viitekehys.

**Työsuojelulainsäädäntö** on sekä toimintavelvoite että apu työyhteisöille. Se määrittelee työturvallisuuden vähimmäistason sekä yleiset ja yksityiskohtaiset velvoitteet siitä, miten työolot ja työympäristö on järjestettävä, jotta työntekijöi-

den terveys ei vaarannu. Työturvallisuuden, turvallisuudenhallintajärjestelmien, turvallisuusosaamisen, turvallisuuskulttuurin ylläpitäminen, kehittäminen ja parantaminen edellyttävät työsuojelulainsäädännön tuntemista työpaikoilla. Tärkeimpiä työsuojelulakeja ovat työturvallisuuslaki, laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta, laki nuorten työntekijäin suojelusta sekä työterveyshuoltolaki. (Työterveyslaitos 2009.)

**Ammattikeittiö** on ruokapalveluja tuottava keittiö. Ammattikeittiöitä ovat esimerkiksi sairaaloiden, oppilaitosten, henkilöstöravintoloiden, hotellien ja ravintoloiden sekä muiden hotelli- ja ravintola-alan yritysten ruokapalveluja tuottavat keittiöt kuten kahviloiden keittiöt. (Lampi, Laurila & Pekkala 2009, 9.)

**Ammatillinen peruskoulutus** on ammatilliseen perustutkintoon johtava 120 opintoviikon laajuinen koulutus. Ammatillinen perustutkinto antaa laaja-alaiset ammatilliset perusvalmiudet eri tehtäviin sekä erikoistuneemman työelämän edellyttämän osaamisen suoritettuna koulutusohjelman mukaisesti. Ammatillisesta perustutkinnosta vähintään 20 opintoviikkoa opiskellaan työpaikoilla. Ammatillinen perustutkinto antaa jatko-opiskelukelpoisuuden ammattikorkeakouluihin tai yliopistoihin. (Opetushallitus 2010.)

**Catering-ala** käsittää ruokatuotanto-, puhtaanapito-, asiakaspalvelu- ja jakelu-tehtäviä erityyppisissä suurtalouksissa, kuten henkilöstö- ja opiskelijaravintoloissa, sairaaloissa ja hoitolaitoksissa, vanhusten palvelutaloissa, päiväkodeissa ja kouluissa, puolustusvoimissa, kahviloissa, pikaruokapaikoissa tai juhlapalveluyrityksissä. Alaan kuuluu tietämys suurtalousteknologiasta, ravitsemuksesta ja toiminnan tuloksellisuudesta. (Opetushallitus 2000.)

**Oppimisympäristö** käsitteenä on laaja. Catering-alan oppimisympäristöön kuuluvat oppilaitosympäristön lisäksi oppilaitoksen ulkopuolisten yhteistyötahojen yritys ympäristöt eli työssäoppimispaikat niin kotimaassa kuin ulkomailla. Oppimisympäristöjä voivat olla yksityisasiakkaan yksityisympäristöt. Catering-alan oppimisympäristö voi olla esimerkiksi suurkeittiö, ravintola, hotelli, lounaskahvila, baari, yksityisasiakkaan koti tai järjestettävän tapahtuman luonteen mu-

kaan myös halli, kenttä, festivaalit, huvipuisto tai vaikkapa kylpylä. (OPH Turvallisuuskoulutus 2012, Tampere)

**Työssäoppimispaikka** on oppilaitoksen ulkopuolinen yritys, aito työympäristö, jossa ammattiin opiskeleva opiskelija on työssäoppimassa. Osa perustutkinnon vaatimasta ammattitaidosta opitaan työssäoppimispaikoilla. Ammatilliseen perustutkintoon sisältyy vähintään 20 opintoviikkoa työssäoppimista. Työssäoppiminen perustuu kirjalliseen sopimukseen työssäoppimispaikan edustajan, työnantajan ja oppilaitoksen kesken. (Hotelli-, ravintola- ja catering-alan opetus-suunnitelma 2010.)

**Turvallisuusosaaminen** on koko työyhteisön osallistumista toimintojensa uudelleen arviointiin ja kehittämiseen, mikä puolestaan on osa organisaation turvallisuuskulttuuria. (Työsuojeluhallinto 2008a, 5.)

**Vaarojen tunnistaminen** tarkoittaa työntekijän turvallisuudelle ja terveydelle haittaa ja vaaraa aiheuttavia tekijöitä, jotka työnantajan on työturvallisuuslain velvoittamana selvitettävä työstä, työtilasta, työympäristöstä ja työolosuhteista. (Työturvallisuuskeskus 2011, 6.)

**Perehdyttäminen** tarkoittaa toimenpiteitä, joilla perehdytettävä oppii tuntemaan työpaikkansa toimintatapoineen, toiminta-ajatuksineen ja liikeideoineen. Perehdytykseen kuuluvat myös niin työtovereiden kuin asiakkaidenkin tunteminen sekä oman työn ja siihen liittyvien odotusten tunteminen. Perehdyttämisellä pyritään antamaan työntekijälle kokonaiskuva koko organisaatiosta ja sen toiminnasta. (Lampi ym.2001, 148.)

## 4.2 Työturvallisuutta koskevat tutkimukset

### 4.2.1 Restonomin (AMK) työturvallisuusopetuksen nykytila

Anniina Korhosen Seinäjoen ammattikorkeakouluun tekemässä opinnäytetyössä, Restonomin (AMK) tutkinnon sisältämän työturvallisuusopetuksen nykytila, tarkastellaan ammattikorkeakouluopiskelijoiden taitoja soveltaa työturvallisuuden teoriaopintoja käytäntöön. Opinnäytetyössä tutkitaan restonomin opintoihin kuuluvan Ruokapalvelujen turvallisuus (6 opintopistettä) opintojakson sisältämän monipuolisen työturvallisuustietouden siirtymistä käytännön taidoiksi. Työturvallisuutta opiskellaan luentojen, ryhmätöiden, käytännötöiden sekä tässä yhteydessä haasteelliseksi koetun itsenäisen opiskelun avulla. (Korhonen 2011, 31–47.)

Opinnäytetyön tavoitteena on parantaa työturvallisuutta oppilaitoksen oppimisympäristöissä, parantaa opiskelijoiden työelämävalmiuksia sekä lisätä työturvallisuusosaamisen todentamismahdollisuuksia. Työturvallisuuteen vaikuttavia riskejä tutkitaan käytännön oppitunneilla osallistuvan havainnoinnin keinoin tekemällä muistiinpanoja ja videoimalla käytännön työskentelyä oppilaitoksen oppimisympäristöissä, opiskelijaravintolassa sekä oppilaitoksen omassa ravintolassa. Opiskelijoita ohjaavat näissä oppimisympäristöissä johtajaopiskelijat, joiden omalla työturvallisuusosaamisella todetaan olevan suuri merkitys oikeisiin työtapoihin ja menetelmiin opastamisessa sekä harjaantumisessa. (Korhonen 2011, 31–47.)

Suurimmat esille tulleet työturvallisuuteen vaikuttavat riskit ovat työvälineiden valinta ja käyttö, lattialla oleva vesi, ergonomia ja puhdistusaineiden annostus ja käyttö. Työturvallisuusosaamisen opetuksen osalta opinnäytetyössä tullaan siihen tulokseen, että käytännön työssä pitäisi vielä enemmän painottaa heti alusta alkaen oikeiden työtekniikoiden ja ergonomian opastamiseen sekä oikeiden työvälineiden valintaan. Ratkaisuna opettajan rajalliseen ohjausaikaan yhtä opiskelijaa kohden esitetään esimerkiksi vertaisopiskelijan antamaa ohjausta ja tukea. (Korhonen 2011, 31–47.)

#### **4.2.2 Kajaanin Mamsellin henkilöstön työkyvyn parantaminen ergonomian keinoin -hanke**

Kajaanin kaupungin henkilöstöhallinnon, työsuojeluorganisaation, työterveys-huollon sekä Kajaanin Mamsellin liikelaitoksen johto suunnittelivat työhyvinvoinnin pilottihankkeen, jolla pyrittiin vähentämään Mamsellin henkilökunnan huolestuttavan korkeaksi nousseita sairauspoissaoloja. Kajaanin Mamsellin henkilöstön työkyvyn parantaminen ergonomian keinoin -hankkeelle saatiin Työsuojelurahaston kehittämisavustusta ja se toteutettiin yhdessä Työterveyslaitoksen Ergonomia ja käytettävyys -tiimin kanssa. Hankkeen avulla selvitettiin keittiö- ja siivoustyön fyysisiä kuormitustekijöitä sekä mahdollisuuksia vaikuttaa niihin ergonomian keinoin. Hankkeella tavoiteltiin henkilökunnan työhyvinvoinnin ja työkyvyn parantamista. Tavoitteena oli myös innostaa työyhteisö pysyviin käytänteisiin, kuten oman työn hallintaan ja haluun oppia uutta, yhteistyöhön sekä ennalta ehkäisevään toimintaan. (Pekkarinen, Rauas-Huuhtanen & Sormunen 2010, 4–5.)

Kajaanin kaupungin Kajaanin Mamselli on ateria- ja puhtaanapitopalveluja tarjoava liikelaitos, jonka asiakkaita ovat kaupungin päiväkodit, koulut sekä Kainuun maakuntayhtymän oppilaitokset, sairaalat ja virastot. Aterioita tarjotaan päivittäin noin 9 500 ja puhtaana pidettäviä kiinteistöjä on noin 144 000m<sup>2</sup>. Suurin osa Mamsellin 180 työntekijästä on moniosaajia, joiden päivittäisiin työtehtäviin kuuluu sekä ruoanvalmistus- että puhtaanapitotehtäviä. Työntekijöillä on todettu huolestuttavan paljon sairauspoissaoloja, jotka johtuvat tuki- ja liikuntaelinsairauksista kuten kivusta ja särystä niska-hartiaseudun, olkapään, selän ja ranteiden alueella. (Pekkarinen ym. 2010, 4–5.)

Hankkeessa kerättiin aineistoa työolosuhde- ja terveystarkastuksella sekä ergonomisilla selvityksillä toiminnallisesti erilaisissa kohteissa. Videokuvausta ja havainnointia käytettiin esimerkiksi selvittämään työntekijän työpäivän kulkua ja mittaamaan sykkeen sekä askelten määrää. Videoaineistosta tehty kooste käsiteltiin VIDAR-analyysimenetelmällä, jonka käytössä oli osallistava ja opetuksellinen painotus. VIDAR-analyysimenetelmällä tunnistettiin henkilökohtaisesti jokaiselta työntekijältä keskimäärin noin 12 tilannetta, jotka tarkasteluun osallistu-

neet työntekijät kokivat joko fyysisesti tai henkisesti kuormittaviksi tai työkuormitusta keventäviksi. Työntekijöiden kommenteissa tuli eniten esille työasentoihin liittyviä kommentteja. Myös työtilaan, työpisteeseen sekä nostotyöhön liittyviä kommentteja tuli huomattavan paljon. (Pekkarinen ym. 2010, 7–9.)

Tehdyissä tutkimuksissa todettiin, että työssä kuormittavat eniten hankalat työasennot, käsin kantaminen ja nostaminen sekä samanlaisina toistuvat työliikkeet. Keittiötyössä tyypillisintä on yhtäjaksoinen paikallaan seisominen. Työasentoja arvioitaessa keskeisimpiä asioita ovat työskentelykorkeudet työtasojen, patojen ja uunien äärellä sekä ruoka-aineita käsiteltäessä. Eri tavoilla kuormittavat työtehtävät sen sijaan todetaan moniosajilla myönteisiksi. Hankkeen aikana runsaasti tehdyistä ergonomisista parannusehdotuksista osa on toteutettu ja tulossa on vielä kiinteistöjen peruskorjauksia sekä muutoksia ja hankintoja keittiöihin. Hankkeen kaikki osallistujat ovat olleet aktiivisesti mukana ja kokeneet ergonomian edistämisen yhteiseksi tavoitteeksi. (Pekkarinen ym. 2010, 36–38.)

#### **4.2.3 Työturvallisuus osaksi ammattitaitoa ja työyhteisöjen toimintaa –tutkimushanke**

Pasi Valteen Syvä tutkimus Oy toteutti Työturvallisuuskeskuksen elintarvikealojen työalatoimikunnan toimeksiannosta Työturvallisuus osaksi ammattitaitoa ja työyhteisöjen toimintaa -tutkimushankkeen. Hankkeen taustalla oli huomio elintarvikealan työntekijöiden asenteesta työsuojeluun. Sen sijaan, että työturvallisuus koettaisiin oman ammattitaidon sisäiseksi ominaisuudeksi, luonnolliseksi tavaksi asennoitua ja tehdä työtä, työntekijät eivät mieltäneet työturvallisuutta osaksi jokaisen työntekijän työtä ja ammattitaitoa. Tutkimuksen tavoitteena olikin edistää kahdentoista tutkimukseen osallistuneen elintarvikealan yrityksen työturvallisuutta vahvistamalla osaamista, asenteita ja työturvallisuuskulttuuria yrityksissä. (Valtee 2006, 1–2.)

Tutkimusta varten kaikista yrityksistä kerättiin sekä työturvallisuusammattilaisien ryhmähaastatteluaineisto että henkilöstökyselyaineisto. Ryhmähaastattelut

toteutettiin teemahaastatteluina. Haastattelujen avulla pyrittiin saamaan yleiskuva yritysten työturvallisuusosaamisesta, henkilöstöryhmien asenteista, työsuojelun yhteistoiminnasta, yrityksen kulttuurista ja johtajuudesta, työtapaturmista, vaaroista ja riskeistä sekä läheltä piti -tilanteista. Haastattelun jälkeen yrityksissä toteutettiin henkilöstökyselyt, jotka jäivät yritysten itsensä toteutettaviksi. Jaetuista 2 935 kyselylomakkeesta palautettiin 848 kyselylomaketta (28,9 %). Tutkija Pasi Valteen mukaan tutkimuksen tuloksia voidaan pitää kuitenkin vahvasti suuntaa antavina. (Valtee 2006, 4)

**Työturvallisuuskulttuurin** kokemisesta tutkimustulokset osoittavat, että työyksiköissä, joissa työtapaturmia ei ole esiintynyt viimeisen vuoden aikana, organisaation turvallisuuskulttuuri koetaan myönteisemmäksi kuin niissä, joissa työtapaturmia on esiintynyt. Siis mitä enemmän työpaikalla on esiintynyt työtapaturmia, sitä enemmän työturvallisuuskulttuurissa nähdään puutteita ja ongelmia. Tutkija pohtii tulosten käsittelyssä, mitä tällaiset tulokset kertovat, kumpi on syy ja kumpi on seuraus. Päätelmissä tulokset kuvastavat kehämäisiä vaikutussuhteita. Jos yrityksessä arvostetaan työturvallisuutta, hankitaan työturvallisia koneita ja laitteita ja seurataan aktiivisesti työturvallisuusohjeiden noudattamista, työturvallisuus mitä todennäköisimmin paranee ja työtapaturmat vähenevät. Työturvallisuuden parantuminen vähentää työntekijöiden mielissä myös työturvallisuuskulttuurissa koettuja puutteita. (Valtee 2006, 6–8.)

Samantyyppinen riippuvuussuhde tulee esille myös **johtamis- ja esimiestoiminnan** kokemisessa. Johtamisessa ja esimiestoiminnassa ei ole koettu puutteita, jos työyksikössä ei esiintynyt työtapaturmia. Johtamista ja esimiestoimintaa kehittämällä voidaan siis ehkäistä työtapaturmia ja parantaa työturvallisuutta. Hyvinä kehittämiskeinoina esille tulevat esimiesten aito kiinnostuneisuus työturvallisuudesta ja sen osoittaminen käytännön toiminnassa, molemmin puoliset luottamukselliset alaisten ja esimiesten suhteet, esimiehen antama riittävä ohjeistus turvalliseen työskentelyyn, välitön puuttuminen työturvallisuusongelmiin sekä esimiehen antama selkeä palaute työskentelystä. (Valtee 2006, 9–10.)

**Työyksiköiden toimintaa** tarkasteltaessa kohteena olleissa elintarvikealan yrityksissä tulee esille jonkin verran enemmän puutteita kuin suomalaisissa työyh-



teisöissä keskimäärin. Eniten kritiikkiä työyhteisöjen toiminnassa aiheuttavat avoimuuden, dialogisuuden ja vuorovaikutteisuuden puute. Avoimuus koetaan työyhteisön hyvinvoinnin olennaisena osana, kun taas sulkeutuneisuus ja pidättäytyväisyys olennaisena osana työyhteisön pahoinvointia. Nämä puutteet osaltaan selittävät elintarvikealan yritysten keskimääräistä suurempaa tapaturmataajuutta sekä tavanomaista suurempaa tarvetta työyhteisöjen kehittämiseen. Työyhteisöissäkin näyttää muuttujien yhteys tapaturmien määrää olevan lineaarinen, sillä mitä enemmän työtapaturmia on ollut, sitä enemmän työyksikön toiminnassa nähdään ongelmia ja puutteita. Kautta linjan tutkimukset osoittavat esimiesten käsitykset työyhteisöjen toiminnasta paremmaksi kuin työntekijöiden käsitykset. (Valtee 2006, 11–12.)

Tutkimukset **omasta työskentelymoraalista** kuvaavat asennoitumista työturvallisuuteen. Yli puolet vastaajista ilmoittaa välttävänsä häirinnäksi tai epäasialliseksi kohteluksi määriteltävää käyttäytymistä, kun taas lähes puolet ilmoittaa väitteen häirinnästä pitävän enimmäkseen paikkansa. Samoin kuin yli 80 % vastaajista väittää pitävänsä työturvallisuutta tärkeänä mutta huomattavasti pienempi määrä käytännön tilanteissa toimii työturvallisesti. Samaa kertoo myös tulos, jonka mukaan esimiehelle tehtyjä aloitteita työturvallisuuden parantamisesta ovat tehneet vain ne työntekijät, jotka ovat itse joutuneet läheltä piti -tilanteisiin. Työturvallisuuden kehittämiseen tarvitaan siis asenteellisia muutoksia. Oman asenteen on todettu olevan voimakkaassa yhteydessä työturvallisuuskulttuurin, johtamisen ja esimiestoiminnan sekä työyhteisön toimintatapojen kanssa. Matalan työskentelymoraalin omaavilla työntekijöillä on kriittinen kuva koko yritystoiminnasta, kun taas korkean työskentelymoraalin omaavilla on keskimääräistä positiivisempi kuva. (Valtee 2006, 12–14.)

**Työturvallisuusosaamisen** tutkimustulosten mukaan hieman alle puolet vastaajista tuntee jonkin verran tarvetta vahvistaa turvallisuusosaamistaan ja noin kymmenen prosenttia vastaajista selkeää tarvetta parantaa osaamistaan. Mitä enemmän yrityksessä on tapahtunut työtapaturmia ja läheltä piti -tapaturmia, sitä enemmän tunnetaan tarvetta työturvallisuuskoulutukseen sekä työturvallisuusosaamisen vahvistamiseen. Kolme neljäsosaa vastaajista arvioi tuntevansa henkilösuojainten käytöstä annetut määräykset ja ohjeet, häiriötilanteen toimin-

tatavat sekä ergonomiset työskentelytavat omassa työpisteessä. Kaksi kolmasosaa väittää tuntevansa välittömään työympäristöönsä kuuluvat riskitekijät, niiden torjumisen, yrityksen työsuojeluorganisaation sekä noudatettavat menettelytavat onnettomuus- ja hätätilanteissa.

Heikoimmin työntekijät arvioivat tuntevansa työnantajan velvollisuudet työturvallisuuden toteuttamisessa, työsuojelun toimintaohjelmassa määritetyt painopistealueet työturvallisuuden edistämiseksi, työturvallisuusriskien arviointimenetelmät sekä työntekijöiden velvollisuudet työturvallisuuden toteuttamisessa. Tulosten mukaan, mitä korkeampi on työntekijän työturvallisuusosaamisen taso, sitä enemmän työntekijä noudattaa työturvallisia toimintatapoja. Vaikka yllättävänä tuloksena tutkimuksesta tulee esille se, että yksittäisen työturvallisuustiedon osaamisella ei näytä olevan minkäänlaista yhteyttä työtapaturmien määrään, hyvin monissa tapauksissa tiedon ja työtapaturman välillä on kuitenkin päivänselvä yhteys. Tutkija toteaaakin, ettei osaamisen merkitys katoa jatkossakaan. Myöskään tietoa ja asennetta ei voi erottaa toisistaan, sillä tiedon lisääntyminen johtaa asennemuutoksiin.

Työtapaturmien ehkäisyksi työturvallisuuskoulutuksissa pitäisikin tutkijan mielestä panostaa ilmiselviin tapaturmavaaroihin ja turvallisuusriskeihin, kuten kone- ja neturvallisuuteen, yrityksen sisäistä liikennettä koskevaan turvallisuuteen, sähköturvallisuuteen, kemikaaliturvallisuuteen, allergeeneihin, ergonomiaan ja paloturvallisuuteen, joiden pitäisi jo sisältyä ammatilliseen koulutukseen. **Ammatillisen koulutuksen merkitys työturvallisuuden edistäjänä osana ammattitaitoa nähdäänkin erittäin keskeisenä.** Tutkijan mukaan työturvallisuusosaamisella nähdään olevan merkitystä, vaikkei sillä olisikaan suoraa vaikutusta työtapaturmien määrään. (Valtee 2006, 14- 19.)

#### **4.2.4 Riskinarviointia koskevien työturvallisuus- ja työterveys säännösten vaikuttavuus -tutkimus**

Sosiaali- ja terveysministeriön toteuttaman Riskinarviointia koskevien työturvallisuus- ja työterveys säännösten vaikuttavuus -tutkimuksessa selvitetään työtur-

vallisuuslain (738/2002) sekä työterveyshuoltolain (1383/2001) toimivuutta työelämässä ja mahdollisia kehittämistarpeita. Tutkimus toteutettiin kyselytutkimuksena Internet -pohjaisella Digium Enterprise tutkimus – ja tiedonkeruuhelmalla syys - lokakuussa 2008. Työnantajien vastaajajoukossa lähes kaikki toimivat työsuojelupäällikköinä. Työntekijöiden vastaajajoukko muodostui työntekijöiden ja toimihenkilöiden työsuojeluvaltuutetuista, heidän varahenkilöistään sekä työsuojeluasiamiehistä. Työterveysyksikköjen joukosta yli puolet edusti yksityisiä työterveysasemia, neljäsosa terveyskeskuksia ja kymmenesosa yrityksen sekä omia että yhteisiä työterveysasemia. (Niskanen 2011)

**Työnantajista** 75 prosenttia arvioi työturvallisuuslainsäädännön edistäneen etenkin pienten työpaikkojen tapaturmavaarojen vähentämistä sekä työpaikan ja työpisteiden ergonomian ja työolosuhteiden kehittämistä. Työntekijöiden opastamisen katsottiin myös lisääntyneen, kun taas häirinnän ja epäasiallisen kohtelun katsottiin vähentyneen. Työnantajista 66 prosentin mielestä kemialliset vaaratekijät ja melu olivat vähentyneet varsinkin suurissa työpaikoissa. Noin kymmenen prosenttia työnantajista arvioi lainsäädännön vaikuttaneen vähiten, etenkin suurissa työpaikoissa, henkisen ylikuormituksen ja työpaikan väkivallan uhkien vähentymiseen. (Niskanen 2011)

**Työntekijöistä** noin 75 prosenttia arvioi työturvallisuuslain edistäneen vastuiden ja velvollisuuksien kohdentumista, lisänneen työnantajan ja työntekijän välistä yhteistyötä, parantaneen työterveyden ja turvallisuuden suunnitelmallisuutta, aktivoineen vaarojen tunnistamista ja riskinarvioinnin toteuttamista sekä lisänneen työympäristön ja työolojen kehittämistä. Samoin 75 prosentin mielestä työturvallisuuslainsäädäntö oli vaikuttanut työympäristön tapaturmavaarojen vähentymiseen sekä työpisteiden, -menetelmien ja -välineiden ergonomian parantamiseen. Noin 50 prosenttia työntekijöistä katsoi kemiallisten vaaratekijöiden ja melun vähentyneen työpaikallaan. Saman verran arvioitiin myös työntekijöiden ohjauksen lisääntyneen, epäasiallisen kohtelun vähentyneen sekä tehdyn toimenpiteitä väkivallan vähentämiseen työpaikoilla. Alle puolet vastaajista uskoi henkisen väkivallan vähentyneen työpaikoilla. (Niskanen 2011)

**Työterveyshuollon** edustajista 75 prosenttia arvioi lainsäädännön edistäneen työterveyden ja turvallisuuden parantamista, riskinarvioinnin toteuttamista sekä työympäristön ja työolosuhteiden kehittämistä asiakastyöpaikoilla. Samoin 75 prosentin mielestä työturvallisuuslainsäädännöllä oli ollut myönteinen vaikutus työpaikan ja työpisteiden, -menetelmien ja -välineiden ergonomian parantamiseen sekä työtapaturmavaarojen, melun ja kemiallisen vaaratekijöiden vähenemiseen. Työterveyshuollon edustajista 66 prosenttia katsoi lainsäädännön edistäneen työntekijöiden opastamista mutta vain 40 prosentin mielestä työturvallisuuslainsäädäntö oli edistänyt henkisen ylikuormituksen vähenemistä. Henkisen ylikuormittavuuden määrä olikin vastaajista 20 prosentin mielestä lisääntynyt. (Niskanen 2011)

Tutkimuksen tuloksissa todetaan työturvallisuuslain kaiken kaikkiaan antaneen toimintalinjat työpaikkojen työturvallisuuteen ja työterveyteen liittyvään toimintaan sekä parantaneen työturvallisuusasenteita aina työntekijöistä johdon edustajiin saakka. Kaikista vastaajaryhmistä tuli esille, että henkisten kuormitustekijöiden riskienarvioinnissa löytyy vielä kehittämistarpeita, joihin pyritään vastaamaan järjestämällä koulutusta. Tutkimuksen perusteella etenkin pienet työpaikat tarvitsisivat taloudellisia kannustimia hyödyntämään riskinarvioinnissa työterveyshuollon asiantuntijoita. (Niskanen 2011)

## **5 Ammattikeittiö työympäristönä**

### **5.1 Ammattikeittiö**

Ammattikeittiö on ruokapalveluja tuottava keittiö. Ruokapalveluita tuottavat keittiöt voidaan jaotella julkisen, yksityisen ja henkilöstöravintolasektorin ammattikeittiöiksi. Julkisen ravintolasektorin ammattikeittiö voi sijaita erilaisissa julkisen hallinnon omistamissa laitoksissa kuten oppilaitoksissa, päiväkodeissa, sairaaloissa, hoitolaitoksissa tai varuskunnissa. Näistä keittiöistä puhutaan myös suurkeittiöinä. (Lampi ym.2009, 9.) Julkisen tai yksityisen ravintolasektorin ammattikeittiöitä voivat olla esimerkiksi hotellien, ravintoloiden sekä muiden hotelli-

ja ravintola-alan palveluyritysten ruokapalveluja tuottavat keittiöt. Näitä ovat muun muassa ruokaravintolat, hotellien ja kylpylöiden ravintolat ja baarit, pika-ruokaravintolat, seurusteluravintolat, kahvilat, tanssi- ja viihderavintolat, tilausravintolat sekä liikenneasemat. Tavarataloissa, laivoissa ja lentokentillä sijaitsevat ammattikeittiöt ovat usein jonkin kansainvälisen ketjun omistuksessa. Henkilöstöravintolasektorin ammattikeittiöt, jotka myös ovat usein kansallisten tai kansainvälisten catering-alan ketjujen omistuksessa, sijoittuvat usein esimerkiksi valtion tai kaupunginvirastoihin, ammattikorkeakouluihin ja yliopistoihin. (Lampi ym. 2009, 9-14; Työturvallisuuskeskus 2006, 5.)

Ammattikeittiöt voidaan jakaa toimintaperiaatteensa mukaan valmistus-, keskus-, palvelu- ja viimeistely- sekä jakelukeittiöihin. Nämä keittiöt ovat pääasiassa julkisen sekä henkilöstöravintolasektorin ammattikeittiöitä. **Valmistuskeittiössä** ruoka valmistetaan itse alusta asti. Suurin osa raaka-aineista on joko valmiiksi tai osittain valmiiksi esikäsiteltyjä. Yhä enemmän käytetään myös puoli- valmisteita tai valmiita aterian osia. Ruoka tarjoillaan valmistuskeittiön yhteydessä tai varastoidaan myöhempää käyttöä varten. Valmistuskeittiöitä on muun muassa kouluissa ja sairaaloissa. Myös ravintolan keittiöt toimivat valmistuskeittiöperiaatteella. (Lampi ym. 2009, 14.)

**Keskuskeittiössä** ruoka valmistetaan samaan tapaan kuin valmistuskeittiössä mutta kuljetetaan useisiin eri yksiköihin joko kuumana, kylmänä tai jäädytettynä. Keskuskeittiöiden yhteydessä ei siis yleensä ole ruokasaleja vaan ruoka tarjoillaan palvelu- ja viimeistelykeittiöiden tai jakelukeittiöiden yhteydessä olevissa ruokasaleissa. Keskuskeittiöiden määrää on koko ajan vähennetty mutta niiden valmistamaa annosmäärää on vastaavasti kasvatettu. Yhä suurempi osa keskuskeittiöistä onkin suuria, keskitettyjä yksiköitä, joissa valmistetaan ruoka esimerkiksi sekä kouluille että sairaaloille. (Lampi ym. 2009, 14.)

**Palvelu- ja viimeistelykeittiöissä** sinne kuljetettu jäädytetty tai pakastettu ruoka kuumennetaan ja viimeistellään sekä laitetaan tarjolle keittiöiden yhteydessä oleviin ruokasaleihin. Palvelukeittiössä voidaan valmistaa myös salaatteja sekä kypsentää aterian energia- ja kasvislisäkkeitä. **Jakelukeittiöön** puolestaan kuljetetaan kuumaa, tarjoiluvalmista ruokaa, joka laitetaan siellä suoraan

esille. Jakelukeittiöiden määrän kasvaminen on lisännyt keskuskeittiöiden valmistamien annosten määrää. (Lampi ym. 2009, 14.)

Ruokapalveluita tuottavien keittiöiden toimintaa ohjaavat toiminta-ajatus ja liikeidea. Yksityisen sekä henkilöstöravintolasektorin ammattikeittiöt ovat liikelaitoksia, jotka tavoittelevat toiminnallaan voittoa. Julkisen hallinnon, kuten kuntien, omistamissa keittiöissä tavoitellaan voiton sijaan tuottavuutta ja kannattavuutta, joilla edistetään organisaation yhteiskunnallisten tavoitteiden toteutumista. Näissä ammattikeittiöissä ruokapalvelu on esimerkiksi osa hoitoprosessia, osa lapsen kasvamista ja kehittymistä tai vaikkapa osa alan ammattilaiseksi kehittymistä, kuten catering-alan oppilaitoksissa. (Lampi ym. 2009, 9.)

## 5.2 Keittiötyö

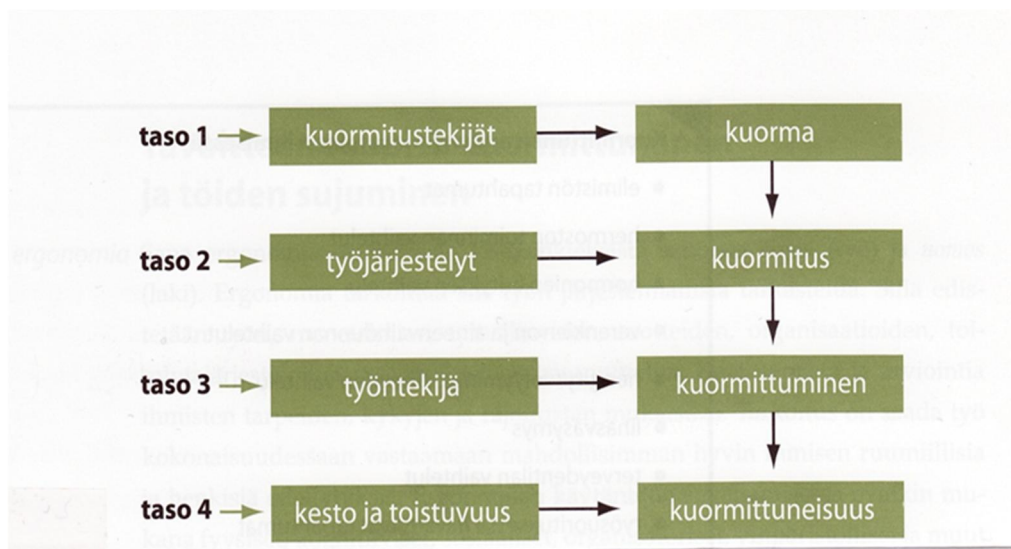
Työskentely ammattikeittiössä voi olla hyvin vaihtelevaa ja monella tapaa haasteellista. Olipa kyseessä keskuskeittiö tai kahvila-ravintolan keittiö, asiakkaiden päivärytmi määrittää keskeisesti myös keittiön työrytmin. Asiakas tarvitsee palveluja tiettyinä aikoina, ja keittiö pyrkii tuottamaan nämä palvelut laadukkaasti. Työn ruuhkahuiput tai liikeidean mukaiset epätyypilliset työajat aiheuttavat työntekijälle kuormittumista ja tuovat yritykselle haasteita toiminnan toteuttamiseen. Tuotteiden laajat valikoimat tai yhtäaikainen valmiiksi saaminen herkullisena ja maittavana asettavat myös vaatimuksia työntekijälle. (Työturvallisuuskeskus 2006, 5; Työturvallisuuskeskus 2011, 28).

Alan työtehtävissä tarvitaankin monenlaista osaamista sekä kokonaisuuksien että lukuisien yksityiskohtien hallintaa muun muassa dieetteineen sekä koneineen ja laitteineen. Keittiön koko vaikuttaa paljon hallittavien työtehtävien määrään. Pienissä, yhden työntekijän keittiöissä, työntekijän on osattava kaikenlaisia työtehtäviä, kun taas isoissa keittiöissä, joissa voi olla jopa kymmeniä työntekijöitä samassa vuorossa, työtehtävät ovat erikoistuneempia. Suurissa keittiöissä on mahdollista järjestää työkierto, mikä lisää hallittavien työtehtävien määrää mutta toisaalta voi myös lisätä työntekijän työssä viihtyvyyttä. Omat haasteensa ammattikeittiössä työskentelylle tuovat myös tulosvastuu tai budjetissa

pysyminen oli sitten kyseessä yksityisen, ketjun tai julkishallinnon omistama keittiö. (Työturvallisuuskeskus 2006, 5; Työturvallisuuskeskus 2011, 28).

Ammattikeittiössä työskennellessään työntekijä on vuorovaikutuksessa sekä työympäristön, työtehtävän että työhön tarvittavien koneiden ja laitteiden kanssa. Työssä kuormittumiseen vaikuttaa suuri joukko työtehtävistä johtuvia kuormitustekijöitä. Työterveyslaitoksen julkaisussa Työsuojelun perusteet tarkastellaan työn kuormittavuutta kuorma- ja kuormittuneisuus -mallin avulla (kuva 2).

(Työterveyslaitos 2009, 103.)



Kuva 1. Kuorma-kuormittuneisuus-malli (Työterveyslaitos 2009, 103.)

**Taso 1 tekninen taso** kuvaa työn teknisistä järjestelyistä johtuvia kuormitustekijöitä. Teknisen tason kuormitustekijöihin vaikuttavat muun muassa työala, valittu tuotantotekniikka sekä keittiössä vallitseva yleinen tekniikan taso. Myös tuotesuunnittelu, menetelmäsuunnittelu sekä arkkitehti- ja ilmastointisuunnittelu vaikuttavat ympäristötekijöiden kautta tähän työkuormaan. (Työterveyslaitos 2009, 103.)

**Taso 2 työjärjestelytaso** kuvaa erilaisista työn järjestelyistä aiheutuvaa kuormitusta. Saman perustehtävän tekeminen voidaan järjestää eri tavoin esimerkiksi työkierrolla, työn laajentamisella, työn rikastamisella, urakkatyöllä tai solutyös-

kentelyllä. Saman perustehtävän tekeminen erilaisilla työjärjestelytavoilla toteuttuna voi aiheuttaa erilaista kuormitusta. (Työterveyslaitos 2009, 103.)

**Taso 3** *inhimillinen taso* kuvaa työntekijän inhimillisistä ominaisuuksista johtuvaa kuormittuneisuutta. Kuormittuneisuutta säätelevät esimerkiksi työntekijän ikä, sukupuoli, työntekijän vartalon rakenteelliset mittasuhteet, ammatillinen osaaminen, motivaatio, työtapa ja stressin sietokyky. Näiden työntekijän henkilökohtaisten ominaisuuksien mukaan sama kuormitus voi aiheuttaa eri henkilöille erilaista kuormittuneisuutta. (Työterveyslaitos 2009, 103.)

**Taso 4** *aikataso* kuvaa kuormittuneisuuden kestoa ja toistuvuutta. Esimerkiksi vaihe- ja toistotyössä, joissa kuormittuminen voi toistua hyvin samankaltaisina lyhyinä toistoina, voi aiheutua työntekijälle aikatekijän vaikutuksesta kuormittuneisuutta. Kuormittuneisuus voi ilmetä erilaisina muutoksina elimistön toiminnassa, ruumiillisina ja henkisinä tuntemuksina sekä muutoksina työsuorituksessa, työnäärässä ja laadussa. (Työterveyslaitos 2009, 103.)

### 5.3 Työympäristön suunnittelu

Työturvallisuuslain mukaan työnantajan velvollisuus on suunnitella hyvä työympäristö ja työmenetelmät, joissa on otettu huomioon työntekijän turvallisuuteen ja terveyteen vaikuttavat tekijät (Harjanne & Penttinen 2003, 29). Mutta myös työntekijöiden näkemys on suunnitteluvaiheessa erittäin tärkeä, sillä he ovat oman työnsä parhaita asiantuntijoita (Työturvallisuuskeskus 2010, 2). Keittiön ja keittiötyön eri vaiheiden toimivuus- ja turvallisuussuunnittelu olisi liitettävä mahdollisuuksien mukaan jo koko rakennuksen kokonaissuunnitteluun. (Työturvallisuuskeskus 2006, 6.)

Jos rakennetaan kokonaan uutta rakennusta, keittiötilojen sijoittaminen muihin tiloihin nähden erilliseksi yksiköksi tehostaa keittiötilojen toimivuutta sekä ehkäisee keittiötyöstä aiheutuvien äänien tai hajujen leviämistä. Keittiötilojen sijoittaminen rakennuksessa vaikuttaa myös tavaran toimituksen sekä jätehuollon sujuvuuteen. Jos keittiötilat rakennetaan jo valmiisiin olemassa oleviin tiloihin, ra-

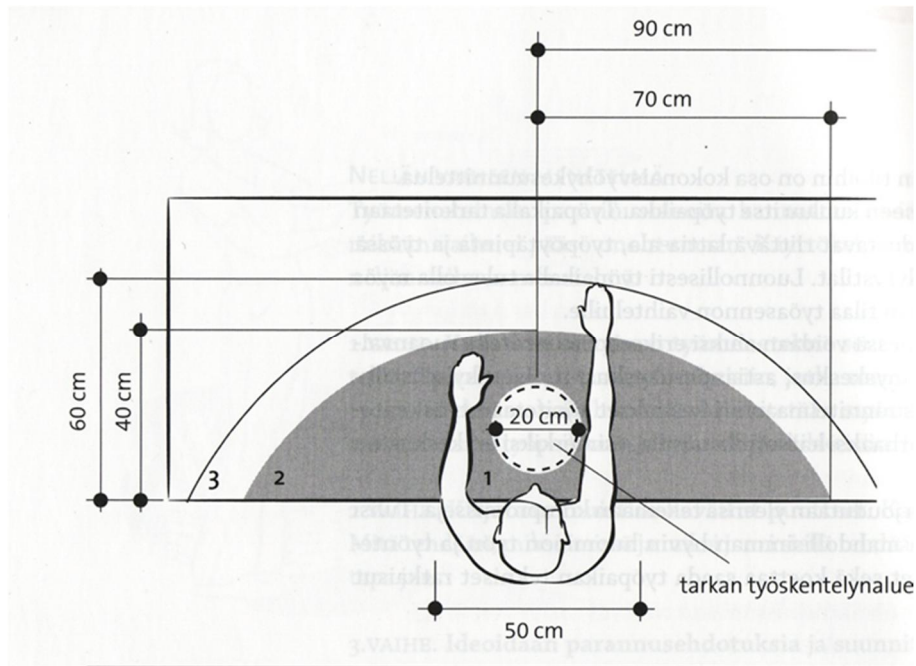


joittuvat sekä tilajärjestelyt että käyttömahdollisuudet, muun muassa ergonomian huomiointi vaikeutuu. (Työturvallisuuskeskus 2006, 6.)

Tilankäytön suunniteluun vaikuttavat keittiön palveluajatus sekä ruoanvalmistusprosessi. Onko kyseessä keskuskeittiö vai palvelukeittiö, mitä ateriatyyppejä keittiössä valmistetaan, kuinka paljon aterioita valmistetaan, millainen on raaka-aineiden jalostusaste, miten työ- ja valmistusprosessit etenevät, mitä koneita ja laitteita on käytettävissä, lähetetäänkö ruokaa tai kuinka paljon työntekijöitä on käytettävissä. Suunnittelun tarkoituksena on laatia tilat mahdollisimman joustaviksi ja muunneltaviksi sekä ergonomisiksi ja toimiviksi. (Työturvallisuuskeskus 2006, 6.)

Yleensä keittiötilojen suunnittelussa pitäisi välttää pilareita ja ulokkeita sekä portaita ja kynnyksiä, jotka estävät kuljetusvaunujen käyttöä ja lisäävät tapaturmariskiä. Kulkuteiden ja käytävien suunnittelussa pitäisi huomioida riittävän leveät kulkuväylät. Muita huomioitavia tekijöitä ovat näkyvyys, esteet, siirreltävien taakkojen koko ja siirtomenetelmät. Ergonomia-tiedotteen mukaan esimerkiksi yksisuuntaiseen taakan kantamistiehen olisi varattava taakan leveys lisätynä 300 millimetrillä. (Työturvallisuuskeskus 2006, 6.) Suunnittelussa oli hyvä käyttää työn vaarojen arvioinnissa saatuja tuloksia ja poistaa jo ennalta esille tulleet mahdolliset epäkohdat (Harjanne & Penttinen 2003, 29).

Keittiötila sisältää paljon koneita, laitteita ja kalusteita, joiden hyvällä sijoittelulla ja mitoituksella voidaan helpottaa ja tehostaa työn tekemistä niin, että hyvät työasennot, asennon vapaa vaihtaminen ja esteettömät työliikkeet mahdollistuvat. Työkohde on sijoitettava niin lähelle, ettei työtä tarvitse tehdä kumartuneena, kiertyneessä asennossa, kurkotellen tai käsiä kannatellen. Lyhytaikaiset ja harvoin toistuvat toiminnot voidaan sijoittaa etäämmäksi (kuva 3). Näkemistarve ja käsiteltävien tavaroiden koko ja paino määrittelevät työskentelykorkeuden. Tarkkaa näkemistä vaativa työ sijoitetaan lähelle, kyynärtason yläpuolelle, kun taas käsien liikuttelua vaativa työ hieman kyynärtason alapuolelle. Suuria ja raskaita taakkoja käsiteltäessä työtason pitäisi jäädä reilusti kyynärtason alapuolelle, jolloin nostoissa voidaan käyttää hyväksi koko vartalon lihaksia. (Harjanne & Penttinen 2003, 29)

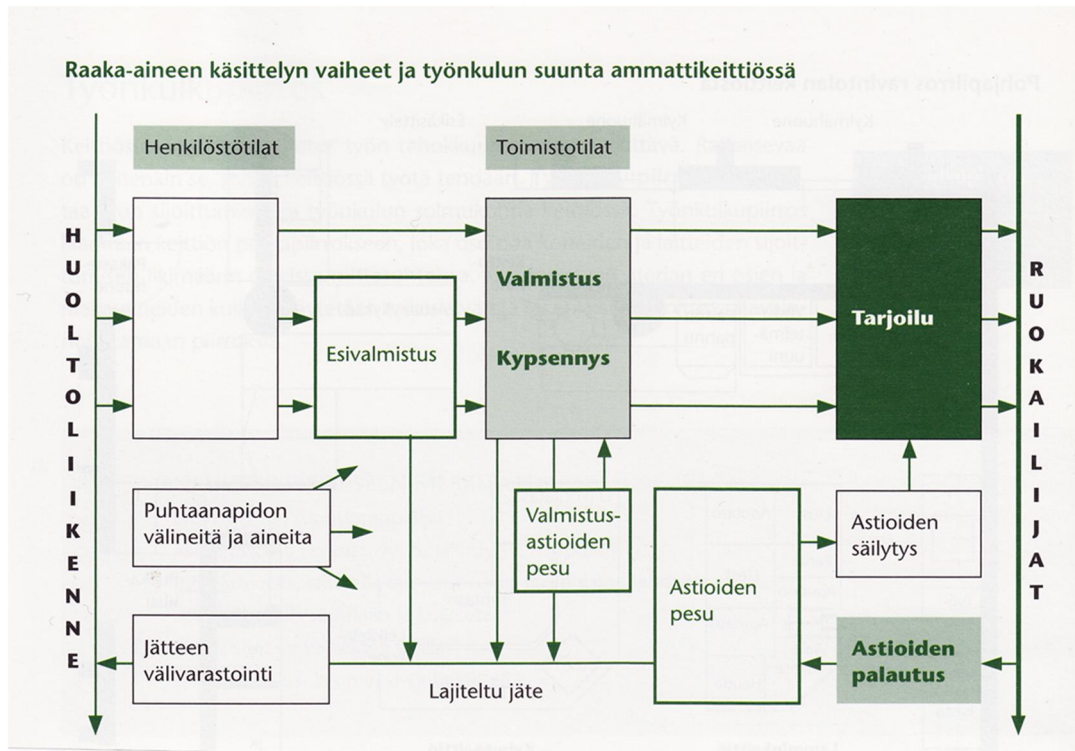


Kuva 2. Työskentelyalueet (Aulanko, Huovinen, Kiikka & Lehtinen 2010, 92).

#### 5.4 Työnsuunnittelu

Työnsuunnittelu kohdistuu ruoantuottamisen kokonaisuuteen, työnkulkuun. Työnkulun perusteella arvioidaan työn sujuvuutta ja tehokkuutta kehittämistaroituksessa. Sujuva työnkulku onkin ammattikeittiön laadun merkki, sillä se säästää aikaa ja vaivaa, parantaa työturvallisuutta sekä tekee työstä mielekäsää. Työnkulkuun kuuluvat kaikki keittiön toiminnot, sillä työnkulku tarkoittaa juuri valmistettavan tuotteen matkaa työpisteestä ja työvaiheesta toiseen. (Lampi ym. 2001, 102.)

Työnkulun sujuvuuteen keittiössä vaikuttavat keittiötilojen sijoittaminen ja järjestys. Työ on todettu tehokkaimmaksi silloin, kun raaka-aineiden kulku tavaran vastaanottotilasta valmistusvaiheiden ja tarjoilun kautta jätehuoltoon on suorassa linjassa (kuva 4). Näin vältetään edestakaisia tai risteäviä siirtoja ja kuljetuksia. (Lampi ym. 2001, 102.)



Kuva 3. Raaka-aineiden käsittelyn vaiheet ja työnkulun suunta ammattikeittiössä (Lampi, Laurila & Pekkala 2009, 103).

Työvaiheesta toiseen tapahtuvien raaka-aineiden siirtojen pitäisi sujua nopeasti ja siirtomatkojen olla mahdollisimman lyhyitä. Suuria annosmääriä valmistavissa keittiöissä siirroissa tarvitaan riittävästi tilaa kuljetusvaunujen käytölle. Myös työpisteissä tarvitaan riittävästi työpöytä ja laskutilaa sekä kaikille työvälineille ja tarvikkeille oma tilansa. Työnkulku pyritään suunnittelemaan siten, että turhia askeleita ei työpisteessä synny. (Lampi ym. 2009, 103)

## 5.5 Perehdyttäminen

Työturvallisuuslainsäädäntö velvoittaa työelämää monelta eri suunnalta työntekijän perehdyttämiseen. Työnantajan velvoite on perehdyttää uusi tai nuori työntekijä uuteen työpaikkaan, sen olosuhteisiin, työmenetelmiin ja -välineisiin. Työterveyshuolto on velvoitettu antamaan työntekijälle tietoa työpaikan vaaroista, jotka voivat vaikuttaa terveyteen sekä antaa ohjausta vaaran välttämiseksi. Työsuojelupäällikkö ja työsuojelutoimikunta ovat velvoitettuja tekemään työn-

tajalle esityksiä työnopastuksen järjestämiseksi. Työnantajan velvollisuus on huolehtia asioiden käsittelystä yhteistoiminnassa työnantajan ja työntekijän kanssa. (Lampi ym. 2009, 150.)

Vastuu perehdyttämisen suunnittelusta ja valvonnasta on lähimmällä esimiehellä, mutta itse perehdyttämiseen on velvoitettu kaikki henkilöstön jäsenet. Monissa työpaikoissa on myös koulutettu perehdyttäjä tai työnopastaja. Perehdyttäminen tapahtuu yleensä joustavasti työntekijän yksilölliset tarpeet ja tehtävät huomioiden. Se on kuin opetus- ja oppimistapahtuma, jonka voidaan todeta onnistuneen, kun perehdytettävä ottaa vastuun oppimisestaan ja osaamisestaan. Perehdyttämisessä kannustetaan omatoimisuuteen, itsenäisyyteen ja yritteliäiseen toimintaan ja sen tavoitteena on sisäisesti yrittävä työntekijä, joka näkee vaivaa asioiden vuoksi ja haluaa kehittää itseään ja osaamistaan. Näitä työntekijän ominaisuuksia tarvitaan yhä enemmän etenkin palvelualalla erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. (Lampi ym. 2009, 151.)

Perehdyttämiseen käytetään usein kyseessä olevaan työpaikkaan laadittua perehdyttämisohjelmaa, joka on konkreettisesti koottu esimerkiksi kansioon. Perehdyttämisohjelma sisältää tiedottamista ennen työhön tuloa, yritykseen perehdyttämistä, työsuhteeseen ja henkilöstöön liittyviä asioita, työsuojeluasioita, työnopastusta, palautekeskustelua sekä työnopastus. Perehdyttäminen alkaa jo työhönottovaiheessa, jolloin työnantaja haastattelee työntekijää ja keskustelee työsuhteeseen ja yritykseen liittyvistä asioista. Yritykseen perehdyttämisessä työntekijälle selvitetään yrityksen toiminta-ajatus ja liikeidea, asiakkaat ja heidän odotuksensa sekä yrityksen arvot. Jos työntekijä tuntee itsensä tervetulleeksi ja arvostetuksi, ovat edellytykset hyvän työmotivaation syntymiselle olemassa. . (Lampi ym. 2009, 152.)

Työsuhteeseen ja henkilöstöön liittyviä perehdyttämisen aiheita ovat työntekijän oikeudet ja velvollisuudet, palkka-asiat, työaika, työvuorolistat, lomat sekä erilaiset henkilöstöpalvelut, kuten työvaatteet, ruokailu ja vapaa-ajan toiminta. Lisäksi tässä vaiheessa perehdytetään henkilöstön osallistumistapoihin, sisäisiin tiedottamistapoihin sekä aloitetoimintaan. Perehdyttämisessä työsuojeluasioihin tavoitteena on työturvallisuuden ja työsuojeluohjeiden noudattaminen. Työnteki-

jälle selvitetään työsuojeluohjeet ja -määräykset sekä työterveyshuolto-organisaatio. Myös työpaikan vaarat ja riskit tuodaan esille avoimesti sekä selvitetään paloturvallisuus- ja ensiapuohjeet. (Lampi ym. 2009, 152.)

Perehdytykseen kuuluu myös työnopastus varsinaiseen työhön liittyvien tietojen ja taitojen saamiseksi. Työn laatukriteereiden, oman vastuun ja oman työn merkityksen ymmärtäminen ovat tärkeitä ja motivoivia tekijöitä. Työnopastusta käytetään uuden työntekijän perehdyttämisen lisäksi silloin, kun tehtävät tai työmenetelmät vaihtuvat tai kun otetaan käyttöön uusia koneita tai laitteita. Työnopastusta voidaan käyttää myös tuotteiden tai palvelun laadunvaihtelun selvittämiseen. Työnopastusta tarvitaan myös työturvallisuusohjeiden laiminlyönnissä sekä havaittaessa puutteita itse työnopastuksessa. Työnopastuksessa opetetaan koneiden ja laitteiden käyttö sekä puhtaanapito, ergonomisesti oikeat työskentelyasennot ja -liikkeet sekä työturvalliset tavat tehdä työtä. Lisäksi paneudutaan henkilösuojaimien ja suojavaatteiden käyttöön, hygieenisyyteen sekä omavaltontaan. (Lampi ym. 2009, 153.)

## **5.6 Vaarojen tunnistaminen ja riskien arviointi**

Työstä, työtilasta, työympäristöstä ja työolosuhteista tunnistettavien haittojen ja vaarojen sekä niihin liittyvien terveysvaarojen selvittäminen ja riskinarviointi ovat osa työsuojelun toimintaohjelmaa. Kirjallisena tai sähköisenä tehtävällä selvityksellä työnantaja on velvoitettu tekemään tarvittavat toimenpiteet haitta- ja vaaratekijöiden poistamiseksi, vähentämiseksi tai niiden varalle. (Työturvallisuuskeskus 2011, 6–7.)

Virallista haitta- ja vaaratekijöiden selvitysmallia ei kuitenkaan ole. Yrityksessä voidaan päättää tehdäänkö selvitys tai osia siitä toimipaikkakohtaisesti tai tehtäväkohtaisesti. Työnantaja päättää myös selvityksen sisällöstä. Kyseessä voi olla vaarojen tunnistamisen malli, johon kuuluvat poistamisen, vähentämisen ja varautumisen toimenpiteet tai riskiluokitusmalli, jossa arvioidaan tapahtuman todennäköisyyttä ja sen seurauksia työntekijän turvallisuudelle ja terveydelle. Selvityksen tekijät päättävät tunnistetaanko haitta- ja vaaratekijät työpaikan ny-

kytietojen vai muiden tietolähteiden sisällön ja kokemuksen perusteella. Haitta- ja vaaratekijöiden tunnistamisen tarkoituksena on ryhtyä tarvittaviin toimenpiteisiin haittojen ja vaarojen poistamiseksi ja vähentämiseksi työpaikalla. (Työturvallisuuskeskus 2011, 6–7.) Keittiötyön yleisimmät vaarat ja riskit tulevat esille tarkkailtaessa ergonomian, tapaturmavaarojen, kemiallisten ja biologisten vaarojen, fysikaalisten vaarojen sekä henkisen kuormittumisen toteutumista.

**Ergonomisia vaaroja ja riskejä** arvioidaan työpisteen järjestyksen ja toimivuuden, työasentojen, ruumiillisen kuormituksen, työvälineiden, työtilan muunneltavuuden ja työvälineiden kunnossa pidon avulla. Työpisteen järjestämisessä kiinnitetään huomiota raaka-aineiden, tarvikkeiden ja työvälineiden sijoittamiseen, jotta työ olisi sujuvaa. Hyvin järjestetyssä työpisteessä ei synny ristikkäisiä työliikkeitä eikä hartioita ja käsivarsia jännittäviä kiertyneitä ja kumaria asentoja. Työasento pysyy hyvänä ja työskentely on selkeää, nopeaa ja vähemmän rasittavaa. (Lampi ym. 2009, 85.)

Ruumiillista kuormitusta aiheutuu keittiötyön sisältämästä runsaasta staattisesta lihastyöstä. Staattista lihastyötä on erityisesti asentojen ylläpitäminen sekä yläraajojen kannattelu. Yläraajojen kohoasennot, kyynärvarren voimakkaat kierto-liikkeet, ranteen ääriasennot, sormien nopeat liikkeet, liikkeiden samankaltaisuus sekä suuri liikenopeus lisäävät yläraajasairauksien riskiä. Lihaskuormitusta aiheuttavat myös niskan voimakkaat kiertyneet ja taipuneet asennot ja samanaikainen olkavarren loitontaminen. Ne saavat aikaan niska-hartiakipua ja päänsärkyä. Selän etukumara asento lisää kuormittumisen riskiä etenkin, jos vartalo on samanaikaisesti kiertynyt ja eteen, taakse tai sivulle taipunut. Selän kuormittumisesta voi aiheutua välilevyjen, nivelsiteiden ja selän lihasten vaurioitumista. (Työturvallisuuskeskus 2010, 13–15.)

Työntekijä taidoilla ja harjaantuneisuudella on vaikutusta riskin suuruuteen. (Työturvallisuuskeskus 2010, 13–15.) Ruumiillista kuormitusta voidaan vähentää hyvällä nosto- ja siirtotekniikalla. Raskaat taakat sijoitetaan hyllyssä korkeintaan vyötärön korkeudelle ja tarvittaessa käytetään toista työntekijää nostokaverina. Mahdollisimman paljon apuna olisi hyvä käyttää apuvälineitä, kuten nostolaitteita, rullatasoja ja erilaisia vaunuja. (Työturvallisuuskeskus 2011, 26.)

**Tapaturmavaaroja ja -riskejä** arvioidaan työympäristön, esineiden ja aineiden, henkilöstön toiminnan sekä puutteiden kautta. Tapaturmia keittiötyössä lisäävät terävät, leikkaavat ja murskaavat työvälineet, koneet ja laitteet. Palovammavaaroja aiheuttavat työvälineiden, ruoan ja höyryn kuumuus. Liukastumis- ja kaatumistapaturmia aiheutuu lattialle räiskyneestä rasvasta, nesteestä tai muusta epäpuhtaudesta. Tapaturmavaaran vakavuutta kaatumisessa tai liukastumisessa voivat lisätä lasit sekä terävät ja kuumat esineet. Siisteyden, järjestyksen ja väkivallan riskiä voi lisätä päihtynyt asiakas. Tapaturman mahdollisuutta voi lisätä myös työn aikapaine. Myös vialliset keittiön sähkölaitteet voivat aiheuttaa tapaturmia. Sähkölaitteista on tarkistettava CE-merkintä, joka on valmistajan tausta siitä, että tuote on EU:n laatuvaatimusten mukainen. Keittiössä on huolehdittava ehjistä pistorasioista sekä sähkö- ja jatkojohdoista. Tapaturmavaaroja voidaan poistaa ja vähentää tila- ja työsuunnittelulla, siisteydellä ja järjestyksellä, opastamisella ja ohjeistuksella sekä turvallisilla henkilökohtaisilla työtavoilla. (Työturvallisuuskeskus 2011, 24.)

**Kemiallisia ja biologisia vaaroja ja riskejä** arvioidaan työssä esiintyvien altisteiden, kemikaalien käytön, tulipalo- ja räjähdysvaaran, biologisten vaaratekijöiden sekä pelastussuunnitelman ja tupakoinnin kautta. Kemiallisia ja biologisia vaaroja aiheutuu keittiössä käytettävistä puhdistus- ja siivousaineista. Kaikkien kemikaalien mukana annetaan käyttöturvallisuustiedotteet, joiden perusteella työnantaja tai keittiön esimies opastaa kemikaalien turvalliseen käyttöön. (Työturvallisuuskeskus 2011, 24.)

Siivous- ja puhdistusaineiden käyttö edellyttää suojakäsineitä, jotka ovat välttämättömät käsiteltäessä etenkin emäksisiä pesuaineita, joiden pH-arvo on yli 10. Happamia puhdistusaineita, joiden pH-arvo on 0,5–2, käsiteltäessä on suojauduttava sekä suojakäsineillä että silmäsuojuksin. Liuottimien kanssa työskennellessä tarvitaan edellisten lisäksi myös hengityssuojain. Neutraalien ja heikosti emäksisten (pH-arvo 6–10) puhdistusaineiden käsittely voi kuivattaa käsien ihoa, joten suojakäsineet eivät ole välttämättömät. (Työturvallisuuskeskus 2011, 24.)

Työpaikoilta edellytetään pelastuslain velvoittaman pelastussuunnitelman laatimista. Pelastussuunnitelma on oltava majoitustilassa, jossa on yli 10 majoituspaikkaa ja ravintolassa, jossa on yli 50 asiakaspaikkaa. Myös pienemmissä työpaikoissa on oltava tarpeelliset ohjeet ja toimenpiteet tulipalon ja muun vaaran varalta. Pelastussuunnitelmalla ennakoidaan vaaratilanteita ja selvitetään niiden vaikutuksia. Valmistuskeittiössä tulipalon vaara on suuri. Työntekijöiden toimintavalmiutta pidetään yllä alkusammutuskaluston, pelastautumisen ja hätäpoistumisen opastuksella ja harjoittelulla. (Työturvallisuuskeskus 2011, 33–34.)

**Fysikaalisia vaaroja ja riskejä** arvioidaan melun, lämpötilan ja ilmanvaihdon, valaistuksen, säteilyn ja häikäisyn ja heijastuman kautta. Melun aiheuttama huonokuuloisuus kehittyy vähitellen ja vaurioitumista edeltää kuulon väsyminen, joka ilmenee huminana ja vaikeutena kuulla heikkoja ääniä. Äänen voimakkuutta eli kuuluvuutta mitataan melumittarilla ja se ilmoitetaan desibeleinä (dB). (Työturvallisuuskeskus 2011, 21.) Kuulokynnys on nolla desibeliä, tavallisen keskustelun voimakkuus 40 desibeliä ja suurkeittiön astianpesuosaston äänen voimakkuus 90 desibeliä. Normaalin puheen kuuleminen vaikeutuu äänen voimakkuuden ylittäessä 65 desibeliä. (Aulanko, Huovinen, Kiikka & Lehtinen 2010, 59).

Päivittäisen meluallistuksen raja-arvo työpaikalla on 87 desibeliä ja sitä ei saa ylittää. Kun työskentelytilassa mitattu toiminta-arvo on 80 desibeliä, työntekijän saatavilla on oltava kuulosuojaimet ja hänellä on oltava mahdollisuus käydä kuulon tarkistuksessa. Kun toiminta-arvo on 85 desibeliä, työntekijän on käytettävä työnantajan hankkimia henkilökohtaisia kuulosuojaimia. Keittiössä koneet, tiskaus ja astioiden käsittely ovat melun lähteitä. Haitallista melua voidaan torjua koneiden valinnalla, suojauksella ja käyttämisellä sekä pintamateriaalien valinnalla. (Työturvallisuuskeskus 2011, 22.)

Sekä korkea että matala lämpötila vähentävät viihtyisyyttä, vaikeuttavat keskittymiskykyä ja laskevat työtehoa. Keittiön suositus lämpötila on 19–23 astetta. Lämpötila saa kuitenkin vaihdella 18–28 asteeseen. Muissa alan työtehtävissä suositellaan 20–23 asteen lämpötilaa. Jos lämpötila työpisteessä kohoaa yli 28 astetta, on työnantajan lyhennettävä työntekijän altistusaikaa kuumuudelle.



Pakkotahtisessa työssä alle 33 asteen lämpötilassa on oltava 10 minuutin tauko tunnissa ja yli 33 asteen lämpötilassa 15 minuutin tauko tunnissa. (Työturvallisuuskeskus 2011, 20.)

Ilmanvaihdon suositusnopeus keittiössä on 0,3–0,6 metriä sekunnissa ja muissa työtiloissa noin 0,15–0,3 metriä sekunnissa. Yleensä työntekijät tuntevat ilman virtausnopeuden kukin omalla tavalla. Esimerkiksi kylmä ja voimakas ilmaston tuloilman ilmavirtaus sekä kylmät pinnat voi aiheuttaa vedon tunnetta. Vetoa voidaan vähentää siirtämällä tai jakamalla tuloilman paikkaa, siirtämällä työpistettä tai muuttamalla vaatetuksen määrä sopivaksi. (Työturvallisuuskeskus 2011, 20–21.)

**Henkisen kuormittumisen vaaroja ja riskejä** arvioidaan työn sisällön, organisoinnin ja toimintatapojen, ammatillisen kehittymisen, tasa-arvon sekä yhdenvertaisuuden kautta. Henkiset kuormitustekijät ovat usein työhön liittyviä vaatimuksia, joissa tarvitaan niin kokonaisuuksien kuin yksityiskohtien osaamista. Jatkuva havainnointi, vuorovaikutustaidot, muistaminen ja ripeys voivat lisätä kuormittuneisuuden tunnetta. Samoin jatkuva ali- tai ylikuormitustila voi vaikuttaa työkykyyn.

Töiden vaatimusten ja työntekijän edellytysten olisi tärkeää olla tasapainossa terveyden kannalta. Jokainen työntekijä kokee kuormitusta aikaan saavat tekijät kuitenkin omalla tavallaan. (Työturvallisuuskeskus 2011, 28.) Työn henkinen kuormittavuus määritellään työntekijän käsityksestä työn vaatimustasosta sekä koetusta henkilökohtaisesta suorituskyvystä (Chim 2006, 1). Työntekijän kokonaiskuormitukseen vaikuttavat hänen suorituskykynsä, stressin sietokyky, motivaatio, arvot, uskomukset ja elämäntilanne. Satunnaisesta kuormituksesta selviytyminen koetaan yleensä ammattitaidon lisääntymisenä ja myönteisenä. Ylikuormittuneisuus sen sijaan ilmenee usein työn määrän ja laadun vaihteluna, tapahtumaherkkyytenä, sairastumisena, keskittymisen vähentymisenä, unohtamisena sekä työtapaturmina. Työnantajan velvoite on saada tasapainoinen suhde työnvaatimusten ja työntekijöiden edellytysten välille. (Työturvallisuuskeskus 2011, 28.)

## 6 Tutkimuksen taustat ja tavoitteet

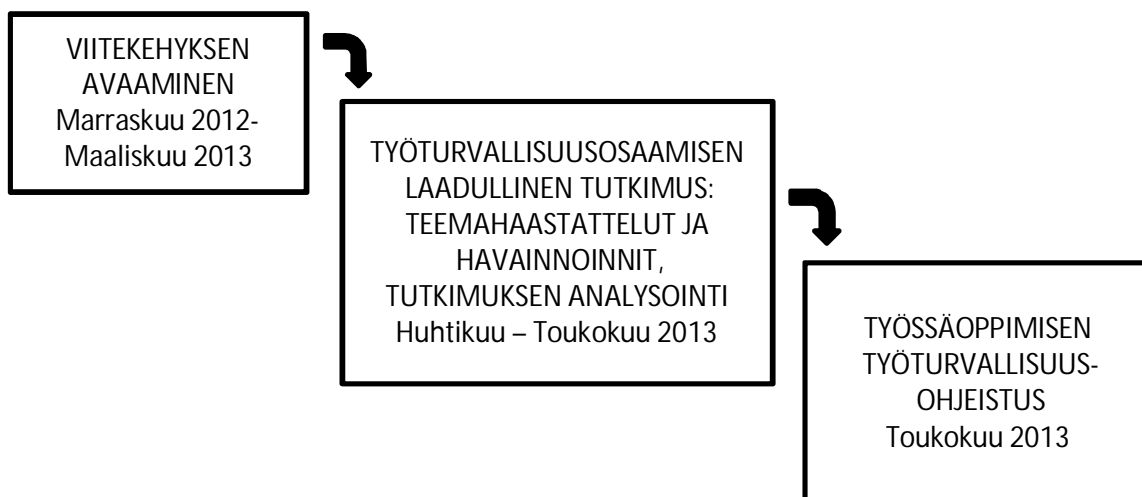
Opinnäytetyöni kehittämisosa oli osa Pohjois-Karjalan ammattiopisto Lieksan Palveluiden yksikön turvallisuusprojektia. Turvallisuusprojekti perustui opetus-hallituksen valtakunnalliseen veloitukseen oppilaitosturvallisuuden kuntoon laittamisesta muun muassa työturvallisuuslain (738/2002), pelastuslain (379/2011) sekä lain ammatillisesta koulutuksesta (630/1998) mukaisesti. Ammattiopisto Lieksaan perustetussa turvallisuusryhmässä selvitettiin kunkin koulutusalan oppimisympäristöjen työturvallisuus. Tässä opinnäytetyössä selvitettiin catering-alan oppimisympäristöjen turvallisuus.

Toisen asteen ammatillinen 120 opintopisteestä koostuva Hotelli-, ravintola- ja catering-alan perustutkinto sisältää 90 opintoviikkoa ammatillisia opintoja, joista 20 opintoviikkoa on työssäoppimista. Oppilaitosympäristön lisäksi työssäoppimispaikoilla on merkittävä asema opiskelijan ammattitaidon harjoittelussa ja kehittämisessä. Tarkoitukseni oli selvittää, millaista työturvallisuusosaamista työnantaja edellyttää ensimmäisen, toisen ja kolmannen vuoden opiskelijalta työssäoppimisjaksojen aikana ja miten työturvallisuusosaamisen kehittymistä voidaan tukea työssäoppimispaikan ja oppilaitoksen yhteistyöllä.

Tutkimusmenetelminä käytin teemahaastattelua ja havainnointia. Teemahaastattelun avulla pyrin muodostamaan käsityksen työssäoppimispaikan työturvallisuuskäytänteistä arjen toiminnoissa sekä selvittämään työssäoppimisen ohjaajan näkökulmia työssäoppijalta vaadittavaan työturvallisuusosaamiseen. Havainnoimalla eri vuosiluokkien opiskelijoita sekä käytännön oppitunneilla oppilaitosympäristössä että työssäoppimispaikoilla selvitin työssäoppijan työturvallisuusosaamisen kehittymistä ammatillisten opintojen aikana. Samalla tein vertailevia havaintoja työssäoppimispaikan ja oppilaitoksen oppimisympäristöjen riskien arvioinnista ja niiden hallinnasta.

Teemahaastattelun ja havainnoinnin tuloksena saadusta materiaalista koostin työssäoppimisen työturvallisuusohjeistuksen. Ammattiopisto Lieksan catering-alan koulutuksessa ei ole aikaisemmin ollut yhtenäistä työturvallisuusohjeistus-

ta. Työssäoppimisen työturvallisuusohjeistuksen on tarkoitus toimia osana työssäoppimisjakson valmennusmateriaalia työssäoppijalle itselleen, työssäoppimisen ohjaajalle sekä työssäoppimista ohjaavalle opettajalle. Opinnäytetyöni etenemisvaiheet olen esitellyt kuvassa 5.



Kuvio 2. Opinnäytetyön etenemisprosessi.

**Opinnäytetyöni toimeksiantaja** on Pohjois-Karjalan ammattiopisto Lieksa. Oppilaitos kuuluu Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymään, jonka yhtenä jäsenkuntana on Lieksan kaupunki. (Toimintakertomus 2012)

Ammattiopiston toiminta perustuu Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymän kehittämissasiakirjassa 2012–2015 hyväksytyihin arvoon, visioon, missioon ja strategiaan. Perustehtävänä on järjestää ammatillisiin perustutkintoihin johtavaa koulutusta ja kehittää toimintaympäristönsä elinkeinotoimintaa. Oppilaitos on monialainen oppilaitos, jonka koulutusalat ovat yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon ala, matkailu-, ravitsemis- ja talousala, sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala sekä tekniikan ja liikenteen ala. Perustehtävänsä mukaisesti ammattiopisto Lieksa tuottaa ja ylläpitää työ- ja elinkeinoelämän kanssa yhdessä rakennettuja oppimisympäristöjä sekä tuottaa ja kehittää asiakkaiden tarpeiden pohjalta alueen tarpeita palvelevia ammatillisia koulutus- ja kehittämispalveluja. Palvelutuotannossa otetaan huomioon asiakkaiden ja seutukunnan tarpeet, työelämälähtöisyys sekä rahoittajien ja omistajien tarpeet. (Toimintakertomus 2012.)

Yhteistyötä elinkeinoelämän ja julkisyhteisöjen kanssa toteutetaan opiskelijoiden työssäoppimisen, nuorten ammattiosaamisen näyttöjen, ammattikorkeakoulun harjoittelun ja työelämälähtöisten opinnäytetöiden kautta. Lisäksi toteutetaan pienimuotoisia projekteja ja konsultointia. Yhteistyöstä vastaavat opettajat, koulutusjohtaja ja rehtori. (Toimintakertomus 2012)

Pohjois-Karjalan ammattiopisto Lieksa toimintaa ohjaavat keskeiset normit ja suunnitelmat ovat laki ja asetus ammatillisesta koulutuksesta, laki ja asetus ammatillisesta aikuiskoulutuksesta, muut ammatillista koulutusta säätelevät lait ja asetukset, opetusministeriön ja opetushallitukset määräykset ja ohjeet. Lisäksi toimintaa ohjaavat maakunnallisesti Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymän opetussuunnitelmat ja toteutussuunnitelmat, muut opetusta ja ohjausta koskevat opetushallituksen suunnitelmat, koulutuskuntayhtymän asiakirjat, koulutuskuntayhtymän strategia ja kehittämissasiakirja 2012–2015 sekä ammattiopisto Lieksan toiminta- ja taloussuunnitelma sekä virka- ja työehtosopimukset. (Toimintakertomus 2012)

## **7 Tutkimusmenetelmät**

### **7.1 Toiminnallinen opinnäytetyö**

Opinnäytetyö Turvallisuusosaamisen kehittäminen catering-alan oppimisympäristöissä, oli työnantajaltani toimeksiantona saatu toiminnallinen opinnäytetyö. Toiminnallisen opinnäytetyön tavoite on käytännön toiminnan ohjeistaminen ja järjeistäminen. Opinnäytetyö voi olla esimerkiksi ammatilliseen käytäntöön tarkoitettu ohjeistus kirjan, kansion, oppaan, portfolion, näyttelyn tai tapahtuman muodossa. Toiminnalliseen opinnäytetyöhön kuuluu selvitys, joka yhdistää käytännön toteutuksen ja raportoinnin perustason tutkimusmenetelmiä käyttäen. Opinnäytetyön toimeksianto olisi suositeltavaa saada suoraan työelämästä, jolloin opiskelijan olisi mahdollista osoittaa työelämälähtöinen ja käytännönläheinen tutkimuksellinen asenteensa sekä todellinen alan tietojensa ja taitojensa hallinta. (Vilkka & Airaksinen 2003, 9-10.)

Opinnäytetyöhöni kuului laadullisilla tutkimusmenetelmillä tehty selvitys, jossa tutkin catering-alan työturvallisuusosaamista ja sen tarvetta suhteessa työsuojelulainsäädäntöön, ammattikeittiöön työympäristönä, työturvallisuudesta tehtyihin aikaisempiin tutkimuksiin sekä suhteessa arjen työturvallisuusosaamisen taitoihin työssäoppimispaikoissa. Selvityksen pohjalta laadin työssäoppimisen työturvallisuusohjeistuksen, jota voivat käyttää työssäoppija, työssäoppimisen ohjaaja sekä ohjaava opettaja.

## **7.2 Laadullinen tutkimusmenetelmä**

Laadullista tutkimusmenetelmää käytetään, kun halutaan ymmärtää ilmiö kokonaisvaltaisesti tai esimerkiksi, kun tavoitteena on saada lopputulokseen mukaan kohderyhmän näkemys. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 63.) Laadulliselle tutkimusmenetelmälle tyypillisiä tiedonkeruu menetelmiä ovat teema-, avoin- ja ryhmähaastattelu sekä osallistuva havainnointi. Laadullisen tutkimuksen haastattelu voidaan toteuttaa myös puhelimitse tai postitse mutta tyypillisin toteutusmuoto on yksilö- tai ryhmähaastattelu kasvotusten. Laadullisessa tutkimusmenetelmässä tutkija itse usein osallistuu tutkittavan kohteen toimintaan. Tämä puolestaan edistää tutkimusprosessin tarkkaa kuvausta ja perusteltuja tulkintoja, joiden avulla lukijakin voi päätellä tutkimuksen luotettavuutta. (Moilanen, Ojasalo & Ritalahti 2009, 94.)

Laadullista tutkimusmenetelmää käytettäessä on tutkittavien määrä huomattavasti pienempi ja kohde suppeampi kuin määrällisessä tutkimusmenetelmässä. Silti analysoitavaa tutkimusaineistoa syntyy paljon, koska laadullisten tutkimusmenetelmien tarkoitus on saada kohteesta paljon tietoa ja tätä kautta ymmärtää ilmiötä kokonaisvaltaisemmin. (Moilanen ym. 2009, 94.) Laadullinen tutkimusaineisto analysoidaan teemoittelulla sekä tyypittelyllä. Toiminnallisessa opinnäytetyössä laadullista tutkimusmenetelmää käytettäessä ei tosin ole välttämätöntä analysoida tulosta yhtä tarkasti kuin tutkimuksellisessa opinnäytetyössä vaan kerättyä aineistoa voidaan käyttää kuin lähdeaineistoa. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 57 - 58.)

Oman toiminnallisen opinnäytetyöni selvitysosan tein laadullisten tutkimusmenetelmien, teemahaastattelun ja havainnoinnin avulla. Tutkittavat kohteet olivat ammattiopisto Lieksan oman oppilaitosympäristön lisäksi neljä työssäoppimispaikkaa, joista yhdessä toteutin teemahaastattelun ryhmän kanssa ja muissa kolmessa yksilöhaastattelun. Teemahaastattelulla ja paikan päällä havainnoimalla pyrin saamaan näistä melko pienistä työyhteisöistä esille kokonaisvaltaisen käsityksen työyhteisön omasta turvallisuusosaamisesta sekä työturvallisuusnäkökulmista työssäoppijan kannalta.

### 7.3 Teemahaastattelu

Teemahaastattelu on niin sanottu puolistrukturoitu haastattelumenetelmä, jossa haastattelun aihepiirit eli teemat ovat kaikille samat ja haastateltavien tiedossa mutta haastattelija voi muuttaa kysymysten muotoa sekä vaihtaa niiden järjestyksestä tilanteiden mukaan. Strukturoitu haastattelu eli lomakehaastattelu sen sijaan etenee tarkasti etukäteen muotoiltujen kysymysten ja järjestyksen mukaan. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2010, 208.)

Teemahaastattelun lähtötilanteessa haastateltavien tiedetään kokeneen tietyn tilanteen ja tutkijan selvittelen tutkittavasta ilmiöstä olennaisia rakenteita ja prosesseja. Tämän analyysinsä perusteella tutkija rakentaa haastattelurungon, joka kohdentuu tiettyihin teemoihin. Teemahaastattelu eteneekin etukäteen suunniteltujen teemojen varassa, joissa tutkijan näkökulman sijaan tulevat esille haastateltavien näkökulmat. Teemahaastattelu on siis huomattavasti vapaampi haastattelumenetelmä kuin strukturoituhaastattelu mutta ei kuitenkaan täysin vapaa kuten avoin eli syvähaastattelu. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 47–48.)

Opinnäytetyöni teemahaastattelun lähtötilanne pohjautui ammattiopisto Lieksassa ohjaamieni työssäoppimisjaksojen kautta tutuksi tulleisiin lieksalaisiin catering-alan yrityksiin, joiden toimintoihin olen vuosien varrella päässyt osallistumaan. Tähän työhön tarvittavaa pohjatyötä olin tehnyt myös ammattikorkeakouluopintojeni syventävällä harjoittelujaksolla, jonka aikana Lieksan kaupungin kaikki neljä keittiötä toimintoiheen ja työyhteisöineen tulivat tutuksi. Näiden yh-

teyksien avulla loin tavallaan jo etukäteen otollisen maaperän teemahaastattelun toteuttamiselle.

Valitsemani työturvallisuuden teemat pohjautuivat ammattikeittiön vaarojen arviointiin ja riskien hallintaan. Teemat olivat

- työturvallisuus työpaikan arjessa
- työturvallisuusvastuu
- työsuojelulainsäädäntö
- työturvallisuuden riskien arviointi
- työturvallisuuden riskien hallinta
- nuoren työntekijän työturvallisuusosaaminen työssäoppimisjaksolla sekä
- oppilaitosyhteistyö

Teemahaastattelua varten laadin lähetteen (liite1), jossa kerroin haastattelun tarkoituksesta ja tavoitteista sekä edellä mainittuihin teemoihin perustuvan teemahaastattelulomakkeen (liite 2). Olin kysynyt suostumuksen haastatteluun työssäoppimispaikkojen esimiehiltä ja toimitin lähetteen teemahaastattelukysymyksineen työssäoppimispaikkoihin etukäteen.

Teemahaastattelua voidaan toteuttaa yksilö-, pari- tai ryhmähaastatteluna. Tavallisimmin haastatteluja tehdään yksilöhaastatteluina. Parihaastattelua käytetään esimerkiksi haastateltaessa lapsia, nuoria ja lasten vanhempia. Ryhmähaastattelut ovat kuitenkin todettu käyttökelpoiseksi monissa tapauksissa. Yleensä haastateltavat ovat luontevampia ja vapautuneempia, kun paikalla on useampia henkilöitä. Ryhmähaastattelua käytetäänkin silloin, kun haastateltavat arastelevat haastattelua. Vapaamuotoisuus saa haastateltavat kommentoimaan asioita spontaanisti ja näin tuottamaan monipuolista tietoa tutkittavasta ilmiöstä. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 61; Hirsjärvi ym. 2010, 210.)

Vaikka ryhmähaastattelua pidetään sen kaikissa muodoissa monella tapaa edullisempänä menetelmänä kuin yksilöhaastattelua, todetaan sillä kuitenkin olevan myös huonoja puolia. Ongelmia voi syntyä, kun kaikki kutsutut haastateltavat eivät välttämättä tulekaan paikalle tai ovat haluttomia osallistumaan ryhmähaastatteluun. Ryhmädynamiikka ja valtahierarkia voivat aiheuttaa kielteisiä

kontrolloivia vaikutuksia. Jos haastattelussa on kyse esimerkiksi muistinvaraisista asioista, ryhmä voi auttaa yksilöä mutta toisaalta ryhmä voi myös rajoittaa esimerkiksi ryhmän kannalta negatiivisten asioiden esilletuloa. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 61–63.)

Erityisiä ongelmia tietävät myös ryhmän keskustelun suuntaa määräilevät dominoivat henkilöt. Teemahaastattelussa haastattelijan tehtävä onkin pitää keskustelu teemojen mukaisena, aikaan saada keskustelua ja helpottaa sitä sekä huolehtia kaikkien osanottajien mahdollisuudesta osallistua keskusteluun. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 61–63.) Ryhmähaastattelu on kuitenkin tehokas tiedonkeruukeino monelta henkilöltä yhtä aikaa saatavan tiedon ansiosta (Hirsjärvi ym. 2010, 207–211).

Tein teemahaastattelustani koehaastattelun kollegalleni ja se osoittautui erittäin hyödylliseksi. Halusin selvittää haastatteluun kuluvan ajan, teemojen loogisesti etenevän kulun sekä harjoitella dialogin eteenpäin viemistä, sillä jokainen haastateltava tulisi olemaan erilainen. Koehaastattelun perusteella totesin haastattelun vähimmäisajaksi noin yhden tunnin sen mukaan, miten haastateltavat innostuisivat pohtimaan teemoja. Vaikka jokaisessa teemassa oli oma turvallisuus aiheensa, keskustelut sisälsivät teemojen edetessä osittain samoja aiheita. Todennäköisesti keskusteluissa tulisi esille päällekkäisyyksiä mutta toisaalta päällekkäisyydet näyttivät antavan vielä ikään kuin mahdollisuuden saada enemmän tietoa edellisestäkin aiheesta.

Varsinaisia teemahaastatteluja pidin yhteensä viidessä eri työssäoppimispaikassa, jotka edustivat liikeidealtaan erilaisia ravintolapalveluiden tuottajia. Mukana olivat kahden ammattiopiston opiskelijaravintolat, yksityinen kahvilalounasravintola, ketjuravintola sekä koulutoimen ravintolapalveluiden valmistuskeittiö ja palvelukeittiö. Teemahaastatteluihin osallistui sekä esimiehiä että työntekijöitä. Ryhmähaastatteluun osallistui koko valmistuskeittiön ja kahden palvelukeittiön henkilökunta. Kaikki haastattelutilanteet sujuivat luontevasti haastateltavien ehdoilla. Haastattelutilanteen ilmapiiriin, jossa kaikki osallistujat uskalsivat sanoa mielipiteitään, vaikutti varmasti paljon se, että olin työyhteisöille jo tut-



tu henkilö eikä minua tarvinnut jännittää. Sen sijaan kaikki olivat innolla mukana ja pitivät hyvänä sitä, että työturvallisuusasioita otettiin näin esille.

#### 7.4 Havainnointi

Havainnointi on tutkimuksellisen kehittämistyön menetelmä, jolla saadaan välitöntä ja suoraa tietoa yksilöiden, ryhmien ja organisaatioiden käyttäytymisestä ja tapahtumista luonnollisessa ympäristössä. Tutkimuksellinen havainnointi on systemaattista tarkkailua, jonka avulla voidaan täydentää kyselyjä ja haastatteluita sekä saada selville toimivatko ihmiset niin kuin sanovat toimivansa. (Hirsjärvi ym. 2010, 213; Moilanen ym. 2009, 103.)

Havainnointi vaatii havainnoijalta huolellista valmistautumista. Jos aineisto kerätään organisaation tai virallisen työyhteisön toimitiloissa, tarvitaan havainnoille lupa. Julkisilla paikoilla on hyvä noudattaa hyvin tapojen ja lain mukaista toimintaa, vaikkei lupaa tarvittaisikaan. (Moilanen ym. 2009, 104–105.)

Opinnäytetyöni havainnointitutkimukset tein kahdessa samassa työssäoppimispaikassa kuin teemahaastattelutkin mutta neljän eri työskentelyryhmän parissa. Laatimani lähete työturvallisuuden teemahaastattelusta ja havainnoinnista toimi etukäteistiedotteena työssäoppimispaikkojen esimiehille ja niiden hyväksyntä lupana tutkimuksilleni. Kaikissa työssäoppimispaikoissa olin selvittänyt havainnoinnin kuuluvan ikään kuin jatkumoksi teemahaastattelun jälkeen. Olin siis kertonut havainnoinnin aiheen, työturvallisuuden, etukäteen työssäoppimispaikkojen esimiehille, vaikka Hirsjärven ym. mukaan havainnoinnin eettisenä ongelmana nähdään juuri se, että kuinka paljon tutkittaville kerrotaan havainnoinnin kohteista (2010, 214).

Tässä tapauksessa sekä teemahaastattelu että havainnointi liittyivät niin oleellisesti toisiinsa, ettei mielestäni ollut mitään syytä pimittää havainnoinnin aihetta.

Havainnointi on aina mahdollisimman järjestelmällistä ja se kohdistuu ennalta määrättyyn kohteeseen. Havainnoinnin tulokset pyritään kirjaamaan muistiin vä-

littömästi havaintolomakkeelle, havaintopäiväkirjaan. Ne voidaan myös videoida, valokuvata tai äänittää. Havainnointitekniikka voi olla strukturoitua eli jäseneltyä ja systemaattista, jolloin tutkija laatii tutkimustehtävänsä perustuvia luokitteluja ulkopuolisena havainnoijana. Strukturoimatonta eli joustavaa ja väljää havainnointitekniikkaa käytetään, kun tutkija haluaa mahdollisimman paljon monipuolista tietoa havainnoitavasta kohteesta ja osallistuu itsekin kohteen luonnolliseen toimintaan. Tätä havainnointimenetelmää sanotaan myös osallistuvaksi havainnoinniksi. (Hirsjärvi ym. 2010, 214– 216; Moilanen ym. 2009, 104– 105.)

Osallistuvassa havainnoinnissa tutkija voi myös käyttää useita eri havainnoinnin muotoja sen mukaan, miten kokonaisvaltaisesti hän haluaa osallistua kohteen toimintaan. Menetelmää käyttäessään tutkija pyrkii rakentamaan hyvät suhteet tutkittaviinsa, osallistuu ryhmän elämään kuin yhtenä ryhmän jäsenenä ja tekee heille samalla myös kysymyksiä. Menetelmässä tutkijan haasteena on pitää erillään tekemänsä havainnot omista tulkinnoistaan näistä havainnoista. (Hirsjärvi ym. 2010, 216–217.) Molemmissa menetelmissä tärkeintä ovat havainnoinnille määritetyt tavoitteet sekä havainnoinnilta vaadittava tarkkuus. (Moilanen ym. 2009, 105).

Havainnoinnin tuloksia tulkittaessa tutkijan on pystyttävä keskustelemaan havainnointiaineiston ja teorian kanssa, näin syntyy uutta tietoa ja ymmärrystä. Laadullisessa tutkimusaineistossa tämä tarkoittaa ensimmäisessä vaiheessa havaintojen yhdistämistä eli pelkistämistä ja vasta toisessa vaiheessa tulosten tulkintaa. (Moilanen ym. 2010, 106.)

Havainnointimenetelmänä käytin strukturoimatonta eli osallistuvaa, joustavaa havainnointia. Havainnointia varten olin laatinut havainnointilomakkeen (liite 3), jonka lähdemateriaalina käytin Työturvallisuuskeskuksen laatimia vaarojen tunnistamisen lomakkeita. Lomakkeissa oli viisi havainnoitavaa aihealuetta: ergonomia, tapaturman vaarat, kemialliset ja biologiset vaaratekijät, fysikaaliset vaaratekijät ja henkinen kuormittuminen. Jokainen aihealue oli jaettu vielä pienempiin ja tarkkempiin havainnoitaviin aiheisiin, jotka toimivat kuin tarkistuslistana jokaiseen aiheeseen liittyvistä turvallisuuden yksityiskohdista.

Ammattiopiston käytännönoppitunteja havainnoidessani kerroin opiskelijaryhmälle etukäteen vain sen, että tulen työskentelemään yhdessä heidän ja heidän ohjaavan opettajansa kanssa opetuskeittiölle. Ensimmäisessä havainnointitilanteessa havainnoinnin kohteena olivat ensimmäisen vuoden lähihoitajaopiskelijat, jotka olivat opiskelemassa vapaavalintaista ruoanvalmistuksen opintojaksoa. Heistä kukin valmisti ruokaa tällä kertaa noin kuudelle hengelle. En ollut työskennellyt ryhmän kanssa aikaisemmin, mutta silti en aistinut läsnäoloni aiheuttavan minkäänlaisia ongelmia keittiössä. Luulen, että tilannetta helpotti myös se, että opiskelijat ovat tottuneet tuetun opettajuuden malliin, jossa kaksi opettajaa on yhtä aikaa luokassa. Havainnoinnin lisäksi tulin esittäneeksi spontaanisti aiheeseen liittyviä kysymyksiä ja saimme niistä aikaan pieniä keskustelujakin sitä mukaa, kun erilaisia turvallisuuteen liittyviä tilanteita tuli työskentelyssämme eteen.

Toisessa ammattiopiston havainnointitilanteessa olivat mukana keittiön kaksi vakituista työntekijää sekä kaksi keittiöllä työssäoppimassa ollutta ensimmäisen vuoden catering-kokkiopiskelijaa. Opiskelijoille kerroin tulevani ohjaavan opettajan roolissa seuraamaan heidän työskentelyään osallistumalla siihen itsekin. Myös tässä tapauksessa pääsin työskentelyyn mukaan varsin luonnollisesti. Keittiöllä valmistettiin aamupalaa, lounasta salaatteineen ja jälkiruokineen sekä päiväkahvia leivonnaisineen noin kahdeksankymmentä annosta.

Kolmannen havainnoinnin tein koulutoimen ravintolapalveluissa, kello 7.00–10.15 valmistuskeittiössä ja neljännen havainnoinnin kello 10.30–14.00 palvelukeittiössä. Valmistuskeittiössä valmistettiin lounasta salaatteineen noin kahdeksansataa annosta ja palvelukeittiössä tarjottiin lounasta noin sataviisikymmentä annosta. Molemmissa keittiöissä osallistuin päivän toimintoihin niin paljon kuin pystyin, kuitenkin niin, että minulla oli mahdollisuus tehdä havainnot keittiöympäristöstä sekä työntekijöiden työskentelystä ja keskusteluista heidän kanssaan. Läsnäoloni ei näyttänyt aiheuttavan muutoksia eikä ongelmia päivän rytmiin.

Työyhteisöissä havainnointia helpottaa, jos havainnoijalla on luottamuksellinen suhde jäsenten kanssa tai luottohenkilö organisaatiossa. Hyvää etukäteissuunnittelua vaatii myös havainnoijan oman roolin määrittäminen. (Moilanen ym. 2009, 104–105.) Hirsjärvi ym. toteaa kirjassaan Tutki ja kirjoita ”tutkija astuu heidän kulttuuriinsa ja symboliseen maailmaansa” (2010, 216.) Tämä tuntui kohdallani toteutuvan myös havainnointien osalta, sillä koin ottaneeni kaikissa työssäoppimispaikoissa, etenkin koulutoimen ravintolapalvelun ryhmässä, oman roolini opiskelijoiden työssäoppimisjaksojen sekä syventävän työharjoitteluni aikana.

## **8 Tutkimuksen tulokset**

### **8.1 Teemahaastattelun tulokset**

#### **8.1.1 Työturvallisuus yrityksen arjessa**

Keskusteltaessa työturvallisuus yrityksen arjessa -teemasta kaikissa työssäoppimispaikoissa korostui työntekijän oma vastuu omasta turvallisesta työskentelystään arjen keskellä. Tämä tuli esille esimerkiksi asianmukaisena työasuna työjalkineineen, koneiden ja laitteiden käytön hallintana, yleisen sähköturvallisuuden hallintana, kuljetusvaunujen käyttönä sekä henkilökohtaisen suojautumisen hallintana esimerkiksi suojalasien, suojakäsineiden, kuulo suojaimeiden ja hengityssuojaimen käyttönä. Näiden lisäksi korostui vastuu työkaverista niin, ettei kukaan omalla toiminnallaan aiheuta vaaraa toiselle, esimerkiksi liukastumisvaaraa roiskeilla. Kaikissa työssäoppimispaikoissa kerrottiin myös kaikkien työntekijöiden tietävän turvallisen työskentelyn periaatteet, koska ne ovat nykyään paljon esillä.

Kemikaaliturvallisuudesta olivat kaikki työssäoppimispaikat uuden lainsäädännön mukaan hyvin selvillä. Niinpä kaikkien puhdistusaineiden käyttöturvallisuustiedotteet, niiden sijainti ja saatavuus sekä ensiapuohjeet tuntuivat olevan jokaisen työntekijän tiedossa. Yhdessä työssäoppimispaikassa kaivattiin

selkeämpää ohjeistusta puhdistusaineiden annostelusta etenkin silloin, kun työssäoppija tulee taloon.

Kolmessa työssäoppimispaikassa viidestä oli tehty ergonomiakartoitukset, joissa henkilökohtaisesti tarkastettiin jokaisen työntekijän työskentelypisteet ja työasennot. Lisäksi oli järjestetty koulutusta esimerkiksi oikeista nostotavoista. Näissä työssäoppimispaikoissa peräänkuulutettiin myös työntekijän itsenäistä ja ”maalaisjärkilähtöistä” ergonomia-ajattelua järjestää oma työskentelynsä terveelliseksi ja turvalliseksi. Taustalla vaikutti muun muassa pois oppiminen vanhoista työtavoista.

Kahdessa työssäoppimispaikoissa oli tehty melumittaukset. Työterveystarkastukset miellettiin työturvallisuudesta huolehtimiseksi kahdessa työssäoppimispaikassa. Samoissa paikoissa todettiin työnantajan erityisesti panostavan työntekijän työhyvinvointiin tarjoamalla työntekijälle kansalaisopiston liikuntakerhoja (kaksi kerhoa työntekijä) koko vuodeksi. Työntekijän työhyvinvointiin tähtäävänä pidettiin myös yhden työyhteisön osallistumista kansalliseen Työelämän laadulla tuottavuutta -hankkeeseen (LATU). Hankkeen tavoitteena on muun muassa parantaa henkilöstölähtöisesti työelämän laatua hyödyntämällä henkilöstön innovaatiopotentiaalia. LATU-hanke on tuonut työyksikköön uuden henkilöstöryhmän, sisäisen uudistajan, joka yksikössä työskennellessään kerää henkilöstölähtöisiä kehitysideoita ja vie niitä eteenpäin.

Arjessa näkyvänä työturvallisuustoimenpiteenä kolmessa työssäoppimispaikassa tuli esille paloturvallisuudesta huolehtiminen. Yksityisessä työssäoppimispaikassa oli käytössä ketjutettu palovaroitin järjestelmä. Kahdessa työssäoppimispaikassa oli pidetty paloturvallisuuden poistumisharjoitukset, yhdessä näistä keittiöhenkilökunta oli saanut varsinaista paloturvallisuuskoulutusta sekä alkusammutuskoulutuksen.

Yhdessä työssäoppimispaikassa työsuojelun todettiin näkyvän työpaikan arjessa jo keittiösuunnittelusta lähtien muun muassa kulkureittien ja pintamateriaalien suunnittelussa. Tässä työssäoppimispaikassa keittiön esimies oli päässyt mukaan keittiön suunnitteluun rakennusvaiheessa.

### 8.1.2 Työturvallisuusvastuu ja työsuojelulainsäädäntö

Keskusteltaessa teema-aiheesta työturvallisuusvastuu, lähes kaikissa työssäoppimispaikoissa todettiin ensimmäisenä työntekijän vastaavan itse omasta työturvallisuudestaan, sen jälkeen pohdittiin työsuojeluvastaavan vastuuta ja viimekädessä työnantajan, jolla todettiin olevan vastuu työturvallisuuden toteutumisesta kokonaisuudessaan. Työssäoppijan työturvallisuudesta todettiin esimiehen vastaavan mutta käytännön arjessa sen työntekijän, jonka kanssa työssäoppija kulloinkin työskentelee.

Suurin osa hyvän työsuojelun osaamisen alueista (liite2) koettiin työssäoppimispaikoissa olevan lähes poikkeuksetta kaikilla työntekijöillä hallussa. Yhtä poikkeusta lukuun ottamatta työsuojelun organisoinnista työyhteisössä, työsuojelulainsäädännöstä sekä hätätilanteista ja niissä toimimisesta oltiin epävarmoja tai tunnustettiin suoraan, ettei niistä tiedetä paljoa tai että taidot ovat päässeet ruostumaan. Myös vain yhdessä työssäoppimispaikassa kerrottiin oltavan tietoisia nuoria työntekijöitä koskevan lainsäädännön sisällöstä yrityksessä säännöllisesti vierailevien yläkoululaisten TET jaksojen ansiosta.

Yhdessä työssäoppimispaikassa työturvallisuusvastuuna tuotiin esille työntekijän velvollisuus kehittää koko ajan omaa työtään turvallisemmaksi ja luoda näin turvallisuutta myös toisille. Samassa paikassa pidettiin tärkeänä myös työturvallisuusideointia ja hyvien kehittämisajatusten alulle sysäämistä niin, etteivät ne jää vain haaveiksi. Työntekijän työturvallisuusvastuuna nähtiin myös omien menojen sopiminen työajan ulkopuolelle, jolloin ei kuormiteta muita työntekijöitä omilla tekemättä jääneillä työtehtävillä. Tätä pidettiin tärkeänä asiana opettaa myös työssäoppijalle. Vastuuta työssäoppijan työturvallisuudesta pohdittaessa epäiltiin myös, että onko tultu jo itse sokeaksi omalle työlle. Vastuu työssäoppijan perehdyttämisestä turvalliseen työskentelyyn koettiin tärkeäksi ja työssäoppimisjakson todettiin olevan hyvä keino tarkistaa myös omat turvalliset ja ergonomiset työtavat.

### 8.1.3 Työturvallisuuden riskien arviointi

Kaikissa työssäoppimipaikoissa merkittävimpänä riskinä tuli esille **fyysisen kuormittavuuden** riski. Yhdessä työssäoppimispaikassa fyysisesti kaikkein kuormittavin aamuvuoro muutettiin kiertäväksi työvuoroksi kuormituksen tasaamiseksi kaikkien työntekijöiden kesken. Työvuoroon kuului paljon nostelua ja huonoja ergonomisia kalusteratkaisuja, kuten lämpökaapit palvelulinjaston alapuolella. Tähän mennessä jo kolmelta työntekijältä oli operoitu rannekannan ahtauma.

Fyysinen kuormittavuus korostui myös saapuvien kuormien purkamisessa, jossa korkealle pakattujen painavien pakkausten nostelu ja siirtäminen aiheutti väkisinkin epäergonomisia työasentoja etenkin pienempi kokoisille työntekijöille. Fyysisen kuormittavuuden koettiin lisääntyvän myös vanhoihin tiloihin tehdyistä arjessa toimimattomista kone- ja laitesuunnitteluista. Turhaa fyysistä kuormittavuutta todettiin tulevan myös aikaisemmin opituista työtavoista, joista ei haluta luopua esimerkiksi astioiden liottamisesta tai harjapesusta, jotka voidaan korvata lian poistavalla esipesu- tai painesuihkulla. Työssäoppimispaikoissa pohdittiin alan fyysisyyttä peilaten sitä myös tämän päivän työssäoppijoiden fyysiseen kuntoon. Oman fysiikan todettiin voivan olla jopa esteenä työturvallisuudelle, jos ei ole lihaksia, joita käyttää.

Vaikka kaikissa työssäoppimispaikoissa **kemikaalien** käyttöohjeistus käyttöturvallisuustiedotteineen oli äskettäin laitettu kuntoon, pidettiin kemikaalien käsittelyä oleellisena työturvallisuusriskinä. Tapaturma-alttiimpina työtehtävinä kaikissa työssäoppimispaikoissa tulivat esille terävällä **veitsellä** leikkaaminen ja **lämpölaitteiden** käsittelyt, kuten yhdistelmäuunin oven avaaminen ja paistöljyjen käsittely. Nämä koettiin riskeiksi etenkin työssäoppijalle. Esille tulivat myös tapaturmariskit puhtaanapitotehtävissä, joita keittiössä tehdään jaksottain tai kausiluontoisesti. Tällaisia olivat esimerkiksi rasvasuodattimien poistaminen höyrykuvuista pesua varten sekä **katon ja lamppujen** puhdistaminen. Yhdessä työssäoppimispaikassa katon ja lamppujen puhdistaminen olikin ulkoistettu korkeiden työ- ja asiakastilojen takia alan asiantuntijoiden tehtäväksi sen jälkeen, kun yksi työntekijöistä oli pudonnut tikkailta ja loukannut itsensä. Tapa-

turma-alttiina nähtiin myös työtilat, jotka sisälsivät paljon **rappuja**. Näitä löytyi lähinnä vanhoissa rakennuksissa sijaitsevista keittiöistä.

Kolmessa työssäoppimispaikassa **liukas lattia** koettiin merkittäväksi työturvallisuusriskiksi. Liukkaus aiheutui niin keittiö- kuin asiakastiloissakin yleensä roiskeista lattialla, kuten vedestä, ruokaöljystä, jauhoista ja ruoasta. Asiakastiloissa lattian liukkautta saattoi aiheuttaa talviaikaan myös asiakkaan lumiset jalkineet, jotka esimerkiksi puulattialla muodostivat vaarallisen yhdistelmän. Tästä pyrittiin aina muistuttamaan asiakasta. Yhdessä työssäoppimispaikassa lattia pestiin aina lattiahoitokoneella, koska tehokkaan konepesun oli todettu poistavan liukkautta. Konepesun todettiin myös vettä säästävänä menetelmänä kestäväkehityksen mukaiseksi. Kuumien roiskeiden ja liukkauden takia yhdessä työpaikassa oli erikseen kiellettyä pitää työjalkineina nyt niin suosittuja crockseja.

Astianpesukoneen aiheuttama **melu** koettiin työturvallisuusriskiksi kahdessa työssäoppimispaikassa. Molemmissa paikoissa oli tehty melumittaukset, joissa tunnelipesukoneen aiheuttama ääni ja astioiden kilinä aiheuttivat astiahuolto-tilassa lähes 100 desibelin melun. Kuulosuojainten käyttö oli ohjeistettu molemmissa paikoissa ja niitä sanottiin käytettävän. Toisessa työssäoppimispaikoista oli hankittu melua suodattavat mutta puheen läpäisevät kuulokkeet, joiden kanssa pystyi reagoimaan asiakkaan kiitosten vastaanottamiseen astiahuollossa työskenneltäessä. Yleensä kuulosuojaimia ei juurikaan käytetty vedoten juuri asiakaspalvelun tai kassatoimintojen yhtäaikaiseen hoitamiseen.

**Asiakasturvallisuutta** teemahaastattelussa komentoitiin kahdessa työssäoppimispaikassa. Toisessa työssäoppimispaikassa asiakasturvallisuuden riskejä aiheuttivat esimerkiksi talviaikaan jäiset rappuset, joita pyrittiin hiekoittamaan sekä katolta putoava lumi, jonka takia sisääntuloreittiä rajattiin lippusiimalla ja asiasta varoitettiin kyltein. Toisessa työssäoppimispaikassa riskin muodosti hu maltunut tai asiakaspöytään sammunut asiakas, jonka poistamiseen asiakastiloista tarvittiin yleensä poliisia. Poliisin odottamista saatettiin joutua odottamaan jopa kaksi tuntia, jona aikana asiakaspalvelija joutui huolehtimaan sekä sammuneen asiakkaan turvallisuudesta että muiden asiakkaiden turvallisuudesta.



Yhdessä työssäoppimispaikassa työturvallisuusriskiksi nähtiin työntekijöiden työnkuvaan liittyvä **työpisteen vaihtaminen** valmistukeittiöstä palvelukeittiöön kesken työpäivän. Työpisteen vaihtaminen tapahtui ruokaa kuljettava auton kyydissä, omalla autolla tai polkupyörällä. Turvallisuusriskinä tätä pidettiin etenkin työssäoppijalle, joka pyrittiinkin järjestämään ruokaa kuljettavan auton kyytiin, jos mahdollista.

Työturvallisuuden riskiksi koettiin myös **ylitunnollinen työntekijä**, joka tahtoo tulla työvuoroonsa, vaikka on selvästi sairas ja työkyvytön ja näin ollen riski niin itselleen, asiakkaille kuin työnantajallekin. Hyvänä lainsäädännöllisenä asiana nähtiin työnantajan oikeus kolmen sairauslomapäivän myöntämiseen esimerkiksi kausiflunssatapauksissa.

#### **8.1.4 Työturvallisuuden riskien hallinta**

Kaikissa työssäoppimispaikoissa katsottiin työturvallisuuden riskeihin voitavan vaikuttaa erilaisilla ohjeistuksilla ja toimintamalleilla. Kaikkien saatavilla kansioissa oli esimerkiksi koneiden ja laitteiden käyttöohjeet, huolto-ohjeita sekä puhdistusohjeet, omavalvontaohjeet kuin myös perehdyttämisohjeet. Neljässä työssäoppimispaikassa oltiin selvillä pelastautumisohjeista ja pelastautumista oli harjoiteltu. Viidennessä paikassa tiedettiin poistumisreitit mutta todettiin harjoituksen puute pelastautumiseen. Yhdessä työssäoppimispaikassa sanottiin turvallisuusohjeistuksen olevan suullista ohjeistusta, jota kerrotaan samalla, kun työskennellään. Paloturvavallisuuteen perehdyttiin näyttämällä sammutuspeitteen ja vaahtosammuttimen sijainti ja käyttö sekä rasvakeittimen käsittely.

Kolmessa työssäoppimispaikassa viidestä oli työnantajan puolesta laadittu työpaikan erillinen oma turvallisuusohjeistus. Ketjun omistamassa työssäoppimispaikassa ohjeistus oli turvallisuusohje –vihkosen muodossa. Kahdessa muussa ammattiopiston keittiössä oppilaitosturvallisuutta koskeva turvallisuusohjeistus oli työnantajan sähköisellä työpöydällä. Molemmat turvallisuusohjeistukset sisälsivät yleisen hätäohjeistuksen lisäksi menettelytapaohjeet erilaisiin turvallisuutta uhkaaviin tilanteisiin, kuten uhkavaan asiakastilanteeseen,

ryöstöön tai rahojen sieppaukseen, tulipaloon, henkilövahinkoon tai sairaustapaukseen, myymälävarkauteen ja pommiuhkaan. Molemmat turvallisuusohjeistukset sisälsivät muun muassa kaaviokuvan tai pohjapiirroksen kyseessä olevista rakennuksista ja niiden tiloista, ohjeistuksen tiedottamiseen poikkeustilanteissa sekä pelastautumissuunnitelman poistumisreitteineen kokoontumispaikalle

Molemmissa työssäoppimispaikoissa korostettiin työntekijän velvollisuutta poikkeustilanteessa huolehtia kaikkien asiakkaiden turvallisuudesta varmistamalla ulos pääsy tilanteesta. Menettelytapaohjeisiin oltiin tyytyväisiä ja ne koettiin tärkeiksi, työntekijöiden sanottiin noudattavan niitä hyvin. Näiden työssäoppimispaikkojen toimintaan kuului myös säännöllinen turvallisuusasioiden käsittely henkilökunnan palaverissa.

Yhdessä työssäoppimispaikoissa viidestä työntekijät itse olivat olleet mukana keittiön työturvallisuuden riskien arvioinnissa. Tämä koettiin erittäin hyväksi, sillä se paransi samalla kaikkien työntekijöiden valmiuksia perehdyttää uutta työssäoppijaa tai työntekijää. Neljässä työssäoppimispaikassa viidestä oli varsinainen uuden työntekijän perehdytyskansio, johon oli koottu keskeiset työyhteisöä koskevat turvallisuusohjeet. Käytännössä keittiön toimintoihin perehdyttäminen tapahtui aina vanhemman työntekijän opastuksessa samalla, kun työtä tehtiin. Jokaisella vakituisella työntekijällä oli uuden työntekijän tai työssäoppijan perehdyttämisvelvoite. Työssäoppijan velvollisuuksiin kuului lisäksi aina perehdytyskansioon itsenäisesti tutustuminen. Yhdessä työssäoppimispaikassa kerrottiin työnalla olevista tehtäväkorteista, joihin kaikki työnkuvat päivitetään. Tehtäväkorttien toivottiin päivittävän myös työturvallisuusohjeistusta ja- osaamista.

Turvallisuuskoulutuksesta ergonomia koulutusta oli järjestetty neljässä työssäoppimispaikassa etenkin nostamisesta. Ensiapukoulutusta oli ollut mutta sille kaivattiin jo päivitystä. Ketjun omistamassa työssäoppimispaikassa ensiapukoulutus oli kaikille pakollista, joten sitä päivitettiin säännöllisesti. Kaikissa työssäoppimispaikoissa todettiin etenkin pelastautumiskoulutuksen tarpeellisuus ja nimenomaan poistumisharjoituksia toivottiin lisää.

### 8.1.5 Työssäoppijan turvallisuusosaaminen

Keskustelussa turvallisuusosaamisen tasosta ensimmäisen, toisen tai kolmannen vuosikurssin työssäoppijana tuli esille kaksi eri näkökulmaa. Toisen näkökulman mukaan turvallisuusosaamista ei voisi jakaa vuosiluokille vaan jo ensimmäisessä työssäoppimisessa kevätlukukaudella pitäisi hallita lähes koko paketti jollakin tavalla käytännössä. Toisen ja kolmannen vuoden aikana osaamisen katsottiin sitten syventyvän. Toisen näkemyksen mukaan oltiin valmiita määrittämään taso, joka pitäisi hallita tietyllä vuosikurssilla ja joka perustuisi työssäoppimisjaksojen ja ammattiosaamisen näyttöjen määrittelemään tutkinnonosaan. Lopulta neljässä keskustelussa viidestä päädyttiin määrittelemään turvallisuusosaamisen tasot vuosikurssin mukaan.

**Ensimmäisen vuoden työssäoppijalta** odotettiin henkilökohtaisen hygienian, työskentelyhygienian, työskentelyjärjestyksen, puhtaanapidon sekä siisteyden hallintaa ja ymmärtämistä työturvallisuuden merkitykselle. Viiltohaavojen ehkäisy jo harjaantuneella veitsen käsittelytaidolla, palovammojen ennalta ehkäisy esimerkiksi yhdistelmäuunin tai painekeittoakaapin oven avaamisessa sekä henkilökohtainen suojautuminen tarvittaessa katsottiin myös perustaitoihin kuuluviksi. Muista suurkeittiön koneista vihannesleikkurin ja yleiskoneen turvallinen käyttö sekä yleinen sähköturvallisuuden hallinta kuuluivat myös perustaitoihin.

Käyttöturvallisuustiedotteiden lukutaito sekä ohjeistuksen mukainen toiminta todettiin erittäin tärkeäksi. Ergonomian hallitsemisesta peräänkuulutettiin nimenomaan nostotekniikkojen hallintaa ja ymmärtämistä sekä kuljetusvaunujen käyttöä. Asiakasturvallisuudesta etenkin hätäilmoituksen tekeminen, poistumisreitien tietäminen, liukastumisvaarojen ehkäisy ja erityisruokavalioiden ymmärtäminen sekä niistä tiedottaminen nähtiin jo ensimmäisen vuoden työssäoppijan perustaidoiksi.

**Toisen vuoden työssäoppijan** työturvallisuustaitoihin katsottiin kuuluvaksi edellisen lisäksi esimerkiksi työssäoppimispaikan työturvallisuusohjeiden ja menettelytapaohjeiden haltuunotto. Kaikkien suurkeittiön koneiden ja laitteiden

turvallinen käyttö olisi hallittava viimeistään toisen vuoden työssäoppimisen jälkeen. Välttämättömäksi katsottiin myös ensiapuosaaminen viimeistään toisen vuoden aikana. Toisen vuoden työssäoppijalta edellytettiin myös aktiivisia vuorovaikutustaitoja työ- ja asiakasturvallisuuden ylläpitämiseksi ja edistämiseksi sekä taitoa suunnitella asiakastilaisuuden turvallisuutta.

**Kolmannen vuoden työssäoppijalta** edellytettiin edellisen lisäksi ammattimaista kokonaisvaltaista otetta työturvallisuuden havainnointiin, seurantaan ja hallintaan niin työyhteisössä, keittiössä kuin asiakaspalvelussa. Työturvallisuuden odotetaan muutoutuvan jokapäiväiseksi toimintamalliksi kolmannen vuoden aikana. Kolmannen vuoden työssäoppijan odotettiin hallitsevan ravintolakeittiön koneiden ja laitteiden turvallisen käyttämisen. Työssäoppijan odotettiin myös ymmärtävän liikeidean merkityksen elintarvekehygienian ja työskentelyhygienian tarpeelle. Ravintolan keittiössä raaka-aineita käytetään ja niistä huolehditaan koko päivän ajan, kun taas suurkeittiössä ruoanvalmistus ja raaka-aineiden käsittely keskittyy aamupäivään ja muutama tuntiin. Viimeistään kolmantena vuotena työssäoppijan odottiin myös sisäistäneen perustyötekniikkojen hallinnan merkityksen turvalliselle työskentelylle kiireessä, joka on työelämässä vallitseva olotila.

Lopuksi pohdittiin vielä, miten työssäoppimisen ohjaajat näkivät työssäoppijan työturvallisuusosaamisen kehittyvän työssäoppimisjaksojen aikana. Useampi työssäoppimisenohjaaja totesi, että työssäoppija ymmärtää turvallisuuden merkityksen vasta tekemällä työtä. Ammattimaisuus alkaa tulla esille ja sen mukana luontainen varmuus, jolloin turha ”hötkyily” jää pois. Työtä osataan ennakoida ja siihen osataan valmistautua, mikä kaikki lisää turvallisuuden toteutumista. Kehittymistä nähtiin muun muassa oman sekä muiden vastuullisuudesta huolehtimisen lisääntymisenä. Todettiin myös, että havainnointikyky ja tilanteessa eläminen kehittyi, mikä vaikuttaa suoraan esimerkiksi tapaturmien vähenemiseen. Esille tuli myös näkemys, jonka mukaan työssäoppijan olisi hyvä työskennellä useammassa työssäoppimispaikassa jo senkin takia, että oppisi arvioimaan ja vertailemaan toteutunutta työturvallisuutta, toimenpiteitä sekä työturvallisuusohjeita.

## 8.2 Havainnoinnin tulokset

### 8.2.1 Ergonomia

Havainnoidessani työturvallisuutta käytännön työskentelyssä ammattiopiston keittiössä tulin tehneeksi samalla havainnointia yli opintoalarajojen, sillä havainnoitava opiskelijaryhmä oli ensimmäisen vuoden lähihoitajat. Koska halusin tällä havainnoinnilla tarkkailla erityisesti ensimmäisen vuoden ammattiopintoja aloittavaa opiskelijaa sekä tilojen toimivuutta, katsoin, ettei ryhmän opintoalalla ole niin suurta merkitystä. Totesin myös, että tässä todennäköisesti tulisi esille se sama taitotaso, joka catering-alan opiskelijoilla oli ensimmäisen vuoden syksynä. Ja, ehkäpä hieman kärjistetysti, tulisivat esille myös todelliset turvallisuusriskit, joihin olisi kiinnitettävä huomiota. Kyseiset lähihoitajaopiskelijat olivat opiskelleet jo perusruoanvalmistusta, hygieniaa ja puhtaanapitoa eli perustaitoja ja tietämystä teoriassa olisi jo taustalla. Ryhmän opettajan kanssa oli sovittu, että minä osallistun työhön ja samalla tarkkailen ja tarvittaessa opastan ergonomiassa ja työturvallisuudessa ja hän ohjaa muutoin ruoanvalmistuksen opetusta.

Ergonomian havainnoinnissa kiinnitettiin huomio työpisteen toimivuuteen, työasentoihin, ruumiilliseen kuormitukseen, työvälinevalintoihin, työtilan muunneltavuuteen sekä työvälineiden kunnossapitoon. Opiskelijaryhmän työskentelyssä tuli esille monia konkreettisia työturvallisuuteen vaikuttavia asioita. Monella opiskelijalla työpisteen järjestys ja työskentelyhygienia tuotti vaikeuksia. Työpisteessä oli epämääräinen määrä kippoja ja kuppeja tai sitten niitä ei ollut lainkaan. Kasviksia kuorittiin työpisteessä suoraan leikkuulaudalle, eikä kuoria toimitettu välittömästi bioastiaan. Työvälineet, kuten veitset, jätettiin lojumaan eikä niitä raivattu pois työvaihetta vaihdettaessa. Opiskelijat tarvitsivat ohjausta ja muistin virkistystä työnkulun mukaan järjestetystä työskentelypisteestä.

Työpöydän ääressä hyvässä perusasennossa seisominen esimerkiksi kasviksia paloitellessa tai sämpylöitä muotoiltaessa koettiin ruumiillisesti kuormittavaksi.

Monet opiskelijoista halusivatkin työskennellä istualtaan, mikä taas aiheutti ergonomisesti huonoja työasentoja ylävartaloon hartioiden kohotessa. Useampi opiskelijoista myös valitti, ettei jaksais seisoa, koska selkä on kipeä. Koska osallistuin itse työskentelyyn, tein opiskelijoiden vierelle mallityöpisteen, jossa havainnollistin esimerkiksi kasvixia paloittelussa huonoja ja hyviä työasentoja sekä niiden merkitystä kädestä pitäen ohjausta tarvitseville. Pisimmille ja lyhyimmille opiskelijoille järjestettiin sopivan korkuiset työskentelytasot säädetävän työpöydän äärestä sekä kokintyökeskuksen avulla. Työvälineiden ergonomian kannalta suurin osa opiskelijoista osasi tehdä toimivia valintoja. Yhden opiskelijan ohjasin valitsemaan sipulin kuorinnan aloittamiseen juuresveitsen kokkiveitsen sijaan.

Toinen havainnointiryhmäni ammattiopiston keittiössä oli kaksi ensimmäisen vuoden työssäoppijaa, joilla on opintoja takana jo lähes vuosi sekä kaksi vakituista keittiön työntekijää. Toinen opiskelijoista tarvitsee erityisen paljon ohjausta turvalliseen työskentelyyn. Havainnoidessani ergonomiaa työssäoppijoiden kohdalla, esille tuli muutamia työvälinevalintoihin liittyviä huomioita. Esimerkiksi, jos veitsitelineestä ei heti löytynyt oikeaa kokkiveistä salaatin paloitteluun, otettiin se, mikä oli lähinnä, sen sijaan, että olisi nähty vaivaa ja etsitty toisesta veitsitelineestä ergonomisesti paras veitsi. Epähuomiossa tai ajattelemattomuuttaan opiskelija valitsi myös liian pienen työvälineen suureen kastikekattilaan ja sekoitusvaiheessa ”upotti” kätensä kattilaan lähes kokonaan. Opiskelijalla oli ollut mahdollisuus valita suurkeittiökokoinen puulasta tai pallovatkain kastikkeeseen sekoitusvaiheeseen. Tilanteessa syntyi myös palovammavaara. Asiasta keskusteltiin ja opiskelija ohjattiin käyttämään lisäksi käsivarsisuojava vastavassa tilanteessa.

Oman työpisteen ergonomiseksi järjestäminen tuntui myös haasteelliselta. Suurkeittiön koneiden ja laitteiden ääreltä puuttuu kunnollinen laskutila, joten työpiste täytyy todella suunnitella esimerkiksi keittiövaunuja aputyötasona käyttäen toimivaksi. Nyt GN-vuokia leviteltiin läheisen parilan ja toisen yhtenäistasolieden päälle. Keittiöhenkilökuntaa havainnoidessa huomio kiinnittyi muutaman kerran veitsi- ja leikkuulautavalintoihin. Omenan kuorintaan käytettiin juuresveistä, jolloin kuorinta oli kömpelöä ja hidasta ja paloitteluvai-

heessa leikkuulautana käytettiin kaikkein pienintä mahdollista leikkuulautaa. Astiahuollossa tarjottimia koottiin tyhjän keittiövaunun alimmalle tasolle, josta niiden siirtäminen ja nostaminen palvelulinjastoon aiheutti turhaa ylimääräistä ruumiillista kuormitusta. Nostoissa, kuten jauhosäkin laittamisessa jauhovaunuun, opiskelijat osasivat itsenäisesti käyttää työkaveria nostoapuna. Nostoergonomia näytti tällä kertaa hyvältä.

Valmistuskeittiössä ja palvelukeittiössä oli toisen vuoden catering-kokkiopiskelija suorittamassa lounasruokien valmistamisen työssäoppimista. Niin keittiöhenkilökunnan kuin työssäoppijankin kannalta ergonomiset ratkaisut työskentelyjärjestyksissä, työpisteiden siisteydessä sekä työvälinevalinnoissa toimivat erittäin hyvin. Valmistuskeittiössä ergonomisia ongelmia kohdattiin esimerkiksi työskentelykorkeudeltaan säädettävän työpöydän puutteesta erään pienikokoisen työntekijän kohdalla. Haasteellisia selkää kuormittavia työasentoja ilmeni täytettäessä kuljetuslaatikoita yhdistelmäuunista nostettavilla GN-vuoilla. Kuljetuslaatikot täytettiin lattiavaunun päällä lattian rajassa. Kumarruttaessa ja samanaikaisesti GN-vuokaa kannateltaessa tehtiin kiertoliike ja kumarruttiin staattiseen lievään etukulmaan, jolloin selkä joutui kuormitukseen. Työntekijät tiesivät epäergonomisuuden tässä työvaiheessa mutta työ sujui kuulemma näin huomattavasti nopeammin kuin kuljetuslaatikoita kuljetusvaunulle oikealle korkeudelle ”puljattaessa”. Painavien GN-vuokien käsittelyssä todettiin tarvittavan myös paljon puristusvoimaa, mikä kuormittaa ranteita ja sormia. Yhden työntekijän ylimmät sorminnivelet olivat jo vääntyneet virheellisiin asentoihin.

Mielenkiintoinen ergonomiaan liittyvä tilanne syntyi myös työpisteessä, joka on vastapäätä kylmäsäilytystiloja ahtaan kulkureitin varrella. Työpisteessä voi työskennellä vain tietynä kellonaikana aamusta, kun kylmiöitä ei vielä tarvita kuljetuslaatikoiden säilytykseen. Aikataulut eivät aina pitäneet ja yhteentörmäysvaara oli olennainen. Riskitilanteita ergonomiassa syntyi, kun keittiöhenkilökunta otti jossain määrin riskejä oman itsensä kustannuksella.

Palvelukeittiössä epäergonomiset toiminnot ja työasennot johtuivat pääasiassa vanhoista rakenteellisista ratkaisuista, joihin ei voitu vaikuttaa. Keittiötilat olivat

pienet, joten kuljetusvaunujenkäyttö oli rajallista ja tavaraa keittiön ja palvelulinjaston välillä kuljetettiin paljon käsissä. Saapuvat kuljetuslaatikot koottiin pinoon palvelulinjaston lähettyville varattuun tilaan ja GN-vuoat nosteltiin siitä palvelulinjastoon ja tyhjät takaisin kuljetuslaatikoihin. Tilan puutteen vuoksi laatikoita joudutaani siirtelemään edestakaisin ylhäältä alas sitä mukaa kun niitä tyhjennettiin.

Astioiden palautuspiste oli rakennettu keittiövaunujen päälle, mutta vaunua ei mahtunut siirtämään astianpesukoneelle. Lautaspinot, lasi- ja välinekorit nostettiin keittiön puolelle ensin ns. läpianoikkunan tasolle. Tämän jälkeen työntekijä siirtyi keittiön puolelle ja nosti vasta siellä lautaset, lasit ja välineet astianpesukoneelle. Puhtaat astiat kuitenkin kuljetettiin vaunulla päivän päätteeksi, kun asiakkaita ei enää ollut, takaisin palvelulinjastoon tai ruokasalin kaappeihin.

### **8.2.2 Tapaturmavaarat**

Tapaturmavaarojen havainnoinnissa kiinnitettiin huomio työympäristöön, jossa erityisesti sen järjestämiseen, sähkölaitteisiin ja tavarankuljetukseen sekä esineisiin ja aineisiin, kuten putoamisiin, kaatumisiin ja takertumisiin sekä viiltohaavoihin. Lisäksi havainnoitiin henkilöstön ja opettajan toimintaa esimerkiksi suojainten käytössä ja riskinotossa sekä puutteita esimerkiksi pelastusvälineissä, tietoisuudessa ja ilmoittamisessa.

Opiskelijaryhmän tapaturmavaaroja havainnoidessani eniten vaaratilanteita aiheutti huolimaton veitsen kuljettaminen. Kokkiveitsi saattoi sojottaa kantajansa kädessä sivulle tai ylöspäin tai se oli asetettu leikkuulaudalle astiaröykkiön päälle keikkumaan ja sitten koko komeutta lähdettiin kantamaan. Vaaratilanteita aiheutettiin itsen lisäksi myös muille. Vaaratilanne syntyi myös opiskelijoille niin tyypillisestä samalla leikkuulaudalla leikkaamisesta. Opiskelijat eivät nähneet tässä välttämättä vaaratilannetta vaan tilanne täytyy todella avata ja selittää heille.



Yhdistelmäuunin käytössä haasteellisinta oli oven avaaminen kuumasta uunista. Yhdistelmäuuni on myös sijoitettu haasteelliseen paikkaan kulkuväylän varrelle. Vaikka kyseistä toimintaa oli ohjeistettu, ovi avattiin varsin nopeasti. Pääsääntöisesti opiskelija itse seiso i oven takana sitä avatessaan, mutta ei muistanut tai huomannut huomioida muita eikä ilmoittaa tulevasta vaaratilanteesta. Niinpä muutama läheltä piti tilanne tuli aiheutettua toiselle opiskelijalle.

Ammatiopiston keittiön työssäoppijat aiheuttivat tapaturmavaaran toisilleen lisätessään vettä liedellä olevaan isoon kattilaan suoraan sangosta. Epäergonomisessa työasennossa, jossa sanko jouduttiin nostamaan hartia korkeudelle, oli suuri roiskevaara ja palovammavaara, joka aiheutui kaatamalla hallitsematon määrä kylmää vettä sangosta kuuman kastikepohjan joukkoon kuumalla liedellä. Opiskelijoita ohjattiin käyttämään kauhaa veden lisäämisessä.

Valmistuskeittiössä tapaturmavaaraa aiheutti kaikkein eniten vanhan rakennuksen tilaratkaisut. Keittiötiloissa on paljon rappuja, joita käytetään sekä henkilökunnan sosiaalityötiloihin siirryttäessä kuin myös alakerrassa sijaitsevaan salaattityöpisteeseen sekä kylmään säilykevarastoon siirryttäessä. Salaatti valmistetaan pienessä noin neljän neliömetrin tilassa, jossa on iso vanhanaikainen, mutta tehokas ja toimiva, vihannesleikkuri sekä noin puolentoistametrin pituinen työpöytätila. Tilasta on myös huomioitavan korkea kynnyks käytävän puolelle. Salaattia valmistetaan noin 800 annosta aamun aikana. Vauhti on kova ja salaatti GN-astioiden pyörittely pienellä pöydällä tarkkaan suunniteltua.

Valmiit salaatit nostetaan vuoissa käytävän puolelle sijoitetuille vaunuille, joilla ne siirretään vielä odottamaan kuljetuslaatikoihin pakkaamista alakerran säilykevarastoon. Sieltä salaatit siirretään tavarahissille vaunuilla, josta ne nostetaan hissin sisään ja yläkerrassa taas toiselle vaunulle, josta vasta kuljetuslaatikoihin. Salaatin valmistuksessa vaaratilanteita tapaturmien ja ergonomian kannalta aiheuttivat siis raput sekä pienet monimutkaiset tilat, jotka vaativat paljon siirtelyä, nostelua sekä erityistä varomista.

Palvelukeittiössä tapaturmavaaran riskikohtia olivat pieni keittiötila ja ruokasalitila, joissa pitää koko ajan varoa yhteentörmäyksiä niin keittiöhenkilökunnan kuin asiakkaidenkin kanssa. Palvelulinjaston lämpöhauteet ovat aina myös riskipaikkoja, kun kuumat vedet joudutaan tuomaan keittiöstä ja lisäämään sangolla sekä valuttamaan pois sankoon ja kantamaan takaisin keittiöön pois kaadettaviksi. Vakituiset työntekijät tunsivat työpaikkansa ja osasivat ennakoida tulevia tilanteita, joten vaaratilanteet olivat hallinnassa. Myös työsaoppija osasi työskennellä tässä työympäristössä riskikohtia ennakoiden saamansa hyvän perehdytyksen ansiosta.

### **8.2.3 Kemialliset ja biologiset vaarat**

Kemiallisten ja biologisten vaarojen havainnoimisessa kiinnitettiin huomiota työssä esiintyviin altisteisiin, kemikaalien käyttöön, kuten käyttöturvallisuustiedotteiden hallintaan ja suojainten käyttöön sekä tulipalo- ja räjähdysvaaraan, jossa esimerkiksi sammutusvälineiden käyttöön ja poistumisteiden tietoisuuteen. Lisäksi havainnoitiin biologisia vaaratekijöitä elintarvikkeiden käsittelyssä, pelastussuunnitelman tietoisuutta sekä käytänteitä tupakoinnin suhteen.

Opiskelijaryhmän työskentelyssä kemialliset ja biologiset vaarat tulivat esille lähinnä puhdistusaineiden kautta. Puhdistusaineiden käytössä annostelua ei yleensä huomioitu vaan puhdistusainetta ”lurautettiin sopiva määrä” pöytien harjapesuveteen. Puhdistusaineiden annostelusta on ohje jokaisen puhdistusainepullon kyljessä ja ohjeistus on opiskeltu puhtaanapidon opetuksessa. Näistä opiskelijoista suurin osa ei tiennyt käyttöturvallisuustiedotteesta vielä mitään.

Ruoka-aineiden ja valmistettujen ruokalajien hygienisyydestä huolehdittiin hyvin. Tekijät maistelivat ja arvioivat ruoat heti valmistuksen jälkeen opettajan ohjeiden mukaan. Tähderuoat laitettiin jäähtymään jäähdytyskaappiin, josta ne laitettaisiin tarjolle seuraavana päivänä lounasaikaan. Kemiallisiin ja biologisiin vaaroihin kuuluva tupakointi on ongelma ammatillisessa oppilaitoksessa. Vaikka oppilaitos on tänä päivänä savuton oppilaitos, opiskelijat kävivät tupakoimassa

taucojen aikana koulualueen ulkopuolella. Monet opiskelijat olivat alaikäisiä ja lähes kaikkien huoltajat tiesivät tupakoinista. Tätä vaaraa ei ole saatu hallintaan koko oppilaitostasolla. Pelastautumisesta ammattiopiston opiskelijaryhmä tiesi kokoontumispaikan ja muisti tehneensä syksyllä turvallisuuskävelyn, jossa katsastettiin kaikki turvallisuuden kannalta tärkeät paikat koulurakennuksessa, kuten poistumisreitit ja väestösuoja.

Ammattiopiston keittiöllä myös työssäoppijoiden kanssa pesuaineiden annostelu nousi esille kemiallisista ja biologisista vaaroista. Työpöydän pesussa puhdistusainetta ei annosteltu, koska mitta-astiaa ei kuulemma ollut näkyvillä. Puhtaanapitotehtäviin työssäoppija ei valinnut itsenäisesti suojakäsineitä. Työssäoppijat olivat opiskelleet käyttöturvallisuustiedotteita ja tiesivät mistä ne löytyvät. Lattianpesun yhteydessä toinen työssäoppijoista joutui vaihtamaan uuden lattianpuhdistusaineganisterin suihkupuhdistuslaitteeseen, jonka suorittamiseen hän itsenäisesti valitsi sekä suojalasit ja suojakäsineet.

Valmistuskeittiön teemahaastattelussa pesuaineiden käyttöturvallisuustiedotteet todettiin tärkeiksi ja kaikkien saatavilla olevaksi. Havainnoinnin yhteydessä työssäoppija ei ollut niitä vielä nähnyt eikä selkeää pesuaineiden annostelua ollut näkyvillä. Työssäoppijaa kuitenkin ohjattiin kädestä pitäen puhdistusainekäytössä, sillä kaikki työntekijät kyllä tiesivät annosteluohjeistukset. Joku työntekijöistä kaipasikin edes työssäoppijaa varten selkeää annosteluohjetta näkyviin puhdistusainepullon kylkeen. Suojakäsineiden käytössä työssäoppija sai hyvää ohjausta. Alkusammutusvälineet löytyivät keittiöstä ja opiskelija tiesi niiden paikan. Sen sijaan kaikki poistumisreitit eivät olleet työssäoppijalla tiedossa. Työntekijätkin kaipasivatkin pelastautumiskoulutusta ja poistumisharjoituksia.

Palvelukeittiössä käytössä olleet puhdistusaineet olivat hyvin esillä ja niissä oli hyvät annosteluohjeet. Astiahuollossa työssäoppija ohjattiin käyttämään suojakäsineitä. Palvelukeittiössä ei ollut jäähdytyskaappia eikä tähderuokia yleensä säilytetty. Nyt tähderuokaa jäi kuitenkin sen verran, että sitä päätettiin tarjota vielä seuraavanakin päivänä. Tähderuoka jäädytettiin huoneen lämpötilassa. Tässäkään työpisteessä työssäoppija ei ollut vielä selvillä poistumisreiteistä.

#### 8.2.4 Fysikaaliset vaarat

Fysikaalisten vaaratekijöiden havainnoinnissa kiinnitettiin huomiota meluun, lämpötilaan, jossa myös kuumien esineiden käsittelyyn sekä ilmanvaihtoon, valaistukseen, säteilyyn ja häikäisyyn tai heijastumaan työpisteessä. Opiskelijaryhmän havainnoinnissa melu ei aiheuttanut fysikaalisia vaaratilanteita työskentelyyn. Opetuskeittiötiloissa astiat pestiin keittiöiden omilla laitosmaisilla kotiaastianpesukoneilla, joissa melutaso oli noin 60 desibeliä eli vastasi reipasta puheääntä. Näillä koneilla ei käytetty kuulosuojaimia. Ravintolalieden ja yhtenäistasoliesien kanssa toimiessaan opiskelijat osasivat huomioida liesien hitaan kuumentumisen ja toisaalta pitkään kestävän lämmönluovuttamisen vielä sulkemisen jälkeenkin. Paistinpannulla lihaa ruskistettaessa joku opiskelijoista valitteli rasvan räiskymistä, mikä johtui liian kovalle lämmölle säädetyistä liedestä. Tässä yhteydessä tutustuimme käsivarsisuojaimiin, jotka olivat kaikille uusi tuttavuus.

Työssäoppijat kuljettivat kaikki likaiset ruoanvalmistusastiat suurelle astianpesukoneelle palvelukeittiön puolelle. Käyttäessään astianpesukonetta vähänkin satunnaisemmin kumpikaan työssäoppijoista ei käyttänyt itsenäisesti kuulosuojaimia. Kun opiskelija oli astianpesukoneella pidemmän aikaa kerrallaan, hän otti kuulosuojaimet käyttöön ohjeen mukaan. Hygieniavaaratilanteita astiahuollon puhtaalla puolella on mahdollista tapahtua liian alhaisen valaistustehon takia, vaaditut 1000 luxia ei toteudu. Opiskelijaa ohjeistettiin tarkkailemaan erityisesti lautasten puhtautta. Vaaratilanteita suurkeittiöllä aiheutti yhtenäistasolieden puhdistaminen, jonka opiskelija olisi tehnyt siinä vaiheessa, kun liesi oli vielä todella kuuma. Lieden puhdistus jätettiin turvallisuussyistä seuraavalle aamulle, jolloin liesi olisi jäähtynyt. Tosin rasvan poistaminen täysin jäähtyneestä liedestä olisi entistä hankalampaa.

Valmistuskeittiön ison tunneliastianpesukoneen desibelimäärä on noin 90 – 100 desibeliä. Suurin osa työntekijöistä ei käyttänyt lainkaan kuulosuojaimia työskennellessään koneella. Työssäoppija ohjeistettiin käyttämään kuulosuojaimia kuljetuksesta tulevien GN-astioiden sekä kuljetuslaatikoiden pesussa,

joka kestää noin kaksi tuntia. Kiireessä kuulosuojaimet kuitenkin näyttivät unohtuvan.

Palvelukeittiössä työntekijä käytti astiahuollossa toimiessaan kuulosuojaimia. Valaistus likaisella puolella toimiessa jäi työntekijän selän taakse mutta puhtaalla puolella valaistus oli hyvä. Muita fyysikaalisia vaaratilanteita aiheutti työympäristön yleisilmanvaihto, mikä joutuu koetukselle pidempään kestävän astianpesun ja keittiön matalan katon yhteisvaikutuksesta.

### **8.2.5 Henkinen kuormittuminen**

Henkistä kuormittumista havainnoitaessa kiinnitettiin huomiota työn sisältöön, kuten toistotyöhön, jatkuvaan valppaanaoloon, pakkotahtisuuteen, ihmissuhdekuormitukseen sekä kiireeseen. Lisäksi havainnoitiin organisointia ja toimintatapoja, kuten työnopastusta, perehdyttämistä, tehtäväkuvia ja tiedonkulkua sekä ammatillista kehittymistä ja tasa-arvoisuutta.

Opiskelijaryhmässä henkistä kuormittumista voi aiheuttaa opiskelijan henkilökohtaiset asiat, jotka vaikuttavat koulun käyntiin ja yleiseen jaksamiseen. Tässä ryhmässä yksi opiskelijoista oli todella väsynyt eikä oikein jaksanut tehdä mitään. Opettaja ei häntä patistanut, koska ajatteli, että väsyneenä ja patistelusta kiukkuisena hän on turvallisuusriski niin itselleen kuin koko ryhmällekin. Jonkin ajan kuluttua opiskelija läksi kotiin lepäämään opettajan luvalla. Henkistä kuormittumista voi aiheuttaa myös oma huolimattomuus ohjeistuksen kuuntelemisessa. Yksi opiskelijoista oli selvästi muita vilkkaampi eikä ollut jaksanut kuunnella opettajan alkuohjeistusta. Sen takia hän työskenteli vähän muita jäljessä ja valitti koko ajan, kun muut olisivat kohta valmiita töistään. Opiskelija kuormitti valituksellaan ja jatkuvalla äännessä olemisellaan itseään mutta myös koko ryhmää henkisesti.

Monelle opiskelijalle palautteen vastaanottaminen on haasteellista, koska se koetaan usein virheiden ruotimisena ja persoonallisuuteen puuttumisena. Siksi myös oikeaan asiaan kohdistuvan palautteen ja ohjeistuksen antaminen on

haasteellista. Ergonomia- ja työturvallisuuspalautetta ja ohjeistusta opiskelijaryhmä otti vastaan hyvin. Kaikki osallistuivat asiaan omakohtaisesti kommentoimalla ja olivat valmiita kokeilemaan parempia työasentoja tai -välineitä.

Ammattisopiston kahdesta työssäoppijasta toinen tarvitsi koko ajan paljon ohjausta ja opastusta kädestä pitäen. Aikataulutetuissa työtehtävissä opiskelijasta näki, että hän käy ylikerroksilla oman tilanteensa ja ympäristön vaikutuksesta. Opiskelija yritti todella paljon tehdä ja pärjätä mutta omat oppimisen vaikeudet olivat sen verran laajat, että työskentely tapahtui hitaasti ja epäloogisesti ilman ohjausta. Opiskelijan henkinen kuormittuminen on turvallisuusriski hänelle itselleen kuin myös työkavereille. Eri tasoisia oppimisvaikeuksisia opiskelijoita on integroitu tänä päivänä ammatilliseen peruskoulutukseen yhä enemmän. Etenkin työturvallisuuden toteutuminen tällaisen opiskelijan kanssa on haasteellista ja riski on aina olemassa. Paljon ohjausta työturvallisuudessa vaativa oppimisvaikeuksinen työssäoppija vaikuttaa henkisen kuormittumisen lisääntymiseen myös työssäoppimisen ohjaajilla.

Valmistus- ja palvelukeittiön henkilökunnalle henkistä kuormittumista aiheutti jatkuva aikataulussa pysyminen. Aikataulua veti normaalia kireämmäksi kaiken ruoan pakkaaminen ja lähettäminen kuljetukseen, joka saapui tiettyyn kellon aikaan hakemaan ruoat. Samanaikaisesti henkilökunta itse valmistautui lähtemään palvelukeittiöihin eripuolille kaupunkia. Henkistä kuormittumista aiheutti myös keittiöiden työntekijöiden osallistumisvelvoite kaupungin tilaisuuksien tarjoilun järjestämiseen kulttuurikeskuksella. Työvuorosta oli tehty viimeisen vuoden aikana kiertävä työvuoro, jotta se ei kuormittaisi vain tiettyjä työntekijöitä. Toisaalta tämä työvuoro koettiin myös mahdollisuutena kasvaa ammatillisesti, kun pääsi järjestämään erilaisia tilaisuuksia. Henkistä kuormittumista aiheutui muille työntekijöille myös työntekijästä, joka oli luonteeltaan kiireinen ja pyrki tekemään kaiken ”sata lasissa”.

## 8.3 Tutkimustulosten tarkastelu

### 8.3.1 Teemahaastattelun tulosten tarkastelu

Teemahaastattelun tarkoitus oli selvittää, millaisia olivat työssäoppimispaikan työturvallisuuskäytänteet arjen toiminnoissa sekä millaista työturvallisuusosaamista työssäoppimispaikassa odotettiin työssäoppijalta. Samalla heräteltiin keskustelua ja yhteistyötä työturvallisuusosaamisen kehittämistä yhdessä ammatillisen opetuksen kanssa. Teemahaastattelun tuloksista on koottu yhteenveto (liite 4).

**Työturvallisuuden toteutumisesta yrityksen arjessa** voidaan todeta, että turvallista työskentelyä pidetään kaikissa työssäoppimispaikoissa tärkeänä osana työpaikan arjen toimintaa ja työntekijän ammattitaitoa. Esille nousee jokaisen työntekijän oma vastuullisuus työturvallisuuden toteuttamisessa. Siksi etenkin omaan työhön konkreettisesti liittyvät työturvallisuusasiat tiedetään paremmin kuin yleisellä tasolla työsuojeluun tai työsuojelulainsäädäntöön liittyvät perusasiat. Nuorta työntekijää koskevaa lainsäädäntöä tunnetaan huonosti ja siihen toivotaan opastusta. Vastuullisuus työssäoppijan perehdyttämisestä arjen työturvallisuuteen tulee kuitenkin vahvasti esille. Lisää panostusta työssäoppimispaikoissa tarvitaan paloturvallisuuden hallintaan arjessa koulutuksen ja poistumisharjoitusten avulla. Henkilökohtaistakin ergonomiaopastusta työssäoppimispaikoilla on järjestetty mutta se koetaan niin tärkeäksi, että myös sille olisi lisätarvetta. Arjen työskentelyssä ollaan melko tyytyväisiä työnantajan panostamaan työhyvinvointiin eri harrastusmahdollisuuksien muodossa.

**Työturvallisuuden riskeistä** merkittävimmäksi arvioidaan **fyysinen kuormittavuus**. Keittiötyöhön kuuluu paljon nostelua, jota voi tehdä vain lihasvoimalla. Työntekijällä onkin oltava hyvä fyysinen kunto pärjätäkseen alalla. Fyysistä kuormittavuutta lisää monessa työssäoppimispaikassa vanhojen rakennusten tila- ja rakenneratkaisut, joihin on päädytty keittiöitä vuosien varrella remontoitaessa. Monessa työyhteisössä tulee esille myös pois oppiminen vanhoista

työtavoista, jotka aiheuttavat osan fyysisestä kuormituksesta. Suurin osa keittiöhenkilökunnasta on työskennellyt keittiöalalla yli 20 vuotta, joten tarvetta omien työtapojen kehittämiseksi koneiden ja laitteiden sekä raaka-aineiden kehittyessä on ollut ja tulee koko ajan olemaan.

Kaikissa työssäoppimispaikoissa yhdeksi tärkeimmistä riskeistä nostetaan myös **kemikaalien** käyttäminen. Työssäoppijan perehdyttämistä puhdistusaineiden käsittelyyn ja annosteluun korostetaan erityisesti. Käyttöturvallisuustiedotteet ovat kaikkien tiedossa ainakin teoriassa. **Melu** työturvallisuuden riskinä tulee esille vain kahdessa työssäoppimispaikassa, joissa kuulosuojaimia käytettiin aktiivisesti. Muissa työssäoppimispaikoissa kuulosuojaimia ei käytetty ja käyttämättömyyttä perusteltiin samanaikaisella asiakaspalvelussa työskentelyllä. **Työturvallisuuden riskien hallinnassa** on kaikissa työssäoppimispaikoissa selkeä tarve turvallisuuden **toiminta- ja menettelytapaohjeisiin** sekä yleisen työturvallisuuden hallinnan päivittämiseen.

**Työssäoppijan turvallisuusosaamistasojen** määrittely eri vuosikursseille nähdään osaamisen vaatimuksia selventäväksi niin työssäoppijan itsensä kuin työssäoppimisen ohjaajan kannalta. Työturvallisuuden osaamistasot ja niiden kehittyminen tulevat esille ammattilaisten keskusteluissa lopulta varsin selkeästi.

### 8.3.2 Havainnoinnin tulosten tarkastelu

Havainnoinnin tavoitteena oli selvittää keittiössä työskentelevän ammatillisen opiskelijan turvallisuusosaamistaso opintojen alkuvaiheessa hygieniapassin suorituksen sekä ruoanvalmistuksen ja puhtaanapidon perusopintojen jälkeen. Näin saataisiin selville työturvallisuuden vaarat, joihin ensimmäisenä vuonna, ennen ensimmäistä työssäoppimisjaksoa, erityisesti pitäisi kiinnittää huomiota. Samalla havainnoitaisiin turvallisuusosaamisen toteutumisesta sekä turvallisuuden vaarojen arviointia ja niiden hallintaa työssäoppimispaikoissa. Havainnoinnin tuloksista on koottu yhteenveto (liite 5).



Havainnoinnin perusteella voi todeta, että suurimman haasteen hyvän **ergonomian** toteuttamiselle ammattiopistossa tänä päivänä asettaa ammattiin opiskelevan nuoren yleiskunto. Seisominen työpisteen äärellä koetaan fyysisesti kuormittavaksi, koska selkä väsyy helposti harjoittamattoman lihaksiston takia. Samasta syystä hyvän työskentelyasennon ylläpitäminen on työlästä ja vaikeaa. Henkilökohtaisen ergonomian sekä ergonomian arviointitaitojen ohjaamiseen alan opetuksessa on panostettava yhä enemmän. Perusasioiden opettaminen, kuten työpisteen järjestys ja siisteys, edistävät hyvän ergonomia sekä työskentelyturvallisuuden toteutumista myös työssäoppimisjaksolla.

Huolimatta työssäoppimispaikkojen henkilökohtaisesta ergonomiohjauksesta moni työntekijöistä toimii kiireessä epäergonomisesti oman itsensä kustannuksella. Monet epäergonomiset toiminnot ovat myös seurausta vanhojen keittiöiden tila- ja rakenneratkaisuista. Työssäoppijan ergonomiohjaus näyttää keskittyvän pääasiassa oikeaoppisiin työvälinevalintoihin ja kuljetusvaunujen käyttöön. Työssäoppimispaikoissa lisää ohjaamista hyvään ergonomiaan tarvitsevat sekä työssäoppimisen ohjaajat että työssäoppijat. Havainnoinnin perusteella voi todeta, että ammatillisissa opinnoissa ergonomia on yksi vaikeimpia opetettavia, omaksuttavia, ylläpidettäviä ja seurattavia turvallisuusosaamisen taitoja. Ergonomian henkilökohtaisuus asettaa ohjaushaasteita yhdelle ammattityön opettajalle isossa ryhmässä. Ergonomian seuranta ja ohjaus osallistuvan havainnoinnin kautta toteutuu hyvin kahden opettajan tiimityössä toisen keskittyessä ruoanvalmistuksen ohjaamiseen.

Eniten **tapaturmavaaroja** ammatillisessa opetuksessa havainnoinnin perusteella aiheutuu työvälineiden huolimattomasta ja harjaantumattomasta käsittelystä sekä vääristä työskentelytavoista. Niin kokin käsityövälineiden kuin keittiön sähköisten koneiden ja laitteiden käyttöturvallisuuteen sekä ruoanvalmistuksen työtekniikoihin on panostettava opintojen alkuvaiheessa. Koska tänä päivänä ammatillisessa koulutuksessa on myös integroituna oppimisvaikeuksisia opiskelijoita lähes kaikissa ryhmissä, on tärkeää, että esimerkiksi työturvallisuuden ohjaamisessa käytetään kahden opettajan mallia, tuettua opettajuutta. Työssäoppimispaikoissa tapaturmavaarojen riskejä aiheuttavat veitsen käsittelyn lisäksi pääasiassa haasteelliset tila- ja rakenneratkaisut,

kuten raput työtiloissa ja ahtaat kulkureitit sekä liukastumisvaara niin keittiössä kuin asiakastiloissakin.

**Kemiallisia ja biologisia vaaroja** niin ammatillisessa opetuksessa kuin työssäoppimispaikoissakin aiheuttavat eniten puhdistusaineiden käyttö. Suurimpia ongelmia molemmissa paikoissa aiheutuu puhdistusaineiden annostelun epäselvyydestä. Ammatillisessa opetuksessa sekä työssäoppimispaikassa on huolehdittava, että keittiössä käytettävissä täytettävissä puhdistusainepulloissa on näkyvissä oikeat puhdistusainetiedot, käyttötarkoitus sekä annosteluohjeet. Opiskelijan on osattava myös lukea käyttöturvallisuus tiedotteita. Työssäoppimispaikassa opiskelija on perehdytettävä keittiön puhdistusainevalikoimaan, niiden käyttötarkoituksiin ja annosteluohjeisiin. Havainnoinnin perusteella työssäoppimispaikoissa opiskelija perehdytetään perusteellisesti henkilökohtaiseen suojautumiseen käsiteltäessä kemikaaleja.

Omavalvontalainsäädännön mukainen ruokien jäähdyttäminen toteutuu asianmukaisella kylmälaitteistolla oppilaitosympäristössä. Tupakointi aiheuttaa ongelmia työpäivän aikana erityisesti oppilaitosympäristössä. Työssäoppimispaikoissa sen sijaan työssäoppijat eivät tupakoi. Pelastautumissuunnitelma ja pelastautumisharjoitukset kuuluvat tämän päivän ammattiopiskelijan työturvallisuusosaamiseen ja niitä harjoitellaan oppilaitosympäristössä. Työssäoppimispaikoissa toivotaan samaa käytäntöä.

**Fysikaalisissa vaaratekijöissä** merkittävimmän riskin aiheuttaa astianpesukoneiden melu niin oppilaitosympäristössä kuin työssäoppimispaikoissakin. Hyvän työturvallisuuskäytännön mukainen kuulosuojaimien käyttö toteutuu vain puolessa työssäoppimispaikoista. Tähän käytäntöön yritetään panostaa oppilaitosyhteistyön kautta. Ohjausta kuulosuojaimien käyttöön tarvitaan myös oppilaitosympäristössä. Valaistustehon puute aiheuttaa ongelmia astioiden puhtaustarkkailuun lähinnä oppilaitosympäristössä. Työssäoppimispaikoissa aiheutuu astiahuollon yhteydessä ilmanvaihto-ongelmia pääasiassa vanhojen rakennusten tila- ja rakenneratkaisujen takia. Kuumien pintojen, kuten yhteinäistasoliesien, ääressä työskenneltäessä on selkeä palovammavaara. Oppi-

laitosympäristössä tarvitaan vielä ohjausta opiskelijan huolelliseen työskenteelyyn sekä henkilökohtaiseen suojautumiseen.

**Henkisestä kuormittumisesta** puhutaan paljon työyhteisöissä mutta samalla tavalla henkistä kuormittumista näkyy jo opiskelijoilla oppilaitosympäristössä. Opiskelijaa kuormittavat henkisesti usein omassa henkilökohtaisessa elämässä, kuten sosiaalisissa suhteissa, taloudellisessa tilanteessa tai oppimistaidoissa koetut vaikeudet, jotka vaikeuttavat myös koulunkäyntiä ja mikä puolestaan entisestään lisäävät kuormitusta. Kun opiskelija ei jaksakaan olla käytännön oppitunneilla, ei keskittyä tai kiinnostua tai tekee työnsä välinpitämättömällä asenteella, aiheuttaa hän työturvallisuusriskin sekä itselleen että työyhteisölleen. Silloin on parempi jättää työ kesken sillä kertaa.

Oppilaitosympäristössä peräänkuulutetaan läpinäkyvyyttä, jolla pyritään tasa-arvoisuuteen ja avoimuuteen. Yhteissuunnittelu, avoin keskustelu ja avoin palautteen antaminen ja vastaanottaminen koko ryhmän kesken edistävät tasa-arvoisuutta ja lisäävät opiskelijoiden keskinäistä ymmärrystä ja sitä kautta ehkäisevät henkisen kuormittumisen syntymistä. Avoimuutta voi opetella ja siihen voi kasvaa. Työyhteisöissä kuormittumista aiheuttavat ajan hallinta sekä työtehtävät, jotka ovat perustuneet vapaaehtoisuuteen mutta ovat lopulta, vuosia toistuneena, muodostuneet henkiseksi kuormitukseksi pienelle ryhmälle tekijöitään. Työtehtävien kierrättäminen onkin otettu joissain tutkimukseni työyhteisöissä käyttöön ja todettu hyväksi kuormittamisen hallintamenetelmäksi niin henkisesti kuin fyysisestikin. Myös työyhteisöissä avointa keskustelua pidetään työhyvinvoinnin lähtökohtana.

### **8.3.3 Tutkimustulosten vertailu keskeisiin tutkimuksiin**

Verrattaessa opinnäytetyön teemahastattelun ja havainnoinnin tutkimustuloksia aikaisemmin esiteltyihin tutkimuksiin löytyy tutkimusaineistoista useita toisiaan vahvistavia tuloksia tämän päivän työturvallisuuskulttuurista ja -osaamisesta niin oppilaitosympäristössä kuin työelämässä.

**Anniina Korhosen** tulokset opinnäytetyössään (Korhonen 2011, 31–47) esille tuoduista ammattiopetuksen työturvallisuusriskeistä ammattikorkeakoulutasolla tukevat oman tutkimukseni tuloksia. Opiskeltiin tai ohjattiin opiskelijoita ammattiopisto- tai ammattikorkeakoulutasolla on heti opintojen alussa perehdyttävä käytännön opetuksessa keittiötyön tyypillisimpiin riskeihin ja niiden hallintaan. Oikeat työvälinevalinnat ja oikeaoppinen työvälineidenkäyttö, ergonomiaan ohjaaminen, turvallinen kemikaalien käyttö ja suojautuminen sekä työympäristön liukastumisriskin huomioiminen ehkäisevät konkreettisesti tapaturmavaaraa sekä lisäävät opiskelijan työelämävalmiuksia heti ensimmäisestä opiskeluvuodesta lähtien.

**Pekkarisen, Rauas-Huuhtasen ja Sormusen** tutkimuksessa Kajaanin Mamsellin henkilöstön työkyvyn parantamisesta ergonomian keinoin (Pekkarin, Rauas-Huuhtanen & Sormunen 2010, 4–5) taustalta tulevat esille samat tavoitteet, joita perään kuulutettiin työssäoppimispaikoissa: oman työn hallintaa, halua oppia uutta, pois vanhoista käytänteistä. Tutkimus vahvistaa myös työssäoppimispaikoista ja oppilaitosympäristöstä esille tulleita kuormittavuustekijöitä, kuten yhtäjaksoista seisomista ja sopivien työskentelykorkeuksia järjestämistä jokaisen työntekijän pituuden mukaan.

Myös työssäoppimispaikoissa podettiin runsaista nosteluista, kannatteluista ja liikkeiden toistoista peräisin olevia liikuntaelinvammoja niska-hartiaseudulla, olkapäissä, selässä, ranteissa ja sormissa. Tutkimus tuo esille mielenkiintoisen ammattiryhmän, moniosaajat, joiden työnkuvassa yhdistyvät puhtaanapito ja ruoanvalmistus tehtävät, mikä taas puolestaan eri tavoin kuormittavana todettiin myönteisiksi. Pekkarisen, Rauas-Huuhtasen ja Sormusen tutkimuksella tavoiteltiin henkilökunnan työhyvinvointia. Samaan tavoitteeseen tähtäsi myös yhden työssäoppimispaikan, valmistuskeittiön, keittiöhenkilökunnan osallistuminen Työelämän laadulla tuottavuutta -hankkeeseen (LATU). Tässäkin hankkeessa pyrittiin henkilöstölähtöisesti kehittämään työelämän laatua. Olisiko tällainen ”moniosaajan malli” yksi vartenotettava fyysisen kuormittavuuden hallintamenetelmä kokeiltavaksi ja jatkokehittäväksi muuallakin, työssäoppimispaikoissa tai jo keittiöalan käytännön opetuksessa?

**Työterveyslaitoksen** kuorma ja kuormittavuusmalli (Työterveyslaitos 2009, 103) tarkastelee työn kuormittavuutta neljän tason, teknisen tason, työjärjestelytason, inhimillisen tason ja aikataason kautta. Kaikki neljä tasoa toteutuvat omassa tutkimuksessaanikin työssäoppimispaikoista. Ensimmäinen, **tekninen taso**, kuvaa työn teknisistä järjestelyistä johtuvia kuormitustekijöitä, joihin vaikuttavat muun muassa työala, keittiön yleinen tekniikan taso sekä arkkitehti- ja ilmastointisuunnittelu. Todennetut kuormitustekijät aiheuttavat kuorman. (Työterveyslaitos 2009, 103.) Kaikissa tutkimukseni ammattikeittioissa kuorman olemassaolo siis todentuu. Etenkin arkkitehtuurinen suunnittelu vanhoissa tiloissa ja niihin tehdyissä korjausremonteissa on lisännyt kuormaa työssäoppimispaikoissa.

Toinen, **työjärjestelytaso**, kuvaa erilaisista työn järjestelyistä aiheutuvaa kuormitusta. (Työterveyslaitos 2009, 103.) Kahdessa työssäoppimispaikassa oli otettu käyttöön työkierto, jolla yhteen työntekijään kohdistuvaa fyysistä kuormitusta saatiin pienennettyä. (Työterveyslaitos 2009, 103.) Pekkarisen, Rauas-Huhtasen ja Sormusen tutkimuksen kohteessa Kajaanin Mamsellissa työn järjestely toteutui moniosaajien tehtävänkuvana.

Kolmas, **inhimillinen taso**, kuvaa työntekijän inhimillisistä ominaisuuksista johtuvaa kuormittuneisuutta, kuten sukupuolta, työntekijän mittasuhteita, ammatillista osaamista, motivaatiota ja stressin sietokykyä. Työssäoppimispaikassa esimerkiksi erityisen pienikokoinen työntekijä joutui epäergonomisissa työasennoissa suuremman fyysisen rasituksen kohteeksi kuin muut normaalimittaiset työkaverinsa. Yhdessä työssäoppimispaikassa työkierto ja etenkin haluttomuus siihen aiheutti selvästi stressiä, joka lisäsi toisen työntekijän tuntemaa henkistä kuormittumista enemmän kuin toisen.

Neljäs, **aikataso**, kuvaa kuormittuneisuuden kestoa ja toistuvuutta. Työssäoppimispaikassa muutokset työntekijän sormien nivelissä kertoivat pitkäaikaisesta kuormituksesta, jonka oli aiheuttanut noin kolmenkymmenen GN-vuoan nostaminen päivittäin kuljetuslaatikoihin. Työterveyslaitoksen tutkimus todentaa myös tällä kohtaan Pekkarisen, Rauas-Huhtasen ja Sormusen tutkimuksen tuloksia Kajaanin Mamsellista.

**Pasi Valteen** toteuttama Työturvallisuuskeskuksen tutkimushanke Turvallisuus osaksi ammattitaitoa ja työyhteisöjen toimintaa (Valtee 2006,1–2) nostaa esille elintarvikealan työntekijöiden asenteen työturvallisuuteen. Tutkimus herättää pohdintaa ja keskustelua työyhteisöjen työturvallisuuskulttuurista, jota oma tutkimukseni myös sivuaa teemahaastattelun teemassa työturvallisuus yrityksen arjessa. Jos työyhteisöissä arvostetaan työturvallisuutta, laaditaan ja noudatetaan työturvallisuusohjeita, seurataan ja kehitetään työturvallisuutta aktiivisesti ja avoimesti, työturvallisuus mitä todennäköisemmin paranee. (Valtee 2006, 1–2).

Valteen tutkimus tuo esille myös sekä esimiehen että työntekijän avoimen ja kehittävän palautteen antamisen ja vastaanottamisen merkityksen. Sama pätee opettajan ja opiskelijan sekä työssäoppimisenohjaajan ja työssäoppijan välillä. Tutkimuksen mukaan avoimuus koetaan työyhteisön hyvinvoinnin olennaisena osana. Omassa tutkimuksessani totean, että avoimuuteen voi kasvaa. Mielestäni avoimuutta onkin harjoitettava ja ylläpidettävä jo ammattiopinnoissa, jotta se aikanaan siirtyisi uuden työntekijän mukana työelämään yhdeksi työturvallisuuden hallintamenetelmäksi. Valteen tutkimustulos työntekijöiden työskentelymoraalista tukee myös oman tutkimukseni tulosta. Vastaaajista 80% väittää pitävänsä työturvallisuutta tärkeänä, mutta käytännön tilanteissa työturvallisesti toimii huomattavasti pienempi määrä (Valtee 2006, 12–14). Teemahaastattelututkimukseni antoi samansuuntaisen käsityksen työturvallisuuden arvostuksesta työssäoppimispaikoissa. Havainnointitutkimus kuitenkin paljasti tilanteita, joissa työntekijä oman itsensä kustannuksella luopui hyvästä ergonomista tehdäkseen työtehtävän nopeammin.

Valteen tutkimuksen mukaan työntekijän korkea työturvallisuusosaamisen taso lisää työturvallisia toimintatapoja työpaikalla. Tutkimus toteaa ammatillisella koulutuksella olevan keskeisen merkityksen työturvallisuuden edistäjänä osana ammattitaitoa. (Valtee 2006, 14–19.) Valteen tutkimus vahvistaa omaa käsitystäni tutkimukseni tavoitteesta määrittää muun muassa työssäoppijan työturvallisuusosaamistasot.

## 9 Pohdinta

### 9.1 Tutkimuksen luotettavuus

Mittaustulosten toistettavuus eli reliabiliteetti mittaa tutkimuksen luotettavuutta. Tutkimuksen tulosta voidaan pitää reliabiliteettina, jos kaksi tutkijaa saa eri tutkimuskerroilla saman tutkimustuloksen. Tutkimuksen pätevyys eli validiteetti merkitsee tutkimusmenetelmän kykyä mitata juuri tutkittavaa asiaa. Hirsjärvi ym. (2010, 232) mainitsee kirjassaan tutkija Janesicin, jonka mukaan laadullisen tutkimuksen ydinasioita ovat henkilöiden, paikkojen ja tapahtumien kuvaukset. Juuri kuvausten ja kaikista tutkimuksen vaiheista tehtyjen tarkkojen selostusten yhteensopivuus lisää laadullisen tutkimuksen luotettavuutta. Laadullisessa tutkimuksessa tutkimuksen luotettavuutta lisää myös useamman tutkimusmenetelmän käyttö. (Hirsjärvi ym. 2010, 231–232.)

Omassa tutkimuksessani tutkimustuloksen luotettavuutta lisää aikaisempien tutkimusten saman suuntaiset tutkimustulokset. Anniina Korhosen opinnäytetyön (2010, 31–47) tulokset ja oman tutkimukseni tulokset ensimmäisen vuoden opiskelijoiden keittiötyöskentelyn vaaroista ja riskeistä sekä työturvallisuusopetuksen painotuksista ovat hyvin samanlaiset. Samoin Pekkarisen, Rauas-Huhtasen ja Sormusen (2010, 36–38) tutkimuksen tulos Kajaanin Mamsellin henkilökunnan työkyvystä tuo esille samoja kuormittavuuden tekijöitä, kuin mitä oma tutkimukseni työssäoppijoista ja työssäoppimispaikkojen henkilökunnasta.

Myös Pasi Valteen tutkimuksen tulokset (2006, 14–19, 6–8) tukevat tutkimukseni käsitystä työyhteisöjen turvallisuusosaamisesta ja asenteesta työturvallisuuteen. Sosiaali- ja terveysministeriön toteuttaman riskien arviointia ja työturvallisuuslain näkymistä arjessa (Niskanen 2011) koskeva tutkimustulos toi esille esimerkiksi työterveyshuollon arvioiman henkisen kuormittavuuden osuuden tämän päivän työelämässä. Tulos tukee oman tutkimukseni tulosta. Teemahaastattelussa henkisestä kuormittavuudesta ei mainittu sanaakaan, kunnes se havainnoinnissa tuli aika voimakkaastikin esille.

Tutkimukseni pätevyyttä tukee tarkka kuvaus työtiloista, toiminnoista ja työntekijöistä sekä arviointi esitettyyn yhteneväiseen teoriaan työturvallisuudesta ja ergonomiasta. Pätevyyttä tukee myös kahden laadullisen tutkimusmenetelmän, teemahaastattelun ja osallistuvan havainnoinnin, käyttö. Teemahaastattelulla saatiin selville työntekijöiden selostus omasta työturvallisesta toiminnastaan ja asenteestaan työturvallisuuteen, kun taas osallistuva havainnointi kertoi olivatko selostus ja toteutus arjen kiireessä ja työpaineessa yhteneväiset.

## 9.2 Tutkimusprosessi

Tämä työturvallisuuden tutkimusprosessi sai alkunsa toimeksiantona työnantajalta. Tavoitteena oli laatia työturvallisuusohjeistusta ammattiopiston catering-alan käyttöön. Matkan varrella prosessi eli hyvinkin voimakkaasti etsien oikeaa muotoaan kohti tulosta, Työssäoppimisen työturvallisuusohjeistusta. Työturvallisuus on päivän polttava aihe työelämässä, eikä suotta. Turvallisuustietoisuus kasvaa koko ajan sekä turvallisuusvaatimukset ja ymmärrys työturvallisuuden tärkeydestä. Työturvallisuus luo turvallisuutta mutta myös paineita sen toteuttamisessa. Työn vaativuuden lisääntyminen aiheuttaa sekä fyysistä että henkistä kuormittumista ja näkyy poissaoloina työelämästä. Parantunut työturvallisuudesta huolehtiminen on vähentänyt tapaturmien määrää mutta ei välttämättä työhyvinvointia, joka tutkimukseni mukaan oli yksi merkittävä työturvallisuuden alue. Paineita työturvallisuuden toteuttamiselle voi aiheuttaa myös asenne työturvallisuuteen sekä jonkin asteinen työelämäkulttuurin muutos, jossa työ ei ole enää tekijänsä koko elämä.

Ammatillisessa koulutuksessa tämän päivän työelämään valmentautuvan 15 vuotiaan nuoren ei ole helppoa vielä käsittää, millaisen vastuun ja velvollisuuden työelämään astuminen hänelle asettaa niin omasta kuin koko työyhteisön terveydestä ja turvallisuudesta. Nuori työssäoppija tarvitsee kaiken opastuksen ja ohjauksen, mitä ammattiopetus ja työssäoppiminen voivat hänelle tarjota, kehittyäkseen tämän päivän ammattilaiseksi.



Työssäoppimispaikoissa toteutettu tutkimusprosessi vahvisti entisestään oppilaitoksen yhteyksiä työelämään. Nykyiset ammatilliset opetussuunnitelmat edellyttävät työelämän ja oppilaitoksen yhteistyötä muun muassa laatimalla yhteisiä toteutussuunnitelmia opintojaksoille tai kokonaisille tutkinnonosille. Tämä tutkimusprosessi alusti ja käynnisti työturvallisuusosaamisen kehittämisen catering-alan koulutuksessa yhdessä työelämän kanssa. Kehittämistyöstä on nähtävissä selkeä molemmin puolinen hyöty. Tutkimusprosessi nosti myös esille selkeitä kehittämiskohteita, kuten työssäoppijan vaarojen arviointitaitojen kehittämisen. Tutkimusprosessi myös todensi vertaisarvioinnin ja tue- tun opettajuuden sopiviksi työturvallisuuden oppimis- ja opetusmenetelmiksi catering-alalla. Jatkotutkimusta ja kehittämistyötä tarvittaisiin edelleen erilaisen oppijan työturvallisuusosaamisen ohjaukseen työssäoppimisjaksolla.

Tämän opinnäytetyön kokoaminen oli itselleni hyvä ammatillinen päivitys työ- turvallisuuteen sen koko laajassa aihepiirissä. Työturvallisuusteorian tutkimi- nen ja avaaminen toi paljon myös uutta näkemystä catering-alan työturvalli- suuden opettamiseen ja ohjaamiseen käytännön työssä. Yksi tärkeä huomio oli, että opiskelijankin työturvallisuusosaamisen lähtökohta on työturvallisuuden arviointitaitojen ja -valmiuksien kehittäminen ja kehittyminen, ei yksin työtural- lisuuden toteuttamisen kehittyminen. Tutkimusmenetelmien, teemahaastattelun ja osallistuvan havainnoinnin, tuoma tietomäärä oli hämmästyttävän suuri. Tutkimus antoi paljon tietoa sekä työssäoppijan että työssäoppimispaikkojen työturvallisuusosaamisesta. Työssäoppimispaikoissa toteutetun teemahaastat- telun ja osallistuvan havainnoinnin pohjalta laadittu Työssäoppimisen työtural- lisuusohjeistus tiivistää tämän työn sisällön.

Kun kirjoitan tätä pohdintaa, on menossa työturvallisuuden teemaviikko. Eipä olisi paremmin voinut sattua.

## Lähteet

- Aulanko, M., Huovinen, M., Kiikka, K., Lehtinen, M-L. 2010. Teemana työ. Helsinki: Otava.
- Chim, J. 2006. Ergonomics Workload Analysis For The Prevention of Musculoskeletal Disorders in Food Services in The Health Sector. Occupational Health and Safety Management Graduate. The University of Adelaide, South Australia.
- Forsius, A. 2003. Työsuojelun kehitystä Suomessa ennen 1900-luvun alkua. <http://www.saunalahti.fi/arnoldus/tyosuoje.html>. 5.11.2012.
- Harjanne, K., Penttinen, A. 2003. Työsuojelulla hyvinvointia ja tulosta. Ihminen ja työ. Työturvallisuuskeskus.
- Hirsjärvi, S., Hurme, H. 2000. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.
- Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. 2010. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Kanerva, R. 2008. Työ turvalliseksi. Työpaikan hyvät turvallisuuskäytännöt. Helsinki: Edita.
- Korhonen, A. 2011. Restonomi (AMK) -tutkinnon sisältämän työturvallisuusopeutuksen nykytila, käytännön osaaminen ja kehittämissuhteet. Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Palvelujen tuottaminen ja johtaminen. Opinnäytetyö. [https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/35215/Korhonen\\_Anniina.pdf?sequence=1](https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/35215/Korhonen_Anniina.pdf?sequence=1). 16.4.2013
- Koskinen, P. 1987. Työturvallisuudesta. Vammala.
- Laki nuorista työntekijöistä 998/1993.
- Laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta 44/2006.
- Lampi, R., Laurila, A., Pekkala, M-L. 2009. Ruokapalvelut työnä. Helsinki: WSOY.
- Launis, M., Lehtelä, J. 2011. Ergonomia. Tampere: Työterveyslaitos.
- Moilanen, T., Ojasalo, K., Ritalahti, J. 2009. Kehittämistyön menetelmät; uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki: WSOY.
- Niskanen, T. 2011. Työturvallisuutta koskevan lainsäädännön vaikutukset työpaikoilla kolmen arviointitutkimuksen mukaan. Riskinarviointia koskevien työturvallisuus- ja työterveys säännösten vaikuttavuus. Katsauksia ja pohdintoja. Työpoliittinen aikakauskirja 3/2011. Katsauksia ja keskusteluja. <http://www.tem.fi/files/30775/niskanen.pdf>. 19.4.2013
- Opetushallitus. 2000. Ammatillisen peruskoulutuksen opetussuunnitelman ja näyttötutkinnon perusteet. Catering-alan perustutkinto. [http://www.oph.fi/download/110808\\_catering\\_ala\\_perustutkinto\\_tutkinnon\\_perusteet.pdf](http://www.oph.fi/download/110808_catering_ala_perustutkinto_tutkinnon_perusteet.pdf), 10.2.2013
- Opetushallitus. 2010. Tutkinnot ja rakenne. Ammattikoulutus. Ammatillinen peruskoulutus. Opintojen rakenne. (tarkista kirjaaminen) [http://www.oph.fi/koulutus\\_ja\\_tutkinnot/ammattikoulutus/ammattilliset\\_perustutkinnot/opintojen\\_rakenne](http://www.oph.fi/koulutus_ja_tutkinnot/ammattikoulutus/ammattilliset_perustutkinnot/opintojen_rakenne), 10.2.2013
- Oppilaitosten turvallisuus. 2010. Työryhmän raportti. Sisäasiainministeriön julkaisuja 40/2009. Helsinki: Sisäasiainministeriö
- Pekkarinen, A., Rauas-Huuhtanen, S., Sormunen, E. 2010. Kajaanin Mamsellin henkilöstön työkyvyn parantaminen ergonomian keinoin. Kehittämissuhteiden loppuraportti. Työterveyslaitos.

- [http://www.tsr.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=13109&name=DLFE-2605.pdf](http://www.tsr.fi/c/document_library/get_file?folderId=13109&name=DLFE-2605.pdf). 16.4.2013
- Perkka, K. 1984. Työ- ja työsuojelu. Helsinki.
- Raudas, A., Björn, M., Hämäläinen, J. 2011. Hotellin ja ravintolan työturvallisuus. Työturvallisuuskeskus.
- Siiki, P. 2002. Työturvallisuuslainsäädäntö. Työnantajan ja työntekijän velvollisuudet ja oikeudet. Helsinki: Edita.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2004. Työterveyshuoltolaki. Opas työterveyshuoltolain soveltajille. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2004:12. Helsinki: Edita.  
[http://www.stm.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=28707&name=DLFE-3830.pdf](http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=28707&name=DLFE-3830.pdf). 13.11.2012.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2007. Työsuojelun valvontalaki. Esitteitä 2007:7. Helsinki.  
[http://www.stm.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=28707&name=DLFE-3730.pdf&title=Tyosuojelun\\_valvontalaki\\_fi.pdf](http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=28707&name=DLFE-3730.pdf&title=Tyosuojelun_valvontalaki_fi.pdf). 13.11.2012.
- Sosiaali- ja terveysministeriön asetus nuorille työntekijöille vaarallisten töiden esimerkkiluettelosta 188/2012.
- Sosiaali- ja terveysministeriön asetus nuorille työntekijöille sopivien kevyiden töiden esimerkkiluettelosta 189/2012.
- Työsuojelun valvontalaki
- Työsuojeluhallinto 2008a. Turvallisuusjohtaminen. Työsuojeluoppaita- ja ohjeita. Tampere: Työsuojeluhallinto.
- Työterveyslaitos. 2009. Työsuojelun perusteet. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Työterveyslaitos. 2012. Työturvallisuuslaki, soveltamisopas. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Työterveyshuoltolaki 1383/2001.
- Työturvallisuuskeskus. 2006. Keittiön ergonomiaa - keittiötyö sopivaksi työntekijälle. Helsinki. Työturvallisuuskeskus.
- Työturvallisuuskeskus. 2010. Ravintolan ergonomia ja apuvälineet. Työturvallisuuskeskus.
- Työturvallisuuskeskus. 2011. Hotellin ja ravintolan työturvallisuus. Työturvallisuuskeskus.
- Työturvallisuuslaki 738/2002.
- Valtee, P. Syvätutkimus Oy. 2006. Työturvallisuus osaksi ammattitaitoa ja työyhteisöjen toimintaa -tutkimushanke. Työturvallisuuskeskus. Elintarvikealojen työalatoimikunta.  
[http://www.ttk.fi/files/141/Tyoturvallisuus\\_osaksi\\_ammattitaitoa.pdf](http://www.ttk.fi/files/141/Tyoturvallisuus_osaksi_ammattitaitoa.pdf). 17.4.2013
- Valtioneuvoston asetus nuorille työntekijöille erityisen haitallisista ja vaarallisista töistä 475/2006.
- Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Marjaana Saarelainen  
Karelia-ammattikorkeakoulu  
Matkailun koulutusohjelma,  
Ravitsemispalvelut

**Lähetä**

15.4.2013

### **Hyvä ammattiopisto Lieksan yhteistyöyritys,**

Olen Karelia-ammattikorkeakoulun Matkailun koulutusohjelman opiskelija. Teen opintoihini kuuluvaa opinnäytetyötä Pohjois-Karjalan ammattiopisto Lieksan Palveluiden yksikön catering-alan opiskelijoiden työturvallisuusosaamisen kehittämiseksi.

Toisen asteen ammatillinen 120 opintopisteestä koostuva Hotelli-, ravintola- ja catering-alan perustutkinto sisältää vähintään 30 opintoviikkoa työssäoppimista. Oppilaitosympäristön lisäksi työssäoppimispaikoilla on merkittävä rooli opiskelijan ammattitaidon harjoittelussa ja kehittämisessä. Tarkoitukseni on selvittää, millaista työturvallisuusosaamista työnantaja edellyttää ensimmäisen, toisen ja kolmannen vuoden työssäoppijalta työssäoppimisjakson aikana ja miten työturvallisuusosaamisen kehittymistä voidaan tukea työssäoppimispaikan ja oppilaitoksen yhteistyöllä.

Käytän tutkimusmenetelminä teemahaastattelua ja havainnointia. Teemahaastattelun avulla pyrin muodostamaan käsityksen työssäoppimispaikan työturvallisuuskäytänteistä arjen toiminnoissa sekä selvittämään työssäoppimisen ohjaajan näkökulmia työssäoppijalta vaadittavaan työturvallisuusosaamiseen. Havainnoimalla eri vuosiluokkien opiskelijoita työssäoppimispaikoilla pyrin selvittämään työssäoppijan turvallisuusosaamisen kehittymistä ammatillisten opintojen aikana. Samalla teen vertailevia havaintoja työssäoppimispaikan ja oppilaitoksen oppimisympäristöjen riskien arvioinnista ja niiden hallinnasta.

Teemahaastattelun ja havainnoinnin tuloksena saatavasta materiaalista koostan työssäoppimisen työturvallisuusohjeistuksen, jota voidaan käyttää sekä työssäoppijan, työssäoppimisen ohjaajan että työnantajan perehdyttämiseen.

Toivon, että työyhteisöllänne on mahdollisuus osallistua teemahaastatteluun ja että haastattelun jälkeen voin itse tulla havainnoimaan työssäoppijaa työyhteisöönne. Opinnäytetyöni ohjaaja Karelia-ammattikorkeakoulussa on lehtori Marja-Leena Rautiainen.

Ystävällisin terveisin,

Marjaana Saarelainen

## **Teemahaastattelu**

### **Taustatiedot työssäoppimispaikasta**

Liikeidea/Toiminta-ajatus:

Omistaja/ Organisaatio:

Yrityksen ikä:

Asiakkaat/ Asiakkaiden määrä, hlöä/vrk:

Työssäoppijoiden määrä, kk/vuosi:

### **Teemat**

1. Työturvallisuus yrityksen arjessa
  - Miten työsuojelutoiminta näkyy yrityksen arjessa?
  - Miten työturvallisuus näkyy yrityksen arjessa?
2. Työturvallisuusvastuu
  - Kuka vastaa yrityksen työturvallisuudesta?
  - työturvallisuus
  - paloturvallisuus
  - asiakasturvallisuus
  - tapaturmat, ensiapu
3. Riskien arviointi
  - yrityksen toimintatavat
  - tapaturmat
  - kemikaalit
  - työssäoppijan riskit toimintaympäristössä
4. Riskien hallinta
  - Työturvallisuusohjeet
    - millaisia ohjeita
    - miten hyödynnetään
    - mitä tarvittaisiin lisää
    - työssäoppijan ohjeistus
  - Työturvallisuuskoulutus
    - millaista
    - tarvitaanko enemmän työssäoppijan takia
    - millaista/ mitä työturvallisuusasioita työssäoppijan hallittava
  - Työturvallisuuden toimintamallit
    - millaisia menettelytapaohjeita vaaratilanteisiin
    - miten henkilökunta perehdytetty niihin
    - miten työssäoppija perehdytetään
5. Perehdyttäminen
  - työntekijän perehdyttäminen
  - työssäoppijan perehdyttäminen
  - työturvallisuuden tarkistuslista
6. Yhteistyö oppilaitoksen kanssa
  - yhteistyönlaatu

## Turvallisuusosaamisen havainnointi

Havainnoinnin kohde: opiskelijan/työntekijöiden työturvallinen työskentely ope-  
tuskeittiössä/valmistuskeittiössä

Havainnoitava ryhmä:

### ERGONOMIA

- **työpiste** (siisteys, järjestys, työskentelytason korkeus, istuimet, kulkurei-  
tit, näyttöpäätteet)
- **työasennot** (selkä, hartiat, kädet, ranteet, sormet, pää, niska, jalat)
- **ruumiillinen kuormitus** (istuminen, tauotus/työtahti, toistuvat työliikkeet,  
raskaat nostot/taakan kannattelut)
- **työvälineet** (kokin käsityövälineet, koneet/laitteet)
- **työtilan muunneltavuus** (työtilan riittävyys, työasentojen vaihtelun  
mahdollisuus)
- **työvälineiden kunnossapito** (puhdistaminen, käyttöohjeet)

### TAPATURMAVAARAT

- **työympäristö** (liukastuminen, kompastuminen, nostot, putoamiset, säh-  
kölaitteet, tavarankuljetus)
- **esineet ja aineet** (putoaminen, kaatuminen, liikkuvan esineen isku, ta-  
kertuminen, viiltohaava, pistovaara)
- **henkilöstön / opiskelijoiden toiminta** (suojainten käyttö, turvaton toi-  
minta, riskinotto, poikkeavat tilanteet, päihteet)
- **puutteet** hälytys- ja pelastusvälineissä/ensiapuvälineissä/ vaarojen il-  
moittaminen

### FYSIKAALISET VAARAT

- melu (jatkuva/satunnainen/ häiritsevä)
- lämpötila ja ilmanvaihto (työpaikan lämpötila, yleisilmanvaihto, vetoisuus,  
kylmät/kuumat esineet)

- valaistus (yleisvalaistus, kohdevalaistus työpisteissä, kulkuteiden turva- ja merkkivalaistus)
- säteily (mikroaallot)
- häikäisy, heijastuma,

#### KEMIAALLISET/BIOLOGISET VAARAT

- työssä esiintyvät altisteet (terveydelle vaaralliset kemikaalit/puhdistusaineet, höyryt/huurut/savut)
- kemikaalien käyttö (pakkausmerkinnät, käyttöturvallisuustiedotteet, käytötavat/varastointi, suojainten käyttö, ensiapuvälineiden käyttö)
- tulipalo- ja räjähdysvaara (sähkölaitteiden kunto/käyttö, sammutusvälineet/merkinnät, poistumistiet)
- biologiset vaaratekijät (bakteerit ja virukset, sienet ja homeet)
- pelastussuunnitelma, tupakointi

#### HENKINEN KUORMITTUMINEN

- työn sisältö (toistotyö, yksipuolinen, yksintyöskentely, jatkuva valppaana olo, pakkotahtisuus, ihmissuhdekuormitus, kiire)
- organisointi ja toimintatavat (työnopastus ja perehdyttäminen, työnjako, tehtäväkuva, työajat, ilmapiiri, tiedonkulku, väkivallan uhka, häirintä/epäasiallinen kohtelu, sosiaalisen tuen puute, vaikutusmahdollisuuksien puute)
- ammatillinen kehittyminen, tasa-arvo, yhdenvertaisuus



<b>Työturvallisuus yrityksen arjessa</b>	<b>Työturvallisuus vastuu ja työsuojelulainsäädäntö</b>	<b>Työturvallisuuden riskien arviointi</b>	<b>Työturvallisuuden riskien hallinta</b>	<b>Työssäoppijan työturvallisuus osaaminen</b>	<b>Oppilaitos yhteistyö</b>
asianmukainen työasu (5)	työntekijä vastaa itse työturvallisuudestaan, työssäoppijasta esimies	fyysinen kuormittavuus (5)	käyttöohjeet puhdistusohjeet omavalvontaohjeistus perehdyttämisohejeet	1. VUOSI työskentelyhygienia työskentelyjärjestys terävät veitset	
henkilökohtainen suojautuminen, kemikaaliturvallisuuden hallinta, vastuu työkaverista	hätätilanteessa toimiminen epävarmaa	kemikaalikaalien käyttöohjeistus (5)	pelastautumisohejeet ja -harjoitukset, ergonomia koulutus nostoissa	vihannesleikkuri yleiskone, yhdistelmäuuni painekeittokaappi käyttöturvallisuustiedote	ergonomian opastaminen
kone- ja laiteturvallisuuden hallinta, ergonomian hallinta (3)	työsuojelulainsäädäntö epävarmaa	terävät veitset liukaslattia raput melu	turvallisuusohjeet menettelytapaohjeet hätäohjeistus (3)	ergonomia, nostot asiakasturvallisuus: liukastumisriskit erityisruokavaliot hätäilmoitus poistumisreitit	vaarojen arviointia
paloturvallisuuden hallinta (1)	työsuojelun organisointi epävarmaa	lämpölaitteiden käsittely (uunit, liedet)	työntekijät mukana työpaikan vaarojen arvioinnissa	2. VUOSI menettelytapaohjeet sk-koneet kaikki EA-1 vähintään	
toimiva keittiösuunnittelu (1)	oman työn kehittäminen on vastuullisuutta	puhtaanapitotehtävät katto, lamput, rasvasuodattimet(1)	ensiapukoulutus päivityksen tarpeessa	vuorovaikutustaidot asiakastilaisuuden turvallisuus 3. VUOSI	
	työturvallisuuden ideointi on vastuullisuutta omat menot työajan ulkopuolla, ei kuormiteta muita	työpisteen vaihto(!) ylitunnollinen työntekijä		"työturvallisuus on toimintamalli" työturvallisuuden hallinta kiireessä	

<b>Ergonomian vaarat</b>	<b>Tapaturma vaarat</b>	<b>Kemialliset ja biologiset vaarat</b>	<b>Fysikaaliset vaarat</b>	<b>Henkisen kuormittumisen vaarat</b>
yleiskunto (opisk.)  seisominen työpisteen äärelä	huolimaton työvälineiden käsittely  terävät veitset	puhdistusaineiden annosteluohjeiden puute	melu  kuulosuojainten vajaakäyttö	henkilökohtaiset ongelmat  väsymys (opisk.)
epäergonomiset työasennot ja työtavat (vanhat työtavat) toistotyö (työpaikat)  työturvallisuuden arviointitaidot	kuumat pinnat  yhdistelmäuunin oven avaaminen  kattilan kansien avaaminen	käyttö-turvallisuustiedotteen lukutaito  puhdistusaineiden käyttökohteet	valo  valaistuksen suuntaaminen ja teho astiahuollossa	keskittymiskyvyn puute  ylikuormittuneisuus (opisk.)
resurssipula ohjauksessa hyvään ergonomiaan	vuorovaikutustaitojenpuute	suojautuminen	ilmanvaihto astiahuollonhöyryt	vuorovaikutus taitojenpuute avoimuudenpuute
	erilainen oppija	pelastautuminen  menettelytapa ohjeistus  vuoro-vaikutustaitojen puute	korkea huonelämpötila astiahuollossa	työnsuunnittelu  haluttomuus työkiertoon epätasa-arvon tunne
	haasteelliset tila- ja rakenneratkaisut	omavalvonta  keittiön lämpötilat		

## OSA II Työssäoppimisen työturvallisuusohjeistus

### 1 Työssäoppimimaan ammattikeittiöön

Catering-alan työssäoppimispaikat ovat monipuolisia ja haasteellisia ammattikeittiöitä. Olipa kyseessä keskuskeittiö, palvelukeittiö, ravintolan tai kahvila-ravintolan keittiö, asiakkaiden päivärytmi määrittää keskeisesti myös keittiön työrytmin. Päivän ruuhkahuippujen aikaan työntekijät joutuvatkin usein työskentelemään aikapaineen alla, mikä kuormittaa henkisesti. Työskentely ammattikeittiössä vaatii erityisesti fyysistä kestävyyttä, sillä työ sisältää paljon nostoja, kannattelua sekä seisomista. Apunaan työntekijällä on monia suurkeittiön ja ravintolan koneita ja laitteita, joiden käyttö hänen täytyy hallita. Ammattikeittiössä työskennellään vuorovaikutuksessa työyhteisön sekä asiakkaiden kanssa, joten työssä tarvitaan monipuolisia sosiaalisia taitoja. Alan työtehtävissä tarvitaankin monenlaista osaamista sekä kokonaisuuksien että lukuisien yksityiskohtien hallintaa.

### 2 Työssäoppimisen lait ja velvoitteet

#### 2.1 Työssäoppiminen

Hotelli-, ravintola- ja catering-alan perustutkinnon **kokin koulutusohjelma** on 120 opintoviikon laajuinen ammatilliseen perustutkintoon johtava koulutus. Ammatillinen perustutkinto antaa laaja-alaiset ammatilliset perusvalmiudet eri tehtäviin sekä erikoistuneemman työelämän edellyttämän osaamisen suoritettuna koulutusohjelman mukaisesti.

Ammatillisessa perustutkinnossa on vähintään 30 opintoviikkoa työssäoppimista. Työssäoppiminen on koulutuksen järjestämismuoto, jossa osa tutkinnon tavoitteesta opiskellaan työpaikalla työtä tehden. Työpaikka ja koulutuksen järjestäjä ovat veloitettuja yhdessä varmistamaan, että työssäoppiminen ja ammatillinen koulutus vastaavat työelämän vaatimuksia, laatua ja ajantasaisuutta.

Työssäoppiminen on tavoitteellista, ohjattua ja arvioitua opiskelua. Työssäoppimisen tavoitteena on, että työssäoppija sisäistää työsuojelun keskeisimpiä asioita, työturvallisuutta ennalta ehkäiseviä ja edistäviä tietoja ja taitoja sekä työssäoppimispaikan arvomaailman.

## 2.2 Työssäoppimisen lainsäädäntö

Työpaikan työturvallisuutta hoidetaan **työsuojelulainsäädännöllä**. Tärkeimpiä työsuojelulakeja ovat työturvallisuuslaki (738/2002), laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta (44/2006), laki nuorten työntekijäin suojelusta (9998/1993) ja työterveyshuoltolaki (1338/2001).

### Työturvallisuuslain avulla pyritään

- parantamaan työympäristöä ja työolosuhteita työntekijöiden työkyvyn turvaamiseksi ja ylläpitämiseksi
- ennalta ehkäisemään ja torjumaan työtapaturmia ja ammattitauteja
- ennalta ehkäisemään työstä tai työympäristöstä johtuvia työntekijöiden henkisen ja fyysisen terveyden haittoja ja vaaroja
- ohjaamaan työturvallisuuden hoitamista työpaikoilla

Työturvallisuuslainsäädäntö velvoittaa, että työpaikoilla on tunnettava niitä koskeva työsuojelulainsäädäntö sekä sen vaikutukset omalle työpaikalle.

**Ammatillisesta koulutuksesta annetun lain (479/2003)** perusteella opiskelijalla on oikeus sekä fyysisesti, psyykkisesti että sosiaalisesti turvalliseen opiskeluympäristöön työssäoppimisjaksolla. Työssäoppimisen työturvallisuus ja työhyvinvointi ovat erityisen tärkeitä alle 18 -vuotiaiden opiskelijoiden työssäoppimis-

jaksoilla. Vaikka suurin osa työssäoppimisesta tapahtuu ilman työsopimussuhdetta, **Työturvallisuuslakia, Työaikalakia ja Lakia nuorista työntekijöistä sovelletaan opiskelijan työssäoppimiseen koulutuksen yhteydessä.**

Koulutuksen järjestäjä ja työnantaja sopivat erikseen työssäoppijan päivittäisestä työajasta. Työaika noudattelee alan työehtosopimuksen määrittelemää työaika, ellei toisin sovita. Työssäoppijalla on oikeus saada ohjausta koko työssäoppimisjakson ajan eikä häntä saa jättää yksin vastaamaan työpisteestä. Työssäoppimisjaksolla voidaan tehdä työtä myös iltaisin ja viikonloppuisin. Tästä sovitetaan erikseen.

Työnantaja vastaa opiskelijan työturvallisuudesta käytännön työtehtävien yhteydessä. Työturvallisuuslaki velvoittaa työnantajaa tekemään vaarojen selvittämisen ja arvioinnin työssäoppimispaikalla. Laki velvoittaa sekä työnantajan että oppilaitoksen arvioimaan työssäoppijan perusvalmiuksia työhön ja työohjeiden noudattamiseen. Oppilaitoksen tehtävä on arvioida opiskelijan ammattitaitoa, kokemusta ja sopivuutta työssäoppimispaikkaan.

#### **Catering-alan työssäoppimisen työsuojelua säättäviä lakeja ovat mm.**

Elintarvikelaki (23/2006)

Kemikaalilaki (744/1989)

Laki ammatillisesta koulutuksesta (479/2003)

Laki nuorista työntekijöistä (998/1993)

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus nuorille työntekijöille vaarallisten töiden esimerkkiluettelosta (302/2007)

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus vaarallisten aineiden luettelosta (624/2001)

Tapaturmavakuutuslaki (608/1948), Työaikalaki (605/1996)

Työministeriön päätös nuorille sopivista kevyistä töistä (1431/1993)

Työturvallisuuslaki (738/2002)

Valtioneuvoston päätös henkilösuojaimista (1406/1993)

Valtioneuvoston päätös käsin tehtävistä nostoista ja siirroista (1409/1993)

Vahingonkorvauslaki (412/1974)

Ajantasainen lainsäädäntö. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/>

### 2.3 Työssäoppimisen vakuutukset, sopimukset ja velvoitteet

**Koulutuksen järjestäjä vakuuttaa** opiskelijan työssäoppimisjakson aikana tapaturmien varalta sekä työssäoppimisjakson siirtymisien aikana tapahtuvien tapaturmien varalle. Työssäoppimisjaksolla tapahtuneen vahingon korvausvelvollisuus määräytyy vahingonkorvauslain mukaan. **Työnantaja** on ”isännän vastuun” periaatteen mukaan ensisijaisesti vastuussa opiskelijan sivulliselle aiheuttamasta vahingosta. **Työssäoppija** on henkilökohtaisesti korvausvelvollinen, jos hän aiheuttaa vahingon lievää suuremmalla tuottamuksella.

**Koulutuksen järjestäjä** on huolehtinut **puitesopimuksen** tekemisestä työnantajan kanssa hyväksytyään yrityksen työssäoppimispaikaksi. Työnantaja, työssäoppija sekä koulutuksenjärjestäjän edustajana ohjaava opettaja tekevät **koulutusopimuksen** hyvissä ajoin ennen työssäoppimisen alkamista.

**Ohjaava opettaja** on nimetty vastaamaan työssäoppijan valmennuksesta työssäoppimisjaksolle. Ohjaavan opettajan tärkeimpiä tehtäviä on tukea ja kannustaa työssäoppijaa jakson aikana sekä seurata oppimisen edistymistä. Hän vastaa myös työssäoppimisen tavoitteiden ja arviointikriteerien selvittämisestä työnantajalle sekä työssäoppimisen ohjaajalle. Hänen vastuullaan on myös työssäoppimisen ohjaajan saama valmennus ja koulutus ohjaustehtävänsä sekä työpaikalle välitettävä riittävä tieto työssäoppijan työelämävalmiuksista kuten turvallisuusosaamisesta. Ohjaava opettaja on velvollinen järjestämään työssäoppijan arviointitilaisuudet työssäoppimisjaksolla.

**Työnantaja** vastaa työssäoppijan työturvallisuudesta sekä hänen perehdyttämisestään työpaikan työturvallisuusohjeistukseen ja työyhteisöön. Työnantajan vastaa myös työssäoppimisen ohjaajan nimeämisestä.

**Työssäoppimisen ohjaaja** on nimetty vastaamaan työssäoppijan perehdyttämisestä työpaikan työympäristöön, toimintoihin, työtehtäviin, työyhteisöön sekä asiakkaisiin. Hänen tärkeä tehtävänsä on tukea ja kannustaa työssäoppijaa jakson aikana. Työssäoppimisen ohjaaja vastaa työssäoppijan työturvallisuusohjaamisesta työpäivän aikana sekä työssäoppimisjakson edistymisestä työpaikal-

la. Työssäoppimisen ohjaaja on velvollinen antamaan työssäoppijalle palautetta hänen työskentelystään ja arvioimaan työssäoppijan turvallisuusosaamisen kehittymistä työssäoppimisaikana.

**Työssäoppijalla** on velvollisuus osallistua työssäoppimisen valmennukseen. Hänellä on sekä oikeus että velvollisuus harjoitella ammattia ja hankkia ammatitaitoa. Työssäoppija noudattaa työpaikan työaikoja, yleisiä ohjeita ja sääntöjä, työturvallisuusohjeistusta sekä perehtyy työssäoppimista koskevaan lainsäädäntöön. Hän osallistuu työssäoppimispaikan toimintaan ja päivittäisiin työtehtäviin. Lisäksi työssäoppija on velvoitettu ammatillisen kehityksensä arviointiin työssäoppimisaikana sekä säännölliseen raportointiin työssäoppimisjaksostaan.

### 3 Perehdyttäminen

#### 3.1 Perehdyttäminen ennen työssäoppimista

**Ennen ensimmäistä työssäoppimisjaksoa** opiskelijan on hallittava perusteet

- henkilökohtaisesta hygieniasta
- raaka-aineiden ja ruokien turvallisesta käsittelystä
- ruoanvalmistus tavoista
- turvallisesta kokin käsityövälineiden, kuten veitsien, käytöstä
- elintarvikkeiden ja ruoan säilytyksestä ja jakelusta
- turvallisesta asiakaspalvelusta
- keittiö- ja asiakastilojen puhtaanapidosta
- kestävän kehityksen mukaisesta työskentelystä

Opiskelijan on suoritettava hygieniosaamistodistus ja ympäristöpassi.

**Toisen ja kolmannen vuoden työssäoppimisjaksoille** pääseminen edellyttää hyväksytysti suoritettuja työssäoppimisjaksoa edeltäviä ammattiopintoja. Näin varmistetaan ammattiopintoihin sisältyvää työturvallisuusosaamista.

Ennen työssäoppimista opiskelijan tulee olla selvillä yleisistä **työelämän periaatteista**. Oppilaitoksen velvollisuus on valmentaa opiskelijaa työssäoppimisjaksolle niin, että hän on tietoinen velvollisuudestaan noudattaa työpaikan sääntöjä ja työaikoja sekä työturvallisuusohjeita ja -määräyksiä.

Opiskelijan ja työssäoppimista ohjaavan opettajan on hyvä etukäteen suunnitella yhdessä tulevaa työssäoppimispaikkaa. Työssäoppimispaikan varmistuttua opiskelija, opettaja ja työssäoppimisen ohjaaja suunnittelevat tulevaa työssäoppimisjaksoa ja sen tavoitteita niin, että ne vastaavat opiskelijan ammattitaitoa, kokemusta ja sopivuutta työhön. Opiskelija on velvollinen osallistumaan ohjaavan opettajan järjestämään **työssäoppimisen valmennuspäivään**, jossa sovietaan työssäoppimisjaksoon liittyvistä käytänteistä.

### 3.2 Perehdyttäminen työssäoppimisjaksolla

**Työssäoppimisen ohjaaja** vastaa käytännössä työssäoppijan perehdyttämisestä työssäoppimispaikalla. Sen lisäksi **kaikki** muutkin **työntekijät** ovat vastuussa työssäoppijan perehdytyksestä. **Päävastuu** työssäoppijan turvallisesta työskentelystä ja riittävästä perehdyttämisestä on kuitenkin **työnantajalla**.

**Perehdyttäminen on työssäoppimispaikalla tapahtuvaa ohjausta**, jolla pyritään antamaan työssäoppijalle kokonaiskuva yrityksen organisaatiosta, toiminta-ajatuksista sekä toimintatavoista. Perehdytyksen tavoitteena on auttaa työssäoppijaa tekemään työ oikein. Perehdyttämiseen pitäisi varata riittävästi aikaa, sillä hyvällä perehdyttämisellä opiskelija oppii työskentelemään itsenäisesti ja turvallisesti. Onnistunut perehdytys vaikuttaa työilmapiiriin ja työhyvinvointiin.

**Perehdyttämiseen kuuluvat työssäoppimispaikkaan liittyvät yleiset asiat, kuten**

- organisaatio ja toiminta-ajatus
- toimintatilat, työympäristö, työyhteisö ja työtoverit
- asiakkaat



- toimintakulttuuri: säännöt, työasut, työajat, ruokailu, tauot, puhelimen käyttö, poissaolokäytänteet

### **Työhön liittyvät asiat, kuten**

- palveluiden ja tuotteiden sisältö
- omaan työhön liittyvät odotukset
- työn sisältö ja työvaiheet
- työn laadun arviointikriteerit

### **Työturvallisuuteen liittyvät asiat, kuten**

- työpaikan säännöt ja ohjeistukset työntekijälle
- siisteyden ja huolellisen työskentelyn merkitys työturvallisuudelle
- omasta ja muiden työntekijöiden turvallisuudesta huolehtiminen
- oikeat työmenetelmät ja -tavat
- keittiön koneiden ja laitteiden käyttö ja puhdistaminen
- puhdistusaineiden turvalliseen käyttöön opastaminen
- työturvallisuusohjeistukset
- vaaroista ja riskeistä avoimesti ilmoittaminen
- ensiapuohjeet
- pelastautumissuunnitelma ja poistumisreitit
- menettelytapaohjeistukset uhkaavissa tilanteissa

## **4 Työturvallisuuden hallinta**

### **4.1 Vaarojen tunnistaminen ja riskien hallinta**

Keittiötyön yleisimmät vaarat ja riskit tulevat esille tarkkailtaessa ergonomian, tapaturmavaarojen, kemiallisten ja biologisten vaarojen, fysikaalisten vaarojen sekä henkisen kuormittumisen toteutumista. Työssäoppija perehdytetään työskentelyn yhteydessä työssäoppimispaikan vaaroihin ja riskeihin. Työssäoppijaa kannustetaan vuorovaikutukseen työyhteisössä työturvallisuuden ylläpitämisek-

si. Tällä edistetään hyvien ja turvallisten työtapojen omaksumista, työturvallisuutta ja työhyvinvointia sekä ennalta ehkäistään työtapaturmia ja ammattisairauksia.

## 4.2 Ergonomiset vaarat

Ergonomisia vaaroja ja riskejä arvioidaan työpisteen järjestyksen ja toimivuuden, työasentojen, ruumiillisen kuormituksen, työvälineiden, työtilan muunneltavuuden ja työvälineiden kunnossa pidon avulla.

### **Vaarojen tunnistamisessa ja hallinnassa kiinnitetään huomio seuraaviin**

- työpisteen järjestys, toimivuus ja siisteys
  - raaka-aineiden, tarvikkeiden ja työvälineiden sijoittaminen
- työasennot ja työtavat työpöydän ääressä paikallaan seisottaessa
- työtilan muunneltavuus ja mahdollisuus työasennon vaihtamiseen
- staattinen lihastyö, jossa vältetään
  - nostoja ja kannatteluita
  - käsien kohoasentoja, kyynärvarsien voimakkaita kiertoliikkeitä
  - ranteen ääriasentoja, sormien nopeita liikkeitä
  - niskan voimakkaita kiertoliikkeitä, taivutuksia ja samanaikaista olkavarren loitontamista
  - selän etukumaraa asentoa ja vartalon kiertyminen samanaikaisesti taivutettuna eteen tai sivulle
- nosto- ja siirtotekniikat
- tavaroiden sijoittelu hyllyissä
  - raskaat taakat korkeintaan vyötärön korkeudelle
- apuvälineiden käyttö: keittiövaunut, kuljetusvaunut, kulhovaunut

### 4.3 Tapaturmavaarat

Tapaturmavaaroja ja -riskejä arvioidaan työympäristön, esineiden ja aineiden, henkilöstön toiminnan sekä puutteiden kautta.

#### **Vaarojen tunnistamisessa ja hallinnassa kiinnitetään huomio seuraaviin**

- työasu ja -jalkineet lainsäädännön mukaiset
- tilasuunnittelu
  - riittävästi työpöytä- ja laskutilaa
  - tilaa käyttää keittiövaunuja
- työnkulun suunnittelu
  - raaka-aineiden lyhyet siirtomatkat työvaiheesta toiseen
  - raaka-aineen kulku suorassa linjassa tavaran vastaanottotilasta valmistusvaiheiden ja tarjoilun kautta jätehuoltoon
- työpaikan yleinen siisteys ja järjestys
  - tavaroiden ja raaka-aineiden säilytys ja varastointi
  - jätehuolto
- kokin käsityövälineiden ja oikeiden työtapojen turvallinen hallinta
  - terävät, leikkaavat ja murskaavat työvälineet
- keittiön koneiden ja laitteiden hallinta
  - uunien ovien ja keittopatojen kansien avaaminen, kuumat höyryt
  - ruoan ja ruokahöyryjen kuumuus
  - kuumat pinnat ja työvälineet
- liukastumisvaarat
  - lattiaroiskeet (vesi, muu neste, rasva, ruoka)
  - vesi ja puhdistusaineet lattianpesun yhteydessä
  - erityisriski kannettaessa laseja ja teräviä tai kuumia esineitä
- kiireen ja aikapaineen vaikutus työskentelyn huolellisuuteen
- sähkölaitteiden, pistorasioiden ja sähkö- ja jatkojohtojen kunto
  - CE-merkintä, tae EU:n vaatimusten mukaisuudesta
- perehdyttäminen
  - turvalliset henkilökohtaiset työtavat
- työturvallisuusohjeistukset

#### 4.4 Kemialliset ja biologiset vaarat ja riskit

Kemiallisia ja biologisia vaaroja ja riskejä arvioidaan työssä esiintyvien altisteiden, kemikaalien käytön, tulipalo- ja räjähdysvaaran, biologisten vaaratekijöiden sekä pelastussuunnitelman ja tupakoinnin kautta.

#### Vaarojen tunnistamisessa ja hallinnassa kiinnitetään huomio seuraaviin

##### Kemialliset vaarat

- puhdistus- ja siivousaineet
  - käyttöturvallisuustiedotteiden lukutaito
  - pH asteikon lukutaito
  - erilliset annosteluohjeet ja -välineet
- suojautuminen kemikaaleja käytettäessä
  - suojakäsineiden, silmäsuojaimien ja hengityssuojaimen käyttö
- pelastussuunnitelma
  - yli 10 majoituspaikkaa tai yli 50 asiakaspaikkaa
  - pienemmissä toimenpideohjeet vaaran varalta
- toimintaohjeet tulipalon vaarassa
  - hätänumerot, hätäilmoitus
  - alkusammutusvälineet
  - poistumisreitit
- hätäpoistuminen ja poistumisharjoitukset
- perehdyttäminen

##### Biologiset vaarat

- henkilökohtainen hygienia
  - käsihygienia, suojakäsineiden oikea käyttö
  - hiukset, meikit ja korut lävistyksset
    - sormukset, rannekkeet, roikkuvat korvakorut
  - hygieeniset työskentelytavat
- elintarvikehygienia
- omavalvonta toimenpiteet

## 4.5 Fysikaaliset vaarat ja riskit

**Fysikaalisia vaaroja ja riskejä** arvioidaan melun, lämpötilan ja ilmanvaihdon, valaistuksen, säteilyn ja häikäisyn ja heijastuman kautta.

### **Vaarojen tunnistamisessa ja hallinnassa kiinnitetään huomio seuraaviin**

- melun määrä
  - kuulosuojaimien käyttö astiahuollossa, 90 dB
    - kun äänen voimakkuus 80 dB, oltava saatavilla kuulosuojaimet
  - tarvittaessa melumittaukset, kuulotarkastukset
- korkea tai matala lämpötila
  - keittiön suosituslämpötila 19–23 astetta
  - vaihteluväli 18–28 astetta
  - pakkotahtisessa työssä tauot alle 33 asteessa 10 min/h ja yli 33 asteessa 15 min/h
- ilmanvaihto
  - keittiössä suositusnopeus 0,3–0,6 m/s
  - muissa työtiloissa 0,15–0,3 m/s
  - ilmastoinnin tuloilman virtaus aiheuttaa helposti vedon tunnetta
    - työpisteen siirtäminen
    - vaatetuksen määrän muuttaminen
- valaistus
  - valaistustehoa 1000 luxia
    - tarkka työ työpöydän ääressä
    - astiahuollon astioiden puhtaustarkkailu

## 4.6 Henkisen kuormittavuuden vaarat

Henkisen kuormittumisen vaaroja ja riskejä arvioidaan työn sisällön, organisoinnin ja toimintatapojen, ammatillisen kehittymisen, tasa-arvon sekä yhdenvertaisuuden kautta.

## **Vaarojen tunnistamisessa ja hallinnassa kiinnitetään huomio seuraaviin**

- työn sisältö ja organisointi
  - asiakastyöskentelyssä jatkuva havainnointi, vuorovaikutustaidot, muistaminen ja riipeys voivat aiheuttaa kuormittumista
- työn vaatimukset ja työntekijän edellytykset tasapainossa
  - jatkuva ylikuormitustila, ilmenee
    - työn määrän ja laadun vaihteluna
    - tapahtumaherkkyytenä ja sairastamisena
    - keskittymisen vähentymisenä ja unohtamisena
    - työtapaturmina
  - jatkuva alikuormitustila, ilmenee
    - liian helppona työnä
    - perustehtävän kannalta toisarvoisena tekemisenä
    - kyllästymisenä
  - aika ajoin tapahtuva kuormittuminen, koetaan
    - ammattitaidon karttumisena
- tasa-arvo ja yhdenvertaisuus
  - jatkuva joustaminen
    - kyllästyminen ja turhautuminen
- työnantaja voi vähentää tai poistaa kuormitustekijöitä
  - työaika- ja työvuorojärjestelyt, uudet työtehtävät
  - työn määrä- ja laatuvaatimusten muutokset
  - henkilöstöpoliittiset järjestelyt

## **5 Työssäoppijan työturvallisuusosaamisen tavoitteet**

### **Ensimmäisen vuoden työssäoppija**

- hallitsee henkilökohtaisen hygienian ja työskentelyhygienian
- järjestää työpisteen toimivaksi, ergonomiseksi ja turvalliseksi
- käyttää kokin käsityövälineitä turvallisesti
- hallitsee nostotekniikat
- käyttää turvallisesti yleiskonetta, vihannesleikkuria ja yhdistelmäuunia

- hallitsee keittiön yleisen sähköturvallisuuden
- huomioi asiakasturvallisuus erityisruokavalioissa
- osaa tulkita kemikaalien käyttöturvallisuustiedotteita
- osaa tehdä hätäilmoituksen
- osaa käyttää käsisammutusvälineitä
- tuntee työssäoppimispaikan menettelytapaohjeet: vähimmäisvaatimuksena pelastautumisohjeet, poistumisreitit

### **Toisen vuoden työssäoppijan**

- edellisten lisäksi
- käyttää kaikkia suurkeittiökoneita ja -laitteita turvallisesti
- osaa antaa hätäensiapua
- käyttää vuorovaikutustaitojaan aktiivisesti työturvallisuuden ylläpitämiseen
- suunnittelee yrityksen asiakastilaisuuksien turvallisuutta
- omaa kokonaisvaltaista näkemystä yrityksen turvallisuustoimista

### **Kolmannen vuoden työssäoppija**

- edellisten lisäksi
- sisäistää yrityksen raaka-aineiden kokonaisvaltaisen turvallisen käytön
- käyttää ravintolan koneita- ja laitteita turvallisesti ja vastuullisesti
- havainnoi ja arvioi työturvallisuutta kokonaisvaltaisesti
- kehittää omaa työskentelyään turvallisemmaksi
- sisäistää yrityksen poikkeustilanteiden toiminta- ja menettelytapaohjeet toimintamallikseen
- soveltaa osaamistaan yrityksen liikeidean mukaiseen turvalliseen työskentelyyn

Nämä työturvallisuusosaamisen tavoitteet on laadittu yhdessä catering-alan työssäoppimispaikkojen kanssa selventämään osaamisen vaatimuksia työssäoppijalle, työssäoppimisen ohjaajalle, työnantajalle sekä ohjaavalle opettajalle. Työturvallisuusosaamisen vaatimuksia tarkistetaan ja päivitetään vuosittain työssäoppimisen ohjauskäyntikeskusteluissa.