



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU
Yhdessä enemmän

Riskien hallinta ja kartoitus, Case Yhteinen pöytä

Tuomas Koskinen

2016 Laurea Kerava



Laurea-ammattikorkeakoulu
Laurea Kerava

Riskien hallinta ja kartoitus, Case Yhteinen pöytä

Tuomas Koskinen
Liiketalouden koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Marraskuu, 2016

Tuomas Koskinen

Riskien hallinta ja kartoitus, Case yhteinen pöytä

Vuosi 2016 Sivumäärä 45

Riskienhallinta on tärkeä osa kaikkea liiketoimintaa. Sen avulla voidaan pitää tunnistetut riskit hallittavan kokoisina siten, ettei organisaation toiminta ole uhattuna. Henkilöstön hyvinvoinnin turvaaminen on pitkäjänteisen yritystoiminnan keskeinen edellytys. Riskienhallinta on koko organisaation läpi ulottuva prosessi, jossa kartoitetaan riskitekijät, arvioidaan niiden vakavuus ja todennäköisyys ja luodaan hallintakeinot.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää riskienhallintaa Vantaan kaupungin ruoka-avuin piirissä toimivalle Yhteiselle pöydälle. Opinnäytetyössä keskitytään ensisijaisesti varastoinnin ja kuljetuksen henkilöriskeihin. Lopputulokseksi saatiin esille keskeisimmät riskien aiheuttajat ja varotoimenpiteet niiden aiheuttamien riskien pienentämiseksi.

Opinnäytetyön tavoitteena oli tutkia Yhteisen pöydän toiminnassa esiintyviä riskitekijöitä ja luoda niille asianmukaisia hallintakeinoja. Kohdeorganisaatiolla ei ollut aikaisempaa riskienhallintasuunnitelmaa, joten tutkielmalla oli selkeä tarkoitus. Lähdemateriaalina opinnäytetyössä käytettiin alan kirjallisuutta ja aikaisempia tutkimuksia. Taustatietoina tutkimuksessa käytettiin TVL:n tilastojulkaisua työtapaturmista vuodelta 2015. Sen avulla saatiin vahva tilastoihin perustuva pohja kuljetuksen ja varastoinnin yhteydessä esiintyvistä riskeistä. Niiden lisäksi kerättiin empiiristä tietoa kohteesta havainnoimalla, osallistumalla toimintaan ja keskustelemalla työntekijöiden kanssa.

Opinnäytetyön avulla saatiin selville selkeimmät riskitekijät ja annettiin ehdotuksia niiden hallitsemiseksi. Keskeisimmät riskit liittyivät liikkumiseen ja kuorman pakkaamiseen lastaus- ja purkutiloissa. Välillä toiminnan muistinvaraisuus aiheutti epäselvyyksiä työtehtävissä. Selkeä ohjeistus ja tärkeiden asioiden kirjaaminen suoraviivaistaa toimintaa, lisää työhyvinvointia ja tuottavuutta.

Tuomas Koskinen

Risk management and assessment, Case Yhteinen pöytä

Year	2016	Pages	45
------	------	-------	----

Risk management is an important part of any business. It can provide a tool to keep the identified risks at manageable size, so that the organization's activities are not threatened. Ensuring the well being of employees is a key for long-term business. Risk management is spread throughout the processes of organization. It identifies the risk factors, assesses their severity and probability and creates ways to manage those.

The purpose of this study was to develop risk management for Yhteinen pöytä. Yhteinen pöytä is a food bank functioning in the City of Vantaa. The thesis focuses mainly on personnel risks during transportation and storage. The final result of the thesis explains the main sources of risks and precautions to be taken to reduce those risks.

The aim of this study was to identify risks occurring in Yhteinen pöytä and create ways to manage them. They didn't have previous risk management plan, so the study had clear purpose. This thesis is based on literature and studies of risk management. TVL's statistical publication of occupational accidents from 2015 was used to provide solid statistical basis. In addition to those empirical research was conducted at target organization.

This thesis found on the clearest risk factors and proposes ways to minimize them. The most frequent risks happened in loading and unloading areas. Sometimes working from memory caused ambiguity. Clear instructions and writing down any important information will streamline operations, increase wellbeing and productivity.

Sisällys

1	Johdanto.....	7
1.1	Opinnäytetyön tarkoitus	7
1.2	Tutkimusongelma ja aiheen rajaus	8
1.3	Tutkimusmenetelmät.....	8
1.4	Keskeiset käsitteet.....	9
1.5	Tutkielman rakenne	9
2	Riskienhallinnan tarkoitus	10
2.1	Riskien luokittelu.....	11
2.1.1	Liikeriski	12
2.1.2	Vahinkoriski	12
2.2	Riskienhallintaprosessi	13
2.2.1	Riskien tunnistaminen	14
2.2.2	Riskien analysointi	15
2.2.3	Riskienhallintakeinot	17
2.2.4	Riskien arviointi ja seuranta	19
3	Yhteinen pöytä	20
4	Tutkimuksen toteutus	20
4.1	Tutkimuskohde	21
4.2	Tutkimusmenetelmät.....	23
4.3	Tutkimuksen eteneminen.....	24
4.4	Tutkimuksen analysointi	24
5	Henkilöriskiraportti	25
5.1	Yleisiä riskitilastoja.....	25
5.2	Kuljetuksen ja varastoinnin alan tilastoja	27
5.3	Työympäristön riskit.....	28
5.4	Työyhteisö ja sidosryhmät.....	30
5.5	Liikenteen riskit	31
5.6	Työväkivallan riski, vahingonteot ja varkaudet.....	31
5.7	Terveys ja hyvinvointi	32
6	Riskienhallintasuunnitelma.....	32
6.1	Kuljetuksen ja varastoinnin alan riskienhallinta.....	33
6.2	Työympäristön riskienhallinta	33
6.3	Työyhteisön ja sidosryhmien riskienhallinta.....	35
6.4	Liikenteen riskienhallinta.....	35
6.5	Työväkivallan riskienhallinta, vahingonteot ja varkaudet	36
6.6	Terveysten ja hyvinvoinnin ylläpito	36
7	Yhteenveto	37

7.1 Tutkielman luotettavuus	37
7.2 Jatkotutkimuskohteita	38
Lähteet	39
Kuvat	41
Kuviot	42
Taulukot	43
Liitteet.....	44

1 Johdanto

Yhteiskunta rakentuu laajasta ihmisten rakentamasta kokonaisuudesta. Sen pitkäjänteinen kehitys edellyttää kaikkien osa-alueiden ja yksilöiden toimimista keskenään. Suomen korkeasti koulutettu hyvinvointiyhteiskunta on kehittynyt hyvin laman 90-luvun laman jälkeen. Viimeaikoina Suomalainen yhteiskunta on ollut muutoksen pyörteissä, kuten muukin maailma. Globalisaatio on muuttanut yhteiskuntaa ja avannut keskustelua uusista asioista. Hyvinvoinnin ja kilpailukyvyn yhdistäminen on tärkeää tulevaisuuden kannalta. Sähköisen toiminnan murros on aiheuttanut uusia ongelmia yhteiskunnan polarisoitumisen kautta. (Hämäläinen 2006, 8-10.) Hyvinvointivaltion kehittäminen on jatkuva prosessi ja yksi osa sitä on Vantaan kaupungin Yhteinen pöytä. Sen tavoitteena on luoda yhteisöllinen linkki ruoan yli- ja alijäämän välille ja samalla työllistää ihmisiä. (Antila 2015.) Tässä tutkielmassa on tavoitteena tehdä riskienhallintasuunnitelma Yhteiselle pöydälle.

Laajasti, strategiselta tasolta tarkasteltuna riskienhallinta luo uusia mahdollisuuksia sen hetkistä riskeistä. Järkevä resurssien priorisointi, uhkien tunnistaminen ja niihin reagoiminen mahdollistavat liiketoiminnan pitkäjänteisen kehittämisen. On tärkeää osata tunnistaa riskit ja suhtautua niihin rakentavasti, jolloin toimintatapoja muuttamalla niistä saadaan mahdollisia kehityskohteita. (Erola & Louto 2000, 7.)

1.1 Opinnäytetyön tarkoitus

Tämän opinnäytetyön tarkoitus on luoda riskienhallintasuunnitelma Yhteiselle pöydälle. Tarkastelun kohteena ovat erityisesti jokapäiväisessä toiminnassa toteutuvat henkilöriskit ja keinot niiden hallitsemiseksi. Aikaisempaa riskienhallintasuunnitelmaa ei löydy, joten tutkielmalle on selkeä tarkoitus. Tutkielma toteutetaan Yhteisen pöydän johdolle. Teoriaosuuden on tarkoitus pohjustaa tutkimusta ja auttaa lukijaa ymmärtämään keskeisiä tekijöitä. Lopputulokseksi on tarkoitus saada riskienhallintasuunnitelma Yhteiselle pöydälle, jota on toiminnan laajentuessa mahdollista päivittää.

1.2 Tutkimusongelma ja aiheen rajaus

Tarkoituksena on tuottaa riskienhallintasuunnitelma, koska sitä ei vielä ole. Tutkielman lähtökohtana on kartoittaa Yhteisen pöydän ruoan noutamisessa ja jakelussa tiedostetut ja tiedostamattomat riskit ja laatia niiden rajoittamiseksi riskienhallintasuunnitelma. Tutkielmassa keskitytään sekä välivaraston, eli terminaalin toimintoihin että jakelussa tapahtuviin riskeihin. Tarkastelun ulkopuolelle suljetaan taloudelliset tai hankkeen johtoon tai liittyvät riskit. Myöskään sopimuksiin liittyviä riskejä ei tulla käsittelemään, mutta esimerkiksi uusien työntekijöiden tai vapaaehtoisten perehdyttämiseen perehdytään.

1.3 Tutkimusmenetelmät

Tämä opinnäytetyö tulee olemaan toiminnallinen opinnäytetyö. Toiminnallisen opinnäytetyön merkkejä ovat pyrkimys käytännön toiminnan ohjeistamiseen, opastamiseen, opastamiseen, järjestämiseen tai järjeistämiseen. Yleisesti ottaen toiminnalliset opinnäytetyöt tähtäävät johonkin konkreettiseen tavoitteeseen työelämässä. Lopputulos yhdistää toiminnallisen osan ja tutkimusviestinnän keinoin tuotetun raportin. (Airaksinen & Vilka 2004, 9.)

Tutkimusmenetelmät jaetaan usein laadullisiin, eli kvalitatiivisiin ja määrällisiin, eli kvantitatiivisiin menetelmiin. Määrällisen tutkimuksen keskeisiä piirteitä ovat numeraalinen lopputulos, ennalta määritellyt kysymykset, riittävä otanta ja totuudellinen aineisto (Tilastokeskus 2016). Laadullinen tutkimus toteutetaan yleensä pienemmässä mittakaavassa ja tiedon keruu on vapaampaa, eikä sen tuloksia esitetä numeroin (Tilastokeskus 2016). Molemmissa tutkimusmenetelmissä objektiivisuus on tärkeää, mutta se rakentuu eri tekijöistä. Määrällisen tutkimuksen haasteet painottuvat kysymysten asetteluun ja käytettäviin mittareihin ja ne on syytä perustella teorian avulla. Tiedon keruu tapahtuu ilman tutkijan henkilökohtaista kontaktia. Laadullisessa tutkimuksessa tutkijan on tärkeää olla läsnä ja ymmärtää tutkittavan taustoja. Tärkeää on olla sekoittamatta omia ennakoasenteita tutkimuskohteeseen. (Vilka 2007, 13-14.)

Tutkimusprosessi jatkuu senkin jälkeen, kun tulokset on saatu ja analysoitu. Tutkimustuloksia on vielä tulkittava ja metodeja avattava. Tuloksien tulkinta tarkoittaa tutkimuksesta esiin nousseiden kohtien pohdintaa ja selkeyttämistä. On myös tärkeää avata teoriaa ja taustoja, joiden kautta tuloksia on pohdittu. (Juvonen, Korhonen, Ojala, Salonen & Vuori 2011, 12.) Tässä tutkielmassa tullaan soveltamaan laadullista ja määrällistä tutkimusta. Työtapatutkimustulosten pohjalta valitaan keskeisimmät alueet ja ongelmakohdat joihin pureudutaan takemmin. Laadullinen tutkimus toteutetaan osallistuvana havainnointina ja työskentelemällä Yhteisen pöydän logistiikan parissa.

1.4 Keskeiset käsitteet

Riski tarkoittaa jotakin epätoivottua tapahtumaa, johon liittyy epävarmuustekijöitä. Riski on siis jokin negatiivinen tapahtuma, jonka toteutumiselle on tietty todennäköisyys. (Juvonen ym. 2005, 7.)

Henkilöriski on yrityksen henkilöstöön kohdistuva riski tai henkilöstön toiminnasta syntyvä riski. (Juvonen ym. 2005, 49).

Vahinkoriski on puhdas haittatekijä, sillä siihen liittyy vain tappion mahdollisuus. Vahinkoriskien varalle voidaan ottaa vakuutus. (Suominen 2000, 11).

Liikeriski poikkeaa vahinkoriskistä siinä, että siihen liittyy voiton mahdollisuus, eikä sitä varten voi ottaa vakuutusta. (Ilmonen, Kallio, Koskinen & Rajamäki 2010, 75).

Riskin todennäköisyys kuvastaa riskin keskimääräistä esiintymistiheyttä. *Riskin vakavuus* kuvastaa riskin toteutumisesta tapahtuvia haittoja. *Riskin suuruus* kuvastaa riskin todennäköisyyden ja riskin suuruuden yhdessä aiheuttamaa uhkaa. Sitä voidaan ilmaista esimerkiksi matemaattisesti kaavalla $\text{riski} = \text{todennäköisyys} \times \text{vakavuus}^2$ (Juvonen ym. 2005, 8-10.)

1.5 Tutkielman rakenne

Tutkielma koostuu kuudesta luvusta. Se alkaa yleisestä aihealueen ja taustan kuvaamisesta ja tarkentuu itse tutkimukseen. Ensimmäinen luku avaa tutkielman taustoja. Siinä määritellään tutkimuksen tarkoitus ja lähtökohdat. Samalla se avaa erityyppisiä tutkimusmenetelmiä. Johdannon jälkeen tulevat toinen ja kolmas luku, jotka luovat pohjan itse tutkimukselle. Toinen luku keskittyy riskienhallinnan teoriaan. Siinä käydään läpi hyväksi havaittuja tutkimus- ja havainnointimenetelmiä riskien kartoittamista varten. Teoriaosuudessa käydään myös läpi riskien arvioimista ja niiden hallintaa. Kolmannessa luvussa esitellään kohdeorganisaatio nopeasti.

Kun taustat on käyty läpi, siirrytään käsittelemään itse tutkimusraporttia ja riskienhallintasuunnitelmaa, jotka tehdään toisen luvun teorian pohjalta. Siinä kuvataan tämän nimenomaisen tutkielman menetelmiä ja taustoja. Lopuksi tulokset käsitellään ja niistä muodostetaan riskienhallintasuunnitelma. Viimeisenä on yhteenvetoluku, jossa pohditaan tutkielman luotettavuutta ja eettisyyttä. Siinä myös esitellään mahdollisia jatkotutkimuskohteita.

2 Riskienhallinnan tarkoitus

Tässä luvussa käsitellään riskienhallinnan lähtökohtia. Siinä käydään läpi itse riskienhallinnan prosessia, sen määritelmiä ja sisältöä. Valittu teoria painottuu tutkimuskohteen perustella henkilöriskeihin.

Riskienhallinnan päämääränä on oppia tuntemaan työympäristö ja minimoida siellä esiintyviä riskejä. Riskienhallinnan perusteet lähtevät itsensä ja oman toimitilansa tuntemisesta. On tärkeää tunnistaa työympäristön riskitekijät ja millainen riskinkantokyky on. Riskienhallinnalla on tarkoitus puuttua ongelmakohtiin, eikä vain todeta niiden olemassaoloa. Pyörän uudelleenkeksiminen ei ole tarpeen, vaan riskien arviointiin ja varotoimenpiteisiin kannattaa hyödyntää hyväksi havaittuja toimintatapoja. Riskienhallinta jatkuu myös ongelmiin puuttumisen jälkeen tilastoimalla ja seuraamalla tilannetta (Riskienhallinnan periaatteet 2016.)

Perinteinen riskienhallinta on painottunut vahinkoriskien ympärille. Tällaisesta riskienhallinnasta on puhuttu jo 1930-luvulla Yhdysvalloissa. Vahinkoriskienhallinta painottuu vahvasti vakuuttamisen ympärille. Suomeen riskienhallinta on rantautunut vasta 1970-luvulla kirjallisessa muodossa (Suominen 2003, 27.)

Modernin ajattelutavan mukaan riskienhallinnan ei tulisi keskittyä pelkästään vahinkoriskeihin, vaan ottaa mukaan myös liikeriskit. Jokapäiväisen riskienhallinnan juuret ovat silti terveen järjen käytössä, ”Erikoisuuksia tavoittelevalla keikailulla saavutetaan harvoin hyviä lopputuloksia”. Modernissa riskienhallinnassa nousee esiin sen kiinteä rooli ja tilastollisuus yrityksen arjessa. Riskienhallinta ei ole erillinen osio, vaan se toimii organisaation joka tasolla. Pienissä yrityksissä riskienhallinnassa korostuvat terveen järjen käyttö ja hyvät toimintatavat, sillä erillisiä resursseja riskienhallinnalle (Suominen 2003, 28.)

Riskienhallinta on tärkeä osa päätöksentekoa. Kattava riskienhallinta takaa yrityksen johdolle riittävästi tietoa yrityksen riskeistä. Sen avulla voidaan tehdä vakaampia päätöksiä tulevaisuutta ajatellen. Päätökset tulee analysoida ja ymmärtää miten ne vaikuttavat yrityksen keskeisiin riskeihin. Tämän analyysin avuksi tarvitaan selvitys yrityksen riskinkantokyvystä. Kun mahdolliset seuraamukset ja riskinkantokyky ovat tiedossa, näitä vertaamalla voidaan varmistaa, etteivät riskit kasva liian suuriksi. (Ilmonen ym. 2010, 12.)

Salonen & Vuori (2011, 12) määrittelevät riskienhallinnan tarkoituksen siihen, että päätöksiä tehdessä tiedetään niiden seuraamukset, eikä sen jälkeen. Ennen kuin aletaan tekemään on käytävä läpi siihen liittyvät riskitekijät, jotta yllätyksiltä välttyään. Riskienhallinnan päämäärä ei ole siis välttää riskejä, vaan ymmärtää ja hallita niitä ja niiden seurauksia.

2.1 Riskien luokittelu

Riski sanana tarkoittaa liiketaloudessa tappion uhkaa tai menetyksen mahdollisuutta. Eli riskiin sisältyy jokin epätoivottu lopputulos ja epävarmuus tämän tapahtumisesta, jos toiminnolla ei ole haitallista seurausta tai seuraukset ovat täysin tiedossa, ei siihen sisälly riskiä. Liiketoiminnan riskit liittyvät usein taloudellisiin tekijöihin, mutta myös yhteiskunnalliset tekijät on huomioitava (Hallikas ym. 2001, 16.)

Riskien vaihtelevasta luonteesta johtuen niitä jaetaan erityyppisiin riskeihin sen perusteella, mitkä asiat niihin vaikuttavat ja mitä seurauksia niistä syntyy. Riskien jaottelu myös helpottaa niiden tutkimista. Usein riskit jaetaan kahteen eri tyyppiin, esim. dynaamiset ja staattiset, ulkoiset ja sisäiset tai liike- ja vahinko. Muutokset johtavat joko yritystoiminnan kehittymiseen tai heikkenemiseen. (Strang 2000, 50.) Viimeaikoina yritysten toimintaympäristön muutos ja laajeneminen ovat olleet keskeisiä muutospaineita aiheuttavia tekijöitä. Suomen 1990-luvun alun kriisi antaa hyvän esimerkin ulkoisten tekijöiden merkityksestä yritystoiminnalle. Ulkoisista tekijöistä ovat muun muassa tuotteiden hinnan ja kysynnän muutos, teknologiamuutokset, jakeluteiden muutokset ja muutokset säännöstelyssä. Esimerkiksi kysynnän muutos on haaste jo itsessään, mikä vain kasvaa entisestään, jos suuri osa volyyymistä riippuu yhdestä tai muutamasta kontaktista. Hitaat ulkoiset muutokset saattavat olla yllättäviä, sillä niitä ei havaitse arkisen toiminnan ohessa, eikä niihin osata reagoida ennen kuin on liian myöhäistä (Strang 2000, 50-53.)

Ulkoiset muutokset vaikuttavat siihen mitä yrityksessä pitää tehdä. Tämä johtuu siitä, ettei ulkoisiin tekijöihin voi vaikuttaa läheskään yhtä hyvin kuin sisäisiin tekijöihin. Tavoitteena sisäisillä muutoksilla on sopeutua muuttuneeseen ympäristöön, jos sisäisissä muutoksissa epäonnistutaan se johtaa taloudelliseen kriisiin. Usein sisäiset riskit keskittyvät tuotevalikoiman muutokseen, yrityksen kustannusrakenteisiin, henkilöstön osaamiseen tai yrityksen varallisuuteen. Esimerkiksi vanhempiin organisaatioihin muodostuu helposti tehottomia kustannusrakenteita, jotka eivät enää ole ideaaleja nykyhetken toimintaa ajatellen (Strang. 2000, 62,65.)

Dynaamiset riskit ovat nimensä mukaisesti muuttuvia. Ne johtuvat poliittisista, taloudellisista, teknisistä tai sosiaalisista muutoksista. Laajan kirjon ja vaihtelevien seuraamusten vuoksi dynaamiset riskit saattavat sisältää myös voiton mahdollisuuden. Tämän takia ne kuuluvatkin usein liikeriskeihin, eikä niitä voi sen takia vakuuttaa. Dynaamisiin riskeihin on mahdollista vaikuttaa päätöksillä. (Kuusela & Ollikainen 2005, 33-34.) Staattiset riskit ovat toimijan tahdosta tai päätöksistä riippumattomia. Niitä tapahtuu vaikka riskit tiedostetaan etukäteen. Tästä johtuen niitä voidaan tilastoida ja riskeille voidaan kehittää vakuutuksia. Keskeinen ominaisuus staattisille riskeille on niiden tappion mahdollisuus. Toteutuessaan ne tuottavat vain tappiota ilman voiton mahdollisuutta. (Kuusela & Ollikainen 2005, 33-34.)

2.1.1 Liikeriski

Suominen (2003, 51-35) pitää liikeriskejä yritystoimintaan kuuluvana ominaisuutena. Siinä missä vahinkoriskejä voidaan tilastoida ja arvioida matemaattisesti liikeriskit ovat huomattavasti monitahoisempia, eikä niitä voida arvioida samalla tavalla. Liikeriskin toteutuessa tavoiteltua voittoa ei saavutetakaan jostain odottamattomasta syystä. Perinteisesti näitä syitä ovat olleet tekniset riskit, sosiaaliset riskit, taloudelliset riskit tai poliittiset riskit.

Teknisiä riskejä ovat tuotannolliset syyt, raaka-aineisiin liittyvät riskit ja tuotesuunnitteluun liittyvät riskit. Esimerkkinä toteutuneesta teknisestä liikeriskistä voi pitää uuden laitteen hankintaa. Sosiaaliset riskit voivat johtua henkilöstön työtaistelutoimista tai yritykseen kohdistuvasta boikotoinnista. Turkisala on erityisen herkkä tämän tyyppisille riskeille. Taloudelliset riskit johtuvat tuotteen kysynnän tai arvostuksen muuttumisesta. Poliittisia riskejä taas ovat muun muassa terroriteot, sotatoimet tai sodan uhka (Suominen 2003, 53.)

2.1.2 Vahinkoriski

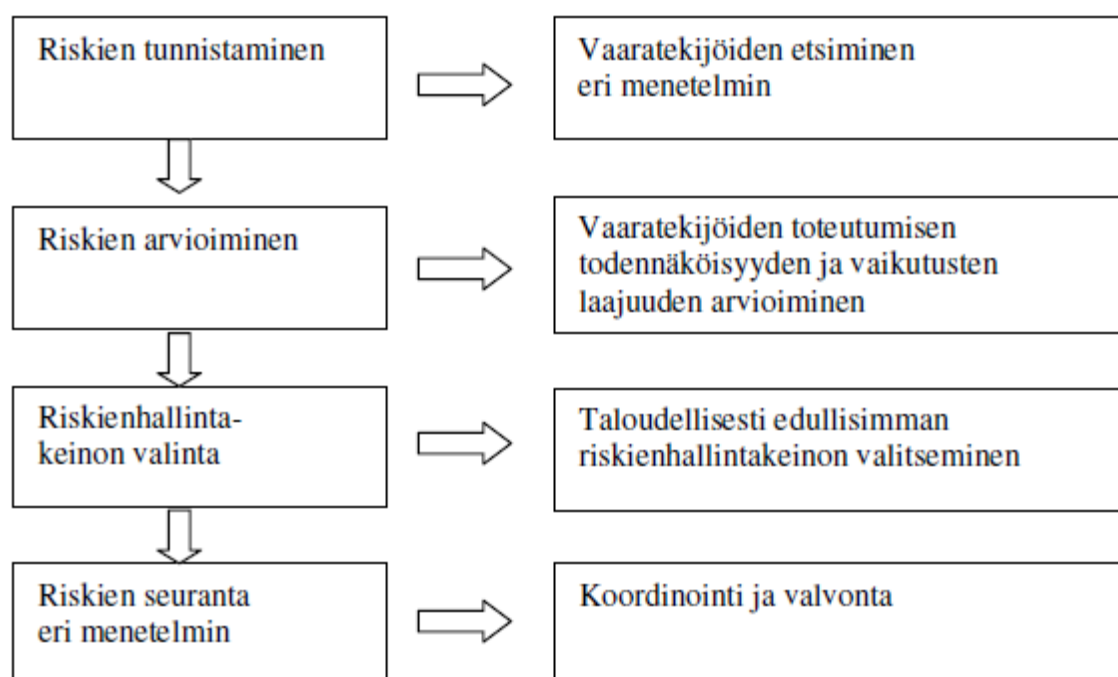
Vahinkoriskit ovat puhtaita, ainoastaan tappiota aiheuttavia riskejä. Tärkeä tekijä vahinkoriskejä määrittellessä on, ettei siihen sisälly milloinkaan voiton mahdollisuutta. Niiden jaottelu eri luokkiin on helppoa, sillä vahinkoriskit ovat hitaasti muuttuvia ja hyvin tunnistettuja, toisin kuin liikeriskit. Vahinkoriskit voidaan jakaa henkilöriskeihin, omaisuusriskeihin ja vastuuriskeihin (Suominen 2003, 14.)

Henkilöriskit jakautuvat vahinko ja liikeriskeihin, sillä ne vaihtelevat suuresti. Henkilöriskit kiteytyvät usein avainhenkilöihin, joiden läsnäolo on elintärkeää. Vahinkoriskejä henkilöriskien joukossa voivat olla vammautuminen, sairastuminen tai kuolema (Suominen 2003 14.) Henkilöriskit luovat oman haasteensa siinä, että ihmisten arviointi ja ennakointi on erittäin vaikeaa. Työntekijää ja hänen toimintojaan on siten vaikeaa ennustaa, sillä niihin vaikuttavia tekijöitä on lukuisia. Henkilöriskit voivat johtua täysin yrityksestä riippumattomista asioista, yksittäisen ihmisen elämäkatsomus, mieliala, ajatuksenkulku tai sosiaaliset taidot voivat vaikuttaa mitä erilaisimpiin tehtäviin. Näiden ja lukuisten muiden taustatekijöiden pohjalta muodostuvat rutiinit ja tavat, jotka taas vaikuttavat koko organisaatioon. (Flink ym. 2007, 265.)

2.2 Riskienhallintaprosessi

Riskienhallintaprosessin lähtökohtana on hyvän tasapainon löytäminen kustannustehokkuuden ja turvallisuuden kanssa. Riskienhallintakeinoja on lukuisia ja niiden määrä vain kasvaa. Klas- sinen riskienhallinta pyrkii vähentämään riskeistä aiheutuvia kuluja ja vähentämään niiden todennäköisyyttä. Riskienhallintaprosessin tyyli vaihtelee lähtökohtaisesti toiminnan laajuu- den mukaan. Suurissa yrityksissä on tarpeen olla erilliset resurssit riskienhallinnalle, kun taas pienissä yrityksissä riskienhallinta syntyy terveen järjen käytöstä. Riippumatta yrityksen koos- ta riskienhallinnan on silti oltava mukana toiminnassa, ettei taloudellinen hyvinvointi häiriin- ny. (Suominen 2003, 97-98.)

Juvonen (2002, 34,35) esittelee riskienhallintaprosessille ja sen etenemiselle kaavion. Se koostuu neljästä kronologisesti etenevästä vaiheesta. Ensimmäisessä vaiheessa pyritään tun- nistamaan mahdollisimman monia liiketoimintaa uhkaavia tekijöitä. Toisessa vaiheessa löy- dettyjen riskien todennäköisyyttä ja vakavuutta arvioidaan. Kolmannessa vaiheessa luodaan taloudellisesti kannattavin riskienhallintakeino kunkin riskin varalle. Lopuksi, neljännessä vai- heessa arvioidaan ja ylläpidetään koko riskienhallintaprosessia. Tämän tutkielman teoriaosuus tulee noudattelemaan Juvosen esittelemää mallia.



Kuvio 1: Riskienhallinnan vaiheet yrityksessä (Juvonen 2002, 34.)

2.2.1 Riskien tunnistaminen

Riskienhallintaprosessi käynnistyy riskien kartoittamisesta. Riskien kartoittaminen on tärkeää, sillä tunnistamattomia riskejä ei voida hallita. Toimialasta, liiketoimintaympäristöstä ja tavoitteista riippuen riskejä on pohdittava eri lähtökohdista. Tarkasteltavia alueita voivat olla muun muassa yrityksen asema toimitusketjussa, henkilöstö, mikro, tai makroympäristö ja yrityksen taloustilanne (Hallikas ym. 2001, 31-32.)

Riskikohteiden tunnistaminen etenee järjestelmällisiä kysymyksiä esittämällä. Näihin kysymyksiin saadaan vastauksia tilastoista, erilaisilla välineillä ja tutkimusmenetelmillä. Kuljetusriskejä voidaan analysoida ”Mitä, missä, milloin” -kysymyssarjan pohjalta. Riskien kartoittamien käynnistyy kysymyksistä missä tai minne. Sen lisäksi kuljetuksen tyyppi on huomioitava. Erilaisia kuljetustyyppejä ovat tuontikuljetukset, vientikuljetukset, kuljetukset kotimaassa, alihankkijakuljetukset, yrityksen eri yksikköjen väliset kuljetukset, kuljetukset yrityksen sisällä ja mahdolliset muut kuljetukset (Suominen 2003, 40-41.)

Seuraavaksi selvitetään kuljetusväline. Mahdollinen jako kuljetusvälineiden kesken voi olla maantiekuljetukset, rautatiekuljetukset, lentokuljetukset ja muut kuljetukset. Kun on selvitetty kohteet ja välineet voidaan siirtyä ”Mitä” -kohtaan. Huomionarvoista on, että tavaroiden kuljetuskestävyys vaihtelee, kuten myös niiden muut ominaisuudet. Tämän takia ”Mitä” -osio on laajempi ja monimutkaisempi kuin aikaisemmat. Mahdollisia kuljetusvahinkoja voivat olla liikenneonnettomuus, kastuminen, varkaus, lämpötilan muutokset, likaantuminen, pilaantuminen, palo, räjähdys, putoaminen, kaatuminen, rikkoutuminen tai vaikka poliittiset riskit kuten tavarantoimituksen takavarikointi. Kuljetusvahinkojen kanssa on tärkeää eritellä missä vaiheessa kuljetusta vahinko on sattunut ja kuka siitä on vastuussa. Jos tavarantoimitusta ei tarkisteta vastaanotettaessa, ei voida tietää onko vahinko sattunut jo aikaisemmin, vai vasta omassa yrityksessä. (Suominen 2003, 42-43.)

Juvonen (2002, 35.) tuo esille miten riskejä voidaan tarkastella niiden lähteiden perusteella. Hän jakaa riskien lähteet kolmeen osaan. Yksi riskejä aiheuttava tekijä on kontrollin puute, esimerkkinä luonnonvoimiin yrityksellä ei ole paljon valtaa vaikuttaa. Tiedon puutteesta syntyy myös riskejä, tieto saattaa olla epätäydellistä tai jopa virheellistä. Viimeisenä syynä on ajan puute, jolloin toiminnot tehdään hätiköiden ilman riittävää kontrollia tai tietoa. Riskien tunnistamiseen ei ole yksioikoista prosessia, vaan se perustuu hyvään käsitykseen nykytilasta. Erilaiset vahinkotilastot ja käytännön kokemus toimivat hyvinä apuvälineinä riskikartoituksessa. Rissa (1999, 72). tuo esille miten ulkopuolinen konsultti kykenee objektiivisempaan tarkasteluun. Tämän takia riskien tunnistamiseen käytetään usein ulkopuolista asiantuntijaa.

2.2.2 Riskien analysointi

Riskianalyysin tavoitteena on selvittää riskien kohteet, todennäköisyys, vakavuus ja niistä aiheutuvat seuraukset. Riskianalyysiin on olemassa lukuisia eri välineitä. Sen laajuus vaihtelee tavoitteiden mukaan, esimerkiksi suppean riskianalyysin tavoitteena voi olla tekninen tarkastelutapa, jossa kartoitetaan laitteen käyttäjälle ja ympäristölle aiheutuvia riskejä. Riskianalyysin tulee edetä systemaattisesti (Suominen 2003, 35.)

Avaintekijä onnistuneelle riskianalyysille on sen kattavuus. On tärkeää saada kattava kokonaiskuva analysoitavista riskeistä ja tämä saavutetaan vain tehokkaalla yhteistyöllä. Erityisen tärkeää on kuunnella itse työntekijää, joka toimii päivittäin analysoitavan riskin parissa. Jouhevan yhteistyön takaamiseksi pitää tehdä selväksi, ettei tarkoituksena ole etsiä ”syyllisiä” tai laittaa ketään vastuuseen, vaan tarkoituksena on saada turvallisempi ja parempi työympäristö (Flink ym. 2007, 137-138.)

Riskianalyysin tavoitteena voi olla taulukko, jossa on listattu jokaiselle riskille sen syy, seuraus ja mahdolliset lisäkommentit. Tällainen riskikaavio on yksinkertainen, joskaan ei niin tehokas. Ongelmana siinä on suuri koko ja itseään toistavat seuraukset. Toiston vähentämiseksi logiikka voi kulkea seurauksista syihin. Esimerkkinä tästä kaavio 1 (Hallikas J. ym. 2001, 32.)

Riskin vakavuudesta ja todennäköisyydestä voidaan johtaa riskitulo. Riskituloa voidaan käyttää karkeana mittarina riskin vakavuudesta, sen tulkinnassa on kuitenkin syytä käyttää harkintaa. Tämä johtuu siitä, että todennäköisyyksien aikajänne on usein pidempi kuin mahdollinen laskentaväli. Lisäksi katastrofivahingon seuraukset ovat niin poikkeuksellisia, että niiden arviointia riskitulolla on harkittava. (Suominen 2003, 45-46.)

Riskin vakavuus	kokoluokka	Riskin todennäköisyys	esiintymistiheys
1 mitätön vahinko	alle 200€	1 äärimmäisen harvinainen	kerran 200 vuodessa
2 vähäinen vahinko	noin 1 000€	2 harvinainen	kerran 50 vuodessa
3 tuntuva vahinko	noin 5 000€	3 melko harvinainen	kerran 10 vuodessa
4 suuri vahinko	noin 20 000€	4 melko todennäköinen	kerran vuodessa
5 katastrofivahinko	vähintään 200 000€	5 erittäin todennäköinen	kerran kuukaudessa

Taulukko 1: Riskitulon tekijät (Suominen 2003, 44.)

Riskin vakavuutta voidaan arvioida myös alla olevan taulukon mukaisesti vaikutuksena yrityksen nettotulokseen (Juvonen 2014, 22).

Riskin vakavuus	kokoluokka (vaikutus yrityksen nettotulokseen)
1 mitätön vahinko	alle 2%
2 vähäinen vahinko	2-7%
3 tuntuva vahinko	7-20%
4 suuri vahinko	20-50%
5 katastrofivahinko	yli 50%

Taulukko 2: Riskin vakavuus (Juvonen 2014, 22.)

Riskilaji	Todennäköisyys	Riskin laajuus	Riskitulo
Vesivahinko	4	2	8
Murto	5	2	10
Tietojärjestelmän rikkoutuminen	3	2	6
Tapaturma	4	2	8
Koneen särkyminen	4	1	4
Toiminnan keskeytyminen	3	4	12
Ympäristövahinko	1	3	3
Tuotevastuuvahinko	2	2	4
Kuljetusvahinko	5	2	10
Tulipalo	1	5	5
Avainhenkilön menetys	2	5	10

Taulukko 3: Esimerkki riskitulosta (Suominen 2003, 46.)

2.2.3 Riskienhallintakeinot

Kun riskien ominaisuudet on selvitetty, niille voidaan ruveta muodostamaan hallintakeinoja. Tavoitteena tulee olla hallittavissa olevat, mahdollisimman pienet riskit, eli sietämättömät riskit poistetaan ja muita riskejä vähennetään mahdollisuuksien mukaan. Vahinkoriskejä voidaan vakuuttaa tai jättää omalle vastuulle. Nämä ovat niin sanottuja rahoituskeinoja, eivätkä ne vaikuta itse riskiin. Itse riskiin vaikuttavia riskienhallintakeinoja ovat riskin jakaminen, siirtäminen tai välttäminen. Erilaisille riskeille on löydettävä sopivat riskienhallintakeinot. (Santanen ym. 2002, 26-27.)

Riskienhallintakeinot voidaan jakaa kolmeen osaan sen mukaan, missä vaiheessa riskiä ne puuttuvat tapahtumaketjuun. Ennalta ehkäisevällä riskienhallinnalla pyritään varautumaan etukäteen riskeihin, esimerkiksi tulipalon varalle voidaan hankkia sprinklerilaitteet. Vahinkoa rajoittavat toimenpiteet suoritetaan itse vahingon aikana, esimerkiksi tulipalon sattuessa pyritään estämään palon leviäminen sekä minimoimaan savu ja vesivahinkojen syntymistä. Jälkivahinkojen torjunta hoidetaan itse vahingon jälkeen, tästä esimerkkinä voidaan pitää vaikka vartioinnin järjestämistä, ettei tavaroita varasteta vahinkokohteesta. (Suominen 2003, 108.) Riskin välttämistä voidaan pitää riskienhallinnan perustana. Siinä yritys siirtyy riskittömpiin työtappoihin ja materiaaleihin. Yksinkertaisesti yritys toimii huolellisemmin ja harkitsee päätöksiään. Riskien välttäminen ei aina ole mahdollista tai ainakaan järkevää. Esimerkiksi markkinoiden laajentaminen sisältää aina riskinsä, mutta se avaa myös uusia mahdollisuuksia. (Suominen 2003, 102.)

Juvonen (2014, 25.) kertoo miten erityisesti riskin ollessa huomattava riskin välttäminen on ensisijainen riskienhallintakeino. Tällöin yritys pidättäytyy täysin toiminnasta, joka kohdistuu riskialttiiseen omaisuuteen tai henkilöön. Usein riskin välttämistä aiheuttaa nettotappiota, eli tulot vähenevät tai menot kasvavat. Tämä johtaa kriittisen arvioinnin tärkeyteen riskin vakavuudesta ja hallintakeinoista. Riskin välttäminen toteutetaan työsuojelutoimenpiteillä tai koulutuksella, eli kyse on rakenteellisesta ennaltaehkäisystä.

Riskien poistamien on äärimmäisyyksiin vietyä riskin välttämistä. Siinä pureudutaan riskin syihin ja poistetaan ne. Tällainen riskienhallintatoimenpide on kallis ja usein vaikeasti toteutettavissa. Parhaiten riskejä voidaan poistaa suunnitteluvaiheessa, esimerkiksi korvaamalla ihmisiä koneilla tai suojarakenteilla. (Juvonen 2014, 26,34.) Riskien jakaminen ja yhdistäminen ovat seuraavia riskienhallintakeinoja. Näistä riskien jakaminen on tunnetumpi ratkaisu. Siinä yksittäisiä riskikohteita lisätään, jolloin katastrofiriskin toteutuminen on epätodennäköisempää. Esimerkkinä riskien jakamisesta voidaan pitää suuria laivoja, jotka on jaettu vesitiiviisiin lohkoihin. Onnettomuuden sattuessa on todennäköisempää, että vain yksi tai muutama lohkoista täyttyy vedellä ja laiva pysyy pinnalla. (Suominen 2003, 102-103.)

Informaation hallinnan kautta voidaan vähentää riskejä. Tässä on taustalla suuntaus, jonka mukaan jokainen riski on vältettävissä, eivätkä vahingot tapahdu satunnaisesti. Työntekijän tietoisuus mahdollisista riskeistä on jo riskienhallintaa edistävä asia. Työturvallisuus paranee, kun työntekijät ovat koulutettuja ja tavoiteltava riskitaso asetetaan kansainväliselle huipputasolle. Tärkeää tämän tyyppisessä riskienhallinnassa on myös palkita työntekijöitä turvallisempien työtapojen löytämisestä (Suominen 2003, 104-105.)

Riskien siirtäminen on usein käytetty riskienhallintakeino. Siinä vastuuta siirretään kolmannen osapuolen kannettavaksi. Vastuuta on mahdollista siirtää esimerkiksi sopimusten avulla muiden yritysten kannettavaksi tai käyttämällä alihankkijoita. Hyvänä esimerkkinä riskin siirtämisestä voidaan pitää kaluston vuokraamista, siinä vastuu monista vahinkoriskeistä siirtyy vuokranantajalle. Riskejä voidaan myös siirtää vakuuttamalla niitä. Erityisen tärkeää on vakuuttaa toiminnot, joiden menettämiseen ei ole varaa. Pienemmissä yrityksissä tämä kynnys tulee vastaan helpommin, joten pienyritykset varautuvat usein vahinkoriskeihin vakuutuksilla. Niiden tehtävänä on varmistaa yrityksen toiminta katastrofitilanteissa. Vakuutettavien riskien tulee olla tilastoitavia niin sattumistiheydeltään ja vahingon suuruudeltaan. Huomionarvoista on myös se, että vakuutusmaksujen on katettava sattuneet vahingot, eli samalle riskille alttiita kohteita on oltava useita. Normaalia kulumista ei voida vakuuttaa. Kukaan ei myöskään saa olla tietoinen siitä, ketä vahinko seuraavaksi kohtaa (Juvonen 2014, 27.)

Suominen (2003, 122-123.) tuo esille miten vakuutukset ovat osa järkevästi toimivan yrityksen arkea. Suomessa toimivilla yrityksillä on lukuisia lakisääteisiä vakuutuksia, jotka on listattu alla olevassa taulukossa. Suomessa monet lakisääteisistä vakuutuksista sidotaan työsuhteen solmimiseen ja kohdistuvat henkilöriskeihin.

<p>HENKILÖVAKUUTUKSET</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lakisääteinen tapaturmavakuutus 2. Palkansaajan työttömyysvakuutus 3. Työntekijän työttömyysvakuutus 4. Työntekijän ryhmähenkivakuutus <p>ELÄKEVAKUUTUKSET</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Työntekijän eläkevakuutus 6. Yrittäjän eläkevakuutus <p>MUUT LAKISÄÄTEISET VAKUUTUKSET</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Liikennevakuutus 8. Toimialasidonnaiset vakuutukset
--

Kuvio 2: Yrityksen lakisääteiset vakuutukset (Suominen 2003, 123.)

Riskin voi pitää myös omalla vastuulla. Näin tapahtuu erityisesti tiedostamattomien riskien kanssa, mutta myös pienille, usein tapahtuville riskeille oma vastuu voi ollaärkevin rahoituskeino. Tämä johtuu siitä, että pienen vahingon sattuessa välttyään ylimääräiseltä byrokratialta ja vakuutusmaksuilta, mikä tuo säästöjä. Pienen riskin määritelmä riippuu täysin yrityksen riskinkantokyvystä (Juvonen ym. 2014, 28.)

2.2.4 Riskien arviointi ja seuranta

Jälkiseuranta on osa systemaattista ja asianmukaista riskienhallintaprosessia. Sillä varmistetaan sovittujen toimintatapojen käyttöönotto ja niiden noudattaminen. Uusien riskien huomiointi ja vanhojen riskien tilastoiminen ovat tärkeitä käytäntöjä. Tämän avulla yritys pysyy ajan tasalla muuttuvassa ympäristössä ja voi seurata riskienhallinnan tuloksia vertaamalla aikaisempien vuosien riskitilastoja nykyisiin (Juvonen ym. 2014, 19.) Toimivan riskienhallinnan avaintekijänä on sen jatkuvuus ja vakaus. Laatujärjestelmän kehittäminen on pitkä prosessi. Erilaisten laatusertificaattien avulla voidaan tuoda esille yrityksen luotettavuutta. Esimerkiksi ISO 9000 -laatustandardit kertovat yrityksen toiminnan laadusta. Tällainen sertifikaatti voi olla riskienhallinnan tavoitteena tai apuväline sen ylläpitoon. (Suominen 2003, 156-157.)

Strang (2000, 151-152.) korostaa myös riskienhallinnan jatkuvaa roolia, jonka on oltava osa päivittäistä toimintaa. Tavoitteena on luoda uusia näkökulmia ja mahdollisuuksia johtamiseen ja sitä kautta turvata yrityksen tulevaisuus. On tärkeää ottaa positiivinen asenne riskienhallintaa kohtaan. Se ei saa olla välttämätön paha, sillä se muuttuu äkkiä sellaiseksi, jos suhtautuminen siihen on negatiivista. Yrityksen johdon sisäistettyä uudet ajatusmallit sitä kohtaa seuraava haaste niiden jalkauttamisessa. Organisaatio on vielä saatava puhaltamaan yhteiseen hiileen. Muutoksista riippuen niiden läpi vieminen ottaa tietyn aikaa. Muutos kohtaa usein vastarintaa ihmisissä ja sitä myöten myös yrityksissä. Vanhoista työtavoista ja rutiineista luopuminen voi olla vaikeaa aluksi

Holmes (2004, 136.) tuo esille kuinka vastualueet on jaettava epäselvyyksien välttämiseksi. Hän jatkaa kuinka yrityksen on hyvä keskittyä kymmeneen todelliseen riskiin, sen sijaan että se pyrkisi hallitsemaan satoja riskejä. Riskejä on kuitenkin tarkkailtava avoimin mielin, sillä aikaisemmin mitättömiksi arvioidut riskit saattavat kehittyä suuremmiksi tilanteiden muuttuessa.

3 Yhteinen pöytä

Yhteinen pöytä -hanke aloitti toimintansa syksyllä 2014. Hankkeen tavoitteena on saattaa ihmisiä yhteen ja järkeistää ruoka-apua ja hävikkiruokan käsittelyä. Tällä hetkellä Yhteinen pöytä kattaa jo noin 25 ruoka-apua jakavaa yhdistystä (Antila 2015.)

Suomessa ruokaa menee roskeen 335-460 miljoonaa kiloa vuodessa. Vaikka siitä onkin 200-250 miljoonaa kiloa kotitalouksien ja ravitsemuspalveluiden jätettä jäljelle jää huomattava määrä elintarviketeollisuuden hävikkiä. Pois heitetyn ruokan ilmastovaikutuksen on arvioitu olevan vähintään 200 000 henkilöauton luokkaa (Maria Ohisalo 2014.)

Samaan aikaan Suomessa on ihmisiä, joilla on tarvetta ruoka-avulle. Tätä epäkohtaa, missä toisaalla on liikaa ruokaa ja toisaalla liian vähän on syntynyt täyttämään Yhteinen pöytä -hanke. Eurooppaan on syntynyt jo aikaisemmin vastaavan tyyppisiä ruokapankkeja ja ajatus on lähtöisin Berliner Tafel -konseptista. (Yhteinen pöytä 2016)

Toiminnan mahdollistavat Vantaan kaupunki, Vantaan seurakunta, Diakonia-ammattikorkeakoulu, lukuisat kaupungit ja elintarviketehtaat, joilta saadaan ruokaa ja ruoka-avun parissa työskentelevät yhdistykset, jotka ruokaa lopulta jakavat. Yhteinen pöytä siis kuljettaa elintarviketeollisuudelta syntyvää hävikkiruokaa ruoka-apua tarjoaville tahoille. Työvoimaa tulee Vantaan kaupungilta, mutta suuri osa toimintaa pyörii vapaaehtoisvoimin. Yhteisöllisyys ja mielekkään toiminnan tarjoaminen ovatkin yksiä Yhteisen pöydän tavoitteita. (Yhteinen pöytä 2016)

4 Tutkimuksen toteutus

Tutkimuksen kohteena on Yhteisen pöydän toiminnassa esiintyvät riskitekijät. Pääpaino tutkimuksessa on kuljetusten yhteydessä esiintyvien henkilöriskien kartoituksessa ja hallitsemisessa. Materiaali on kerätty osallistamalla itse toimintaan ja keskustelemalla työntekijöiden kanssa. Tämän lisäksi tutkimusmateriaalia on kerätty kuljetusalan työtapaturmatilastoista.

4.1 Tutkimuskohde

Tutkimuskohteena on ruoka-apua kuljettava Yhteinen pöytä. Kuljetettavat elintarvikkeet vaihtelevat laidasta laitaan, sillä ne tulevat vähittäistavarakaupoilta ja tuotantolaitoksilta. Elintarvikkeet kuljetetaan usein liha- tai maitolaatikoissa. Yhteinen pöytä kuljettaa myös lämmintä ruokaa ruoka-apua jakaville tahoille.

Elintarvikkeita kuljetetaan joko kylmäautolla, jonka lämpötilaa voidaan säädellä tai normaallilla pakettiautolla. Jakelukohteet ovat ruoka-apua jakavia pisteitä, eli toiminta keskittyy elintarvikkeiden kuljetukseen. Elintarvikkeita haetaan itse kaupoista ja joistakin tuotantolaitoksista. Osa tuotantolaitoksista tuo kuorman paikan päälle Hosantie 2:n terminaaliin. Jotkin ruoka-apua jakavat tahot myös hakevat itse kuormansa Hosantien terminaalista.

Toiminnan luonteesta johtuen päivät ovat vaihtelevia, sillä ajot joudutaan mukauttamaan asiakkaiden tavaratilanteen mukaan. Joskus molemmat autot ajavat koko päivän jatkuvasti, kun taas jonain toisena päivänä ajoja on vain vähän. Toimituksia ruoka-apua jakaville tahoille voidaan ennakoida ja pakata etukäteen, mutta saapuvia kuormia ei voida ennakoida etukäteen. Toimituskohteista ja heidän menekistään pidetään kirjaa ja sitä päivitetään aika ajoin. Esimerkiksi jokin kohteen menekki voi olla 100 henkeä, ei leipätuotteita. Tällaista kohdetta varten pakataan mahdollisuuksien mukaan sadalla jaollinen kuorma tuotteita.

Kylmäketjun säilymisen kannalta on tärkeää ajaa viileässä säilytettävien elintarvikkeiden kuljetukset kylmäautolla. Tämän takia kylmäautolla on usein enemmän ajoja. Ajojen määrää tasapainotetaan siten, että kuskit vaihtavat autoa viikon välein. Autoissa on lähes aina apukuski, joskus kaksikin. Tämä johtuu siitä, että tavaraa liikutetaan pitkälti kantamalla. Myös sen pakkaaminen ja purkaminen tapahtuu laatikko kerrallaan.

Kylmäauton päivä alkaa usein kuorman hakemisella Caternet Finland Oy:ltä. Tämä kuorma puretaan terminaaliin ja sen jälkeen kylmäauto kiertää lähialueen kaupat. Välillä kauppakeroksen yhteydessä viedään terminaalista tavaraa joillekin ruoka-apua tarjoaville tahoille. Kaupoilla auto ajetaan lastauslaiturin lähetyville ja sen jälkeen kuljettajat soittavat kaupan ovikelloa ja esittelevät itsensä ja millä asialla he ovat. Tämän jälkeen he hakevat kuorman ennalta määrätystä paikasta ja pakkaavat sen autoon. Elintarvikkeet ovat usein liha tai maitolaatikoissa valmiiksi, mutta erityisesti leipiä täytyy välillä pakata laatikoihin. Laatikot ovat kaupoissa usein rullakoilla, jotka palautetaan kun laatikot on saatu auton viereen. Ainakin yhdessä kaupassa tavara on kuormalavalla, joka ajetaan pumppukärryillä auton luo. Pumppukärryt ja lava palautetaan asianmukaisille paikoille.

Aamun kauppakierroksen päätyttyä kylmäauto ajaa terminaaliin, missä kyytiin lastataan vielä kaupoilta tulleiden tavaroiden lisäksi muita tuotteita. Tämän jälkeen elintarvikkeet kuljetaan jakelukohteeseen. Joskus terminaalista otetaan tavarat kyytiin aamulla ja kauppojen jälkeen ajetaan suoraan jakelukohteeseen. Jakelukohteet ovat ruoka-apua tarjoavia tahoja ja heidän toimipisteensä ovat hyvin vaihtelevia. Usein auto ajetaan sisäpihalle tai vastaavaan paikkaan mahdollisimman lähelle jakopaikkaa. Kuormaa ei jaeta autosta, vaan se puretaan, jonka jälkeen auto jatkaa matkaa. Kuorman purkaminen sujuu jakopaikan tapojen mukaan. Kuorman purkuun saadaan lähes poikkeuksetta apua, jolloin kuljettajien tehtäväksi jää lähinnä laatikoiden nostaminen auton sisällä ovien viereen. Jakopaikalta poistuessa otetaan mukaan laatikot, joissa aikaisempi kuorma kuljetettiin.

Aamukierros loppuu lounaaseen. Lounas tehdään terminaalin yhteydessä olevantaukotilan keittiössä. Lounaan yhteydessä on usein hieman pidempi tauko, jonka jälkeen lähdetään ilta-päiväkierrokselle. Joskus tässä välissä voidaan hoitaa myös ylimääräinen kuljetus. Ilta-päiväkierroksella kierretään pienempiä kauppvoja, jos niistä saatava kuorma ollaan viemässä jollekin jakopaikalle, niin mukaan pakataan myös muita tuotteita terminaalista. Muutoin kylmäauto tuo kuorman terminaaliin, josta se jaetaan lähipäivinä.

”Lämmin” pakettiauto kuljettaa ensisijaisesti lämmintä ruokaa tai elintarvikkeita, joiden ei tarvitse olla kylmässä, sillä sen tavaratilan lämpötilaa ei voida kontrolloida. Lämminauto kuljettaa koulujen ruokaloiden ylijäämäruokaa sellaisiin ruoka-apua jakaviin paikkoihin, joissa on asianmukaiset puitteet lämpimän ruoan jakamiseen. Lämmin ruoka kuljetetaan eristetyissä laatikoissa ja sen lämpötila tarkistetaan pakatessa ja pakkauksesta ottaessa.

Aamukierroksella lämminauto palauttaa aikaisemman jakelun astiat ruokaloihin. Astioiden osoitteesta pidetään kirjaa, sillä eri ruokaloihin on erilaisia astioita. Astioiden palautuksen jälkeen autolla saatetaan ajaa jotain kuljetuksia, viedä tai hakea pakkauslaatikoita tai hoitaa jotakin muuta vaihtelevaa kuljetusta. Jonkin aikaa lounaan jälkeen soitetaan ruokaloihin ja selvitetään yli jääneen ruoan määrä. Ruokaa hakiessa soitetaan jakopaikkoihin ja ilmoitetaan ruoan tuleeko ruokaa ja jos tulee niin mitä. Päivän päätteeksi kuljetuslaatikot pestään, jos niihin on läikkynyt esimerkiksi kastiketta tai keittoa.

4.2 Tutkimusmenetelmät

Tutkimuksista puhuttaessa käytetään usein termiä laadullinen (kvalitatiivinen) tai määrällinen (kvantitatiivinen). Tutkimuksen tyyppien erottelu toimii pohjana sen tarkemmalle luokittelulle. Tutkimus voi koostua laadullisesta ja määrällisestä osiosta tai jommastakummasta (Saunders ym. 2009, 472.) -Määrällinen tutkimus, eli niin sanottu kvantitatiivinen tutkimus pyrkii kuvaamaan tuloksia numeraalisesti. Tavoitteena on luotettavan tiedon kerääminen. Tähän tavoitteeseen päästään, kun tutkija on etäinen, eli hänen mielipiteensä ei pääse vaikuttamaan tutkimukseen. Riittävä otanta on erityisen tärkeää erityisesti ihmisiä tutkiessa. (Vilka 2007, 26.)

Kvantitatiivisen tutkimuksen tavoitteena voi olla selittäminen, kartoittaminen, ennustaminen, vertailu tai kuvaaminen. Selittävässä tutkimuksessa pureudutaan syy-seuraussuhteisiin, niillä usein tarkennetaan aikaisempia tutkimuksia. Kartoittava tutkimus pyrkii avaamaan uusia näkökulmia erityisesti aikaisemmin tutkimattomille osa-alueille. Ennustava tutkimus pyrkii löytämään trendejä tai seurauksia erilaisille asioille. Vertaileva tutkimus tuo esille tutkittavien kohteiden eroja, esimerkiksi tuotevertailu on kvantitatiivista tutkimusta. Kuvailevassa tutkimuksessa tuotetaan järjestelmällinen ja tarkka raportti tutkittavasta kohteesta, jonka pohjalta lukija voi itse tulkita tuloksia. (Vilka 2007, 19-22.)

Laadullisessa, eli kvalitatiivisessa tutkimuksessa tutkimuskysymyksiä lähestytään avoimesti. Vastaukset tutkimukseen ovat avoimia, eli ne eivät ole kyllä/ei muodossa, tai numeroita. Usein otanta on varsin pieni ja tutkittavat valikoidaan sen mukaan kuinka syvällistä tai oma-kohtaista tietoa heillä on aiheesta (Saunders ym. 2009, 472.) Kvalitatiivinen tutkimus jakautuu edelleen osallistuvaan ja tarkkailevaan havainnointitapaan sen mukaan miten tutkija kerää aineistoa. Tarkkailevaa havainnointitapaa voidaan käyttää nopeasti muuttuvien ympäristöjen kanssa. Ruuhkan tarkkailu on esimerkki tällaisesta havainnointitavasta. Osallistuva havainnointi tarkoittaa tutkijan osallistumista itse toimintaan. Osallistuvaa ja tarkkailevaa havainnointia voidaan käyttää yhdessä uusien näkökulmien keräämiseksi ja niiden tarkentamiseksi. (Vilka 2007, 38-40.)

Osallistuvaa havainnointia voidaan edelleen jakaa erityyppisiin toimenpiteisiin. Aktivoivassa toiminnallisessa tutkimuksessa tutkija ja tutkittavat toimivat yhdessä, arvioivat tilannetta ja ratkovat ongelmia. Parhaassa tapauksessa tutkittavat ryhtyvät itse kehittämään toimintaansa, jolloin tutkija jää tarpeettomaksi. Kokeilemalla oppiminen on osa etnografista tutkimusta. Osallistumisen lisäksi tutkija tarvitsee jonkin rakenteen toiminnalleen ja havainnoinnilleen, jotta osallistumisesta tulee kokeilemalla oppimista. Etnografinen tutkimus kohdistuu usein vieraisiin kulttuureihin, mutta sitä voidaan soveltaa myös omaan kulttuuriin. (Vilka 2007, 41-44.)

4.3 Tutkimuksen eteneminen

Uudentyyppisen toimintaympäristön ja pienen kokonaisvolyymin takia kohdetta tutkittiin laadullisin menetelmin. Itse toimintaan osallistuttiin 19.11.2015 - 31.1.2016 välisenä ajanjaksona. Työnkuvaan kuului ensisijaisesti kuljettajan tehtävät, mutta myös varaston lajittelu ja pakkaustehtävistä kertyi käytännön kokemusta. Tutkielman tarkoituksena on kartoittaa erityisesti henkilöriskejä ja luoda niiden varalle pitkäjänteinen riskienhallintasuunnitelma.

Työtehtävät hoidettiin yhdessä, joten päivän mittaan oli aikaa tutustua muihin työntekijöihin ja keskustella heidän kanssaan työtavoista, heidän taustoistaan ja monista muista aiheista. Työntekijöiden ja vapaaehtoisten taustat vaihtelivat suuresti. Toiminnan rutinoiduttua pystyi avaamaan uusia näkökulmia eri prosesseihin ja esittämään syvällisempiä kysymyksiä toiminnasta. Varsinaisia haastatteluja ei pidetty, vaan keskustelut olivat avoimia, työpäivän lomassa syntyviä ajatuksenvaihtoja.

Havaintojen lisäksi on myös käyty läpi suomen työtaturmatilastoja vuosilta 2004-2015. Niiden avulla tuodaan esiin yleisiä riskikohteita, jotka liittyvät Yhteisen pöydän toimintaan.

Pitkäjänteisen riskienhallinnan edellytyksenä on jatkuvuus, minkä takia luotiin henkilöriskien seurantalomake, johon kirjataan sattuneet tapaturmat tai läheltä piti tilanteet. Tämä mahdollistaa riskienhallinnan kehittämisen ja ongelmakohtien löytämisen.

4.4 Tutkimuksen analysointi

Laadullisesta luonteestaan johtuen tulokset esitetään pitkälti avoimina ja mahdollisina jatkokysymyksinä. Lisämateriaalia on kerätty logistiikka-alan muista tutkimuksista, jotta tutkimukselle saadaan myös kvantitatiivista taustaa ja riskitekijöihin voidaan keskittyä siellä missä se on tehokkainta.

Riskitekijöitä avataan mahdollisimman laajasti ja niille pohditaan parhaiten soveltuvia riskienhallintamenetelmiä. Riskitekijät jaotellaan niiden tyyppin ja esiintymispaikan mukaan. Tarkoituksena on luoda pohja riskienhallinnalle ja nostaa esiin havaitut riskit.

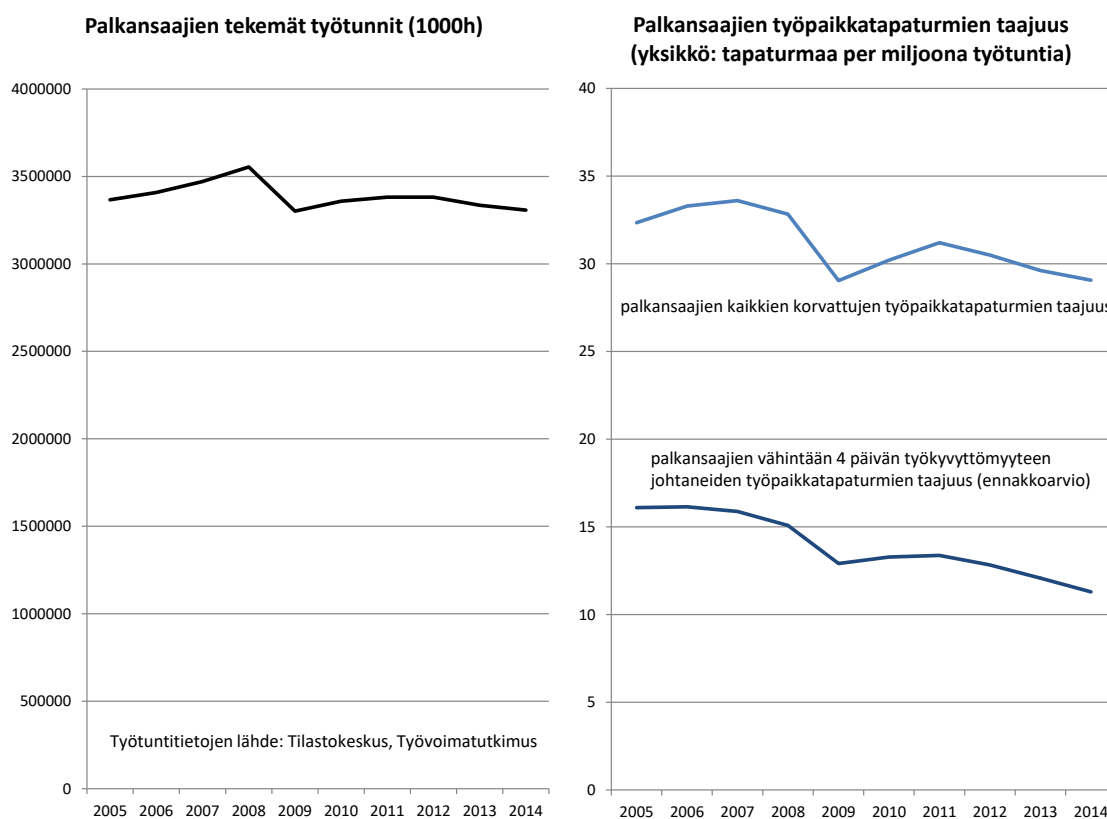
5 Henkilöriskiraportti

Tässä luvussa käydään läpi mahdollisia riskejä, niiden syitä ja seurauksia. Riskien seulomiseen on käytetty apuna valtakunnallisia ja kansainvälisiä tilastoja työpaikalla havaittujen riskien lisäksi. Ensiksi esitellään yleiset tilastot, jonka jälkeen keskitytään Yhteisen pöydän toimintaan liittyviin riskeihin. Riskit on jaettu eri kategorioihin niiden syyn perusteella. Näitä riskikategorioita ovat työympäristö, työyhteisö ja sidosryhmät, liikenne, väkivalta, vahingonteot, varkaudet sekä terveys ja hyvinvointi. Sama riski saattaa esiintyä eri kategorioissa joko samanluonteisena tai eriluonteisena, jolloin se esitellään useamman kerran eri kategorioissa. Tässä luvussa ei vielä käsitellä itse riskienhallintakeinoja.

5.1 Yleisiä riskitilastoja

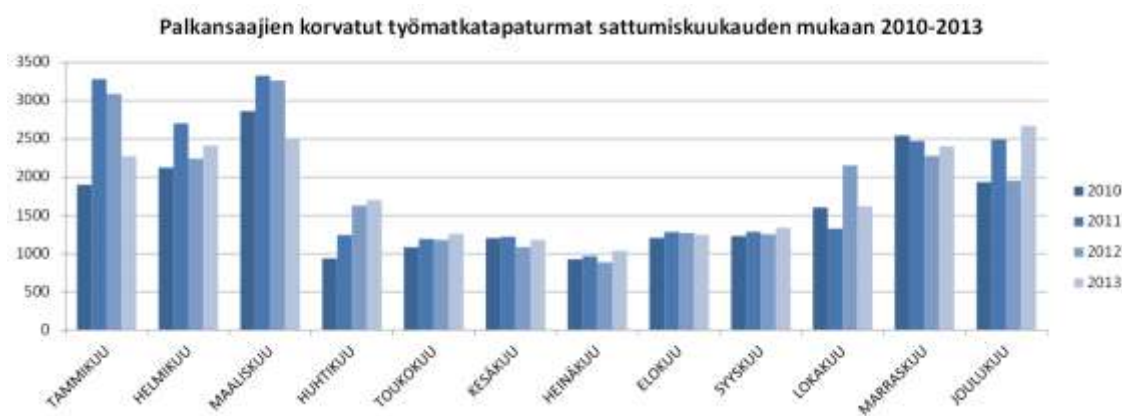
Taustatietona on käytetty TVL:n ”Työtapaturmat - Tilastojulkaisua vuodelta 2015, siinä on tilastoitu vuosien 2005-2014 työtapaturmia, jotka kuuluvat lakisääteisten tapaturmavakuutusten piiriin. Mukana ovat vahingot, joiden korvaukset maksettu on viimeistään sattumisvuotta seuraavana vuotena. Vuoden 2014 osalta otanta rajoittuu tapauksiin, joista on tehty korvauspäätös 31.3.2015 mennessä. Tämän takia niiden vertailtavuutta on parannettu 1,05:n selvityskertoimella (Kauma 2015, 4.)

Viime vuosina työpaikkatapaturmien taajuus on ollut laskussa. Se on osittain seurausta parantuneesta työturvallisuudesta. Toinen tekijä on talouden heikkeneminen. Tehtyjen työtuntien määrä reagoi hitaammin talouden muutoksiin, jolloin työtahti laskee. Tämän seurauksena tapaturmien taajuuskin laskee. Kuljetuksen ja varastoinnin alalla työtapaturmataajuus on ollut 48,8 vuonna 2012, 46,1 vuonna 2013 ja 42,9 vuonna 2014 (Kauma 2015, 7-8.)



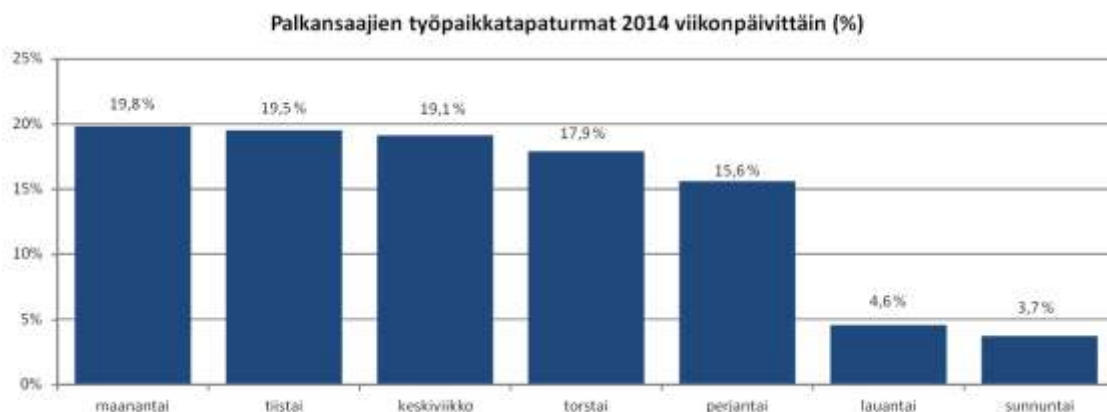
Kuvio 3: Palkansaajien tekemät työtunnit (1000h) ja Palkansaajien työpaikkatapaturmien taajuus (Kauma 2015, 7.)

Vuodenajoista työmatkariskit painottuvat talveen. Sään lisäksi tähänkin vaikuttaa lomien ajoittuminen. Monilla aloilla lomat pidetään kesällä, jolloin työmatkojakin kuljetaan vähemmän. Työmatkatapaturmia sattuu eniten jalankulkijoille, 2014 51,3% työmatkatapaturmista sattui jalankulkijoille, pyöräilijöiden osuus oli 25,8% ja autoilijoiden osuus oli 17,6% (Kauma 2015, 14.)



Kuvio 4: Palkansaajien korvatut työpaikkatapaturmat sattumiskuukauden mukaan 2010-2013 (Kauma 2015, 14.)

Viikonpäivien vaikutus työpaikkatapaturmiin on selkeä. Alkuviikkoon sijoittuva painotus johdetaan ainakin osittain suuremmasta työmäärästä ja loppuviikosta pidetään lomina. Vuoden 2014 tilastoissa maanantai on hivenen alle 20%, mutta tarkastelujakson aikaisempina vuosina sen osuus on ollut usein yli 20%. Perjantai taas erottuu toiseen suuntaan. Lomapäivien ja etätö-päivien sijoittuminen loppuviikkoon ja perjantaille ovat tärkeimpiä tekijöitä (Kauma 2015 14.)



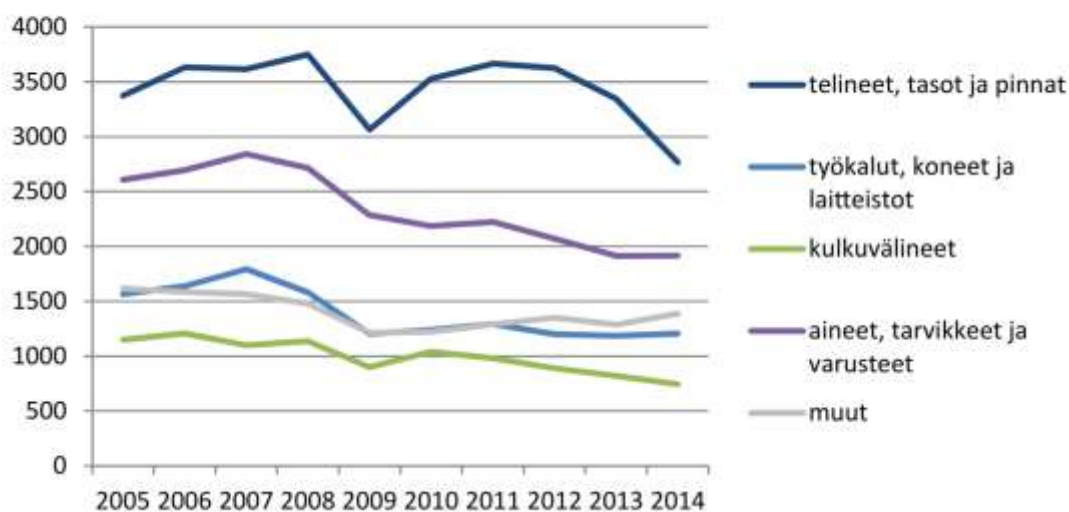
Kuvio 5: Palkansaajien työpaikkatapaturmat 2014 viikonpäivittäin (%) (Kauma 2015, 14.)

5.2 Kuljetuksen ja varastoinnin alan tilastoja

Työympäristön riskit ovat yleisimpiä kuljetuksen ja varastoinnin päätoimialalla sattuvia tapaturmia. Liikkumisen yhteydessä sattuu suurin osuus tapaturmista, 2014 tämä oli yli 3000 tapausta, vaikka laskua edellisvuoteen oli ollut 12%. Vuoden 2014 suotuisilla sääolosuhteilla on luultavasti ollut osuutensa suuressa tapaturmien määrän laskussa. Käsivoimin taakan käsittely ja siirtäminen on ollut toiseksi yleisin toiminto tapaturman sattuessa. Yleisimpiä vahinkoja ovat raajojen jääminen puristuksiin tai taakan putoaminen (Kauma 2015, 28.)

”Yleisimmät poikkeamat toimialalla olivat henkilön putoaminen, hyppääminen, kaatuminen ja liukastuminen 33,4 %, henkilön äkillinen fyysinen kuormittuminen 17,6 % ja erilaisiin esineisiin vahingoittuminen 12,0 %. Työpaikkatapaturmat, joissa viimeisin vahingoittumista edeltänyt tapahtuma oli henkilön äkillinen fyysinen kuormittuminen, lisääntyivät edellisvuoteen verrattuna 5,3 %. Samoin lisääntyivät vahingot, joissa poikkeamana oli laitteen, työkalun tai esineen hallinnan menettäminen (13,3 %).” (Kauma 2015, 28.)

Palkansaajien työpaikkatapaturmat kuljetuksen ja varastoinnin päätoimialalla aiheuttajan mukaan



Kuvio 6: Palkansaajien työpaikkatapaturmat kuljetuksen ja varastoinnin päätoimialalla aiheuttajan mukaan (Kauma 2015, 29.)

5.3 Työympäristön riskit

Työympäristö vaihtelee terminaalista liikenteeseen ja asiakkaiden tiloihin. Terminaalin olosuhteet tulevat työntekijöille nopeammin tutuiksi, ja niihin on mahdollista vaikuttaa eniten. Riskit keskittyvät kuorman lastaamiseen ja purkamisen yhteyteen. Kuormaa puretaan tai lastataan käsivoimin eri tasolle, jonka takia tapahtuu paljon nostamista. Työn fyysisen luonteen takia erilaiset liikuntaelinten vammat ovat mahdollisia. Usein kuorma joko tuodaan tai vietään kylmätiloihin, jolloin se kuljetetaan terminaalin läpi pumppukärryllä tai rullakolla. Huonosti pakattu kuorma, epätasaiset pinnat, inhimillinen virhe tai epäkunnossa oleva laite voi aiheuttaa kuorman kaatumisen. Erityisesti toisen kylmähuoneen ramppi voi aiheuttaa riskitilanteita, sillä raskaamman kuorman työntäminen sinne edellyttää vauhdin ottamista tai useamman ihmisen yhteistyötä. Myös kuorman sieltä ottaminen voi aiheuttaa riskitilanteita, sillä kuorma saattaa karata rampilla. Autojen vetokoukut ja katon epätasaisuudet aiheuttivat mustelmia useammankin kerran kuormaa lastatessa tai purkaessa. Liikenteen riskeihin tutustutaan tarkemmin luvussa 5.5. Liikenteen riskit ovat niin laaja kokonaisuus, että sen käsitteilylle on varattu oma luku.

Asiakkaiden tilat vaihtelevat hyvin paljon sen mukaan haetaanko niistä kuormaa vai vietäänkö sitä niihin. Suuret varastot, kuten Caternet, HK ja Kesko jakavat keskeisiä piirteitä keskenään. Niissä on tilaa, ne ovat selkeitä ja kuormat ovat usein suuria. Jokaisessa on kuitenkin paljon yksilöllisiä tekijöitä jotka vaikuttavat kuorman lastaamiseen. Usein kuorma lastataan lastauslaiturilta autoon laatikko kerrallaan käsin, mutta Keskon varastolla on mahdollista ajaa

lavat suoraan auton kyytiin laskettavalla lastauslaiturilla. Siten fyysinen rasitus on huomattavasti pienempää kuin käsin lastatessa, mutta auton peruuttaminen ja lastauslaiturin korkeuden arvioiminen luovat omat riskinsä. Kaupoista kuormaa hakiessa se on usein kylmähuoneessa laatikoissa ja rullakolla tai kuormalavalla. Kuorman määrän ollessa vähäinen laatikot kantetaan autoon suoraan. Kaupoissa tilat ovat usein ahtaita ja epäselvempiä. Kuorman määrä on tosin vähäisempää, joten huomiokykyä jää ympäristön huomioimiseen enemmän. Sekavissa työympäristöissä mahdollisten riskien määrä kasvaa, sillä kuorman ja itsensä lisäksi on huomioitava muut ihmiset ja ahtaat kulkuväylät. Hiekoitus tai hiekoittamattomuus vaikuttavaa paikasta toiseen siirtymiseen tai rullakoiden kanto- ja työntömahdollisuuksiin. Kovilla pakkasilla lämpölaajeneminen on ongelma ilmatäytteisten renkaiden kanssa esimerkiksi nokkakärkyissä. Sisällä ilman kuormaa renkaat saattavat näyttää täysiltä, mutta ulkona kuorman kanssa ne eivät enää pyöri kunnolla.

Vaihtelevimpia asiakkaita lienevät ruoka-apua jakavat tahot. Nämä vaihtelevat leipäjonoista keittiöihin ja oleskelutiloihin. Niihin puretaan kuormaa ja usein otetaan mukaan tyhjiä laatikoita. Toimenpiteet ovat hyvin samantyyppisiä riippumatta paikasta, mutta fyysiset toimintaympäristöt vaihtelevat, jolloin liikkumisen ja nostamisen yhteydessä voi tulla loukkaantumisia. Erilaiset kynnykset, pinnat, tasot ja portaat luovat oman haasteensa kuormaa kantaessa tai nostaessa.

Lämmintä ruokaa kuljettaessa tyhjien laatikoiden kanssa kulkiessa riskit ovat käytännössä samoja kuin normaalisti paikasta toiseen siirtyessä. Täysien laatikoiden, erityisesti keittojen ja kastikkeiden kanssa suuri osa huomiosta menee laatikon kantamiseen. Keittoastioita kantaessa on tärkeää pitää laatikko mahdollisimman tasaisena. Kompastumiset ja liukastumiset ovat mahdollisia riskejä ensisijaisesti henkilölle, mutta myös kuormalle. Lämpimän ruoan kanssa riskiprofiili on hyvin samanlainen kuormaa purkaessa ja lastattaessa.

Työympäristön riskeistä erityismaininnan ansaitsee ulko-ovi, jonka kautta lastaamien tapahtuu terminaalissa. Se putosi odottamattomasti ja jonkin aikaa kuormat jouduttiin lastaamaan henkilöovesta. Kuormaa lastattaessa ja purkaessa joudutaan olemaan oven alla, joten tapauksen toistumisella voi olla katastrofaaliset seuraukset.

5.4 Työyhteisö ja sidosryhmät

Työyhteisön ja sidosryhmien riskit ovat ensisijaisesti henkisellä tasolla kuormittavia, mutta stressaantunut ihminen ei ole niin valpas ja sitä myöten altistuu myös fyysisille riskeille. Stressin pitkittyessä myös pelkkä stressi voi olla haitallista (Hurri 2004)

Viestintä on avainasemassa, kun toimitaan muiden ihmisten kanssa. Yleinen ilmapiiri työpaikalla oli hyvä ja avoin. Työtahti mahdollisti useamman kerran viikossa pidemmät tauot, joissa oli aikaa keskustella työkavereiden kanssa. Säännölliset viikkopalaverit edistivät myös viestintää.

Uusien työntekijöiden perehdytys ei noudata mitään kaavaa, vaan sen hetkiset työn tekijät näyttävät työtehtävät. Tämä johtuu vaihtelevista työtehtävistä, mutta myös yleisten ohjeiden puutteesta. On kyseenalaista onko järkevää yrittää luoda perehdytysohjelmaa tällaiseen yhteisölliseen toimintaan. Luova, vapaampi toiminta toimii hyvin niin kauan kun kaikki pysyvät samalla aaltopituudella ja ilmapiiri ei ole stressaantunut. Työtahdin kiristyessä toimintatapaa on virtaviivaistettava.

Toiminta on pitkälti muistinvaraista, mikä voi aiheuttaa unohduksia erityisesti kiireisinä päivinä. Toimitus- ja noutokohteita ei ole arkistoitu järjestelmällisesti, vaan ne esitellään uusille työntekijöille työn yhteydessä. Riskinä on avainhenkilöiden pois jääminen tai sairastapaukset, jolloin ei tiedetä etukäteen mistä haetaan mitään.

Sidosryhmien kanssa ilmeni kitkaa toimitettavista elintarvikkeista. Erityisesti lihatuotteiden kysyntä oli suurempaa kuin tarjonta - muutenkin niiden ympärillä liikkui paljon huhuja. Huhupuheiden liikkeelle lähteminen on ikävää, eikä se mitenkään ole tavoitteiden mukaista. Tavoitteena on rakentaa yhteisöllisyyttä, eikä ”kilpailla” resursseista.

5.5 Liikenteen riskit

Liikenteen voi luokitella autoteillä tapahtuvaan ulkoiseen liikenteeseen ja lastausalueilla tapahtuvaan sisäiseen liikenteeseen. Sisäinen liikenne ansaitsee oman mainintansa, sillä vaikka nopeudet jäävät pieniksi tilat ovat usein ahtaita ja niissä on paljon liikennettä. Kuskit saattavat myös olla kokemattomia, jolloin auton hahmottaminen ei ole automaattista. Vaaratilanteita voi syntyä erityisesti peruuttaessa, mutta myös kääntyessä on huomioitava auton pituus.

Liikenne jakautuu myös kevyeseen ja raskaaseen liikenteeseen, työpaikalle siirtymiseen ja työajoihin. Sää on luultavasti suurin tekijä, mikä vaikuttaa jokaiseen liikennetyyppiin. Erityisesti lämpötilanmuutokset voivat muuttaa tieolosuhteita nopeasti. Kun aurinko lämmittää jäistä tietä ja sen pinta sulaa siitä tulee todella liukas.

Liikenteessä ajetaan paljon kaupunkiajaja, jolloin ympäristössä on paljon riskejä luovia muutujia, joihin kuljettaja ei voi vaikuttaa suoraan. Ruuhka-aikaan liikenne on hitaampaa ja huomioitavaa on enemmän. Tämän takia riskien todennäköisyys on suurempi, mutta seuraukset pienempiä. Joskus autoilla joudutaan ajamaan alueille, joissa ei ole kunnossapitoa, jolloin riskinä on jumiin jääminen.

5.6 Työväkivallan riski, vahingonteot ja varkaudet

Kuljetusalan riskit ovat vähäisiä suomessa verrattuna moniin muihin maihin. Erilaiset varkauudet ovat kuitenkin todellinen uhka. Ammattimaiset rikokset kohdistuvat usein arvokkaaseen kuormaan, jolloin auto viedään kuormineen. Suomessa kuljetusala ei ole ollut paljoa tällaisen rikollisuuden kohteena. Suomessa kuljetusalan varkauudet keskittyvät ajoneuvojen ryöstöihin (Matikainen 2016)

Kuljetettavan kuorman rahallinen arvo on kovin vähäinen, joten ammattimainen rikollisuus ei ole kovin suuri uhka. Autot säilytetään yön yli porttien takana lukittuina, joten varkauden riski on kohtalaisen pieni öisin. Työpäivän aikana varkauden riski on huomattava, jos auto jätetään tyhjäkäynnille vartioimatta. Ulkopuolien sabotaasin mahdollisuus on olemassa, mutta sen todennäköisyys on varsin vähäinen.

Työntekijät saattavat kuitenkin luoda vaaratilanteita itse. Esimerkiksi huonojen sääolosuhteiden, kuten räntäsateen vallitessa tavarankäynnin purku tai lastaus halutaan suorittaa mahdollisimman nopeasti. Tästä seuraa suurempi loukkaantumisen riski. Yleinen kiirehtiminen ja hätäily lisää riskien mahdollisuutta ja voi luoda stressaantunutta työilmapiiriä. Itse luodut vaaratilanteet arvioidaan usein vähäisemmiksi, kuin niiden todellinen riski on.

5.7 Terveys ja hyvinvointi

Työ on fyysisesti kuormittavaa. Työtehtävät saattavat olla pitkään samantyyppisiä ja rasittaa samoja liikuntaelimiä, joskus ne taas saattavat yllättää esimerkiksi painavan laatikon muodossa. Usein suurta kuormaa käsitellessä toimitaan liukuhihnaperiaatteella, eli yksi henkilö esimerkiksi nostaa kuormaa kuormalavalta lastauslaiturille, toinen lastauslaiturilta autoon ja kolmas pakkaa ne autossa. Hyvin usein kuormaa liikutetaan tasolta toiselle, jolloin sitä nostetaan tai lasketaan. Riskinä ovat erityisesti alaselän vammat, jos liikkuvuus ei ole hyvää, työtavat eivät ole huolellisia tai kuorma on painava.

Toispuoleiset työtavat aiheuttavat nopeammin rasitusvammoja. Esimerkiksi laatikoita tai pumppukärryjä vetäessä monet suosivat toista kättä. Joskus epäloogisesti pakattu kuorma saattaa aiheuttaa ylimääräistä rasitusta, kun joudutaan nostamaan tavaraa hankalasta kulkemasta tai hankalaan kulmaan.

Terveys ja hyvinvointi jatkuvat kokonaisuutena myös työpäivän ulkopuolelle. Tämän takia vapaa-ajan tavat vaikuttavat työpäivän jaksamiseen ja päinvastoin. Vapaa-ajan liikuntaharrastus saattaa edesauttaa jaksamista töissä, mutta se myös sisältää loukkaantumisen tai yli-rasittumisen riskin.

6 Riskienhallintasuunnitelma

Tässä luvussa käydään läpi keinoja joilla luvussa viisi esiteltyjä riskejä voidaan välttää, tai niiden seurauksia voidaan vähentää. Riskien esille tuominen edistää itsessään turvallisuutta, sillä vain olemassa oleviin riskeihin voidaan varautua.

Yleisistä riskitilastoista käy ilmi, että riskitaajuus korreloi vahvasti työn kuormittavuuden kanssa. Kuormittavuuden hallintaa edesauttaa töiden mahdollisimman tasainen jakautuminen voimavarojen kesken. Jo käytössä oleva kuskien vuorottelu ajoviikkojen välillä on hyvä esimerkki tästä. Talvisin sattuu huomattavasti enemmän tapaturmia työmatkojen aikana. Tämä johtuu osittain lomien ajoittumisesta kesälle, mutta sääolosuhteet ovat merkittävä tekijä tässä tilastossa. Sen takia on oltava asianmukainen varustus ja asenne sääolosuhteisiin. Asenne pitää sisällään muun muassa aikataulutuksen, niin työmatkoille kuin työpäivän aikana hoidettaville ajoille ja tilanteiden ennakoimisen. Kesällä liikkuminen on nopeampaa ja turvallisempaa. Sääolosuhteet ovat merkittävässä roolissa kaikissa työtehtävissä, joita suoritetaan ulkona. Myös sisälle tullessa liukastumisen riski on kohonnut sateisella tai kylmällä säällä, sillä kengissä on vähemmän pitoa.

6.1 Kuljetuksen ja varastoinnin alan riskienhallinta

Useimmat alan riskeistä kohdistuvat työntekijöihin. Useimpien riskien kohdalla riskienhallinta koostuu maalaisjärjen käytöstä työmenetelmiä suunnitellessa ja itse työtehtäviä hoidettaessa. Itse riskienhallintamenetelmät käydään läpi seuraavissa kappaleissa sen mukaan missä yhteydessä ne esiintyvät. Merkittäviä tekijöitä ovat erilaiset tasot, työvälineet, kulkuväylät, pinnat ja käsiteltävät tavarat. Näiden riskien jälkihoidosta vastaavat lakisääteiset vakuutukset.

6.2 Työympäristön riskienhallinta

Tasolta toiselle työskentelyä voidaan vähentää nostamalla lava lavansiirtovaunulla pakettiauton pohjan tasolle, jolloin kuorma voidaan vetää paikoilleen sen nostamisen sijaan. Vetämisen räsitystä voidaan vähentää laatikoiden vetämiseen tarkoitettulla lisävarrella, jolloin työasento tulee ergonomisemmaksi. Toinen tasoihin liittyvä riski terminaalilla on kylmähuoneen ramppi. Tähän kylmäkaappiin ei sen takia kannata ajaa raskaita tai epävakaita kuormia.

Kuormaa purkaessa ja lastatessa on huolehdittava sen tukevuudesta. Erityisesti autoon lastattavan kuorman on oltava tukeva. Kuorma ei saa liukua tai kaatua ajettaessa. Lastauksen yhteydessä on huomioitava molemmissa autoissa oleva vetokoukku. Niiden poistaminen vähentäisi satunnaisia mustelmia säärissä. Muita riskikohteita ovat katon ulokkeet, takaoven lukko ja kylmälaite. Kylmälaitteen kulmat ovat kohtuullisen pyöreät, joten kolhut eivät ole niin vakavia, mutta lukkojen kanssa on oltava varovaisempi. Autoa lastatessa ei siis kannata olla keskellä, vaan sivussa, jolloin jalat eivät kolhiinnu vetokoukkuun ja pää säästyy katossa olevalta oven lukolta.

Suuremmilta tuottajilta tavaraa hakiessa keskeinen tekijä ovat kuorman suhteellisen suuri määrä ja lastauslaituri. Epäsuotuisissa olosuhteissa, kuten sateessa tai pakkasella laiturin pinnasta tulee usein liukkaampaa, jolloin putoamisen vaara kasvaa. Ihmisen putoamisen lisäksi laatikoiden putoamisen riski kasvaa. Tämän takia lastaus on suoritettava maltilla, vaikka ulkona ei olisikaan miellyttävä sää. Tavarantoimittajan määrän takia hyvien työasentojen merkitys kasvaa. Räsityksen yksitoikkoisuutta ja epätasaista jakautumista voidaan vähentää vaihtamalla vuoroja, eli autossa kuormaa pakannut tulee laiturille purkamaan kuormaa ja toisin päin. Keskon varastolla on mahdollista ajaa lavat suoraan auton kyytiin laskettavalla lastauslaiturilla. Siten fyysinen rasitus on huomattavasti pienempää kuin käsin lastatessa, mutta auton peruuttaminen ja lastauslaiturin korkeuden arvioiminen luovat omat riskinsä, kun kuorma ajetaan autoon sen jouset painuvat kasaan ja takaovet saattavat painua lastauslavan päälle. Tämän varalle on tärkeää jättää kunnon rako lastauslaiturin ja takaovien väliin.

Pienissä kaupoissa kuormaan liittyvät fyysiset riskit ovat vähäisiä. Niissä on kuitenkin vaihtelevampi ympäristö, joten huomiokyky jakautuu useamman kohteen kesken. Törmäyksien, kompastumisien ja muiden pienempien riskien todennäköisyys siis kasvaa. Jumbon kaupoissa kuormaa on kohtuullisen paljon ja se lastataan autoon lastauslaiturilta, joten ne jakavat samoja riskejä tuotantolaitosten kanssa.

Autokuormien purkaminen ruoka-apua jakaville tahoille tapahtuu usein ulkona, joten sääolosuhteet ovat keskeinen osa toiminnon riskiprofiilia. Koska asiakkaat usein auttavat kuorman viemisessä autolta jakopaikalle, jää kuljettajille sen siirtely autossa ovien lähetyville. Se hoituu laatikoita nostamalla tai vetämällä. Liikkeet ovat itseään toistavia, joten puolen vaihto voi olla hyvä keino vähentää toispuoleisuutta. Laatikoiden vetämiseen voidaan myös käyttää apuvälinettä, jolloin työasennosta saadaan ergonomisempi. Joskus kohteissa saattaa olla erilaisia tasoja tai kynnyksiä. Uuteen kohteeseen saapuessa kannattaa ensiksi kävellä reitti ilman kuormaa tai hyvin kevyen kuorman kanssa ja painaa mieleen maaston muodot.

Lämmintä ruokaa kuljettaessa tyhjien laatikoiden kanssa kulkiessa riskit ovat käytännössä samoja kuin normaalisti paikasta toiseen siirtyessä. Täysien laatikoiden, erityisesti keittojen ja kastikkeiden kanssa suuri osa huomiosta menee laatikon kantamiseen. Keittoastioita kantaessa on tärkeää pitää laatikko mahdollisimman tasaisena, usein tämä tarkoittaa sen nostamista irti vartalosta. Kompastumiset ja liukastumiset ovat mahdollisia riskejä ensisijaisesti henkilölle, mutta myös kuormalle. Riskien minimoimiseksi auto kannattaa ajaa mahdollisimman lähelle ovea ja täyden kuorman kanssa kannattaa kulkea varovaisesti. Laatikoita on usein mahdollista siirtää lähemmäs kärryillä. Kärryjen käyttäminen vähentää kannettavaa matkaa, jolloin riskit vähenevät. Usein viimeiset metrit ovat raskaimpia.

Keittoastioiden käsittely kannattaa tehdä vaiheittain. Niitä pakatessa pakkauslaatikosta nostetaan pohjalla oleva nostolevy pakkauslaatikon päälle, jonka jälkeen keittoastiat laitetaan levyille, sen jälkeen keittoastiat lasketaan laatikkoon nostolevyn avulla. Kuormaa purettaessa astiat nostetaan nostolevyllä laatikon päälle ja keittoastiat nostetaan yksitellen tarjoilutasolle. Päivän päätteeksi likaiset laatikot pestään. Kuljetuslaatikot avataan ja niiden nostolevy asetetaan kulmaan, jolloin kosteus ei pääse muhimaan.

6.3 Työyhteisön ja sidosryhmien riskienhallinta

Hyvä työilmapiiri on yksi tärkeimmistä asioista. Viestintä on tärkeä rakennuspalikka työilmapiirin rakentamiseen. Viikkopalaveri on tärkeä, että kaikki pysyvät ajan tasalla sen hetkisestä tilanteesta. Rento ja yhteisöllinen ilmapiiri kuitenkin syntyy siitä, kun työpäivän lomassa jää aikaa jutella vapaasti harrastuksista tai muista työpaikan ulkopuolisista asioista. Se auttaa myös työtehtävien sujumisessa, sillä työkaverien tunteminen tehostaa viestintää. On luontevampaa keskustella tutun kanssa ja yhteisymmärrykseen pääseminen on myös helpompaa.

Toiminta on pitkälti muistinvaraista ja päiväaikataulut käydään läpi aamulla. Ne vaihtelevat päivittäin sen mukaan mistä tavaraa tulee ja mihin sitä viedään. Se luo omat haasteensa aikataulujen luomiselle. Kiireisinä päivinä selkeän rakenteen puuttuminen voi aiheuttaa onohduksia. Kohteiden arkistointi ja mahdolliset pohjapiirroksot noutopaikoista vähentäisivät avainhenkilöiden tärkeyttä ja helpottaisivat perehdytystä.

Sidosryhmien kanssa viestintä on tärkeää ja Yhteisen pöydän tavoitteet on tuotava esiin yhteistyökumppaneiden kanssa, jolloin säästyään väärinkäsityksiltä ja huhupuheilta.

6.4 Liikenteen riskienhallinta

Liikenteen riskit vaihtelevat sen mukaan onko se sisäistä vai ulkoista liikennettä. Sisäisellä liikenteellä tarkoitetaan lastausalueilla tapahtuvaa liikennettä. Siinä nopeudet jäävät pieniksi, mutta ympäristössä on paljon muuttuvia tekijöitä, eivätkä kulkuväylät ole niin selkeitä. Tämän takia niissä on noudatettava erityistä huolellisuutta. Erityisesti peruuttaessa on huomioitava myös auto korkeussuunnassa. Joissain kohteissa on räystäitä tai muita ulokkeita, jotka on huomioitava. Lisäksi ahtaissa paikoissa kääntyessä pitää kiinnittää huomiota auton kokoon. Kolhimisten riski on erityisen suuri sen takia, koska näillä alueilla liikkuu usein ihmisiä ja niiden seuraamien vie kuljettajan huomiota. Tarvittaessa apukuljettaja voi näyttää tietä.

Ulkoisessa liikenteessä arvaamattomat tilanteet liikenteessä ovat suurin riski. Auton kunnosapidolla voidaan vaikuttaa siihen, ettei oma kulkuväline aiheuta mitään arvaamattomia tilanteita. Ennakoiva ajotapa, turvaväli ja sääolosuhteiden huomioon ottaminen ovat tärkeitä turvallisuuden kannalta. Huonolla kelillä ja suurella kuormalla turvavälin on oltava huomattavasti suurempi kuin henkilöautolla. Kannattaa muistaa, että talvella sattuu enemmän liikenneonnettomuuksia, kuin kesällä, vaikka nopeudet ovat pienempiä.

Vaikeissa keliolosuhteissa tai ahtaissa tiloissa on pidettävä nopeudet asianmukaisina. Talvisin aurinko paistaa hyvin matalalta, jolloin aurinkolippa ei välttämättä riitä estämään häikäisyä. Sen takia autoissa olisi hyvä olla aurinkolasit kuskeille. Auringon paistaessa tien pinta lämpee ja se on liukkaimmillaan kun jään pinta sulaa, jolloin tiestä tulee todella liukas.

6.5 Työväkivallan riskienhallinta, vahingonteot ja varkaudet

Todelliset ulkopuoliset riskit väkivallan, varkauksien tai vahingonteon osalta ovat todella vähäiset. Työntekijät saattavat kuitenkin luoda itse vaaratilanteita. Esimerkiksi huonojen sääolosuhteiden, kuten räntäsateen vallitessa tavarankorjuu tai lastaus halutaan suorittaa mahdollisimman nopeasti. Tästä seuraa suurempi loukkaantumisen riski. Yleinen kiirehtiminen ja hätäily lisäävät riskien mahdollisuutta ja voi luoda stressaantunutta työilmapiiriä. Itse luodut vaaratilanteet arvioidaan usein vähäisemmiksi, kuin niiden todellinen riski on. Hyvä esimerkki tästä on kännykän käyttö ajaessa. Harva ajattelee että vahinko sattuisi itselle puhelinta käytäessä, vaikka se on selkeä riskitekijä.

6.6 Terveyden ja hyvinvoinnin ylläpito

Tässä luvussa keskitytään työn fyysisen rasittavuuden hoitamiseen. Hyvillä työtavoilla, joista aiemminkin on puhuttu, tarkoitetaan ergonomisia, mahdollisimman tehokkaita liikkeitä joilla saadaan liikutettua kuorma.

Esineitä nostaessa tämä tarkoittaa painon pitämistä mahdollisimman lähellä kehoa ja tukipisteitä. Esimerkiksi laatikkoa maasta nostaessa halutaan laatikko pitää lähellä jalkoja, eli tukipisteitä. Laatikkoa kantaessa taas halutaan laatikko tukea kehoa vasten, jolloin vipu alaselkään lyhenee. Jos laatikoita nostaa kaukana jaloista tai tukipisteistä, se lisää selän rasitusta. Selkä tulee pitää suorana kuormaa nostaessa ja kantaessa. Kuormaa nostaessa kannattaa pitää katse loivasti yläviistoon, jolloin selkä ei pyöristy. Selän pyöristyminen lisää loukkaantumisen riskiä.

Auton sisällä vaikeissa kulmissa ergonomisen työtavan löytäminen on usein vaikeaa ja tukea joutuu ottamaan mitä mielikuvituksekkaimmista suunnista. Sellaisten työtapojen käyttöä on vältettävä. Lastaus ja purku kannattaa suunnitella etukäteen, ettei kuormaa tarvitse purkaa vaikeissa asennoissa. Kiertoliikkeitä erityisesti vaikeissa asennoissa tulee välttää, sillä ne lisäävät huomattavasti loukkaantumisen riskiä.

Lihasten jumiutumiseen ja huonoihin työtapoihin auttaa venyttely. Lattialta on vaikea nostaa selkä suorana mitään, jos kehon selkäpuolen lihakset ovat jumissa. Selän, pohkeiden tai takareisien kireyteen auttaa niiden kaikkien venyttely. Eli kankean selän liikkuvuutta voi parantaa jalkojen paremmalla liikkuvuudella ja toisin päin. Ensisijaisesti nostamiseen käytetään jalkoja. Esimerkkinä on käytetty selän liikkuvuusongelmia, sillä ne tuntuivat olevan yleisimpiä. Tarkoituksena on tuoda esille sitä, miten jonkin alueen heikkoa liikkuvuutta voidaan kompensoida muita liikeratoja laajentamalla. Yläselän ollessa jumissa niskan ja olkapäiden venyttely selän lisäksi voi auttaa.

Apuvälineiden käyttö nostamiseen ja kuorman liikuttamiseen on suositeltavaa. Kun suurempia kuormia ei voida liikuttaa apuvälineillä, kannattaa työvaihetta tai puolta vuorotella parin kanssa, jolloin samat tukirakenteet eivät kuormitu niin paljon. Yksinkin toimiessa kannattaa välillä vaihtaa puolta tai asentoa, mistä nostaa.

7 Yhteenveto

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää riskienhallintaa Vantaan kaupungin Yhteiselle pöydälle. Tavoitteena oli luoda pohja riskienhallintaohjelmalle ja löytää konkreettisia parannusehdotuksia. Opinnäytetyön pääpaino on henkilöriskeissä ja niiden teoriaosuudessa, mikä auttaa ymmärtämään riskien taustoja ja syy-seuraussuhdetta. Riskienhallinnan teorian lisäksi työstä löytyy konkreettisia riskienhallintakeinoja päivittäiseen toimintaan. Tutkimusten taustana käytettiin TVL:n työtaturmat tilastojulkaisua vuodelta 2015 ja siitä saatuja tuloksia täydennettiin osallistamalla itse Yhteisen pöydän toimintaan ja keskustelemalla riskeistä työntekijöiden kanssa.

Tarkoituksena on lisätä tietoisuutta riskeistä kokonaisuutena ja siten luoda vahva pohja riskienhallinnalle myös tulevaisuudessa. Käytännön kehitysehdotukset lisäävät opinnäytetyön välitöntä hyötyä. Niissä keskityttiin helposti toteutettaviin ja edullisiin ratkaisuihin, jotka eivät hidasta itse työn tekoa, mutta vähentävät riskejä. Suurin osa riskeistä liittyi pakkaus ja purkutiloissa liikkumiseen, sillä niissä on paljon muuttujia ja toistuvaa työtä. Tarkoituksena on välttää vanhojen virheiden toistaminen. Huomionarvoinen seikka on se, ettei kaikkia virheitä tarvitse tehdä itse.

7.1 Tutkielman luotettavuus

Hyvän tutkimuksen on tarkoitus olla luotettava, eli sen ei tule perustua satunnaistekijöihin. Se perustuu tieteellisiin faktoihin ja havaintoihin. Näihin tavoitteisiin päästään, kun tiedonkeruu on järjestelmällistä ja suunniteltua, ja tutkija pysyy etäisenä, eikä vaikuta itse dataan. Tutkimuksen tarkoituksena on tuottaa objektiivista ja luotettavaa tietoa. Laadullisessa tutkimuksessa tutkijan on oltava huolellinen, etteivät tutkimustulokset kuvasta hänen ennakkoluulojaan. Laadullisessa tutkimuksessa nousee usein esiin erilaisia sivuteitä, mielenkiintoisia aiheita, joilla ei itse tutkimuksen kannalta ole mitään arvoa. Niiden löytyminen on hyödyllistä, sillä se kertoo tutkijan paneutuneen aiheeseen huolellisesti. Tuloksissa ”harhapolkuja” ei kuitenkaan tule mainita, vaan ne on parempi jättää myöhempiä tutkimuksia varten (Vilkkä 2006, 79-81.)

Tutkielma pysyi hyvin aiheessa ja omien ennakkoluulojen vaikutus pidettiin kurissa perehtymällä laadullisen tutkimuksen teoriaan ja peilaamalla tuloksia alan kirjallisuuteen. Taustatietona oli laajasti määrällistä tutkimusta, jonka avulla saatiin vahva tilastollinen pohja. Lähdekirjallisuutena käytin monimuotoisia lähteitä. Lähteet olivat julkaistuja kirjoja ja asiapitoisia verkkoartikkeleita, niiden lisäksi mukana oli eri näkökantoja luovia verkkoartikkeleita tai lehtiartikkeleita.

7.2 Jatkotutkimuskohteita

Tämä tutkimus antoi vastauksia moniin työturvallisuutta käsitteleviin kysymyksiin. Sen lisäksi esiin nousi uusia jatkotutkimuskohteita. Riskienhallinta on jatkuva prosessi, johon kuuluu jatkuva seuranta ja kehittäminen. Omien vahinkotilastojen ja läheltä piti tilanteiden tilastojen pitäminen mahdollistaisi tulevaisuudessa tarkemman riskianalyysin.

Autoissa voitaisiin pitää vihkoa, johon voi kirjata havaitut vaaratilanteet. Myös valmis vahinkoilmoituspohja helpottaisi vahinkojen kirjaamista niiden sattuessa. Lopulta tilastot kannattaa viedä sähköiseen muotoon, jolloin niiden analysoiminen on helpompaa. Pitämällä kirjaa vahingoista ja mahdollisista vahingoista auttaa hahmottamaan riskit kokonaisuutena ja löytämään keinoja niiden hallitsemiseksi.

Lähteet

Kirjalliset lähteet

- Airaksinen, T. & Vilkkä, H. 2004. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.
- Erola, E. & Louto, P. 2000. Riskit voimavaraksi - liiketoimintariskien hallinta yrityksessä. Helsinki: Oy Edita Ab.
- Flink, A-L., Reiman, T. & Hiltunen, M. 2007. Heikoin lenkki? Riskienhallinnan inhimilliset tekijät. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Hallikas J., Karvonen I., Lehtinen M., Pulkkinen U., Tuominen M., Uusi-Rauva E., Virolainen Veli-Matti 2001. Riskienhallinta yhteistyöverkossa. Helsinki: Metalliteollisuuden Kustannus Oy
- Holmes, A. 2004. Smart risk. Chichester: Capstone Publishing.
- Ilmonen, I., Kallio, J., Koskinen, J. & Rajamäki, M. 2010. Johda riskejä - käytännön opas yrityksen riskienhallintaan. Helsinki: Tammi.
- Juvonen, M. 2002. Yrittäjän kokemat riskit ja niihin varautuminen. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Juvonen, M., Korhonen, H., Ojala, V., Salonen, T. & Vuori, H. 2005. Yrityksen riskienhallinta. Helsinki: Suomen vakuutusalan koulutus ja kustannus Oy.
- Juvonen, M., Korhonen, H., Ojala, V-M., Salonen, T. & Vuori, H. 2011. Yrityksen riskienhallinta. Helsinki: FINVA Oy.
- Juvonen, M., Koskensyrjä, M., Kuhanen, L., Ojala, V., Pentti, A., Porvari, P. & Talala, T. 2014. Yrityksen riskienhallinta. Vantaa: Hansaprint.
- Kuusela, H. & Ollikainen, R. 2005. Riskit ja riskienhallinta. Tampereen yliopistopaino: Juvenes Print Oy.
- Otala, L. & Ahonen, G. 2005. Työhyvinvointi tuloksentekijänä. Helsinki: WSOY
- Rissa, K. 1999. Riskit hallintaan. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino.
- Santanen, P., Laitinen, E. & Kekäle, T. 2002. Vakuutus ja Riskit. Tasapuolista riskienhallintaa. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Saunders, M., Lewis, P. & Thornhill, A. 2009. Research methods for business students. 5. uud. p. Harlow: Prentice Hall.
- Strang, L. 2000. Yritystoiminnan uhkatekijät. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy
- Suominen, A. 2000. Riskienhallinta. Vantaa: Tummavuoren Kirjapaino Oy.
- Suominen, A. 2003. Riskienhallinta. Helsinki: Werner Söderström Oy
- Vilkkä, H. 2006. Tutki ja havainnoi. Vaajakoski: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Vilkkä, H. 2007. Tutki ja mittaa: Määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Gummerus Kirjapaino Oy.

Sähköiset lähteet

Antila, H. 2015. Hävikkiruoasta syntyy monenlaista hyvää. Viitattu 25.10.2015
<http://www.valomerkki.fi/aiheet/kaupunki/havikkiruoasta-syntyy-monenlaista-hyvaa>

Hurri, H. 2004. Työstressi, uupumus ja koettu työkyky-mittaaminen ja rentoutuksen vaikutus. Viitattu 8.4.2016
<https://www.tsr.fi/tutkimustietoa/tata-tutkitaan/hanke?h=102300>

Hämäläinen, T. 2006. Kohti hyvinvoivaa ja kilpailukykyistä yhteiskuntaa. Viitattu 3.4.2016
https://www.sitra.fi/julkaisut/ennakointiverkostonraportti1_www.pdf

Matikainen, A. 2016. Kuljetusalan uhkiin tulisi varautua nyt. Viitattu 16.4.2016
<https://www.pohjola.fi/pohjola/yritys--ja-yhteisoasiakkaat/riskienhallinta/kuljetusalan-uhkiin-tulisi-varautua-nyt?cid=331660898&srcpl=3>

Suomen Riskienhallintayhdistys 2016. Riskienhallinnan periaatteet. Viitattu 8.4.2016
<http://www.pk-rh.fi/index.php?page=riskienhallinnan-periaatteet>

Tilastokeskus, 2016. Kvalitatiivinen tutkimus. Viitattu 10.11.2016
http://www.stat.fi/meta/kas/kvalit_tutkimus.html

Tilastokeskus, 2016. Kvantitatiivinen tutkimus. Viitattu 10.11.2016
http://www.stat.fi/meta/kas/kvanti_tutkimus.html

Yhteinen pöytä, 2016. Etusivu. Viitattu 29.11.2016
<https://yhteinenpoyta-fi.directo.fi/>

Yhteinen pöytä, 2016. Kansalaistoiminta. Viitattu 29.11.2016
<https://yhteinenpoyta-fi.directo.fi/kansalaistoiminta/>

Yhteinen pöytä, 2016. Mahdollistajat. Viitattu 29.11.2016
<https://yhteinenpoyta-fi.directo.fi/mahdollistajat/>

Kauma, J. 2015. Työtapaturmat - Tilastojulkaisu 2015. Viitattu 12.4.2016
<http://www.finnsafe.net/fin/images/jasenverkosto/Tilastojulkaisu2015.pdf>

Julkaisemattomat lähteet

Maria Ohisalo, Yhteinen pöytä -seminaarin esitys 20.8.2014

Kuvat

Kuviot

Kuvio 1: Riskienhallinnan vaiheet yrityksessä (Juvonen 2002, 34.)

Kuvio 2: Yrityksen lakisääteiset vakuutukset (Suominen 2003, 123.)

Kuvio 3: Palkansaajien tekemät työtunnit (1000h) ja Palkansaajien työpaikkatapaturmien taajuus (Kauma 2015, 7.)

Kuvio 4: Palkansaajien korvatut työpaikkatapaturmat sattumiskuukauden mukaan 2010-2013 (Kauma 2015, 14.)

Kuvio 5: Palkansaajien työpaikkatapaturmat 2014 viikopäivittäin (%) (Kauma 2015, 14.)

Kuvio 6: Palkansaajien työpaikkatapaturmat kuljetuksen ja varastoinnin päätoimialalla aiheuttajan mukaan (Kauma 2015, 29.)

Taulukot

Taulukko 1: Riskitulon tekijät (Suominen 2003, 44.)

Taulukko 2: Riskin vakavuus (Juvonen 2014, 22).

Taulukko 3: Esimerkki riskitulosta (Suominen 2003, 46.)

Liitteet

