



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU

Uuden edellä

Rakennustyöntekijöiden toimintakyky, työ ja työn kehittäminen

Riekkinen, Birgitta

2011 Otaniemi

Laurea-ammattikorkeakoulu
Laurea Otaniemi

Rakennustyöntekijöiden toimintakyky, työ ja työn kehittäminen

Birgitta Riekinen
Terveysten edistämisen
koulutusohjelma
(Toimintakyvyn edistäminen)
Toukokuu, 2011

Birgitta Riekkinen

Rakennustyöntekijöiden toimintakyky, työ, ja työn kehittäminen

Vuosi 2011 Sivumäärä 67

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli saada tietoa rakennustyöntekijöiden työstä ja työn kehittämisestä rakennustyöntekijöiden omasta käytännön kokemusmaailmasta käsin. Tavoitteena oli selvittää rakennustyöntekijöiden toimintakykyä ja työn kuormittavuutta ja löytää keinoja toimintakyvyn lisäämiseksi.

Terveys 2015 -kansanterveysohjelman yhtenä päätavoitteena on kehittää työikäisten työ- ja toimintakykyä ja työelämän olosuhteita niin, että näiden osalta mahdollistuu työelämässä pidempään jaksaminen ja työstä luopuminen noin kolme vuotta myöhemmin vuoden 2000 tasoon verrattuna. Työ talonrakennusalalla on hyvin tapaturma-altista muihin aloihin verrattuna. Talonrakennustyö on toimintakykyä monella tavalla kuormittavaa. Työtä tehdään usein pölyssä, melussa ja vedossa laadusta tinkimättä. Rakennusala-työ on perinteisesti ollut fyysisesti raskasta. Aikataulut ovat kireitä. Vaikka joillakin osa-alueilla rakennusalan työ on kevennyt, niin se on muuttunut työ- ja toimintakykyä moniulotteisemmin kuormittavammaksi. Moni rakennustyöntekijä ei usko terveytensä kestävänsä nykyiseen eläkeikään.

Tämä opinnäytetyö on osa Skanska Jaksava -hanketta, joka on työsuojelurahaston rahoittama. Rakennustyöntekijöiden toimintakykyä on tutkittu niukasti toimintakyky käsitteen kokonaisvaltaisessa merkityksessä, joka kattaa fyysisen, sosiaalisen, psykologisen ja kognitiivisen kokonaisuuden. Opinnäytetyö on toteutettu laadullisia tutkimusmenetelmiä käyttäen. Tutkimusaineisto on kerätty teemahaastatteluina kolmella Skanskan rakennustyömaalla ja haastatteluihin osallistui kahdeksan rakennustyöntekijää. Teemahaastattelun runko laadittiin käyttäen apuna kehittävän työntutkimuksen toimintajärjestelmän rakennemallia.

Työkyvyn ylläpidon kannalta tulee tuntee työkyvyttömyyden riskitekijöitä. Yhtä tärkeää on tuntee niitä tekijöitä, jotka saavat ihmiset pysymään työelämästä pidempään. Rakennustyöntekijät kertoivat työkykyä heikentäviä asioita, joista kuormittavimpana koettiin kiire ja puutteet työn suunnittelussa. Rakennustyöntekijät kokivat, että hyvällä suunnittelulla kiireeseen voitaisiin vaikuttaa.

Rakennustyöntekijä, rakennustyö, rakennustyön kehittäminen, työ- ja toimintakyky

Birgitta Riekkinen

Work, Work Development and Functioning Ability among the Construction Workers

Year	2011	Pages	67
------	------	-------	----

This study is part of the Skanska Jaksava project, which is financed by The Finnish Work Environment Fund (Työsuojelurahasto). Functioning ability is marginally studied among construction workers in its full meaning, which covers physical, social, psychological and cognitive entireties.

The purpose of this Masters´ s thesis was to obtain information about construction work and work development from the construction workers point of view. The aim of this study was to determine construction workers´ functioning ability and burden of their work. The focus was to find ways to lessen the work overload among the construction workers and enhance their functioning ability.

One of the main purposes of the Health 2015 public health program is to develop working age people´s work and functioning ability and their working conditions. The aim is that their working life would continue for about three years further than in 2000. The work in construction site is very accident prone when compared to other working branches. Construction work in house building burdens workers in many ways. Work is often done in dusty, noisy and drafty conditions without compromising the quality of the work. Traditionally construction work has been physically demanding and schedules are tight. Even though construction work in some ways has become lighter, it burdens the work and functioning ability in a more multidimensional way than before. Many of the construction workers do not believe that they are able to work until retirement age.

This study is done by qualitative research methods. Theme interviews were used to collect the data. Eight construction workers were interviewed in three different Skanska construction sites. The theme interview frame was developed with the help of developmental work research and its structure model. Risk factors of the work disability should be known but also the factors that enables people to work longer. This study indicates that rush and poor planning were the most burdening things to work ability at a construction site. Construction workers felt that rush could be reduced by good planning.

Sisällys

1	Johdanto	7
2	Opinnäytetyön tausta.....	8
3	Rakennustyö.....	9
3.1	Rakennustyön kuvaus.....	9
3.2	Rakennustyön kuormitustekijät	10
3.3	Rakennustyö ja sairastavuus	12
4	Työntekijöiden toimintakyvyn ja työn kehittäminen	14
4.1	Työ- ja toimintakyky	14
4.2	Työhyvinvointi	17
4.3	Työn kehittäminen.....	19
5	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset.....	21
6	Opinnäytetyön toteuttaminen	22
6.1	Tutkimusmenetelmät.....	22
6.2	Aineiston hankinta	23
6.3	Aineiston analyysi.....	25
7	Tulokset	28
7.1	Haastateltavien taustatiedot	28
7.2	Rakennustyöntekijöiden työ	28
7.2.1	Rakennustyöntekijä.....	28
7.2.2	Rakennustyön välineet	29
7.2.3	Rakennustyöhön liittyvät säännöt	31
7.2.4	Työyhteisö rakennustyömaalla.....	32
7.2.5	Työnjako rakennustyömaalla	34
7.2.6	Rakennustyöntekijöiden työn tulos	35
7.3	Rakennustyön kuormittavuus	36
7.4	Toimintakyky	38
7.5	Työtoiminnan kehittäminen ja muutos rakennustyömaalla	39
8	Tulosten tarkastelu	40

9	Eettisyys ja luotettavuus.....	50
10	Pohdinta.....	53
11	Jatkotutkimus.....	54
	Lähteet	57
	Liitteet.....	62

1 Johdanto

Suomi on maailman kilpailukykyisimpiä maita (World Economic Forum 2010) ja työelämän laadultaan kärkisijoilla kansainvälisessä vertailussa. Meillä pitäisi siis olla parhaimmat mahdolliset edellytykset erinomaiseen työhyvinvointiin (Hyppänen ja Malin 2010, 13.) Työministeriön käynnistämishojelman myötä alkoi Suomessa vuonna 1993 työelämän ohjelmallinen kehittäminen kansallisen tuottavuusohjelman avulla. Sitä ovat seuranneet Työelämän kehittämissuojelma (TYKE) vuonna 1996, kansallinen ikäohjelma vuonna 1998 ja Työssä jaksamisen tutkimus- ja toimenpideohjelma (2000). Tavoitteena oli saada aikaan muutoksia levittämällä ja kehittämällä toimintamalleja, joiden avulla edistettäisiin ja vahvistettaisiin työntekijöiden voimavaroja. Tähtäimessä on ollut parantaa Suomen kilpailukykyä ja hyvinvointia. (Oosi ym. 2010, 7.)

Työelämän kehittämissuojelma 2004 - 2010 arviointiraportin mukaan (Oosi ym. 2010, 80) suomalaisessa työelämässä on tapahtumassa globaalisten suunnanmuutosten kanssa yhteneväisesti vaikuttavia muutoksia, kuten kiihtyvä eläköityminen ja työvoimapulan uhka. Nämä muutokset osaltaan vaikuttavat siihen, etteivät yritykset voi jättää käyttämättä tehokkaasti kaikkia sisäisiä ja verkostossa olevia resursseja tuotteiden ja palveluiden kehittämisessä ja tuotannossa. Yhä enemmän yritysten täytyy kiinnittää huomiota toimintaa tehostaviin yhteistoimintaprosesseihin, yhteistyöosaamiseen ja verkoston toimintaan kokonaisuutena.

Työhyvinvointiprojektit ovat enenevässä määrin etäänntyneet itse asiasta, kun niissä on nostettu esiin yksittäisiä työnpiirteitä, kuten johtamisen tai epävarmuuden ja epäoikeudenmukaisuuden kokemukset. On kuitenkin todettu, että työn psyykkisiin kuormitustekijöihin on vaikea vaikuttaa irrallaan työstä. Erityisesti siksi, että työn muutokset ovat nopeita ja kokonaisvaltaisia. Työn muutoksilla on merkittäviä vaikutuksia työntekijöiden terveyteen. Vuosikymmenten työterveystutkimukset ovat osoittaneet tämän. Irtisanomiset ovat yhteydessä niin irtisanottujen, kuin työhön jääneidenkin oireiluun. Sairauspoissaoloilla on yhteyksiä yritysten suuriin muutoksiin. Työhyvinvoinnista on paljon tietoa, samoin sen edistämisestä, mutta ongelmat eivät vähene. Työtapaturmien määrä on keskittynyt ja lisääntynyt. Toisissa yrityksissä tapaturmat ovat laskeneet ja joissain selvästi lisääntyneet. Viime vuosina on jatkettu työelämässä jonkin verran pidempään, mutta työelämän tilanne saattaa kääntyä yrityksistä huolimatta pian toisinkin päin. Työn muutostahti on nopeampaa ja vaikeaksi on osoittautunut juuri ongelmien ennakoiminen. Vaikka esimieskoulutusta on ollut enemmän kuin koskaan ennen, niin siitä huolimatta ilmapiirikyselyjen mukaan tyytymättömyys on vain lisääntynyt johtamista ja esimiestyötä kohtaan. (Launis, Schaupp, Koli & Rauas-Huhtanen 2010, 9.)

Terveys-2015 -kansanterveysohjelman yhtenä päätavoitteena on kehittää työikäisten työ- ja toimintakykyä ja työelämän olosuhteita niin, että näiden osalta mahdollistuu työelämässä pidempään jaksaminen ja työstä luopuminen noin kolme vuotta myöhemmin vuoden 2000

tasoon verrattuna. (Terveys 2015 -kansanterveysohjelma.) Työterveyslaitoksen mukaan Suomessa hukataan vuosittain noin puoli miljoonaa työvuotta ennenaikaisen eläköitymisen seurauksena. Yhteensä menetetään 25 miljardia, jos mukaan lasketaan sairauspoissaolot (noin 50 000 työvuotta) ja työtapaturmakustannukset. Tämä on se kustannuserä, johon Työterveyslaitoksen mukaan voidaan vaikuttaa työhyvinvointia edistävällä työllä. (Vainio 2009, 42.)

Työelämä tulevaisuudessa sekä ennakoitua väestörakenteen muutokset korostavat ikääntyneiden työntekijöiden merkitystä työvoimana. Kokemus, eli hiljaisen tiedon periyttäminen nuorille työntekijöille ikääntyneimmiltä, on erityinen tekijä, ei vain tuottavuuden, vaan myös inhimillisyyden kannalta. Siksi ikääntyneiden ihmisten pysyminen työelämässä mahdollisimman pitkään on tärkeää. (Rytkönen, Hyttinen, Suolanen, Hänninen & Juntunen 2007, 5.)

Tämän opinnäytetyön päämääränä on tuottaa tutkittua tietoa rakennustyöntekijöiden työstä. Tarkoituksena on saada selville kuinka rakennustyöntekijöiden työ- ja toimintakykyä voitaisiin pitää yllä tai jopa parantaa. Opinnäytetyöllä halutaan saada selville edellä mainittuja asioita nimenomaan rakennustyöntekijöiden näkökulmasta; millaisia kehittämiskäsitteitä heillä itsellään olisi tarjota omaan työhönsä kysymällä asiaa rakennustyöntekijöiltä itseltään. Robson (1995, 227) kiteyttää asian: "Kun tutkitaan ihmisiä, miksi ei käytettäisi hyväksi sitä etua, että tutkittavat voisivat itse kertoa itseään koskevia asioita."

2 Opinnäytetyön tausta

Talonrakennusalalla Skanska on yksi vanhimmista ja menestyneimmistä rakennusyhtiöistä sekä Suomessa että ulkomailla. Se on perustettu Ruotsissa vuonna 1887. Ensimmäinen Skanskan konttori perustettiin Suomeen jo vuonna 1917. Viime vuonna Skanskan liikevoitto Suomessa oli 10,2 miljoonaa euroa. (Skanska 2011.)

Skanska Jaksava Rakennustyöntekijöiden fyysinen kunto, työn fyysinen kuormittavuus ja siihen vaikuttaminen -hanke on yhteinen kehittämisprojekti Laurea ammattikorkeakoulun ja Skanska Talonrakennus Oy:n kanssa. Alkuna hanke on saanut Skanska Talonrakennus Oy:n työterveyshuollon ja Laurea ammattikorkeakoulun yhteistyöstä. Rakennustyöntekijöiden työtä on tutkittu niukasti. Rakennustyöntekijöiden toimintakykyä ei ole tutkittu toimintakyky käsitteen kokonaisvaltaisessa merkityksessä, joka kattaa fyysisen, sosiaalisen, psykologisen ja kognitiivisen kokonaisuuden. Hankkeen tarkoituksena oli saada tutkittua tietoa rakennustyön fyysisestä kuormittavuudesta ja rakennustyöntekijöiden fyysisestä kunnosta ja toimintakyvystä. Tämä opinnäytetyö kuuluu Skanska Jaksava -hankkeeseen, joka on työsuojelurahaston rahoittama. Skanska Jaksava -hankkeen tavoitteena oli löytää tapoja rakennustyöntekijöiden toiminta- ja työkyvyn säilyttämiseen sekä uusien hyvien käytänteiden löytämiseen. Hanke pyrki kehittämään myös ergonomiata ja työn fyysisen kuormituksen arviointimenetelmiä. Näin

voitaisiin työnkuormittavuutta tasaamalla säilyttää rakennustyöntekijöiden työ- ja toimintakykyä. Lisäksi saataisiin hyviä työkäytäntöjä kuormittaviin työsuorituksiin. (Pesso, Julin, Penttilä, Pekkanen, Melin & Rahijärvi 2010, 7,13.)

Skanskalla on aktiivisesti tehty työtä tapaturmien ehkäisemiseksi ja saatu erittäin hyviä tuloksia. Skanskan työturvallisuus strategian tavoitteena on nolla tapaturmaa. Työn tulee olla turvallista. Jokaisen Skanskan työntekijän, työmaalla tai toimistossa työskentelevän, pitää päästä työstä terveenä kotiin jokaisena päivänä. Käytännössä tähän pyritään mm. kouluttautumalla. Jokaisella Skanskan työmaalla työskentelevällä tulee olla työturvallisuuskortti. Kortin saa läpäisemällä yhden päivän mittaisen kurssin. Tapaturmataajuus ilmaisee vähintään yhden päivän poissaolon aiheuttaneiden tapaturmien määrän miljoonaa työtuntia kohden. Vuodesta 1998 on seurantatutkimuksella kolmen vuoden välein tutkittu rakennus-, metsä-, maatalous-, ja satama-alan työntekijöiden terveydentilaa, työkykyä ja työoloja. Viimeisin tutkimus on vuodelta 2008 ja sen mukaan rakennusalan tapaturmataajuus luku on pysynyt suunnilleen samana 10 vuoden ajan. Rakentamisen tapaturmataajuus on korkein muihin tutkimuksessa mukana olleisiin aloihin verrattuna. (Rytönen, Hyttinen, Hänninen, Sorvari ja Juntunen 2009, 69.)

Vuonna 2008 rakennusalalla oli 86 työtapaturmaa miljoonaa työtuntia kohden. (Juntunen, Hänninen, Sorvari, Hyttinen, Rytönen 2009, 69.) Skanskan omien työntekijöiden tapaturmataajuus on vähentynyt viime vuosien aikana selvästi. Vuonna 2004 luku oli 57 ja vuonna 2007 se oli 23,9. Työelämän seurantatutkimuksessa vuonna 2008 rakennusalan tapaturmataajuus oli 86 (Juntunen ym. 2009, 69). Skanskalla onnistuneet työturvallisuustoimet kytetään liiketoimintayksiköiden johtajien tulospalkkoihin ja mahdollisuuksien mukaan myös muihin tulospalkkoihin organisaatiossa. Tämä saattaa olla yksi selittävä tekijä Skanskan hyviin tuloksiin työtapaturmien vähenemisessä. Myös koulutus on saattanut vaikuttaa asiaan. (Skanskan työturvallisuusstrategia 2004.)

3 Rakennustyö

3.1 Rakennustyön kuvaus

Vuonna 2008 rakennusala työllisti 184 000 työntekijää. Se on 7,3 % työllisestä työvoimasta Suomessa. Perinteisesti naisia on ollut rakennustyössä vähän. Vuonna 2008 naisia oli 7 % rakennustyöntekijöistä. Rakennusalalla työskentelee keskimääräistä vähemmän yli 55-vuotiaita tai sitä vanhempia ja keskimääräistä enemmän alle 25-vuotiaita muihin aloihin verrattuna. (Työ ja terveys Suomessa 2009, 206 - 207.)

Työ- ja elinkeinoministeriön (2008) ammattikuvauksen mukaan rakennustyö muodostuu seuraavista osa-alueista: maanrakennusala, talonrakennusala ja rakennusteollisuus. Rakennustyöntekijä on rakennusalan moni osaaja. Hän on ammattilainen, jonka tehtäviin voivat kuulua lähes kaikki talon- ja betonirakentamisen työt. Rakennustyöntekijän ammatissa vaaditaan kädentaitoja, ongelmanratkaisukykyä, itsenäistä työskentelyotetta ja hyvää fyysistä kuntoa. Rakennustyöntekijän töihin kuuluvat mm. rakennusten runko- ja vesikattotöitä, sisustus- ja viimeistelytöitä sekä perustus- ja maanrakennustöitä. Kirves-, muuraus-, betoni-, ja elementtiasennustyöt he tekevät yleensä työryhmän jäseninä. Työt ovat todella monipuolisia, sillä jo pelkästään betonitöissä voi olla seitsemän eri vaihetta. Rakennustyöntekijät tekevät myös perustus- ja maanrakennustöitä sekä salaoja-, viemäri-, ja pihanrakennustöitä. Yleisimpiin työtehtäviin kuuluvat myös tarvittavat sisä- ja ulkopuoliset täyttö- ja tiivistystyöt. Viimeistelyvaiheissa rakennustyöntekijät maalaavat ja tekevät kosteus- ja lämmöneristystöitä. Rakennusalan perustutkinnon voi suorittaa toisen asteen ammatillisissa oppilaitoksissa tai näyttötutkintona ja oppisopimuskoulutuksena. Yleensä rakennusmiehet työskentelevät rakennusmestareiden alaisuudessa. Säännöllinen työaika on 40 tuntia viikossa. Työsuhteet rakennusalalla ovat pysyviä (Työ ja terveys Suomessa 2009, 205).

3.2 Rakennustyön kuormitustekijät

Rakennustyöntekijän tulee kyetä työskentelemään pölyssä, melussa ja vaihtelevissa sääolosuhteissa työnsä laadusta tinkimättä. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2008.) Haittapuolena rakennustyöoloissa kerrotaan usein olevan sen ruumiillinen rasittavuus. Tavanomaista rakennustyössä on, että työskennellään hartiatason yläpuolella, käytetään voimaa ja työliikkeet ovat toistuvia. (Työ ja terveys Suomessa 2009, 205.) Työterveyslaitos luettelee rakennustyöntekijöiden riskeiksi fysikaaliset vaaratekijät kuten melun, tärinän, kylmyyden/vedon sekä huonon valaistuksen. Ammattitautien alta löytyvät asbesti, tuki- ja liikuntaelinsairaudet (TULE), melu, ihottumat ja hengitystieallergiat. Kiireestä ja aikataulujen kireydestä aiheutuvat henkiset kuormitustekijät. Niitä ovat ylikuormitus ja liiallinen työmäärä. Suunnitelmat voivat muuttua äkisti tai ne voivat pettää. Henkistä kuormittavuutta lisäävät myös liian vaativat työtehtävät, epäselvyys työnjaossa ja vastuu, vastuu ihmisistä ja taloudellinen vastuu, tapaturmat ja vaaralliset aineet. Uhat lomautuksista, irtisanomisesta, työttömyydestä ja ennakkoimattomat tilanteet lisäävät entisestään rakennustyöntekijöiden henkisiä kuormitustekijöitä. (TTL 2008). Myös Ojala ja Ahonen (2003, 24) mainitsevat määräaikaisuuden ja epävarmuuden työn jatkumisesta kuormittavan ihmistä. Tämä on muuttanut työnantajan ja työntekijän välisen psykologisen sopimuksen sisällön. Aikaisemmin se rakentui pitkälti työn pysyvyyden varaan. Nyt sopimus on enemmän osaamisen varassa, jonka työntekijä pystyy hankkimaan työsuhteen aikana.

Euroopan laajuisesti kyselytutkimusten perusteella, jotka kerättiin European Working Conditions Surveys toimesta vuosina 1995, 2000 ja 2005, perusteella rakennusalalla on heikot työolosuhteet laadullisesti ja työ monimutkaista (Greenan, Kalugina, Walkowiak 2010, 17).

LEL Työeläkekassan työelämän seurantatutkimus (Juntunen, Rytönen, Ahola, Hänninen, Lindborg 2002) kartoitti mm. rakennusmiesten työoloja, terveyttä ja työkykyä vuosilta 1998 ja 2001. Ergonomisesti melko tai erittäin paljon räsitusta aiheuttavat työvaiheet oli jaettu seuraavasti: jaettu lihastyö, toistuva lihastyö, epämuukavat työasennot, työasennon staattisuus ja äkkiponnistukset. Yllättäen lähes kaikissa osioissa raportoitiin kasvua. Voisi luulla, että tiedon karttuessa ja työvälilinen kehittyessä myös rakennustyöntekijöiden työolot olisivat ergonomisesti mieluummin parantuneet. Poikkeuksena oli työasennon staattisuus, joka oli vähentynyt. Fysikaaliskemiallisia haittoja, kuten pöly, melu, ääriä ja ihoa ärsyttävien aineiden haittaa, rakennustyömiehet kokivatkin selkeästi vähemmän vuonna 2000 kuin vuonna 1998.

Kolmas seurantatutkimus (Juntunen, Rytönen, Hänninen 2005) suoritettiin keväällä 2004. Työoloissa ilmenevät muutokset raportoitiin vähäisiksi. Poikkeuksellista oli rakennustyöntekijöiden kokemat fysikaaliskemialliset haitat. Näitä haittoja oli nyt yhtä paljon kuin vuonna 1998. Pölyt, kuumuus, kylmyys ja vetoisuus olivat sekä työntekijöiden, että työnantajien mielestä pahimmat työympäristön haitat.

Neljännessä työelämää kartoittavassa seurantatutkimuksessa (3T Työterveystutkimus Työolot, terveys ja työkyky rakennus-, metsä-, maatalous- ja satama-alalla vuosina 1998, 2001, 2004 ja 2008) raportoitiin, että rakennusalalla muut kuormitustekijät, äkkiponnistuksia lukuun ottamatta, aiheuttivat aikaisempaa enemmän räsitusta. Rakennustyöntekijät kokivat fyysisen kuormituksen lisääntyneen seurannan aikana. Selvimmin tämän kokivat kirvesmiehet, maalarit, rakennusalan kuljetus- ja ammattityöntekijät. Rakennustyöntekijät kärsivät edelleenkin vuonna 2008 samoista fysikaaliskemiallisista haitoista kuin aikaisemmin. Eniten he kärsivät pölystä ja edellisiin vuosiin verrattuna aikaisempaa enemmän heillä oli melun, ääriän, kosteuden tai märkyiden sekä valaistusolojen aiheuttamia haittoja. Seurantatutkimuksessa tutkittiin myös muita haittoja työympäristössä. Muita haittoja oli eritelty seuraavanlaisesti: työväliliset, epäjärjestys/-siisteys, suojaimet, tilanahtaus, rauhattomuus, työn yksitoikkoisuus, kiire, yksintyöskentely, ongelmat koneissa ja työmatkat. Kaikkein suurin kuormitus kaikkina vuosina oli kiire. Vuonna 2008 kysyttiin ensimmäistä kertaa psykososiaalisesta kuormituksesta. Rakennusalalla kerrottiin psykososiaalista kuormitusta olevan jonkin verran. Rakennusalan sekatyöntekijät ja erikoisammattityöntekijät olivat kokeneet enemmän kuormitusta kuin muut rakennusalan työntekijät. (Rytönen, Hyttinen, Hänninen, Sorvari, Juntunen 2009, 50, 54, 56, 58; Työ ja terveys Suomessa 2009, 205.) Työ ja terveys Suomessa 2009 (137) raportin mukaan yleisimpiä pitkäaikaisia, tai toistuvia, oireita kartoitettaessa hengenahdistus ja yskä olivat yleisimpiä rakennusalalla vuonna 2008.

3.3 Rakennustyö ja sairastavuus

EU:n tavoitteena on tukea työntekijöiden terveyttä muun muassa kannustamalla työntekijöitä terveellisempiin käyttäytymismalleihin ja tukea työntekijöiden terveyttä edistäviä työnantajien toimintatapoja. EU pyrkii myös kehittämään keinoja kuinka tunnistaa mahdollisia riskejä ja arvioida niitä. Tavoitteena on vähentää työssä sattuvien onnettomuuksien määrää neljänneksellä vuosina 2007-2012, kannustaa työntekijöitä terveellisempiin käyttäytymismalleihin ja tukea työntekijöiden terveyttä edistäviä työnantajien toimintatapoja. Pyrkimyksenä on kehittää menetelmiä uusien potentiaalisten riskien tunnistamista ja arviointia varten. EU haluaa levittää näitä hyviä käytäntöjä. Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto (OSHA) pyrkii edistämään terveellisiä työympäristöjä koskevaa tiedottamista ja ohjeistuksen kehittämistä. (ec.europa.eu/health-eu.)

European Agency for Safety and Health at Work -raportista (2004) käy ilmi rakennusalan fyysinen riskialttius. Rakennusala on yksi Euroopan suurimmista työllistäjistä, virallisesti 12,7 miljoonaa eli 7,9 % ihmisistä työllistää rakennusala. Todennäköisesti luku on vieläkin suurempi, sillä arvioiden mukaan merkittävä osa rakennusalan työntekijöistä ei ole virallisessa työsuhteessa. Lähes puolet rakennusalan työntekijöistä työskentelee pienyrityksissä, joissa on vähemmän kuin 10 työntekijää. Tällä alalla työntekijöitä kuolee, loukkaantuu tai kärsii sairauksista EU:n alueella enemmän kuin millään muulla alalla. (Euroopan työturvallisuus- ja työterveysvirasto 2009).

Stattin ja Järholm (2005, 84) kertovat Ruotsissa tehdystä useamman vuoden seurannasta rakennustyöntekijöiden terveydestä (Bygghälsan), jonka tietojen avulla he tutkivat rakennustyöntekijöiden sairaseläkkeelle jäämistä (Occupation, work environment, and disability pension: A prospective study of construction workers). Heillä oli käytettävissään noin 389 000 rakennustyöntekijän terveystiedot vuosilta 1971-1992. Noiden vuosien aikana noin 68 000 terveyden seurantaan osallistunutta rakennustyöntekijää oli joutunut jäämään työkyvyttömyyseläkkeelle. Vuosilta 1985 - 1992 kyselyissä kerättiin tietoa onnettomuuksista rakennustyömailla. Noin 87 000 oli vastannut kyselyihin ja melkein 6000 rakennustyöntekijää oli jäänyt työkyvyttömyyseläkkeelle rakennustyömaalla tapahtuneen onnettomuuden seurauksena. Heidän mukaansa Ruotsissa ammateilla ja työkyvyttömyyseläkkeillä on selvä yhteys jo vuosien ajalta, eikä se ole lakimuutosten myötä paljoakaan muuttunut. Näiden syy-yhteyksien tutkiminen on tärkeää ja heidän mielestään niitä pitäisi etsiä pintaa syvemmältä eikä pysähtyä vain ammattinimikkeisiin.

Suomessa myös laki velvoittaa toimiin turvallisen työympäristön puolesta rakennusalalla. Työturvallisuuslain 1. luvussa kolmannessa momentissa määritellään rakennushankkeen osapuol-

ten yleiset velvollisuudet. Kunkin on osaltaan huolehdittava siitä, ettei työstä aiheudu vaaraa työmaalla työskenteleville eikä muillekaan työn vaikutuspiirissä oleville henkilöille. Laki velvoittaa työntekijän noudattamaan saamaansa opastusta ja työnantajalta saamiaan ohjeita koskien hänen omaa sekä muiden työntekijöiden turvallisuutta ja terveyttä, jos hänen työnsä vaikuttaa heihin. Työnantajan ja työntekijöiden on yhteistoiminnassa pyrittävä ylläpitämään ja tehostamaan työturvallisuutta työpaikalla. Työturvallisuuslain 3a pykälässä sanotaan, että työnantajan tehtävänä on huolehtia työntekijöidensä turvallisuudesta ja terveydestä rakennustyössä. (Työturvallisuuslaki 2011.)

Tuki- ja liikuntaelinten (TULE) sairaudet ovat suurin (38 %) työkyvyttömyyseläkkeelle siirtymisen syy Suomessa. Käytännössä tämä tarkoittaa, että useampi kuin joka kolmas työkyvyttömyyseläkkeelle siirtyvä jää pois työstään tuki- ja liikuntaelinsairauksien vuoksi. (Suomen tuki- ja liikuntaelinliitto 2008.) Tapaturmavakuutuslaitosten liitto (TVL) on lakisääteisen tapaturma-vakuutuksen keskuselin. Sen tilastojulkaisun mukaan rakennusala on vaarallinen työpaikka. Vuonna 2006 työtapaturmia rakennusalalla sattui toiseksi eniten muihin aloihin verrattuna (Tapaturmavakuutuslaitosten liitto 2009). Työ ja terveys Suomessa (2009, 110, 239) laatiman katsauksen mukaan talonrakennusala oli toimialoista vaarallisimpia vuonna 2007. Suomalaisessa työelämässä tapaturmat jakautuvat kovin epätasaisesti. Rakentamisenalalla tapaturmataajuus on selkeästi korkeampi kuin muilla aloilla. Muihin teollisuuden aloihin verrattuna luku on kaksinkertainen.

3T Työterveystutkimus (Rytkönen, Hyttinen, Hänninen, Sorvari & Juntunen 2009, 31 - 32, 37), jossa seurattiin mm. rakennusalalla työskentelevien työterveyttä seurantatutkimuksella vuosina 1998, 2001, 2004 ja 2008 selvittää, että rakennusalalla terveytensä hyväksi kokevien määrä väheni selvästi tutkimuksen aikana. Rakennusalan erikoisammattitoita tekevät, kuten sementtimiehet, elementtiasentajat ja erikoisammattimiehet, olivat poikkeus. Heistä 45 % piti kuntoaan hyvä vuonna 1998 ja 70 % vuonna 2008. Kaiken kaikkiaan rakennustyöntekijöiden tuki- ja liikuntaelinten sairauksien oireilu lisääntyi lähes koko seurannan ajan.

Keskimääräisesti Suomessa vuonna 2008 rakennustyöntekijöillä oli alle 10 sairauspäivää vuodessa Kelan sairauspäivärahatilastojen mukaan (Työ ja terveys Suomessa, 131). Skanskalla yleisin TULE sairauksien poissaolon syy on ollut selkäsairaudet ilman hermosto-oireita. Vähän reilussa viidesosassa poissaoloista diagnoosina on usein ollut selkäkipu, noidannuoli, tai muu selän alueen pehmytkudososan selkäkipu. Keskimäärin, 12,5 % kokonaisuudesta, sairausloman pituus on ollut viisi vuorokautta. Muutamalla sairausloma oli useita satoja päiviä, mutta kuitenkin yli 50 % sairauslomista oli alle seitsemän vuorokauden pituisia. Pisimmät poissaolojen aiheuttajat olivat selkäsairaudet hermo- ja/tai välilevyoireilla. (Heino ja Kankkonen 2009, 27.)

4 Työntekijöiden toimintakyvyn ja työn kehittäminen

4.1 Työ- ja toimintakyky

Toimintakyky viittaa ihmisen psyykkisten, fyysisten ja sosiaalisten ominaisuuksien suhdetta häneen kohdistuviin odotuksiin. Näitä arvioitaessa vertaillaan ihmisen mahdollisuuksia elää ja toimia yleisesti hyväksytyjä odotuksia vastaavasti. (Lehto 2004, 18). Sanastokeskus määrittelee toimintakykyä pitkälle samoin ja painotus on sama kuin edellä, että mikä on henkilön valmius suorittaa elämäntilanteensa ja sen vaatimusten kannalta tarpeellisia toimintoja. Huomautuksessa kerrotaan vielä, että toimintakykyä voidaan arvioida fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen suoriutumisen suhteen, mutta edelliseen lisäten myös kognitiivisen suoriutumisen suhteen. Suoriutumiseen vaikuttavat lisäksi ympäristötekijät kuten esteettömyys, asenteet, käytössä olevat apuvälineet sekä toisen henkilön apu. Toimintakyvystä tarvitaan tietoa kun arvioidaan mm. henkilön työkykyä tai kuntoutuksen tarvetta. (TEPA - Sanastokeskus 2010.)

Toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälisessä luokituksessa (2004) toimintakyky on määritelty yläkäsitteeksi, joka kattaa ruumiin toiminnot ja rakenteet sekä suoritukset ja osallistumisen. Sillä tarkoitetaan yksilön, hänen lääketieteellisen terveydentilansa ja yksilöön liittyvien kontekstuaalisten tekijöiden (ympäristö- ja yksilötekijöiden) välisen vuorovaikutuksen myönteisiä piirteitä. Kelan terminologinen sanasto asettelee toimintakykytermin ja työkykytermin saman yläotsikon alle. Työkyky on sen mukaan työntekijän fyysisen, psyykkisen, kognitiivisen ja sosiaalisen toimintakyvyn ja ammattitaidon muodostama kokonaisuus suhteessa työn vaatimukseen. (Kelan terminologinen sanasto 2010, 19.)

Hyvää työkykyä edistää se, että työntekijän fyysiset ja psyykkiset edellytykset ovat tasapainossa keskenään. Näitä ovat esimerkiksi terveydellinen tila, ja hänen työtä koskevat odotuksensa sekä toisaalta työn asettamat vaatimukset ja työn antamat mahdollisuudet. Tähän käsitteeseen liittyy työkyvyn arviointi, joka edellyttää tietoisuutta työkykyyn vaikuttavista asioista, tietoa terveydentilasta ja toimintakyvystä sekä fyysisen ja psyykkisen kuormittumisen mittaamista ja arviointia. Työkyvyn arviointi tehdään tavallisesti yhteistyössä työntekijän, työterveyshuollon ja työpaikan sekä terveydenhuollon ja muiden arviointia suorittavien tahojen kesken. Kela voi määrätä tutkimukseen työkyvyn selvittämiseksi henkilön, joka hakee, tai saa, työkyvyttömyyseläkettä tai sairauspäivärahaa. Myös työnantaja voi määrätä työntekijänsä työkyvyn arviointiin työkyvyn selvittämiseksi. Tällaisen tutkimuksen määräämiseen tulee olla perusteltu syy. Silloin kun Kela määrää tutkimukseen, se nimeää tutkimuksen suorittavan lääkärin, terveydenhuollon toimintayksikön, tai tutkimuslaitoksen sekä maksaa tutkimuksesta aiheutuvat kustannukset. (Kelan terminologinen sanasto 2010, 19-20.) Näiden testien ongelmana on, että ne eivät ota huomioon luonnollisen toimintaympäristön vaihtelevuutta, kuten valaistusta, portaiden tyyppiä tai korkeutta. WHO:n luokituksessa korostetaan, että on tärke-

ää erotella henkilön todellisten potentiaalien arvioiminen hänen normaalissa ympäristössä arvioidusta suorituksesta. Työkäisillä tällainen arviointi on erityisen hankalaa, koska työt ovat fyysisiltä vaatimuksiltaan kovin erilaisia. Testitilanteet ovat usein lyhyitä, mutta työtilanteiden kesto on monasti pidempi. Silloin pitäisi pystyä ottamaan huomioon henkilön väsyminen ja kuormituskestävyys. Smolander ja Hurri (2004, 8) viittaavat aikaisempaan tutkimukseen (Jackson 1994) ja raportoivat, että sellaisia toimintaa kuvaavia ja tai mittaavia työtöstejä on kehitetty työkyvyn fyysisten edellytysten arviointiin ammattiteissa, missä vaaditaan sellaisia fyysisesti vaativia tehtäviä, joita ei voida kokonaan poistaa, kuten palomiehillä. Yleispätevää kaikille ammattiteille sopivaa testiä ei ole kehitetty. (Smolander ja Hurri 2004, 8.)

Husman ja Husman (2007, 183) kirjoittavat Työ ja terveys Suomessa 2006, että nykyisin työkyvyn määrittelyssä näyttäisi olevan vallalla ajatus siitä, että työkyky ei ole vain yksilön, vaan se on myös hänen työnsä sekä ympäristönsä yhteinen ominaisuus. Työkyvyn ulottuvuudet ovat laaventuneet yksilön voimavaroista ja työorganisaation ominaisuuksista yhteiskunnalliseen ja eri toimijoiden rooleja kuvaaviin tekijöihin. He viittaavat Ilmariseen (2006), jonka mukaan työkykykäsitteen laajuuteen vaikuttavat työ ja siihen liittyvät erilaiset tekijät ja toimijat sekä näiden määritellyt roolit. On olemassa myös riskejä. Liiallinen kokonaisvaltaisuus ja moniulotteisuus voivat käsitteen laajetessa liikaa tarkoittaa kaikkea ja loppujen lopuksi ei enää mitään. Tärkeää työkyvyn käsitteellisessä määrittelyssä on se, mistä näkökulmasta ja kuka määrittelyn kulloinkin tekee.

Aro (2004, 22) käy läpi ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health) toimintakyvyn, toiminnanvajavuuden ja terveyden kansainvälistä luokitusta. Näistä kaksi ensimmäistä, toimintakyky ja toiminnanvajavuus, jaetaan kahteen osa-alueeseen: kehon toiminnot ja rakenteet sekä toiminnot ja osallistuminen. Jälkimmäiseen näistä liittyy työkyvyn käsite. Työkykyisyys käsitteessä arviointi kohdistuu henkilön toimintakykyyn ja mahdollisuuksiin suoriutua erilaisista tehtävistä. Aro (2004, 22) tiivistää, että yksinkertaisimmillaan työntekijän työkyky muodostuu toimintakyvyn ja työn vaatimusten välisestä riippuvuussuhteesta, jolloin puhutaan tasapainomallista. Hän lisää, että tässäkin riippuvuussuhteessa on useita sisältöjä ja ulottuvuuksia arvioijien mukaan. Työntekijän itse arvio omasta työkyvystä peilautuu suhteessa omiin oireisiin, itse koettuun terveydentilaan ja osittain suhteessa työtovereiden työssä selviytymiseen sekä omaan aikaisempaan terveydentilaan ja toimintakykyyn. Epäsuhta syntyy, kun oma kokemus työkyvystä alenee suhteessa työn vaatimuksiin. Työntekijä kokee, että työnvaatimukset ylittävät työntekijän suorituskäyvyn. Aro (2004, 22-23) kuvaa tätä vaakana. Toisen vaakakupin täytteenä on oma suorituskävy ja toisesta vaakakupista löytyvät työtehtävän määrälliset ja laadulliset ominaisuudet, työtaidolliset vaatimukset ja työn fyysinen ja psyykinen kuormittavuus. Työkyky, mikä tässä on tasapainotila, voi keikkua työntekijän suorituskäyvyn heikentyessä ja toisaalta työn vaatimusten kovasti muuttuessa. (Aro 2004, 22-23.)

Raskas ruumiillinen työ on selvästi syy-seuraus-yhteydessä selkävivun, iskiaksen ja lannerangan ei geeniperäisten röntgenlöydösten yhteyteen. Nämä korostuvat varsinkin, jos työhön liittyy paljon raskasta nostelua. (Hurri 2004, 80-81.) Hurrin (2004, 81-82) mukaan psyykkisten ja psykososiaalisten tekijöiden liittymistä TULE -oireisiin ja varsinkin selkäkipuihin ja niiden ennusteeseen on tutkittu paljon. Hän summaa, että kipupotilailla esiintyy yleisesti masennusta, pelkoja ja muita psykosomaattisiksi tulkittavia oireiluja. Valtaosin nämä kuitenkin hänen arvionsa mukaan lienevät reaktioita pitkäaikaisiin kipuoireisiin. TULE- potilaiden oirekartoitukseen ja varsinkin selkäpotilaiden TULE - oirekartoitukseen liittyvää psyykkisen tilanteen arviota perustellaan sillä, että vaikka psyykkiset oireet ja tekijät kuten stressi eivät välittömästi kytkeytyisikään somaattisten sairauksien syntyyn, niillä on kuitenkin oleellista merkitystä kipujen kokemiselle ja seurannaisongelmille kuten toimintakyvylle ja työkyvylle. (Hurri 2004, 80-81.)

Ilmarinen, Gould, Järvikoski ja Järvisalo (2006, 17,19) toteavat, että työkyky ei sijoitu millekään yksittäiselle tieteenalalle eikä sille näin ollen löydy yksioikoista määritelmää. Työkyvyllä on heidän havaintojensa mukaan runsaasti kytkentöjä lähes kaikkiin työelämään liittyviin tekijöihin, olivat ne sitten yksilön, työpaikan, sosiaalisen lähiympäristön tai yhteiskunnan tunnuspiirteitä. Työkyvyn käsite on muuttunut ajan myötä yhteiskunnan kehittyessä. Työkyky ei enää määrity lääketieteellisesti painottuen, vaan työn vaatimusten ja yksilön voimavaroja tarkastellen sekä edelleen moniulotteisempaan työkyvyn kuvaamiseen. Työkyvyn määrittely on vaikeaa sen moninaisten yhteyksien vuoksi. Osittain tämän vuoksi myös työkyvyn edistäminen on haastava tehtävä. Yksimielisyys työkyvyn määrittelyssä kuitenkin on se, ettei työkyky ole vain yksilön ominaisuus vaan yksilön, hänen työnsä sekä ympäristön yhteinen ominaisuus.

Terveys 2000 -tutkimuksen tuloksien mukaan kaikissa ikäryhmissä pontevimmin työkykyyn liittyivät terveys ja toimintakyky sekä työn ominaisuudet. Iän myötä kohosi työn henkisen rankkuuden ja fyysisten vaatimusten merkitys työkyvylle. Työinnon merkitys työkykyyn väheni iän karttuessa. Osaamisen yhteydet työkykyyn eivät tulleet missään ikäryhmissä erityisesti näkyviin. Työkyky mielletään ennemminkin terveyden ja jaksamisen näkökulmasta kuin osaamisen ja suoriutumisen. (Tuomi, Seitsamo, Ilmarinen 2006, 197).

Työkyvyn ylläpidon kannalta tulee tuntea työkyvyttömyyden riskitekijöitä. Yhtä tärkeää on tuntea niitä tekijöitä, jotka saavat ihmiset pitämään kiinni työelämästä pidempään. Tätä selvitteleviä tutkimuksia on vähemmän, kuin työkyvyttömyysriskiin kohdistuvia tutkimuksia kertoo Juntunen Työelämän tervaskannot-tutkimuksen esipuheessa. (Rytkönen, Hyttinen, Suolanen, Hänninen, Juntunen 2007, 5.) Tämä on myös elinkeinoelämän näkemys. Suomessa työelämän tutkimus on ongelmalähtöistä. Kun kysytään ongelmia, niin niitä myös saadaan vastauksiksi. (Hakonen ym. 2010, 6.) Suomessa suurin osa työssäkäyvistä ihmisistä kokee työ-

kykynsä tällä hetkellä hyväksi. Heistä 14 % ilmaisee pohtineensa usein kuitenkin sitä mahdollisuutta, että sairauden, tai muun syyn vuoksi voi joutua jäämään pois työelämästä jo ennen vanhuuseläkkeelle siirtymistä. Tällaiset vastaukset lisääntyivät iän kohotessa ja mm. rakennusalan työntekijät vastasivat näin useammin, kuin esimerkiksi johto- tai toimistotyössä olevat. Yli 45-vuotiaista rakennustyöntekijöistä 48 % ilmoittaa, että mikään ei saisi heitä jatkamaan työelämässä 63 ikävuoden jälkeen. (Työ ja terveys Suomessa 2009, 124.) Panostaminen työntekijän hyvinvointiin on kannattavaa kaikille. Enemmän kuin koskaan aikaisemmin tarvitaan muutoksen hallintaan tietoa henkilöstön osaamisesta, motivaatiosta ja hyvinvoinnista. Organisaation toimintakykyyn vaikuttavien asioiden osaajien tarve tulee kasvamaan. Halutaan paneutua siihen, mikä luo menestyviä yrityksiä ja miten kehitystä ja uudistusta voidaan tukea. (Liukkonen 2008, 63).

Oosi ym. (2010, 80-81) toteavat työelämän kehittämisraportissaan, ettei työelämän laatuakaan ole enää vain mukava jatke työntekijälle, kun osaamisesta sekä yksilön että tiimien tasolla tulee organisaation tärkein kilpailutekijä, vaan se on olennainen osa organisaation ja koko yhteiskunnan toimintakykyä ja menestystä. Se, että yrityksen osaaminen riittää ulkopuolisiin haasteisiin, edellyttää suomalaiselta keskiverto- organisaatiolta panostusta yrityksellisiin ja sosiaalisiin innovaatioihin, jotka kantavat sekä sisäisten, että ulkoisten kuoppien ja pullonkaulojen yli.

4.2 Työhyvinvointi

Työsuojelusanasto määrittelee, että työhyvinvointi on työntekijän fyysinen ja psyykinen olotila, joka perustuu työn, työympäristön ja vapaa-ajan sopivaan kokonaisuuteen. Työn hallinta ja ammattitaito ovat tärkeimmät työhyvinvointia edistävät tekijät. Työhyvinvointia voidaan tarkastella yhtä hyvin työnantajan toiminnan kannalta. (Tepa sanastokeskus 2008.) Työhyvinvoinnin käsite on tullut käyttöön työkykyä ylläpitävän toiminnan tilalle. Simola (2007, 7) viittaa Järvikoskeen ja Härkäpähän (2004, 190), että ei ole yksittäistä lähestymistapaa, joka tarjoaisi täydellistä ratkaisua työkyvyn ylläpitoon, koska työyhteisöt ja organisaatiot ovat erilaisia. Siksi myös erilaiset ratkaisut toimivat eri organisaatioissa.

Antilan (2006, 10-11) mukaan kaikkien ihmisten tärkeänä työssä pitämien asioiden (mielenkiintoinen työ, mukavat työkaverit, varma työpaikka, hyvä palkka jne.) tärkeys on lisääntynyt vuodesta 1986 vuoteen 2000. Ihmiset selkeästi pitävät aiempaa enemmän ja monipuolisemmin erityyppisiä asioita tärkeinä työn tekemiselle. Kyse on tavallaan odotusarvojen nousevasta suunnasta, jossa eri asiat saavat aiempaa enemmän merkitystä työskentelyssä. Tärkeiden asioiden keskinäinen tärkeysjärjestys ei Antilan mukaan kuitenkaan juuri vaihtelee. Tärkeimpänä asiana pidetään mielenkiintoista työtä. Tämän jälkeen, heti seuraavana, on työpaikan sosiaalisten suhteiden merkitys. Seuraavina tulevat työsuhteen varmuus ja palkka. Työ voi

olla useimpien mielestä melko raskastakin, sillä vain kolmannes suomalaisista pitää tärkeänä, ettei työpaineita ole liiaksi. Tätäkin harvinaisempaa on pitkien lomien merkityksellisyys ja listan alimpana on mahdollisuus yletä työpaikalla. Työn mielenkiintoisuus on siis merkittävän tärkeä asia ja sen vaikutus on ihmisten mielissä kohonnut lamavuosien jälkeen. Antilan mukaan vaikuttaa kuitenkin siltä, että se olisi jo saavuttanut lakipisteensä.

Rakennustyöntekijöiden työ on raskasta sekä fyysisesti että henkisesti. Ojala ja Ahonen (2003, 20) toteavat ihmisen olevan mielen, tunteiden ja kehon muodostama kokonaisuus, jonka pitää voida hyvin kaikilla näillä alueilla. Heidän mielestään monelle työ on yhä keskeisempi osa elämää ja siksi onkin tärkeää tarkastella ihmistä työhyvinvoinnin näkökulmasta kokonaisuutena. Ei ole erikseen työminää ja yksityisminää, vain yksi kokonaisminä. Yksityiselämän muutokset heijastuvat suoraan työhön sairauspoissaolojen lisääntymisenä, terveyden ja suorituskyvyn heikentymisenä, psyykkisinä ongelmina ja epäterveellisinä elämäntapoina. Hakasen (2004, 13) tekemästä tutkimuksesta käy ilmi, että yksityiselämän kriisien ja persoonallisuustekijöiden yhteys työuupumukseen on olemassa. Vuonna 2006 talotehtaan työntekijöiltä kysyttiin 3Koo -hankkeen (Sinisammal 2010, 17-19) yhteydessä työhyvinvointia heikentävistä asioista. Siinäkin tuli esille ihmishuoneongelmat kotona. Suurempi merkitys Hakasen mukaan kuitenkin on kuormittavilla työoloilla (Hakanen 2004, 13).

Siltala (2007, 16) selittää termiä työn vaihtosuhte ja sanoo napakasti: "paljonko täytyy tehdä ja millaisilla ehdoilla saadakseen säällisen elämän". Alasoini (2006, 1,9) käyttää tätä vaihtosuhdetta kuvaillakseen työssä uupumista ja työn mielekkyyden menettämistä. Työn vaihtosuhteen olennainen asia on itsesäätelyn taso; kuinka vapaaehtoisesti ja kuinka tunnustetulla tavalla taloudellisesti ja arvostuksen osalta työntekijä antaa työpanoksensa työnantajan käyttöön. Kun työn vaihtosuhte on tasapainossa, se tuottaa psykologisen kokemuksen toimijuudesta, subjektina olemisesta. Kun tämä tasapaino menetetään siten, että kokemus katoaa, työ menettää mielekkyytensä ja silloin työntekijä uupuu. Työnteon mielekkyys viimeisen kymmenen vuoden ajan käyrällä piirrettyinä muistuttaa vuoristorataa. Vuosina 1992-93 työnteon mielekkyys kaikilla palkansaajilla mitattuna oli negatiivinen. Positiivinen se oli vuosina 1994 - 2000 ja siitä eteenpäin vuoteen 2005 miinusmerkkinen.

Talotehtaalla 3Koo -hankkeen yhteydessä tehdyssä kyselylomakekyselyssä (Sinisammal 2010, 17-19) kysyttiin myös työhyvinvointia ja hyvää työsuoritusta edistäviä ja estäviä tekijöitä. Työhyvinvointia eteenpäin vieviksi asioiksi mainittiin vuoden 2006 kyselyssä useimmin sopiva työtahti, riittävä palkka ja hyvä työilmapiiri. Mainittiin myös työvälineiden kunto ja töiden sujuvuus yleisesti. Työhyvinvointia heikentäviksi tekijöiksi talontekijät mainitsivat jo kerrotun ongelmat ihmishuoneissa kotona, mutta ihmishuoneongelmat myös työpaikalla sekä melun ja pölyn. Näiden lisäksi koettiin, että edellä mainittujen edistävien tekijöiden puuttuminen heikensi työhyvinvointia. Liukosen (2008, 63) mukaan työntekijän, mutta myös koko organisaation

tionkin terveydellä luodaan työtyytyväisyyttä, joka reflektoituu vuorovaikutustaitojenkin kehitykseen sekä asiakassuhteisiin ja niiden jatkuvuuteen.

Rytkösen ym. (2009, 60) tekemän tutkimuksen mukaan rakennustyöntekijöiden työtyytyväisyys oli pysynyt ennallaan viimeisen kymmenen vuoden ajan. Muissa ammattiryhmissä, jotka olivat mukana tutkimuksessa, tyytyväisyys työn sisältöön, työn kiinnostavuuteen, tai työhön itseensä lisääntyi kymmenen vuoden aikana.

4.3 Työn kehittäminen

Suomalaista työelämää kehittävät henkilöstön kanssa asiantuntijat, yritykset ja muut työorganisaatiot. Kehittämiskohteita henkilöstön työssä oppimisen lisäksi, ovat työprosessit ja -menetelmät, toiminta- ja johtamistavat. Pyrkimyksenä on kasvattaa työympäristöjen ja työyhteisöjen innostavuutta ja kilpailukykyisyyttä. Uuden kokeilu ja tuloksista oppiminen johtavat uudistumiseen ja tuloksellisuuteen. Työ- ja elinkeinoministeriössä työelämän kehittäminen kytkeytyy strategiseen joustoturvahankkeeseen. Joustoturvahankkeen tavoitteena on parantaa työmarkkinoiden toimivuutta sekä nostaa työn tuottavuutta. Joustoturvahankkeella luodaan tapaa toimia ja jakaa yrityksille ja työpaikoille tietoa työelämän laadun kehittämisen hyödyistä ja niihin johtavista menetelmistä. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2010.)

Uusiutuminen lähtee meistä ihmisistä. Organisaatio itsessään ei luo uutta. (Hyppänen ym. 2010,13.) Hakonen ja Saukkonen (2010, 4) kertovat elinkeinoelämän näkemyksestä työelämäntutkimuksesta Suomessa. Heidän mielestään suomalaisilla työntekijöillä on erinomaiset mahdollisuudet osallistua työpaikan kehittämiseen muuhun Eurooppaan verrattuna. Heidän mielestään suurimpia puutteita suomalaisessa työelämäntutkimuksessa on, että niistä puuttuvat yritysjohton ja organisaation näkemykset. Tämä puute vaikeuttaa heidän mielestään työolotutkimuksen tulosten hyödyntämistä ja sijoittamista ympäröivään maailmaan.

Takasen (2005, 79) mukaan sisäiset mallit eli ajatusmallit, ovat uskomuksia ja yleistyksiä, mielen sisäisiä oletuksia. Ne vaikuttavat siihen, miten ymmärrämme maailmaa ja miten toimimme. Monesti onkin niin, etteivät yksilöt ole kovinkaan tietoisia näiden mallien olemassaolosta saati niiden vaikutuksesta käyttäytymiseen. Oletetaan, että sisäisten mallien tunnistaminen omassa työssä auttaa kehittymään asiantuntijana. Launis, Schaupp, Koli ja Rauas-Huhtanen (2010, 7) vievät tätä ajatusta vieläkin pidemmälle ja jakavat vastuuta sisäisistä malleista koko yritykselle. Yritysten johto ja muutoskonsultit esittävät monesti muutoksen toteutuvan, kunhan työntekijöiden asenne ja vanhat päähän pinttymät saadaan muutettua ja työntekijöiden muutosvastarinta poistettua. Uudenlainen toimintamalli edellyttää toki teki-jältään uudenlaista orientaatiota ja uudenlaisia työskentelyn malleja. Vanha toimintamalli ei kuitenkaan ole vain työntekijöiden pään sisäinen malli, vaan se on kehittynyt monimuotoi-

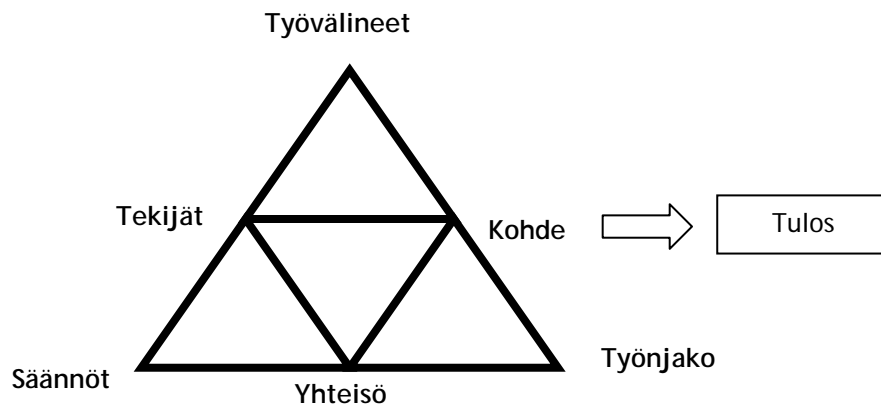
semmin. Se on organisaation säännöissä, töissä, työtiloissa, välineissä ja yhteistoiminnan mal-
leissa, suoriteseurannan menetelmissä ja palkitsemistavoissa.

Kehittävä työntutkimus on omintakeinen ja suomalainen työkalu työn ja organisaatioiden tut-
kimiseen ja kehittämiseen. Se on saanut alkunsa 80-luvun alussa, mutta juurien katsotaan
olevan viime vuosisadan alun kulttuurihistoriallisessa toiminnan teoriassa. Psykologi Vygotskin
(1896-1934) keskeinen oivallus oli, että ihmisen käyttäytyminen ei määräydy välittömästi
ympäristön ärsykeistä, tai sisäisistä biologisista tekijöistä, vaan on kulttuurituotteiden kuten
kielen ja työvälineiden, välittämää. Peruskäsite kulttuurihistoriallisen toiminnan teoriassa on
kohteellinen, kulttuurisesti välittynyt, toiminta. Vygotski huomasi, että koehenkilöt koetil-
anteessa tulkitsivat tehtävät aina eri tavoin, huolimatta siitä, kuinka tarkasti hän oli selittänyt
ne etukäteen. Koehenkilöt toivat tilanteeseen mukanaan kulttuuritaustansa ja yrittivät tulkita
koetehtäviä aikaisemmin omaksumiensa käsitteiden ja ajatusmallien avulla. Vygotski ryhtyikin
ohjaamaan koehenkilöt aktiivisesti muodostamaan uusia välineitä tehtävien jäsentämiseksi ja
ratkaisemiseksi. Hän tavallaan sysäsi kehitystä eteenpäin saadakseen selville kehityksen mah-
dollisuuksia ja esteitä. (Engeström 1995, 11; Virkkunen, Engeström, Helle, Pihlaja, Poikela
1997, 81; Engeström 2004, 9.)

Voimaantumisen prosessi työpaikoilla syttyy tiedostamisen kautta, mutta Takalan (2005, 79)
mukaan se saa tulta alleen vasta, kun on tutkittu työtä ja työympäristöä, mutta myös itseä ja
omia ja työkuulttuurin yhteisiä tulkintoja. Työpaikalla toimintaympäristön muutoksiin sopeu-
tuminen edellyttää yrityksiltä jatkuvaa toimintatapojen kehittämistä. Engeströmin (1987)
luoma kehittävä työntutkimus yrittää auttaa selvittämään mm. mitä uusien välineiden omak-
suminen ja lähikehityksen vyöhyke (alue millä yksilö on valmis omaksumaan uusia kulttuurin
tarjoamia välineitä) voisi tarkoittaa, kun tarkastelun kohteena ei ole erillinen yksilöllinen
suoritus vaan useiden yksilöiden yhdessä toteuttama toiminta. Lähikehityksen vyöhyke jäsen-
tää muutosta. (Virkkunen ym. 1997, 82). Kehittävä työntutkimus on osallistava lähestymistä-
pa, jossa työntekijät itse analysoivat ja muuttavat omaa työtään. Se eroaa ongelmatilantei-
den ratkaisemiseen ja prosessien alituisen parantamiseen pyrkivistä kehittämisotteista siinä,
että kehittämisessä pyritään löytämään uusi, toiminnan ristiriitoihin ja kehitysmahdollisuuksii-
siin sopiva, holistinen toimintamalli. Tässä ei tuoteta työpaikalle valmiita ratkaisuja ulkopuo-
lelta, vaan muokataan työyhteisön sisällä välineitä toiminnan erittelyyn ja uusien mallien
suunnitteluun. "Kehittävä työntutkimus on muutosstrategia, joka yhdistää tutkimuksen, käy-
tännön kehittämistyön ja koulutuksen." (Engeström 1995, 12; Engeström ja Virkkunen 2007,
67.)

Virkkunen ym. sekä Engeström ym. (1997, 82; 2007, 69) selostavat toiminnan kohteen olevan
se mitä ihmiset toiminnassaan työstävät ja mitä he toiminnallaan pyrkivät saamaan aikaan.
Tämä luo motiivin yhteiseen toimintaan ja kytkee yksilöiden teot osaksi laajempaa kokonai-

suutta. Engeström (1995, 47) on kehittänyt edelleen tätä Vygotskin oppilaan Lenontjevin (1903-1979) kohteellisen toiminnan käsitettä ja luonut toimintajärjestelmä mallin, jota kuva 1 esittää. Toimintajärjestelmä on yhteisöllinen, kohteeseen suuntautuva kokonaisuus, joka on sekä toimintaa, että järjestelmää. Sillä on omat välineensä, työnjakonsa ja sääntönsä. Se tuottaa moninaisia yksilön ja ryhmien tekoja.



Kuva 1 Toimintajärjestelmän rakennemalli (Engeström 1995, 47).

Toiminnan kaikkiin osiin - tekijä, yhteisö, kohde ja säännöt, työnjako, välineet - sisältyy jatkuva jännite käyttöarvon ja vaihtoarvon, laadun ja hinnan välillä. Kun tähän järjestelmään ujuttautuu uusia ulkopuolelta tulleita aineksia, niin toimintajärjestelmän osa muuttuu erilaiseksi kuin ennen. Yhteensopimattomuuksia ja ristiriitoja syntyy toisten osatekijöiden jäädessä ennalleen. Ristiriitojen ylipääseminen vaatii uusien välineiden ja toiminnan uusien kulttuuristen muotojen kehittämistä. Engeström (2004, 11) sanoo, että kärjistyessään ristiriidat johtavat kriiseihin ja koko toimintajärjestelmän laadullisiin muutoksiin. Toimintajärjestelmän laadullinen muutos merkitsee siis nimenomaan kaikkea toiminnan kohteen muuttumista. Toimintajärjestelmä siis muotoutuu ja kehittyy ihmisten kautta, mutta se ei ole riippuvainen yksittäisestä ihmisestä.

Toimintajärjestelmässä tapahtuvia laadullisia muutoksia on mahdollisuus ennakoida ja kohdentaa analysoimalla niiden historiaa ja niissä tapahtuneita erimielisyyksiä sekä niihin ylhäältä ja ulkoa kohdistuvia vaatimuksia tai paineita. Mahdollinen toimintajärjestelmän muutos eli lähikehityksen vyöhyke, koostuu näistä elementeistä. Lähikehityksen vyöhyke ei ole tavoite itsessään, vaan kuvaus mahdollisen tulevan muutoksen oleellisista ulottuvuuksista ja kehityssuunnista. (Engeström 2007, 69.)

5 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on saada tietoa rakennustyöntekijöiden työstä ja sen kehittämisestä heidän omasta käytännön kokemusmaailmastaan käsin. Tavoitteena on kuvata

rakennustyöntekijöiden työtä ja selvittää rakennustyöntekijöiden toimintakykyä ja työn kuormittavuutta. Pyrkimyksenä on löytää keinoja vähentää työn kuormittavuutta ja lisätä toimintakykyä.

Tämän opinnäytetyön tutkimuskysymykset ovat:

Millaista on rakennustyöntekijöiden työ?

Mitkä ovat rakennustyöntekijöiden työn kuormittavat tekijät?

Miten työn kuormittavuutta voidaan vähentää?

Millainen on rakennustyöntekijöiden toimintakyky?

Miten toimintakykyä voidaan edistää?

6 Opinnäytetyön toteuttaminen

6.1 Tutkimusmenetelmät

Laadullisessa tutkimuksessa pyritään kuvailemaan jotakin ilmiötä, tai tapahtumaa, ymmärtämään tiettyä toimintaa, tai antamaan teoreettisesti mielekkäitä tulkintoja ilmiöille. Tässä työssä parhaana toteutustapana koettiin laadullinen, teorialähtöinen lähestymistapa. Lähtökohtana oli Hirsjärven ym. (2010, 152) mainitsema todellisen elämän kuvaaminen. Siihen sisältyy ajatus, että todellisuus on moninainen. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa pyritään tutkimaan kohdetta monipuolisesti. Tässä opinnäytetyössä toteutui tyypillisiä laadullisen tutkimuksen piirteitä (Hirsjärvi ym. 2010, 152). Haastattelut toteutettiin haastateltavien luonnollisessa ympäristössä (rakennustyömailla) ja tietyllä joukolla (rakennustyöntekijöillä). Vallitsevasta teoriasta johdetaan deduktiivisesti yksittäisiä ongelmia ja empirian avulla haetaan vastaukset näihin kysymyksiin. Teoriaa käytettiin tässä opinnäytetyössä välineenä, jonka avulla laadittiin haastattelukysymykset ja jonka avulla tutkimusaineistosta muodostettuja tulkintoja voitiin esittää perustellussa muodossa. (Eskola ja Suoranta 2001, 82.)

Teorialähtöinen analyysi on perinteinen laadullisen tutkimuksen analyysimalli. Se pohjaa johonkin tiettyyn teoriaan, tai malliin. Tutkimuksessa selostetaan tämä malli. Sen mukaan määritellään tutkimuksessa kiinnostavat käsitteet. (Tuomi 2006, 99.) Tässä opinnäytetyössä myös teemahaastattelukysymykset pohjautuvat tiettyyn teoriaan. Tutkittava ilmiö, joita tässä ovat rakennustyöntekijän työ, toimintakyky ja työn kehittäminen, määritellään jonkin entuudestaan tiedetyn mukaisesti. Analyysiä ohjaa valmis aikaisemman teorian pohjalta luotu kehys. Tuomi ym. 2006 (99) viittaavat aikaisempaan lähteeseen (Sarajärvi ja Janhonen 2000) ja opastavat, että ensimmäinen vaihe teorialähtöisen sisällön analyysissä on analyysirungon muodostaminen. Tässä opinnäytetyössä analyysirunkona käytettiin teemahaastattelun kyselyrunkon kysymyksiä.

Aineiston hankinnassa käytettiin kvalitatiivisen tutkimuksen menetelmää teemahaastattelua, jolloin rakennustyöntekijöiden näkökulman ja äänen arveltiin pääsevän hyvin esille. Laadullinen tutkimusmenetelmä antoi myös tilaa opinnäytetyölle muotoutua sen edetessä. Avoimuudessaan tällainen haastattelu on liki syvähaastattelua. Teemahaastattelussa teemat valitaan etukäteen ja haastattelussa edetään näiden teemojen sekä niihin tehtyjen tarkentavien kysymysten mukaan. (Tuomi ja Sarajärvi 2006, 77.) Engeström (2004, 12) painottaa, että toiminnan muutosten ymmärtämiseksi on tärkeää tuntee aikaisempia muutoksia. ”Menneeseen ei voi palata, mutta siitä voi oppia.” Toiminnan teoria ja kehittävyöntutkimus vaativat historiallista tutkimusotetta, mikä tarkoittaa merkittävien tapahtumien muutosten ja niihin johtaneiden ristiriitojen erittelyä. Se ei siis tarkoita luettelointia menneistä tapahtumista. Haastatteleamalla voitiin olla vuorovaikutuksessa tekijän (rakennustyöntekijän) kanssa ja pyrkimykseenä oli saada selville niitä asioita, mitkä ovat johtaneet jännitteisiin toimintajärjestelmän kytkentöjen välillä.

6.2 Aineiston hankinta

Tutkimushaastattelu on tieteellinen metodi ja sillä pyritään keräämään tietoa. Kommunikaation sisältöä määrittää ennalta laadittu haastattelurunko. (Hirsjärvi ja Hurme 1982, 26.) Haastattelutilanne on vuorovaikutteinen, jossa haastateltava ja haastattelija vaikuttavat toisiinsa. Tutkimushaastattelu perustuu luottamukseen. Haastattelun sisältö on riippuvainen siitä, saavuttaako haastattelija haastateltavan luottamuksen. (Eskola ym. 2001, 85, 92)

Tämän opinnäytetyön aineisto on kerätty haastatteleamalla rakennustyöntekijöitä. Haastattelut on toteutettu puolistrukturoituina haastatteluina eli teemahaastatteluina. Teemahaastattelulle on ominaista, että haastattelun teemat eli aihepiirit ovat tiedossa ja kysymysten tarkka muoto sekä järjestys puuttuvat. Teemahaastattelun tarkoituksena on löytää tähdellisiä vastauksia tutkimuksen tarkoituksen ja ongelmanasettelun, tai tutkimustehtävän mukaisesti. (Hirsjärvi, Remes, Sajavaara 2000, 195; Tuomi ja Sarajärvi 2006, 77, 86; Eskola ym. 2001, 86.) Haastattelun etuja on sen joustavuus ja se, että haastattelija voi valita tutkimukseen sellaiset ihmiset, joilla on kokemusta tutkittavasta aiheesta. Haastattelua tehdessä on mahdollista toistaa kysymys, selventää ilmaisujen sanamuotoja, oikaista väärinkäsityksiä ja käydä keskustelua haastateltavan kanssa. Haastattelusta tekee luontevan se, että haastattelija voi esittää kysymykset parhaaksi katsomassaan järjestyksessä. (Tuomi ja Sarajärvi, 2006, 75,76.) Aineiston keruun laaduntarkkailua voidaan jo etukäteen tavoitella hyvin tehdyllä haastattelurungolla. (Hirsjärvi ja Hurme 2004, 184; Hirsjärvi ym. 2000, 184.)

Etukäteen valitut teemat ovat lähtöisin tutkimuksen viitekehystä. Teemat siis perustuvat tutkittavasta asiasta aikaisemmin tiedettyyn teoriaan. (Tuomi ym. 2006, 78). Teemahaastat-

telukysymysten ensimmäinen teema, rakennustyöntekijöiden työ, rakennettiin kehittävän työntutkimuksen toimintajärjestelmän rakennemallista. (Liite 1. a). Tähän päädyttiin, kun haluttiin opinnäytetyön olevan osallistava lähestymistapa, jossa rakennustyöntekijät itse pohittivat työtään ja löytäisivät kehitysehdotuksia. Rakennustyöntekijän työtä, työkykyä ja työn kehittämistä rakennustyömaalla haluttiin kartoittaa mahdollisimman monipuolisesti. Haastatteluiden tekijän tulee tarkistaa, että kaikki etukäteen valitut teemat käydään läpi. Läpikäytävien teemojen järjestys ja laajuus vaihtelee haastateltavan mukaan. Teemat varmistavat, että haastateltavien kanssa on puhuttu samoista asioista, mutta kuitenkin jokainen haastateltava saa tilaisuuden kertoa oman kuvauksensa teema-alueista. Tärkeintä haastatteluissa on saada mahdollisimman paljon tietoa halutusta asiasta. (Tuomi ym. 2006, 75, 86; Eskola ym. 2001, 87; Vilka 2005, 102.) Toimintajärjestelmän mallia apuna käyttäen pystyttiin muokkaamaan sellaiset kysymykset, jotka auttoivat rakennustyöntekijöitä reflektoimaan omaa toimintaansa ja sen muutoshasteita.

Opinnäytetyön tekeminen alkoi tutustumalla teoretiseen rakennustyöntekijän työstä ja työn kuormittavuudesta sekä riskeistä rakennustyömaalla. Käytiin myös fyysisesti paikan päällä yhdellä Skanskan rakennustyömaalla. Tällä työmaalla ei tehty rakennustyöntekijöiden varsinaisia haastatteluja. Esittelyn ohessa juteltiin rakennustyöntekijöiden kanssa rakennustyön fyysisestä kuormittavuudesta, sen aiheuttamista vaivoista ja sääolojen vaikutuksesta heidän työhönsä. Käynnillä oli mukana Skanskan työfysioterapeutti. Ennen teemahaastattelun kysymysten tekoa oli tutustuttu toimintakykäsitteeseen perusteellisesti.

Seuraavaksi lähdettiin muokkaamaan ensimmäisen teeman, rakennustyöntekijöiden työ, alaotsikoita: tekijä, kohde, välineet, säännöt, yhteisö, työnjako ja tulos. Alaotsikot taulukoitiin (Liite 1b) ja pohdittiin mitä nämä teemat rakennustyömaalla voisivat pitää sisällään. Hirsjärven ym. (2000, 184) mukaan on hyödyllistä miettiä ennalta, kuinka teemoja voidaan syventää, ja pohtia vaihtoehtoisia kysymysten muotoja. Tässä opinnäytetyössä edettiin niin, että taulukoinnin pohjalta suunniteltiin mahdollisesti tarvittavia apukysymyksiä. Haastattelu on ymmärrettävä tutkimustarkoituksessa systemaattisena tiedonkeruuna. Haastattelulla on pyrkimys saada mahdollisimman paljon päteviä ja luotettavia tietoja. (Hirsjärvi ym. 2000, 194-195). Muut teemat: teema kaksi työn kuormittavuus, teema kolme toimintakyky ja teema neljä työtoiminnan kehittäminen ja muutos syntyivät, kun mietittiin millaista tietoa opinnäytetyöllä haluttiin kerätä. Laadullisia tutkimusmenetelmän tiedonintressejä kirjaimellisesti kunnioittaminen tulisi tutkimushaastatteluissa aina välttää kysymyksiä, joihin voi vastata kyllä tai ei (Vilka 2005, 105). Tässä haastattelussa kysymykset tehtiin alkamaan sanalla kerro. Pyrkimyksenä oli antaa haastateltavan vapaasti kertoa annetusta teemasta ilman ohjailua. Tämän vaiheen jälkeen kysymykset luki läpi kaksi aiheeseen perehtynyttä ihmistä, joilta tuli muutamia korjausehdotuksia. Niistä suurin oli neljännen teeman, työtoiminnan kehittäminen ja muutos, lisääminen haastattelukysymyksiin.

Laadullisessa tutkimuksessa on merkityksellistä, että ne henkilöt, jotka osallistuvat haastattelun (he joilta tietoa kerätään), tietävät tutkittavasta ilmiöstä, tai että heillä on kokemusta asiasta. Näin ollen tutkimukseen osallistuvat tiedonantajat eivät voi olla satunnaisesti valittuja. Valinta tulee suorittaa harkitusta ja sen tulee olla tarkoitukseen sopivaa. (Tuomi ym. 2006, 88.) Haastattelut toteutettiin yksilöhaastatteluina kahdeksalle Skanskan rakennustyöntekijälle. Skanskan työterveyshuolto oli pyytänyt vapaaehtoisia haastateltavia kolmelta eri rakennustyömaalta. Eettisyyttä noudattaen on tärkeää kertoa haastateltavalle, mitä haastattelun aihe koskee (Tuomi ym. 2006, 75). Jokaiselle haastateltavalle kerrottiin suullisesti, ennen haastattelun alkua, että osallistuminen on vapaaehtoista ja siitä kieltäytyminen, missä vaiheessa tahansa, on mahdollista. Tämä sama tieto annettiin haastateltavalle myös kirjallisena ja haastateltavilta pyydettiin haastattelujen nauhoitukseen kirjallinen suostumus (liite 2). Haastateltaville kerrottiin, että haastattelut säilytetään turvallisessa paikassa ja ne tuhoetaan opinnäytetyön valmistumisen jälkeen. Haastattelut tehtiin rakennustyömailla rakennustyöntekijöiden toimisto- ja huoltorakennuksissa. Nämä olivat väliaikaisia rakennuksia eli parakkeja, joissa oli yksi huone varattu haastattelua varten. Koehaastattelujen tekeminen on hyvä tapa varmistaa kysymysten yksiselitteisyyttä ja ymmärrettävyyttä kohderyhmässä (Viikka 2005, 109). Esihaastattelu toteutettiin maaliskuussa 2009. Se kuunneltiin ja kysymyksiä ja niiden esittämistapaa vielä hiottiin kuuntelun perusteella. Ensimmäisen teeman, työn tulos, kohtaan tehtiin lisäys. Siihen lisättiin apukysymykseksi mihin työsi tähtää selkeyttämään ja ymmärtämään kysymystä paremmin. Haastattelijan tuli jatkossa kiinnittää huomiota, ettei täyttäisi hiljaisia hetkiä apukysymyksillä. Haastateltavan tuli antaa rauhassa vastata kysymyksiin. Esihaastattelu voitiin ottaa mukaan opinnäytetyöhön. Loput haastattelut tehtiin toukuussa 2009 yhden viikon sisällä. Haastattelut kestivät yhteensä noin 12 tuntia. Pisin haastattelu oli pituudeltaan reilut kaksi tuntia ja lyhyin alle tunnin. Haastattelunauhojen säilyttämisessä otettiin huomioon, että ne eivät päätyisi ulkopuolisten käsiin säilyttämällä ne lukitussa paikassa (Kylmä ja Juvakka 2007, 111).

Päiväkirjan pito lisää laadukkuutta. Siihen voidaan merkitä muistiin esim. huomioita haastateltavista ja heidän ympäristöstään, jotka voivat helpottaa myöhempää tulkintaa. (Hirsjärvi 2004, 184.) Haastattelun aikana pidettiin päiväkirjaa, johon merkittiin haastattelijan havaintoja ja kokemia haastatteluista.

6.3 Aineiston analyysi

Analyysi voi alkaa jo haastattelutilanteessa. Jos haastattelijaa tekee haastattelut itse, hän voi haastatteluiden aikana havainnoida toistuvia ilmiöitä. (Hirsjärvi ja Hurme, 2004, 136.) Aineiston analyysin tarkoituksena on luoda aineistoon selkeyttä. Analyysissä eritellään ja luokitellaan aineistoa. Analyysin pyrkimyksenä on aineiston tiivistäminen säilyttämällä kuitenkin sen informaatio. Hajanaisesta aineistosta on tavoitteena saada selkeämpi ja mielekkäämpi. Alku-

peräisestä aineistosta edetään kokonaisuudesta osiin, aineistosta luokitteluun ja luokkien yhdistämiseen. Aineiston lukemisen ja luokittelun jälkeen pyritään löytämään yhteyksiä. Lopulta suoritetaan raportointi. Tutkimusaineiston kuvailu on analyysin perusta ja analyysin luokittelu on analyysin olennainen osa. Pystymme vertailemaan aineiston eri osia toisiinsa ja jäsenämme tutkittavaa ilmiötä luokitellessamme. Luokat ovat tavallaan käsitteellisiä työkaluja, joiden avulla voidaan esim. isosta massasta poimia tärkeitä piirteet. Luokittelun apuna on mahdollista käyttää esimerkiksi tutkimusmenetelmää tai tutkimusvälinettä. Teemahaastattelun teemat ovat jo alustavia luokkia. Aineiston luokittelun jälkeen yleensä vuorossa on aineiston uudelleen järjestely. (Hirsjärvi ym. 2004, 143-144, 146-147; Eskola ym. 2001, 137.)

Ensin haastattelut kuunneltiin ja litteroitiin tekstinkäsittelyohjelmalla. Aineiston tallennuksen jälkeen tutkija voi kirjoittaa aineiston puhtaaksi koko haastattelusta, joka sisältää kaiken keskustelun haastattelijan ja haastateltavan välillä. Litterointi voidaan tehdä myös valikoiden. Jos haastattelun kiinnostus kohdistuu haastattelussa esiin tuleviin asiasisältöihin, niin silloin ei kovin yksityiskohtainen litterointi ole tarpeen. (Hirsjärvi 2004, 138; Ruusuvoori 2010, 425.) Esihaastattelu purettiin sanasta sanaan, josta kertyi 23 sivua litteroitua eli puhtaaksi kirjoitettua tekstiä. Asiaa pohdittiin ja päädyttiin siihen, että loppuja haastatteluita ei ole tarvetta litteroida sanasta sanaan. Seuraavista seitsemästä litteraatista jätettiin pois haastattelijan puhe osittain, tauot ja täytesanat kuten öhöm, jaa-a, elikkä, saman sanan toistelut, naureskelut ja yskähdykset. Tämä voitiin luotettavasti toteuttaa, koska opinnäytetyöntekijä itse litteroi aineiston. Vaarana ei ollut Hirsjärven ja Hurmen (1982, 109) esille tuomaa teemahaastatteluiden litteroinnin ansaa, että ulkopuolinen litteroija voisi poistaa kaikki tarpeettomina pitämänsä lauseet ja sanat, jotka eivät sitä oikeasti olisi. Koska aineisto oli nauhoitettu, siihen pystyi palaamaan tarvittaessa (Ruusuvoori 2010, 427). Kaiken kaikkiaan litteroiduista haastatteluista kertyi 85 sivua kirjoitettua tekstiä.

Haastattelujen purkamisen jälkeen analysoitavaa tekstiä saattaa olla kertynyt runsaasti. Jonkin verran sisällöt ovat jo tuttuja, koska aineisto on ollut jo kahdesti esillä. Ensin itse haastattelutilanteessa ja sitten litteroidessa, jos nämä vaiheet ovat tutkijan itsensä toteuttamia. Aineistoa tulee kuitenkin lukea kokonaisuutena ja useampaan kertaan. Sitä ei voi analysoida ellei ensin lue sitä. Aineisto tuleekin tuntea perinpohjaisesti. (Hirsjärvi ym. 2004, 143; Eskola ym. 2001, 151; Kylmä ja Juvakka 2010, 11.) Hirsjärvi ym. (2004, 143) viittaa aikaisempaan aiheesta kirjoitettuun lähteeseen (Dey 1993) ja opastaa, että lukemisvaihe ei ole passiivista. Lukemisen tarkoitus on saada ymmärrystä analyysin tekoon. Hirsjärvi kertoo Dey:n ehdottamista tekniikoista esimerkkinä, että aineistolle voi esittää yksinkertaisia kysymyksiä. Haastatteluiden aikana, tätä opinnäytetyötä tehdessä, tuli esille aikaisemmin esitellyn Engeströmin kehittävän työntutkimuksen toimintajärjestelmän mallin sisällä ja toimintajärjestelmien väliin jännitteisiin ja ristiriitoihin liittyviä seikkoja (Engeström ja Virkkunen 2007, 69.) Lukemisen aikana mielessä kulki kysymys tuohon aiheeseen liittyen (miksi näin tapahtui ja oliko ai-

neistosta löydettävissä ehkä lisää vastaavia ristiriitoja). Lukemisen aikana kysyttiin myös aineistolta tämän opinnäytetyön tutkimuskysymyksiä. Täytyy kuitenkin muistaa, että lukiessa syntyneet oivallukset ovat epäsystemaattisia. Ne eivät jäsennä koko aineistoa. (Eskola ym. 2001, 150.)

Aineiston analyysissä käytettiin Hirsjärven ym. 2004 (137) kuvailemaa lähestymistapaa, jossa haastattelija tulkitsee litteroitua aineistoa. Aineistoa analysoitiin vaiheittaisesti. Tämän koettiin tuovan parhaiten vastauksen tutkimuskysymyksiin. (Hirsjärvi ym. 2010, 209-210.) Aineiston analyysissä alkuperäisestä aineistosta poimitaan tutkimusongelman kannalta olennainen aines. Vasta luokitellusta materiaalista voidaan tehdä tulkintoja. Analyysi voi edetä siten, että ensin tarkastellaan tiettyä yhtä teemaa kaikkien haastateltujen haastatteluista ja sen jälkeen siirrytään tutkimaan niitä haastatteluja kokonaisuutena. (Hirsjärvi ym. 2004, 169; Eskola ym. 2001, 150.)

Tämän opinnäytetyön litteroidut tekstit käytiin läpi teema kerrallaan. Yhden teeman läpikäynnin jälkeen siirryttiin samaan teemaan seuraavaan haastatteluun. Vastauslauseet yliviivattiin huomiokynällä. Sananmukaisesti merkitysten tiivistäminen tarkoittaa, että haastateltavan tuomat merkitykset saatetaan tyypistetympään muotoon. Merkitysten luokittelu on haastateltujen koodaamista määrättyihin luokkiin. Tässä opinnäytetyössä analyysiin edettiin vasta koodauksen jälkeen. (Hirsjärvi ym. 2004, 137; Eskola ym. 2001, 150.)

Teemahaastattelurunko on toimiva aineiston koodauksen apuväline. Aineisto käydään läpi ja sieltä valikoidaan teemahaastattelurungon avulla esiin sellaiset tekstikohdat, jotka kertovat kyseisistä asioista. (Eskola ym. 2001, 152.) Tämän jälkeen Excel taulukkoon kirjoitettiin kysymyksissä olleet pääteemat: rakennustyöntekijöiden työ, työn kuormittavuus, toimintakyky ja työtoiminnan kehittäminen ja muutos. Ensimmäinen teema, rakennustyöntekijän työ, jaettiin vielä kehittävän työntutkimuksen toimintajärjestelmän mallista saatuihin alateemoihin: tekijä, kohde, välineet, säännöt, yhteisö, työnjako ja tulos. Samoihin mitä oli käytetty teemahaastattelun kysymyksissä. Teemat jaettiin vielä alaluokkiin apukysymysten mukaan. Analyysi itsessään merkitsee mm. tiivistämistä, luokittelua ja tulkintaa. Tapana on analysoida aineisto lähellä kerättyä aineistoa ja sen sisältöä. Laadullisen tutkimuksen aineisto säilyttää tutkimusaineistonsa, osittain jopa sanasta sanaan. (Hirsjärvi ym. 2004, 136-137.) Jokaisen teeman alle Excel -taulukon kerättiin huomiokynällä yliviivatuista lauseista se lauseen osa, mikä antoi vastauksen kysytyyn teemaan. Lauseet kerättiin lauseittain alkuperäisissä sanamuodoissaan. Jos vastauksessa oli lauseita, jotka eivät suoraan liittyneet kysytyyn aiheeseen, niin ne kerättiin Excel -taulukon loppuun alaluokkaan kommentteja. Tuomi ym. 2006 (95) huomioi, että analyysin tässä vaiheessa täytyy lopulta selvittää hakeeko aineistosta samuutta vai erilaisuutta. Tässä työssä kerättiin pääasiassa samuutta. Erilaisuus otettiin kuitenkin huolellisesti huomioon vastauksissa, joissa ehdotettiin uusia toimintatapoja ja kehitysehdotuksia.

Ensimmäisessä teemassa oli lueteltu erilaisia työkaluja ja työn toimintoja. Heräsi epäily, että osa näistä termeistä oli toistoa, mutta eri sanoin. Asian varmistamiseksi tämä tarkistettiin Skanskan eräältä rakennustyöntekijältä, joka ei ollut osallisena tutkimuksessa, mutta jolla oli monien vuosien kokemus Skanskan rakennustyömailta. Tämä varmisti termien osaamisen luotettavuuden.

Tulokset on mahdollista esittää sanallisesti ja teksti voi olla tutkijan kuvausta tutkitusta aiheesta. Teksti voi sisältää myös haastatteluitteita ja taulukoita. Sitä voidaan kuvailla numeroiden avulla, jolloin sitä on kvantifioitu. (Hirsjärvi ym. 2004, 169; Eskola 2001, 164.)

7 Tulokset

7.1 Haastateltavien taustatiedot

Haastattelut toteutettiin kolmella eri työmaalla. Haastateltavia oli yhteensä kahdeksan. Haastateltavien iät vaihtelivat 29 vuodesta 55 vuoteen ja mukana oli molempien sukupuolien edustajia. Ammattikoulun käyneitä oli yli puolet haastateltavista. Yksi oli käynyt lukion. Kolme haastateltavaa laittoi ammatikseen rakennusmiehen, kaksi kirvesmiehen, yksi rakennusmies/kirvesmiehen ja yksi oli ammatiltaan rakennussiivoaja. Haastateltavista yksi oli oppisopimusoppilas, joka opiskeli muurariksi. Lyhyin työkokemus rakennusalalta oli viisi vuotta. Suurin osa haastateltavista oli ollut talonrakennustyössä lähes 20 vuotta tai enemmän. Haastateltavista pisin työsuhde Skanskalla oli ollut 22 vuotta ja lyhyimpään oli Skanskalla työskennellyt siellä kaksi vuotta työsuhteessa ollut rakennustyöntekijä.

7.2 Rakennustyöntekijöiden työ

7.2.1 Rakennustyöntekijä

Työnkuvia kysyttäessä rakennustyöntekijät kertoivat 22 erilaista työtä. Alla olevasta taulukosta (Taulukko 1) käy ilmi mitkä työt mainittiin ja kuinka moni rakennustyöntekijä mainitsi kyseisen työn.

Taulukko 1: Rakennustyöntekijöiden tekemät työt

Mainittu työ	Monenko rakennustyöntekijän mainitsema
Valutyö, putoamissuojien rakentaminen	4
Purkutyö, siivous, ovien asennus, raivaus	2

Rakennustyö, holvityö, Siporex muuraus, lavojen teko, raudoitus, hyllyjen teko, vesieristystyö, runkotyöt, lis-toitus, kylpyhuoneiden pohjatyöt, parveke koolaus, väliseinätyöt, kasaustyö, fiksaustyö, piikkaustyö ja oppi-sopimusoppilaiden opettaminen.	1
--	---

Rakennustyöntekijät kertoivat omiksi vahvuuksikseen monipuolisesti asioita. Melkein kaikki rakennustyöntekijät kokivat rauhallisuuden vahvuudekseen rakennustyömaalla. Fyysisiksi vahvuuksiksi kaksi rakennustyöntekijää mainitsi hyvän kunnon. Muita vahvuuksiksi koettuja asioita olivat: "osaa työasentoja", "tarkka silmä", "kohtalainen / hyvä ammattitaito", "kuuntelee omaa kehoa", "käyttää helpottavia työkaluja", "hyvä muisti". Kokemuksen mainitsi vahvuudeksi noin puolet haastateltavista.

Heikkouksia kysyttäessä kerrottiin, että uuden hahmottaminen välittömästi tuntuu vaikealta, että uuden työn sisään pääseminen voi viedä aikaa. Fyysisiksi heikkouksiksi koettiin, että voimaa ei ole enää niin paljon kuin aikaisemmin sekä selkävaivat, niskavaivat ja polvivaivat. Kaksi haastateltavaa kertoi, ettei heikkouksia ole.

Ammattitaitoonsa haastateltavat olivat pääsääntöisesti tyytyväisiä. Ammattitaito koettiin vähintäänkin hyväksi. Työn vaihtelevuuden suhteen noin puolet haastateltavista koki, että työ on vaihtelevaa tai kokonaisuutena vaihtelevaa. Osa koki, että välillä työ voi olla pitkäänkin samaa toistoa ja yksitoikkoista. Työn positiivisia puolia kuvailtiin seuraavasti: "puoli raskasta", "mukavaa" tai "lepposaa hommaa" ja "välillä kevyempää". "Aika kuluu nopeasti", "selkeää" tai "mielenkiintoista". Työn negatiivisia puolia kuvailtiin seuraavasti: "kuormitusta aikatauluista" ja "tiukat aikataulut", "Kun tekee yksin, sisältyy paljon kaikkea, mitä työnjohtajakaan ei tiedä. Työaputyöt tulee siihen". Fyysistä kuormittavuutta kuvailtiin seuraavasti: "palkit tosi painavia", "kurkotuksia", "vääntöjä", "aika paljon askellusta", "pomppimista kerroksiin edes takaisin", "kerroksista tulee rasittavuutta", "tavaraa joutuu aina olkapäillään kantamaan" ja "välillä ollaan montussa".

7.2.2 Rakennustyön välineet

Konkreettisia työvälineitä mainittiin 47 erilaista. Alla olevasta taulukosta (Taulukko 2) käy ilmi mainittu työkalu ja kuinka moni rakennustyöntekijä mainitsi kyseisen työkalun.

Taulukko 2: Rakennustyöntekijöiden käyttämät työkalut

Mainittu työkalu	Monenko rakennustyöntekijän mainitsemana
Vasara, Mittauslaite, Sähkösaaha	5

Sorkkarauta, puukko	4
Piikkauskone	3
Pukki, imuri, iskuporakone, naularuuvikone, lapio, lastat, käsisaha, tikkaat	2
timanttilaikka, jatkotikkaat, porakone, kulmahiomakone (rälläkkä), saha, kuminuija, ämpärit, vatupassi, raudoituskoukku, taltta, harkkosaha, sirkkeli, naulapyssy, betonivibra, kynä, akkukone, proppauskone, jiirisaha, levynnostin, sähkösaaha, telat, pensseli, kottikärryt, vispilä, katuharja, naulaimet, rikkakihveli, petkele, akkukoneet, pukki, siivoustarvikkeet, sähkökoneet ja työpukki.	1

Haastateltavat kertoivat, että kutakuinkin työkaluja on riittävästi ja ne ovat pääpiirteittäin oikeanlaisia. Esimiehet tilailivat tarpeen mukaan lisää. Työkalujen riittävyys oli kiinni esimiehstä. Joitain sähkötyökaluja koettiin välillä olevan niukasti ja joskus joutui odottelemaan vuoroaan. Pahimmillaan oli voinut joutua odottamaan viikon jotakin työkalua. Tämä oli harvinaista.

Työn tekemisen malleja, jotka ovat muita kuin edellä listatut konkreettiset työvälineet, haastateltavat useimmin kertoivat työn suunnittelun. Sen koettiin tuovan mm. järjestelmällisyyttä. Suunnitteluun käytettiin apuna hahmottelua, piirtämistä ja kirjoittamista. Tämä tuntui vaativan pysähtymistä, mutta säästävän esimerkiksi aikaa purkamiselta jälkeensä. Muita työn tekemisen malleja haastateltavat kertoivat työssään olevan: työturvallisuussuunnitelma, tavaroiden järjestäminen ja muilta oppiminen. Eräs haastateltava kertoi, että olisi halunnut toteuttaa sellaista työn tekemisen mallia, että voisi tehdä työvaiheen kerralla loppuun. Tähän ei koettu kireiden aikataulujen vuoksi olevan aikaa. Monia muita ammattiryhmiä tuli ottaa huomioon, mistä koitui se, että samaan asuntoon joutui palaamaan useaan kertaan.

Kehittämissuhteita työvälineiden suhteen tuli useita. Työturvallisuussuunnitelman käyttöönottoa ehdotettiin niin, että se käytäisiin läpi yhdessä mestarin kanssa. Silloin nuoretkin saisivat heti mallin tekemiseen. Siinä vaiheessa tulisi ideoita mestarilta. Palaverissa käytäisiin läpi, mitä tarvikkeita ja työkaluja tarvitaan ja mitä menetelmiä voisi käyttää. Työkalujen uusimista ja niiden esittelyitä kaivattiin useammin. Ehdotettiin, että rakennustyömaalla voisi olla tavallaan markkinat ja työkaluja pitäisi päästä siinä testaamaan. Usea haastateltavista toivoi työkaluista parempaa huolehtimista. Kehittämissuhteita parantamaan työkalujen kuntoa tuli seuraavia:

- Työkaluilla olisi työkalujen huoltomies ja vain kuittausta vastaan voisi saada työkalun käyttöönsä.
- Enemmän Skanskan omistamia henkilökohtaisia työkaluja.
- Omia työkaluja, joista Skanska maksaisi korvauksen.

Kehittämisehdotuksia työvälineiden fyysisen kuormittavuuden pienentämiseksi tuli seuraavia:

- Työkalut säilytettäisiin lukitussa tilassa työmaalla työn kohteena olevassa kerroksessa. Se säästäisi aikaa työkalujen hakemisilta ja viemisiltä työpäivän alkaessa ja päättyessä.
- Laitteisiin toivottiin keveyttä, että niitä olisi helpompi käsitellä. Tällaisia laitteita mainittiin mm. keskusimuri ja etuputsarin työväline. Työ olisi myös pölyttömämpää, miellyttävämpää ja kävisi nopeammin.
- Ohuempi keskusimurin letku. Letkua pystyisi hallitsemana yhdellä kädellä. Tasoitepöly meni läpi ohuemmastakin letkusta.
- Työmaalle tulisi kaksi sirkkeliä, molemmille puolille työmaata omansa. Tämä säästäisi aikaa ja voimia kävelyssä. Nyt voi joutua kävelemään 100 m suuntaansa.
- Ergo-levyjen käyttöönotto, koska ne ovat kevyempiä ja kapeampia. Esille tuli kokemus, että nykyisillä levyillä on mahdotonta noudattaa ergonomiaa. Pienemmillä se onnistuisi paremmin.
- Työaikaisen hissin käyttöönotto tai aikaisempi käyttöönotto. Sen koettiin vaikuttavan useaan asiaan. Jos hissi olisi tarpeeksi iso, niin siinä saisi vietyä pois tavaraa, jota nyt kannetaan portaissa, jos ei ole kurottajaa. Hississä menisivät työvälineet ja saisi tuottaa roskat pois. Ne eivät jäisi kerroksiin. Roskakärrytkin mahtuisivat sinne. Hissin erityisesti koettiin helpottavan fyysistä rasitusta ja kuormitusta.

7.2.3 Rakennustyöhön liittyvät säännöt

Sääntöjä ja määräyksiä kysyttäessä rakennustyöntekijät kertoivat useita. Suurimmalta osin nämä kerrotut asiat viittasivat työturvallisuuteen ja niitä kerrottiin useasta eri näkökulmasta. Koulutukseen liittyviä asioita kerrottiin esim. tulityökortti ja turvakortti. Työn turvalliseen tekemiseen liittyen mainittiin mm. missä ja miten ei saa työskennellä, putoamissuojat ja työturvallisuushavaintojen tekeminen sekä velvollisuus korjata puutteita turvallisuushavainnoissa. Useimmin mainittiin suojausvälineitä, kuten henkilökohtaiset suojaukset huomioväreineen, joita eriteltiin runsaasti päästä varpaisiin. Mainittiin myös rakennuspiirrustukset, työaikalaki ja taukojen noudattaminen sekä sopiva käytös asiakaspalvelussa.

Kirjoittamattomia sääntöjä tuli haastateltavilla mieleen muutamia, kuten harja tai rima poikittain tarkoittaa, että tilaan ei saa mennä. Tämä säästää kieltolapun kirjoittamiselta. Äänen sanomattomia käytäntöjä mainittiin, että nuoremmilla teetetään huonoimmat työt, kuten siivous. Tästä ollaan kuulema pyrkimässä pois. Naisia ei saa taputella ja heillä on omat sosiaalitulat. Taukoja ei aina noudateta, jos se on kaikkien etu.

Säännöt koettiin hyviksi ja tarpeellisiksi, mikäli niitä noudatetaan. Toisaalta koettiin, että säännöissä on menty aika pitkälle. Niiden koettiin myös hankaloittavan työntekoa. Epäoikeudenmukaiselta tuntui haastateltavien mielestä se, että aliurakoitsijat saattoivat laiminlyödä sääntöjen noudattamista ja omat työntekijät kuitenkin joutuivat sääntöjä noudattamaan. Joitakin sääntöjä koettiin turhiksi. Niitä mainittiin olevan: valjaiden käyttö, jos ei ole kattoissa, kypärän käyttö loppusiivoojilla, kypärän jatkuva käyttö pienissä sisätiloissa ja silmäsuojien jatkuva käyttö sekä turvajalkineiden jatkuva käyttö.

Sääntöjä haastatellut toivoivat muutettavan, tai kehitettävän seuraavin tavoin:

- Sääntöjen laatijat kokeilisivat ja kokisivat itse säännöt käytännössä. Ehdotettiin, että sääntöjä tulnaisiin testaamaan kokonaiseksi työpäiväksi rakennustyötä tehden. Näin suunnittelun alla olevaa säädöstä kokeiltaisiin käytännössä eri olosuhteissa. Tällä korostettiin sitä, että säännön laatijat voisivat kokea joidenkin sääntöjen toteuttamisen hankaluuden ja kuinka ne hidastavat joissain töissä tekemisen tahtia.
- Rakennustyöntekijöiltä itseltään toivottiin kysyttävän asioita uusien sääntöjen suhteen. Koettiin, että on työntekijöitä, joilla on pitkä kokemus ja heidän kokemuksiinsa voitaisiin luottaa. Esimerkkinä kerrottiin, että maskeja käytettäisiin enemmän, jos niiden käyttö olisi helpompaa.
- Suunnitelmallisuutta toivottiin; ennen kemiallisten aineiden käyttöä käyttöohjeet tulisi lukea tarkasti.
- Jätehuollon järjeistäminen niin, että se kuormittaisi vähemmän. Ehdotettiin, että siivoukseen annettaisiin kunnolla aikaa, sitä arvostettaisiin ja siitä maksettaisiin.
- Suunnitelmallisuutta toivottiin suunnitelmiin sähkö-, ilma- ja putkimiehille. Kokemuksia oli yllätyksistä, kun suunnitelmassa ei ole otettu huomioon näiden töiden päällekkäin vetoja käytännön työssä.

"Joskus tuntuu, että joku tekee jonkun asian siksi, että se kuulostaa turvalliselta. Mutta käytännössä se voi olla, et ei ehkä oo niin turvallista."

7.2.4 Työyhteisö rakennustyömaalla

Työyhteisö koettiin pääsääntöisesti oikein hyväksi. Sitä kuvailtiin hyväksi porukaksi. Koettiin, että asioita voi sanoa suoraan, huumori on kantava voima sekä joustoa täytyy olla puolin ja toisin. Lähimpään työyhteisöön kuului pari kolme ihmistä, tai sitten työtä tehtiin yksin. Lähi-työkavereilta saattoi saada joskus kehuja. Yhteistyön muiden porukoiden kanssa koettiin sujuvan. Skismaa oli saattanut joskus aiheuttaa tilanne, jossa urakointiporukka oli saanut yksityiseen käyttöönsä jonkin työtä suuresti helpottavan välineen, eikä sitä annettu muiden käyttöön. Toisaalta tämä ymmärrettiin.

Esimiehissä arvostettiin tietämystä ja kokemusta. Suurin osa rakennustyöntekijöistä ilmaisi varauksetonta arvostusta suurinta osaa esimiehiä kohtaan. Joku mainitsi arvostavansa esimiehen järkevää käytöstä. Jotkut kokivat, että luottamus esimiehiin on ehtona työnteolle rakennuksilla. Suurin osa rakennustyöntekijöistä luotti suurimpaan osaan esimiehistä. Koettiin myös, että työnjohto on tosi ymmärtäväistä. He kuuntelevat mitä rakennustyöntekijällä on sanottavana. Yleinen kokemus oli, ettei esimiesten osalta arvostusta, tai palautetta annettu, ainakaan ääneen. Yhdelläkään haastateltavalla ei kuitenkaan ollut sellaista tunnetta, että työtä ei olisi arvostettu. Palkassa saattoi tulla joskus pohjia ja tämä koettiin lämmöllä arvostuksen osoitukseksi. Yhden haastateltavan mielestä ensimmäinen arvostelukohde esimiehestä on se, maksaako työnjohtaja bonusta. Toiset maksavat, toiset eivät. Koettiin, että tämä ei ole motivoivaa, kun asia on riippuvainen pelkästään siitä, kenen työnjohtajan kirjoilla on. Esimiesten taholta toivottiin enemmän kiinnostusta tilanteissa, joissa työskentelee yksin tai parin kanssa. Silloin esimies voisi tulla välillä kyselemään, että onko kaikkea ja tarvitaanko jotakin.

"Ei kukaan oo koskaan kehunu. Se on ihan normaalia."

"Ei ole sellainen tunne, että ei arvosteta. Mutta eihän täällä nyt rakennustyömaalla hirveesti palautetta anneta. Muuta, kun sitä huonoa. Siitä tulee paremmin palautetta. Ei sitä tule aateltua edes, että tarvitsis jotain."

Esimiesten organisointitaito koettiin heikoksi seuraavanlaisessa tilanteessa. Usein rakennustyöntekijöillä oli pidempiaikainen tietty tehtävä suoritettavanaan, kuten vaikkapa parvekkeiden laudoitukset. Saattoi myös olla niin, että rakennustyöntekijällä ei ollut spesifiä työkokonaisuutta tehtävänänsä. Nämä rakennustyöntekijät kertoivat, että useampi esimies saattoi silloin antaa heille käskyjä saman päivän aikana. Nämä esimiehet eivät olleet tietoisia toistensa tehtävien annosta.

Esimiesten iän kerrottiin vaikuttavan esimiestyöhön seuraavanlaisissa tilanteissa. Vanhemmilla esimiehillä on vakiintuneet tavat tehdä työtä. Nuoremmat esimiehet ottavat monipuolisemmin vastaan uusia vaikutteita. Heidän asenteensa on joustavampi uusien työtapojen käyt-

töönnotossa. Koettiin, että heillä ei ole yksioikoista tapaa tehdä työtä. Nuoremmilta esimiehiltä kerrottiin saatavan enemmän käytännön opastusta työtehtäviin. Haastateltavan mukaan he (nuoret esimiehet) muistavat tuoreemmin omasta kokemuksestaan, kuinka asioita tehdään. Kun ikää tulee, niin taitoja unohtuu. Tämä oli nuoremman rakennustyöntekijän kokemus. Toinen haastateltava koki, että iäkkäämmän esimiehen ammattitaito on erilainen. He ovat nähneet enemmän rakennuskohteita ja toimintatapoja. Ongelmatilanteissa kokeneempi esimies pystyy päättämään ja ratkaisemaan asian heti itsenäisesti. Nuoremmat esimiehet ryhtyvät soittelemaan ja kysymään muualta neuvoja. Kokemus tuo varmuutta. Tämä oli vanhemman rakennustyöntekijän kokemus.

7.2.5 Työnjako rakennustyömaalla

Työnjakoon oltiin yleisesti tyytyväisiä ja suurin osa rakennustyöntekijöistä koki työnsä joustavaksi. Haastateltavat kokivat työnjaon suhteen sekavuutta, tai ristiriitaa aiheuttaviksi seuraavia asioita:

- Vaikka lomautukset ovat päällä ja omia rakennustyöntekijöitä on lomautettuina, niin silti rakennustyömaalle tuli uutta työväkeä.
- Joskus on liian vähän työvoimaa. Koettiin, että kokematon työväki, joka ei pysty ennakoidaan asioita, lisää muiden kuormitusta. Oma työ häiriintyy ja keskeytyy, kun joutuu tekemään useaa asiaa samanaikaisesti.
- Koulussa nuoret erikoistuvat nykyään asiantuntijoiksi vain yhteen asiaan. Kuitenkin työmaalla juuri nuoret tekevät useita asioita, kun vanhemmat työntekijät vain pääsääntöisesti yhtä asiaa.
- Useamman esimiehen käskyjen antaminen, toisistaan tietämättä, koettiin kaventavan joustavuutta ja lisäävän työn kiirettä.
- Muiden työmaalla olevien työntekijöiden aikataulut lisäävät kiirettä. Paineen tuntua aiheutti tunne, että joku tulee koko ajan selän takana ja oma työ täytyy saada nopeasti alta pois. Rakennustyöntekijät kertoivat, että joskus samassa tilassa - vaikka kylpyhuoneessa - saattaa olla samanaikaisesti useamman eri ammattikunnan työntekijöitä saman aikaisesti työssä monine työkaluineen. Tämän koettiin aiheuttavan sohimista, kiirettä ja kiristävän työilmapiiriä. Kerrottiin, että jokaisella on kiire ja kaikkia hiostetaan. Koettiin, että tämä on yksi syy, miksi aikataulut eivät pidä.
- Aikataulujen koettiin olevan niin kireitä, että niitä on käytännössä mahdotonta noudattaa. Kiireen koettiin kytkeytyvän melkein kaikkeen.

"Mitä kiireempi on, sitä huonommin on työmaalla."

Työnjaon muutostoiveet koskivat liian tiukkoja aikatauluja ja lisätyöntekijöiden hankintaa. Työnjakoon toivottiin selkeämpiä tehtävänantoja. Esimerkiksi, kun parkettimies tai laatoitta-

ja saa työnsä tehtyä, hän hoitaisi itse huoneiston suojauksen. Silloin jonkun muun ei tarvitsisi käydä katsomassa useampaan kertaan, onko asia hoidettu.

Noin puolet teki tai oli tehnyt urakoita. Ne koettiin fyysisesti raskaiksi, mutta ei ehkä niinkään kuormittamiksi. Kuormitus oli enemmänkin henkistä. Eräs kertoi, että kun ei ole urakkaa, on enemmän aikaa kiinnittää huomiota turvallisuusasioihin. Urakan aikana ei myöskään tule jälkiä siivottua niin hyvin. Koettiin, että urakan henkinen kuormitus oli vähäisempää, jos tavarat olivat helposti saatavilla (vierellä), että voi vain tehdä työtä keskeyttämättä sitä.

Urakan kerrottiin tuovan työyhteisössä myös jännitteitä, jos eri urakoita tekevien työt jotenkin sivusivat toisiaan. Osa koki, etteivät urakkaporukoiden urakat vaikuttaneet omiin töihin. Joku huomioi, että toisilla rakennustyömiehillä oli auttava asenne urakkatyöntekijöihin. Toisilla asenne oli sellainen, että pärjätköön itse, kun ovat urakan ottaneet. Urakanteon mahdollisuuksia toivottiin kuitenkin enemmän.

7.2.6 Rakennustyöntekijöiden työn tulos

Usea haastateltava koki, että organisaation asettama tavoite on nopeasti tekeminen. Työn tähtäimessä oli talon valmistuminen, että tulisi hyvää jälkeä ja elannon saanti. Moni koki oman työn tulokseksi laadukkuuden. Oman työn keskeiseksi tavoitteeksi kerrottiin suoriutuminen päivittäin annetuista tehtävistä ja parhaimpaansa yltäminen. Tavoitteeksi kerrottiin myös, ettei tekisi yli oman ammattitaidon, tai ettei tuhlaisi aikaansa turhaan tekemiseen. Sellaista olisi esimerkiksi perusteellinen tekeminen työn kohdalla, mikä ei sitä kaipaa. Työyhteisön tavoitteeksi kerrottiin hyvin tekeminen ripeästi, pyritään tekemään parasta mahdollista, valmiiksi ja aikataulussa pysyen ja jatkuva eteneminen. Ylimmän johdon tavoitteeksi koettiin turvallinen tekeminen aikataulujen puitteissa, kustannuslaskelmissa pysyen.

Muutoksia työn tulokseen rakennustyöntekijät kertoivat seuraavanlaisia:

- Kannusteita toivottiin lisää. Mieluisin kannuste olisi raha.
- Aikatauluihin toivottiin joustavuutta ja jatkuvaan kiireeseen sekä kovaan työtahtiin toivottiin muutosta.
 - Kiireen koettiin vaikuttavat työilmapiiriä kiristävästi.
 - Toivottiin, ettei nopeasti ja halvalla, tapahtuisi työntekijöiden kustannuksella. Nähtiin, ettei jatkuva aikataulujen kiristäminen toimi pitkällä tähtäimellä.
 - Hosumisesta koettiin aiheutuvan useimmat ongelmat. Mainittiin mm., että rakentajien maine menee hosumisella.
 - Yksi koki, ettei edellinen työvaihe tule täysin valmiiksi, kun seuraavaa jo aletaan tehdä.

- Kerrottiin, että kireiden aikataulujen vuoksi ei pystytty tekemään haluttua hyvää jälkeä.
- Oli koettu, että työtä annetaan kerralla niin paljon, että ne jäävät kesken.
- Joihinkin työvaiheisiin toivottiin lisää työntekijöitä. Uusien työntekijöiden palkkaamisen sijaan toivottiin, että omia lomautettuja rakennustyöntekijöitä otettaisiin takaisin töihin.
- Toivottiin, ettei toimivia työpareja hajotettaisi. Kerrottiin, että työparin kanssa tekeminen on mielekkäämpää ja kevyempää.
- Joku toivoi urakka mahdollisuutta enemmän. Hän koki, että niin olisi joutuisampaa ja joustavampaa.
- Jätehuoltoon toivottiin muutos. Isompia lavoja, joita laitettaisiin eri paikkoihin.
- Hyvänä asiana ei nähty, että ammattikoululaiset saattavat koko työharjoittelunsa ajan siivota pihaa.

Kiireestä kärsii rakennustyöntekijöiden mukaan myös suunnittelu. Joidenkin mielestä käyttämällä määrättyissä vaiheissa enemmän aikaa suunnitteluun, saataisiin vaiheita kerralla valmiiksi. Eräs kysyikin, että "onko kiire se turvallinen tapa tehdä?" Suunnittelun parantamisesta kerrottiin esimerkkinä yksi tapahtuma. Patterilinjoja kulkee ylös ja holvista läpi. Työ oli tehty niin, että aukkoon oli jätetty varaus, joka oli jätetty valamatta. Putkimiehet laittoivat niihin putkensa. Seuraavaksi oli tukittu vanerilla ja valettu aukot uudelleen. Vaihtoehtoisesti olisi voitu käyttää valmiita elementtejä mitkä olisi laitettu valuun ja niistä sitten putket nousemaan ylös. Tästä tulee ylimääräistä pölyä ja jätettä. Vaihtoehtoisella tavalla vaiheen saisi tehtyä kerralla.

7.3 Rakennustyön kuormittavuus

Fyysinen kuormittavuus kasaantui joissakin töissä, jolloin se ei enää tuntunut hyvältä. Rappuset kuormittivat ja erityisesti rappusissa kannettava kuorma. Myös purkuhommat koettiin raskaiksi. Kuvailtiin käsien, olkapäiden ja niskojen puutumista, käsien menemistä maitohapuille, olkanivelen rasitusta, toistuvia tenniskyynärpäitä ja vaurioituneet polvet sekä selkävaivat. Rakennustyöntekijöiden mielestä hissien käyttömahdollisuus jo alempien kerrosten aikana vähentäisi fyysistä kuormitusta. Nosturien käyttö pienentäisi myös fyysistä rasitusta, kun rappusissa kannettavan tavaran määrä vähenisi.

Osa koki työn fyysisen raskauden osittain miellyttäväksi. Työasennot ja nostotekniikat oli oivallettu fyysistä kuormittavuutta vähentäväksi. Rakennustyöntekijöillä tuntui olevan tästä tietoa, mutta niiden käyttöä he kuvailivat vähäisiksi. Ergonomiasta pohdittiin, että se on hyvä asia. Asenne oli kuitenkin se, että käytännössä käytetään niitä työasentoja, jotka olivat nopeimpia. Työmaajumppa oli otettu suurella ilolla vastaan. Sitä toivottiin jokapäiväiseksi. Ra-

kennustyöntekijät kokivat, että oli fyysisesti helpompi ryhtyä ruumiilliseen työhön lämmittelyn jälkeen. Hyvän fyysisen kunnon omaaminen mainittiin keventävän fyysistä kuormitusta. Kerrottiin asenteesta, että fyysiseen rasitukseen suhtautuu kuin punttiallireissuun. Se auttoi jaksamaan rasitusta. Apu- ja työvälineiden käyttö koettiin helpottaviksi asioiksi. Samoin parin kanssa yhdessä kuorman kantaminen ja helpoimman työtavan löytäminen koettiin helpottaviksi. Paremman suunnittelun ajateltiin pienentävän jopa fyysistä työkuormittavuutta. Samoin, jos työntekijöitä olisi enemmän. Rakennustyöntekijöiden neuvot toisillensa fyysisen kuormituksen vähentämiseksi, työtapojen suhteen, koettiin työyhteisön antamaksi tueksi. Toiveena kerrottiin, että pitäisi voida mennä useammin auttamaan työkaveria tarvittaessa. Kiireen nähtiin estävän tällaista toimintaa. Piti keskittyä saamaan oma työnsä nopeasti valmiiksi.

Esimiehen ajateltiin voivan vähentää rakennustyöntekijän kuormitusta ottamalla lisää työntekijöitä. Jo se, että esimiehelle voi puhua työhön liittyvistä asioista, kuten sen kuormittavuudesta, tuntui helpottavalta. Myös ohjeiden ja neuvojen kysyminen ja keventävien työtapojen neuvojen saanti esimieheltä, auttoi tukemaan rakennustyöntekijää.

Henkisesti kuormittavista asioista kiire oli koettu erittäin kuormittavaksi. Kiireen koettiin myös kytkeytyvän useampaan kuormittavaan asiaan. Haastateltava kertoi henkisesti ahdistavasta tilanteesta sairastamiseen liittyen. Tämä korostui, jos teki itsenäisesti ainoana työmaalla jotakin työtehtävää. Jos sairastuisi, niin työt saattaisivat seistä sillä aikaa ja siitä aiheutuisi ongelmia työkavereille. Jo sairastumisen uhka tuntui kuormittavan henkisesti etukäteen; puntaroitavaksi tulisi, että menisikö puolikuntoisena töihin, vai jäisikö kotiin. "Siitä tulee moraalinen dilemma, jos homma seisoo, kun sä et ole itse paikalla." Haastateltavat kertoivat henkisesti kuormittaviksi myös mahdolliset pitkät työmatkat ja valmistelevien töiden tekemisen ennen varsinaista oman työnteon aloittamista. Osa kertoi, että ei koe henkisesti kuormittavia asioita.

Pääsääntöisesti sosiaalisesti kuormittavia asioita ei koettu. Yksi mainitsi, että jos työn valmiiksi saamista kysytään usein, niin se voisi olla sellainen sosiaalisesti kuormittava asia. Kotioloja ajatellen urakka saattoi kuormittaa sillä lailla, ettei perheen kanssa ehtinyt olla tarpeeksi.

Vapaa-ajalla tehtävät aktiviteetit, kuten viikonloppuisin maalla touhuaminen, koiran kanssa ulkoilu, urheilu tai vastaavasti rentoutuminen, koettiin tukevan työssä jaksamista. Perhe ja taloudellisesti pärjääminen mainittiin sosiaalista toimintakykyä tukeviksi asioiksi.

Työyhteisön keventämismahdollisuutena, työn kuormittumisen suhteen, ajateltiin olevan reippaan huumorin. Toivottiin työporukan yhteistä työn ulkopuolella tapahtuvaa toimintaa kerran pari kuukaudessa. Silloin näkisi työkaveria työpaikan ulkopuolella ja saisi tästä moni-

puolisemmän käsityksen. Työpaikalla huumorin, aikalisän ottamisen, tauoista kiinni pitäminen, oman asennoitumisen, hyvän kommunikaatioyhteyden työnjohtoon ja työkaverin kanssa puhumisen koettiin keventävän fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista kuormittumista työpäivän aikana.

Työnkuormittamisen vähentämiseksi kerrottuja asioita:

- työsuojelun kohdistaminen tietyille henkilölle. Hän huolehtisi esimerkiksi suojakaiteiden korjauksista.
- Yhden alan erikoismiehen poissaolon mainittiin mahdollisesti vaikuttavan välillisesti useamman rakennustyöntekijän työhön. Tähän pitäisi tulla muutos.
- Enemmän tulisi keskustella ajatuksista esim. työnjaossa ja yhdistää niitä toteutukseen asti.
- Työnjohdolta toivottiin, että tiettyjä sanamuotoja ei pitäisi käyttää, kun yhdessä tehdään töitä.

7.4 Toimintakyky

Kaikki haastatellut rakennustyöntekijät kokivat, että pystyivät tällä hetkellä vastaamaan työpaikan haasteisiin ja vieläpä hyvin. Fyysinen toimintakyky koettiin kaiken kaikkiaan hyväksi tai erittäin hyväksi. Jotkut kokivat positiiviseksi asiaksi, että raskaassa työssä voima kehittyy. Toimintakykyä useat rakennustyöntekijät kertoivat pitävänsä yllä liikunnallisilla harrastuksilla. Omien elämäntapojen kerrottiin olevan yleensä hyvät. Tämä käsitti ruokailutottumuksia ja liikuntaa. Muutama pohti liikunnan uudelleen aloittamista. Perhe koettiin tärkeäksi. Muutenkin vapaa-aika ja työn ulkopuolella oleva sosiaalinen piiri antoivat voimaa. Työyhteisön tärkein tuki toimintakyvyn tukemiseksi yksilölle koettiin olevan hyvä henki, rento meininki ja huumori. Kaikki siis kokivat oman fyysisen toimintakykynsä sellaiseksi, että pystyivät vastaamaan työn haasteisiin.

Yleisellä tasolla mainittiin rakennustyön olevan kaikkia kuluttavaa. Hyvin harva viisikymppinen on täysin terve, kerrottiin. Tulevaisuutta ei nähty fyysisen toimintakyvyn puolesta yhtä positiivisena. "Mietin nilkuttavia duunikavereita katsoessani, että siinä on tulevaisuus. Toi päivä lähestyy ja lähestyy koko ajan", kommentoi rakennustyöntekijä. Jotkut kertoivat kokevansa fyysisiä vaivoja, kuten niskan ja hartian puutumista, selän ongelmia, olkapäiden, kyynärpäiden ja polvien kolotusta. Kukaan ei kokenut fyysistä toimintakykyään kuitenkaan huonoksi. He jotka kertoivat vaivoistaan, kokivat fyysisen vointinsa vähintäänkin kohtalaiseksi. Toimintakyvyn kannalta psyykkisesti ja sosiaalisesti ahdistavaksi asiaksi mainittiin, ettei työyhteisö katso suopeasti, jos olet sairaslomalla pikku vammasta. Esimiesten puheessa saattoi tulla esille asenne, joka ruokki, tai sitten tulkitsi, työyhteisön asennetta sairauspoissaoloista.

Tällaisen koettiin luovan painetta tulla puolikuntoisenakin töihin. Työnantajan toivottiin näkevän, etteivät työntekijät ole robotteja, tai halpatyövoimaa.

Työterveyshuoltoa kehuivat kaikki, jotka olivat sitä käyttäneet. Se oli koettu hyvin toimivaksi ja sieltä sai informaatiota. Se koettiin toimintakykyä tukevaksi. Yhdellä oli kokemus Aslak kuntoutuksesta. Hän kertoi siitä olleen paljon hyötyä ja olevansa nyt paremmassa kunnossa, kuin ennen kuntoutusta. Työmaajummat oli koettu toimintakykyä ylläpitäviksi ja toiveena olivatkin joka aamuiset jummat. Työmaajumman jälkeen oli helpompi aloittaa fyysinen työ, kun lihakset oli lämmitelty. Yksi haastatelluista ehdotti, että työterveyshuolto voisi tulla välillä työmaalle. Joskus on hankala lähteä vastaanotolle työpäivän aikana.

Työturvallisuuden suurin osa haastatelluista näki toimintakykyä tukevaksi asiaksi. Osittain työturvallisuus koettiin tiukaksikin, jopa toimintakykyä rajoittavaksi. Koettiin, että turvatoimet vaikeuttivat mobilisointia ja motoriikkaa. Joidenkin työntekijöiden omakohtaiset läheltä piti tilanteet olivat saaneet oivaltamaan kyseisten turvatoimien tärkeyden. Tällainen kokemus oli saanut rakennustyöntekijän aikaisemman vastustelevan asenteen muuttumaan turvatoimia kohtaan suotuisammaksi. Työturvallisuuden koettiin olevan tapaturma keskeistä ja ammattitautien vaanivan siellä taustalla. Kerrottiin, että jos telineen rakentamiseen menee 45 minuuttia ja muuten työn tekee alta pois 5 minuutissa, niin rakennustyöntekijä valitsee helposti nopeamman tavan.

Toimintakykyä parantamaan toivottiin motivoivia kannusterahoja ja parempaa suunnittelua. Psykkistä, fyysistä, sosiaalista ja kongnitiivista toimintakykyä kuormittaisi vähemmän, jos työtehtävää aloittaessaan ei tarvitsisi ensin pohtia, mistä saa työtehtävässä tarvittavat tavarat, tai kuinka tavarat saisi työkohteeseen.

7.5 Työtoiminnan kehittäminen ja muutos rakennustyömaalla

Työhyvinvointia tukevinä asioina rakennustyöntekijät kertoivat: oman hyvän voinnin, työmaajummat, työstä saadun rahan ja että voi tehdä työn rauhassa sekä kokemuksen tuoman turhien liikkeiden karsimisen eli itsensä säästämisen. Oman fyysisen terveyden ylläpitäminen askarrutti: kuinka jaksaa eläkeikään terveenä ja näillä aikatauluilla.

Pahoinvointia ylläpitävinä asioina mainittiin töiden loppumisen uhka omalla tai työkavereiden kohdalla. Lama ja epätietoisuus kuormittivat. Kiire mainittiin useasti ja kiireen koettiin olevan yhteydessä moniin asioihin. Sen nähtiin olevan yhteydessä mm. tapaturmiin. Kiireen kerrottiin tulevan usein samoissa työvaiheissa rakennustyömaalla. Ennakoimattomuus ylläpiti tyytymättömyyttä. Muita tyytymättömyyttä ylläpitävinä asioina koettiin pöly ja aliurakoitsijoiden omien roskiensa siivoamatta jättäminen.

Mahdollisuuksia kehittää omaa ammattitaitoa haastateltavat kokivat olevan tilaisuuksia tarjolla. Niitä mainittiin erilaisia: työpaikalla oppiminen tekemällä monipuolisia töitä, oppiminen muilta työntekijöiltä ja kurssittamalla tai koulun kautta.

Yleinen kokemus työn muutoksesta oli, että työ on mennyt parempaan suuntaan esimerkiksi työturvallisuuden osalta. Kiireen koettiin lisääntyneen ja aikaisempaan verrattuna nyt tehtiin sama määrä työtä pienemmällä työntekijämäärällä. Toki työvälineetkin ovat muuttuneet.

Odotettuna muutossaasteina oli kesäkuun alusta 2009 tuleva pölytön työmaa. Haastateltavia askarrutti kuinka se tulee toteutumaan: onko laitteita ja onko pölyttömyyden ylläpitämiseen varattu aikaa ja rahaporkkanoita, toteutuuko imureiden kytkeminen suoraan työkoneisiin, kuinkahan urakoiden tekijät ja alihankkijat toteuttavat pölytöntä työmaata. Pöly oli koettu terveyttä vaarantavana tekijänä ja tulevaan muutokseen oltiin tyytyväisiä. Muutoksen ajateltiin tuovan kustannuksia uusien työkalujen ja mahdollisesti useampien rakennussiivoojien palkkaamisessa.

8 Tulosten tarkastelu

Takala (2005, 186) puhuu sisäisistä voimavaroista ja varjoista. Hänen mukaansa osa itsensä eheyttämistä on sisäisten voimavarojen valjastaminen. Ne löytyvät pysähtymällä kuuntelemaan itseään ja lähtemällä toteuttamaan unelmiaan työssään. Mielestäni tämä kehittämistyö on antanut haastatteluiden kautta tilan ja tilaisuuden haastatelluille rakennustyöntekijöille pysähtyä kuuntelemaan itseään ja reflektoimaan asioita. Tämän opinnäytetyön kautta he saavat äänensä kuuluviin. Voimaantumisprosessin lähtötilanne on tiedostaminen, joka koskee muutoksen tarvetta ja varsinkin siihen liittyvää uudelleen ajattelua (Takala 2005).

Tässä opinnäytetyössä on aikaisemmin esitelty kehittävä työntutkimus (Engeström 2004, 11). Siinä toiminnan kaikkiin osiin sisältyy alinomainen jännite käyttöarvon ja vaihtoarvon, laadun ja hinnan välillä. Tässä työssä toiminnan osat on käyty läpi ensimmäisen teeman alateemoissa. Vaikka laadullisessa tutkimuksessa ei pyritäkään tilastollisiin yleistyksiin (Tuomi ym. 2006, 87), niin haastateltavien kertomana yleisin ristiriidan ja jännitteen aiheuttaja oli kiire. Myös Rissasen (2011, 98) tutkimus osoitti kiireen lisääntyneen työssä. Hänen haastattelussaan työntekijät kokivat työssä koetun jaksamisen ja siihen vaikuttaviin piirteisiin mm. ajanpuutteen, ajanhallinnan kaventumisen, sekä työn muuttumisen kiiretahtiseksi. Siinä haastateltavat kokivat, että oman työn määrää oli enää vaikea ennakoida, mikä lisäsi epävarmuutta. Tässä opinnäytetyössä työn motivaatio tuntui kaikilla haastateltavilla olevan korkealla. Työn laatu tahdottiin pitää korkealla. Jotkut kokivat, ettei parhaimpaansa laadun suhteen pystynyt tekemään kireiden aikataulujen vuoksi. Tuntui myös, että jokainen haastateltava halusi tehdä

hyvää jälkeä, mutta työyhteisön ei koettu kokonaisuutena toimivan niin. Osan asenteeksi koettiin, että työt ovat "sinne päin". Vaikutti siltä, että rakennustyöntekijät pohtivat aikakysymystä käyttöarvon ja vaihtoarvon, laadun ja hinnan kautta, yrittäen saada vaakaa tasapainoon.

Haastatellut kokivat suunnittelun tärkeäksi, mutta sille ei koettu annettavan riittävästi aikaa. Työnjohdon ja tuotannon suunnittelun katsottiin olevan erityisen keskeisessä asemassa työsuoritusten varmistamisessa, Sinisammaleen (2010) kyselyssä. Rytönen ym. (2009, 64) toteaa, että työn pirstaleisuus on työelämän kuormittavimpia tekijöitä, johon esimies vastaa parhaimmillaan hyvällä työn organisoinnilla ja ennakkosuunnittelulla. Miettisen (2006) mukaan, johon Rytönen ym. (2009, 64) viittaa, hyvä työn organisointi on tärkein työtyytyväisyyttä selittävä tekijä erityisesti miehisillä aloilla. Rakennusala on mm. sellainen ala, jolla odotetaan edelleen esimieheltä hyvää perustiedottamista keskustelun ja kuuntelun lisäksi. Soininen (2006, 36, 40) raportoi tutkimustaan, ja siinä työn mielekkyyteen ehdottomasti voimakkaimmin vaikutti toimintatapoihin, työn organisointiin ja johtamiseen liittyvät tekijät, kun palkan vaikuttavien tekijöiden raportoitiin vaikuttavan työn mielekkyyteen vain hyvin vähän. Kaikkien mainittujen tekijöiden ei koettu toteutuvan tällä hetkellä, mutta ne koettiin asioiksi, jotka lisäisivät työnmielekkyyttä toteuduttuaan. Samansuuntaisesti koettiin tässä opinnäytetyössä. Rakennustyöntekijät kaipaavat kovasti parannusta työn suunnitteluun. Hyvän suunnittelun nähtiin keventävän työtä, niin henkisen kuin fyysisenkin kuormittavuuden suhteen. Johtopäätöksenä voisi arvella, että jos suunnitteluun panostettaisiin enemmän aikaa, se toisi itsensä takaisin, ei vain nopeampana talon valmistumisaikatauluna, mutta myös työturvallisempana ja laadukkaampana lopputuloksena. Työhyvinvointia se ainakin toisi lisää. Tämän vahvistaa sekä aikaisemmat tutkimukset että tämä opinnäytetyö. Tietyissä työvaiheissa, kuten useamman porukan yhtäaikainen työskentely pienissä tiloissa ja tavaroiden kuljetus työkohteeseen, suunnittelu avartaisi aiemmin mainittuja (Oosi ym. 2010, 80-81) pullonkauloja ja avaisi, tai ainakin höllentäisi tiukkoja solmukohtia.

Apua työnhallintaan tuo se, että työntekijä saa tehdä työn tavallansa, johon on annettu valtuus. Rissasen (2011, 91) aineiston mukaan kokemuksen ja ammatillisen itsetuntemuksen kehittymisen edetessä pääsee kiinni työn ammatillisuuteen. Ammatillisuuden kautta kehittyä hyvä käytännön työn hallinta. Työhön tulee ammattimainen ote. Tämän kehittämistyön haastatteluissa tuli esille, että suunnittelua toivottiin yleisesti enemmän. Rissasen tuloksia voisi hyödyntää ehdotuksessa, jossa toivottiin suunnitteluhetkeä yhdessä mestarin kanssa ennen työhön ryhtymistä. Ehdotettiin, että nuoret tulisivat tähän heti mukaan, jolloin he saisivat tekemisen mallin. Suunnittelussa käytäisiin läpi työkaluja, tarvikkeita ja työn tekemisen mallin vaihtoehtoja. Rissasen (2011, 92-93) mukaan ammatillisuuden kautta tapahtuu hyvä työnhallinta. Työhön kehittyä ammattimainen ote. Tähän kuuluu ajan hallintaa ammattitaidolla, asiantuntemuksella ja perustellulla ammattimaisella argumentoinnilla. Jos tällaisessa suunnit-

teluhetkessä nuori, aloitteleva, rakennustyöntekijä saisi tuoda näkemyksiään ja ehdotuksiaan esille ja niitä arvioitaisiin rakentavassa hengessä, voitaisiin parhaimmillaan keksiä uusia tekemisen ideoita aivoriihimallia mukailleen. Tämä olisi yksi kanava lisää siirtää arvokasta hillaista tietoa ja hyvät käytännöt tulisivat nopeammin käyttöön. Rissanen (2011, 100) puhuu tutkimuksessaan konsultatiivisesta työotteesta ja asiantuntijuuden jakamisesta. Se on ilmaisu työn osa-alueelle, kun tuumataan arkista, työhön kuuluvaa kanssakäymistä ja siihen kuuluvia asioita yhdessä. Siinä eri tavoin työhön kuuluvia asioita pohditaan yhdessä, kuten rakennustyömaalla esimerkiksi työsuunnittelu. Konsultoivassa työotteesta kysytään neuvoa, apua, vinkkejä ja ratkaisuvaihtoehtoja, tai vaikkapa valmistetaan soveltamisohjeiden tulkintaa. Tällainen työote parantaa työn hallintaa, koska se sisältää sosiaalista tukea ja pienentää epävarmuutta.

Ikääntymiseen ja sairasteluun liittyvät asiat sekä huono työilmapiiri estivät hyvää työsuoritusta Sinisammaleen tutkimuksessa (2010, 17-19). Kysely oli toteutettu kahdesti ja vuoden 2008 kyselyssä (n=24, vastausprosentti 59) talonrakentajat arvioivat työhyvinvoinnin paranevan lisäämällä joustavuutta työn organisointiin, selkeyttämällä piirustuksia ja työohjeita sekä parantamalla työpaikan siisteyttä ja järjestystä. Näiden samojen tekijöiden arveltiin tukevan hyvää työsuoritusta. Asioiden kuten: epäjärjestys, melu, pöly ja ahtaus sekä epäasiallisen käyttäytymisen, katsottiin vaikuttavan kielteisesti sekä työhyvinvointiin, että hyvään työsuoritukseen. Rikkinäisten työvälineiden mainittiin haittaavan hyvää työsuoritusta ja tiedonkulun puutteen työhyvinvointia. Rytkösen ym. (2009, 44,46, 47) seuranta tutkimuksessa noin kolme neljästä rakennustyöntekijästä arvioi oman työkykynsä hyväksi. Asteikolla yhdestä kymmeneen työkyvyn keskiarvoksi tuli 7,77. He kuitenkin arvioivat pääpiirteittäin työkykynsä vuonna 2008 heikommaksi, ruumiillisten vaatimusten kannalta, kuin vuonna 1998. Tutkimukseen osallistuvien varmuus jatkaa ammatissaan, terveyden puolesta, väheni seurannan kuluessa. Tässä opinnäytetyössä haastateltavat kertoivat samansuuntaisia asioita. Työorganisointiin toivottiin parannusta ja tuntui, että sen parantaminen toisi joustoa aikatauluun, siisteyteen ja työilmapiiriin ahtaissa paikoissa. Tässä opinnäytetyössä rakennustyöntekijät kokivat toimintakykynsä hyväksi, mutta tulevaisuus pelotti. Rakennustyön tiedettiin olevan kuluttavaa ja sen uhka fyysiselle toimintakyvylle tuntui olevan hyvin läsnä rakennustyöntekijöiden puheissa. 3T Työterveystutkimus (Rytönen ym. 2009, 60) summasi, että vuonna 2008 rakennusalan työntekijät olivat tyytyväisempiä työn sisältöön ja työterveyshuoltoon, kuin aikaisempina vuosina. Myös tässä opinnäytetyössä tuli esille tyytyväisyys työterveyshuoltoon. Se koettiin tarpeelliseksi ja kaikki työterveyshuoltoa käyttäneet olivat saaneet apua. Työterveyshuollon organisoimat työmaajummat olivat jalkautuneet hyvin työmaille. Niitä toivottiin päivittäisiksi aamunavauksiksi.

Työsuojeluasioiden kohdalla tuntui olevan jännitteitä ja ristiriitaa. Työsuojelu koettiin tarpeelliseksi, mutta se myös hankaloitti työtä. Haastatellut kokivat, että tapaturmattomuutta

vaadittiin, mutta aikataulut olivat niin kovia, että se ei tähdännyt turvallisuuteen. Sääntöjen kohdalla koettiin ristiriitaa siinä, että Skanskan omat rakennustyöntekijät joutuivat tiukasti noudattamaan sääntöjä, kuten kypärän käyttöä, mutta aliurakoitsijoita näki olevan ilman kypärää työmaalla. Toisaalta säännöt koettiin hyviksi ja tarpeellisiksi. Toisaalta ne tuntuivat aikaa vieviltä ja hankaloittivat työntekoa. Ihmisillä on taipumus havaita ympärillään tietoa, joka istuu heidän aikaisempiin ajatusmalleihinsa. Takala (2005, 79) toteaa tämän taipumuksen olevan vinouttava. Hänen mukaansa uutta tietoa ja omiin malleihin sopimatonta tietoa ei niin herkästi havaita. Ristiriitatilanteissa rakennustyömaalla tällaisen tilanteen voisi ajatella olevan juuri edellä kuvailemani kaltainen. Omat aiemmat tiedot ja uusi tieto joudutaan arvioimaan uudelleen ja mahdollisesti uusi tieto sulautetaan vanhaan, jolloin oma sisäinen malli muuttuu. Näin on entistä paremmat mahdollisuudet havaita uusia asioita ympäristössään. Takalan (2005, 79) mukaan työssä opitaan juuri näin, ja yleensä sisäiset mallit syntyvät oman kokemuksen ja tietämyksen välityksellä. Silloin ne yleensä myös toimivat käytännössä. Tässä työssä on tullut esiin rakennustyöntekijöiden ilmaisemia ristiriitoja ja ongelmia, joiden avulla pääsee arvioimaan uudelleen omaa toimintamalliaan ja oppimaan uutta. Työsuojelussa tuli esille, että toiveena olisi päästä testaamaan esimerkiksi suojia, ennen niiden pakollista käyttöönottoa ja että rakennustyöntekijöiden kokemuksia ja parannusehdotuksia kuunneltaisiin. Ehkä tämän moinen prosessi auttaisi rakennustyöntekijöitä sisäisen mallin muuttamisessa työsuojaimia kohtaan ja ristiriita pienentyisi.

Työvälineisiin oltiin pääasiassa tyytyväisiä, mutta koettiin kuitenkin, että niiden saatavuus oli esimiehestä kiinni. Työvälineiden toimivuus oli Sinisammaleen 3Koo kyselyssä (2010, 17-19) mukaan yllätykseksi mainittu vain niukasti. Tämän opinnäytetyön haastatteluissa tuli useita ehdotuksia työkalujen kunnon parantamiseksi ja käsittelyn helpottumiseksi. Eron voisi ajatella johtuvan esimerkiksi siitä, että talonrakennustehtaalla työkalut säilytetään yhdessä paikassa ja työkalut saattavat olla enemmän henkilökohtaisessa käytössä. Talonrakennustyömailla työkohteet vaihtuvat talon valmistumisen edetessä ja talon valmistuttua. Työkaluja joudutaan silloin siirtelemään paikasta toiseen.

Urakoita toivottiin enemmän. Toisaalta koettiin, että urakoiden aikana ympäristön siistiminen jää tekemättä ja muut kuin urakoijat joutuvat sen tekemään. Toisaalta taas urakoista sai paremman rahallisen tulon. Haastatellut kuitenkin pohtivat, että onko panostus urakoihin ollut kannattavaa korvaukseen verrattaessa. Urakoiden kerrottiin jossain määrin vaikuttavan työyhteisöön. Osalla rakennustyöntekijöistä koettiin olevan sellainen asenne, että urakoiden tekijöitä ei auteta. Otala ja Ahonen (2003, 41) tuovat esille Theorellin ja Karasekin stressimallin, jonka mukaan liiallinen kuormitus, eli stressi, ei synny ainoastaan kovasta työpaineesta. Stressi syntyy määrätystä työn psykologisten vaatimusten ja väärästä työn hallinnan suhteesta. Jos kovat psykologiset vaatimukset, rakennustyössä esimerkiksi kovat aikataulut tai urakat, liitetään heikkoon työn hallintaan, tässä esimerkiksi itse tehdyn työn laatu ei tyydytä,

syntyy stressiä lisäävä tila. "Korkeat vaatimukset yhdessä hyvän työn hallitsemisen kanssa tuottavat taas motivoivan ja kehittävän tilan".

Virkkunen ym. (1997, 82) selostavat toiminnan kohteen olevan se, mitä ihmiset toiminnassaan työstävät ja mitä he toiminnallaan pyrkivät saamaan aikaan. Tämä luo motiivin yhteiseen toimintaan ja kytkee yksilöiden teot osaksi laajempaa kokonaisuutta. Haastateltavat ilmaisivat ristiriidan tuntemuksia siitä, että koulussa nuoret erikoistuvat nykyään asiantuntijoiksi vain yhteen asiaan ja kuitenkin työmaalla juuri nuoret tekevät useita asioita, kun vanhemmat työntekijät vain pääsääntöisesti yhtä asiaa.

Ne työntekijät, joilla ei ollut vastuunaan tiettyä pidempiaikaista tehtävää rakennustyömaalla, saivat useita tehtäviä samanaikaisesti useilta esimiehiltä. Nämä esimiehet eivät olleet tietoisia toistensa tehtävänannoista. 1970-luvulla uskottiin, että teknologinen kehitys tulee keventämään työn rasittavuutta. Teknologian ajateltiin myös luovan virkistäviä ja vaativia tehtäviä ja näin työelämän laatu kokonaisuudessaan paranisi. Tilastokeskuksen kyselytutkimuksen seurannan mukaan vuodesta 1977 työn ruumiillinen rasittavuus onkin keventynyt. Työn intensiteetti ja kiire taas ovat koko ajan kasvaneet. Syynä tähän yhden arvelun mukaan (Francis Green 2007) olisi, että sellaiset työnteon mielekkyyden kannalta olevat asiat, kuin moniosaaaminen ja taitojen joustava käyttö, johtavat lopulta nykyteknologian mahdollistaman valvonnan avulla näkyviin kaikki vapaat hetket, jotka sitten täytetään tehtävillä. Työntekijä sitoutuu itse kiireeseen mm. siksi, että kvartaalitalouden pelkotekijät vaikuttavat samaan suuntaan kuin työn palkitsevat kannusteet. (Heiskanen, Korvajärvi ja Rantalaiho 2008, 117-118.) En näkisi, että rakennustyömaalla olisi ihan tästä kysymys, sillä valmistumisaikataulut ovat ulkoapäin määrättyjä. Jotain perää tuossa itse sitoutumisessa kiireeseen voisi kuitenkin olla. Peilaan tämän opinnäytetyön haastatteluiden ajankohtaa 1990-luvun lamaan. Tämän opinnäytetyön haastatteluita tehdessä toukokuussa 2009 elettiin taantumaa ja mediassa oli puhuttu lamasta. Tulevaisuus näytti talonrakennusalalla epävarmalta. Rakennusliitto ennusti tuolloin, että uudisrakentamisen määrä putoaa jopa 40 prosenttia edellisen vuoden huipputasolta. Se tarkoitti käytännössä vähintään 20 000, mutta mahdollisesti jopa 40 000 työpaikan häviämistä rakennusalalta. (Pulkkinen 2008.) Saloniemi ja Virtanen (2008, 105-105) tarkastelevat kyselytutkimusaineistoa ja tulevat siihen johtopäätökseen, että epävarmuus ja etenkin arvio työn loppumisen uhasta, on merkityksellisempi tulevaisuuspessimismin lähde, kuin vaikkapa työsuhteen määräaikaisuus. Siltala (2007, 333) kertoo, kuinka työterveyslääkäri Hupli oli rekisteröinyt 1996 laman myötä aiheutuneen muutoksen. Yhä enemmän työntekijän piti taistella pitääkseen paikkansa työpaikalla ja näin henkinen rasitus oli astunut fyysisen rasituksen tilalle. Lamasta selvinneitä painoi nöyräksi syyllisyys pelkästä työpaikan olemassaolosta, kun toisilla ei ollut työpaikkaa ollenkaan. Tulin haastattelujen aikana pohtineeksi, että miksi ne rakennustyöntekijät, jotka olivat saaneet käskyjä useammilta esimiehiltä samaan aikaan, eivät tästä raportoineet esimiehille. Päinvastoin, he yrittivät suoriutua kaikista annetuista tehtävistä.

tä. Tämä toi kiirettä ja sekavuutta päivään. Oliko tälle käytökselle ehkä syynä laman tuoma uhka työpaikan menetyksestä ja toisaalta nöyryys, kun itsellään yleensäkin vielä oli työpaikka? Rytkösen ym. (2009, 64) mukaan fyysisesti raskailla, erityisesti miesvaltaisilla aloilla, hyvä esimiestyö selitti vahvasti tyytyväisyyttä työn organisointi- ja jakokysymyksiin. Hyväksi koettiin sellainen esimies, jolla oli hyvä näkemys siitä mitä pitää tehdä, milloin ja kenen. Silloin työhön liittyvät perustelemattomat muutokset ja keskeytykset olivat vähäisempiä.

Kiireen tuntu oli tämän opinnäytetyön haastatelluilla rakennustyöntekijöillä vaikuttavin negatiivinen kokemus. Lindström (2002, 17) kuvailee, että työpaikoilla yleistyi monitekijäinen stressi, jonka aiheuttavat kiire ja aikapaine sekä korkeat tuottavuusvaatimukset, osaamisvaatimukset ja muutos. Rakennustyöntekijät toivatkin esille, että tavoitteena on tehdä mahdollisimman hyvää jälkeä ja mahdollisimman nopeasti. Tämä ei aina tuntunut onnistuvan. Se kuormitti rakennustyöntekijöitä. Kiireen kuvailtiin vaikuttavan vähän joka asiaan, joko suoraan, tai välillisesti. Seurantatutkimuksen (Rytkönen ym. 2009, 40, 42-43) 10-vuoden aikana, stressioireet lisääntyivät rakennustyöntekijöillä selvästi. Heistä noin viidennes oli kokenut olevansa kohtuuttoman uupunut työpäivän loputtua. Rytkösen ym. (2009, 39) seurantatutkimuksessa tuli selkeästi esille rakennustyöntekijöiden psyykkisten voimavarojen laskua.

Lindström kertoo, että stressin vaikutukset ovat haitallisia pidemmän päälle ja kantavat pitkällä aikavälillä organisaation kärsimiseen. Tuottavuus ja laatu voivat heiketä, kun stressi vaikuttaa haitallisesti henkiseen ja fyysiseen terveyteen. Palvelukyky voi aleta ja työntekijöiden vaihtuvuus saattaa kasvaa. Toimintakykäsitteen kautta näkisin myös sosiaalisen toimintakyvyn heikkenevän. Miksi ei toisaalta voitaisi puhua myös sosiaalisesta terveydestä työyhteisössä? Joka tapauksessa tässä opinnäytetyössä tuli esille, että alttiutta konflikteille on, kun rakennustyöntekijät ovat stressaantuneita jatkuvasta kiireestä. Tämä tuli mielestäni ilmi, kun useat työporukat kiireessä työskentelevät pienessä tilassa. Organisaation terveyden edistäminen painottuu Lindströmin (2002, 59) mukaan psykososiaaliseen työympäristöön, tuotteiden ja palvelujen laatuun ja hallinnollisten käytäntöjen parantamiseen. Sen tähden mielestäni sosiaalista ulottuvuutta stressin vaikutuksen arvioinnissa ei voi sivuuttaa.

Sosiaalinen toimintakyky vaikuttaa fyysiseen ja henkiseen terveyteen. Lindström (2002) summaa, että terve työorganisaatio on sellainen, joka tarjoaa mielekkään työsuhteen. Tähän kuuluu työsuhteen varmuus, työterveys ja inhimillisten resurssien kehittäminen. Ruoholinna (2009, 268) kertoo tutkimuksessaan ikääntyvien työntekijöiden vastausten perusteella, että ensisijainen ratkaisu työssä jaksamisen kohentamiseen tuntuu olevan riittävä henkilökunnan määrä. Ei esimerkiksi työkykytoiminta. Silloin työ pystyttäisiin tekemään kunnolla, eikä koko vapaa-aika kuluisi raskaasta työstä palautumiseen. Työssä tulisi olla oikea määrä, oikealla tavalla, koulutettua henkilökuntaa, jotta työtä voisi tehdä hyvällä omalla tunnolla, omien periaatteidensa mukaisesti. Tämä vaikuttaisi positiivisesti myös työn sisältöihin. Työ olisi mo-

nipuolisempaa ja työntekijöillä olisi parempi tilaisuus toteuttaa uusia ideoitaan sekä hyödyntää omaa erikoisosaamistaan. Tässäkin opinnäytetyössä toivottiin rakennustyömaalle lisää henkilökuntaa tiettyihin työvaiheisiin.

Työn epävarmuus säteilee myös luottamukseen. Koivumäki, Kankaanpää, Melin ja Blom (2006, 76) viittaavat aikaisempiin tutkimuksiin aiheesta luottamus työelämässä ja kertovat, että epävarmuus tulevaisuudesta voi murentaa luottamusta työpaikkaan sekä sen johtoon. Yrityksen työntekijöiden vähentäminen aiheuttaa jäljelle jääneissä työntekijöissä kysymyksiä oikeudenmukaisuudesta ja johdon taidoista, mitä tulee irtisanomisten suorittamiseen. Tämä huonontaa huomattavasti työntekijöiden luottamusta johtoon. Tässä opinnäytetyössä rakennustyöntekijöiden keskuudessa aiheuttikin epäluuloisuutta se, että omaa työväkeä oli lomautettu. Samaan aikaan rakennustyömaalle oli palkattu uutta työväkeä. Koivumäki ym. (2006) jatkaa, että luottamuksen yksi keskeinen elementti on toiminnan ennustettavuus. Ennustettavuuden kaventuminen ei koske ainoastaan työpaikan jatkuvuutta, vaan kaikkea työhön liittyvää, kuten työntekijöiden keskinäistä työnjakoa, ihmissuhteita, suorituskykyä ja sen laatua sekä työstä poissaoloja ja työvoiman vaihtuvuutta. Suuret työn muutokset vaikuttavat usein luottamusta heikentävästi moneen suuntaan. Tässä opinnäytetyössä haastateltavat kokivat työn ennemminkin kuormittuvan, kun oli palkattu uutta henkilökuntaa edellisten lomautettujen tilalle. Näkisin, että jos uusien palkkaamisen etu on ollut organisaatiolle edullisuus lyhyellä tähtäimellä, niin pidemmälle ajateltuna tämä saattaisi maksaa itsensä takaisin organisaatiolle monen asian summana. Uusi henkilökunta tarvitsee perehdytystä, jolloin vakituisen henkilökunnan työtahti hidastuu. Tämä saattaa aiheuttaa kireyttä aikatauluissa, stressin lisääntymistä, tapaturma-alttiuden lisääntymistä ja sairaslomat saattavat lisääntyä. Lopulta rakennus saattaa myöhästyä valmistumisaikataulustaan.

Koivumäen ym. (2006, 82) tutkimuksen mukaan johtoa kohtaan tunnettu luottamus on yhteydessä muun muassa ammattiasemaan, työn autonomiaan ja palkankasvuun. Luottamus on myös positiivisessa yhteydessä, tutkijoiden yllätykseksi, ammattitaitovaatimusten lisääntymiseen. Tämän he arvelevat kytkeytyvän siihen, että palkansaajat ottavat mielellään vastaan koko ajan vaativampia tehtäviä, kunhan työn määrä ei kasva kohtuuttomaksi. Kuitenkin, lomautuksen uhan ohella, pelko työmäärän kasvamisesta yli sietokyvyn heikentää tilastollisesti merkittävästi luottamusta johtoon. Koivumäen (2006) tutkimuksen mukaan luottamus esimiehiin näyttäisi vähentävän stressioireilua, mikä vaikuttaa myönteisesti työhyvinvointiin. Rytkösen ym. (2009, 64) seurantatutkimuksen mukaan tyytyväisyys esimieheen tuntui vahvimmin olevan yhteydessä esimiehen suunnitelmallisuuteen ja järjestelmällisyyteen sekä tiedottamiseen. Vuorovaikutuksellisuus koettiin myös tärkeäksi. Esimiehen kuuntelu ja keskusteluyhteys vaikuttivat, kuinka tyytyväisiä työntekijät olivat esimieheensä. Tässä opinnäytetyössä rakennustyöntekijät kertoivat, että esimiesten toivottiin kyselevän enemmän rakennustyöntekijöiden kuulumisia. Varsinkin silloin odotettiin esimiehiltä enemmän välittämistä, jos rakennus-

työntekijät työskentelivät yksin tai pareittain. Tiedetään, että esimiestyöllä on vahva yhteys paitsi työtyytyväisyyteen, myös hyvinvointiin ja jopa työkykyyn. Rytkösen ym. (2009,64) mukaan tämä ilmiö todentui heidän tutkimuksessaan. Mitä tyytyväisempiä esimiestyöhön oltiin, sitä paremmaksi vastaaja koki myös työkykynsä. Esimiestyön koettiin olevan yhteydessä myös vastaajien työssä koettuun stressiin ja psyykkisiin voimavaroihin. He, jotka kokivat esimiestensä työn heikoksi Rytkösen ym. (2009,64) tutkimuksessa, olivat harkinneet useammin ammatin tai alan vaihtoa. Sairauspoissaolot olivat heillä myös yleisempiä. Rytkösen ym. (2009, 64) mukaan esimiestyöllä näyttää olevan myös "säteilyvaikutuksia". Esimiestyö vaikuttaa yksilön arvostukseen, tunnustuksen saantiin ja tasa-arvoiseen kohteluun työpaikalla. Esimies on siis suuressa vastuussa osaamisestaan ja käytöksestään, koska ne vaikuttavat oleellisesti työntekijän työhyvinvointiin.

Tämän opinnäytetyön tuloksista kävi ilmi, että rakennustyöntekijät kokivat pystyvänsä vastaamaan työn tuomiin haasteisiin. Kova työtahti ei sinänsä tuntunut olevan ongelmana. Sen sijaan kuormitusta aiheutti se, ettei voinut tehdä aina haluamaansa hyvää laatua. Haastattelut arvioivat poikkeuksetta toimintakyvyn olevan sellainen tällä hetkellä, että pystyvät vastaamaan työn haasteisiin. Tässä opinnäytetyössä kaikilla rakennustyöntekijöillä oli sellainen tunne, että työpaikoillaan heidän työtään arvostetaan, vaikka palautetta ei sanallisesti annettuakaan esimiesten taholta. He myös tuntuivat kokevan, että yleisesti rakennustyöntekijöiden työtä arvostetaan. Pelättiin jopa, että hyvä rakennustyöntekijöiden maine kärsii kiireen aiheuttamasta hosumisesta. Rytkösen ym. (2009, 58) mukaan rakennusalan työntekijät kokivat saavansa yhteiskunnan taholta eniten arvostusta ammattiaan kohtaan, verrattuna muihin tutkimuksessa mukana olleisiin aloihin, jotka olivat metsä-, maatalous- ja satama-ala. Rakennusalan työntekijät kokivat saavansa arvostusta myös työpaikallaan. Jos ajatellaan toimintakyväkäsitetä neliönä, jonka jokaisessa nurkassa on oma ulottuvuutensa: fyysinen-, psyykinen-, sosiaalinen- ja kognitiivinen toimintakyky, niin neliön pinta-ala muodostaa kokonaisvaltaisen toimintakyvyn. Toimintakyvyn ylläpitämistä ajatellen se, että tinkii jatkuvasti omista laatu-kriteereistään, vaikuttaa toimintakyköneliön pinta-alaa pienentävästi, vaikkei fyysinen toimintakyky esimerkiksi tässä alkuun huononisiakaan.

Vuoden 2009 Työ ja terveys Suomessa (2009, 205) kyselyssä rakennustyöntekijät kertoivat pitävänsä työstään. Lähes 90 % koki työilmapiirin mukavaksi ja vapaaksi ja lähes 90 % heistä oli melko tai erittäin tyytyväisiä työhönsä. Tässä opinnäytetyössä poikkeuksetta huumori ja leppoisuus koettiin kantaviksi voimiksi rakennustyömaalla. Sillä tuntui olevan suuri merkitys työmuokavuuteen. Hyvä henki kantoi kevyemmin kynnyksen yli. Rakennusosalta on niukasti tutkimuksia, mutta toinen ala, missä on perinteisesti enemmän miehiä kuin naisia, ovat poliisit. Kerkkäsen (2003, 59) tutkimuksen pohjalta poliiseista voitiin sanoa samaa kuin tässäkin opinnäytetyössä, että lähes kaikki kokivat huumorintajuisuuden ja sen käytön työssä tarpeelliseksi ja suotavaksi. Melkein jokainen koki huumorintajun parantavan mahdollisuuksiaan työ-

tehtävissä. Huumorin koettiin laukaisevan stressiä. Soinisen (2006, 39) työyhteisöön ja -ympäristöön liittyvät tekijät, työhyvinvointia arvioitaessa, antoivat samanlaisia tuloksia kuin tämäkin opinnäytetyö. Siinä tuli esille, että erityisesti omaan lähityöyhteisöön, sen jäseniin ja ilmapiiriin liittyvät asiat korostuivat. Tässä opinnäytetyössä haastateltavat ilmaisivat, että mukavan kaverin kanssa yhdessä työ sujuu ja toivottiin, ettei toimivia työpareja hajotettaisi. Tähän kannattaisi siis kiinnittää jatkossa huomiota. Hurttilan (2006, 93) työniloon liittyvässä tutkimuksessa työnilo osoittautui yksittäistä myönteistä tunnetta laajemmaksi ja pitkäaikaisemmaksi työhyvinvoinnin tilaksi. Työnilon kokemiseen liittyvät aina muut ihmiset ja ihmisten välinen vuorovaikutus. Talotehtaalla 3Koo hankkeen (Sinisammal 2010, 17-19) yhteydessä kerrottiin, että hyvän työilmapiirin merkitys oli korostunut hyvän työsuorituksen edellytyksenä. Tässä opinnäytetyössä tuli esille, että kaivattiin muutakin yhteistä toimintaa kuin työpäivän olo. On tullut aikaisemminkin (Ruoholinna 2009, 263) esille, että vapaamuotoinen yhdessäolo työporukan kanssa koetaan virkistykseksi. Se on kuvailtu todella tärkeäksi ja hyödylliseksi työyhteisön yhteishengen kannalta.

Hurttila (2006, 96-94) raportoi tutkimuksensa tuloksissa, että työntekijöiden ikääntyminen aiheuttaa muutoksia erityisesti fyysisessä toimintakyvyssä. Muutokset ovat kuitenkin hyvin yksilöllisiä, eikä niiden tarkkaa ajankohtaa voida ennalta tietää. Tässä opinnäytetyössä haastateltavat kertoivat muutamia fyysisiä epämukavuuksia, mutta tulevaisuus fyysisen toimintakyvyn näkökulmasta tuntui pelottavan. Muihin aloihin verrattuna yleisestikin rakennusalalla koetaan, että terveydenpuolesta töissä ei pärjää vanhuuseläkkeeseen asti (Työ ja terveys Suomessa 2009, 208.) Hurttila sanoo, että työntekijöiden ikääntymisestä voidaan fyysisen toimintakyvyn ongelmien lisäksi löytää myös muita työelämän kannalta sekä myönteisiä, että kielteisiä vaikutuksia. Työntekijöiden oli ollut vaikeampaa löytää ikääntymisestään hyviä puolia, kun taas ikääntymisen kielteisiä vaikutuksia oli mielessä runsaastikin. Tässä opinnäytetyössä haastateltava kertoi, että vanhemmilla työntekijöillä oli kokemusta, jota pitäisi enemmän hyödyntää uudistusten yhteydessä. Kerrottiin myös, että kokemus tuo rauhallisuutta, suunnitelmallisuutta ja työmallien sujuvaa toteuttamista. 3T seurantatutkimuksessa (Rytönen ym. 2009, 39) rakennusalalla stressin kokeminen lisääntyi hieman iän myötä aina 60-vuotiaisiin saakka ja väheni sen jälkeen. Näistä voisi päätellä, että kokemus, joka kulkee käsi kädessä ikääntymisen kanssa, tuo lisää psyko-sosiaalis-kognitiivista toimintakykyä vaikka fyysinen toimintakyky kaventuisikin.

Vapaa-ajalla työntekijä saa työlle tarvittavaa vaihtelua, kertoo Rissasen (2011, 94-95) pro gradu tutkielma työssä koettujen muutoksien yhteyksistä työssä jaksamiseen ja työnhallintaan työntekijän näkökulmasta. Tässä opinnäytetyössä haastatellut kertoivat vapaa-ajan olevan niin ikään vastapainoa rakennustyölle. Joillekin vapaa-aika sisälsi rakentamista. Siltikin se koettiin rentouttavaksi, vaikka sen ei ajattelisi tarjoavan vaihtelua arjen työlle. Syynä voisi olla rakennustyön vaihtelevuus. Vapaa-ajalla tehtävä rakennustyö ei sisällä saman toistoa,

koska ei tehdä vaikkapa paria sataa samanlaista asuntoa. Kotona tehtävä rakennustyö ei ole samalla tavalla aikatauluun sidottua tai ainakin suunnittelun saa tehdä itsenäisesti. Rissanen (2011, 95) kertookin, että vastapainoa työlle voivat olla myös työssä tapahtuvat toiminnot, kuten työnkierto.

Liukkonen (2008, 104-105) havainnoi, että tutkittua tietoa työn oikeasta organisoinnista ja työyhteisön toimivuudesta, suhteessa kilpailukyvyn tuomiseen, on hämmästyttävän vähän. Kuitenkin puhutaan paljon siitä, kuinka nämä tuovat kilpailukykyä. Onko niin, että näitä valtteja pidetään salassa? Hän kertoo tapauksesta Toyotan autohuollossa Göteborgissa, joka muutamia vuosia sitten muutti radikaalisti työnsä organisoinnin, miehityksen ja ajankäytön. Ponnitena muutokseen oli jatkuva stressi ja liialliset ylityöt. Lopputuloksena oli liikevaihdon moninkertainen kasvu, entistä tyytyväisemmät asiakkaat ja taloudellisen tuloksen nopea ja pysyvä positiivinen kehitys. Työntekijät olivat tyytyväisiä. He saivat kuuden tunnin päivätyötä täyden palkan. Työtehokkuus lisääntyi, mutta sairauspoissaolot vähenivät. Tämä on mielestäni upea ja rohkea esimerkki siitä, että työelämän osa-alueiden palikoita voi purkaa ja kasata uudelleen tuoreella tavalla. Tieteellinen tieto, jota saadaan tutkimuksen avulla, voi suunnata huomion tärkeimpiin seikkoihin. Tieto auttaa ymmärtämään, mistä on kysymys. Tieteellinen tieto auttaa vapautumaan totutuista perinteisistä ajatusrutiineista ja sidonnaisuuksista. (Hirsjärvi ym. 2010, 21). Tärkeimpiä esiin tulleita tietoja tässä opinnäytetyössä ovat kiire sekä sen koetut haitat rakennustyöntekijöiden toimintakykyyn ja työyhteisöön.

Tämän opinnäytetyön johdannossa tuli esille kansallinen tulevaisuuden tavoite työntekijöiden jaksamisesta työelämässä pidempään. Ilman hyvää, tai riittävää, toimintakykyä tämä ei onnistu. Paavilainen (2009,60) selvitti seurantatutkimuksella, mikä ennustaa hyvää toimintakykyä tulevaisuuden ikäntyneillä. Yksiselitteisesti tuli esille, että se on tämän hetkinen hyvä toimintakyky. Elämäntavoilla on myös merkitystä tulevaisuuden toimintakykyyn. Ruoholinnan (2009,269) päätelmien mukaan työssä jaksamisen ja jatkamisen näkökulmasta on kyse ennen kaikkea siitä, että jokapäiväisten työolosuhteiden tulisi olla kunnossa. Jos näin ei ole, on kaikki muu, esimerkiksi työkykyä ylläpitävä toiminta, jälkitasoittelua. Sama toistuu Evan asennetutkimuksessa (2011, 102). Sen mukaan kansalaisten parissa on varsin yleinen kanta, että mitkään työurien pidentämiseksi tehdyt temput eivät auta, jos työtä tekevät eivät kerta kaikkiaan viihdy tai kykene olemaan työelämässä nykyistä pidempään. Tässä opinnäytetyössä rakennustyöntekijät kertoivat lisätyövoiman oikeissa työvaiheissa parantavan toimintakykyä monipuolisesti. Työvoimaa koettiin yksinkertaisesti olevan liian vähän. Toki liiankin henkilökunnan työmaalla nähtiin vaikeuttavan rakennustöitä. Tämän opinnäytetyön haastateltavien kertomuksia Ruoholinnan tuloksiin verrattaessa ei tullut ilmi, että työkykytoiminta olisi tulipalojen sammuttelua. Työterveyshuolto koettiin poikkeuksetta hyväksi ja tärkeäksi. Työterveyshuollon tuottamat työmaajummat koettiin tärkeiksi. Työntekijöiden vähyyttä ei voi Ruoholinnan (2009, 269) mukaan kuitenkaan paikata kehitys- tai laatuhankeilla. Ne voivat jopa

huonontaa tilannetta, jos ovat laadultaan sellaisia, että vievät runsaasti aikaa perustyöltä. Tämä opinnäytetyö haastatteluineen vei rakennustyöntekijöiden aikaa noin kaksi työmiespäivää.

9 Eettisyys ja luotettavuus

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjeiden perusajatuksena on hyvien tieteellisten menetelytapojen noudattaminen. Näin saadaan uskottava ja luotettava tutkimus. Tämän opinnäytetyön koko prosessin ajan on pyritty noudattamaan huolellisuutta tutkimustyössä sekä tarkkuutta tulosten tallentamisessa ja raportoinnissa. Mielestäni tämä opinnäytetyö noudattaa eettisesti kestäviä tiedonhankinta menetelmiä ja toteuttaa tieteellisen tiedon luonteeseen kuuluvaa avoimuutta. (Kuula 2006, 34-35.)

Laadullisen tutkimuksen tulee olla sisäisessä sopusoinnussa. Tällä tarkoitetaan sitä, että tutkimuksen teoreettis-filosofisten lähtökohtien, niin käsitteellisten määritteiden kuin menetelmällisten ratkaisujenkin, tulee olla loogisessa suhteessa keskenään. (Eskola 2001, 213.) Vilkka 2005 (97) kuvaa, että laadullisella tutkimusmenetelmällä toteutetussa tutkimuksessa tarkastellaan merkitysten maailmaa, joka on ihmisten välinen ja sosiaalinen. Tätä pyrittiin kartoittamaan teemahaastattelulla. Teemahaastattelulla tutkimusongelmasta poimitaan olennaiset teemat, jotka haastattelussa tulisi käydä läpi, jotta pystyttäisiin vastaamaan tutkimusongelmaan (Vilka 2005, 101). Kehittävästä työntutkimuksesta saadulla toimintajärjestelmän mallilla ja aikaisempaan teoretiseen perehtymisen pohjalta, voitiin laatia sellainen tutkimushaastattelurunko, joka vastasi hyvin tutkimuskysymyksiin. Kysymysrunko oli myös toimiva teemahaastatteluissa. Nämä suoritettavat valinnat toteuttaa tätä opinnäytetyötä tukivat hyvin toisiaan ja voidaan sanoa, että opinnäytetyö on sisäisessä sopusoinnussa.

Laadullisen tutkimuksen peruskivi on tutkijan avoin subjektiviteetti ja sen myöntäminen, että tutkija on tutkimuksensa merkittävä tutkimusväline (Eskola 2001, 210). Tutkijan henkilökohtaiset näkemykset vaikuttavat tutkimusprosessissa, mikä myönnetään yleisesti. Tutkimuksessa uskottavuus ja tutkijan eettiset valinnat kulkevat täysin yhdessä. Tutkimuksen tulee kuitenkin pyrkiä peilaamaan tutkittavien maailmaa. Tulintojen täytyisi saada tukea tutkittavassa ihmisjoukossa ja tutkijan tulisi tunnustaa oma osuutensa. (Hirsjärvi ym. 2004, 18 Tuomi 2006, 129.) Rakennustyöntekijöiden työkykyä, työtä ja työn kehittämistä on tutkittu vähän. Saatavilla olevaa rakennusalan työelämän tutkimusmateriaalin tuloksia on verrattu tämän opinnäytetyön tuloksiin. Tämän opinnäytetyön tulokset ovat samansuuntaisia aikaisempien tutkimustulosten kanssa. Punaisena lankana, tutkimuksen arvioinnin taustalla, on kysymys sen sisältämien väitteiden totuudenmukaisuudesta ja perusteltavuudesta (Eskola 2001, 212.)

Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta ylentää tutkijan tarkasti tekemä selostus tutkimuksen toteuttamisesta. Hän onkin tutkimuksessa pääasiallinen luotettavuuden kriteeri. Luotettavuuden arviointi koskee tutkimusprosessia kokonaisuudessaan. Aineiston keräämisen olosuhteet ja mitä sen jälkeen on tapahtunut, tulisi kerrata tarkasti, selvästi ja totuudenmukaisesti. Esi-merkiksi luokittelun syntyminen ja perusteet tulisi kertoa. (Hirsjärvi ym. 2010, 215; Eskola ym. 2001, 210, 212). Normit totuuden etsimisestä ja tiedon luotettavuudesta ovat oppaina tutkijoille tieteellisiä tutkimusmenetelmiä käyttäessä ja luotettavia tuloksia esitettäessä. Tiedeyhteisön tulee voida tarkistaa niiden oikeellisuus. (Kuula 2006, 24.) Tässä opinnäytetyössä on tarkasti raportoitu opinnäytetyön eteneminen, mikä käy ilmi luvusta 6, opinnäytetyön toteuttaminen. Lähteinä on pyritty käyttämään tuoreimpia luotettavia lähteitä.

Erityisen tärkeää on varmistaa kaikkien tutkimuksessa mukana olleiden tunnistamattomuus tutkimusaineistossa, millä estetään heille myöhemmin mahdolliset koituvat haitat (Mäkinen 2006, 120). Rakennustyöntekijät osallistuivat tämän opinnäytetyön tekemiseen kolmelta eri rakennustyömaalta. Aineiston synteessin jälkeen on mahdotonta pystyä tunnistamaan tästä opinnäytetyöstä yksittäisiä henkilöitä.

Teemahaastatteluiden tekijä on teemahaastatteluaineiston paras jatkokäsittelijä, jos teemahaastatteluaineistoa ei pureta sanasta sanaan. Aineiston analyysin kuvauksessa pysyttelevissä tulosten raportoinnissa on monesti ongelmana se, että tutkija käsittelee kaikkia yksityiskohtia merkitykseltään samantasoisina ilmiöinä. Tähän lienee syynä se, että näin varmenneetaan tutkimuksen objektiivisuus. (Hirsjärvi ym. 2004 142, 146.) Mielestäni se, että opinnäytetyöntekijä on itse haastatellut rakennustyöntekijät ja litteroinut aineiston, mahdollisesti lisää tulosten luotettavuutta. Synteisiä tehdessä se auttoi valitsemaan ilmaisuja, jotka parhaiten kuvaisivat rakennustyöntekijöiden kertomaa. Aineiston analysoimisen laatuun vaikuttaa se kuinka tutuksi aineisto on tullut analyysin tekijälle. (Hirsjärvi ym. 2004, 143.) Tuntui, että oli kasvanut vastuu palvella arvokasta aikaansa antaneita rakennustyöntekijöitä huolellisella analyysillä. Opinnäytetyössä on elävöitetty tuloksia suorilla haastateltavien lauseilla ja kommentteilla. Näin on pyritty tavoittamaan se tunne, mikä haastateltavalla on ollut asiaa kysyttäessä. Hirsjärven ym. (2010, 215) mukaan tämä autenttisten lauseiden käyttäminen auttaa lukijaa.

Eskola ym. 2001 (152) varoittaa, että kun tutkimusaineistoa seulotaan teemahaastattelurungon avulla ja valitaan tekstikohtia koodauksen yhteydessä, niin se perustuu vahvasti tulkitaan. Se on siis subjektiivista toimintaa. Tässä opinnäytetyössä litteraateista poimittiin selkeät vastaukset koodausvaiheessa kunkin teeman alle. Teorialähtöisessä analyysirungossa voidaan käyttää jäljääkin otetta luokitusten suhteen noudattaen sisällönanalyysin periaatteita. (Tuomi ym. 2002, 116.) Jos joillekin vastauslauseille ei tuntunut löytyvän istuvaa teemaa, mutta ne tuntuivat muuten liittyvän opinnäytetyöhön, kommentit ja lauseet kerättiin kunkin

teeman alle omaksi ryhmäkseen. Niitä voitiin siis tällä tavoin kuljettaa mukana työn edetessä. Tämä tehtiin, koska haluttiin seurata, saturoituisiko kaikkien haastateltavien kommentaareista isompi uusi yhtenäinen aihe. Näin ei tapahtunut.

Opinnäytetyön haastattelut on toteutettu pienellä joukolla rakennustyömiehiä. Laadullisella tutkimusmenetelmällä pienehkö haastateltavien määrä ei silti merkitse, että aineistoa olisi liian vähän. Laadullisilla tutkimustavoilla ei tehdä otoksia. Teemahaastattelun avulla kerätty aineisto on usein rikas. (Hirsjärvi 2004, 135.) Laadullisessa tutkimuksessa pyritään kuvaamaan jotakin tapahtumaa, ymmärtämään tiettyä toimintaa tai antamaan teoreettisesti käypä tulkinta jostain ilmiöstä. Laadullisen tutkimuksen tavoite ei ole laaja tilastollinen yleistys vaan pikemminkin aineiston sisällöllinen laajuus. Kvalitatiivisen aineiston koolla ei ole suoraa yhteyttä eikä merkitystä tutkimuksen onnistumiseen. (Eskola ja Suoranta 2001, 61; Vilka 2005 109, 126.)

Tutkittavat eivät voi antaa pätevää suostumustaan tutkimukseen osallistumisesta ennen, kuin he ovat saaneet kattavasti tietoa tutkimuksesta. Yksityiskohtainen tiedottaminen luottamuksellisuudesta kuuluu käydä läpi. Luottamuksellisuuden takaaminen on määrätty laissa, mutta se on myös tutkijan moraalinen velvollisuus. (Mäkinen 2006, 116.) Tämän opinnäytetyön haastatteluja tehtäessä haastattelijat kertoivat itsestään, tavoitteistaan ja informoivat haastateltavat suullisesti sekä kirjallisesti. Nauhoituksiin pyydettiin kirjallinen lupa.

Hirsjärvi ym. (2004, 127) puhuu haastattelunaikaisista ulkoisista häiriötekijöistä. Haastattelu edellyttää rauhallista paikkaa. Aineiston keruuseen, eli haastatteluihin, oli varattu kullakin rakennustyömaalla erillinen tila. Koska tilat olivat väliaikaisia, niissä ei ollut vahvaa äänieristystä. Silloin, kun rakennustyöntekijöillä oli taukoja, heidän kovempi puheensa, tai kovaääninen naurunsa, kuului haastattelutilaan. Näissä tilanteissa haastateltavalta kysyttiin, onko hänellä sellainen tunne, että voi jatkaa ja voi puhua vapautuneesti. Poikkeuksetta haastateltavat olivat halukkaita jatkamaan haastattelua. Oli myös yksi keskeytystilanne. Yhden rakennustyöntekijän piti tulla lähettämään kiireellistä faksia haastattelutilaan. Silloin haastattelu keskeytyi noin 10 minuutiksi. Tämä ei tuntunut haastateltavaa häiritsevän.

Tuomi ja Sarajärvi (2006, 133) pitävät oleellisena, että luotettavuuspohdintoissa pitäisi ottaa huomioon tutkijan puolueettomuus näkökulma. Objektivisuutta ajatellen uskon olevan hyötyä siitä, että en ole yksi rakennusalan työntekijöistä. Jään kuitenkin pohtimaan, jäikö joitakin asioita tulematta esiin, koska en ole toiminut rakennusalalla. Mielestäni tätä riskiä on voinut pienentää ja luotettavuutta tältä osin parantaa, tarkalla raportoinnilla ja käymällä prosessia läpi tutkimuksen ajan opinnäytetyön ohjaajan, työfysioterapeutin ja opiskelijakollegoiden kanssa.

Vilka (2005, 109) viittaa aikaisempaan kirjallisuuteen (Sulkunen 1994), kun kertoo, että tutkittavan kohteen ja kulttuurin tuntemus on tärkeä usealla tavalla käytettäessä laadullista tutkimusmenetelmää. Opinnäytetyötä aloittaessa pohdittiin sitä, ettei sen tekijällä ollut kokemusta rakennustyömaalla työskentelystä. Kokemukset ja käsitykset ovat kulttuurisidonnaisia ja tilannekohtaisia. Opinnäytetyöntekijällä on kokemus sairaanhoitajantyöstä, minkä kautta rakennusalantekijöiden terveydelliset ongelmat olivat tuttuja. Tämä auttoi opinnäytetyöntekijää ymmärtämään kohderyhmän kokemuksia. Opinnäytetyöntekijän ammatin tuoma kokemus terveydentilaan liittyvistä haastatteluista toi myös luontevuutta haastattelutilanteisiin aineistoa kerätessä.

Aiheeseen eettiseen pohdintaan kuuluu kiteyttää, kenen ehdoilla tutkimusaihe valitaan, keitä tutkimuksella palvellaan ja miksi tutkimukseen ryhdytään. Uuden tiedon tuottamisen lisäksi myös pyrkimystä riippumattomuuteen ja itsenäisyyteen pidetään yleisenä eettisenä arvona. (Tuomi ym. 2006, 126; Pohjola 2007, 28; Kuula 2006, 25.) TULE -tilastot kaipaavat kohennusta, rakennusala on terveydelle vaarallinen työpaikka. Kun miettii laajemmin, niin tämä opinnäytetyö on linjassa kansallisten ja kansainvälisten terveydenedistämisen tavoitteiden kanssa (Terveyttä vuoteen 2015 ja OSHA). Tuomi ym. (2006, 122) tuovat esille, että tutkimuksen ja etiikan yhteys on kahtalainen. Tutkimuksen tulokset vaikuttavat eettisiin ratkaisuihin ja taas eettiset kannat vaikuttavat tutkijan tieteellisessä työssään tekemiin ratkaisuihin. Seuramusetiikka alleviivaa seurauksien arviointia moraalien perustana. Tutkimuksen oikea ja väärä pohdintaan kuuluu seuramusetiikan merkitys. Tutkimuksen tekijällä on laaja-alainen vastuu, koska tutkimuksen vaikutukset voivat ulottua kauas tulevaisuuteen tai koskettaa monia ihmisiä. Vastuuseen kuuluu myös pohdinta, voivatko tutkimusjoukkoon kuuluvat kokea, että heidän tutkimukselle uhraamastaan ajasta ja vaivasta on jotain ansiota heidän tilanteelleen, tai ihmisryhmille, joiden edustajia he tutkimuksessa ovat. (Kylmä ja Juvakka 2007, 143; Pohjola 2007, 29; Kuula 2006, 23). Tämän opinnäytetyön korvaamattomat osallistujat olivat raskasta työtä, vaikeissakin oloissa, tekevät rakennustyöntekijät. Sairauspäivät ovat organisaatiolle arvokkaita taloudellisesti ja yrityksen yksi motiiveista on raha. Näkisin kuitenkin suurimman hyötyjän olevan rakennustyöntekijän: terveempi ja laadukkaampi tulevaisuus rakennustyöalalla, parempi toimintakyky.

10 Pohdinta

Tämän opinnäytetyön alussa viitattiin Terveys -2015 kansanterveysohjelmaan ja sen tavoitteisiin kehittää työikäisten työ- ja toimintakykyä ja työelämän olosuhteita niin, että näiden osalta mahdollistuu työurien pidentäminen noin kolmella vuodella, vuoden 2000 tasoon verrattuna (Terveys -2015 kansanterveysohjelma). Kuitenkin asenteet tutkimusten (Työ ja terveys Suomessa) mukaan ovat sellaiset, että lähes 50 % rakennusalalla olevista työntekijöistä ei halua jatkaa työelämässä nykyistä pidempään. Tai sitten oman terveyden ei arvella kantavan niin

pitkälle rakennusalan kovan fyysisen ja psyykkisen kuormittavuuden vuoksi. Viime vuonna työmarkkinoilta poistui ensimmäisen kerran enemmän työväkeä kuin työmarkkinoille tuli. Seuraavan viidenkymmenen vuoden kuluessa yli 65-vuotiaiden määrä sataa 15-64-vuotiasta kohden kaksinkertaistuu. (Hyppänen 2010, 271.)

Hyppänen (2010, 246) esittää mielenkiintoisen väittämän. Eläkeiän nostamisen keskustelun yhteydessä tulisi todeta, että sadan viime vuoden aikana keskimääräinen elinikämme on nousut kolme kuukautta joka vuosi. Näin tulee hänen mukaansa jatkumaan. Pohdittaessa eläkeiän nostamista tulee ottaa huomioon, että 70-vuotiaalle on tullut elämänsä aikana keskimäärin 22 vuotta lisää elinaikaa. Varmaa on, että eliniän piteneminen tulee jatkumaan. Tuollaisten tarkkojen lukujen esittämiseen kannattaa ehkä suhtautua kriittisesti. Tärkeämpää on mielestäni pohtia sitä, millaista se työkyky (tai yleensä onko sitä), työhyvinvointi ja elämänlaatu esimerkiksi rakennustyöntekijöillä tulisi olemaan tällä kehityksellä. Työ- ja elinkeinoministeriön työelämän kehittämisen tavoitteena taloudelliseen globaaliseen menestykseen ovat tietenkin tuottavuutta lisäävät ratkaisut. Ratkaisujen tulee olla inhimillisesti toimivia. (Työ- ja elinkeinoministeriö).

Elämän mielekkyyden löytäminen on peruspilareita ihmisen terveydelle ja hyvinvoinnille. Tutkijat ovat havainneet, että hyvinvoivien yritysten pyrkimyksenä on tunnistaa se tarkoitus, joka on tärkeä ja merkityksellinen sekä asiakkaille, että henkilöstölle. Pitkään perusolettamuksena on ollut, että jatkuva kasvu on aktiivisen talouden päätavoite. Näillä eväillä talouden kehitys on melkein johtanut romahdukseen viime vuosina. Tässä opinnäytetyössä rakennustyöntekijät itse tuumasivat, että "hyvin ja halvalla" ei pitäisi tapahtua rakennustyöntekijöiden terveyden kustannuksella. Tällaiset lauseet tuovat lihaksi aikaisempia tutkimustuloksia rakennusalalta, joissa kiire näyttelee pääosaa. Kestävä kehitys voisi olla nyt perusohje jatkuvan taloudellisen kasvun sijaan. (Hyppänen ja Malin 2010, 14-15.)

11 Jatkotutkimus

Clarkeburn ja Mustajoki (2007, 16) puhuvat vaikuttavuudesta. Heidän mukaansa viime aikoina tutkimuksen laatu -käsitteen rinnalle on tuotu vaikuttavuuskäsite. Sillä voidaan tarkoittaa mm. tutkimuksen heijastusvaikutuksia yhteiskuntaan. Puhutaan tutkimuksen yhteiskunnallisesta, tai sosioekonomisesta vaikuttavuudesta, joilla tarkoitetaan kouriin tuntuja innovaatioita elinkeinoelämän, tai julkisen hallinnon piirissä, tai laajempaa vaikuttavuutta ihmisten tietoisuuteen ja maailmankuvaan. Saman käsitteen alla puhutaan mm. tutkimustiedon sovellettuudesta ja siirtämisestä tiedon käyttäjälle. Takasen (2005, 32) mukaan tämän päivän työelämässä keinot selviytymiseen ja onnistumiseen edellyttävät henkisiä taitoja, jotka perustuvat uudenlaiseen tiedostamiseen. Tällaisia ovat dialogitaidot, luovan ongelmanratkaisun taidot, reflektointitaidot, kokonaisuuden hahmottaminen ja ryhmätietoisuus. Tässä opinnäyte-

työssä rakennustyöntekijät ovat reflektoineet omaa työtään, työyhteisön työtä sekä omaa työtään suhteessa työyhteisöön. Tässä opinnäytetyössä on dokumentoitu varteenotettavia ehdotuksia ja ajatuksia rakennustyöntekijöiltä, kuinka he itse ryhtyisivät kehittämään omaa työtään. Ehdotukset liittyivät työn fyysisen kuormittavuuden vähentämiseen, työn suunnitteluun ja ajankäyttöön. Näitä ideoita ja ajatuksia tulisi jalostaa yhdessä rakennustyöntekijöiden kanssa. Kun nämä rakennustyöntekijöiden ehdotukset saataisiin toteutettu käytännöntasolle, siitä voisi seurata työ- ja toimintakykyä ylläpitävä hyvien vaikutteiden ketju. Keskeisiä keinoja työkyvyn ylläpitämiseksi ovat nolla tapaturmaa -ajattelu sekä työn muutokset ja kevennykset (Työ ja terveyst Suomessa 2009, 206).

Tässä opinnäytetyössä tuli esille, että suurin osa Skanskan rakennustyöntekijöiden sairaslomista on lyhyitä jaksoja. Valtakunnallisesti tilastojen mukaan tuki- ja liikuntaelinsairaudet aiheuttavat eniten työkyvyttömyyttä rakennustyöalalla. Tulevaisuus nähtiinkin pelottavana ja omaa jaksamista eläkeikään asti epäroitiin. Kerrottiin myös, että tietyissä tilanteissa rakennustyöntekijöille tuli painetta tulla töihin pikku vaivoista huolimatta. Voisiko näistä päätellä, että rakennustyöntekijät käyvät töissä puolikuntoisina? Kiinnostava jatkotutkimuksen aihe voisi olla tutkia sosiaalipsykologisesta näkökulmasta, mikä saa rakennustyöntekijän menemään sairaana työhön. Tutkimuksen aihe voisi olla ryhmäpaineen vaikutus työyhteisössä rakennustyömaalla.

Haastatteluissa rakennustyöntekijä toi esille ehdotuksen, että työnsuunnittelua voisi käydä läpi yhdessä mestarin kanssa ja siihen voitaisiin ottaa mukaan nuoret, aloittelevat rakennustyöntekijät. Palaverissa käytäisiin läpi tarvittavat työkalut, tarvikkeet ja työn tekemisen mallit. Voisiko tähän yhdistää vielä ergonomian? Haastatteluissa tuli esille, että tietoa ergonomiasta rakennustyöntekijöillä kyllä on. Ergonomian käytännön toteutus tuntui rakennustyöntekijöistä hankalalta ja aikaa vievältä. Jos työnsuunnittelun vaiheessa rakennustyöntekijän ehdottamien asioiden lisäksi, käytäisiin läpi ergonomiaan liittyvät asiat, niin nuoret saattaisivat oppia ergonomian yhtenä työn tekemisen mallina. Tämä saattaisi tehostaa parhaiden ergonomisten työtapojen käyttöön ottoa työvaiheissa. Journal of Safety Research (Kines, Andersen, Spangenberg, Mikkelsen, Dyreborg ja Daily 2010, 399, 404) kertoo toteutetusta tutkimuksesta, jossa mestari päivittäin antoi rakennustyöntekijöille suullista palautetta hyvistä ja huonoista työturvallisuusvalinnoista. Nämä keinot auttoivat rakennustyöntekijöitä valitsemaan tärkeysjärjestykseltään turvallisuutta parhaiten tukevan tavan tehdä työ kireissä aikatauluissa. Tutkimuksen löydöksiä oli mm. etteivät turvallisuusaiheiset keskustelut vieneet tilaa tuotantoon liittyvistä läpikäytäviltä asioilta. Voisiko olla sellainen check-lista missä kirjallisesti, lyhyesti, uusi, tai aloitteleva, työntekijä kirjoittaisi ylös myös ergonomian käyttösuunnitelman kulloisessakin työssä. Alkuun voisi olla testiryhmä, jolta seurantalutkimuksella kerättäisiin tietoa vaikutuksista ja kokemuksista. Huonoimmillaan tutkimus toisi ergonomiasta enemmän rakennustyöntekijöiden tietoisuuteen, sillä ergonomiasta olisi vaikea jättää huomioi-

matta. Parhaimmillaan voisi vuosien kuluttua tulla uusi ergonomian työn tekemisen mallina soveltava, vähemmän tuki- ja liikuntaelinten sairauksista kärsivä, sukupolvi.

Lähteet

- Alasoini, T. 2006. Työnteon mielekkyyden muutos Suomessa vuosina 1992-2005. Työolobarometrin aineistoihin perustuva analyysi. Raportteja 45. Tykes: Helsinki.
- Antila, J. 2006. Työn mielekkyydestä ja mielettömyydestä. Työpoliittinen tutkimus 305. Työministeriö: Helsinki.
- Clarkeburn, H., Mustajoki, A. 2007. Tutkijan arkipäivän etiikka. Vastapaino: Tallinna.
- Engeström, Y. 1998. 2. painos. Kehittävä työntutkimus. Perusteita, tuloksia ja haasteita. Edita: Helsinki.
- Engeström, Y. 2004. Ekspansiivinen oppiminen ja yhteiskehittäminen työssä. Vastapaino: Tampere.
- Engeström Y., Virkkunen, J. 2007. Muutoslaboratorio-kehittävän työntutkimuksen uusi vaihe. Teoksessa Ramstad, E., Alasoini, T. (Toim.) Työelämän tutkimusavusteinen kehittäminen Suomessa. Lähestymistapoja, menetelmiä, kokemuksia, tulevaisuuden haasteita. Raportteja 53. Tykes: Helsinki.
- Eskola, J., Suoranta, J. 2001. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Vastapaino: Helsinki.
- Euroopan unionin kansanterveysportaali 2009. Viitattu 31.01.2009. http://ec.europa.eu/health-eu/my_environment/at_work/index_fi.htm.
- European Agency for Safety and Health at Work 2004. SYSTEMS AND PROGRAMMES, Achieving better safety and health in construction, Information report. Office for Official Publications of the European Communities: Luxembourg.
- Greenan, N., Kalugina, E., Walkowiak, E. 2010. Trends in quality of work in EU-15: Evidence from the European Working Conditions Survey (1995-2005). European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. http://leda.univ-evry.fr/PagesHtml/laboratoires/Epee/EPEE/colloques/GreenanKaluginaWalkowiak_EvryAvril2010.pdf. Viitattu 9.5.2011.
- Haavisto, I., ja Kiljunen, P. 2011. Maailman paras maa. EVAn kansallinen arvo- ja asennetutkimus. Taloustieto Oy: Helsinki
- Hakanen, J. 2004. Työuupumuksesta työn imuun: työhyvinvointitutkimuksen ytimessä ja reuna-alueilla. Työ ja ihminen tutkimusraportti 27. Työterveyslaitos: Tampere.
- Hakonen, N., Saukkonen, S. (Asiantuntijat) 2010. Työelämän parantumisen paradoksi. Elinkeinoelämän keskusliitto: Helsinki.
- Health Eu. 2009. Viitattu 31.01.09. http://ec.europa.eu/health-eu/my_environment/at_work/index_fi.htm.
- Heino, N., Kankkonen, D. 2009. Rakennustyöntekijöiden TULE-sairauksista aiheutuvat sairauspoissaolot. Laurea-ammattikorkeakoulu, Fysioterapian koulutusohjelma, Opinneytetyö.
- Hirsjärvi, S., Hurme, H. 1982. Teema haastattelu. Kyriiri Oy: Helsinki.
- Hirsjärvi, S., Hurme, H. 2004. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Yliopistopaino: Helsinki.
- Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. 2000. Tutki ja kirjoita. 6., uudistettu painos. Tummavuoren kirjapaino: Vantaa.

- Hurri, H. 2004. Toimintakyky terveydenhuollon tulosmuuttujana. Teoksessa Matikainen, E., Aro, T., Huunan-Seppälä, A., Kujala, S., Tola, S. (Toim.). Toimintakyky. Arviointi ja kliininen käyttö. Duodecim,80-82: Jyväskylä.
- Hurttila, H. 2006. Porin kaupungin ikääntyvien työntekijöiden työilön edistäminen. Pro Gradu -tutkielma. TAMPEREEN YLIOPISTO: Tampere.
- Husman, P. ja Husman, K. 2007. Työ ja terveys. Teoksessa Kauppinen, T., Hanhela, R., Heikkilä, P., Kasvio, A., Lehtinen, S., Lindström, K., Toikkanen, J., Tossavainen, A. (toim.) Työ ja terveys Suomessa 2006. Työterveyslaitos: Helsinki
- Hyppänen, R. (Malin, L.) 2010. Työhyvinvointi johtaa tuloksiin parhaat käytännöt kymmenen vuoden ajalta. Helsinki: Talentum.
- Ilmarinen, J., Gould, R., Järvikoski, A., Järvisalo, J. 2006. Teoksessa: Ilmarinen, J., Gould, R., Järvisalo, J., Koskinen, S. Työkyvyn ulottuvuudet. Terveys 2000 -tutkimuksen tuloksia. ETK, Kela, KTL, TTL: Helsinki.
- Juntunen, J., Rytönen, H., Ahola, B., Hänninen, K., Lindborg, P. 2002. TYÖTERVEYSTUTKIMUS. Työolot, terveys ja työkyky rakennus-, maatalous-, metsä- ja satama-alalla. LEL Työeläkekassan julkaisuja 40/2002: Helsinki.
- Juntunen, J., Rytönen, H., Hänninen, K. 2005. TYÖTERVEYSTUTKIMUS. Työolot, terveys ja työkyky rakennus-, maatalous-, metsä- ja satama-alalla. LEL Eteran tutkimuksia 3/2005: Helsinki.
- Järvikoski, A. ja Härhköpää, K. 2004. Kuntoutuksen perusteet. Helsinki: WSOY.
- Kauppinen, T., Hanhela, R., Heikkilä, P., Kasvio, A., Lehtinen, S., Lindström, K., Toikkanen, J., Tossavainen, A. (toim.) 2007. Työ ja terveys Suomessa 2006. Työterveyslaitos: Vammala
- Kauppinen, T., Hanhela, R., Kandolin, I., Karjalainen, A., Kasvio, A., Perkiö-Mäkelä, M., Priha, E., Toikkanen, J., Viluksela, M. (Toim.) 2010. Työ ja Terveys Suomessa 2009. Työterveyslaitos: Vammala
- Kerkkänen, P. 2003. Huumorintaju ja terveys itäsuomalaisen poliisien työssä. Väitöskirja. Yhteiskuntatieteellisiä julkaisuja. Joensuun yliopistopaino: Joensuu
- Kines, P., Andersen, L., Spangenberg, S., Mikkelsen, K., Dyreborg, J. ja Daily, Z. 2010. Improving construction site safety through leader-based verbal safety communication. Teoksessa: Journal of Safety Research 41 (2010) 399-406. Amsterdam.
- Kivimäki, M. 2002. Oikeidenmukaiseksi koettu johtaminen suojaa työntekijän terveyttä. Työterveyslaitoksen lehdistötiedote. Teoksessa Ojala, L-M., Ahonen, G. Työhyvinvointi tuloksen tekijänä. 2003. Helsinki: Wsoy.
- Koivumäki, J., Kankaanpää, A., Melin, H., Blom, R. 2006. Luottamus työorganisaatiossa: Empiirinen tarkastelu. Teoksessa: Työelämän taitekohtia. Jokivuori, P., Latva-Karjanmaa, R., Ropo, A. (Toim.) Työpoliittinen tutkimus. Helsinki: Työministeriö.
- Kuula, A. 2006. Tutkimusetiikka. Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. Tampere: Vastapaino.
- Kylmä, J., Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Launis, K., Schaupp, M., Koli, A., Rauas-Huhtanen, S. 2010. Muutospajaohjaajan opas. Tykes raportteja 71. Helsinki: Tekes.

Lindström, K. Työyhteisön kehittämisen haasteet. 2002. s. 13-44. Teoksessa: Työyhteisön terveys ja hyvinvointi. Kari, L., Leppänen, A. (Toim.) Helsinki: Työterveyslaitos.
Liukkonen, P. 2008. Henkilöstön arvon mittaaminen. Talentum: Helsinki.

Mitä on hyvä käytäntö? Euroopan työterveys- ja turvallisuusvirasto 2009. Viitattu 31.09.2009. http://fi.osha.europa.eu/good_practice/hyva.stm.

Mäkinen, O. 2006. Tutkimusetiikan ABC. Helsinki: Tammi.

Oosi, O., Kotiranta, A., Pekkala, H., Wennberg, M., Valtakari, M., Karjalainen, J., Rajahonka, M. 2010. Arjen muutoksista työelämän innovaatiotoiminnaksi- Työelämän kehittämisohjelma 2004-2010 Arviointiraportti, Tekesin ohjelmaraportti 5/2010. Helsinki: Tekes.

Paavilainen, P. 2001. Ikääntyneiden hyvä fyysinen toimintakyky. Hyvää fyysistä toimintakykyä kymmenvuotis-seurannassa ennustavat tekijät. Pro gradu -tutkielma. Terveystieteen laitos. Tampere: Tampereen yliopisto.

Pesso, K., Julin, M., Penttilä, H., Pekkanen, H., Melin, T., Rahijärvi, P. 2010. SKANSKA JAKSAVA Rakennustyöntekijöiden fyysinen kunto, työn fyysinen kuormittavuus ja siihen vaikuttaminen. Helsinki: Edita Prima.

Pohjola, A. 2007. Eettisyyden haaste tutkimuksessa. Teoksessa: Polkuja soveltavaan yhteiskuntatieteelliseen tutkimukseen. Viinamäki, L., Saari, E. (Toim.) Helsinki: Tammi

Pulkinen, P. 2008. Helsingin Sanomissa 19.11.2008. Viitattu 27.04.2011. <http://www.hs.fi/talous/artikkeli/Rakennusala+vaatii+valtiolta+lis%C3%A4%C3%A4+apua/1135241246017>.

Rissanen, E. 2011. Työhallinta ja työssä koetut muutokset. Työssä koettujen muutoksien yhteyksiä työssä jaksamiseen ja työhallintaan työntekijän näkökulmasta TE-toimistossa. Pro gradu -tutkielma. Yhteiskunta- ja kulttuuritieteiden yksikkö. Sosiaalipolitiikka. Tampereen yliopisto: Tampere.

Robson, C. 1995. Real world research. A resource for social scientists and practitioner-researchers. Oxford: Blackwell. Teoksessa Hirsjärvi, S. ja Hurme, H. Tutkimushaastattelun teoria ja käytäntö. 2000. Yliopistopaino: Helsinki.

Ruoholinna, T. 2009. Ikääntyvät työelämässä. Päihittääkö nuoruus ja koulutus aikuisuuden ja kokemuksen? Väitöskirja. Turun yliopisto. Kasvatustieteiden laitos. Turun yliopiston julkaisuja: Turku.

Ruusuvuori, J. 2010. Litteroijan muistilista teoksessa haastattelun analyysi. Ruusuvuori, J., Nikander, P., Hyvärinen, M. (Toim.) Vastapaino: Tallinna.

Rytkönen, H., Hyttinen, M., Hänninen, K., Sorvari, S., Juntunen, J. 2009. 3T työterveystutkimus Työolot, terveys ja työkyky rakennus-, metsä-, maatalous- ja satama-alalla vuosina 1998, 2001, 2004 ja 2008. Eteran tutkimuksia 7/2009: Helsinki.

Rytkönen, H., Hyttinen, M., Suolanen, S., Hänninen, K., Juntunen, J. 2007. Työelämän terveyskannot. Mikä saa jaksamaan fyysisesti raskaassa työssä? Eteran julkaisuja 6/2007: Helsinki.

Saloniemi, A., Virtanen, P. 2008. Joustavan huomisen varjossa. Teoksessa: Kohti uutta työelämää. Heiskanen, T., Leinonen, M., Järvensivu, A., Aho, T. (Toim.) Tampereen Yliopisto Paino Oy: Tampere.

Siltala, J. 2004. Työelämän huonontumisen lyhyt historia: muutokset hyvinvointivaltioiden ajasta globaaliin hyperkilpailuun. Teoksessa: Alasoini, T. 2006. Työnteon mielekkyyden muutos Suomessa vuosina 1992-2005. Työolobarometrin aineistoihin perustuva analyysi. Raportteja 45. Helsinki: Otava.

Siltala, J. 2007. Työelämän huonontumisen lyhyt historia. Keuruu: Otava.

Simola, M. 2007. Kuntoutustyössä tarvittava osaaminen Toimintatutkimus osaamisen kartoittamisesta osana työyhteisön työhyvinvoinnin ja osaamisen kehittämistä. Pro gradu -tutkielma. Tampereen yliopisto: Tampere.

Sinisammal, J. (toim.) 2010. Menestystekijöiden mittaustulokset. Viisi esimerkkiä. Tykes raportteja 73. Helsinki: Tykes.

Skanska. Viitattu: 09.04.2011. <http://www.skanska.fi/fi/Tietoa-Skanska/Vastuullista-toimintaa/Taloudellinen-vastuu/Skanskan-tulos-lyhyesti/> .

Skanskan työturvallisuusstrategia. 2004. Helsinki: N-Paino.

Smolander, J., Hurri, H. 2004. Toiminta- ja työkyvyn fyysisten arviointi- ja mittausten menetelmien kartoittaminen ICF-luokituksen aihealueella "liikkuminen". Kansaneläkelaitos ja Stakes: Helsinki.

Soininen, M. 2006. Tavoitteena toimiva työyhteisö. Tapaustutkimus työhyvinvoinnista ja sen edistämisen mahdollisuuksista. Pro -gradu tutkielma. Sosiaalipsykologia. Tampere: Tampereen yliopisto.

Stattin, M., Järholm, M. 2005. Occupation, work environment, and disability pension: A prospective study of construction workers. *Scandinavian Journal of Public Health*, 2005; 33: 84-90.

Suhonen, S. (Toim.) 2010. Kelan terminologinen sanasto. Terveystieteiden tutkimuskeskus FPA-terminer Hälsorelaterade begrepp. Kela: Helsinki.

Suomen tuki- ja liikuntaelinten liitto 2008. Tule -ongelmat ajavat edelleen suomalaisia enenäkäiselle eläkkeelle. Viitattu: 23.11.2008. <http://www.suomentule.fi/tiedotteet.htm#080904>.

Takala, T. 2005. Voimaantuva työyhteisö -miten luomme tulevaisuutta? Keuruu: Otava.

Tapaturmavakuutuslaitosten liitto 2009. Tilastojulkaisu 2008. Viitattu 31.01.2009. <http://www.tvl.fi/asp/system/empty.asp?P=3407&VID=default&SID=688033359925311&S=1&A=closeall&C=24344>.

TEPA - Sanastokeskus TSK:n termipankki. Viitattu: 30.4.2011. <http://www.tsk.fi/tepa/netmot.exe?UI=figr&height=160>.

Tuomi, J., Sarajärvi, A. 2006. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Tammi: Helsinki.

Tuomi, K., Seitsamo, J., Ilmarinen, J. 2006. Teoksessa: Ilmarinen, J., Gould, R., Järvisalo, J., Koskinen, S. Työkyvyn ulottuvuudet. Terveys 2000 -tutkimuksen tuloksia. ETK, Kela, KTL, TTL: Helsinki.

Työ- ja elinkeinoministeriö 2008. Ammattinetti. Viitattu: 21.2.09. http://www.ammattinetti.fi/c/portal/layout?p_l_id=1.3&p_p_id=aky-navigation-narrow-ammatti_WAR_aky-portlet-webapp-0.1-SNAPSHOT_INSTANCE_rO17&p_p_action=1&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_order=n1&p_p_col_pos=0&p_p_col_count=1&aky-navigation-narrow-ammatti_WAR_aky-portlet-webapp-0.1-SNAPSHOT_INSTANCE_rO17_alald=11&aky-navigation-narrow-ammatti_WAR_aky-portlet-webapp-0.1-SNAPSHOT_INSTANCE_rO17_detailView=false&#p_aky-navigation-narrow-ammatti_WAR_aky-portlet-webapp-0.1-SNAPSHOT_INSTANCE_rO17.

Työ- ja elinkeinoministeriö. 2010. Työelämän kehittäminen. Viitattu: 9.5.2011.
<http://www.tem.fi/index.phtml?s=2473>.

Työterveyslaitos 2008. Rakennusmies - ammatinkuvaus. Viitattu: 1.11.2008.
<http://www.ttl.fi/Internet/Suomi/Aihesivut/Rakennusterveys/RATS/Rakennusmies.htm>
Vainio, H. 2009. Teoksessa: Työterveyslaitoksen vuosikertomus 2009. Helsinki.

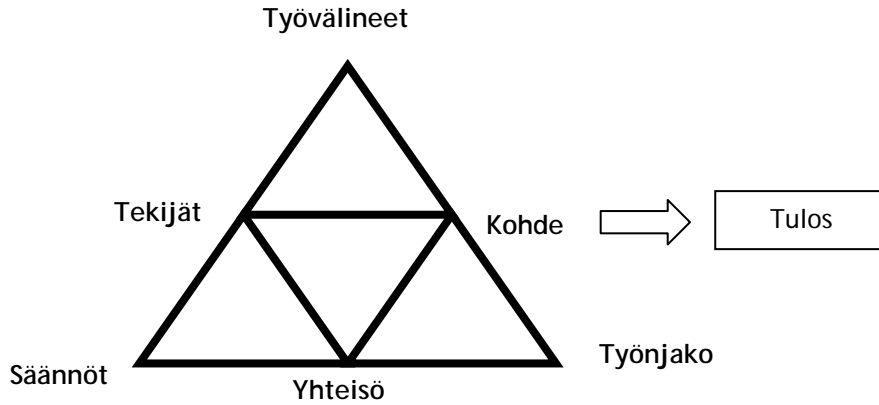
Työturvallisuuslaki. viitattu 31.09.2009.
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940629>

Vilkkä, H. 2005. Tutki ja kehitä. Kustannusosakeyhtiö Tammi: Keuruu.

Virkkunen, J., Engeström, Y., Helle, M., Pihlaja, J., Poikela, R. 1997. Teoksessa: Sallinen, P., Tuomisto, J. (toim.) Työn muutos ja oppiminen. 1997. Aikuiskasvatuksen 38. vuosikirja. BTJ Kirjastopalvelu Oy: Helsinki.

Liitteet

Liite 1 a



Toimintajärjestelmän rakennemalli (Engeström 1995, 47).

Liite 1b

TEEMA-ALUEET KEHITTÄVÄN TYÖNTUTKIMUKSEN POHJALTA TOIMINTAJÄRJESTELMÄN RAKEN-
NEMALLIN MUKAAN

TEKIJÄ	KOHDE	VÄLINEET	SÄÄÄNNÖT	YHTEISÖ	TYÖN-JAKO
RAKENNUSTYÖN- TEKIJÄ	RAKENNUS- TYÖMAA, ihmiset, työkalut, ilmiöt	OMA KEHO, TYÖ- KALUT, mallit (käsitteelliset)	LAIT, TURVA YM. MÄÄRÄ- YKSET, TYÖ- AJAT	KOLLEEGAT JA ESIMIEHET	OMA TEHTÄVÄ- ALUE, kohteen käsitteelyyn tar- vittavat ihmiset
SUBJEKTIIVINEN KOKEMUS TOIMIN- TAKYVYSTÄ	TYÖMAAN ALOITUS, VÄLIVAIHE JA LOPE- TUS	SUOJAUS, VAATE- TUS OIKEAT TYÖKALUT SAA- TAVILLA	HENKINEN KUORMITTA- VUUS, AIKA- TAULUT	SOSIAALINEN KUORMITTA- VUUS	URAKAT? TYÖNKU-VA SEL- KEÄ?
TOIMINTAKYVYN YLLÄPITÄMINEN TYÖSSÄ, VAPAA- AJALLA, ELÄMÄN- TAVAT		FYYSINEN KUOR- MITTA-VUUS	TURVALLI- SUUS TIETO	ESIMIESTEN ARVOSTUS- MOLEMPIIN SUUNTIIN	
IKÄ, TYÖVUODET RAKENNUKSELLA					
TULOKSENA (TURVALLINEN TOIMINTAVALMIS RAKENNUS)-HYVIÄ TYÖKÄYTÄNTÖJÄ					

Liite 2

 SUOSTUMUS HAASTATTELUN NAUHOITUKSEEN

Hankkeen nimi: SKANSKA JAKSAVA - Rakennustyöntekijöiden toimintakyvyn säilyttäminen työn kuormittavuutta tasaamalla ja uusien hyvien työkäytänteiden löytäminen kuormittaviin työsuorituksiin

Tämä haastattelu on osa SKANSKA JAKSAVA hanketta. Hanke on tarkoituksena saada päätökseen keväällä 2010. Haastatteluista tehdään opinnäytetyö, jonka aiheena on tutkia rakennusmiesten työn kuormittavuutta ja työkykyä. Opinnäytetyöstä ei voida tunnistaa yksittäisiä haastattelun antaneita henkilöitä tai heidän henkilötietojaan. Haastattelumateriaali hävitetään opinnäytetyön valmistuttua. Haastattelussa saatua materiaalia ei käytetä muuhun tarkoitukseen kuin opinnäytetyöhön.

Annan suostumuksen, että haastattelu nauhoitetaan.

Ymmärrän, että tutkimukseen ja haastatteluun osallistuminen on vapaaehtoista ja minulla on oikeus kieltäytyä siitä milloin tahansa syytä ilmoittamatta. Ymmärrän, että tiedot käsitellään luottamuksellisesti.

_____/____2009
Paikkakunta Päiväys

Suostujan allekirjoitus

Suostumuksen vastaanottaja

Liite 3

TAUSTATIEDOT

1. NAINEN_____ /MIES_____

2. IKÄ_____

3. KOULUTUS_____

4. AMMATTI_____

5. TYÖKOKEMUS RAKENNUKSILLA___ VUOTTA

6. TYÖKOKEMUS SKANSKALLA_____ VUOTTA

Liite 4

SKANSKA - Jaksava

Teemahaastattelukysymykset rakennustyömiehille

TEEMA 1 RAKENNUSTYÖNTEKIJÖIDENTYÖ

A: TEKIJÄ

Kerro työstäsi /Millaista se sun työ on?

- Millaista työtä teet?
- Mitä työhösi kuuluu?
- Onko työ vaihtelevaa vai aina samanlaista?
- Mitkä ovat vahvuutesi /heikkoutesi työntekijänä?
- Entä ammattitaitosi?

B: VÄLINEET

Kerro työhösi liittyvistä välineistä (tavat tehdä työtä -konkreettiset ja käsitteelliset)

- Millaisia työvälineitä käytät?
- Onko työvälineitä riittävästi?
- Ovatko työvälineet oikeanlaisia?
- Millaisia työn tekemisen malleja sinulla on työssäsi?
- Miten työvälineitä/malleja kannattaisi kehittää?

C: SÄÄNNÖT

Kerro säännöistä ja määräyksistä jotka liittyvät työhösi

- Millaisia sääntöjä (kirjoitetut/kirjoittamattomat)/määräyksiä joudut päivittäin työssäsi noudattamaan?
- Mitä ajattelet niistä?
- Onko mielestäsi turhia sääntöjä?
- Miten sääntöjä voisi/kannattaisi muuttaa/kehittää?

D: YHTEISÖ

Kerro työyhteisöstäsi

- Millainen on mielestäsi tämän työyhteisön ilmapiiri?
- Mikä ja millainen on sinun lähin työporukkas?
- Miten kuvailisit työyhteisösi ilmapiiriä?
- Kenen kanssa teet eniten yhteistyötä?
- Miten yhteistyö sujuu toisten työmiesten kanssa?
- Millainen on käsityksesi esimiehestä?
- Koetko saavasi arvostusta?
- Arvostatko esimiestäsi (esimiehiäsi)?

- Luotatko esimieheesi?
- Millaiset mahdollisuudet sinulla on vaikuttaa työyhteisösi toimintaan?

E: TYÖNJAKO

Kerro miten koet työnjaon

- Onko oma työnkuvasi selkeä? Onko työkuvasi riittävän joustava?
- Teetkö urakoita?
- Miten urakat vaikuttavat työhösi?
- Miten urakat vaikuttavat porukkaasi?
- miten yhteistyö sujuu muiden työporukoiden kanssa?
- miten muun työmaan aikataulut vaikuttavat työhösi?
- Kannattaisiko työnjakoa jollain tavoin muuttaa?
- Onko organisaatio mielestäsi toimiva?

F: TULOS

Kerro työsi /työyhteisösi tavoitteista?

- Mihin työ tähtää?
- Mikä on mielestäsi keskeinen työsi tavoite?
- Haluaisitko siihen muutoksia? Millaisia?
- Entä työyhteisösi keskeinen tavoite/tulos? Haluaisitko siihen muutoksia? Millaisia?

TEEMA 2 TYÖN KUORMITTAVUUS

1. Kerro työsi kuormittavuudesta

- Minkä tai mitkä asiat koet työssäsi kuormittaviksi?
- Mitkä asiat koet kuormittavan KEHOASI? Entä HENKISESTI? Entä SOSIAALISESTI?
- Minkä asian/asioiden koet tukevan työssä jaksamistasi?

2. Kerro miten kuormittavuutta voitaisiin mielestäsi vähentää

- Miten sinun mielestäsi RUUMILLISTA RASITUSTA voitaisiin vähentää? Entä HENKISTÄ? Entä SOSIAALISTA?

ITSE, PORUKKA, ESIMIES

- Miten työporukka voisi tukea työnkuormittavuuden vähentämistä?
- Miten esimies voisi tukea työn kuormittavuuden vähentämistä?
- Entä työsuojelu?
- Mitä voisit tehdä itse kuormittavuuden vähentämiseksi?
- Millaisia kehittämisajatuksia Sinulla olisi? Entä korjaamisedotuksia?

TEEMA 3 TOIMINTAKYKY

1. Kerro voinnistasi

- Miten voit? Voitko hyvin?
- Millainen on FYYSINEN kuntosi/jaksamisesi? Entä HENKINEN? Entä SOSIAALINEN?
- Millaisena koet oman toimintakykyäsi?
- Miten koet pystyväsi vastaamaan sinuun kohdistettuihin odotuksiin täällä työpaikalla?
- Miten työyhteisö voisi tukea omaa toimintakykyäsi?

2. Kerro miten pidät yllä omaa jaksamistasi

- Teetkö jotain kohottaaksesi tai ylläpitääksesi FYYSISTÄ kuntoa? Entä HENKISTÄ? Entä SOSIAALISTA?
- Miten arvioit omia elämäntapojasi?

3. Kerro työyhteisön tuesta toimintakykyäsi ajatellen

- Miten työyhteisö tukee toimintakykyäsi?
- Onko teillä jotain yhteistä toimintaa?
- Tuleeko työterveyshuolto toimintakykyäsi? Miten?
- Tukeeko työturvallisuus toiminta toimintakykyäsi? Miten?

TEEMA 4 TYÖTOIMINNAN KEHITTÄMINEN JA MUUTOS

1. Kerro mitkä ovat mielestäsi sellaisia ongelmia, jotka tuovat ja ylläpitävät pahoinvointia ja kuormittavuutta työssäsi pitkällä aikajänteellä ITSE, PORUKKA, ESIMIES, TTH

-Miten näihin pitäisi tarttua?

2. Kerro vahvuuksista työssäsi/työtoiminnassa, jotka tukevat työssä jaksamista hyvinvointia ja vähentävät työnkuormittavuutta pitkällä aikajänteellä

-Onko sinulla mahdollisuus vaikuttaa omaan työhösi ja sen kehittämiseen työyhteisössäsi? Miten?

-Onko sinulla mahdollisuus kehittää omaa ammattitaitoasi? Miten?

3. Kerro muutoksista työssäsi

-Onko työsi muuttunut viime aikoina?

-Miten suhtaudut muutoksiin työssäsi?

-Onko muutoksilla vaikutusta työhyvinvointiin?

-Millainen sinun mielestäsi on tapa, jolla muutokset yrityksessä tehdään?

-Miten työtä pitäisi muuttaa, että muutokset onnistuvat?

- Mitkä ovat mielestäsi keskeiset muutoshaasteet omaa työtäsi ja sen kuormittavuutta ajatellen?

MITÄ HALUAISIT VIELÄ KERTOA?