

**PITKIEN TYÖTUNTIEN YHTEYS PALAUTUMISEEN:
Kahden vuoden seurantalutkimus**

Anniina Ketola
Psykologian pro gradu -tutkielma
Yhteiskuntatieteiden tiedekunta
Tampereen yliopisto
Kesäkuu 2017

KETOLA, ANNIINA: Pitkien työtuntien yhteys palautumiseen: Kahden vuoden seurantatutkimus
Pro gradu -tutkielma, 36s.
Ohjaaja: Ulla Kinnunen
Psykologia
Kesäkuu 2017

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, miten pitkät viikkotyötunnit ovat yhteydessä palautumisen mekanismeihin ja seurauksiin kahden vuoden seurannan aikana. Lisäksi tutkimuksessa haluttiin selvittää, heijastuvatko työviikkotunneissa tapahtuvat mahdolliset muutokset palautumiseen. Palautumisen mekanismeista tarkasteltiin työstä irrottautumista, rentoutumista, taidon hallintaa ja kontrollia vapaa-ajalla. Palautumisen seurauksista keskityttiin palautumisen tarpeeseen, työuupumukseen, työn imuun ja uniongelmiin. Tutkimuksen teoreettisena viitekehysenä toimi ponnisteluiden ja palautumisen malli. Tutkimuksessa oletettiin, että pitkät viikkotyötunnit ovat negatiivisesti yhteydessä palautumisen mekanismeihin ja työn imuun ja positiivisesti yhteydessä palautumisen tarpeeseen, työuupumukseen ja uniongelmiin. Lisäksi hypoteesina oli, että työviikkotuntien väheneminen heijastuu myönteisesti ja vastaavasti viikkotyötuntien lisääntyminen heijastuu kielteisesti palautumisen mekanismeihin ja seurauksiin.

Tutkimuksen aineisto on osa Tampereen yliopiston toteuttamaa ja Suomen Akatemian rahoittamaa tutkimushanketta ”Työkuormituksesta palautuminen: Työ- ja ympäristöpsykologisten näkökulmien yhdistäminen”. Tutkimus toteutettiin kahden vuoden seurantatutkimuksena, josta tämän tutkimuksen aineisto koostuu ensimmäisen ja viimeisen aineistonkeruun kyselyvastauksista. Tutkimukseen osallistuneista 664:stä henkilöstä 58 % oli naisia ja vastaajien keski-ikä oli 47,5 vuotta. Keskimäärin tutkimukseen osallistuneet työskentelivät 39 tuntia viikossa. Tutkittavat jaettiin viikkotyötuntien pituuden mukaan ryhmiin ja ryhmien eroja palautumisen mekanismeissa sekä palautumisen seurauksissa tarkasteltiin toistomittausten kovarianssianalyysien avulla.

Tulokset osoittivat, että pitkien viikkotyötuntien ja työstä irrottautumisen ja rentoutumisen välillä oli hypoteesin mukainen negatiivinen yhteys. Myös taidon hallintakokemukset vapaa-ajalla näyttivät vähentyvän niillä, jotka tekivät koko ajan pitkää työpäivää. Hypoteesin mukaisesti vähän työskentelevät kokivat myös vähemmän uupumusasteista väsymystä kuin paljon työskentelevät. Uupumusasteisen väsymyksen havaittiin myös vähentyvän viikkotyötuntien vähentyessä ja lisääntyvän viikkotyötuntien lisääntyessä.

Tutkimustulosten perusteella vaikuttaisi siltä, että työviikkotuntien pituudella on yhteyttä erityisesti työstä irrottautumiseen ja rentoutumiseen ja uupumusasteiseen väsymykseen. Jotta työntekijöiden hyvinvointia voidaan jatkossakin tukea muuttuvassa ja tehokkuuteen painottuvassa työelämässä, olisi työtuntien määrään kiinnitettävä huomiota.

Avainsanat: pitkät työviikkotunnit, ponnisteluiden ja palautumisen malli, työstä irrottautuminen, rentoutuminen, taidon hallinta, kontrolli, palautumisen tarve, työuupumus, työn imu, uniongelmat

SISÄLTÖ

1. JOHDANTO	1
1.1 TUTKIMUKSEN LÄHTÖKOHTA	1
1.2 TYÖKUORMITUKSESTA PALAUTUMINEN: FYSIOLOGINEN JA PSYKOLOGINEN NÄKÖKULMA.....	2
1.3 PSYKOLOGINEN PALAUTUMINEN JA SEN MEKANISMIT.....	3
1.4 PALAUTUMISEN PSYKOLOGISET SEURAUKSET	5
1.5 PITKÄT VIIKKOTYÖTUNNIT JA NIIDEN YHTEYS PALAUTUMISEEN	7
1.5.1 <i>Ketkä tekevät pitkää työpäivää?</i>	7
1.5.2 <i>Palautuminen pitkistä viikkotyötunneista</i>	8
1.6. TUTKIMUSKYSYMYKSET JA HYPOTEESIT	10
2. TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	11
2.1 TUTKITTAVAT.....	11
2.2 MENETELMÄT JA MUUTTUJAT	12
2.3 AINEISTON ANALYSOINTI	14
3. TULOKSET	16
3.1 KUVAILEVAT TULOKSET	16
3.2 KETKÄ TEKEVÄT PITKÄÄ TYÖPÄIVÄÄ?.....	21
3.3 TYÖAIKARYHMIEN EROT PALAUTUMISEN MEKANISMEISSA KAHDEN VUODEN AIKAVÄLILLÄ	23
3.4 TYÖAIKARYHMIEN EROT JA PALAUTUMISEN SEURAUKSISSA KAHDEN VUODEN AIKAVÄLILLÄ	24
4. POHDINTA	27
4.1 TUTKIMUKSEN PÄÄTULOKSET	27
4.1.1 <i>Ketkä tekevät pitkää työpäivää?</i>	27
4.1.2 <i>Miten pitkät viikkotyötunnit ovat yhteydessä palautumisen mekanismeihin</i>	28
4.1.3 <i>Miten pitkät työviikkotunnit ovat yhteydessä palautumisen seurauksiin</i>	29
4.2 TUTKIMUKSEN VAHVUUDET, RAJOITUKSET JA JATKOTUTKIMUSKOHTEET	31
4.3 TUTKIMUKSEN KÄYTÄNNÖN NÄKÖKULMA.....	32
LÄHTEET	34

1. JOHDANTO

1.1 Tutkimuksen lähtökohta

Työelämä on nykypäivänä suuren murroksen kohteena. Työn luonne ja vaatimukset muuttuvat ja työstä suoriutuminen vaatii työntekijöiltä voimavarojen uusiutumista ja ponnisteluita. Tämä työelämän muutos luo uusia haasteita yksilön palautumiselle ja hyvinvoinnille. Optimaalinen työstä palautuminen on hyvinvoinnin perusta ja riittämätön palautuminen on yksi merkittävimpiä hyvinvoinnin riskitekijöitä työikäisillä (Geurts & Sonnentag, 2006). Työelämä on yhä hektisempää ja muutosten myötä esimerkiksi raja työn ja vapaa-ajan välillä on yhä häilyvämpi. Uusi teknologia on mahdollistanut paikasta ja ajasta riippumattoman työn tekemisen (Siltaloppi & Kinnunen, 2007), mikä parhaimmillaan mahdollistaa joustavan työnteon, kun taas pahimmillaan se pidentää työpäivää ja häiritsee palautumista. Kun työhön käytetty aika päivässä kasvaa, vähenee samalla palautumisen kannalta tärkeän vapaa-ajan määrä. Mikäli työntekijä ei pysty palautumaan työn aiheuttamasta kuormituksesta, saattaa hänen hyvinvointinsa merkittävästi vaarantua. Pitkäaikainen palautumisen estyminen voi johtaa mm. työuupumukseen sekä muihin haitallisiin terveysvaikutuksiin (McEwen, 1998).

Jotta yksilön hyvinvointi voidaan työelämän muutoksen keskellä turvata, on tärkeä ensin selvittää, miten nämä muutokset vaikuttavat yksilöön. Erityisesti työn määrällisten paineiden, kuten ylipitkien työviikkotuntien, on havaittu kuormittavan yksilöä voimakkaasti, jolloin myös palautumiseen tarvittava aika pitenee (Kinnunen, Siltaloppi, & Mauno, 2009). Ylipitkillä työtunneilla on yleisesti uskottu olevan hyvinvoinnin kannalta epäedullisia vaikutuksia ja yli 48 tunnin viikkotyö onkin listattu yhdeksi kymmenestä suurimmista psykososiaalisen hyvinvoinnin riskeistä (European Agency for Safety and Health at Work, 2009). Koska työssä koettu stressi kuluttaa yksilön voimavaroja ja vaikuttaa siten työntekijän hyvinvointiin, voidaan työstressistä palautumisen ajatella olevan oleellinen hyvinvointia parantava tekijä (Fritz & Sonnentag, 2007).

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on tutkia kahden vuoden seurantalutkimuksena, miten ylipitkät työtunnit ovat yhteydessä työstä palautumiseen. Palautumista lähestytään palautumisen mekanismien ja palautumisen seurauksien avulla.

1.2 Työkuormituksesta palautuminen: fysiologinen ja psykologinen näkökulma

Työstä palautumisella tarkoitetaan prosessia, jonka aikana työntekijän tila palautuu työpäivää ja sen stressitekijöitä edeltäneelle kuormittuneisuustasolle (Meijman & Mulder, 1998). Palautuminen voidaan määritellä monin tavoin, mutta yleisesti palautumisprosessin ajatellaan käynnistyvän vasta, kun kuormitusta aiheuttaneet työn stressitekijät eivät ole enää läsnä (Sonnetag & Geurts, 2009). Kun yksilöön ei kohdistu erityisiä vaatimuksia, voi palautuminen alkaa ja työssä aktivoituneet psykologiset ja fysiologiset systeemit palaavat perustasolle (Geurts & Sonnetag, 2006).

Palautuminen on psykofysiologinen elpymisprosessi, jonka voidaan ajatella olevan ikään kuin vastakohta työstä aiheutuneelle kuormittuneisuudelle (Siltaloppi & Kinnunen, 2007). Fysiologisesta näkökulmasta altistuminen työn vaatimuksille ja stressitekijöille aktivoi ihmisessä monia kehollisia stressisysteemejä, jotka aiheuttavat erilaisia neuroendokriinisiä vasteita kuten kortisolitasojen nousua (McEwen, 1998). Lisäksi stressi nostaa erilaisia sydän- ja verisuonivasteita, kuten verenpainetta ja sydämen sykettä. Normaalisti nämä fysiologiset reaktiot ovat adaptiivisia, lyhytkestoisia ja normaaleita reaktioita stressaaviin tilanteisiin, mutta mikäli reaktiot pitkittyvät tai esiintyvät toistuvasti, järjestelmien aktivaatio ei palaudu normaalitasolle ja organismin homeostaattinen tasapaino voi häiriintyä. Homeostaattisella tasapainolla tarkoitetaan sympaattisen ja parasympaattisen hermoston tasapainotilaa, joissa erityisesti parasympaattisen hermoston aktivaatiolla on tärkeä merkitys palautumisen kannalta. Parasympaattisen hermoston aktivaatio korjaa sympaattisen hermoston kiihtyneisyyden aiheuttamia haitallisia ja mahdollisesti terveyttä uhkaavia vaikutuksia. Fysiologisesti palautuminen voidaankin yksinkertaisuudessaan nähdä parasympaattisen hermoston aktiivisuutena ja edellä mainittujen stressisysteemien sekä virittyneisyystason palautumisena niiden aktivoitumista edeltäneelle tasolle. Jos yksilö ei palaudu täysin akuuteista fysiologisista stressireaktioista tai palautuminen on epätäydellistä, ovat hänen terveytensä, hyvinvointinsa ja suorituskäyvänsä vaarassa pitkällä aikavälillä.

Psykologisesta näkökulmasta työstä palautumista voidaan hahmottaa esimerkiksi ponnisteluiden ja palautumisen mallin avulla (Meijman & Mulder, 1998; ks. myös Demerouti ym., 2009). Mallin mukaan työ vaatii työntekijältä ponnistelua, joka aiheuttaa aina tietyn määrän psykologista, fyysistä, behavioraalista ja subjektiivista kuormitusta yksilölle. Mikäli yksilö altistuu kuormitukselle toistuvasti ja pitkään palautumatta, voi kuormitus kasautua krooniseksi reaktioiksi. Kun palautuminen on epätäydellistä, työntekijä on työhön palatessaan edelleen ns. sub-optimaalisessa tilassa, jolloin hän joutuu venymään ja ponnistelemaan ylimääräistä selviytyäkseen työstä. Tämän epätasapainon jatkuessa pitkään palautuminen ei ole optimaalista ja sen seuraukset ovat usein negatiivisia: työntekijä altistuu mm. uupumukselle, unioingelmille ja sairauksille.

Ihannetilanteessa ponnistelut ja palautuminen ovat tasapainossa ja työntekijä ehtii palautua edellisistä ponnisteluista ennen uusia vaatimuksia. Mallin mukaan työstä palautumista edistää tehokkaimmin työn vaatimusten puuttuminen vapaa-ajalla. Tällöin ponnistelu lopetetaan ja myös psykologiset järjestelmät voivat palautua takaisin normaalitasolle. Tässä tutkimuksessa palautumista tutkitaan nimenomaan psykologisesta näkökulmasta ponnisteluiden ja palautumisen mallia viitekehyksenä käyttäen.

1.3 Psykologinen palautuminen ja sen mekanismit

Psykologisesta näkökulmasta palautuminen tarkoittaa siis prosessia, jonka aikana yksilön kokema kuormittuneisuus ja väsymys vähenevät niin, että yksilö kokee itsensä kykeneväksi jatkamaan toimintaansa sekä kohtaamaan uusia haasteita ja vaatimuksia (Zijlstra & Sonnentag, 2006). Psykologista palautumista voidaan lähestyä kahdesta eri näkökulmasta, jotka ovat palautumisen mekanismit ja palautumisen seuraukset. Palautumisen mekanismeja tarkasteltaessa Sonnentag ja Fritz (2007) ovat jakaneet palautumiskokemuksen neljään eri palautumista edistävään mekanismiin: vapaa-ajalla tapahtuvaan psykologiseen irrottautumiseen työstä, rentoutumiseen, taidon hallintaan ja kontrolliin. Mekanismit muistuttavat behavioraalisia ja kognitiivisia selviytymiskeinoja, joiden avulla yksilö pyrkii hallitsemaan niin ulkoisia kuin sisäisiäkin vaatimuksia, jotka uhkaavat hyvinvointia (Lazarus & Folkman, 1984). Sonnentagin ja Fritzin (2007) mukaan selviytymiskeinot kuvaavat yksilön tapaa käsitellä stressiä, kun taas palautumisen mekanismit kuvaavat yksilön tapaa palauttaa stressin vuoksi kuluneita voimavaroja. Työstä irrottautuminen, taidon hallinta, rentoutuminen ja kontrolli nähdään toisistaan erillisinä mekanismeina, joilla kaikilla on havaittu yhteyksiä hyvinvointiin.

Psykologisella työstä irrottautumisella tarkoitetaan mentaalista etäisyyttä työhön, jolloin yksilö irrottautuu työhön liittyvistä aktiviteeteista ja ajatuksista ja sulkee ne mielestään (Sonnentag & Krueger, 2006). Psykologinen irrottautuminen ei siis ole vain poissaoloa työpaikalta, vaan se tarkoittaa täydellistä irrottautumista työstä, jolloin työntekijä ei myöskään mieti työasioita (Siltaloppi & Kinnunen, 2007). Irrottautumisen näkökulmasta vapaa-ajalla hoidetut työasiat (esim. työpuhelut) häiritsevät palautumista ja voivat johtaa epätäydelliseen palautumiseen. Sonnentag ja Fritz (2007) havaitsivat irrottautumisen olevan yhteydessä yksilön psyykkiseen hyvinvointiin, vähäiseen psyykkiseen oirehtimiseen, vähäiseen väsymykseen ja uniongelmiin sekä vähäisiin depressiivisiin oireisiin.

Rentoutuminen taas viittaa ennen kaikkea alhaiseen sympaattisen hermoston aktivaatioon, alhaiseen virttymistasoon ja myönteiseen tunnetilaan (Sonnentag & Fritz, 2007). Sitä voi ilmetä niin fyysisellä kuin psyykkiselläkin tasolla: fyysisellä rentoutumisella tarkoitetaan fyysisen aktiivisuuden vähentämistä, kun taas mentaaliseen rentoutumiseen voi liittyä erilaisia rentoutumisharjoituksia kuten meditaatiota. Rentoutuminen voi tapahtua myös muiden vapaa-ajan toimintojen ohessa, kuten lukiessa tai musiikkia kuunnellessa. Rentoutuminen on yksilön hyvinvoinnin kannalta merkityksellistä, sillä yksilön virittäytymisen tason vähentämisellä voidaan ajatella olevan positiivisia vaikutuksia hyvinvoinnille (McEwen, 1998). Lisäksi rentoutumisen ajatellaan lisäävän positiivisia tunnetiloja, jotka ehkäisevät työstressistä aiheutuvia kielteisiä tunteita (Siltaloppi & Kinnunen, 2007). Sonnentag ja Fritz (2007) havaitsivat rentoutumisen olevan yhteydessä vähäiseen psyykkiseen oirehtimiseen, väsymykseen, palautumisen tarpeeseen ja vähäisiin uniongelmiin.

Taidon hallinnan käsitteellä tarkoitetaan vapaa-ajan toimintoja, joissa yksilö voi kokea hallitsevansa tietyn taidon tai hän voi muuten laajentaa näkemyksiään (Sonnentag & Fritz, 2007). Käytännössä kyse voi olla esimerkiksi uuden kielen tai harrastuksen opettelusta. Taidon hallinnan käsite viittaa ajatukseen, ettei palautuminen ole aina passiivista, vaan se saattaa vaatia myös ponnisteluja. Vaikka taidon hallinta saattaa vaatia ponnisteluja, keskeistä on, että nämä vaatimukset ovat erilaisia kuin työn sisältämät vaatimukset. Tällöin taidon hallintaan liittyvät toiminnot etäännyttävät yksilöä työstä tuottamalla haasteita työhön liittymättömillä alueilla ja vapaa-ajalla hankitut uudet sisäiset voimavarat edistävät palautumista. Siltaloppi ja Kinnunen (2007) puhuvatkin taidon hallinnan yhteydessä sisäisten voimavarojen hankkimisesta, mikä edelleen lisää palautumista. Sonnentag ja Fritz (2007) havaitsivat taidon hallinnan olevan yhteydessä vähäiseen väsymykseen ja palautumisen tarpeeseen sekä vähäisiin depressiivisiin oireisiin.

Kontrollilla tarkoitetaan yksilön itsemääräämisoikeutta siitä, milloin, missä ja mitä hän tekee vapaa-ajallaan (Sonnentag & Fritz, 2007). Kontrollin ajatellaan lisäävän yksilön pätevyyden kokemusta, mikä puolestaan lisää hyvinvointia. Pätevyyden kokemuksen voidaan ajatella toimivan ulkoisena voimavarana, joka edistää palautumista (Siltaloppi & Kinnunen, 2007). Kontrollin kokemuksen on havaittu olevan yhteydessä sekä vähäiseen psyykkiseen oireiluun, väsymykseen, palautumisen tarpeeseen että vähäisiin uniongelmiin ja depressiivisiin oireisiin (Sonnentag & Fritz, 2007).

Ponnisteluiden ja palautumisen mallia voidaan soveltaa palautumisen prosesseihin ja niitä edistäviin mekanismeihin. Mallin mukaan yksilön palautumisprosessi häiriintyy ja epätasapainotila syntyy, mikäli palautumisen mekanismit eivät toimi kunnolla (Meijman & Mulder, 1998). Mikäli vapaa-aikaa on vähän tai työntekijä ei onnistu irrottautumaan työstä vapaa-ajalla, ponnistelu jatkuu

eikä palautumista ehdi tapahtua. Tällöin myöskään rentoutumiselle tai työstä erilliselle taidon hallinnalle ei jää aikaa, eikä palautuminen näin ollen onnistu. Työntekijä voi myös kokea vähemmän kontrollin tunnetta joutuessaan jatkamaan työskentelyä vapaa-ajalla.

1.4 Palautumisen psykologiset seuraukset

Palautumisprosessin ja sen eri mekanismien lisäksi palautumista voidaan kuvata myös sen seurausten näkökulmasta (Sonnetag & Geurts, 2009). Tämä näkökulma keskittyy palautumisprosessien, tehokkaiden tai tehottomien sellaisten, seurauksiin, eikä niinkään ota huomioon, miten kyseiseen lopputulokseen on päästy. Palautumisprosesseilla voidaan ajatella olevan monenlaisia seurauksia, mutta tyypillisimmin nämä seuraukset jaetaan psykologisiin, fysiologisiin ja behavioraalisiin seurauksiin. Tässä tutkimuksessa keskitytään palautumisen psykologisiin seurauksiin.

Palautumisen psykologisia seurauksia voidaan selvittää kysymällä työntekijän subjektiivista arviota omasta olotilastaan työpäivän jälkeen (Sonnetag & Geurts, 2009). Ensimmäinen havaittava merkki puutteellisesta palautumisesta on usein työntekijän kokema subjektiivinen palautumisen tarve. Subjektiivisella palautumisen tarpeella tarkoitetaan työtehtävien yksilölle aiheuttamaa väsymystä ja tarvetta palautua siitä (van Veldhoven & Broersen, 2003). Palautumisen tarpeeseen liittyy usein energian puute, ylikuormittumisen ja ärtymyksen tuntemukset sekä tarve vetäytyä sosiaalisesta vuorovaikutuksesta. Tutkimusten mukaan palautumisen tarve on yhteydessä uupumusasteiseen väsymykseen, minkä on tulkittu kuvaavan työponnisteluiden ja väsymyksen sekä heikon palautumisen välitöntä yhteyttä. Palautumisen tarve on epätäydellisen palautumisen seuraus ja sen voidaan ajatella ennakoivan pitkäaikaista väsymystä ja stressiä (Jansen, Kant, & van den Brandt, 2002).

Palautumisen tarpeen pitkittyessä ja epätäydellisen palautumisen seurauksena voi olla uupumus. Maslach kollegoineen määrittelee työuupumuksen koostuvan kolmesta osasta, uupumusasteisesta väsymyksestä, kyynistyneisyydestä ja ammatillisen itsetunnon vähenemisestä (Maslach & Jackson, 1981; Maslach, Jackson, & Leiter, 1996). Uupumusasteista väsymystä pidetään syndrooman ”pääoireena” ja siihen liittyy kokonaisvaltainen energiavarojen tyhjentyminen, vähentyneet emotionaaliset ja fyysiset voimavarat sekä väsymys. Uupumukseen liittyvä väsymys on kroonista, eikä häviä esimerkiksi päivittäisellä levolla. Kyynisyys tarkoittaa työn mielekkyyden kadottamista sekä negatiivista, välinpitämätöntä, kylmää ja kyynistä suhtautumista työhön, kun taas ammatillisen

itsetunnon väheneminen viittaa heikentyneeseen tuotteliaisuuteen, huonommuuden tunteisiin sekä taipumukseen arvioida omat suoritukset negatiivisesti. Työuupumus kehittyy prosessimallin mukaan vaiheittain (Leiter & Maslach, 1988). Ensin väsymys kasautuu vähitellen, eivätkä lepovaiheet tai lomat enää poista väsymystä. Tällöin palautuminen jää kesken ja väsymys kehittyy uupumusasteiseksi väsymykseksi, mihin puolestaan reagoidaan kyynistymällä, ja ammatillinen itsetunto heikkenee kyynistymisen myötä. Työuupumus saa alkunsa, kun työn vaatimukset jollakin tavalla ylittävät työntekijän voimavarat (Kalimo & Toppinen, 1997). Vaatimuksina voidaan pitää esimerkiksi työn laadullisia ja määrällisiä vaatimuksia, kuten työtuntimäärää, työyhteisön toimintatapoja tai laajemmin työelämään liittyviä tekijöitä. Toisaalta myös työntekijän yksilölliset ominaisuudet vaikuttavat mm. siihen, miten vaatimukset koetaan ja millainen taipumus työntekijällä on kokea stressiä. Tässä tutkimuksessa keskitytään uupumusasteisen väsymyksen tarkasteluun, koska se on palautumisen näkökulmasta, jossa keskeistä on energian ylläpito, tärkein seuraus. Lisäksi otetaan huomioon hyvä ammatillinen itsetunto merkkinä onnistuneesta palautumisesta.

Uupumuksen vastakohtana ja palautumisen positiivisena seurauksena voidaan nähdä työn imu. Työn imu on positiivinen hyvinvointi- ja motivaatiotila, joka tuottaa työntekijälleen tyydytystä, aitoa työstä nauttimista sekä iloa (Bakker, Schaufeli, Leiter, & Taris, 2008; Hakanen, 2007). Työn imun ajatellaan koostuvan kolmesta ulottuvuudesta: tarmokkuudesta, työlle omistautumisesta ja työhön uppoutumisesta. Tarmokkuudella tarkoitetaan sinnikkyyttä, energisyyttä ja joustavuutta, sekä halua ja kykyä panostaa työhön ja ponnistella vaikeuksia kohdatessa. Omistautuminen tarkoittaa voimakasta työhön sitoutumista, jota luonnehtii ylpeyden, innokkuuden, inspiraation sekä työn merkityksellisyyden kokemukset. Uppoutumisella taas tarkoitetaan työhön paneutumista sekä siitä saatua mielihyvää. Vaikka työn imu voidaan nähdä olevan onnistuneen palautumisen positiivinen seuraus, voi esimerkiksi uppoutuminen johtaa työstä irtaantumisen vaikeuksiin (Hakanen, 2007). Työn imulla ei ole havaittu olevan yhteyttä pitkiin työpäiviin (vrt. työholismi), vaan se nähdään yksilöllisenä voimavarana, joka edistää työssä jaksamista (Mauno ym., 2005; Schaufeli ym., 2008). Tässä tutkimuksessa työn imua tarkastellaan sen keskeisten ulottuvuuksien, tarmokkuuden ja omistautumisen, avulla (Bakker, Albrecht, & Leiter, 2011).

Uni ja unen laatu voidaan nähdä sekä palautumisprosessina että sen seurauksena (Sonnentag & Geurts, 2009). Jos vapaa-ajalla palautuminen on ollut tehokasta, on seurauksena hyvä unen laatu, mutta unen laadulla on myös vaikutusta palautumisen laatuun. Uniongelmat voidaan nähdä seurauksena pitkäaikaisesta epätäydellisestä palautumisesta, minkä on edelleen havaittu olevan yhteydessä uupumuksen syntymiseen (Åkerstedt ym., 2009). Heikolla unenlaadulla tarkoitetaan

mm. nukahtamisen ja unen ylläpitämisen vaikeuksia sekä aikaisin heräämistä (Sonntag & Geurts, 2009).

1.5 Pitkät viikkotyötunnit ja niiden yhteys palautumiseen

1.5.1 Ketkä tekevät pitkää työpäivää?

ILO:n (2011) raportin mukaan noin 22 % koko maailman työvoimasta työskentelee yli 48 tuntia viikossa. Eurooppalaisen työolotutkimuksen mukaan yli 48 tuntia viikossa työskentelevien määrä on kuitenkin laskenut viime vuosikymmeninä (Eurofound, 2015) ja keskimääräinen viikkotyömäärä miehillä tällä hetkellä on noin 39 tuntia ja naisilla noin 33 tuntia. Tutkimuksen mukaan miehet tekevät ylipitkiä viikkotyötunteja (48 tuntia tai yli) naisia enemmän ja vastaavasti yrittäjät tekevät pidempiä viikkotyötunteja kuin työntekijät. Viikkotyötuntien määrään näyttäisi tutkimuksen mukaan vaikuttavan myös mahdolliset yrittäjän palkkalistoilla olevat työntekijät. Miesyrittäjistä, joilla on työntekijöitä, hieman yli 60 % teki tutkimuksen mukaan yli 48 tuntista työviikkoa, kun taas vastaavasti naisista yli 48 tuntia viikossa työskenteli hieman yli 40 %.

Suomessa vuosina 1977-2013 toteutetun työolotutkimuksen tulokset (Tilastokeskus, 2013) ovat samansuuntaisia Euroopassa toteutetun tutkimuksen tulosten kanssa. Tilastokeskuksen tutkimuksessa mitattiin muun muassa ylitöiden määrää, mikä käytännössä tarkoittaa yli 40 tunnin viikkotyötä. Tutkimuksen mukaan ylitöiden määrä Suomessa yleistyi tasaisesti aina vuoteen 2008 asti. Vuodesta 2008 vuoteen 2012 työaika pysyi yleisesti samankaltaisena, kunnes se kääntyi laskuun 2013. Suomalaisen tutkimuksen mukaan pitkällä aikavälillä naisten ja miesten välillä ei ole eroa siinä, kuinka usein tai moniko tekee ylitöitä. Kaiken kaikkiaan lähes 50 % tutkimukseen osallistujista raportoi tekevänsä ylitöitä ja joka kuudennes kaikista palkansaajista tekee ylitöitä joka viikko. Vuonna 2014 toteutetun työaikatutkimuksen mukaan (Tilastokeskus, 2014) noin joka kymmenennellä palkansaajalla viikkotyöaika venyy yli 40 tuntiseksi. Vuonna 2014 naispalkansaajien viikkotyöaika oli lyhyempi kuin miesten ja perheellisillä mm. perhevapaiden havaittiin lyhentävän viikkotyöaikaa.

Tilastokeskuksen työolotutkimuksen (2013) ja työaikatutkimuksen (2014) mukaan ylitöiden tekeminen on vahvasti yhteydessä työntekijän sosioekonomiseen asemaan. Pisintä viikkotyöaikaa (yli 40 t/viikko) tekivät yrittäjät ja palkansaajista johtoasemassa olevat (Tilastokeskus, 2014). Ylitöitä ilman korvausta teki 50 % ylemmistä toimihenkilöistä, 27 % alemmista toimihenkilöistä ja

11 % työntekijöistä (Tilastokeskus, 2013). Tutkimuksen mukaan työntekijät taas tekevät alempia ja ylempiä toimihenkilöitä enemmän korvattuja ylitoita. Työurien pidentymisestä johtuen myös palkansaajien keski-ikä on noussut viime vuosien aikana. Ikääntyneiden palkansaajien määrää on lisännyt mm. lisääntyneet jouston mahdollisuudet työajoissa ja työtehtävissä.

1.5.2 Palautuminen pitkistä viikkotyötunneista

Yleisesti ajatellen kuormittava työ vaatii pidemmän palautumisajan kuin vähemmän kuormittava työ (Kinnunen, Siltaloppi, & Mauno, 2009). Työn kuormittavuuteen vaikuttavat monet tekijät ja ominaisuudet työssä, mutta erityisesti työn määrällisen kuormituksen on havaittu olevan yksi suurimmista palautumisen riskitekijöistä. Mitä enemmän työntekijä tekee töitä ja ylipitkiä viikkotyötunteja, sitä enemmän hän kuormittuu ja sitä vähemmän hänelle jää aikaa palautua. Tätä määrällistä ylikuormitusta pidetäänkin yhtenä suurimmista palautumista ehkäisevistä tekijöistä (Sonnentag & Bayer, 2005). Määrällinen ylikuormitus on yhdistetty palautumisen mekanismeista erityisesti työstä irrottautumisen vaikeuteen. Jos töitä on paljon, työntekijä tuo todennäköisemmin töitä kotiin, jatkaa niiden miettimistä työpäivän jälkeen tai jää ylitoihin, jolloin työasioista irrottautumista ei tapahdu.

Koska palautuminen on mahdollista vasta, kun työn vaatimukset eivät ole läsnä, suurin osa palautumisesta tapahtuu työpäivän jälkeen vapaa-ajalla (Siltaloppi & Kinnunen, 2007). Siltalopin ja Kinnusen tutkimuksen mukaan riski palautumisen vaikeuksille kasvaa, jos vapaa-aikaa on alle 10 tuntia vuorokaudessa ja itse arvioidut palautumisen vaikeudet lisääntyivät sitä mukaa, mitä riittämättömämmäksi vapaa-ajan määrä koettiin. Näin ollen vapaa-aikaa voidaankin pitää ehtona riittävälle palautumiselle ja vapaa-ajan sekä työtuntien määrällä voisi näin ollen ajatella olevan suoraviivainen yhteys palautumiseen ja sen onnistumiseen.

Jansen ym. (2003) havaitsivat tutkimuksessaan ylipitkien viikkotyötuntien muodossa ilmenevän määrällisen kuormituksen olevan yhteydessä riittämättömään palautumiseen. Myös Taris ym. (2006) havaitsivat, että ylityöt ja ylipitkät viikkotyötunnit vähentävät huomattavasti yksilön mahdollisuuksia palautua kuormittavasta työstä. Yli 50 tuntia viikossa työtä tekevillä on oman palautumisen arvion mukaan suurempi riski palautumisen vaikeuksiin kuin normaalia, noin 35 tunnin työviikkoa tekevillä (Kinnunen & Feldt, 2009) Yli 50 tunnin työviikon on havaittu lisäävän mm. väsymystä ja muita terveysriskejä (Härmä, 2006).

Kinnunen ja Mauno (2007) havaitsivat myös palautumisen mekanismien käytön vaihtelevan sen mukaan, kuinka pitkiä viikkotyötunteja yksilö teki töitä. Tutkimuksessa havaittiin psykologisen irrottautumisen, rentoutumisen ja kontrollin olevan vähäisempää yksilöillä, jotka tekivät ylipitkiä viikkotyötunteja. Tarkasteltaessa palautumisen seurauksia Kinnunen ja Mauno havaitsivat palautumisen tarpeen lisääntyvän ja oman palautumisen arvion heikentyvän selvästi viikkotyötuntien lisääntyessä. Lisäksi palautumisen tarpeen lisääntyessä ja palautumisen arvion heikentyessä havaittiin vakavan uupumusasteisen väsymyksen ja kynnistyneisyyden lisääntyvän, työn imun vähentyvän sekä unen laadun heikkenevän ja unen määrän vähentyvän. Myös Dalgren, Kecklund ja Åkerstedt (2006) havaitsivat Ruotsissa toteutetussa tutkimuksessaan, että jo viikon kestäneiden ylipitkien työtuntien jälkeen työntekijöiden väsymyksen kokemukset lisääntyivät ja ylipitkät työtunnit yhdistettiin sekä uupumukseen että lyhyempiin yöuniin. Virtanen ym. (2009) tutkivat ylipitkien viikkotyötuntien yhteyttä uniongelmiin ja havaitsivat, että yli 55 tunnin viikkotyö ennusti suoraviivaisesti uniongelmiä. Uniongelmiä tutkimuksessa määriteltiin mm. lyhyt uni ja nukahtamisvaikeudet. Virtanen ym. selittävät uniongelmiä mm. vapaa-ajan vähäisyydestä johtuvasta puutteellisesta palautumisesta, mutta myös elämäntavoilla saattaa olla vaikutusta unen laatuun.

Ylipitkien työtuntien epäedullisia vaikutuksia hyvinvoinnille voidaan selittää kahden eri mekanismin avulla (Geurts, Beckers, & Tucker, 2014). Ensimmäinen mekanismi välittää ylipitkien työtuntien epäsuotuisia vaikutuksia puutteellisen palautumisen kautta. Ylipitkät työtunnit vähentävät vapaa-ajalla tapahtuvan palautumisen mahdollisuutta ajallisesti, minkä lisäksi ylityöt kuluttavat samoja voimavaroja, joita on kulunut jo varsinaisen työajan aikana. Tällöin voimavaroja kulutetaan yhä enemmän ja aikaa niiden palautumiseen jää yhä vähemmän. Ylipitkät työtunnit saattavat myös vaikuttaa epäsuotuisasti henkilön yksityiselämään, mikä saattaa tätä kautta lisätä stressitekijöitä. Toinen mahdollinen ylipitkien työtuntien epäsuotuisia vaikutuksia välittävä mekanismi on ”behavioraalinen elämäntapa” -mekanismi (Geurts ym., 2014). Tämän mekanismin mukaan ylipitkät työtunnit, vähentynyt vapaa-aika ja vähentynyt energia saattavat muokata yksilön vapaa-aikaa epäterveellisempään suuntaan. Kun aikaa ja energiaa on pitkän työpäivän jälkeen vähemmän, saattaa yksilö esimerkiksi harrastaa vähemmän liikuntaa ja sortua helpommin epäterveelliseen ruokaan. Vaikka em. mekanismit eivät ole toisiaan poissulkevia, vaan ne toimivat usein päällekkäin toisiaan vahvistaen, tässä tutkimuksessa keskitytään lähinnä mekanismiin, jossa ylipitkien viikkotyötuntien epäsuotuisat vaikutukset siirtyvät puutteellisen palautumisen kautta.

Ylipitkillä työtunneilla on yleisesti uskottu olevan hyvinvoinnin kannalta epäedullisia vaikutuksia, minkä vuoksi yli 48 tunnin viikkotyö on listattu yhdeksi kymmenestä suurimmista psykososiaalisen hyvinvoinnin riskeistä (European Agency for Safety and Health at Work, 2009).

Tutkimusten mukaan ylipitkien työtuntien on todettu olevan yhteydessä mm. masennukseen, ahdistuneisuuteen, väsymykseen, uniongelmiin, stressiin ja kognitiivisiin toimintoihin (Bannai & Tamakoshi, 2014). Vaikka monissa tutkimuksissa on löydetty erilaisia yhteyksiä ylipitkien työtuntien ja heikentyneen hyvinvoinnin välillä, tulee huomata, että aikaisempien tutkimusten tulokset ovat kuitenkin olleet osittain myös ristiriitaisia. Ristiriitaiset tulokset saattavat johtua mm. ylipitkien työtuntien määritelmästä ja tutkimukseen osallistujien ominaisuuksista sekä vastaavasti työn laadusta ja ominaisuuksista.

1.6 Tutkimuskysymykset ja –hypoteesit

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan pitkien työtuntien yhteyksiä palautumiseen käyttäen viitekehystenä ponnisteluiden ja palautumisen mallia. Pitkien työtuntien yhteyksiä tarkastellaan suhteessa kahteen eri palautumisen osa-alueeseen: mekanismeihin ja seurauksiin. Tutkimus on toteutettu kahden vuoden seurantatutkimuksena, jolloin tutkimuksen pitkäaikaisuus mahdollistaa myös mahdollisten muutosten tarkastelun. Toisin sanoen, jos viikkotyötunneissa tapahtuu vähenemistä tai lisääntymistä kahden vuoden aikavälillä, näkyvätkö nämä muutokset palautumisen mekanismeiden ja seurausten vastaavina muutoksina. Tässä tutkimuksessa haetaan vastauksia kolmeen pääkysymykseen. Hypoteesit on asetettu ponnisteluiden ja palautumisen mallin ja aikaisemman tutkimuksen perusteella. Pääkysymykset hypoteeseineen olivat:

1. Ketkä tekevät pitkiä viikkotyötunteja kahden vuoden aikana? Kenellä tapahtuu työviikkotunneissa vähenemistä tai lisääntymistä kahden vuoden aikana?
Tähän kysymykseen ei asetettu hypoteesia sen kuvailevan luonteen vuoksi.
2. Miten pitkät viikkotyötunnit ovat yhteydessä palautumisen mekanismeihin (irrottautumien, taidon hallinta, rentoutuminen, kontrolli) kahden vuoden aikavälillä? Heijastuvatko työviikkotunneissa tapahtuvat mahdolliset muutokset palautumisen mekanismeihin?

Hypoteesi 2a: Pitkät viikkotyötunnit ovat negatiivisesti yhteydessä palautumisen mekanismeihin.

Hypoteesi 2b: Työviikkotuntien väheneminen heijastuu myönteisesti palautumisen mekanismeihin ja vastaavasti viikkotyötuntien lisääntyminen heijastuu kielteisesti palautumisen mekanismeihin.

3. Miten pitkät viikkotyötunnit ovat yhteydessä palautumisen seurauksiin (palautumisen tarve, työuupumus, työn imu ja uniongelmat) kahden vuoden aikavälillä?

Hypoteesi 3a: Pitkät viikkotyötunnit ovat positiivisesti yhteydessä palautumisen tarpeeseen, työuupumukseen ja uniongelmiin ja negatiivisesti yhteydessä työn imuun.

Hypoteesi 3b: Työviikkotuntien väheneminen heijastuu myönteisesti palautumisen seurauksiin ja vastaavasti viikkotyötuntien lisääntyminen heijastuu kielteisesti palautumisen seurauksiin

2. TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

2.1 Tutkittavat

Tämän tutkimuksen aineisto on osa Tampereen yliopiston toteuttamaa ja Suomen Akatemian rahoittamaa tutkimushanketta ”Työkuormituksesta palautuminen: Työ- ja ympäristöpsykologisten näkökulmien yhdistäminen”. Tutkimus toteutettiin kahden vuoden seurantatutkimuksena, jossa samoja työntekijöitä tutkittiin kyselylomakkeen avulla yhteensä kolmena tutkimuskertana: keväällä 2013, 2014 ja 2015. Tämän tutkimuksen aineisto koostuu ensimmäisen ja viimeisen aineistonkeruun vastauksista, koska kahden vuoden aikaväliä pidettiin sopivampana aikavälinä havaita pitkien työtuntien yhteydet palautumiseen.

Otokseen tavoiteltiin tietotyötä tai emotionaalista työtä tekeviä työntekijöitä ja heidät valittiin pääasiassa Tampereen työterveys ry:n asiakasorganisaatioista. Kysely toteutettiin pääsääntöisesti internet kyselynä LimeSurvey -ohjelmalla. Tutkimukseen osallistuneista 11 organisaatiosta seitsemän organisaation työntekijöille kysely lähetettiin suoraan sähköpostitse. Kolmen organisaation työntekijöille kysely lähetettiin yhteyshenkilön kautta ja yhden organisaation työntekijät vastaanottivat kyselyn paperiversiona.

Keväällä 2013 kutsu osallistua tutkimukseen lähetettiin 3593 työntekijälle, joista 1347 vastasi kyselyyn kahden muistutuksen jälkeen (vastausprosentti 37,5). Eri organisaatioiden välillä vastausprosentti vaihteli 10 %:n ja 71 %:n välillä. Suuri vaihtelu organisaatioiden vastausprosentista riippui kyselyn toteutustavasta eli siitä, olivatko organisaatiot antaneet työntekijöiden työsähköposteja tutkimuksen käyttöön vai eivät. Keväällä 2014 kysely lähetettiin 1192 työntekijälle, jotka olivat vastanneet edelliseen kyselyyn ja olivat edelleen saman organisaation palkkalistoilla. Heistä 841 vastasi kyselyyn (vastausprosentti 70,6). Keväällä 2015 kyselyn sai samojen periaatteiden mukaisesti 799 työntekijää ja siihen vastasi 664 työntekijää (vastausprosentti 83,1). Tässä tutkimuksessa hyödynnetään tätä 664 hengen aineistoa siten, että kiinnostus kohdistuu ensimmäiseen ja viimeiseen mittaukseen, joiden aikaväli on kaksi vuotta.

Tutkimukseen osallistuneista 664:stä henkilöstä 58 % oli naisia ja keski-ikä oli 47,5 vuotta (vaihteluväli 23–66 vuotta). Osallistujista 38 %:lla oli akateeminen tutkinto (maisteri tai enemmän), 26 %:lla ammattikorkeakoulututkinto ja loppuilla (36 %) sitä vähäisempi ammatillinen pätevyys tai vain yleissivistävä koulutus. Melkein kaikilla oli kokopäivätyö (97 %), pysyvä työsuhde (91 %) ja päivätyö (90 %). Keskimäärin työskenneltiin noin 39 tuntia viikossa (vaihteluväli 10–70). Tutkittavista 54,5 % työskenteli julkisella sektorilla ja loput (45,5 %) yksityisellä sektorilla.

Pudokkaiden analyysi osoitti, että pitkittäisotoksen tutkittavat eivät eronneet tutkimuksesta pois jääneistä sukupuoleessa, koulutuksessa tai viikkotyötunneissa, mutta osallistuneet olivat vanhempia (47,5 vs. 46,2 vuotta, $p < .05$) ja työskentelivät useammin päivätyössä (90 % vs. 85 %, $p < .05$) kuin pudokkaat. Lisäksi pudokkailla esiintyi enemmän uupumusasteista väsymystä ($ka = 2,06$ vs. $1,86$, $p < .05$).

2.2 Menetelmät ja muuttujat

Pitkät viikkotyötunnit. Kyselyssä vastaajia pyydettiin kertomaan, kuinka monta tuntia viikossa he tavallisesti työskentelevät. Mukaan tuli huomioida päätoimen palkalliset ja palkattomat ylityötunnit mutta ei työmatkoihin kuluva aikaa. Tässä tutkimuksessa pitkiin viikkotyötunteihin katsottiin kuuluvan yli 40 tuntia sisältävät työviikot Tilastokeskuksen (2013) tutkimuksen mukaisesti.

Palautumisen mekanismit. Palautumisen mekanismeja mitattiin kyselyssä yhteensä 12 väittämällä, joiden avulla kuvattiin erilaisia työpäivän jälkeisiä ajatuksia ja toimintoja (Sonnentag & Fritz, 2007). Mittari on validoitu Suomessa (Kinnunen, Feldt, Siltaloppi, & Sonnentag, 2011). Kysely sisälsi kolme väittämää kustakin neljästä palautumisen mekanismista, esimerkiksi:

”Unohdan työn” (*irrottautuminen*, $\alpha T1 = 0.86$, $\alpha T2 = 0.85$), ”Vaihdan vapaalle ja rentoudun” (*rentoutuminen*, $\alpha T1 = 0.80$, $\alpha T2 = 0.80$), ”Koen voivani päättää itse tekemisistäni” (*kontrolli*, $\alpha T1 = 0.84$, $\alpha T2 = 0.89$) ja ”Etsin älyllisiä haasteita” (*taidon hallinta*, $\alpha T1 = 0.75$, $\alpha T2 = 0.85$). Väittämiin vastattiin asteikolla 1 = täysin eri mieltä, 5 = täysin samaa mieltä. Kustakin palautumisen mekanismista muodostettiin keskiarvosummamuuttuja.

Palautumisen seurauksina tutkittiin palautumisen tarvetta, työuupumusta, työn imua ja uniongelmia. *Palautumisen tarve* -muuttuja lisättiin kyselyyn vasta toisella aineistonkeruukerralla (2014), joten sitä arvioitiin tutkimuksessa vain kerran. Palautumisen tarvetta mitattiin kuudella väittämällä, joihin vastattiin viisiportaisella asteikolla: 1 = täysin eri mieltä, 5 = täysin samaa mieltä. Kyselyn väittämät perustuvat alun perin Van Veldhovenin vuonna 1994 kehittämään mittariin (Van Veldhoven & Broersen, 2003). Kyselyyn sisältyivät mm. seuraavat väittämät: ”Minulla on keskittymisvaikeuksia vapaa-ajallani työpäivän jälkeen” ja ”Toisinaan työpäivän loppupuolella en uupumuksen vuoksi pysty suoriutumaan työstä parhaalla mahdollisella tavalla” ($\alpha T2 = 0.84$). Väittämistä muodostettiin keskiarvosummamuuttuja.

Vastaajien työuupumusta kartoitettiin kyselyssä yhteensä 11 väittämän avulla, joista viisi koski *uupumusasteista väsymystä*, esim. ”Tunnen olevani aivan lopussa” ($\alpha T1 = 0.93$, $\alpha T2 = 0.93$), ja kuusi *ammattillista itsetuntoa*, esim. ”Mielestäni olen hyvä tässä työssä” ($\alpha T1 = 0.84$, $\alpha T2 = 0.84$). Kyselyn väittämät perustuivat Maslachin työuupumuksen arviointimenetelmään, jonka Kalimo, Hakanen ja Toppinen-Tanner ovat suomentaneet ja validoineet (Kalimo Hakanen, & Toppinen-Tanner, 2006; Maslach ym., 1996). Väittämiin vastattiin asteikolla: 0 = en koskaan, 6 = päivittäin. Uupumusasteiselle väsymykselle ja ammatilliselle itsetunnolle muodostettiin omat keskiarvosummamuuttujat väittämien perusteella.

Työn imua kartoitettiin *tarmokkuuden* ja *omistautumisen* näkökulmista. Kumpaakin mitattiin kolmella väittämällä, joihin vastaajaa pyydettiin vastaamaan asteikolla: 0 = ei koskaan, 6 = päivittäin (Schaufeli, Bakker, & Salanova, 2006). Väittämissä tiedusteltiin, kuinka usein vastaajalla on väittämän kaltaisia ajatuksia. Tarmokkuutta työssä mitattiin esimerkiksi väittämällä ”Tunnen olevani täynnä energiaa, kun teen työtäni” ($\alpha T1 = 0.89$, $\alpha T2 = 0.91$) ja työlle omistautumista väittämällä ”Olen ylpeä työstäni” ($\alpha T1 = 0.91$, $\alpha T2 = 0.93$). Myös tarmokkuudelle ja työlle omistautumiselle muodostettiin keskiarvosummamuuttujat.

Vastaajien *uniongelmia* kartoitettiin neljän erilaisen uniongelman avulla. Vastaajan tuli arvioida asteikolla 1 (= erittäin harvoin tai ei koskaan) – 5 (= hyvin usein tai aina), kuinka usein hän on viimeisen kuukauden aikana kokenut seuraavia ongelmia: nukahtamisvaikeudet, toistuvat yöheräämiset, liian aikaiset aamuheräämiset ja tunne, ettei ole virkistynyt aamulla herätessään

(α T1 = 0.81, α T2 = 0.79). Kyselyn väittämät perustuvat Unenlaatu indeksiin (Sleep Quality Index), joka on koottu Karoliinisen instituutin unikyselyn ja unipäiväkirjan avulla (ks. Kecklund & Åkerstedt, 1997; Åkerstedt, Hume, Minors, & Waterhouse, 1994). Väittämien perusteella muodostettiin keskiarvosummamuuttuja kuvaamaan uniongelmia.

Demografiset tekijät. Demografisista tekijöistä tässä tutkimuksessa tarkasteltiin vastaajien *sukupuolta* (1 = nainen, 2 = mies), *ikää* (1 = alle 35, 2 = 35-49, 3 = 50 ja yli) *siviilisäätyä* (1 = parisuhde, 2 = ei parisuhdetta), *kotona asuvien lasten olemassaolo* (1 = ei lapsia, 2 = 1 tai enemmän lapsia), *ammattiasemaa* (1 = työntekijä, 2 = alempi toimihenkilö, 3 = ylempi toimihenkilö, 4 = korkea johtotaso). Aikaisemman tutkimuksen mukaan nämä muuttujat ovat olleet yhteydessä pitkiin työtunteihin (ks. luku 1.5.1).

2.3 Aineiston analysointi

Tutkimuksen aineiston tilastolliset analyysit tehtiin IBM SPSS Statistics 22.0 -ohjelmalla. Ensimmäiseksi muuttujien normaalijakautuneisuutta tarkasteltiin Kolmogorov-Smirnovin testillä, jonka mukaan kaikki muuttujat eivät olleet normaalisti jakautuneita. Kuitenkin histogrammien tarkastelun perusteella voitiin päätellä, että selitettävät muuttujat noudattavat normaalijakaumaa riittävän hyvin, jotta analyysit voitiin suorittaa varianssianalyysillä.

Tämän jälkeen taustamuuttujat luokiteltiin niin, että luokat olivat järkeviä ja jokaisessa luokassa oli riittävästi havaintoja. Raportoiduista työtunneista muodostettiin 5-luokkainen muuttuja. Ensin vastaajat jaoteltiin kummallakin mittauskerralla vähän työskenteleviin (alle 38 h/vk), keskimääräisesti työskenteleviin (38–39 h/vk) ja paljon työskenteleviin (40 h/vk tai yli). Pitkien viikkotyötuntien rajana käytettiin 40 tuntia tai enemmän, sillä se vastasi Tilastokeskuksen vuonna 2013 toteuttaman tutkimuksen arvoja suomalaisten pitkistä viikkotyötunneista. Keskimääräisesti työskentelevien ryhmän työtunnit määriteltiin aineiston keskiarvon ($\bar{x} = 38,5$ T1–T2) perusteella. Vähän työskentelevien ryhmään katsottiin kuuluvan ne vastaajat, jotka raportoivat työskentelevänsä keskiarvoa ja mediaania vähemmän. Vähän työskentelevien ryhmässä alin raportoitu työtuntimäärä oli 10 tuntia viikossa, kun taas paljon työskentelevien ryhmässä suurin raportoitu työtuntimäärä oli 70 tuntia viikossa. Tämän jälkeen kummankin mittauskerran työaikaluokitukset ristiintaulukoitiin. Näin saatiin muodostettua 3 luokkaa niistä, joiden työtunnit pysyivät samassa luokassa (vähän, keskimääräisesti ja paljon työskentelevät) kumpanakin mittauskertana. Lisäksi työtunneista muodostui kaksi muutosryhmää sen mukaan, mikäli vastaajan työtunnit olivat vähentyneet tai

lisääntyneet mittauskertojen välillä. Vähentyneiden työtuntien ryhmässä muutos vastaajien työtunneissa oli pääosin tapahtunut paljon työskentelevien ryhmästä keskimääräisesti työskentelevien ryhmään tai keskimääräisesti työskentelevien ryhmästä vähän työskentelevien ryhmään. Muutamissa tapauksissa vastaajat raportoivat työntuntien vähentyneet myös yli 40 viikkotyötunnista alle 38 viikkotyötuntiin. Lisääntyneiden viikkotyötuntien ryhmässä oli havaittavissa samankaltainen muutos niin, että suurimmalla osalla em. ryhmän vastaajista työtunnit olivat lisääntyneet vähäisestä keskimääräiseen tai keskimääräisestä paljon. Muutama vastaaja raportoi muutoksen myös vähän työskentelevien ryhmästä paljon työskentelevien ryhmään.

Aineiston kuvailussa tarkasteltiin ensimmäiseksi muuttujien välisiä yhteyksiä. Tämä tapahtui tarkastelemalla Spearmanin korrelaatiokertoimia, koska osa muuttujista oli järjestysasteikollisia. Ensimmäinen tutkimuskysymys jatkoi kuvailevaa linjaa selvittäen sitä, ketkä tekevät pitkää työpäivää. Vastaajien työaikaryhmytyksen ja taustatekijöiden välisiä yhteyksiä pyrittiin selvittämään varianssianalyysien (jatkuvat muuttujat), ristiintaulukoinnin ja χ^2 -testien (luokitellut muuttujat) sekä korrelaatiokertoimien avulla.

Seuraavat kaksi tutkimuskysymystä keskittyivät työaikaryhmytyksen ja palautumisen mekanismien sekä palautumisen seurausten välisiin yhteyksiin. Yhteyksiä tarkasteltiin toistomittausten kovarianssianalyysien avulla, joissa otettiin huomioon aikaisemmin havaitut selitettäviin muuttujiin yhteydessä olevat taustamuuttujat. Nämä taustamuuttujat kontrolloitiin analyysissa, jossa tarkasteltiin työaikaryhmän ja ajan päävaikutusta ja työaikaryhmän ja ajan yhdysvaikutusta selitettäviin muuttujiin. Työaikaryhmän päävaikutus kertoo, eroavatko ryhmät toisistaan. Ajan päävaikutus puolestaan kertoo sen, onko selitettävässä muuttujassa tapahtunut ajallista muutosta (kasvua, vähenemistä) ja yhdysvaikutus kertoo sen, onko muutos erilaista eri ryhmissä. Keskiarvojen parivertailut suoritettiin Bonferronin-testeillä. Lisäksi analyysien tuloksia peilattiin alussa suoritettuihin korrelaatiotarkasteluihin ja vertailtiin, ovatko tulokset yhteneviä.

3. TULOKSET

3.1 Kuvailevat tulokset

Tutkittavien muuttujien keskiarvot ja keskihajonnat sekä muuttujien väliset korrelaatiot kummallakin mittauskerralla erikseen on esitetty taulukossa 1. Eri mittauskertojen väliset korrelaatiot on koottu taulukkoon 2. Tutkimuksen ensimmäiseen ja toiseen mittauskertaan osallistuneet henkilöt raportoivat työskentelevänsä keskimäärin 38,5 tuntia viikossa. Molempien mittauskertojen keskiarvoja vertailtaessa palautumisen mekanismeista yleisimmin koettiin kontrollin tunnetta ($ka = 4,0$). Rentoutumista ($ka = 3,6$) sekä taidon hallintaa ($ka = 3,4$) koettiin hieman vähemmän ja vähiten vastaajat raportoivat kokevansa irrottautumisen tunnetta ($ka = 3,0$). Palautumisen seurauksista palautumisen tarvetta koettiin vastaajien keskuudessa melko paljon ($ka = 2,9$), kun taas uupumusasteista väsymystä raportoitiin keskimäärin kerran kuussa ($ka = 1,9$). Vastaajien ammatillinen itsetunto oli keskimäärin hyvä, sillä myönteiset kokemukset olivat viikoittaisia ($ka = 4,7$). Myös työn imua, tarmokkuutta ja työlle omistautumista, koettiin vastaajien kesken viikoittain ($ka = 4,5$ ja $ka = 4,7$). Uniongelmia vastaajat raportoivat kokevansa keskimäärin silloin tällöin ($ka = 2,6$).

Tutkimuksen muuttujien väliset korrelaatiot olivat suhteellisen alhaisia. Työtuntien määrä korreloi molemmilla mittauskerroilla palautumisen mekanismeista voimakkaimmin työstä irrottautumisen kanssa ($r = -.25, p < .01, r = -.23, p < .01$). Yhteys on negatiivinen, jolloin työtuntimäärän lisääntyessä irrottautumisen kokemukset vähenevät. Heikot negatiiviset korrelaatiot voidaan havaita molemmilla mittauskerroilla myös työtuntien määrän sekä rentoutumisen välillä sekä ensimmäisellä mittauskerralla myös työtuntien ja kontrollin välillä.

Myös palautumisen seurausten ja työtuntien väliset yhteydet jäivät molemmilla mittauskerroilla heikoiksi. Positiiviset yhteydet ensimmäisellä mittauskerralla havaittiin työtuntien ja uupumusasteisen väsymyksen välillä ($r = .17, p < .01$) sekä työtuntien ja uniongelmien välillä ($r = .10, p < .05$). Työtuntimäärän kasvaessa sekä uupumusasteinen väsymys että uniongelmat kasvavat. Toisella mittauskerralla positiiviset yhteydet löydettiin työtuntien ja palautumisen tarpeen ($r = .10, p < .05$), uupumusasteisen väsymyksen ($r = .12, p < .01$), ammatillisen itsetunnon ($r = .12, p < .01$) sekä työlle omistautumisen ($r = .08, p < .01$) välillä. Työtuntien lisääntyessä sekä negatiivisia että positiivisia palautumisen seurauksia raportoitiin enemmän.

Taustamuuttujista ainoastaan ammattiasema korreloi molemmilla mittauskerroilla työtuntien kanssa ($r = .17, p < .01, r = .15, p < .01$). Ammattiaseman kasvaessa työtunnit lisääntyivät. Muut

taustamuuttujat eivät olleet yhteydessä työntunteihin. Taustamuuttujien ja palautumismuuttujien väliltä löydettiin kuitenkin joitakin tilastollisesti merkitseviä korrelaatioita, jotka otettiin huomioon jatkoanalyseissa ja niiden vaikutus selittäviin muuttujiin kontrolloitiin (ks. taulukko 1).

Molemmilla mittauskerroilla lähes kaikki palautumisen mekanismien erilliset ulottuvuudet korreloivat toistensa kanssa. Voimakkaimmat positiiviset yhteydet havaittiin kummallakin mittauskerralla rentoutumisen ja kontrollin ($r = .59, p < .01, r = .57, p < .01$) sekä rentoutumisen ja irrottautumisen ($r = .59, p < .01, r = .52, p < .01$) väliltä. Huomattava positiivinen yhteys löytyi myös irrottautumisen ja kontrollin ($r = .40, p < .01, r = .30, p < .01$) väliltä. Palautumisen eri mekanismien väliset korrelaatiot olivat positiivisia, mikä tarkoittaa sitä, että yhden mekanismin lisääntyessä, myös toisten mekanismien määrä kasvaa. Myös palautumisen seurauksina kuvatut tekijät ulottuvuuksineen korreloivat keskenään. Palautumisen tarve, uupumusasteinen väsymys ja uniongelmat korreloivat toistensa kanssa molemmilla mittauskerroilla positiivisesti ja negatiivisesti muiden palautumisen seurausten kanssa. Uupumusasteisen väsymyksen lisääntyessä myös palautumisen tarve ($r = .63, p < .01, T2$) ja uniongelmat ($r = .51, p < 0.1, r = .51, p < .01$) lisääntyivät, kun taas ammatillinen itsetunto ($r = -.13, p < .01, r = .30, p < .01$), tarmokkuus ($r = -.43, p < .01, r = .49, p < .01$) ja työlle omistautuminen ($r = -.32, p < .01, r = .38, p < .01$) vähenivät. Ammatillisen itsetunnon kasvaessa, myös tarmokkuus ($r = .29, p < .01, r = .67, p < .01$) ja työlle omistautuminen ($r = .32, p < .01, r = .70, p < .01$) lisääntyivät. Tarmokkuuden lisääntyessä myös työlle omistautuminen lisääntyi ($r = .77, p < .01, r = .83, p < .01$).

Korrelaatiotarkastelusta havaittiin myös, että lähes kaikki palautumisen mekanismit olivat yhteydessä kaikkiin palautumisen seurauksiin molemmilla mittauskerroilla. Kohtalaiset negatiiviset korrelaatiot havaittiin irrottautumisen sekä palautumisen tarpeen ($r = -.35, p < .01 T2$), uupumusasteisen väsymyksen ($r = -.29, p < .01, r = -.27, p < .01$) ja uniongelmien ($r = -.30, p < .01, r = -.31, p < .01$) välillä. Myös rentoutumisen yhteydet palautumisen seurauksiin molemmilla mittauskerroilla olivat huomattavat. Rentoutumisen vähentyessä palautumisen tarve ($r = -.38, p < .01 T2$), uupumusasteinen väsymys ($r = -.30, p < .01, r = -.33, p < .01$) ja uniongelmat ($r = -.32, p < .01, r = -.30, p < .01$) lisääntyivät. Rentoutumisen lisääntyessä taas erityisesti tarmokkuuden ($r = .30, p < .01, r = .28, p < .01$) ja ammatillisen itsetunnon ($r = .24, p < .01, r = .31, p < .01$) havaittiin kasvavan molemmilla mittauskerroilla. Yleisesti ottaen voidaan myös todeta, että palautumisen mekanismien ja palautumisen negatiivisten seurausten – palautumisen tarpeen, uupumusasteisen väsymyksen ja uniongelmien – väliset korrelaatiot olivat negatiivisia. Palautumisen mekanismien yhteydet palautumisen positiivisiin seurauksiin – ammatilliseen itsetuntoon, tarmokkuuteen ja työlle omistautumiseen – olivat positiivisia. Mitä enemmän palautumisen mekanismeja koettiin, sitä enemmän koettiin myös palautumisen positiivisia seurauksia ja mitä vähemmän palautumisen

mekanismeja koettiin, sen enemmän taas koettiin palautumisen negatiivisia seurauksia.

Tarkasteltaessa muuttujien korrelaatioita mittauskertojen välillä, havaitaan että kaikki muuttujat korreloivat itsensä kanssa kohtalaisen voimakkaasti eri mittauskerroilla (ks. taulukko 2). Esimerkiksi työtuntien määrä ensimmäisellä mittauskerralla korreloi melko voimakkaasti työntuntimäärän kanssa toisella mittauskerralla ($r = .64, p < .01$). Samoin muun muassa uniongelmat ensimmäisellä mittauskerralla olivat positiivisesti yhteydessä uniongelmiin toisella mittauskerralla ($r = .70, p < .01$). Tämä merkitsee sitä, että ilmiöissä on tiettyä pysyvyyttä tutkitun kahden vuoden välillä. Pitkittäiskorrelaatiot yli ajan eri ilmiöiden kesken olivat myös samansuuntaisia kuin mittauskertojen poikittaiskorrelaatiot. Esimerkiksi ensimmäisellä mittauskerralla raportoidulla palautumisen mekanismeilla, kuten rentoutumisella, havaittiin yhteydet myös toisella mittauskerralla raportoituihin palautumisen seurauksiin. Mitä enemmän ensimmäisellä mittauskerralla koettiin rentoutumista, sitä vähemmän toisella mittauskerralla raportoitiin palautumisen tarvetta, uupumusasteista väsymystä ja uniongelmia, kun taas ammatillinen itsetunto, tarmokkuus ja työlle omistautuminen lisääntyivät. Mittauskertojen väliset korrelaatiot ovat tarkemmin tarkasteltavissa taulukosta 2.

TAULUKKO 1. Muuttujien keskiarvot, keskihajonnat ja Spearmanin korrelaatiot. Alaosassa 1. mittauskerran ja yläosassa 2. mittauskerran korrelaatiot.

Muuttuja	ka (kh)	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
1. Sukupuoli	-	-	.03	.09*	.12**	.02	.05	-.02	-.02	.12**	-.03	-.11**	-.13**	.02	-.02	.01	-.08*
2. Ikä	47,6 (9,9)	.03	-	.02	.14**	-.26**	-.04	-.01	-.02	.15**	.03	-.09*	-.06	.03	.05	.12**	.01
3. Siviilisäätö	-	.09*	.02	-	.08*	.26**	.00	-.09*	.13**	-.08*	-.20**	-.02	.05	-.05	-.02	.00	.00
4. Ammattiasema	-	.12**	.14**	.08*	-	.12**	.15**	-.22**	-.11**	.01	-.07	.04	.00	-.01	.03	.11**	-.04
5. Lapset kotona	-	.02	-.26**	.26**	.12**	-	.03	-.04	-.05	-.09*	-.20	.02	.06	.05	.06	.07	-.02
6. Työtunnit	38,5 (5,9)	.07	-.01	.02	.17**	.03	-	-.23**	-.10**	.00	-.05	.10*	.12**	.12**	.02	.08*	.04
7. Irrottautuminen	3,0 (0,9)	-.03	-.06	-.11**	-.24**	-.02	-.25**	-	.52**	.05	.30**	-.35**	-.27**	.12**	.16**	.12**	-.31**
8. Rentoutuminen	3,6 (0,6)	-.09*	-.02	-.09**	-.13**	-.06	-.14**	.59**	-	.21**	.57**	-.38**	-.35**	.28**	.31**	.25**	-.30**
9. Taidon hallinta	3,4 (0,7)	.10**	.15**	-.06	.00	-.11**	-.04	.14**	.30**	-	.23**	-.15**	-.14**	.22**	.21**	.22**	-.11**
10. Kontrolli	4,0 (0,7)	-.09*	.01	-.22**	-.15**	-.24**	-.12**	.40**	.59**	.26**	-	-.34**	-.28**	.31**	.31**	.27**	-.22**
11. Palautumisen tarve	2,9 (1,0)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.63**	-.29**	-.39**	-.30**	.48**
12. Uupumusasteinen väsymys	1,9 (1,3)	-.14**	-.00	.04	-.02	.02	.17**	-.29**	-.30**	-.13**	-.26**	-	-	-.30**	-.49**	-.38**	.51**
13. Ammatillinen itsetunto	4,7 (0,9)	-.04	.01	-.01	.09	.06	-.02	.05	.07	.02	.10**	-	-.13**	-	.67**	.70**	-.24**
14. Tarmokkuus	4,5 (1,1)	-.02	.04	.01	.06	.07	.01	.12**	.30**	.24**	.22**	-	-.43**	.29**	-	.83**	-.34**
15. Työlle omistautuminen	4,7 (1,2)	.03	.09**	-.02	.18**	.05	.07	.05	.24**	.22**	.15**	-	-.32**	.32**	.77**	-	-.29**
16. Uniongelmat	2,6 (0,8)	-.11**	.05	-.02	-.07	-.04	.10*	-.30**	-.32**	-.11**	-.24**	-	.51**	-.11**	-.36**	-.24**	-

ka = keskiarvo, kh = keskihajonta. Sukupuoli: 1 = nainen, 2 = mies; siviilisäätö: 1 = ei parisuhdetta, 2 = parisuhteessa; ammattiasema: 1 = työntekijä, 2 = alempi toimihlö, 3 = ylempi toimihlö, 4 = korkea johto; lapset kotona: 1 = ei lapsia, 2 = on lapsia, ** $p < .01$, * $p < .05$

TAULUKKO 2. Työtuntien, palautumisen mekanismien ja palautumisen seurausten eri mittauskertojen väliset korrelaatiot.

Muuttuja	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1. Työtunnit	.64**	-.20**	-.13**	-.01	-.07	.11**	.11**	.01	.04	.08*
2. Irrottautuminen	-.17**	.58**	.37**	.04	.22**	-.17**	.08	.10**	.05	-.22**
3. Rentoutuminen	-.09*	.39**	.55**	.18**	.35**	-.22**	.27**	.29**	.23**	-.28**
4. Taidon hallinta	.04	.03	.18**	.61**	.21**	-.09*	.18**	.17**	.19**	-.06
5. Kontrolli	-.07	.27**	.44**	.14**	.55**	-.21**	.21**	.22**	.15**	-.23**
6. Uupumusasteinen väsymys	.08*	-.19**	-.25**	-.10*	-.24**	.61**	-.19**	-.29**	-.23**	.37**
7. Ammatillinen itsetunto	-.01	.00	.08	-.02	.14**	-.10**	.20**	.18**	.21**	-.06
8. Tarmokkuus	.05	.10*	.26**	.18**	.23**	-.32**	.51**	.63**	.57**	-.27**
9. Työlle omistautuminen	.08*	.05	.19**	.17**	.18**	-.26**	.51**	.53**	.61**	-.22**
10. Uniongelmat	.04	-.24**	-.24**	-.09*	-.18**	.40**	-.21**	-.28**	-.23**	.70**

** $p < .01$, * $p < .05$

3.2 Ketkä tekevät pitkää työpäivää?

Seuraavaksi pyrittiin löytämään vastaus ensimmäiseen tutkimuskysymykseen, eli siihen, ketkä tekevät pitkiä viikkotyötunteja. Kuten jo aikaisemmin on kuvattu, vastaajat jaettiin 5 luokkaan. Molempina mittauskertoina pitkää eli yli 40-tuntista työviikkoa raportoi tekevänsä yhteensä 11,9 % vastaajista. Suurin osa vastaajista, 33,2 %, raportoi tekevänsä normaalia, 38–40-tuntista työviikkoa ja 18,6 % ilmoitti tekevänsä vähemmän kuin 38 tuntia töitä viikossa. Mittauksien välisen kahden vuoden aikana viikkotyötunnit lisääntyivät 14,6 %:lla vastaajista ja vähentyivät 21,8 %:lla vastaajista.

Työaikaryhmien erot taustatekijöissä on koottu taulukkoon 3. Tilastollisesti merkitsevä ero työaikaryhmien välillä havaittiin ainoastaan eri ammattiasemassa työskentelevien välillä ($F(4, 619) = 14.10, p < .001$), ja ammattiaseman havaittiin selittävän yhteensä 8 % työaikaryhmien sisältämästä vaihtelusta. Vähän työskentelevien ryhmässä ylempät toimihenkilöt olivat yliedustettuina, kun taas korkea johto oli aliedustettuna. Keskimääräisesti työskentelevien ryhmään kuului tyypillisesti enemmän työntekijöitä ja alempia toimihenkilöitä kuin voisi muuttujan jakauman perusteella odottaa. Sen sijaan ylempien toimihenkilöiden ja korkean johdon työskentely keskimääräisesti työskentelevien ryhmässä oli epätyypillistä. Ylemmät toimihenkilöt ja korkea johto raportoivat tyypillisesti työskentelevänsä yli 40 tuntia viikossa. Tässä paljon työskentelevien ryhmässä alemmat toimihenkilöt olivat puolestaan aliedustettuina. Työtuntien muutosryhmissä ei havaittu tilastollisesti merkitseviä eroja eri ammattiasemassa työskentelevien välillä. Pitkiä viikkotyötunteja tekevät olivat siis tyypillisesti korkeammassa ammattiasemassa kuin keskimääräisesti ja vähän työskentelevät. Toisaalta myös vähän työskentelevissä näytti olevan niitä, joilla oli korkea ammattiasema. Muiden taustatekijöiden (sukupuoli, ikä, siviilisääty, lapset kotona) välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa työaikaryhmittäin.

Myös korrelaatiotarkastelu antoi tukea työaikaryhmittäin saaduille tuloksille, sillä työtuntien ja taustatekijöiden välillä ei juurikaan havaittu merkitseviä korrelaatioita. Ainoa tilastollisesti merkitsevä yhteys taustatekijöiden ja työtuntien välillä havaittiin työaikaryhmätarkastelun mukaisesti ammattiaseman kohdalla ($r = .17, p < .01, T1$; $r = .15, p < .01, T2$). Havaittu yhteys on positiivinen, jolloin työtuntien lisääntyessä myös ammattiasema todennäköisesti nousee.

TAULUKKO 3. Työaikaryhmien erot taustatekijöissä

	1. <i>Vähän</i> <i>työtunteja</i> (<i>n = 116</i>)	2. <i>Keskimää-</i> <i>räisesti</i> <i>työtunteja</i> (<i>n = 207</i>)	3. <i>Paljon</i> <i>työtunteja</i> (<i>n = 74</i>)	4. <i>Työtunnit</i> <i>vähentyneet</i> (<i>n = 136</i>)	5. <i>Työtunnit</i> <i>lisääntyneet</i> (<i>n = 91</i>)	<i>F / χ^2</i>
<i>Sukupuoli %</i>						4.98 ns.
naisia	53,4	58,0	51,4	60,3	65,9	
miehiä	46,6	42,0	48,6	39,7	34,1	
<i>Ikä</i>						2.07 ns.
keskiarvo	48,55	46,21	49,24	48,29	47,09	
keskihajonta	10,54	10,04	8,19	9,49	9,70	
<i>Siviilisääty %</i>						2.13 ns.
parisuhteessa	78,4	78,2	77,0	83,1	82,4	
ei parisuhteessa	21,6	21,6	23,0	16,9	17,6	
<i>Ammattiasema %</i>						14.10***
työntekijä	4,3	13,0 ^{ye}	4,1	9,6	5,5	
alempi toimihlö	28,4	36,2 ^{ye}	5,4 ^{ae}	33,8	29,7	
ylempi toimihlö	67,2 ^{ye}	49,3 ^{ae}	70,3 ^{ye}	52,2	57,7	
korkea johto	0,0 ^{ae}	1,4 ^{ae}	20,3 ^{ye}	4,4	4,2	
<i>Lapset %</i>						3.31 ns.
lapsia	58,6	50,5	58,1	55,9	59,3	
ei lapsia	41,4	49,5	41,9	44,1	40,7	

^{ye} = yliedustettu (sovitettu jäännös > 2), ^{ae} = aliedustettu (sovitettu jäännös < -2)

*** $p < .001$

3.3 Työaikaryhmien erot palautumisen mekanismeissa kahden vuoden aikavälillä

Palautumisen mekanismien ja seurausten erot työaikaryhmissä tutkitun kahden vuoden aikana on esitetty taulukossa 4. Ensimmäisenä tarkasteltiin työaikaryhmien eroja työstä irrottautumisessa vapaa-ajalla. Koska aineistoa kuvailtaessa havaittiin vastaajan siviilisäädyn ja ammattiaseman olevan yhteydessä raportoituun irrottautumiseen (ks. taulukko 1), kontrolloitiin nämä taustamuuttujat työaikaryhmän ja irrottautumisen välistä yhteyttä tarkasteltaessa. Tarkastelussa havaittiin irrottautumisessa olevan eroja työaikaryhmittäin ($F(4, 612) = 10.45, p < .001$). Työaikaryhmitus selitti yhteensä 6,4 % irrottautumisen vaihtelusta. Tulosten mukaan vähän ja keskimääräisesti työskentelevät kokivat enemmän irrottautumista kuin paljon työskentelevät sekä lisääntyneiden työtuntien ryhmään kuuluvat vastaajat. Myös vastaajat, joiden työtunnit olivat mittausten välillä vähentyneet, raportoivat enemmän irrottautumisen kokemuksia kuin koko ajan paljon työskentelevät. Sen sijaan ajan päävaikutus ja ryhmän ja ajan yhdysvaikutus eivät olleet analyysissä tilastollisesti merkitseviä.

Tarkasteltaessa työtuntiryhmän ja rentoutumisen välistä yhteyttä kontrolloitiin taustamuuttujista sukupuoli, ikä, siviilisäätö ja ammattiasema (ks. taulukko 1). Kontrolloinnin jälkeen työaikaryhmituksen havaittiin olevan yhteydessä rentoutumiseen ($F(4, 613) = 3.68, p < .01$), ja se selitti 2,3 % rentoutumisen vaihtelusta. Tulokset olivat samansuuntaisia irrottautumisen kanssa, sillä vähän ja keskimääräisesti työskentelevät raportoivat kokevansa enemmän rentoutumisen kokemuksia vapaa-ajalla kuin paljon työskentelevät. Muutosryhmien välillä tilastollisesti merkitseviä eroja ei rentoutumisessa havaittu. Ajan päävaikutus ja ajan ja ryhmän yhdysvaikutus eivät olleet merkitseviä.

Taidon hallintaan ei työaikaryhmityksellä havaittu taustamuuttujien kontrolloinnin jälkeen olevan yhteyttä. Kuitenkin analyysissä havaittiin ajan päävaikutus sekä ajan ja työaikaryhmän interaktiovaikutus. Tulosten mukaan taidon hallinta vähentyi tilastollisesti merkitsevästi mittauskertojen välillä ($F(1, 611) = 6.20, p < .05$). Aika selitti taidon hallinnan vaihtelusta kuitenkin yhteensä vain yhden prosentin. Tarkasteltaessa ajan ja työaikaryhmän välistä interaktiota ($F(4, 611) = 2.51, p < .05$) voidaan havaita, että vähän ja paljon työskentelevien sekä lisääntyneiden työtuntien ryhmän vastaajilla taidon hallinta oli mittauskertojen välillä tilastollisesti merkitsevästi vähentynyt, kun taas keskimääräisesti työskentelevien ja vähentyneiden työtuntien ryhmissä taidon hallinnassa ei eri mittauskertojen välillä havaittu eroja.

Myöskään kontrollin kokemukseen vapaa-ajalla työaikaryhmityksellä ei havaittu olevan yhteyttä. Kontrollissa ei tapahtunut ajallista muutosta eikä myöskään ryhmän ja ajan yhdysvaikutus ollut tilastollisesti merkitsevä. Myös edellä toteutetut korrelaatiotarkastelut tukevat em. tuloksia, sillä

työtuntien havaittiin korreloivan irrottautumisen ja rentoutumisen, mutta ei taidon hallinnan ja kontrollin kanssa.

3.4 Työaikaryhmien erot ja palautumisen seurauksissa kahden vuoden aikavälillä

Seuraavaksi pyrittiin selvittämään vastausta viimeiseen tutkimuskysymykseen siitä, miten työaikaryhmät ovat yhteydessä palautumisen seurauksiin, eli palautumisen tarpeeseen, uupumusasteiseen väsymykseen, ammatilliseen itsetuntoon, tarmokkuuteen, työlle omistautumiseen ja uniongelmiin. Toistomittausten kovarianssianalyysien tulokset on esitetty taulukossa 4.

Ensimmäisenä tarkasteltiin palautumisen tarpeen ja työtuntiryhmän yhteyttä ja havaittiin, että palautumisen tarpeessa toisella mittauskerralla (T2) oli tilastollisesti merkitseviä eroja työaikaryhmittäin ($F(4, 615) = 2.57, p < .05$). Kun sukupuolen ja iän vaikutus palautumisen tarpeeseen kontrolloitiin (ks. taulukko 1), työtuntien määrä selitti yhteensä 1,6 % palautumisen tarpeen vaihtelusta. Tilastollisesti merkitsevä ero oli havaittavissa vähän työskentelevien ryhmän ja lisääntyneiden työtuntien ryhmän välillä niin, että vähän työskentelevät kokivat vähemmän palautumisen tarvetta kuin lisääntyneiden työtuntien ryhmän vastaajat. Koska palautumisen tarvetta mitattiin vain toisella mittauskerralla, sen kohdalla ei voitu tarkastella mittausten välisiä muutoksia.

Uupumusasteista väsymystä tarkasteltaessa kontrolloitiin sukupuolen vaikutus (ks. taulukko 1). Työtuntiaikaryhmän ja uupumusasteisen väsymyksen välillä havaittiin yhteys: työaikaryhmä selitti yhteensä 2,3 % uupumusasteisen väsymyksen vaihtelusta ($F(4, 616) = 3.67, p < .01$). Tilastollisesti merkitsevät erot olivat havaittavissa vähän ja paljon työskentelevien ryhmien välillä sekä vähän ja vähentyneiden työtuntien ryhmän välillä niin, että vähän työskentelevät kokivat myös vähemmän väsymystä. Uupumusasteisessa väsymyksessä ei tapahtunut muutosta mittauskertojen välillä. Kuitenkin ajan ja työaikaryhmittäisyksen interaktio oli merkitsevä ($F(4, 616) = 3.17, p < .05$) ja tämä interaktio selitti vaihtelusta yhteensä 2 %. Ryhmässä, jossa työtunnit olivat mittausten välissä vähentyneet, koettiin toisella mittauskerralla ensimmäistä kertaa vähemmän uupumusasteista väsymystä, kun taas ryhmässä, jossa työtunnit olivat mittauskertojen välillä lisääntyneet, myös uupumusasteista väsymystä koettiin toisella mittauskerralla ensimmäistä kertaa enemmän. Ryhmissä, joissa työtunnit pysyivät samalla tasolla, muutoksia uupumusasteisessa väsymyksessä ei havaittu.

Seuraavaksi tarkasteltiin ammatillista itsetuntoa. Koska aikaisemmin todettiin, ettei ammatillisen itsetunnon ja taustamuuttujien välillä ollut yhteyttä, ei kontrollointia tarvinnut suorittaa.

Tarkastelussa havaittiin, että työaikaryhmitys ei ollut tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä ammatilliseen itsetuntoon. Tarkasteltaessa ammatillisen itsetunnon eroja mittauskertojen välillä, havaittiin, että raportoitu ammatillinen itsetunto kasvoi tilastollisesti merkitsevästi kahden vuoden aikavälillä ($F(1, 619) = 120.62, p < .001$). Mittauskertojen välinen aika selitti yhteensä jopa 16,3 % ammatillisen itsetunnon vaihtelusta. Ajan ja työaikaryhmituksen -interaktio ei ollut merkitsevä.

Tarmokkuuden ja työtuntien välistä yhteyttä tutkittaessa kontrollointia ei tarvinnut suorittaa, sillä tarmokkuuden ja taustamuuttujien välillä ei havaittu merkitseviä yhteyksiä. Mikään tutkituista vaikutuksista ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Toisin sanoen tarmokkuus ei vaihdellut työaikaryhmituksen eikä ajan mukaan. Myöskään työlle omistautumisessa tai uniongelmissa ei löydetty eroja työaikaryhmituksen, ajan tai niiden yhdysvaikutuksen mukaan.

Edellä esitetyt tulokset palautumisen seurausten ja työaikaryhmituksen yhteyksissä ovat pääsääntöisesti linjassa myös aikaisemmin toteutettujen korrelaatiovertailujen kanssa. Korrelaatiovertailuissa positiivinen yhteys työtunteihin havaittiin palautumisen tarpeen, uupumusasteisen väsymyksen, ammatillisen itsetunnon ja työlle omistautumisen välillä. Kaikki korrelaatiot jäivät kuitenkin suhteellisen heikoiksi.

TAULUKKO 4. Palautumisen mekanismien ja seurausten erot työaikaryhmissä: toistomittausten kovarianssianalyysin tulokset

	1. Vähän työtunteja (n = 116)		2. Keskimääräisesti työtunteja (n = 207)		3. Paljon työtunteja (n = 74)		4. Työtunnit vähentyneet (n = 136)		5. Työtunnit lisääntyneet (n = 91)		Ryhmä	Aika	Ryhmä × aika
	T1 ka (kh)	T2 ka (kh)	T1 ka (kh)	T2 ka (kh)	T1 ka (kh)	T2 ka (kh)	T1 ka (kh)	T2 ka (kh)	T1 ka (kh)	T2 ka (kh)	F	F	F
Irrottautuminen	3,2 (0,9)	3,2 (1,0)	3,1 (0,9)	3,1 (0,9)	2,5 (1,0)	2,6 (0,9)	2,9 (1,1)	3,0 (0,9)	2,9 (0,9)	2,8 (1,0)	10.45*** 1,2 > 3,5 4 > 3	1.04 ns.	1.35 ns.
Rentoutuminen	3,9 (0,6)	4,0 (0,7)	3,9 (0,7)	3,9 (0,6)	3,6 (0,8)	3,6 (0,7)	3,8 (0,8)	3,8 (0,7)	3,8 (0,7)	3,8 (0,7)	3.68** 1,2 > 3	0.19 ns.	0.08 ns.
Taidon hallinta	3,5 (0,7)	3,3 (0,9)	3,4 (0,7)	3,3 (0,8)	3,5 (0,8)	3,2 (0,9)	3,3 (0,8)	3,3 (0,9)	3,6 (0,7)	3,3 (0,8)	0.73 ns.	6.20* 1 > 2	2.51*
Kontrolli	4,0 (0,7)	4,2 (0,7)	4,0 (0,8)	4,1 (0,8)	3,7 (0,9)	4,1 (0,7)	4,0 (0,8)	4,0 (0,8)	4,0 (0,7)	4,0 (0,8)	0.79 ns.	3.55 ns.	1.35 ns.
Palautumisen tarve	-	2,6 (1,1)	-	2,9 (1,0)	-	3,0 (0,9)	-	2,9 (0,9)	-	3,1 (1,0)	2.57* 1 < 5		
Uupumusasteinen väsymys	1,5 (1,3)	1,6 (1,5)	1,8 (1,4)	1,9 (1,4)	2,1 (1,6)	2,2 (1,4)	2,2 (1,6)	2,0 (1,5)	1,8 (1,3)	2,2 (1,5)	3.67** 1 < 3,4	0.50 ns.	3.17*
Ammatillinen Itsetunto	3,7 (1,7)	4,5 (1,1)	3,6 (1,9)	4,6 (1,0)	3,6 (2,1)	4,9 (1,0)	3,9 (1,8)	4,6 (1,0)	3,7 (1,8)	4,6 (1,0)	0.41 ns.	120.62*** 1 < 2	1.22 ns.
Tarmokkuus	4,6 (1,3)	4,4 (1,5)	4,6 (1,2)	4,5 (1,2)	4,7 (1,1)	4,7 (1,2)	4,5 (1,2)	4,3 (1,4)	4,6 (1,2)	4,4 (1,3)	0.97 ns.	1.00 ns.	0.57 ns.
Työlle omistautuminen	4,7 (1,3)	4,5 (1,5)	4,7 (1,2)	4,6 (1,3)	5,1 (0,9)	5,0 (1,1)	4,7 (1,3)	4,4 (1,5)	4,8 (1,2)	4,7 (1,4)	1.88 ns.	0.02 ns.	0.31 ns.
Uniongelmat	2,4 (1,0)	2,4 (1,0)	2,6 (0,9)	2,6 (0,9)	2,5 (1,0)	2,5 (0,9)	2,7 (0,9)	2,8 (0,9)	2,5 (0,8)	2,7 (0,8)	2.25 ns.	0.51 ns.	0.75 ns.

ka = keskiarvo, kh = keskihajonta. Parittaiset keskiarvovertailut Bonferroni-korjauksin ($p < .05$). * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

4. POHDINTA

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten pitkät viikkotyötunnit ovat yhteydessä palautumisen mekanismeihin (irrottautuminen, rentoutuminen, taidon hallinta, kontrolli) ja seurauksiin (palautumisen tarve, työuupumus, työn imu, uniongelmat) kahden vuoden aikana. Ponnistelujen ja palautumisen mallin ja aikaisemman tutkimuksen perusteella laadittujen hypoteesien mukaan oletettiin, että pitkät viikkotyötunnit olisivat palautumisen mekanismeihin negatiivisesti yhteydessä ja positiivisesti yhteydessä palautumisen tarpeeseen, työuupumukseen ja uniongelmiin ja negatiivisesti yhteydessä työn imuun. Kaikkiaan oletettiin, että palautuminen olisi puutteellisinta jatkuvasti paljon työskentelevillä. Työtunneissa tapahtuvien muutosten (väheneminen vs. lisääntyminen) ajateltiin myös heijastuvan palautumiseen myönteisesti vs. kielteisesti. Lisäksi haluttiin selvittää, ketkä työskentelevät pitkiä viikkotyötunteja ja keitä ovat ne, joiden työtunneissa tapahtuu muutoksia.

4.1 Tutkimuksen päätulokset

4.1.1 Ketkä tekevät pitkää työpäivää?

Tutkimuksen vastaajat työskentelivät keskimääräisesti 39 tuntia viikossa. Molempina mittauskertoina pitkää eli yli 40-tuntista työviikkoa raportoi tekevänsä yhteensä 11,9 % vastaajista. Suurin osa vastaajista, 33,2 %, raportoi tekevänsä normaalia, 38–40-tuntista työviikkoa ja 18,6 % ilmoitti tekevänsä vähemmän kuin 38 tuntia töitä viikossa. Mittauksien välisen kahden vuoden aikana viikkotyötunnit lisääntyivät 14,6 %:lla vastaajista ja vähentyivät 21,8 %:lla vastaajista. Näin ollen työtuntien määrä oli suhteellisen pysyvää kahden vuoden aikana, sillä 64 % vastaajista pysyi samassa työaikaryhmäluokassa kahden vuoden ajan.

Tutkimustulosten mukaan vastaajan sukupuolella, iällä, siviilisäädellä tai mahdollisilla lapsilla ei ollut yhteyttä viikkotyötuntien pituuteen. Viikkotyötuntien pituudessa havaittiin kuitenkin eroja eri ammattiasemassa työskentelevien välillä niin, että ylemmille toimihenkilöille ja korkeassa johdossa työskenteleville oli tyypillistä työskennellä yli 40 tuntia viikossa, kun taas työntekijät ja alemmat toimihenkilöt ilmoittivat työskentelevänsä tyypillisesti noin 38 tuntia viikossa. Näyttäisi siis siltä, että

ammattiaseman kasvaessa myös työtuntien määrä tyypillisesti lisääntyy. Toisaalta tuloksista havaittiin, että ylemmille toimihenkilöille oli tyypillistä työskennellä myös alle 38 tuntia viikossa. Tutkimustulokset ovat pääsääntöisesti linjassa Tilastokeskuksen vuosina 1977–2013 toteuttaman tutkimuksen kanssa, jonka mukaan muun muassa naiset ja miehet eivät eroa toisistaan ylitöiden tekemisessä ja tyypillisesti ylitöitä tekevät korkeasti koulutetut, ylemmät toimihenkilöt (Tilastokeskus, 2013). Työajoissa tapahtuvaa muutosta tutkitut taustatekijät eivät selittäneet, joten kysymykseen, keitä ovat ne, joilla työtunnit lisääntyvät tai vähenevät, ei saatu vastausta. Vaikka tilastollisesti merkitseviä eroja ei havaittu sukupuolella eikä siviilisäädyssä, tulokset viittaavat siihen, että työaikamuutoksia tapahtuisi hieman enemmän parisuhteessa elävillä naisilla. Toisaalta työajoissa tapahtuneet muutokset olivat vähäisiä, mikä voi osaltaan olla syynä siihen, että muutosten selittäjiä ei löytynyt.

4.1.2 Miten pitkät viikkotyötunnit ovat yhteydessä palautumisen mekanismeihin?

Toisessa tutkimuskysymyksessä tavoitteena oli selvittää, miten pitkät viikkotyötunnit ovat yhteydessä palautumisen mekanismeihin – irrottautumiseen, rentoutumiseen, taidon hallintaan ja kontrolliin – kahden vuoden aikana. Hypoteesin 2a mukaan oletettiin, että pitkät viikkotyötunnit olisivat negatiivisesti yhteydessä palautumisen mekanismeihin, ts. työtuntien pysyessä pitkinä koko kahden vuoden ajan palautumisen mekanismeissa olisi enemmän ongelmia kuin niillä, jotka tekevät lyhyempää työpäivää. Tämä hypoteesi sai osittain tukea. Pitkien viikkotyötuntien ja palautumisen mekanismeista irrottautumisen ja rentoutumisen välillä havaittiin hypoteesin 2a mukainen negatiivinen yhteys. Vähän ja keskimääräisesti työskentelevät raportoivat kokevansa enemmän irrottautumisen ja rentoutumisen kokemuksia kuin paljon työskentelevät. Vähän ja erityisesti paljon työskentelevien ryhmässä taidon hallinnan kokemukset olivat mittauskertojen välillä vähentyneet, kun taas keskimääräisesti työskentelevien ryhmässä taidon hallinnan kokemukset pysyivät samoina mittauskerrasta riippumatta.

Hypoteesin 2b mukaan oletettiin, että muutokset työajoissa heijastuisivat palautumisen mekanismeihin niin, että työviikkotuntien väheneminen lisäisi palautumisen mekanismien kokemista ja työviikkotuntien lisääntyminen vähentäisi niitä. Myös tämä hypoteesi sai osittain tukea. Työviikkotuntien lisääntyminen vaikuttaisi vähentävän irrottautumisen kokemuksia, sillä lisääntyneiden työtuntien ryhmän työntekijät raportoivat kokeneensa vähemmän irrottautumista kuin ne, joiden työviikkotunnit olivat säilyneet vähäisinä tai keskimääräisinä. Myös vähentyneiden

työtuntien ryhmän työntekijät raportoivat kokeneensa enemmän irrottautumista kuin paljon työskentelevät. Lisääntyneiden työtuntien ryhmien vastaajilla taidon hallinta oli mittauskertojen välillä vähentynyt, kun taas vähentyneiden työtuntien ryhmissä taidon hallinta pysyi mittauskertojen välillä ennallaan. Palautumisen mekanismeista kontrollin määrä säilyi ennallaan työaikaryhmästä ja mittauskerrasta huolimatta.

Edellä mainitut tulokset olivat osittain samansuuntaisia aiemman tutkimuksen kanssa, jonka mukaan pitkien viikkotyötuntien muodossa ilmenevä määrällinen kuormitus on yhteydessä riittämättömään palautumiseen ja ylityöt vähentävät yksilön mahdollisuuksia palautua (Jansen ym., 2003; Taris ym., 2006). Sonnentag ja Bayer (2005) listasivat määrällisen ylikuormituksen yhdeksi suurimmista palautumista ehkäisevistä tekijöistä ja havaitsivat sen olevan yhteydessä erityisesti juuri irrottautumisen vaikeuteen. Myös Kinnunen ja Mauno (2007) havaitsivat palautumisen mekanismien käytön olevan vähäisempää yksilöillä, jotka tekevät ylipitkiä viikkotyötunteja. Tämän tutkimuksen tulokset sekä aikaisempi tutkimus sopivat yhteen Meijmanin ja Mulderin (1998) ponnisteluiden ja palautumisen mallin kanssa. Mallin mukaan yksilön palautuminen tapahtuu, kun työn vaatimukset eivät ole läsnä ja kuormittuminen loppuu. Mikäli vapaa-ajan määrä työtuntien pitkittyessä vähenee, vähenevät mallin mukaan myös yksilön mahdollisuudet käyttää palautumisen mekanismeja, jolloin palautuminen jää puutteelliseksi. Irrottautuminen ja rentoutumien vapaa-ajalla täyttävät parhaiten mallin edellytyksen – työn vaatimusten läsnäolon puuttuminen – onnistuneelle palautumiselle. Juuri näissä palautumisen mekanismeissa havaittiin suurimmat erot työaikaryhmien välillä.

4.1.3 Miten pitkät työviikkotunnit ovat yhteydessä palautumisen seurauksiin?

Kolmas tutkimuskysymys pyrki selvittämään, miten pitkät viikkotyötunnit ovat yhteydessä palautumisen seurauksiin: palautumisen tarpeeseen, uupumusasteiseen väsymykseen, ammatilliseen itsetuntoon, tarmokkuuteen, työlle omistautumiseen ja uniongelmiin. Uupumusasteinen väsymys ja heikentynyt ammatillinen itsetunto kuvaavat työuupumusta, kun taas työn imu koostuu tarmokkuudesta ja työlle omistautumisesta. Hypoteesin 3a mukaan oletettiin, että pitkät viikkotyötunnit olisivat negatiivisesti yhteydessä palautumisen tarpeeseen, uupumusasteiseen väsymykseen ja uniongelmiin ja positiivisesti yhteydessä ammatilliseen itsetuntoon, tarmokkuuteen ja omistautumiseen ja näin palautuminen olisi tehottomampaa pitkiä viikkotyötunteja tekevillä. Tämä hypoteesi sai vain osittain

tukea. Tutkimustulosten mukaan uupumusasteisen väsymyksen kokemuksessa oli eroja työaikaryhmien välillä: vähän työskentelevät kokivat vähemmän uupumusasteista väsymystä kuin paljon työskentelevät.

Hypoteesin 3b mukaan ajateltiin, että työviikkotuntien väheneminen heijastuu myönteisesti palautumisen seurauksiin ja vastaavasti viikkotyötuntien lisääntyminen heijastuu kielteisesti palautumisen seurauksiin. Myös tämä hypoteesi sai tutkimustuloksista osittain tukea. Uupumusasteisen väsymyksen ryhmässä, jossa työtunnit olivat mittauksen välissä vähentyneet, koettiin toisella mittauksella ensimmäistä vähemmän uupumusasteista väsymystä. Ryhmässä, jossa työtunnit olivat mittauksien välillä lisääntyneet, myös uupumusasteista väsymystä koettiin toisella mittauksella ensimmäistä enemmän. Tämä ero työajan muutosryhmien kesken on erityisen mielenkiintoinen, sillä sen voidaan ajatella kuvaavan parhaiten pitkien viikkotyötuntien ja hyvinvoinnin välistä yhteyttä. Hypoteesin 3b mukaan ajatellaan, että työtuntien lisääntyessä palautumiselle jää vähemmän aikaa ja väsymyksen kokemukset lisääntyvät. Kun taas työtunnit vähenevät, palautumiselle jää paremmin aikaa ja väsymystä koetaan vähemmän. Työaikaryhmien välillä ei havaittu eroja ammatillisessa itsetunnossa, mutta mittauksien välillä ammatillinen itsetunto kasvoi kaikissa työaikaryhmissä. Tarmokkuudessa, työlle omistautumisessa tai uniongelmissä ei havaittu eroja eri työaikaryhmien välillä.

Tulokset ovat edelleen osittain samansuuntaisia aikaisemman tutkimuksen kanssa ja sopivat ponnistelujen ja palautumisen malliin (Meijman & Mulder, 1998). Pitkät viikkotyötunnit olivat hypoteesin mukaisesti negatiivisesti yhteydessä palautumisen tarpeeseen sekä uupumusasteiseen väsymykseen. Nämä tulokset ovat linjassa aikaisemman tutkimuksen kanssa siitä, kuinka ylipitkät viikkotyötunnit vähentävät yksilön mahdollisuuksia optimaaliseen palautumiseen työstä (Jansen ym., 2003; Kinnunen & Feldt, 2009; Taris ym., 2006). Muun muassa Jansen ym. (2003) havaitsivat tehdyn työn määrän lisäävän yksilön palautumisen tarvetta, kun taas Härmä (2006) havaitsi ylipitkien viikkotyötuntien lisäävän väsymystä. Myös Kinnunen ja Mauno (2007) havaitsivat palautumisen tarpeen lisääntyvän työtuntien lisääntyessä. Lisäksi he havaitsivat ylipitkien viikkotyötuntien lisäävän uupumusasteista väsymystä ja uniongelmiä sekä vähentävän työn imua. Ylipitkät viikkotyötunnit on aikaisemmassa tutkimuksessa yhdistetty usein juuri palautumisen tarpeeseen, väsymyksen kokemuksiin ja uupumukseen sekä erilaisiin uniongelmiin (Kecklund & Åkerstedt, 2006; Virtanen ym., 2006). Ponnistelujen ja palautumisen mallin mukaan yksilön palautumisprosessi häiriintyy ja epätasapainotila syntyy, mikäli palautumisen mekanismit eivät toimi kunnolla (Meijman & Mulder, 1998). Tässä tutkimuksessa havaittiin negatiivisia yhteyksiä pitkien työviikkotuntien ja palautumisen mekanismien

välillä. Mikäli yksilö altistuu tällaisille pitkille viikkotyötunneille pitkään, palautumisen mekanismien käyttö häiriintyy, palautuminen on epätäydellistä ja ponnistelut ovat palautumisen kanssa epätasapainossa. Mallin mukaan tämän epätasapainon jatkuessa palautumisen seuraukset ovat usein negatiivisia. Tämän tutkimuksen tulokset palautumisen tarpeen sekä uupumusasteisen väsymyksen ja viikkotyötunti määrän yhteydestä saavat siis tukea ponnistelujen ja palautumisen mallilta ja aikaisemmalta tutkimukselta. Tässä tutkimuksessa merkitseviä yhteyksiä työtuntimäärän ja uniongelmiin tai työn imun välillä ei löydetty. Tuloksista voidaan kuitenkin havaita, että paljon koko ajan työtä tekevät näyttivät olevan työlleen eniten omistautuneita ja että uniongelmissa oli vähenevä suuntaus silloin, kun työtunnit vähenivät. Tulokset viittaavat siihen, että työtunnit voivatkin toimia ns. haastevaatimuksina, jotka lisäävät työn imua eivätkä laske sitä, toisin kuin tässä oletettiin (Kinnunen ym., 2011). Tämä merkitsee sitä, että työn imun ja etenkin omistautumisen merkitystä palautumisen seurauksena olisi syytä tarkastella jatkossa lisää.

4.2 Tutkimuksen vahvuudet, rajoitukset ja jatkotutkimuskohteet

Tutkimuksen tuloksia tarkasteltaessa tulee ottaa huomioon, että tulosten tulkintaan liittyy myös joitakin rajoituksia. Ensinnäkin tutkimuksen vastausprosentti (alun perin 37,5) jäi suhteellisen alhaiseksi, mikä heikentää tulosten yleistettävyyttä. Verrattuna muihin organisaatioissa kerättyihin kyselytutkimuksiin, vastausprosentti oli kuitenkin keskitasoa, eikä se niihin verrattuna jäänyt erityisen alhaiseksi (Baruch & Holtom, 2008). Voidaan kuitenkin miettiä, ovatko vastaajat valikoituneet tutkimukseen tietyn kriteerin perusteella. Pudokkaiden analyysi osoitti, etteivät pidempiä viikkotyötunteja tekevät jääneet tutkimuksesta pois, mutta uupuneemmat sen sijaan eivät jaksaneet vastata kyselyyn ja he jäivät tutkimuksen kuluessa useammin pois kuin vähemmän uupuneet. Nämä kysymykset rajoittavat tutkimustulosten yleistettävyyttä. Lisäksi täytyy ottaa huomioon, etteivät kaikki muuttujat täysin noudattaneet normaalijakaumaa, mikä saattaa lievästi vaikuttaa myös tutkimustuloksiin.

Tutkimuksen rajoitteena voidaan myös mainita työaikaryhmien väliset suhteellisen pienet erot työtuntien määrässä. Tämän voidaan ajatella vaikuttavan havaittujen erojen määrään ja suuruuteen. Myös se, ettei tutkimuksessa voitu paneutua ylipitkiin (yli 48 t/vko) työntehiin, on nähtävä tutkimuksen rajoitteena. Aineistossa ei yksinkertaisesti ollut riittävästi tällaisia tapauksia. Tämä on toisaalta hyvä puoli, mutta tutkimuksen näkökulmasta heikkous. Lisäksi tulokset perustuvat itsearviointeihin, mikä

tuon mukanaan omat rajoituksensa. Itsearviointeihin perustuviin vastauksiin saattaa vaikuttaa monet tekijät, kuten esimerkiksi vastaajan mieliala, vastaamistaipumukset ja vastaamistilanne. Tämä on kuitenkin pienempi ongelma pitkittäistutkimuksessa kuin poikkileikkaustutkimuksessa. Palautumisen tutkimisessa tulisikin jatkossa mahdollisesti hyödyntää subjektiivisten arviointien lisäksi fysiologisia mittauksia, jolloin itsearvioinnin tuomat ongelmat voidaan ohittaa.

Tutkimuksen vahvuutena on sen pitkittäistutkimusasetelma, jolloin voitiin tarkastella työviikkotuntien pitempiaikaisia seurauksia palautumiseen. Mittausten aikavälin valinta on ongelmallista, sillä emme tiedä, millä aikavälillä palautumisen seuraukset ovat nähtävissä. Jatkossa tarvittaisiin sekä intensiivisempää lyhytaikaista että pitkäaikaista seuranta vaikutusten tutkimiseksi. Kuitenkaan pitkittäisasetelma ei mahdollistanut syy-seuraussuhteiden tarkastelua, sillä tarkastellut yhteydet olivat samanaikaisia. Tulosten luotettavuutta lisää otoksen suuri koko ja se, että vastaajat edustivat suhteellisen tasapuolisesti eri taustatekijäryhmiä. Kuitenkin on huomioitava, että tutkimukseen osallistuneiden koulutustaso on korkeampi kuin normaaliväestössä, sillä tutkimukseen haettiin erityisesti tietotyöntekijöitä ja emotionaalisesti kuormittavaa työtä tekeviä.

Ylipitkiin viikkotyötunteihin liittyvä tutkimus on erittäin ajankohtaista ja yleisesti tutkimustulokset aiheesta ovat vielä osittain epäselviä. Jotta työntekijöiden hyvinvointia voidaan jatkossakin tukea, olisi tutkimusta aiheesta hyvä saada lisää. Erityisen mielenkiintoista olisi tutkia yksilöitä, jotka tekevät huomattavan ylipitkiä viikkotyötunteja (esim. yli 48 tuntia viikossa). Lisäksi olisi mielenkiintoista tutkia mahdollisia muuntavia tekijöitä, jotka saattavat muuntaa ylipitkien viikkotyötuntien vaikutusta palautumiseen ja hyvinvointiin. Toisaalta myös persoonallisuuspsykologialla voisi olla mielenkiintoista annettavaa tutkittaessa ylipitkien viikkotyötuntien tekemistä ja niiden vaikutuksia. Jatkossa olisi mielenkiintoista selvittää, millaiset persoonallisuuden piirteet ovat tyypillisiä eri työaikaryhmissä ja eroavatko kokemukset pitkien viikkotyötuntien tekemisestä eri persoonallisuuspiirteiden välillä.

4.3 Tutkimuksen käytännön näkökulma

Tässä tutkimuksessa keskityttiin selvittämään, miten pitkät viikkotyötunnit ovat yhteydessä yksilön palautumiseen, jolla taas on edelleen todettu olevan yhteys yleiseen hyvinvointiin, työssä jaksamiseen ja jopa sairauksien kehittymiseen (mm. Demerouti ym., 2009; Geurts et al., 2014; Jansen ym., 2002; McEwen 1998; Meijman & Mulder, 1998). Aihe on ajankohtaisuutensa vuoksi erittäin tärkeä, sillä

työelämä muuttuu vauhdilla ja nämä muutokset, kuten muun muassa uudet voimaan astuvat työaikalait ja asetukset saattavat vaarantaa työntekijän hyvinvoinnin. Työelämän tehokkuutta tavoitellessaan päättäjien tulisikin ottaa huomioon esimerkiksi työaikojen pidentämisestä, etätyöskentelystä tai mobiililaitteiden käytöstä työvälleinä aiheutuvat ongelmat ja mahdollisesti työnteon tehokkuutta pitkällä aikavälillä heikentävät tekijät. Mikäli palautumien työelämän muutosten seurauksena vaarantuu ja työntekijöiden työstä palautuminen heikentyy, saattaa seurauksena olla työuupumus ja pitkä sairausloma. Palautumisen ymmärtäminen mahdollistaa mm. työuupumuksen ennaltaehkäisyä, minkä avulla voidaan saada aikaan enemmän tehokkuuden lisääntymistä ja säästöjä kuin työaikojen pidentämisellä. Tämä tulisi ottaa huomioon erityisesti ylempien toimihenkilöiden kohdalla, jotka tämän tutkimuksen mukaan tekevät eniten pitkiä viikkotyötunteja ja ovat näin myös suuremmassa riskissä kärsiä työuupumuksesta.

Sen lisäksi, että tutkimus tuo mahdollisesti uutta ajateltavaa päättäjille ja työnantajille, voivat myös työntekijät oppia uutta. Työntekijä voi itse päättää sammuttavansa työsähköpostinsa illalla tai rajoittavansa kotona työskentelyn tiettyyn rajaan. Toisaalta myös varsinaisiin päivätöihin liittymättömät asiat saattavat ”työllistää” yksilöä vapaa-ajalla. Tällöin yksilön tulisi kiinnittää huomiota muun muassa siihen, että kontrolli omasta vapaa-ajasta säilyy ja aikaa jää myös esimerkiksi rentoutumiselle. Jotta palautuminen olisi optimaalista, täytyy yksilön panostaa myös vapaa-aikaan, vaikka se välillä jäisikin lyhyeksi pitkien työpäivien jälkeen. Sillä miten lyhyenkin vapaa-aikansa viettää, voi olla suuri merkitys palautumiseen.

LÄHTEET

Bakker, A. B., Albrecht, S. L., & Leiter, M. P. (2011). Key questions regarding work engagement. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 20*, 4–28.

Bakker, A. B., Schaufeli, W. B., Leiter, M., & Taris, T. (2008). Work engagement: An emerging concept in occupational health psychology. *Work & Stress, 22*, 187–200.

Bannai, A., & Tamakoshi, A. (2014). The association between long working hours and health: A systematic review of epidemiological evidence. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health, 40*, 5–18.

Baruch, Y., & Holtom, B. (2008). Survey response rate levels and trends in organizational research. *Human Relations, 61*, 1139–1160.

Dalgren, A., Kecklund, G., & Åkerstedt, T. (2006). Overtime work and its effects on sleep, sleepiness, cortisol and blood pressure in an experimental field study. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health, 32*, 318–327.

Demerouti, E., Bakker, A. B., Geurts, S. A., & Taris, T. W. (2009). Daily recovery from work-related effort during non-work time. Teoksessa S. Sonnentag, P. Perrewé, & D. Ganster (toim.), *Current perspectives on job-stress recovery* (s. 85–123). Bingley, UK: Emerald

European Agency for Safety and Health at Work. (2007). *Expert forecast on emerging psychosocial risks related to occupational safety and health*. (Julkaisu No. TE-78-07-236-EN-C), luettu 20.10.2015: <http://osha.europa.eu/en/publications/factsheets/74>

Geurts, S., Beckers, D., & Tucker, P. (2014). Recovery from demanding work hours. Teoksessa M. Peeters, J. De Jonge, J., & T. Taris (toim.), *An introduction to contemporary work psychology* (s. 196–219). Chichester: Wiley.

Geurts, S. , & Sonnentag, S. (2006). Recovery as an explanatory mechanism in the relation between acute stress reactions and chronic health impairment. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health, 32*, 482–492.

Härmä, M. (2006). Workhours in relation to stress, recovery and health. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health, 32*, 502–514.

International Labour Office/ILO. (2011). *Working time in the twenty-first century*. Geneva: International Labour Organization.

Jansen, N. W. H., Kant, I., & van den Brandt, P. A. (2002). Need for recovery in the working population: description and associations with fatigue and psychological distress. *International Journal of Behavioral Medicine, 9*, 322–340.

- Kalimo, R., Hakanen, J., & Toppinen-Tanner, S. (2006). *Maslachin yleinen työuupumuksen arviointimenetelmä MBI-GS*. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Kalimo, R., & Toppinen, S. (1997). *Työuupumus Suomen työikäisellä väestöllä*. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Kecklund, G., & Åkerstedt, T. (1997). Objective components of individual differences in subjective sleep quality. *Journal of Sleep Research*, 6, 217–220.
- Kinnunen, U., & Feldt, T. (2009). Työkuormituksesta palautuminen: Psykologinen näkökulma. Teoksessa: U. Kinnunen & S. Mauno (toim.), *Irtiottoja työstä: Työkuormituksesta palautumisen psykologia* (s. 7–27). Tampere: Juvenes-Print.
- Kinnunen, U., Feldt, T., Siltaloppi, U., & Sonnentag, S. (2011). Job demands-resources model in the context of recovery: Testing recovery experiences as mediators. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 20, 805–832. en
- Lazarus, R.S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- Leiter, M. P., & Maslach, C. (1988). The impact of interpersonal environment on burnout and organizational commitment. *Journal of Organizational Behaviour*, 9, 297–308.
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). *MBI: Maslach Burnout Inventory*. Palo Alto, CA.: Consulting Psychologists Press.
- Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P. (1996). *Maslach Burnout Inventory Manual*. 3rd Ed. Palo Alto, Ca.: Consulting Psychologists Press.
- McEwen, B. S. (1998). Stress, adaptation, and disease: Allostasis and allostatic load. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 840, 33–44.
- Meijman, T. F., & Mulder, G. (1998). Psychological aspects of workload. Teoksessa P. J. D. Drenth & H. Thierry (toim.), *Handbook of work and organizational psychology: Vol. 2. Work psychology* (s. 5–33). Hove: Psychology Press.
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & Salanova, M. (2006). The measurement of work engagement with a short questionnaire. *Educational and Psychological Measurement*, 66, 701–716.
- Siltaloppi, M., & Kinnunen, U. (2007). Työkuormituksesta palautuminen: psykologinen näkökulma palautumiseen. *Työ ja ihminen*, 21, 30–41.
- Sonnentag, S., & Fritz, C. (2007). The Recovery Experience Questionnaire: Development and validation of a measure for assessing recuperation and unwinding from work. *Journal of Occupational Health Psychology*, 12, 204–221.

- Sonnentag, S., & Geurts, S. A. E. (2009). Methodological issues in recovery research. Teoksessa S. Sonnentag, P. Perrewé, & D. Ganster (toim.), *Currents perspectives on job-stress recovery* (s. 1–36). Bingley: Emerald.
- Sonnentag, S., & Krueger, U. (2006). Psychological detachment from work during off-job time: The role of job stressors, job involvement, and recovery-related self-efficacy. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 15*, 197–217.
- Taris, T. W., Beckers, D., Verhoeven, L. C., Geurts, S. A. E., Kompier, M. A. J., & van der Linden, D. (2006). Recovery opportunities, work-home interference, and wellbeing among managers. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 15*, 139–157.
- Tilastokeskus. (2013) *Työolojen muutokset 1977 – 2013*. Helsinki: Tilastokeskus [viitattu 12.10.2016]
- Tilastokeskus. (2014). *Työvoimatutkimus*. Helsinki: Tilastokeskus [viitattu 12.10.2016]
- van Veldhoven, M., & Broersen, S. (2003). Measurement quality and validity of the "need for recovery scale". *Journal of Occupational and Environmental Medicine, 60*, 3–9.
- Virtanen, M., Ferrie, J. E., Gimeno, D., Vahtera, J., Elovainio, M., Singh-Manoux, A., Marmot, M. G., & Kivimäki, M. (2009). Long working hours and sleep disturbances: the Whitehall II prospective cohort study. *Sleep, 32*, 737–45.
- Zijlstra, F. R. H., & Sonnentag, S. (2006). After work is done: Psychological perspectives on recovery from work. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 15*, 129–138.
- Åkerstedt, T., Nilsson, P. M., & Kecklund, G. (2009). Sleep and recovery. Teoksessa S. Sonnentag, P. L. Perrewé, & D. C. Ganster (toim.), *Current perspectives on job-stress recovery* (s. 205–247). Bingley; Emerald.