

# **SOSIAALISEN TUEN ROOLI TYÖN IMUN TAUSTALLA**

Vaatimusten, hallintamahdollisuuksien ja sosiaalisen tuen erilaiset  
vaikutusmekanismit

Kirsikka Selander  
Pro gradu -tutkielma  
Yhteiskuntapolitiikka  
Yhteiskuntatieteiden ja  
filosofian laitos  
Jyväskylän yliopisto  
Syksy 2010

# TIIVISTELMÄ

## SOSIAALISEN TUEN ROOLI TYÖN IMUN TAUSTALLA

### Vaatimusten, hallintamahdollisuuksien ja sosiaalisen tuen erilaiset vaikutusmekanismit

Kirsikka Selander  
Yhteiskuntapolitiikka  
Pro gradu -tutkielma  
Yhteiskuntatieteiden ja filosofian laitos  
Jyväskylän yliopisto  
Ohjaajat: Timo Anttila ja Tomi Oinas  
Syksy 2010  
Sivumäärä: 81 sivua + 2 liitettä

Negatiiviset ilmiöt, kuten työuupumusten ja kiireen lisääntyminen ovat hallinneet työelämän tutkimusta. Niiden sijaan tämä tutkimus keskittyy työn imun käsitteeseen, joka edustaa positiivisempaa työelämän piirrettä. Työn imua kokeva tuntee itsensä energiseksi, hän on omistautunut työlleen eikä lannistu haasteiden edessä.

Tutkimuksessa sovelletaan JD-R -mallia ja Karasekin työstressimalleja (1979, 1990). Aluksi pyritään selittämään työn imua ja tarkastellaan voidaanko vaatimusten yhteyttä työn imuun pitää heikkona, kuten JD-R -malli olettaa? Päävaikutusten lisäksi tutkitaan Karasekin ja Theorelin (1990) puskurivaikutuksia eli kykenevätkö sosiaalinen tuki ja hallintamahdollisuudet yhdessä lieventämään vaatimusten haitallista yhteyttä työn imuun. Viimeisessä vaiheessa tarkastellaan vielä toimialaeroja. Aineistona käytetään ”Elämänlaatu muutuvassa Euroopassa” -projektin vuonna 2007 keräämää aineistoa (N=7869). Aineistossa on mukana kahdeksan Euroopan maata ja neljä palvelusektorille kuuluvaa organisaatiota. Analyysimenetelminä käytetään rakenneyhtälömalleja ja hierarkkista regressioanalyysiä.

Tulosten perusteella työn imua lisäävät hallintamahdollisuudet ja sosiaalinen tuki, kun taas vaatimukset vähentävät sitä. Sosiaalinen tuki ja hallintamahdollisuudet yhdessä eivät lieventäneet vaatimusten negatiivista yhteyttä, mutta yksittäin ne moderoivat eli muuntavat vaatimusten ja hallintamahdollisuuksien yhteyksiä työn imuun. Selitysosuudeltaan yhdysvaikutukset ovat kuitenkin hyvin pieniä, joten suorien vaikutusten malli osoittautui riittäväksi kuvaamaan työn imua. Tutkimuksen perusteella vahvistui JD-R -mallin oletus, jonka mukaan vaatimusten merkitys työn imun kannalta on heikompi kuin hallintamahdollisuuksien, mutta vaatimusten painoarvoa ei voi pitää vähäisenä. Työn imu -malli sopii kaikille toimialoille, mutta niiden välillä on myös painotuseroja.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että työn imun kehittämisen kannalta tärkeintä on lisätä hallintamahdollisuuksia. Se ei kuitenkaan tarkoita sitä, että vaatimukset voisi unohtaa. Jotta työn imua voi kehittää, on organisaation perusasioiden oltava kunnossa eli työntekijälle ei saa muodostua kohtuuttomia vaatimuksia esimerkiksi siitä, ettei työn tekemiseksi ole riittävästi aikaa tai tavoitteet ovat epäselviä. Vaatimukset eivät itsessään lisää työn imua, joten niiden vähentämiseksi ja työn imun lisäämiseksi tärkeintä on kehittää hallintamahdollisuuksia.

**Avainsanat:** työn imu, työhyvinvointi, sosiaalinen tuki, vaatimukset, hallintamahdollisuudet

# SISÄLTÖ

1. JOHDANTO	3
2. TYÖHYVINVOINTI	7
2.1 Negatiivista ja positiivista työhyvinvoinnin kehitystä	7
2.2 Mistä lisää työhyvinvointia	10
3. TYÖN IMU	12
3.1 Työn imu -käsite	12
3.2 Työuupumusmalleista työn imuun	15
3.2.1 Karasekin työstressimalli	15
3.2.2 Karasekin mallista uudempaan JD-R -malliin	17
3.3 JD-R -malli empiirisissä tutkimuksissa	20
3.4 Työn imua kuvaava malli tässä tutkimuksessa	22
4. SOSIAALINEN TUKE	24
4.1 Sosiaalisen tuen määritelmä	24
4.2 Sosiaalisen tuen vaikutusmekanismit	27
4.3 Sosiaalisen tuen merkitys yksilön hyvinvoinnille ja työn imulle	28
5. TUTKIMUSASETELMA	31
5.1 Tutkimusongelma	31
5.2 Aineisto	34
5.3 Tilastollisten analyysien kuvaus	36
5.4 Mittarien operationalisointi	39
5.4.1 Työn imu	41
5.4.2 Työn vaatimukset, hallintamahdollisuudet ja sosiaalinen tuki	43
6. TULOKSET	48
6.1 Työn imu ja työn piirteiden yleisyys aineistossa	48
6.2 Työn imua selittävät tekijät	50
6.3 Sosiaalisen tuen ja hallintamahdollisuuksien moderoivat yhteydet	54
6.4 Työn imu toimialoittain	61
7. YHTEENVETO	65
7.1 Keskeiset päätelmät ja niiden suhde aiempaan tutkimukseen	65
7.2 Tutkimuksen rajoituksia ja jatkotutkimustarpeita	72
LÄHTEET	75
LIITTEET	

# 1. JOHDANTO

Työelämän tutkimuksessa on puhuttu runsaasti muun muassa globalisaation tuomasta epävarmuudesta, ay-liikkeiden heikkenemisestä, joustavuuden vaatimuksista ja massiivisista irtisanomisista (Julkunen 2008). Esimerkiksi Siltala (2004) ja Richard Sennett (2002, 2007) ovat kritisoineet uutta työelämän mentaliteettia, jossa riskit on siirretty työntekijän kannettaviksi. Työurat ovat pirstaleisia, työtehtävät epäselviä ja vaatimukset koventuneet (Sennett 2002, 2007, Siltala 2004).

Työolotutkimusten perusteella kehityksestä on kuitenkin saatu ristiriitaista näyttöä ja se vaihtelee muun muassa maittain ja toimialoittain (Green 2006, Lehto & Sutela 2008). Esimerkiksi pelko niin sanotusta Kiina-ilmiöstä eli siitä, että globaalit yritykset siirtävät tuotantoaan halvemman työvoiman maihin parempien markkinanäkymien houkuttelemana ovat osoittautuneet liioitelluiksi (Kauppinen et al. 2007, 11–13). Työ muuttuu, mutta kehityksen suunnasta ei voi tehdä selkeitä johtopäätöksiä. Negatiivisesta kehityksestä kertovat esimerkiksi kiireen ja henkisten vaatimusten lisääntyminen, kun taas positiivisesta kehityksestä muun muassa oppimis- ja kehittymismahdollisuuksien lisääntyminen (Green 2006, Lehto & Sutela 2008).

Työelämän kehityksestä voidaan erottaa tietotyön yleistyminen. Tiedon käsitteleminen on lisääntynyt ja korvannut fyysistä suorittamista. (Kauppinen et al. 2007, 8–9) Lisäksi on luultavaa, että tulevaisuudessa osaamisvaatimukset lisääntyvät edelleen ja parhaat kasvumahdollisuudet avautuvat ”luovan talouden” tehtävissä (Florida 2002, Kauppinen et al. 2007, 9). Luovan talouden työntekijöiltä vaaditaan itsenäistä ajattelua ja luovaa ongelmanratkaisukykyä. Heitä ei motivoi raha, vaan aito työstä saatava nautinto, jonka vuoksi työhyvinvoinnista tulee keskeinen organisaation kilpailuetu (Florida 2002).

Työhyvinvointiin kohdistuvat sijoitukset ovat kannattavia. Hyvinvoinnin edistäminen hyödyttää koko kansantaloutta, organisaatioita ja työntekijöitä. Kansantalouden kannalta työntekijöiden jaksaminen on tärkeää, koska suurien ikäluokkien jäädessä eläkkeelle työllisyysaste on pidettävä mahdollisimman korkeana. Lisäksi, jos luovan talouden merkitys talouskasvun lähteenä korostuu, nousee työhyvinvointi yhä keskeisempään asemaan. Organisaatiolle työntekijöiden hyvinvointi on kilpailuetu. On laskettu, että sijoitukset työhyvinvointiin voi saada 10–20 kertaisena takaisin (Ahonen 1997). Työhyvinvoinnin paranta-

misen välittömiä hyötyjä ovat muun muassa sairaus- ja tapaturmakulujen väheneminen ja tehokkaampi työaika. Välillisiin hyötyihin kuuluvat työn tuottavuuden, laadun ja innovaatioiden lisääntyminen. (Ojala & Ahonen 2003, 73). Työntekijät puolestaan hyötävät muun muassa paremmasta työssä jaksamisesta.

Perinteisesti työssä jaksamista ja työelämän laatua on lähestytty negatiivisesta näkökulmasta esimerkiksi työuupumuksen kautta. Suurin osa työntekijäistä voi kuitenkin työssään hyvin, joten työelämän tutkimukseen tarvitaan tietoa myös siitä, mikä yhdistää työntekijöitä, jotka ovat tyytyväisiä työhönsä. Yhden mahdollisuuden tähän tarjoaa ”work engagement” -käsite, jonka Hakanen (2002) on suomentanut työn imuksi. Työn imua kokeva tuntee itsensä energiseksi, hänellä on tehokas ote työhön ja hän kokee itsensä kykeneväksi vastaamaan haasteisiin (Schaufeli et al. 2002).

Työn imun tutkimuksissa on käytetty tavallisesti JD-R -mallia (Job Demands-Resources), joka pohjautuu erityisesti Robert Karasekin (1979) työstressimalliin (JDC, Job Demand-Control model) ja sen myöhempään laajennukseen (JD-CS, Job Demand-Control-Support) (Karasek & Theorell 1990). Karasekin malleissa (1979, 1990) työhyvinvointia tarkastellaan vaatimusten ja hallintamahdollisuuksien välisellä suhteella. Vaatimuksilla viitataan esimerkiksi työn määrälliseen ja laadulliseen kuormitukseen, kuten aikapaineisiin ja rooliristiriitoihin. Hallintamahdollisuuksilla viitataan työntekijän mahdollisuuksiin vaikuttaa työoloihin ja työn sisältöön, osallistumismahdollisuuksiin työtä koskevaan päätöksentekoon ja työn monipuolisuuteen. (Kinnunen & Feldt 2005, 18).

Karasekin mallissa (1979) työn kuormittavuus kasvaa, kun työn vaatimukset kasvavat suhteessa väheneviin hallintamahdollisuuksiin. Oppiminen ja motivaatio puolestaan lisääntyvät, kun vaatimukset ja hallintamahdollisuudet ovat sopivassa suhteessa (emt.). Sen sijaan JD-R -malli olettaa, että työn imun ja työuupumuksen taustalla on kaksi erillistä prosessia. Hallintamahdollisuudet liittyvät niin sanottuun ”motivaatiopolkuun”, jossa hyvät hallintamahdollisuudet mahdollistavat työn imun ja siten työtyytyväisyyden. Vaatimukset liittyvät ”energiapolkuun”, jossa vaatimukset lisäävät työuupumusta ja johtavat sitä kautta työkyvyn ja terveyden heikkenemiseen. (Schaufeli & Bakker 2004a).

Tutkimusten perusteella tiedetään, että työn imuun ovat yhteydessä ensisijaisesti työn hallintamahdollisuudet, kun taas vaatimusten yhteys on heikompi (esim. Hakanen & Roodt

2010, Mauno et al. 2007). Tutkimukset ovat paljastaneet myös muita työn imua selittäviä tekijöitä kuten persoonallisuuden ominaisuudet (mm. Hakanen & Lindbohm 2008, Xanthopoulou et al. 2007). Jokaisella on tietynlaiset taustaominaisuudet, jotka edesauttavat tai ehkäisevät työn imun kokemista, mutta ne eivät poista hallintamahdollisuuksien ja työn imun välistä yhteyttä. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että huolimatta henkilökohtaisista tekijöistä työn imuun voidaan vaikuttaa lisäämällä hallintamahdollisuuksia.

Tämän tutkimuksen ensimmäisenä vaiheena on selvittää, mitkä tekijät selittävät työn imua. Lisäävätkö hallintamahdollisuudet ja sosiaalinen tuki työn imua, kun taas vaatimukset vähentävät sitä? Työn imu -tutkimuksissa on yleensä tarkasteltu sekä työuupumusta että työn imua ja on havaittu, että vaatimuksilla on heikko tai ei lainkaan vaikutusta työn imuun (esim. Hakanen & Roodt 2010, Mauno et al. 2007). Tässä tutkimuksessa aion selvittää onko vaatimusten painoarvo vähäinen, mikäli työuupumus ei ole mukana mallissa.

Toisessa vaiheessa tutkimusta laajennetaan huomioimaan Karasekin ja Theorelin (1990) oletus, jonka mukaan sosiaalinen tuki ja hallintamahdollisuudet yhdessä voivat lieventää vaatimusten negatiivista yhteyttä. Huomioimalla yhdysvaikutukset, voidaan ottaa kantaa tutkimuksen taustalla olevien teoreettisten mallien eroihin. JD-R -mallin oletuksiin kuuluu, että työn imuun ovat ensisijaisesti yhteydessä hallintamahdollisuudet, kun taas vaatimuksilla on heikko tai ei lainkaan vaikutusta työn imuun. Sen sijaan Karasekin malleissa (1979, 1990) oletetaan, että työn vaatimusten ja hallintamahdollisuuksien tulee olla tasapainossa (yhdysvaikutus).

Sosiaalinen tuki on yksi tunnetuimmista työuupumuksen puskurivaikutuksista, joten toisessa vaiheessa huomio kiinnittyy erityisesti siihen. Sosiaalisella tuella tarkoitetaan vuorovaikutussuhteesta saatavaa resurssia, joka voi toimia positiivisena tai negatiivisena hyvinvointiin vaikuttavana tekijänä (House 1981, 26, Cohen & Syme 1985, 4). Oletuksena on, että sosiaalinen tuki luo työhyvinvointia työn imun muodossa ja toimii moderaattorina vaatimusten ja hallintamahdollisuuksien suhteen. Sosiaalisen tuen oletetaan lisäävän työn imua, koska se luo turvallisuuden tunteen ja käsityksen siitä, että on hyväksytty jäsen työyhteisössä (Kahn 1990). Lisäksi sosiaalinen tuki voi lieventää vaatimusten negatiivista yhteyttä esimerkiksi kollegoilta saadun konkreettisen avun myötä, sekä esimiehiltä saatava palaute työsuorituksista voi edistää oppimista ja siten vahvistaa hallintamahdollisuuksia (Bakker & Demerouti 2007).

Viimeisenä tarkastelen vielä JD-R -mallin oletusta, jonka mukaan työn imun taustatekijöiden painotukset vaihtelevat toimialoittain. Tällöin oletetaan, että toimiala kykenisi toimimaan moderaattorina työn piirteiden suhteen. Toisin sanoen hallintamahdollisuuksien, vaatimusten ja sosiaalisen tuen yhteydet työn imuun olisivat erilaisia, kun niitä tarkastellaan toimialoittain. Kiinnostukseni kohdistuu toimialaeroihin, koska ne kertovat siitä kuinka paljon työn imun kehittämisessä voidaan antaa universaaleja ohjeita. Tulosten perusteella pyrin luomaan yhteenvedon siitä, mitä organisaatiossa voidaan tehdä työn imun edistämiseksi.

## 2. TYÖHYVINVOINTI

Ensimmäisessä osiossa tarkoitukseni on avata työhyvinvoinnin ja työelämän laadun käsitteiden avulla, millaista työhyvinvoinnin kehitys on ollut muutamien mittareiden perusteella. Toisessa osiossa luon lyhyen katsauksen siihen, millaisia ehdotuksia työelämän laadun parantamiseksi on tehty.

### 2.1 Negatiivista ja positiivista työhyvinvoinnin kehitystä

Työhyvinvointi on laaja-alainen käsite, joka työsuojelusanaston (2006) mukaan tarkoittaa: työntekijän fyysistä ja psyykkistä olotilaa, joka perustuu työn, työympäristön ja vapaa-ajan sopivaan kokonaisuuteen. Selkeämmin ilmaistuna työhyvinvointi voidaan ajatella mahdollisuutena kokea iloa työn tekemisestä (Kauppinen et al. 2007, 26). Työhyvinvointiin vaikuttavat työn piirteet, kuten työn vaatimukset ja hallintamahdollisuudet. Työhyvinvointi on moniulotteinen käsite, joten sitä on hankala tutkia kokonaisuutena. Sen takia sitä on lähestytty esimerkiksi työtyytyväisyyden, työuupumuksen ja työn imun kautta. Koska lähestymistavat vaihtelevat, kehityksestä saadut tulokset ovat osittain ristiriitaisia.

Yhteiskuntatieteissä on käytetty työhyvinvoinnin rinnalla myös työelämän laadun käsitettä, joka on laajempi kuin työhyvinvointi. Yksittäisen työntekijän hyvinvoinnin lisäksi työelämän laatu -käsitteen avulla tarkastellaan yleisesti työmarkkinoiden hyvinvointia ja oikeudenmukaisuutta. Myöskään työelämän laatu -käsite ei ole ongelmaton. Useat kansainväliset tahot, kuten kansainvälinen työjärjestö (Decent Work; ILO, 1999) ja Euroopan komissio (Lissabonin strategiassa 2001; COM-2001 313 final) määrittelevät työelämän laadun ulottuvuuksia tarkentamatta kuitenkaan käsitettä. Työelämän laatu näyttäytyykin tutkimuksissa erilaisena. Karkeasti jaotellen ekonomistit keskittyvät enemmän taloudellisiin palkkioihin, kun taas sosiologit ja työpsykologit viittaavat käsitteellä esimerkiksi työtyytyväisyyteen ja osaamisen kehittämiseen. Hakanen (2009a, 19–20) tiivistää aiemmasta tutkimuksesta piirteitä joiden edistämiseen työelämän laadulla on yleensä pyritty: työn humanisointi, tuottavuuden ja hyvinvoinnin yhtäaikaisten edistäminen, työntekijöiden aktiivinen rooli, motivaatio ja työtä koskevien tarpeiden tyydyttäminen. Vastaus työelämän laadun parempaan mittaamiseen voisi löytyä työn imun käsitteestä, sillä se sisältää kaikki edellä luetellut tavoitteet (ks. kpl 3.1).



Hyvinvointi ja työelämän laatu näyttäytyvät tilastoaineistojen valossa erilaisina riippuen käytetystä mittarista. Esimerkiksi Greenin (2006) käyttämän eurooppalaisen ”Social survey” -aineiston perusteella keskimääräiset palkat ovat kasvaneet, työssä vaaditut taidot lisääntyneet ja työtehtävät monipuolistuneet. Heikentymisestä puolestaan kertovat palkkaeriarvoisuus, kiire, tiukat määräajat ja työuupumuksen lisääntyminen. Samankaltaisesta kehityksestä kertoo myös suomalainen Tilastokeskuksen työoloaineisto. Osallistumis- ja vaikutusmahdollisuudet päätöksentekoon sekä koulutusmahdollisuudet ovat lisääntyneet, kun taas huonontumisesta kertovat henkisten vaatimusten, epävarmuuden, kiireen ja työpaineiden lisääntyminen (Lehto & Sutela 2008). Lisäksi on havaittu, etteivät työntekijät koe työtään enää yhtä mielekkäänä (Alasoini 2006).

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selittää työn imua vaatimusten, hallintamahdollisuuksien ja sosiaalisen tuen avulla. Seuraavassa osiossa luon tarkemman katsauksen siihen, millaista näiden tekijöiden kehitys on ollut. Tarkastelen vaatimuksia intensifikaation käsitteen avulla, joka viittaa muun muassa työelämän kasvaneisiin paineisiin. Intensifikaatio on hieman moniulotteisempi kuin tässä tutkimuksessa käytetty vaatimusten käsite, mutta mitareita muodostaessa intensifikaatio tulee hyvin lähelle vaatimuksia (työmäärä, työpaineet, riittämätön aika, tiukat määräajat).

Pitkällä aikavälillä työn vaatimukset ovat lisääntyneet globalisaation, kilpailun, demografisten ja teknologisten muutosten myötä (Burchell et al. 2009), mutta lyhyellä aikavälillä näkemykset vaatimusten kehityksestä vaihtelevat. Greenin (2008) mukaan työn intensiteetti on lisääntynyt kaikilla ammattialoilla vuosina 1990–2006. Erityisesti vaatimukset kasvoivat 1990-luvun aikana teollisuusmaissa, mutta tasoittuivat vuoden 2001 jälkeen. Sen sijaan esimerkiksi Gallie (2005) väittää, ettei työn intensiteetti ole noussut vuosien 1996–2001 aikana ja, että maiden välillä on merkittäviä eroja. Myös Euroopan työoloaineisto kertoo maiden välisistä eroista (Parent-Thirion et al. 2007). Sen mukaan työn intensiteetti on noussut vanhoissa EU:n jäsenmaissa, mutta laskenut uusissa viimeisten 15 vuoden aikana (Parent-Thirion et al. 2007, 57–59). Lisäksi suomalainen työolotutkimus kertoo omalta osaltaan, että työn henkiset vaatimukset ovat lisääntyneet Suomessa vuosien 1977–2008 välillä (Lehto & Sutela 2008, 63–66).

Myöskään työn hallintamahdollisuuksista ei ole yhdenmukaista käsitystä. Esimerkiksi Gallien (2005) mukaan vaikutusmahdollisuudet siihen, mitä työssä tapahtuu kuin myös

osallistuminen työtä koskevaan päätöksentekoon on vähentynyt 1996–2001. Mutta tässäkin trendit riippuvat tarkasteltavista maista (Peña-Casas & Pochet 2009, 30–32). Kontrolli omaan työhön on lisääntynyt Skandinaviassa ja itäisissä EU:n uusissa jäsenmaissa, kun taas mahdollisuus osallistua harjoitteluun on vähentynyt muun muassa pohjoismaissa ja Manner-Euroopassa. Laskusta huolimatta Skandinaviassa hallintamahdollisuudet ovat edelleen korkeat. Suomalaisessa työoloaineistossa Lehto ja Sutela (2008, 57–58) havaitsivat, että vaikutusmahdollisuudet työhön (työmenetelmiin, sisältöön, työnjakoon) olivat kasvaneet, mutta työtahtiin liittyvät vaikutusmahdollisuudet olivat vähentyneet.

Sosiaaliset suhteet ovat tärkeä osa hallintamahdollisuuksia, mutta niistä ei ole juurikaan saatavilla kansainvälistä aikasarjatietoa. Tilastokeskuksen työoloaineiston perusteella sosiaalinen tuki on heikentynyt organisaatioissa tai pysynyt ennallaan (Lehto & Sutela 2008), kun taas Työ ja terveys -tutkimus kertoo myös positiivisesta kehityksestä (Kauppinen et al. 2007). Sosiaalisen tuen heikkenemisestä kertovat ristiriitojen ja kilpailuhengen lisääntyminen vuosina 1984–2008 (Lehto & Sutela 2008, 82–87). Sen sijaan esimiehiltä saatuun tukeen liittyvä kehitys on tutkimusten perusteella ristiriitainen. Työ ja terveys -tutkimuksen perusteella tuessa ei ole tapahtunut muutosta (Kauppinen et al. 2007, 110–111), kun taas työoloaineiston perusteella se on vähentynyt (Lehto & Sutela 2008, 80). Molempien tutkimusten perusteella kollegoilta saatava tuki on säilynyt ennallaan, mutta työilmapiirin suhteen tutkimukset eroavat jälleen. Tilastokeskuksen aineistossa naiset kokevat työilmapiirin säilyneen ennallaan, kun taas miehet kokevat sen huonontuneen (Lehto & Sutela 2008, 78–79). Sen sijaan Työ ja terveys -tutkimuksen mukaan työilmapiiri on parantunut (Kauppinen et al. 2007, 108–110).

Kokonaisuudessaan vaikuttaisi siltä, että vaatimukset ovat kasvaneet pitkällä aikavälillä globalisaation, kilpailun, demografisten ja teknologisten muutosten myötä, mutta niiden vastapainona myös työn hallintamahdollisuudet ja työolot ovat parantuneet (Burchell et al. 2009). Erityisesti tämä näkyy maakohtaisissa eroissa. Niissä maissa joissa vaatimukset ovat kasvaneet, on myös hallintamahdollisuuksissa tapahtunut positiivista kehitystä. Tutkimusten perusteella työolojen kehitys vaihtelee muun muassa maittain, sektoreittain, ammattialoittain ja ikäryhmittäin (Kauppinen et al. 2007, Parent-Thirion et al. 2007).

## 2.2 Mistä lisää työhyvinvointia

Työhyvinvoinnista tai työelämän laadusta ei voi tehdä yksiselitteisiä päätelmiä huonontumisen tai parantumisen puolesta. Kuten Sennett (2002, 2007) huomauttaa, ei työelämä ollut ongelmatonta myöskään aiemmin. Meluisat, vaaralliset, tehottomat ja byrokraattiset organisaatiot eivät nekään ole ihanteellisia. Fordistisen tuotannon aikaan toivottiin enemmän vuorovaikutusta, monipuolisempaa työtä, vaikutusmahdollisuuksia omaan työhön, omien kykyjen monipuolisempaa hyödyntämistä, kehitysmahdollisuuksia sekä vähemmän mekaanista työtä. Nyt tavoitteet on saavutettu, mutta samalla on syntynyt uusia stressitekijöitä kuten ryhmäpaine, monitaitoisuus, laatuvarastuu, eikä edelleenkaan ole saavutettu tuotannollista demokratiaa (Julkunen 2008, 95). Työelämän muutoksessa on useita kehityslinjoja, eikä positiivisia puolia saa jättää huomiotta kuten Siltalan (2004) huonontumisargumentissa on tehty. Kaikki eivät koe työtään huonoksi, eivätkä muutokset tapahdu itsestään (Florida 2002, 4, Julkunen 2008, 202–203). Enemmistö työntekijöistä voi ja selviytyy työssään hyvin. Sen vuoksi tarvitaan tietoa myös siitä, mitkä tekijät yhdistävät sellaisia organisaatioita, joissa työntekijät voivat hyvin.

Sennett luo useimmiten negatiivisen kuvan työelämän kehityksestä, mutta teoksessaan ”Craftmanship” (2008) hän tarjoaa ratkaisuna työelämän laadun parantamiseksi käsityöläisyyttä. Sillä hän viittaa käsityöläisen ylpeyteen, haluun tehdä työ hyvin sen itsensä vuoksi ja olla ylpeä tekemästään. Nykyinen työ on kuitenkin hävittänyt käsityöläisen ylpeyden. Lyhyissä, osiin pirstotuissa projekteissa työntekijä ei näe lopullista tulosta, josta voisi tuntea ylpeyttä, eikä tuotetta näin ollen saa hioa täydellisyyteen asti. Nykykulttuuri ei myöskään kannusta taitojen virittämiseen huippuunsa, sillä tehokkuus vaatii nopeaa tulosta. (Sennett 2008, 21–52). Ratkaisu parempaan työelämään piilee Sennettin mukaan siinä, että käsityöläisyyden ylpeydelle annetaan tilaa. Työn ilo syntyy osaamisen ja tekemisen ilosta eli ratkaisun avaimena piilee taitojen parantaminen. Työtä tehdessä ei tule pelätä epäonnistumista, vaan on annettava tilaa oppimiselle yrityksen ja erehdyksen kautta. (Sennett 2008).

Richard Floridan (2002) näkemykset ”luovasta luokasta” ovat lähellä Sennettin ajatuksia käsityöläisen ylpeydestä. Heidän näkemyksensä eroavat kuitenkin siinä, että Floridan mukaan parempi työelämä on jo täällä ja se tulee yleistymään. Floridan ”luovaan luokkaan” kuuluu ihmisiä, jotka luovat ja ideoivat uusia asioita sekä vaativissa ammateissa työskente-

leviä, joilta vaaditaan itsenäistä ajattelua ja luovaa ongelmanratkaisukykyä. Luovan työn tekijät eivät työskentele rahan tai organisaation takia vaan koska he aidosti nauttivat työstään. (Florida 2002, 8–10).

Uutta yhteiskuntaa leimaa Floridan mukaan luovuus. Luovuutta ei voi ostaa, vaan sitä on motivoitava ja siitä on huolehdittava. Luovan työn tekijät eivät hakeudu yritysten luo, vaan yritysten tehtävänä on houkutella osaajia. Motivaattorina ei kuitenkaan toimi raha, vaan intohimo työhön, jota johtajien tehtävänä on vaalia tarjoamalla haastavia työtehtäviä, kehittymismahdollisuuksia, osoittaa selkeä suunta ja tavoitteet, toimia oikeudenmukaisena johtajana, taata hyvät työolot ja mahdollisuuksia työn joustavuuteen (työajat, etättyö). Floridan mukaan luova luokka ei odota pysyviä, elinikäisiä työsuhteita, vaan he ovat hyväksyneet työsuhteiden vaihtumisen osana uutta työelämää. Lakkoilun ja purnaamisen sijaan on mentävä eteenpäin. Florida kuitenkin tiedostaa, ettei luovan luokan osuus ole kuin 30 prosenttia Amerikan työväestöstä, mutta hän uskoo sen kasvavan. Hänen mukaansa tulevaisuudessa talouskasvu tulee perustumaan luovuuteen. (Florida 2002, 8–143).

Kenneth (2009) jakaa Floridan (2002) näkemykset uudesta johtamisen roolista. Kennethin mukaan työntekijöiden pitämisestä motivoituneina ja hyvien työolojen takaamisesta on tullut jopa kilpailuetu ja edellytys yritysten selviytymiselle. Hänen mukaansa tietotyön lisääntyminen on johtanut tilanteeseen, jossa johtaja ei voi kantaa yksin vastuuta työprosessista vaan sitä on siirrettävä työntekijöille. Tilanteet muuttuvat nopeasti jolloin työntekijän on kyettävä räätälöimään omaa työsuoritustaan tilanteen mukaisesti. Työntekijästä on tullut johtajien ruohonjuuritason strategisia kumppaneita. He päättävät miten toimitaan kussakin tilanteessa, jotta organisaation tavoitteet saavutetaan. Uuden johtamisen tehtävänä on luoda työntekijälle haasteita ja mahdollisuuksia käyttää omia kykyjään, jolloin työ tekee itsestään palkitsevaa. Johtajan rooliksi jää valmentaa ja auttaa tarvittaessa, mutta pääosin työ on työntekijän itsensä johtamaa. (Kenneth 2009, 3–62).

Uudenlaista, johdon tavoittelemaa työntekijää, voidaan kuvailla henkilönä jolla on energinen ote työhön, hän on sitoutunut organisaatioon ja sen tavoitteisiin sekä kykenevä vastaamaan haasteisiin. Taloustieteissä tällaisista työntekijöiden ominaisuuksista käytetään käsitettä ”employee engagement”, kun taas psykologit käyttävät ”work engagement”-käsitettä.

### 3. TYÖN IMU

Työelämän tutkimukseen tarvitaan tietoa myös siitä, mikä yhdistää työntekijöitä, jotka voivat työssään hyvin. Yhden mahdollisuuden tähän tarjoaa työn imun käsite. Tämän luvun tarkoituksena on johdattaa työn imu -käsitteeseen ja malleihin joilla työn imua on tutkittu. Lisäksi esittelen aiempaa työn imuun liittyvää empiiristä tutkimusta ja miten työn imua tullaan tarkastelemaan tässä tutkimuksessa.

#### 3.1 Työn imu -käsite

Työhyvinvointitutkimuksessa on perinteisesti painottunut negatiivinen lähestymistapa, jolloin tutkimuskohteena on ollut esimerkiksi työuupumus. Viime aikoina rinnalle on noussut positiivisen psykologian lähestymistapa, joka haluaa vaikuttaa elämäntilanteeseen jo ennen kuin elämästä tulee merkityksetöntä. Halutaan tietää, mikä mahdollistaa onnellisuuden ja optimismin sekä miten ne vaikuttavat hyvinvointiin. Positiivisen psykologian näkökulmasta tutkimusten tulisi keskittyä tekijöihin, jotka mahdollistavat ihmisten ja yhteiskunnan kukoistuksen. (Seligman & Csikszentmihalyi 2000).

Tästä suuntauksesta yhtenä esimerkkinä on työuupumuksen vastakohtaksi noussut ”work engagement” -käsite, jonka Hakanen (2002) on suomentanut työn imuksi. Työn imua kokevat ovat energisiä ja heillä on tehokas ote työhön. He myös kokevat olevansa kykeneviä vastaamaan työn asettamiin haasteisiin. (Schaufeli et al. 2002). ”Engagement” voitaisiin suomentaa myös ”kihlautumisena” tai ”sitoumuksena” työn ja työntekijän välillä, jolloin sillä olisi vahvempi merkitys. Työn imu on kuitenkin yleisesti käytössä suomalaisessa tutkimuksessa ja se tavoittaa kohtalaisesti englanninkielisen käsitteen merkityksen, joten sitä tullaan käyttämään myös tässä tutkimuksessa.

Työn imu on uusi käsite ja sitä on käytetty toisistaan poikkeavilla tavoilla. Schaufeli kollegoineen (2002) sekä Maslach ja Leiter (1997) ymmärtävät työn imun vastakkaisena työuupumukselle, mutta näkemykset eroavat siinä miten työn imua tulisi mitata. Maslach ja Leiter (1997) tulkitsevat asian niin, että työn imua voidaan mitata MBI-mittaristolla (Maslach Burnout Inventory), joka on suunniteltu työuupumuksen mittaamiseen. Tällöin työn imu tulkitaan työuupumusoireiden puuttumisena. Schaufeli ja Bakker (2004b, 4) ovat kritisoineet tätä lähestymistapaa kahdesta syystä. Ensinnäkin tällöin oletettaisiin, että sellainen työntekijä, joka kokee vähäistä työn imua, kuuluisi työuupumuksesta kärsivien

joukkoon. Tai toisinpäin, jos ei kuulu työuupumuksen piiriin ei se automaattisesti tarkoita, että kokisi työn imua. Toinen ongelma liittyy siihen, ettei työn imua ja työuupumusta voi tutkia yhtä aikaa, mikäli niitä mitataan samoilla kysymyksillä. Tämän vuoksi Schaufeli ja Bakker (2004a) tulkitsevat, että työn imu ja työuupumus eivät ole komplementteja, vaan negatiivisesti yhteydessä toisiinsa ja niitä on mitattava eri mittareilla. Tässä tutkimuksessa työn imua lähestytään Schaufelin ja Bakkerin (2004a) määrittelemällä tavalla.

Schaufelin ja kollegoiden (2002) mukaan työn imu on työhön liittyvä positiivinen, tyydytystä tuottava mieliala, jolle on ominaista tarmokkuus (vigor), omistautuminen (dedication) ja uppoutuminen (absorption). Työn imu ei ole väliaikainen tai kohdistu yhteen asiaan, tapahtumaan tai käyttäytymiseen, vaan se viittaa jatkuvaan ja kaikkialle levittäytyvään mielentilaan.

Tarmokkuudella, omistautumisella ja uppoutumisella on yhtymäkohtia muihin työelämän tutkimuksen käsitteisiin. Tarmokkuudelle on ominaista energisyys ja sinnikkyys työtä kohtaan. Se viittaa haluun panostaa työhön ja sinnikkyteen myös vastoinkäymisten kohdalla. Siten se tulee lähelle työmotivaation käsitettä (Mauno et al. 2007). Omistautumiselle puolestaan on ominaista tunne työn merkityksellisyydestä, innokkuudesta työtä kohtaan, inspiraatioista, ylpeydestä ja haasteellisuudesta, joista tavallisesti on käytetty sitoutumisen käsitettä (involvement). Omistautuminen menee kuitenkin pidemmälle eroten sekä määrällisesti että laadullisesti. (Schaufeli et al. 2002). Omistautuminen viittaa syvempään työhön samaistumiseen, ei ainoastaan mukanaoloon vaan myös tunteelliseen tasoon. Uppoutumiselle puolestaan on ominaista täydellinen keskittyminen ja työn mukaansatempaavuus. Aika kuluu nopeasti ja työntekijällä on ongelmia irrottautua työstä. Tämä on lähellä ”flow”-käsitettä, jolla viitataan hetkelliseen ”kokemushuipentumaan”, minkä aikana on niin uppoutunut omaan suoritukseen, että ympäristö katoaa eikä mikään muu vaikuttaisi merkittävän mitään (Csikszentmihalyi 1990). Flow kuitenkin eroaa uppoutumisesta siinä, että se on käsitteenä kompleksisempi ja viittaa lyhytaikaiseen optimaaliseen kokemushuipentumaan, kun taas työn imu on jatkuva ja kaikkialle levittäytynyt mielentila (Schaufeli et al. 2002).

Vaikka työn imua kokeva on uppoutunut työhönsä ja omistautuu sille, ei kyse ole negatiivisesta työholismista (työnarkomania). Työn imua kokevat työskentelevät kovasti, koska he aidosti pitävät työstään, kun taas työholistille kyseessä on vastustamaton pakko tai riip-

puvuus, jolloin ei enää nauti työstä. Työn imu voidaankin ajatella positiivisena työholisminä. (Schaufeli et al. 2006, 193–217).

Työn imu vastaa työelämän asettamiin vaatimuksiin: yhteistyön sujuvuuteen, aloitteellisuuteen, innovatiivisuuteen, vaatimuksiin jatkuvasta osaamisen kehittämisestä sekä korkeatasoiseen työssä suoriutumiseen (Hakanen 2009a, 13). Sen vuoksi HR-ammattilaiset ovat omaksuneet työn imun (employee engagement) osaksi käsitteistöään pitäen sitä mahdollisesti arvokkaimpana henkilöstöön liittyvänä ominaisuutena, joka johtaa hyviin taloudellisiin tuloksiin (Macey & Schneider 2008, Wefald & Downey 2009). Työn imu käsitteen määrittelyssä on kuitenkin eroja liike-elämän ja akateemisen tutkimuksen välillä, mutta ideatasolla molemmat tavoittelevat samanlaista ajatusta, jossa työn imua kokevat nauttivat aidosti työn tekemisestä, ovat sitoutuneita organisaatioon ja valmiita tekemään kovasti töitä tavoitteiden eteen (Hakanen 2009a, 31–32).

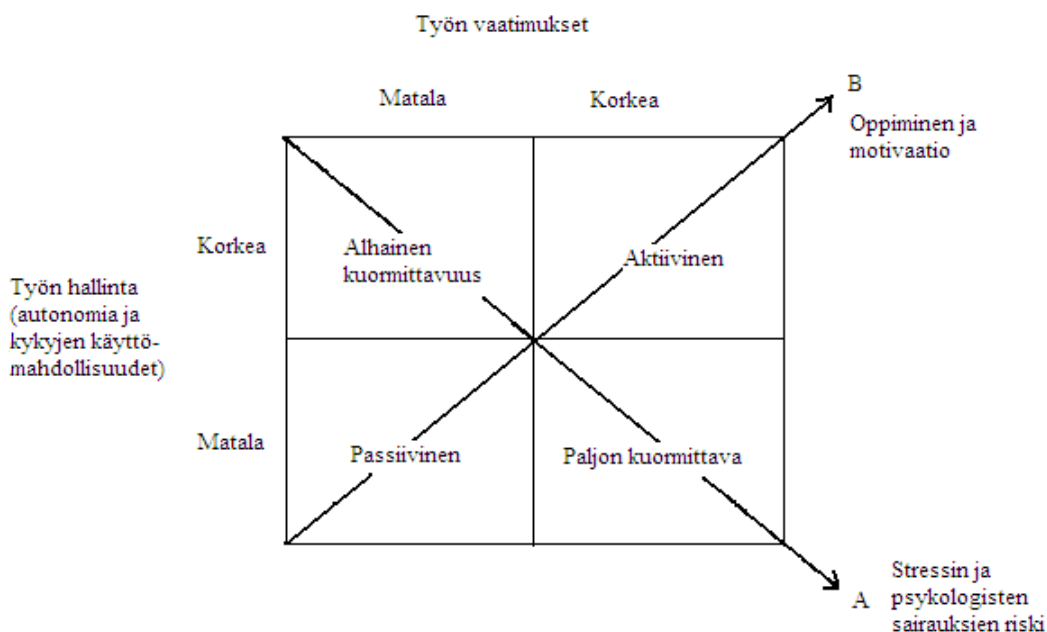
Työn imu käsitteessä voi olla ratkaisu myös työelämän laadun käsitteen tarkempaan mittaamiseen. Hakanen (2009a, 19–20) tiivistää aiemmasta työelämän laatuun liittyvästä tutkimuksesta piirteitä, joihin sillä on yleensä pyritty. Näitä ovat työn humanisointi, tuottavuuden ja hyvinvoinnin yhtäaikainen edistäminen, työntekijöiden aktiivinen rooli, motivaatio ja työtä koskevien tarpeiden tyydyttäminen (emt.). Työn imua kokevat ovat energisiä, omistautuneita ja uppoutuneita työhönsä, joka tarkoittaa käytännössä sitä, että he haluavat tehdä työnsä mahdollisimman hyvin, eivätkä he lannistu vastoinkäymisten kohdalla. Siten työn imu palvelee tuottavuuden ja hyvinvoinnin yhtäaikaista edistämistä, työntekijöiden aktiivista roolia, motivaatiota ja työtä koskevien tarpeiden tyydyttämistä. Työn humanisointi puolestaan toteutuu, kun organisaation on taattava työn hallintamahdollisuudet, jotta työn imua voi esiintyä.

## 3.2 Työuupumusmalleista työn imuun

Työn imu on uusi tutkimusalue, johon liittyvät mallit ovat peräisin työuupumustutkimuksen puolelta. Esittelen aluksi Robert Karasekin työstressimallin, jonka jälkeen kerron lyhyesti siihen liittyvästä kritiikistä. Tämän kautta pääsen kuvaamaan JD-R -mallia (Job Demands-Resources), joka on ollut eniten käytetty malli työn imun tutkimuksissa. Malleihin perehtymisen jälkeen esittelen empiirisistä tutkimusta JD-R -malliin liittyen ja tässä tutkimuksessa käytettävän työn imu -mallin.

### 3.2.1 Karasekin työstressimalli

Robert Karasekin työn vaatimusten ja vaikutusmahdollisuuksien malli (JDC, Job Demand-Control model) on teoreettinen työstressimalli, joka koostuu kahdesta ulottuvuudesta: työn vaatimuksista ja hallintamahdollisuuksista (decision latitude) (ks. kuva 1). Työn vaatimukset liittyvät psykologisiin stressitekijöihin, jotka vaikuttavat työtaakasta suoriutumiseen, odottamattomiin työtehtäviin tai työhön liittyviin ristiriitoihin. Ne voivat olla määrällisiä (esimerkiksi työmäärä ja aikapaine) tai laadullisia (esimerkiksi ristiriitaiset tavoitteet). Työn hallintamahdollisuudet koostuvat myös kahdesta osasta: työn autonomiasta (vapaus päättää työskentelytavoista, kuten mitä, missä ja milloin työnsä tekee) ja kykyjen käyttömahdollisuuksista (työssä pääsee oppimaan uusia asioita, työ vaatii osaamista). (Karasek 1979).



**Kuva 1.** Karasekin työn vaatimukset ja hallinta -malli (Karasek 1979)



Mallissa on kaksi hypoteesia. ”Kuormitushypoteesi” (diagonaali A) ja ”aktiivisen oppimisen hypoteesi” (diagonaali B). ”Kuormitushypoteesin” mukaan stressin ja psykologisten sairauksien riski kasvaa, kun työn vaatimukset kasvavat suhteessa väheneviin työn voimavaroihin. Työssä, jossa vaatimukset ovat vähäisiä ja hallintamahdollisuudet korkeat, on työn kuormittavuus matalaa ja sairauksien riski pieni. Sen sijaan työssä, jossa vaatimukset ovat korkeat ja hallintamahdollisuudet vähäiset, on työ kuormittavaa ja stressiriski korkea. Silloin pitkällä aikavälillä stressiperäisten sairauksien kuten sydänsairauksien riski kasvaa. Karasek ja Theorell (1990, 33) esittävät esimerkkinä tilanteen, jossa liukuhihnan nopeutta nostetaan niin, ettei työntekijä kykene pysymään vauhdissa mukana. Työntekijä kokee toivottomuutta, mutta ei kykene itse vaikuttamaan työtahtiin.

”Aktiivisen oppimisen hypoteesin” mukaan oppiminen ja motivaatio lisääntyvät, kun työtilanteen vaatimukset ovat sopivassa suhteessa yksilön kykyihin. Jos työn vaatimukset ja hallintamahdollisuudet ovat korkeat, puhutaan ”aktiivisesta” työstä. Tällaiset työntekijät kykenevät muuntamaan työn haasteet (stressitekijät) toiminnaksi tehokkaan ongelmanratkaisun avulla. Tällöin jää hyvin vähän ”jäännöskuormitusta”, joka aiheuttaisi työuupumusta. Samalla energian muuntaminen toiminnaksi on edellytys oppimiselle. Vapaus päättää tehokkain toimintatapa antaa mahdollisuuden testata toiminnan ja toimintatapojen tehokkuutta, jolloin työntekijällä on mahdollisuus parantaa suoritustaan. ”Aktiivisen” työn tekijät toimivat aktiivisesti työssä ja sen ulkopuolella, mikä näkyy muun muassa osallistumisena sosiaalisiin aktiviteetteihin kuten poliittisena aktiivisuutena. Sen sijaan, jos työn vaatimukset ja hallintamahdollisuudet ovat matalat, puhutaan ”passiivisesta” työstä. Tällöin aktiivisuustaso on alhainen ja ongelmanratkaisukyky heikkenee. Riittämättömät haasteet synnyttävät heikkoa motivaatiota, joka ilmenee esimerkiksi kommentoissa ”ei kuulu minun vastuualueelleni”. Ilmiöön on viitattu myös ”opitun avuttomuuden” -käsitteellä. Sillä tarkoitetaan sitä, että ne henkilöt jotka aloittavat uransa hyvillä tiedoilla ja taidoilla varustettuina (hyvät hallintamahdollisuudet), mutta eivät pääse käyttämään niitä (vaatimukset alhaiset) menettävät lopulta taidotkin. Koska työntekijän motivaatio heikkenee, ei hän kykene enää ylläpitämään korkeaa osaamistasoa. (Karasek & Theorell 1990).

Myöhemmin Karasek täydensi malliaan sosiaalisella tuella (JDCS, Job Demand-Control-Support model) (Johnson & Hall 1988, Karasek & Theorell 1990). Sosiaalisella tuella viitataan hyödylliseen sosiaaliseen kanssakäymiseen kollegoiden ja johtajien kanssa. Karasek ja Theorell (1990) lähestyvät sosiaalista tukea kahdella tavalla: sosioemotionaalisenä ja

instrumentaalisenä. Sosioemotionaalinen tuki toimii puskurina työstressille, jolloin viitataan sosiaaliseen ja emotionaaliseen interaktion määrään, luottamukseen kollegoiden ja johtajien välillä sekä sosiaalisen koheesion ja työryhmän integraation asteeseen. Instrumentaalinen sosiaalinen tuki puolestaan viittaa ylimääräisiin resursseihin joita saadaan kollegoilta ja johtajilta. Karasek ja Theorell (1990) kuitenkin huomauttavat, ettei kaikki tuki ole aina positiivista, esimerkiksi jos työntekijä on pakotettu koordinoimaan työtehtäviään muiden kanssa.

Perusolemukseltaan malli ei eroa vanhasta. Erona on se, että nyt stressin taustalla oletetaan suuret vaatimukset, vähäiset hallintamahdollisuudet ja sosiaalisen tuen puute. Jo aiemmin Karasek todisti (1979), että korkeilla vaatimuksilla ja vähäisillä hallintamahdollisuuksilla on yhteys sydänsairausriskiin. Mallin laajennuksessa ilmeni, että niillä henkilöillä joilla sosiaalinen tuki oli vähäistä, vaatimukset korkeat ja hallintamahdollisuudet heikot, sydänsairauksien oireita esiintyi aiemmin, ne olivat yleisempiä ja he kuolivat aiemmin (Karasek & Theorell 1990).

Empiiriset tutkimukset ovat vahvistaneet, että Karasekin työn piirteet ovat yhteydessä muun muassa työntekijöiden psyykkiseen hyvinvointiin, stressiperäisiin sairauksiin sekä mielenterveyden häiriöihin (ks. De Lange et al. 2003, Honkonen et al. 2003, Van der Doef & Maes 1999). Toisaalta tutkimustuloksissa on myös ristiriitaisuuksia. Esimerkiksi Van der Doefin ja Maesin (1998) katsauksessa ilmeni, että vuosien 1987–1998 välillä julkaistuja tutkimuksista kuormittavan työn yhteys ja JD-CS -mallin eristäytynyt kuormittava työ, oli vain osassa tutkimuksista yhteydessä psyykkiseen pahoinvointiin, työtyytymättömyyteen ja työuupumukseen. Pitkittäistutkimuksissa tuki on ollut jopa vähäisempää (De Lange et al. 2003).

### **3.2.2 Karasekin mallista uudempaan JD-R -malliin**

Karasekin mallia on kritisoitu esimerkiksi muuttujien operationalisoinnista, yhdysvaikutuksista, epälineaarisista yhteyksistä, tutkittavan populaation tarkoituksenmukaisesta valinnasta ja yksinkertaistamisesta, jonka mukaan työympäristöä on kuvattava useammalla kuin kahdella dimensiolla (mm. De Jonge & Kompier 1997, Demerouti et al. 2001a, Kristensen 1995). Osaan kritiikistä Karasek ja Theorell (1990) vastasivat myöhemmässä julkaisussaan lisäämällä esimerkiksi sosiaalisen tuen osaksi mallia.

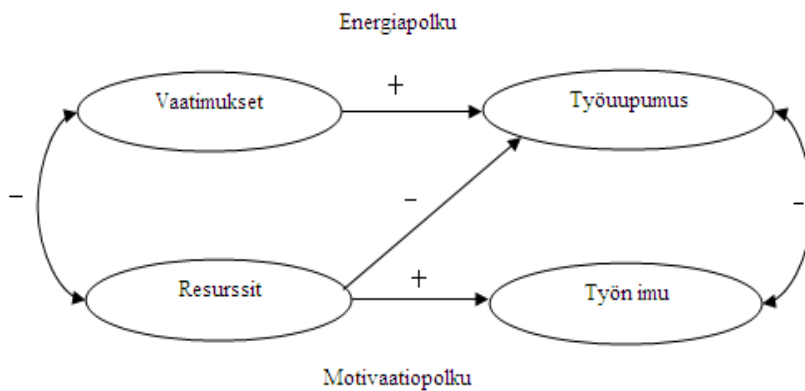
Karasekin malli on saanut eniten tukea epidemiologisista tutkimuksista liittyen erityisesti diagonaaliin A. Sen sijaan diagonaali B, ”aktiivisen oppimisen hypoteesi” on jäänyt vähemmälle huomiolle. Myöskään yhdysvaikutukset (sosiaalinen tuki, työn vaatimukset ja hallinta) eivät useimmissa empiirisissä tutkimuksissa ole saaneet vahvistusta, mutta päävaikutuksilla on ollut yhteys lopputulokseen. (De Jonge & Kompier 1997).

Erityisesti yhdysvaikutuksiin liittyvä kritiikki on tärkeä, koska mallin tärkeimmät hypoteesit liittyvät niihin. Yhdysvaikutuksia ei ole useimmissa tutkimuksissa löydetty ja jos on, ne ovat olleet tilastollisesti heikkoja tai eivät mallin olettamassa muodossa (De Jonge & Kompier 1997). Karasekin malli olettaa, että diagonaalit A ja B ovat erillisiä (ortogonaalisia), jolloin esimerkiksi ”aktiiviseen” tai ”passiiviseen” työhön kuuluva kokee ainoastaan keskimääräistä stressiä, ja jos kuuluu ”matalan” tai ”korkean” kuormituksen luokkiin emme tiedä mitään työntekijän motivaatiosta. Empiirisissä tutkimuksissa erityisesti diagonaaliin B liittyvät hypoteesit ovat osoittautuneet virheellisiksi (mm. Demerouti et al. 2001a, 2001b). Silloin kun työn hallintamahdollisuudet (resurssit) ovat korkeat, voidaan havaita motivaatiota työn imun muodossa riippumatta vaatimusten tasosta (emt.). Demeroutin ja kollegoiden (2001a) mukaan työn hallintamahdollisuudet edustavat laajempaa positiivisten piirteiden kategoriaa työympäristössä kuin Karasekin malli antaa olettaa.

Demerouti, Bakker, Nachreiner ja Schaufeli (2001b) ovat kehittäneet JD-R -mallin Karasekin mallin pohjalta. Erona aiempaan on se, että JD-R -malli tarkastelee taustatekijöitä useammasta näkökulmasta (fyysisistä, sosiaalisista ja organisatorisista) ja yhdysvaikutuksia on muokattu. Keskeisenä oletuksena on, että jokaisessa ammatissa on omat työuupumukseen vaikuttavat taustatekijät joiden painotukset vaihtelevat. Kaikille ammattiteille on kuitenkin yhteistä se, että taustatekijät koostuvat kahdesta faktorista, vaatimuksista ja resurssitekijöistä (Karasekin hallinta). Vaatimuksilla viitataan fyysisiin, sosiaalisiin ja organisatorisiin tekijöihin, joista selviäminen edellyttää työntekijältä jatkuvia ponnisteluja (Demerouti et al. 2001b). Näitä ovat esimerkiksi fyysinen työtaakka, aikapaine, vuorotyö ja epävarmuus työn jatkosta. Korkeat vaatimukset eivät välttämättä ole kielteisiä, mutta niistä voi kehittyä stressitekijöitä, mikäli työntekijältä edellytetään jatkuvia ponnisteluja yli voimavarojensa (Schaufeli & Bakker 2004a). Resurssit puolestaan viittaavat fyysisiin, sosiaalisiin ja organisatorisiin tekijöihin, jotka voivat lieventää työn vaatimusten negatiivista yhteyttä, auttaa työn tavoitteiden saavuttamisessa tai stimuloida henkilökohtaista oppimista ja kehitystä. Tällaisia tekijöitä ovat esimerkiksi vaikutusmahdollisuudet päätöksentekoon,

tehtävien vaihtelevuus, työn turvallisuus sekä sosiaalinen tuki. (Demerouti et al. 2001b). Määritelmästä johtuen vaatimusten ja resurssien oletetaan olevan negatiivisessa yhteydessä toisiinsa (Schaufeli & Bakker 2004a).

JD-R -malli olettaa, että työn imun ja työuupumuksen taustalla on kaksi erillistä prosessia (ks. kuva 2). Työn vaatimukset liittyvät niin sanottuun ”energiapolkuun”, jonka mukaan työn vaatimukset lisäävät työuupumusta ja johtavat sitä kautta työkyvyn ja terveyden heikkenemiseen. Resurssitekijät puolestaan liittyvät ”motivaatiopolkuun”, jonka mukaan hyvät resurssit mahdollistavat työn imun ja siten lisäävät työtyytyväisyyttä. Sen lisäksi, että resurssit lisäävät työn imua, ne ovat negatiivisesti yhteydessä työuupumukseen. (Schaufeli & Bakker 2004a).



**Kuva 2.** JD-R -malli (mukaiillen Schaufeli & Bakker 2004a)

Tavallisesti tutkimuksissa on keskitytty päävaikutuksiin, mutta JD-R -malli sisältää myös vaatimusten ja resurssien yhdysvaikutuksen. JD-R -malli täydentää Karasekin mallin oletusta, jonka mukaan työn hallintamahdollisuudet voivat lieventää työn vaatimusten negatiivista yhteyttä ja siten vaikuttaa työuupumukseen. JD-R -mallissa uutta on oletus siitä, että myös muilla resurssitekijöillä kuin työn autonomialla voi olla vaatimuksia lieventävä vaikutus, joista tunnetuin puskurivaikutus on sosiaalinen tuki. Se mitkä osat tai miten vaatimukset ja hallintamahdollisuudet painottuvat kulloinkin riippuu organisaatiosta ja tutkittavasta työstä. (Bakker & Demerouti 2007).

### 3.3 JD-R -malli empiirisissä tutkimuksissa

Työn imuun liittyvät empiiriset tutkimukset käynnistyivät vasta 2000-luvulla, jonka vuoksi tutkimustulokset ovat pääosin peräisin poikkileikkausaineistoista. Tutkimukset ovat tukeet JD-R -mallin väitettä kahdesta erillisestä vaikutusprosessista. Työuupumukseen ovat ensisijaisesti yhteydessä työn vaatimukset, kun taas työn imun taustalla ovat ensisijaisesti resurssitekijät (mm. Demerouti et al. 2001b, Schaufeli & Bakker 2004a). Myös ensimmäiset pitkittäistutkimukset tukevat väitettä. Työn imuun vaikuttavat eniten työn resurssitekijät, vaikka työn imun lähtötaso olisi vakioitu (esim. Hakanen et al. 2008, Mauno et al. 2007).

Työn hallintamahdollisuuksien, kuten sosiaalisen tuen ja arvostuksen, työn itsenäisyyden, tehtävistä saadun palautteen, autonomian, oppimismahdollisuuksien ja kykyjen käyttömahdollisuuksien on toistuvasti osoitettu lisäävän työn imua (mm. Bakker & Demerouti 2007, Hakanen & Roodt 2010). Sen sijaan vaatimuksilla on ollut työn imua vähentävä vaikutus, mutta vaatimusten yhteys on ollut heikompi kuin hallintamahdollisuuksien (Mauno et al. 2007). Vaatimukset, kuten kiire ja aikapaine, edellyttävät työntekijältä ponnisteluja, mutta niiden seurauksena voi syntyä myös onnistumisen kokemuksia ja ylpeys pärjäämisestä, jolloin vaatimukset voivat toimia sekä kuormittavina että työn imua lisäävinä tekijöinä (Hakanen 2009a, 36–37).

Toistaiseksi suurin osa JD-R -malliin liittyvästä tutkimuksesta on keskittynyt päävaikutuksiin ja mediaattoreihin, kun taas yhdysvaikutuksiin liittyvää tutkimusta on huomattavasti vähemmän. Kahden eri toimialoja ja resurssitekijöitä huomioivan tutkimuksen perusteella on kuitenkin saatu viitteitä siitä, että päävaikutusten lisäksi työn vaatimuksilla ja resurssitekijöillä voi olla myös yhdysvaikutus. Työn resurssitekijät eivät ainoastaan toimi puskurina työn vaatimusten suhteen, vaan edistävät työn imua erityisesti silloin, kun työn vaatimukset ovat korkeat. (Bakker et al. 2007, Hakanen et al. 2005). Tulokset antavat viitteitä siitä, että muillakin kuin Karasekin (1979) olettamalla työn autonomialla on vaatimusten negatiivista yhteyttä lieventävä vaikutus. Esimerkiksi esimiehen tuella, innovatiivisuudella, työyhteisön arvostuksella ja ilmapiirillä (Bakker et al. 2007) sekä kollegoiden tuella (Hakanen et al. 2005) todettiin olevan vaatimusten negatiivista yhteyttä lieventävä vaikutus.

Työn imuun ovat yhteydessä myös henkilökohtaiset tekijät. Esimerkiksi optimismi (Hakanen & Lindbohm 2008, Xanthopoulou et al. 2007), organisaatioperusteinen itsetunto (Mauno et al. 2007, Xanthopoulou et al. 2007) sekä usko omaan mahdollisuuteen vaikuttaa vaatimukseen (self-efficacy) (Xanthopoulou et al. 2007) ovat yhteydessä työn imuun, mutta niiden huomioiminen ei ole poistanut resurssitekijöiden yhteyttä.

Työn imun vaihtelua ryhmittäin on tarkasteltu muun muassa Schaufelin ja Bakkerin (2004b) sekä Hakasen (2009b) tutkimuksissa. *Sukupuolen* suhteen tulokset ovat ristiriitaisia. Hakasen (2009b) aineistossa naiset kokivat hieman enemmän työn imua, kun taas Schaufelin ja Bakkerin (2004b) aineistossa miesten työn imu oli korkeampaa. *Iän* suhteen työn imu lisääntyi lievästi työntekijän vanhetessa, mutta korrelaatio oli heikko (Hakanen 2009b, Schaufeli & Bakker 2004b). Myös *siviilisäädyllä* oli yhteys työn imuun. Avio- tai avoliitossa olevat, lesket ja eronneet kokevat työn imua hieman enemmän kuin naimattomat. *Sosioekonomisen aseman* mukaan jaoteltuna ylemmät sekä alemmat toimihenkilöt kokevat työn imua hieman enemmän kuin työntekijät ja myös koulutustason mukaan voidaan havaita, että korkeammin koulutetut kokevat työn imua enemmän. Hakanen (2009b) kuitenkin arvelee, ettei tämä johdu suoraan sosioekonomisesta asemasta tai koulutuksesta vaan heillä on enemmän työn imua edistäviä ja ylläpitäviä voimavaroja. Työn imu ei ole ”elitistinen” työhyvinvoinnin kuvaaja sillä sitä esiintyy kaikissa henkilöstöryhmissä, vaikka johto- ja esimiesasemissa se onkin yleisempää (Hakanen 2005, 245).

*Työsuhteen luonteen* mukaan työn imu eroaa siten, että määräaikaiset kokevat työn imua enemmän kuin vakinaiset (Mauno et al. 2005). Eroja löytyy myös *maittain*, mutta Schaufeli ja Bakker (2004b) toteavat, että taustalla saattavat olla myös ammattiryhmistä johtuvat erot. Työn imun on todettu vaihtelevan *organisaatiokohtaisesti* ja *ammattiryhmittäin*. Esimerkiksi paperiteollisuuden työntekijät sekä ilmailualan kunnossapitotehtävissä toimivat kokevat vähemmän työn imua kuin hammaslääkärit tai opettajat (Hakanen 2009b). Mauno, Pyykkö ja Hakanen (2005) havaitsivat, että tarmokkuus ja omistautuminen työlle olivat yleisempiä sairaalassa ja IT toimialoilla, kun taas kartonkitehtaassa ne olivat vähäisempiä. Lisäksi heidän tutkimuksessaan selvisi, että yksityissektorille kuuluvissa yhtiöissä työn imun vaihtelua selittivät eniten työn voimavarat, kun taas julkisella puolella keskeisemmässä asemassa olivat työn kuormitustekijät. Kaikki kuormitustekijät eivät kuitenkaan olleet negatiivisia. Sairaalassa työn aikapaineet lisäsivät työn imua, kun taas epävarmuus vähensi sitä. (Mauno et al. 2005)

Vaikka ryhmäeroja työn imun suhteen on, eivät ne ole ratkaisevia kokonaisilmiön kannalta vaan erityisesti työn imua ylläpitävien voimavarojen voi olettaa olevan merkityksellisempiä työn imun yleisyydelle. Lisäksi erikoista on se, etteivät oletetut yhteydet ole sellaisia kuin työpahoinvointiin liittyvät mittarit antaisivat olettaa. (Hakanen 2009b).

Aiempien tutkimusten perusteella työn imulla on ollut organisaation kannalta positiivisia seurauksia. Työn imua kokevat työntekijät ovat sitoutuneempia organisaatioon (Hakanen et al. 2006) ja heidän työn lopettamisaikeensa ovat vähäisempiä (Schaufeli & Bakker 2004a). Lisäksi työn imu on ollut myönteisessä yhteydessä aloitteellisuuteen, tehtävissä suoriutumiseen, roolirajat ylittävään työssä suoriutumiseen ja innovatiivisuuteen (Salanova & Schaufeli 2008, Schaufeli et al. 2006). Työn imulla on ollut myönteisiä seurauksia myös työntekijän itsensä kannalta. Esimerkiksi tyytyväisempi asenne elämään (Hakanen & Perhoniemi 2006).

### **3.4 Työn imua kuvaava malli tässä tutkimuksessa**

Omaa tutkimustani varten olen muotoillut tutkimusasetelman, joka yhdistelee kolmea edellistä teoriaa. Karasekin (1979, 1990) malleissa minua viehättää niiden yksinkertaisuus huolimatta siitä, että yksinkertaisuus on ollut yhtenä kritiikin aiheena. Yksinkertaistaminen poistaa mallin dynaamisuutta ja vastaavuutta todellisuuteen, mutta sen avulla voidaan tarkastella helpommin keskeisimpien tekijöiden (vaatimusten, hallintamahdollisuuksien ja sosiaalisen tuen) yhteyksiä.

JD-R -malli eroaa Karasekin mallista siinä, että sitä on muokattu monimuotoisemmaksi huomioimaan myös fyysisiä, sosiaalisia ja organisatorisia аспекteja. Näen kuitenkin ongelmana sen, että erilaiset tekijät on lisätty vaatimusten ja resurssien sisälle. Tällöin ei suoraan ilmene, miten eri osatekijät ovat yhteydessä työn imuun. Yksittäisten kysymysten yhteyksiä on nähtävissä korrelaatiomatriiseissa ja faktorilatauksissa, mutta niistä ei ilmene mikä olisi esimerkiksi sosiaalisen tuen rooli suhteessa muihin työn piirteisiin. Sen vuoksi tarkastelen sosiaalisen tuen yhteyttä työn imuun itsenäisenä faktorina. Lisäksi tässä tutkimuksessa vaatimukset ja hallintamahdollisuudet jaetaan omiin ulottuvuuksiinsa sen sijaan, että niitä tutkittaisiin yksiulotteisina faktoreina. Jakamalla faktorit ulottuvuuksittain saa-

daan tietoa muun muassa siitä, miten määrälliset ja laadulliset vaatimukset ovat yhteydessä työn imuun.

JD-R -malli olettaa, että työn imu liittyy niin sanottuun ”motivaatiopolkuun”, jossa työn resurssitekijät nähdään työn imun ensisijaisena selittäjänä. Vaatimukset eivät ole suoraan yhteydessä työn imuun, vaan yhteys tulee vaatimusten ja resurssitekijöiden negatiivisen korrelaation kautta. Tässä tutkimuksessa aion ottaa kantaa siihen, kumpi vaihtoehdoista sopii paremmin. JD-R -mallin oletus ”motivaatiopolusta”, jossa vaatimusten painoarvo on huomattavasti heikompi tai sillä ei ole vaikutusta ollenkaan työn imun kokemiselle, vai Karasekin ajatus, jonka mukaan sekä työn vaatimukset että hallintamahdollisuudet (yhdysvaikutus) ovat yhteydessä työn imuun.

Tässä tutkimuksessa työn vaatimukset, hallintamahdollisuudet ja sosiaalinen tuki ovat Karasekin ja Theorelin (1990) näkemysten mukaisia. Vaatimukset sisältävät määrälliset vaatimukset, joilla viitataan aikapaineeseen ja työtaakkaan sekä laadulliset vaatimukset, jotka liittyvät työn asettamiin ristiriitaisiin vaatimuksiin. Hallintamahdollisuudet sisältävät kykyjen käyttömahdollisuudet ja työn autonomian (vaikutusvallan päätöksentekoon). Kykyjen käyttömahdollisuuksilla viitataan asioihin kuten mahdollisuus oppia uusia asioita, työn luovuus ja mekaanisuus. Työn autonomia puolestaan sisältää kysymyksiä, kuten voiko itse vaikuttaa siihen missä, miten ja milloin tekee työnsä. Sosiaalinen tuki liittyy Karasekin ja Theorelin (1990) kysymyksissä lähinnä työpaikan yhteishenkeen ja ihmissuhteiden laatuun. Siten se voitaisiin ajatella myös psykologisena ilmapiirinä.

Tarkastelun ulkopuolelle jäävät täysin JD-R -mallin huomioimat organisatoriset näkökulmat, kuten kannustimet, työsuhteen luonne, työaikamuodot ja johtaminen. Nekin ovat tärkeitä näkökulmia, mutta rajautuvat tämän tutkimuksen ulkopuolelle.



## 4. SOSIAALINEN TUKI

Sosiaalinen tuki on tärkeä osa työn voimavaroja. Suomalaisen työolotutkimuksen viisi eniten työviihtyvyyttä lisäävää tekijää ovat: työn itsenäisyys, suhteet työtovereihin, työn mielenkiintoisuus, vaihtelevuus ja työpaikan henki (Lehto & Sutela 2008, 191–192). Kaikki työviihtyvyyttä lisäävät tekijät voidaan lukea työn voimavaroiksi, joista kaksi viidestä kertoo sosiaalisen tuen tärkeydestä.

Tässä luvussa ensimmäisen osion tarkoituksena on selventää, mitä sosiaalisella tuella tarkoitetaan. Tämän jälkeen tuon esille, miksi sosiaalisen tuen voidaan olettaa moderoivan vaatimusten ja hallintamahdollisuuksien yhteyksiä työn imuun. Kolmannessa osiossa kerrotaan lyhyesti kuinka sosiaalisen tuen merkitys on tiedostettu yksilön hyvinvointiin vaikuttavana tekijänä jo 1900-luvun alusta lähtien ja millaisia tuloksia sen yhteyksistä työn imu-tutkimuksissa on saatu. Viimeisen osion lopussa perustelen vielä sitä, miksi tässä tutkimuksessa sosiaalinen tuki pidetään itsenäisenä työn imua selittävänä faktorina, eikä resurssitekijöiden sisällä kuten aiemmissa tutkimuksissa.

### 4.1 Sosiaalisen tuen määritelmä

Arkikielessä on helppo ymmärtää mitä sosiaalisella tuella tarkoitetaan, mutta tarkempi määrittely osoittautuu haastavaksi. Sosiaalista tukea on hankala määritellä, koska se on moniulotteinen ja läheisessä suhteessa muihin sosiaalisen vuorovaikutuksen käsitteisiin. House ja Kahn (1985, 85–86) muodostavat sosiaalisen tuen toimintapiirin, johon kuuluvat sosiaalisen tuen lisäksi sosiaaliset suhteet ja sosiaalinen verkosto. Nämä kolme käsitettä ovat tiiviissä vuorovaikutuksessa ja niitä on Housen ja Kahnin (1985, 85) mukaan tarkasteltava yhdessä, kun halutaan selvittää sosiaalisen tuen vaikutusta.

”Sosiaaliset suhteet” tai ”sosiaalinen integraatio” voidaan nähdä eräänlaisena yläkäsitteenä. Sillä viitataan sosiaalisten suhteiden olemassaoloon ja määrään (House & Kahn 1985, 86). ”Sosiaalisella verkostolla” puolestaan viitataan sosiaalisen vuorovaikutuksen rakenteisiin, joita voidaan kuvata ihmisten välisenä tai liittyen koko verkostoon. Yhtä ihmissuhdetta analysoitaessa tarkastellaan esimerkiksi sitä, kuinka paljon tukea suhteessa annetaan ja saadaan (reciprocity), kuinka läheinen ja tiivis suhde on (intensity) sekä kuinka monipuolisesti vuorovaikutus palvelee erilaisia funktioita (complexity). Koko verkostoa kuvailtaessa tarkastellaan esimerkiksi sitä kuinka yhtenäisiä verkoston jäsenet ovat demografisilta piir-

teiltään, kuten ikä, rotu tai sosioekonominen status (homogeenisyys), kuinka lähellä verkoston jäsenet elävät toisiaan (geographical dispersion) ja kuinka tiheää on verkoston jäsenten keskinäinen toiminta (density). (Heaney & Israel 1997, 180). ”Sosiaalisella tuella” puolestaan on tavallisesti viitattu sosiaalisen vuorovaikutuksen funktionaaliseen puoleen, jolla tarkoitetaan erilaisia sosiaalisen tuen tyyppejä, lähteitä sekä niiden määrää ja laatua (House & Kahn 1985, 85). Hieman selkeämmin ilmaistuna sosiaalisella tuella tarkoitetaan sosiaaliin suhteisiin liittyvää positiivista, terveyttä edistävää tai stressiä ehkäisevää ominaisuutta (Vahtera 1993). Sosiaalinen tuki eroaa muista sosiaalisen vuorovaikutuksen funktioista siinä, että se on tietoisesti tuotettua ja antajan tarkoituksena on tuen hyödyllisyys. Eri asia kuitenkin on kokeeko tuen saaja apua hyödyllisenä. (Heaney & Israel 1997, 180).

Sosiaalinen tuki liittyy aina vähintään kahden ihmisen väliseen vuorovaikutukseen ja koska se vaatii aikaa, energiaa ja joskus rahaa tai hyödykkeitä, useimmat eivät tuota sosiaalista tukea pyyteettömästi, eli se sisältää ajatuksen vastavuoroisuudesta. Tästä johtuu myös se, ettei sosiaalista tukea ilmene hetkellisissä suhteissa tuntemattomien ihmisten välillä. (House 1981, 29).

Sosiaalista tukea on saatavilla useasta eri lähteestä. Epämuodollisiin kuuluvat muun muassa perhe sekä ystävät ja hieman muodollisempaan kollegat ja esimiehet. Näiden lisäksi on vielä terveystalouden ammattilaiset ja psykologit, joita voidaan pitää muodollisina sosiaalisen tuen lähteinä. Tässä tutkimuksessa keskitytään työhön liittyvään epämuodolliseen sosiaaliseen tukeen, joka on perusteltavissa sillä, että epämuodollista tukea voidaan pitää tehokkaampana. Tehokkuuteen on kaksi syytä. Ensinnäkin, koska suhde perustuu molempuoliseen kunnioitukseen ja suhde on tasa-arvoinen, voi saatu tuki olla merkityksellisempää ja helpommin hyväksyttävää. Toiseksi, epämuodollinen tuki on spontaania eikä roolin vaatimaa, joka tekee siitä tehokkaampaa. (House 1981, 22). Työhön liittyvän sosiaalisen tuen tärkeimpinä lähteinä toimivat esimiehet sekä kollegat. Näiden lisäksi tukea on saatavilla esimerkiksi puolisoilta, ystävilta ja sukulaisilta, mutta huomion kohdistaminen työpaikalle on perusteltua sillä, että näihin suhteisiin organisaation sisällä kyetään vaikuttamaan.

Sosiaalisen tuen muotoja ja niiden jaotteluja on useita. Yhden tunnetuimmista jaotteluista on tehnyt James House (1981), joka jakaa sosiaalisen tuen muodot neljään luokkaan: emotionaaliseen, instrumentaaliseen, informaationaaliseen ja arvioivaan tukeen (appraisal support). ”Emotionaalinen tuki” on tärkein sosiaalisen tuen tyypeistä ja se vastaa kansankielis-

tä käsitystä sosiaalisesta tuesta, kun taas muut luokittelut ovat enemmän teoreettisen pohdinnan tulosta. Emotionaalinen tuki sisältää empatian, toisesta huolehtimisen, rakastamisen ja luottamuksen tunteet, niiden jakamisen ja vastaanottamisen. ”Instrumentaalinen tuki” viittaa konkreettiseen apuun, esimerkiksi työtehtävien tekeminen toisen puolesta. ”Informationaalinen tuki” viittaa tiedon tuottamiseen, jonka avulla toinen voi suoriutua tehtävistään paremmin. Toisin kuin instrumentaalinen tuki, informationaalinen ei auta suoraan vaan antaa välineet, joita yksilö voi itse käyttää selviytyäkseen henkilökohtaisista ja ympäristöön liittyvistä ongelmista. Esimerkiksi työssä tämä tarkoittaisi neuvoja kuinka työn voi suorittaa. ”Arvioiva tuki” puolestaan sisältää ainoastaan tiedonsiirtoa, jonka avulla kohde kykenee arvioimaan itseään ja omaa suoritustaan. Esimerkiksi johtaja antaa palautetta hyvin suoritetusta työstä, jonka perusteella työntekijä itse päättelee oman tasonsa. (House 1981, 23–26).

Nyt sosiaalisen tuen määritelmää on helpompi lähestyä. House (1981, 26) määrittelee sen emotionaalisena, instrumentaalisena, informationaalisena ja/tai arvioivan tuen virtauksena ihmisten välillä. Cohen ja Syme (1985, 4) puolestaan ymmärtävät sen muiden tuottamana resurssina, jolla voi olla positiivinen tai negatiivinen vaikutus terveyteen ja hyvinvointiin. Tähän tutkimukseen määritelmä saadaan edellisten yhdistelmästä. Sosiaalinen tuki on vuorovaikutussuhteesta saatava resurssi, joka voi koostua erilaisista sosiaalisen tuen muodoista.

Tässä tutkimuksessa sosiaalista tukea mittaavat kysymykset (ks. liite 1) liittyvät ainoastaan sosiaaliseen tukeen, eivätkä esimerkiksi sosiaalisen verkoston laajuuteen tai integraation määrään. Verkoston laajuudella tai suhteiden tiiviydellä ei ole niin keskeistä roolia, koska oletuksena on, että työyhteisössä verkostoon kuuluvat enemmän tai vähemmän kaikki työyhteisön jäsenet ja jokainen työntekijä joutuu olemaan vuorovaikutuksessa muiden työntekijöiden kanssa työtehtävistään riippuen. Mikäli kiinnostus kohdistuisi myös perheeseen tai ystäviin, olisi verkoston rakenteella suurempi merkitys.

## 4.2 Sosiaalisen tuen vaikutusmekanismit

Sosiaalisen tuen vaikutus voi ilmetä suorana tai epäsuorana niin sanottuna puskurivaikutuksena (buffering effect). Suoran vaikutuksen hypoteesin mukaan sosiaalinen tuki edistää terveyttä ja hyvinvointia, koska se täyttää ihmisen perustarpeita, kuten tunne kuulumisesta yhteisöön, hyväksytyksi tuleminen ja turvallisuuden tunne. Turvallisuuden tunteella viitataan mahdollisuuteen käyttäytyä ja näyttää itsensä sellaisena kuin on, ilman että sillä on negatiivisia seurauksia (Kahn 1992). Turvallisuuden tunne syntyy työpaikalla sosiaalisten suhteiden kautta. Esimerkiksi Kahn (1990) on osoittanut, että työilmapiiri jossa vallitsee toisia tukeva ja luottamuksellinen ilmapiiri sekä esimiehiltä saatava tuki, edisti turvallisuuden tunnetta. Tällöin työntekijät uskalsivat kokeilla uusia asioita ja epäonnistua ilman pelkoa seurauksista. Turvallisuuden tunne luo käsityksen siitä, että on hyväksytty jäsen työyhteisössä.

Puskurivaikutus on epäsuora vaikutus, joka ilmenee stressin ja terveyden kokemisen välisessä suhteessa. Sen mukaan sosiaalinen tuki lieventää tai jopa poistaa stressin vaikutuksen terveyteen. Sosiaalisen tuen puskurivaikutus voi kohdistua työn hallintaan, mutta myös työn vaatimuksiin. Oletuksena on, että vaatimusten vähetessä tai hallintamahdollisuuksien kasvaessa kokemukset tilanteen stressaavuudesta vähenevät. (House 1981, 31–32). Esimerkiksi sosiaalinen tuki voi edistää itsetunnon kehittymistä, joka puolestaan kasvattaa uskoa omiin kykyihin ja hallintamahdollisuuksiin (Vahtera 1993). Lisäksi sosiaaliseen tukeen kuuluva palaute työsuorituksista voi edesauttaa oppimista ja näin ollen lisätä hallintamahdollisuuksia. Toimiva palautejärjestelmä ei luo ainoastaan tehokkuutta vaan se myös rakentaa toimivan informaatiokanavan, jonka avulla sekä työntekijät että esimiehet voivat antaa palautetta toistensa toiminnasta ja tarvittaessa korjata sitä parempaan suuntaan. Lisäksi sosiaalinen tuki auttaa kestämiään vaatimuksia, muun muassa kollegoilta saadun konkreettisen avun muodossa, ja kommunikaatio muiden kanssa voi asettaa ongelmat eri perspektiiviin. (Bakker & Demerouti 2007).

Sosiaalisen tuen vaikutus ei ole suoraviivainen prosessi, jossa herra x päättää tukea neiti y:tä vaan välillä on monta tekijää, jotka saattavat muuttaa herra x:n hyvänä tarkoitettun aikomuksen välittymistä. Sosiaalisen tuen vaikutusprosessiin vaikuttavat ihmisten henkilökohtaiset piirteet, vuorovaikutussuhteen ominaisuudet sekä sosiaaliset ja kulttuuriset olosuhteet. Lisäksi koettuun sosiaaliseen tukeen vaikuttaa sosiaalinen verkosto eli kaikki

muut, joilta tukea on mahdollista saada. (House 1981, 93–94). Toiset ihmiset ovat helpommin lähestyttävissä ja heillä on laajempi sosiaalinen verkosto, joten myös sosiaalisen tuen määrä on erilainen.

Esimerkiksi naisilla sosiaaliset verkostot ovat keskimäärin laajempia kuin miehillä. Heillä on enemmän ystäviä sekä erilaisia suhteita (erilaisia ihmisiä) ja he ovat tiiviimmin yhteydessä verkostonsa jäseniin. Tästä seuraa, että naisilla sosiaalista tukea on saatavilla useammasta lähteestä. Toisaalta naisten verkostoihin sisältyy myös enemmän konflikteja joilla on negatiivinen hyvinvointivaikutus, eikä verkoston laajuus johda automaattisesti onnellisempaan lopputulokseen. Liiallinen ikävien asioiden puiminen aiheuttaa ahdistusta ja masennusta, jolloin sosiaalinen tuki voi osoittautua negatiiviseksi. (Antonucci 1990, 205–226).

Sosiaalinen tuen positiivinen vaikutus ei ole itsestäänselvyys. Esimerkiksi tuen pyytäminen voi osoittaa muille pyytäjän kyvyttömyyttä selvitä itse ongelmistaan ja siten heikentää itse-tuntoa sekä lisätä avuttomuuden tunnetta ja riippuvuutta muista. Toisaalta myös sosiaalisen tuen saaminen voi aiheuttaa kuormittuneisuutta, mikäli tuen saaja kokee jäävänsä kiittolisuuden velkaan. (Vahtera 1993).

### **4.3 Sosiaalinen tuen merkitys yksilön hyvinvoinnille ja työn imulle**

Sosiaalisen tuen merkitys yksilön hyvinvoinnille nousi esille jo 1800-luvun lopulla, kun Emile Durkheim osoitti, ettei yksilö pärjää ilman yhteisöä. Durkheimin teorian pohjalta työelämässä yhteisön merkitys voidaan nähdä erityisesti siinä, että yhteisö suojelee yksilöä vastoinkäymisiltä ja antaa työlle arvon. Ilman kollegoiden sekä johtajien arvostusta ja kiitosta tavoitteiden saavuttaminen tuntuisi merkityksettömältä. (Durkheim 1985). Durkheim käsitteli yhteisöä laajemmin, joten varsinaisesti työyhteisöön liittyvä sosiaalinen tuki voidaan paikantaa ihmissuhteiden koulukuntaan sekä Elton Mayon 1920-luvun Hawthorne-kokeisiin. Elton Mayon kokeet osoittivat, ettei työntekijöiden motivaatioon vaikuta ainoastaan raha ja fyysiset työolosuhteet vaan on kiinnitettävä huomiota myös työyhteisöön. Taylorin tieteellisen liikkeenjohdon opit osoittautuivat jopa haitallisiksi. Mekaaninen, muusta työyhteisössä eristyksissä oleva työ ei edistä työntekijän motivaatiota eikä sitä voi kompensoida palkan tai työolojen avulla. Keskeisempää on tunne turvallisuudesta, työstä saatava palaute ja yhteenkuuluvuuden tunne.

Huolimatta siitä, että sosiaalisen tuen merkitys yksilön hyvinvointiin vaikuttavana tekijänä tiedostettiin jo 1900-luvun alkupuolella, ei sosiaaliseen tukeen liittyviä tieteellisiä julkaisuja ollut kovin runsaasti ennen 1970-luvun jälkipuolta. Käännös julkaisujen määrässä tapahtui, kun esitettiin oletus jonka mukaan sosiaaliset suhteet toimivat puskurina sairauksille. (Vahtera 1993). Tämän jälkeen sosiaalisen tuen puskurivaikutus on todistettu useissa tutkimuksissa muun muassa sairauksien, stressin ja työuupumuksen suhteen (pää- ja puskurivaikutuksiin liittyvästä tutkimuksesta tarkemmin House 1981).

Työn imu on syntynyt vastakohtana työuupumukselle ja siihen liittyvät mallit pohjautuvat työuupumustutkimuksessa käytettyihin. Tähän pohjautuukin se, että sosiaalisen tuen rooli on noussut kiinnostuksen kohteeksi myös työn imun tutkimuksissa. Seuraavaksi esittelen mitä sosiaalisesta tuesta on saatu tähän mennessä selville.

Sosiaalisen tuen merkitys on noussut esille muun muassa Schaufelin ja Bakkerin (2004a) tutkimuksessa, jonka mukaan palaute tehtävistä suoriutumisesta, sosiaalinen tuki kollegoilta sekä esimiehiltä saatava ”valmennus” tehtävistä suoriutumiseksi, todettiin lisäävän työn imua neljässä hollantilaisessa organisaatiossa. Hakanen, Bakker ja Schaufeli (2006) puolestaan osoittivat suomalaisista opettajista koostuvalla aineistolla, ettei oppilaiden huono käytös ollut yhtä vahvasti yhteydessä työuupumukseen, mikäli opettaja työskenteli innovatiivisessa ja sosiaalista tukea sisältävässä työyhteisössä. Erityisesti esimiesten tuki, työyhteisön innovatiivisuus, arvostus sekä organisaation ilmapiiri kykenivät lieventämään vaatimusten negatiivista yhteyttä ja edistämään työn imua. (Hakanen et al. 2006). Lisäksi yleisen käsityksen siitä, että organisaatio arvostaa työntekijöidensä työpanosta ja välittää heidän hyvinvoinnistaan, on todettu lisäävän työn imua (Saks 2006).

Toisaalta tuloksiin sisältyy myös ristiriitoja. Esimerkiksi osa tutkimuksista on tukenut väitettä, jonka mukaan esimiesten tuki edistää työn imua (mm. Bakker et al. 2007, Hakanen et al. 2006), kun taas toisten mukaan esimiesten tuella ei ole yhteyttä työn imuun (Osman & Olusegun 2009, Saks 2006, Schaufeli et al. 2008). Myös kollegoiden tukeen liittyy ristiriitoja, kun työn imua on tarkasteltu ulottuvuuksittain. Esimerkiksi Schaufeli, Taris ja Van Rhenen (2008) havaitsivat, että kollegoiden tuki edisti tarmokkuutta ja omistautumista, mutta ei uppoutumista.

Työn imuun sisältyy myös kollektiivinen ulottuvuus, jonka merkitys on tullut esille Bakkerin, Van Emmerikin ja Euweman (2006) tutkimuksessa, joka sisälsi 85 tiimiä ja yli 2000 työntekijää. He havaitsivat, että tiimitason työn imu edistää yksittäisten työntekijöiden työn imua vaikka vaatimusten ja voimavarojen vaikutus oli huomioitu. Tutkijat arvelivat, että työn imua kokevat työntekijät viestivät optimismia, positiivisia asenteita ja proaktiivista käytöstä kollegoilleen ja luovat siten positiivisen työilmapiirin. Käytännössä organisaation kannalta tämä tarkoittaa sitä, että työilmapiiriin vaikuttamalla kyetään edistämään myös organisaation työn imua. (Bakker et al. 2006).

Työilmapiiriin vaikuttamisen lisäksi sosiaalista tukea voidaan edistää tiedotuksella, jolloin kerrotaan sosiaalisen tuen positiivisista vaikutuksista ja kuinka kollegoita voi tukea arjessa. Tähän kuuluu myös ”luonnollisten auttajien” kuten esimiesten, luottamushenkilöiden ja kokeneiden työntekijöiden tiedotus siitä miten toisia voi tukea. Tiedotuksen lisäksi voidaan edistää jo olemassa olevia verkostoja tai luoda kokonaan uusia. Esimerkiksi kokeneemmat työntekijät voivat toimia mentoreina jakaen ”hiljaista tietoa”, jonka avulla he ovat itse selvinneet vastaavissa tilanteissa. Lisäksi voidaan perustaa pienempiä työpiirejä, joissa jäsenet toimivat keskinäisenä vertaistukena. (Heaney & Israel 1997, 190–195).

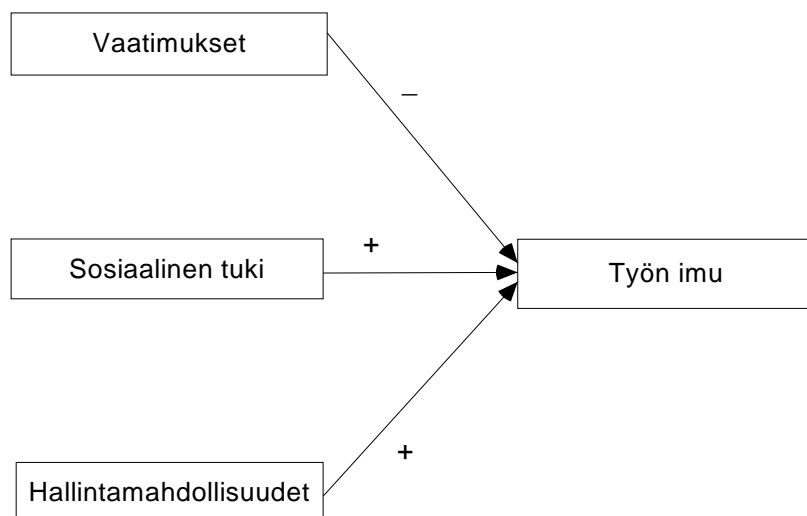
Tässä tutkimuksessa sosiaalista tukea lähestytään aiemmasta työn imu tutkimuksesta poikkeavalla tavalla. JD-R -malleihin liittyvissä tutkimuksissa sosiaalinen tuki on ollut hallintamahdollisuuksien sisällä, mutta näen sen ongelmallisena, koska siten käsiteltynä osa sosiaalisen tuen vaikutuksista jää piiloon. Tällöin esimerkiksi sosiaalisen tuen muuntavien yhteyksien tutkiminen ei ole mahdollista. Tässä tutkimuksessa sosiaalinen tuki otetaan omaksi faktorikseen, jolloin saadaan selville, kuinka suuri on sen oma yhteys työn imuun verrattuna vaatimukseen ja hallintamahdollisuuksiin sekä toimiiko se moderaattorina vaatimusten ja hallintamahdollisuuksien suhteen.

## 5. TUTKIMUSASETELMA

Tämän luvun tarkoituksena on esitellä tutkimusasetelma. Ensimmäisessä osiossa esittelen tutkimuskysymykset, kun taas toinen osio liittyy käytettävään aineistoon. Kolmannessa osiossa luon katsauksen tutkimuksessa käytettyihin menetelmiin ja se sisältää päämenetelmän lisäksi myös aineiston imputointiin ja oletuksiin liittyviä tarkasteluja. Neljäs osio on jatkoa edelliselle. Sen tarkoituksena on esitellä mittareiden ja koko rakenneyhtälömallien luotettavuuden arviointia sekä mittareihin liittyvät kysymykset.

### 5.1 Tutkimusongelma

Tutkimuksen ensimmäisenä tavoitteena on selvittää, miten työn vaatimukset, hallintamahdollisuudet ja sosiaalinen tuki ovat yhteydessä yksilön kokemaan työn imuun. Hypoteesina on, että sosiaalinen tuki ja hallintamahdollisuudet lisäävät työn imua, kun taas vaatimukset vähentävät sitä (ks. esim. Karasek 1979, Karasek & Theorell 1990, Demerouti et al. 2001b). Tutkimusasetelman ensimmäinen vaihe on esitetty kuvassa 3, nuolet kertovat yhteyksien oletetusta suunnasta.



**Kuva 3.** Tutkimusasetelma

Ensimmäisessä vaiheessa tutkin myös ovatko hallintamahdollisuudet voimakkaammin yhteydessä työn imuun kuin vaatimukset. Karasekin malleissa oletetaan, että työn hallintamahdollisuudet ja työn vaatimukset ovat yhteydessä työn imuun, kun taas JD-R -malleissa on oletuksena, että vaatimuksilla on ainoastaan heikko tai ei lainkaan vaikutusta työn



imuun (ks. Karasek 1979, Karasek & Theorell 1990, Bakker & Demerouti 2007, Mauno et al. 2007, Hakanen & Roodt 2010). Yleensä JD-R -malleissa on ollut mukana sekä työn imu että työuupumus jolloin vaatimusten on todettu olevan ensisijaisesti yhteydessä työuupumukseen. Nyt malli rakennetaan ainoastaan työn imulle, jonka takia uskon, että vaatimukset nousevat keskeisempään asemaan.

Ensimmäisessä vaiheessa rakennetaan suorien vaikutusten malli, jota täydennetään toisella tutkimuskysymyksellä. Karasek ja Theorell (1990) olettavat, että sosiaalinen tuki ja hallintamahdollisuudet yhdessä kykenevät lieventämään vaatimusten negatiivista yhteyttä (3-termin yhdysvaikutus). Tutkimusten perusteella tällaista yhteyttä ei ole useinkaan löydetty (De Jonge & Kompier 1997, Kristensen 1995), joten tässä tutkimuksessa tullaan luultavasti keskittymään erityisesti sosiaalisen tuen muuntavaan vaikutukseen.

Mikäli kolmentermin yhdysvaikutusta ei löydetä, ensimmäisenä testataan Karasekin (1979) puskurihypoteesia, jonka mukaan hallintamahdollisuudet kykenevät lieventämään vaatimusten haitallista vaikutusta. Toisena testataan JD-R -mallin mukaista laajempaa hypoteesia, eli muillakin resurssitekijöillä kuin työn autonomialla voi olla vaatimusten negatiivista yhteyttä lieventävä vaikutus, joista tässä tutkimuksessa käsitellään sosiaalista tukea (ks. esim. Bakker & Demerouti 2007). Lopuksi testataan vielä vahvistaako sosiaalinen tuki hallintamahdollisuuksien positiivista yhteyttä. Esimerkiksi House (1981, 31–32) on todennut, että sosiaalinen tuki voi toimia moderaattorina myös työn hallintamahdollisuuksien suhteen.

Yhdysvaikutusten tarkastelu mahdollistaa JD-R -mallin ja Karasekin mallin välisten erojen pohtimisen. JD-R -malli olettaa, että työn imuun ovat yhteydessä ensisijaisesti työn hallintamahdollisuudet, kun taas Karasekin mallin mukaan työn imua esiintyy, kun vaatimukset ja hallintamahdollisuudet ovat sopivassa suhteessa. Pohdintaosiossa voidaan miettiä, kumpi ajatuksista sopii paremmin tämän aineiston perusteella.

Tutkimuksen viimeisessä vaiheessa tarkastelen vielä JD-R -mallin oletusta, jonka mukaan työn imun taustatekijöiden painotukset vaihtelevat toimialoittain (ks. Bakker & Demerouti 2007). Toisin sanoen toimiiko toimiala moderaattorina työn piirteiden suhteen? Tämän tutkimiseksi mallit rakennetaan kaikille toimialoille erikseen ja tarkastellaan löytyykö toimialojen väliltä eroja. Tulosten perusteella saadaan tietoa siitä, onko olemassa tiettyjä piir-

teitä jotka ovat yhteisiä kaikille toimialoille ja joiden perusteella voi antaa yleisiä suosituksia siitä, kuinka työn imua tulisi kehittää organisaatiossa. Vai täytyykö suositusten antamiseksi ensin selvittää jokaisen toimialan erityispiirteet ennen kuin voidaan sanoa mitään työn imun kehittämistä? Hypoteesina on, että työn imuun liittyy joitakin toimialoille ominaisia piirteitä, mutta pääpiirteissään malli toimii samoin kaikilla toimialoilla.

Tutkimuskysymykset voidaan tiivistää seuraavasti:

1. Työn piirteiden yhteydet työn imuun:
  - a. Lisäävätkö hallintamahdollisuudet sekä sosiaalinen tuki työn imua, kun taas vaatimukset vähentävät sitä?
  - b. Lisäävätkö hallintamahdollisuudet enemmän työn imua kuin työn vaatimukset ja voidaanko vaatimusten painoarvoa pitää vähäisenä?
2. Puskuroivatko sosiaalinen tuki ja työn hallintamahdollisuudet yhdessä vaatimusten negatiivista vaikutusta?
  - a. Mikäli yhteyttä ei ole, testataan kahdentermin yhdysvaikutuksia:
    - i. Moderoivatko hallintamahdollisuudet vaatimusten haitallista vaikutusta?
    - ii. Moderoiko sosiaalinen tuki vaatimusten haitallista vaikutusta?
    - iii. Lisääkö sosiaalinen tuki hallintamahdollisuuksien positiivista vaikutusta?
3. Toimiiko toimiala moderaattorina työn piirteiden suhteen? Eli vaihtelevatko työn imun taustatekijöiden painotukset toimialoittain ja missä määrin vaihtelua esiintyy?

## 5.2 Aineisto

Pro gradu -työni on sekundaarianalyysiä ”Elämänlaatu muuttuvassa Euroopassa” -projektin aineistosta. Laatu-projekti (2006–2008) on Euroopan komission rahoittama projekti, jonka koordinaattorina toimi Utrechtiin yliopiston (Alankomaat) sosiologian laitos. Suomesta projektiin osallistui tutkijaryhmä Jyväskylän yliopiston yhteiskuntatieteiden ja filosofian laitokselta. Projektin tarkoituksena oli saada tietoa siitä miten Euroopan kansalaiset, jotka elävät erilaisiin hyvinvointivaltiojärjestelmiin kuuluvissa maissa, arvioivat elämänlaatuaan. Lisäksi projektin tavoitteena oli tarkastella työn ja elämänlaadun yhteyttä sekä tutkia tarkemmin miten työhyvinvointia voitaisiin kehittää. (Laatu-projekti 2010).

Tutkimuksessa on mukana kahdeksan Euroopan maata: Alankomaat, Bulgaria, Iso-Britannia, Portugali, Ruotsi, Saksa, Suomi ja Unkari. Jokaisesta maasta on mukana neljä palvelusektorin organisaatiota sisältäen julkisia ja yksityisiä työnantajia. Toimialat ovat: pankki/vakuutus, IT/telecom, vähittäismyynti ja sairaala. Tutkimuskohteet valittiin tutkimusprojektin tavoitteiden mukaisesti. Tuotannonaloista valinta kohdistui palvelusektoriin, koska se edustaa kasvavaa talouden osa-aluetta eikä siihen liittyvää tutkimusta ole kovinkaan laajasti. Tietyt toimialat palvelusektorin sisältä valikoituivat siten, että ne palvelisivat mahdollisimman laajasti tutkimuksen päämääriä. Pyrkimyksenä oli, että niihin liittyy runsaasti piirteitä jotka vaikuttavat työ- ja perhe-elämän laatuun. Esimerkiksi vähittäiskauppa oli Laatu-projektin kannalta kiinnostava, koska siellä työskentelee runsaasti vähemmän koulutettuja naisia. (Van der Lippe et al. 2010).

Kyselylomake kirjoitettiin alun perin englanniksi, josta se käännettiin kunkin maan työntekijöiden äidinkielelle. Lisäksi käänös varmistettiin takaisinkääntämällä se englanniksi. Varsinainen tutkimus toteutettiin vuonna 2007 käyttäen internetpohjaista kaavaketta, mutta jos työntekijöiltä puuttui mahdollisuus tietokoneen käyttöön, suoritettiin kysely paperilomakkeella. (Van der Lippe et al. 2010). Kysely suoritettiin jokaisessa maassa paikallisen tutkimusryhmän toimesta, jotka valitsivat tutkimuskohteet oman tietämyksensä mukaisesti. Valituissa organisaatioissa kysely kohdistettiin kaikille organisaatiotasolle ja työntekijöille, pois lukien sairaala jossa vaadittiin, että työntekijä työskentelee asiakaskontakteja sisältävissä tehtävissä. Tarkemmin aineiston keräämisestä ja perusteluista voi lukea tutkimusprojektin julkaisuista, esimerkiksi Van der Lippe, Szucs, Drobic ja Billquist (2010).

Koko aineistossa on 7869 havaintoa joiden maa- ja toimialakohtaiset havaintomäärät ja vastausprosentit on esitetty taulukossa 1 (Van der Lippe et al. 2010). Taulukosta on nähtävissä, että vastausprosentit vaihtelevat runsaasti maiden ja toimialojen välillä. Pienimmillään vastausprosentti on Unkarin pankki toimialalla (2 %) ja suurimmillaan Bulgarian vähittäismyynnissä (89 %). Koko tutkimuksen vastausprosenttia ei taulukon avulla pysty laskemaan, koska lähetettyjen lomakkeiden määrästä ei ole tietoa.

**Taulukko 1.** Maa sekä toimialakohtaiset havaintomäärät, suluissa vastausprosentit

	Pankki/vakuutus	IT/telecom	Vähittäismyynti	Sairaala	Yhteensä
Alankomaat	189 (38 %)	221 (44 %)	305 (51 %)	313 (63 %)	1028
Bulgaria	193 (60 %)	195 (57 %)	200 (89 %)	201 (87 %)	789
Iso-Britannia	193 (20 %)	308 (20 %)	204 (20 %)	181 (20 %)	888
Portugali	527 (66 %)	299 (50 %)	384 (–)	163 (–)	1373
Ruotsi	195 (79 %)	212 (71 %)	107 (65 %)	162 (65 %)	676
Saksa	199 (32 %)	518 (35 %)	167 (24 %)	317 (37 %)	1201
Suomi	218 (76 %)	472 (59 %)	113 (35 %)	164 (47 %)	967
Unkari	204 (2 %)	401 (40 %)	192 (17 %)	150 (2 %)	947
Yhteensä	1918	2628	1672	1651	7869

Lähde: Van der Lippe et al. 2010

Taulukosta 1 nähdään, että havaintomäärien perusteella IT/telecom toimiala painottuu eniten, kun taas muiden toimialojen välillä havaintomäärät jakautuvat tasaisemmin. Tutkimuksen kannalta painotus voi olla ongelmallista, jos toimialalla on suuri vaikutus työn imun kokemisessa. Tämän vuoksi toimialan vaikutus varmistetaan hierarkkisen regressioanalyysin yhteydessä käyttämällä sitä kontrollimuuttujana. Maakohtaisesti havaintojakoumassa ei ole yhtä selkeitä eroja, joten siitä ei koidu ongelmia.

Aineiston edustavuus ei ollut tutkimusprojektin tavoitteena. Näytteenomaisella keräyksellä sukupuoli, koulutus ja ikäjakaumat eivät edusta koko populaatiota. Aineistossa enemmistö vastaajista on naisia (62,6 %) ja vakinaisessa työsuhteessa olevia (88 %). Vajaa neljännes (22,3 %) koko aineistosta on johtoasemassa. Vastaajien syntymävuodet vaihtelevat välillä 1915–1997 eli vanhin on ollut kyselyhetkellä noin 92-vuotias ja nuorin 10-vuotias. Vanhin työntekijä löytyy Unkarista ja nuorin Iso-Britanniasta. Työntekijöiden ikävuosien moodi on 31 vuotta ja mediaani 38. Vastaajista enemmistö on avio- tai avoliitossa (70,2 %) ja noin puolella oli lapsia kotona (47,7 %). Tutkimukseen osallistuneista yli puolella vastaajista on toisen asteen tutkinto (67 %) ja lähes viidenneksellä ensimmäisen asteen tutkinto (18,4 %), kolmanneksi suurimpana ryhmänä ovat ammattikorkeakoulun tai alemman kor-

keakoulututkinnon suorittaneet (12 %). Loput koostuvat niistä joilla ei ole minkäänlaista tutkintoa (0,1 %), ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneista (2,4 %) ja lisensiaatin tai tohtorin tutkinnon suorittaneista (0,1 %).

### **5.3 Tilastollisten analyysien kuvaus**

Tutkimuksen päämenetelmänä on rakenneyhtälömalleihin kuuluva polkuanalyysi, mutta ennen kuin siihen päästään on analyysissä monta vaihetta, joita avaan tässä osiossa lyhyesti. Aluksi kerron aineiston alustavasta käsittelystä, johon kuuluu puuttuvien tietojen estimointi ja mittamallien rakentaminen. Tässä yhteydessä esittelen myös lyhyesti mittamallien rakentamiseen liittyviä ongelmia ja keskeisiä oletuksia. Mittamallien jälkeen kerron lyhyesti rakenneyhtälömalleista. Lopussa selvennetään vielä millaisia kausaalisia yhteyksiä tässä tutkimuksessa oletetaan, mitä tarkoitetaan moderaattoreilla ja kuinka niitä tul- laan käsittelemään tässä tutkimuksessa.

Aineiston tutkiminen aloitettiin puuttuvien tietojen tarkastelulla jossa ilmeni, että puuttuvia tietoja on alle 5 prosenttia. Puuttuvia tietoja ei ole kovin paljoa, mutta vähäinenkin määrä on sikäli ongelmallista, että lähes kaikki tilastolliset menetelmät olettavat täydellisen aineiston. Puuttuvan tiedon estimointimenetelmän valintaan vaikuttaa se, miten tiedot puuttuvat. Onko se täysin satunnaista (MCAR, Missing Completely At Random) vai satunnais- ta (MAR, Missing At Random). Täysin satunnaista kato on silloin, kun vastaustodennäköi- syys ei riipu selitettävästä (y) eikä selittävästä (x) muuttujista. Sen sijaan jos kato on satun- naista, ovat puuttuvat havainnot yhteydessä johonkin toiseen muuttujaan. Yhteys kuitenkin katoaa, kun muuttujia vakioidaan. Esimerkiksi tulotietojen puuttuminen olisi yhteydessä siviilisäätyyn, mutta yhteyttä ei havaita kun ilmiötä tarkastellaan siviilisäätyjen sisällä. (Allison 2001, 1–4).

Havaintojen puuttumista testattiin Littlen MCAR -testillä, jonka perusteella havaittiin, etteivät puuttuvat tiedot olleet täysin satunnaisia, jolloin esimerkiksi ”listwise”, ”pairwise” sekä regressioestimointi voivat johtaa harhaisiin estimointituloksiin. Siksi päädyttiin EM-estimointiin, joka perustuu suurimman uskottavuuden menetelmään. Ensimmäisessä vaiheessa (E-askel) lasketaan ehdollinen odotusarvo puuttuville havainnoille käyttäen eh- tona havaittua aineistoa. Tämän jälkeen toisessa askeleessa (M-askel) lasketaan tavallisesti

suurimman uskottavuuden estimaatit käyttäen paikattua aineistoa, joka koostuu alkuperäisistä ja estimoiduista havainnoista. (Allison 2001, 8–23).

Aineiston imputoinnin jälkeen päästään aloittamaan mittamallien rakentaminen. Mittamallit rakennetaan faktorianalyysin avulla, jossa tavoitteena on löytää muuttujajoukosta piileviä yhdenmukaisuuksia, jotka voidaan tiivistää faktoreiksi. Tavallisesti rakenneyhtälöalkeissa mittamallit rakennetaan konfirmatorisesti, joka vaatii että tutkijalla on teoriasta tai aiemmista tutkimuksista peräisin oleva tieto siitä, miten kysymykset ovat yhteydessä toisiinsa. Analyysissä testataan hypoteesia ja se joko hyväksytään tai hylätään. Suuria modifiointeja ei mallille tehdä.

Mittamallien reliabiliteettia arvioidaan käyttäen laskukaavaa<sup>1</sup>, joka on tarkoitettu yhden faktorin reliabiliteetin estimointiin. Reliabiliteettia arvioidaan faktorilatauksilla painotetulla summalla eikä Cronbachin alphalla, koska Cronbachin alpha aliestimoi todellista reliabiliteettia jos faktorilataukset eivät ole yhtä suuria. Mikäli skaalan reliabiliteettia haluaa verrata Cronbachin alphaan, löytyvät ne liitteestä 1. Reliabiliteetin arvioimisessa käytetään samoja raja-arvoja kuin Cronbachin alphalle, jota esimerkiksi Nunnally ja Bernstein (1994) pitävät hyväksyttävänä mikäli arvo on suurempi kuin 0.60.

Mittamallien rakentamisen yhteydessä tarkastetaan myös muuttujien normaali-jakautuneisuus ja multinormaalisuus, jotka ovat edellytyksenä sille, että faktorianalyysien sekä rakenneyhtälömallien estimointimenetelmänä voidaan käyttää suurimman uskottavuuden menetelmää (ML, Maximum Likelihood). Yksittäisten muuttujien tarkastaminen toteutetaan vinous ja huipukkuuslukujen avulla, joista erityisesti jälkimmäisen toteutuminen on tärkeää. Yleisesti ohjeena on pidetty, että vinousluvun tulisi olla alle kaksi ja huipukkuusluvun vähemmän kuin seitsemän. Viimeisenä tarkastetaan vielä multinormaalisuus, koska yksittäisten kysymysten normaali-jakautuneisuus ei automaattisesti johda multinormaaliiin jakaumaan. Multinormaalisuutta tarkastellaan AMOS -ohjelmiston laskeman multinormaalisuuden kriittisen arvon perusteella, joka pohjautuu Kanti Mardian (1970, 1974) multinormaalisuuskertoimeen. Oletukset toteutuvat, joten suurimman uskottavuuden estimointimenetelmää voidaan käyttää.

---

<sup>1</sup>  $Rel(S) = (c_i a_i)^2 / [(c_i a_i)^2 + (c_i^2)_{i=1, \dots, p}]$   
 $c_i$  = faktoripistemäärä,  $a_i$  = faktorilataus,  $c_i^2$  = jäännös (1-kommunaliteetti)

Lopulta päästään varsinaiseen tutkimusmenetelmään eli rakenneyhtälömalleihin kuuluvaan rekursiiviseen polkumalliin (kausaalisuus vain yhteen suuntaan). Polkumallit koostuvat mitta- ja rakennemalleista. Ensimmäisessä vaiheessa rakennetaan mittamalli, jossa tutkitaan muuttujien latauksia latentille muuttujalle (konfirmatorinen faktorianalyysi), minkä jälkeen muodostetaan rakennemalli, jossa tarkastellaan latenttien muuttujien välisiä yhteyksiä.

Tavallisesti rakenneyhtälömalleilla testataan muuttujien välisiä kausaalisia yhteyksiä, eli tutkijalla on teoriasta peräisin oleva käsitys siitä, kuinka tietyt muuttujat ovat yhteydessä toisiinsa. Kausaalisia yhteyksiä kuvataan useilla rakenneyhtälöillä (i.e., regressioyhtälöillä), joita testataan simultaanisesti. Rakenneyhtälömalleilla tehtävät analyysit voisi suorittaa esimerkiksi usean muuttujan regressioanalyysillä, mutta rakenneyhtälömallien avulla saadaan tarkempia tuloksia ja niiden käytöstä on muitakin etuja. Rakenneyhtälömalleissa analyysit ovat teorialähtöisiä, eivätkä aineistolähtöisiä kuten useimmiten monimuuttujamenetelmissä, joka mahdollistaa paremmin hypoteesien testaamisen. Toiseksi rakenneyhtälömallit huomioivat mittavirheen, kun taas useimmat monimuuttujamenetelmät olettavat, että mittavirhe olisi häviävän pieni. Mikäli mittavirhe on suuri, voi estimaateissa olla merkittävää epätarkkuutta. Kolmas etu rakenneyhtälömalleista on se, että ne mahdollistavat sekä latenttien että havaittujen muuttujien kuvaamisen, kun taas perinteisillä menetelmillä voidaan käsitellä ainoastaan havaittuja muuttujia. (Byrne 2010, 3–4).

Kausaalisten rakenteiden mallintaminen on sikäli hankalaa, ettei aina voida olettaa tietyn X-muuttujan vaikuttavan suoraan selitettävään Y-muuttujaan. Selitettävän ja selitettävän väliseen yhteyteen voi vaikuttaa kolmas tekijä, joko siten että vaikutus tulee epäsuorasti sen kautta, jolloin puhutaan mediaattorista tai kolmas tekijä muuntaa X- ja Y-muuttujien välistä yhteyttä, jolloin käytetään moderaattori käsitettä. Moderaattori voi vaikuttaa selitettävän ja selitettävän muuttujan välisen yhteyden suuntaan ja/tai vahvuuteen. (Baron & Kenny 1986). Tässä tutkimuksessa tutkitaan esimerkiksi sitä, toimiiko sosiaalinen tuki moderaattorina vaatimusten suhteen. Eli kykeneekö sosiaalinen tuki lieventämään vaatimusten negatiivista yhteyttä työn imuun.

Erityisesti latenttien muuttujien välisten moderaattoreiden tutkiminen rakenneyhtälömallien avulla on harvinaista, koska niiden testaaminen on monimutkaista. Lähestymistavasta riippuen testaaminen vaatisi vähintään yhden tai useamman havaitun muuttujan välisen

yhdysvaikutuksen muodostamista, joiden perusteella rakennetaan mittamalli kuvaamaan latenttien muuttujien välistä yhdysvaikutusta (ks. Jöreskog & Yang 1996, Kenny & Judd 1984). Tässä tutkimuksessa käytän hierarkkista regressioanalyysiä moderaattoreiden tutkimiseksi. Tällöin menetetään rakenneyhtälömallien etu mittavirheiden suhteen, mutta testaaminen on huomattavasti helpompaa.

Hierarkkisessa regressioanalyysissä malliin lisätään kiinnostavia muuttujia ryppäänä ja tarkastellaan koko muuttujajoukon vaikutusta selitettävään ilmiöön. Nämä muuttujajoukot tuodaan malliin ”askeleittain”, jolloin aiemmin lisätyt muuttujat toimivat kontrollimuuttujina. Tulkinta etenee viimeisestä askeleesta taaksepäin. Jos yhdysvaikutukset (moderaattori hypoteesit) ovat merkitseviä, niitä tutkitaan graafisesti eikä päävaikutuksia tulkita. Yhdysvaikutuksen tutkimiseksi moderaattori jaetaan kahteen luokkaan, esimerkiksi korkean sosiaalisen tuen luokkaan ja matalan sosiaalisen tuen luokkaan ( $\bar{x} \pm SD$ ), jonka jälkeen regressioyhtälöt ratkaistaan molemmille ryhmille erikseen (ks. esim. Tabachnick & Fidell 2007, 158).

#### **5.4 Mittarien operationalisointi**

Konfirmatorisen faktorianalyysin ja rakenneyhtälömallien sopivuuden testaamiseen on olemassa useita sopivuusindeksejä, joista tähän on valittu  $\chi^2$  -yhteensopivuusindeksi, NFI (Normed Fit Index), GFI (Goodness-of-Fit-Index), RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation), RMR (Root Mean square Residual) ja Akaiken informaatiokriteeri (AIC). Valitsin nämä mittarit, koska niiden avulla saadaan kattava kuva mallin yhteensopivuudesta aineistoon. Kolme ensimmäistä mittaavat sitä, kuinka paljon malli eroaa täydellisestä mallista, kun taas kolme jälkimmäistä perustuvat jäännösten tarkasteluun (Metsämuuronen 2006, 660). Akaiken informaatiokriteeri puolestaan vertaa hierarkkisten mallien paremmuutta huomioiden vapausasteiden vähenemisen, kun parametreja lisätään malliin. Eli se ”sakottaa” turhien parametrien lisäämisestä.

Khii toiseen yhteensopivuustesti on koko mallin hyväksyttävyyden testi, jonka perusteella malli hyväksytään jos  $p\text{-arvo} > 0,05$ .  $\chi^2$  on kuitenkin herkkä hylkäämään mallin, kun otoskoko on suuri, joten tällä aineistolla  $\chi^2$ -testin hyväksymistä voidaan pitää epätodennäköisenä. Tämän vuoksi raportoin myös NFI:n, joka perustuu khii toiseen testiin, mutta poistaa



siitä otoskoon vaikutuksen. Mikäli  $NFI > 0,90$  kertoo se siitä, että  $\chi^2$  testin  $H_0$  hypoteesin<sup>2</sup> hylkääminen johtuu otoskoon vaikutuksesta. GFI puolestaan vertaa havaittua mallia teoreettiseen malliin ja sitä voidaan pitää riittävänä, kun arvo ylittää 0,90. RMSEA kertoo mallin ”yksinkertaistamisesta” johtuvasta approksimointivirheestä. (Nummenmaa et al. 1997, 271). RMSEA:lle ei ole ehdottomia rajoja vaan ehdotetut arvot ovat enemmän suuntaviivoja. Esimerkiksi Browne ja Cudeck (1993) pitävät RMSEA:n arvoja, jotka ovat alle 0,05 indikaattorina mallin hyvästä sopivuudesta ja alle 0,08 olevia arvoja voidaan pitää kelvollisina. Sen sijaan MacCallum, Browne ja Sugawara (1996) ehdottavat, että kohtalaisesta mallista kertovat vielä  $0,08 < RMSEA < 0,10$  välillä olevat arvot. RMR kertoo keskimääräisestä jäännöksestä otoskorrelaation ja mallin tuottaman sovitetun korrelaation välillä (Nummenmaa et al. 1997, 271). Mitä pienempi arvo on, sitä parempi malli. Viimeisenä mittarina on vielä Akaiken informaatiokriteeri, jota voidaan käyttää hierarkkisten mallien vertailuissa. Mitä pienempi Akaiken informaatiokriteerin arvo on, sitä parempi malli.

Vaikka koko mallia koskevat tunnusluvut olisivat riittäviä, malliin voi edelleen liittyä puutteita. Parametrikohdaista riittävyyttä tarkastellaan t-testillä, joka kertoo siitä onko muuttujan ero nolasta tilastollisesti merkitsevä. Jos t-testin perusteella ero ei ole tilastollisesti merkitsevä, ei muuttujaa kannata ottaa mukaan selittäjäksi. Muuttujakohtaisena riittävyysmittana käytetään yhteiskorrelaatiokertoimen neliötä ( $R^2$ , squared multiple correlation), joka voidaan tulkita reliabiliteetin mittana havaitun ja latentin muuttujan välillä. Eksploraatiivisessa faktorianalyysissä sitä vastaavat kommunaliteetit. ”Nyrkkisääntönä” on esitetty 0.30:n rajaa (Metsämuuronen 2006, 663), mutta en suhtaudu tähän kovinkaan tiukasti. Alhainen reliabiliteetti voi johtua esimerkiksi kysymyksen monitulkintaisuudesta, mutta sen hylkääminen automaattisesti rajaa tuijottamalla voi poistaa mallista teoreettisesti perusteltuja osioita. Mikäli muuttujan lataus faktorille on hyvä, en poista muuttujia. Varsinaisessa analyysissä raportoin ainoastaan koko mallia koskevat luvut. Parametri- ja muuttujakohtaisista arvoista mainitsen ainoastaan, mikäli edellä asetetut rajat eivät toteudu.

---

<sup>2</sup>  $H_0$ : Malli sopii aineistoon,  $H_1$ : malli ei sovi aineistoon

### 5.4.1 Työn imu

Työn imun mittaamiseksi on olemassa UWES-mittaristo (Utrecht Work Engagement Scale), josta on ollut tavallisesti käytössä 17 ja 9 kysymyksen versiot. Aiempien tutkimusten perusteella työn imua voidaan mallintaa sekä kolmiulotteisella että yksiulotteisella faktorirakenteella (Hakanen 2009b, Schaufeli & Bakker 2004b, Seppälä et al. 2009). Kolmen faktorin mallissa tarmokkuus, omistautuminen ja uppoutuminen kuvastavat kukin omaa ulottuvuuttaan, kun taas yksiulotteisessa mallissa on vain yksi työn imua kuvaava faktori. Konfirmatorisen faktorianalyysien perusteella kolmen faktorin malli sopii aineistoon paremmin, mutta faktoreiden väliset korrelaatiot ovat voimakkaita, joten myös yksiulotteisen rakenteen käyttö on perusteltua (Schaufeli & Bakker 2004b).

Laatu-projektin aineistossa työn imun mittaamiseksi on käytetty kuuden kysymyksen hie-man modifioitua versiota UWES-mittaristosta. Tarmokkuuteen liittyy kaksi kysymystä: ”*tunnen pursuavani energiaa työssäni*”, ”*kun herään aamulla, mieleni tekee mennä töihin*” omistautumiseen kolme: ”*olen innostunut työstäni*”, ”*työni innoittaa minua*”, ”*olen ylpeä työstä, jota teen*” ja uppoutumiseen yksi ”*tunnen itseni onnelliseksi, kun teen työtä intensiivisesti*”. Vastausvaihtoehtoina on 7-portainen asteikko<sup>3</sup>, jossa pyydettiin arvioimaan kuinka usein työssä tuntee väittämän osoittamalla tavalla.

Tässä tutkimuksessa työn imua lähestytään yksiulotteisena ilmiönä, koska aineisto ei mahdollista kolmen dimension mallintamista (uppoutumiseen liittyy vain yksi kysymys) ja toisekseen en ole niinkään kiinnostunut siitä, mikä vaikuttaa tarmokkuuteen, omistautumiseen tai uppoutumiseen, vaan yleisesti työn imuun. Esimerkiksi Schaufeli ja Bakker (2004b) toteavat tarkastelussaan, että huolimatta kolmen faktorin mallin paremmasta yhteensopivuudesta voi käytännössä olla järkevämpää käyttää yksiulotteista faktorimallia, kun kiinnostus kohdistuu erityisesti työn imuun eikä sen eri dimensioihin.

Ensimmäisessä vaiheessa sovitetaan malli, jossa kaikki muuttujat latautuvat samalle faktorille. Khi toiseen testisuureen perusteella malli ei sovi aineistoon, mutta NFI on erittäin hyvä, jonka perusteella voidaan päätellä, että  $\chi^2$  -yhteensopivuustestin tulos on seurausta suuresta otoskoosta (yhteensopivuusmittarien arvot on esitetty taulukossa 2). Myös GFI:n

---

<sup>3</sup> 1=EI koskaan, 2=Tuskin koskaan, 3=Harvoin, 4=Joskus, 5=Usein, 6=Hyvin usein, 7=Aina

ja RMR:n arvot ovat hyväksyttäviä. Mallin heikkous liittyy korkeaan RMSEA:n arvoon, jonka takia mallia pyritään muokkaamaan.

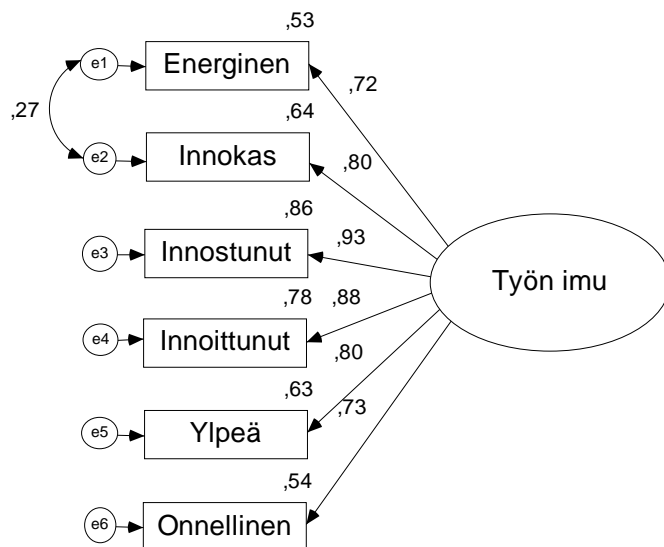
Suurin standardoitu jäännös on energisyyden ja innokkuuden välillä (6,522) ja myös modifikaatioindeksien perusteella näiden välinen jäännöskovarianssi tulisi vapauttaa. Teoreettisesti se on perusteltua sillä molemmat mittaavat tarmokkuutta, joten on loogista, että niiden jäännökset korreloivat. Energisyyden ja innokkuuden välisen jäännöskovarianssien vapauttamisen jälkeen malli paranee merkittävästi. NFI sekä GFI nousevat, mikä kertoo mallin paremmasta yhteensopivuudesta. RMR sekä RMSEA laskevat ja nyt myös RMSEA saa hyväksyttävän arvon. Lisäksi Akaiken informaatiokriteerin perusteella mallien välillä on tapahtunut merkittävä parannus. Malliin liittyy kuitenkin edelleen puutteita, sillä mittausvirheet ovat melko korkeita (0,272–0,931). Modifikaatioindeksien perusteella ei kuitenkaan löydy perusteltavissa olevia parannuksia, joten malli hyväksytään tällaisenaan.

**Taulukko 2.** Mittamallin kehittäminen työn imulle

	$\chi^2$ (df)	NFI	GFI	RMR	RMSEA	AIC
1-faktori	1073,844 (9)***	0,969	0,955	0,062	0,123	10977,844
Paranneltu malli *	585,572 (8)***	0,983	0,977	0,047	0,096	611,572

\* energisyyden ja innokkuuden välinen jäännöskovarianssi on vapautettu

<sup>2</sup> -kertoimien merkitsevyys: \*\*\*: <0,001



**Kuva 4.** Työn imu -mittarin konfirmatorinen faktorimalli (N=7867). Kuvassa on esitetty standardoidut faktorilataukset ja laatikoiden yläpuolella on nähtävissä kysymyksiin liittyvät reliabiliteetit. Kaikki faktorilataukset ovat tilastollisesti erittäin merkitseviä.  $\chi^2$  585,572 (df=8, p-arvo<0,001), NFI 0,983, GFI 0,977, RMR 0,047, RMSEA 0,096.

Lopullinen malli on esitetty kuvassa 4. Kaikki standardoidut faktorilataukset ovat tilastollisesti merkitseviä. Reliabiliteetti työn imulle on 0.94, joka on erittäin korkea. (Liitteessä 1 on esitetty käytetyt lyhenteet ja niitä vastaavat kysymykset sekä Cronbachin alpha ja keskiluvut).

Rakenneyhtälömalleissa käytetään edellä kuvattua konfirmatorista faktorimallia, mutta keskilukuja ja hierarkkista regressioanalyysiä varten työn imusta muodostetaan myös painottamaton keskiarvotyyppinen summamuuttuja. Analyyseissä käytetään painottamatonta summamuuttujaa, sillä kuvasta 4 havaitaan, etteivät kysymysten faktorilataukset juurikaan eroa toisistaan. Summamuuttuja palautetaan alkuperäiselle asteikolle pyöristämällä lähimpään vastausvaihtoehtoon.

#### **5.4.2 Työn vaatimukset, hallintamahdollisuudet ja sosiaalinen tuki**

Työn vaatimusten, hallintamahdollisuuksien ja sosiaalisen tuen tutkimiseen käytetyin mittaristo on Robert Karasekin ”Job Content Questionnaire” (JCQ), joka on validoitu useilla eri kielillä (Karasek et al. 1998). Mittaristosta on olemassa myös lyhyempi ja vähemmän faktoreita sisältävä vaatimukset-kontrolli-tuki mittaristo (DCSQ Demand-Control-Support-Questionnaire), jota käytetään tässä tutkimuksessa. Myös tämän mittariston faktorirakenne on validoitu useissa tutkimuksissa (esim. Hökerberg et al. 2010, Sale & Kerr 2002, Sanne et al. 2005).

Työn vaatimukseen liittyy viisi kysymystä: ”*vaatiiko työsi sinua suoriutumaan tehtävistäsi nopeasti*”, ”*vaatiiko toimesi sinua tekemään kovasti töitä*”, ”*vaatiiko työsi sinulta mielestäsi liian suurta panosta*”, ”*onko sinulla tarpeeksi aikaa työsi tekemiseen*” (muuttuja käännetty) ja ”*asettaako työsi sinulle usein ristiriitaisia vaatimuksia*”. Vastausvaihtoina on 4-portainen asteikko (1=Ei koskaan, 2=Joskus, 3=Usein, 4=Aina). Vaatimukseen liittyen aiemmissa tutkimuksissa on vahvistettu erilaisia faktorirakenteita. Esimerkiksi Hökerberg kollegoineen (2010) ja Sanne kollegoineen (2005) havaitsivat tutkimuksissaan yhden faktorin rakenteen, kun taas Sale ja Kerr (2002) löysivät taustalta kaksi faktoria. Kahden faktorin mallissa ensimmäinen faktori kuvaa määrällisiä vaatimuksia (kaksi ensimmäistä kysymystä) ja toinen laadullisia vaatimuksia.

Hallintamahdollisuuksiin liittyy kahdeksan kysymystä: ”pääsetkö oppimaan uusia asioita työssäsi”, ”vaatiiko työsi luovuutta”, ”sisältykö työhösi toistuvia tehtäviä” (muuttuja käännetty), ”voitko itsenäisesti päättää kuinka teet työsi”, ”voitko vapaasti päättää mitä työhösi sisältyy”, ”vaatiiko työsi, että keksit itse omat tehtäväsi”, ”voitko itse vapaasti päättää milloin teet työsi”, ja ”voitko vapaasti päättää missä työn tekeminen sinulta parhaiten onnistuu - kotona vai työpaikalla”. Vastausvaihtoehtoina on 4-portainen asteikko (1=Ei koskaan, 2=Joskus, 3=Usein, 4=Aina). Aiemmissa tutkimuksissa hallintamahdollisuuksien on todettu sisältävän kaksi faktoria (esim. Hökerberg et al. 2010, Sale & Kerr 2002), joista ensimmäinen faktori kuvaa kykyjen käyttömahdollisuuksia (kolme ensimmäistä kysymystä) ja toinen työn autonomiaa.

Sosiaalista tukea mittaavia kysymyksiä on viisi: ”työpaikalla on hyvä yhteishenki”, ”kollegat ovat siellä minua varten”, ”ihmiset ymmärtävät, että minulla saattaa olla huono päivä”, ”tulen hyvin toimeen esimiesteni kanssa” ja ”tulen hyvin toimeen kollegoideni kanssa”. Vastausvaihtoehtoina on 5-portainen Likert asteikko<sup>4</sup>. Analyysiä varten kysymykset käännetään toisin päin, jotta suuret muuttujan arvot viittaavat runsaaseen sosiaaliseen tukeen eikä toisin päin. Tällöin tulkinta on selkeämpi, sillä vaatimukset ja hallintamahdollisuudet on mitattu siten, että suuret arvot viittaavat kasvaviin vaatimuksiin ja hallintamahdollisuuksiin. Aiemmissa tutkimuksissa sosiaalinen tuki on latautunut yhdelle faktorille (esim. Hökerberg et al. 2010, Sanne et al. 2005).

Mittamallien testaaminen aloitetaan mallilla, jossa oletetaan, että vaatimukset, hallintamahdollisuudet ja sosiaalinen tuki mittaavat kukin yhtä faktoria (3 faktoria, jotka korreloivat keskenään). Malli sopii aineistoon kaikkien muiden testisuureiden puolesta, paitsi khii toiseen ja NFI:n, mikä kertoo siitä, ettei  $\chi^2$ -testin lopputulos mallin hylkäämisestä ole seurausta ainoastaan otoskoosta (ks. taulukko 3). Toisessa vaiheessa sovitetaan malli jossa oletetaan, että vaatimuksia ja sosiaalista tukea kuvaa kumpaakin yksiulotteinen faktori, kun taas hallintamahdollisuudet jakautuvat kahdeksi faktoriksi (4 faktoria, jotka korreloivat keskenään). Malli sopii paremmin aineistoon kuin edellinen ja nyt myös khii toiseen ja NFI puoltavat mallin hyväksymistä. Viimeisessä vaiheessa testataan vielä mallia, jossa myös vaatimusten oletetaan jakautuvan kahdelle faktorille (6 faktoria, jotka korreloivat keskenään). Malli sopii parhaiten aineistoon, joten se hyväksytään lopullisena mallina.

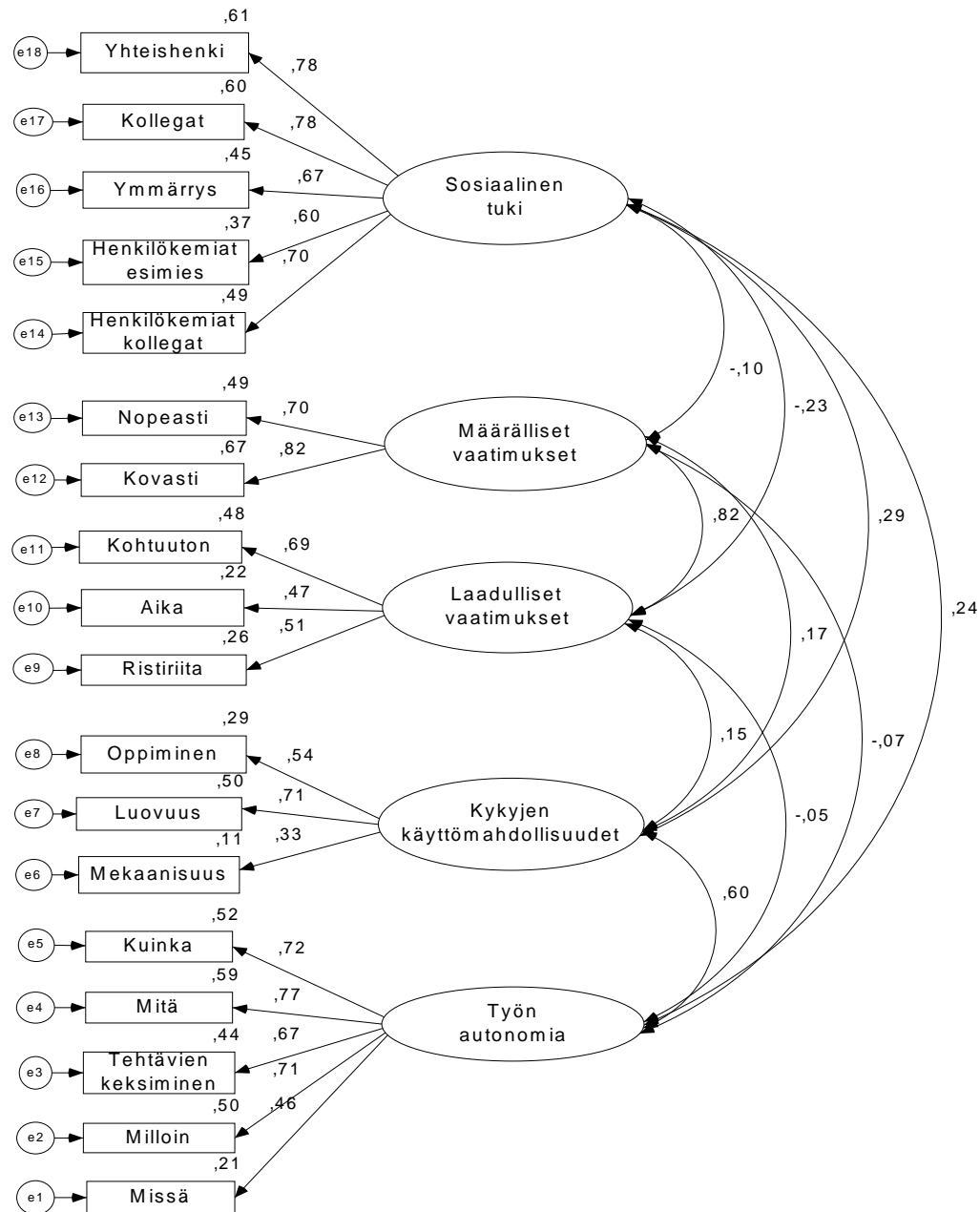
---

<sup>4</sup> 1=Täysin samaa mieltä, 2=Samaa mieltä, 3=En samaa enkä eri mieltä, 4=Eri mieltä, 5=Täysin eri

**Taulukko 3.** Karasekin työn vaatimusten, hallintamahdollisuuksien ja sosiaalisen tuen mittamallit

	<sup>2</sup> (df)	NFI	GFI	RMR	RMSEA	AIC
Kaikkien taustalla 1 latentti faktori	4425,938 (132)***	0,890	0,939	0,036	0,064	4503,938
Vaatimuksia ja sosiaalista tukea kuvaa kumpaakin 1 faktori, hallintamahdollisuuksia 2	3401,222 (129)***	0,915	0,953	0,032	0,057	3485,222
Sosiaalinen tuki latautuu 1 faktorille, vaatimukset ja hallintamahdollisuudet kahdelle	3029,332 (125)***	0,924	0,959	0,029	0,054	3121,322

<sup>2</sup> -kertoimien merkitsevyys: \*\*\*: <0,001



**Kuva 5.** Työn vaatimusten, hallintamahdollisuuksien ja sosiaalisen tuen konfirmatorinen faktorimalli (N=7867). Kuvassa on esitetty standardoidut faktorilataukset ja laatikoiden yläpuolella on nähtävissä kysymykseen liittyvät reliabiliteetit. Kaikki faktorilataukset ovat tilastollisesti merkitseviä, samoin korrelaatiot paitsi laadullisten vaatimusten ja työn autonomian välinen (-0,05). <sup>2</sup> 3029,332 (df=125, p-arvo<0,001), NFI 0,924, GFI 0,959, RMSEA 0,054.

Lopullisessa mallissa sosiaalinen tuki latautuu yhdelle faktorille, hallintamahdollisuudet ja työn vaatimukset kahdelle (ks. kuva 5). Hallintamahdollisuuksista ensimmäinen faktori kuvaa kykyjen käyttömahdollisuuksia ja toinen työn autonomiaa. Vaatimuksista ensimmäinen kertoo määrällisistä ja toinen laadullisista vaatimuksista. Kaikki standardoidut faktorilataukset ovat tilastollisesti merkitseviä.

Hallintamahdollisuuksia kuvaavien faktoreiden eli kykyjen käyttömahdollisuuksien ja työn autonomian välinen korrelaatio on korkea ( $r = 0,69$ ) samoin kuin määrällisten ja laadullisten vaatimusten ( $r = 0,82$ ) välinen. Korkeasta korrelaatiosta johtuen päätelmiä tehtäessä on huomioitava, että korrelaatio voi vaikuttaa muuttujien välisiin yhteyksiin. Sen sijaan hallintamahdollisuuksien ja vaatimusten väliset korrelaatiot ovat heikkoja ( $r = -0,05 - 0,017$ ), joista laadullisten vaatimusten ja työn autonomian välinen ei ole edes tilastollisesti merkitsevä. Muutkin korrelaatiot vaikuttavat niin heikoilta, että niiden merkitsevyys johtuu luultavasti suuresta otoskoosta eikä todellisista eroista. Sen sijaan sosiaalisen tuen yhteydet muihin ulottuvuuksiin ovat vahvempia (korrelaatiot itseisarvoltaan  $0,25$ ), pois lukien sosiaalisen tuen ja määrällisten vaatimusten välinen ( $r = -0,10$ ).

Kaikkiin yksittäisiin kysymyksiin liittyvät reliabiliteetit eivät ole kovin vahvoja. Heikoin reliabiliteetti on kysymyksellä liittyen työn mekaanisuuteen ( $h^2 = 0,11$ ) ja toiseksi heikoin kysymyksellä, jossa tiedusteltiin voiko päättää itse missä työn suorittaa ( $h^2 = 0,21$ ). Muuttajat kuitenkin jätetään malliin, koska niiden faktorilataukset ovat hyviä.

Sosiaalista tukea mittaavien kysymysten reliabiliteetti on  $0,85$ , kykyjen käyttömahdollisuuksien  $0,73$ , työn autonomian  $0,82$ , määrällisten vaatimusten  $0,73$  ja laadullisten vaatimusten  $0,59$ . Viimeistä vaille kaikki reliabiliteetit ovat hyviä. Laadullisten vaatimusten reliabiliteetti on aavistuksen verran ”nyrkkisääntönä” pidetyn  $0,60$  rajan alapuolella. Tämä antaa viitteitä siitä, etteivät kysymykset mittaa ilmiötä yhdenmukaisesti. Heikkoon reliabiliteettiin on luultavasti syynä kysymysten monitulkintaisuus. Reliabiliteetti jää rajan alle vain sadasosan ja muuttajat ovat teoreettisesti mielenkiintoisia, joten niitä käytetään analyseissä reliabiliteetista huolimatta. Reliabiliteetit ja keskiluvut on esitetty liitteessä 1.

Keskilukujen laskemista varten määrällisistä ja laadullisista vaatimuksista, kykyjen käyttömahdollisuuksista ja työn autonomiasta sekä sosiaalisesta tuesta muodostetaan keskiarvotyyppiset painottamattomat summamuuttujat. Käytän painottamatonta versiota, koska suurimmassa osassa muuttujista painojen käyttäminen ei juuri vaikuta reliabiliteettiin (ks. liite 1). Ainoa poikkeus on kykyjen käyttömahdollisuudet, jossa painojen käyttö lisää mittarin luotettavuutta. Summamuuttujat palautetaan alkuperäisille asteikoille pyöristämällä lähimpään vastausvaihtoehtoon.

Hierarkkista regressioanalyysiä varten muodostetaan lisäksi painottamattomat keskiarvotyyppiset summamuuttujat vaatimuksista ja hallintamahdollisuuksista, joiden avulla voidaan tutkia moderaattoriyhteyksiä. Analyysiä varten muuttujat keskistetään eli jokaisesta havainnoista vähennetään keskiarvo. Yhdysvaikutukset muodostetaan kertomalla keskistettyjä muuttujia keskenään. Käyttämällä keskistettyjä muuttujia voidaan vähentää yhdysvaikutusten liiallista korrelaatiota alkuperäisten muuttujien kanssa (multikollineaarisuus), joka on yleensä ongelmana yhdysvaikutuksia tutkittaessa.



## 6. TULOKSET

Tässä luvussa ensimmäisessä osiossa luon katsauksen aineistoon lähinnä kuvailevien tulosten avulla. Tarkoituksena on selvittää kuinka yleistä työn imu, sosiaalinen tuki, hallintamahdollisuudet ja vaatimukset ovat tässä aineistossa. Ensimmäisen osion jälkeen tulokset etenevät tutkimuskysymysten mukaisesti. Toinen osio vastaa kysymykseen, mitkä tekijät selittävät työn imua. Lisäävätkö hallintamahdollisuudet ja sosiaalinen tuki työn imua, kun taas vaatimusten oletetaan vähentävän sitä. Lisäksi otan kantaa siihen, ovatko vaatimukset vai hallintamahdollisuudet voimakkaammin yhteydessä työn imuun. Kolmannessa osiossa mallia laajennetaan kattamaan Karasekin esittämät yhdysvaikutukset. Testaan kykenevätkö sosiaalinen tuki ja hallintamahdollisuudet yhdessä lieventämään vaatimusten negatiivista yhteyttä työn imuun. Viimeisessä osiossa tutkin malleja vielä toimialoittain. Tulosten perusteella pyrin tekemään päätelmiä siitä, missä määrin työn imu on universaali ilmiö ja kuinka paljon siihen liittyy toimialakohtaisia piirteitä.

### 6.1 Työn imu ja työn piirteiden yleisyys aineistossa

Työn imun, sosiaalisen tuen, hallintamahdollisuuksien ja vaatimusten yleisyyden selvittämiseksi käytetään keskiarvotyyppisiä summamuuttujia (ks. tarkemmin mittareita käsittelevät osiot 5.4.1 ja 5.4.2). Näille lasketaan keskiluvut, jotka on esitetty liitteessä 1 ja vastausvaihtoehtojen prosenttijakaumat.

Työn imun keskiarvo ja mediaani ovat noin viisi, kun taas moodi on kuusi. Tämä kertoo siitä, että keskimäärin työn imua on koettu *"usein"*, mutta tyypillisin vastaus on sijoittunut vastausvaihtoehtoon *"hyvin usein"*. Tarkemmin prosenttijakaumia katsomalla nähdään, että ainoastaan noin neljä prosenttia sijoittuu vaihtoehtoon *"1=ei koskaan"* tai *"2=tuskin koskaan"*, kun taas *"7=aina"* vaihtoehtoon sijoittuvia on lähes kahdeksan prosenttia (ks. taulukko 4). Enemmistö työntekijöistä kokee työn imua, sillä yli 65 prosenttia työntekijöistä sijoittuu *"usein"*, *"hyvin usein"* ja *"aina"* (5-7) vaihtoehtoihin.

**Taulukko 4.** Työn imuun, sosiaaliseen tukeen, hallintamahdollisuuksiin ja vaatimuksiin liittyvien vastausvaihtoehtojen prosenttijakaumat

Vastausvaihtoehdot	Työn imu <sup>1</sup>	Sosiaalinen tuki <sup>2</sup>	Kykyjen käyttömahdollisuudet <sup>3</sup>	Autonomiat <sup>4</sup>	Määrälliset vaatimukset <sup>5</sup>	Laadulliset vaatimukset <sup>6</sup>
1	1,1	0,6	4,1	18,3	0,3	8,1
2	3,1	3,1	49,5	57,0	18,4	58,0
3	8,4	19,7	44,9	23,4	53,3	31,7
4	20,7	54,8	1,5	1,2	27,9	2,1
5	30,5	21,9				
6	28,3					
7	7,9					

Huom. Vastausvaihtoehdot vaihtelevat kysymyksittäin:

1: 1= Ei koskaan, 2= Tuskin koskaan, 3= Harvoin, 4= Joskus, 5= Usein, 6= Hyvin usein, 7= Aina

2: 1= Täysin samaa mieltä, 2= Samaa mieltä, 3= En samaa enkä eri mieltä, 4= Eri mieltä, 5= Täysin eri mieltä

3-6: 1= Ei koskaan, 2= Joskus, 3= Usein, 4= Aina

Sosiaaliseen tukeen liittyen taulukosta 4 nähdään, että noin 77 prosenttia vastaajista kokee saavansa sosiaalista tukea työpaikalla (vaihtoehdot ”4=samaa mieltä” ja ”5=täysin samaa mieltä”) ja ainoastaan vajaa neljä prosenttia kokee sosiaalisen tuen puutteellisena (vaihtoehdot ”1=täysin eri mieltä” ja ”2=eri mieltä”). Kaikki keskiluvut sijoittuvat likimain vastausvaihtoehtoon neljä ”samaa mieltä”, mikä kertoo sosiaalisen tuen yleisyydestä työyhteisössä.

Molemmat työn hallintamahdollisuuksien ulottuvuudet sijoittuvat keskiarvon ja medianin perusteella vastausvaihtoehtoon kaksi eli ”joskus”. Myös moodi on työn autonomialle kaksi, kun taas kykyjen käyttömahdollisuuksille se on kolme eli ”usein”. Keskiluvut kertovat siitä, että kykyjen käyttömahdollisuuksia on ollut enemmän kuin työn autonomiaa. Sama voidaan havaita myös taulukon 4 prosenttijakaumien avulla. Ainoastaan noin neljä prosenttia sijoittuu vastausvaihtoehtoon ”ei koskaan” kykyjen käyttömahdollisuuksien suhteen, kun taas autonomian suhteen heitä on huomattavasti enemmän, yli 18 prosenttia. Tämä kertoo siitä, että näissä palvelusektorille kuuluvissa organisaatioissa vain harva ei pääse koskaan oppimaan uusia asioita tai käyttämään luovuuttaan. Toisaalta useat eivät voi vaikuttaa siihen mitä, missä tai milloin työ tapahtuu. Kokonaisuudessaan hallintamahdollisuudet eivät olleet kovin suuria, mutta tämä on ymmärrettävää, koska tutkimusjoukon muodostavat palvelusektorin organisaatiot, joissa asiakaskontakteja sisältävää työtä on hankala siirtää muualle.

Vaatimukset kertovat siitä, että tutkituissa organisaatioissa koetaan keskimäärin enemmän määrällisiä kuin laadullisia vaatimuksia. Määrällisille vaatimuksille kaikki keskiluvut pyö-

ristyvät vaihtoehtoon kolme eli ”*usein*”, kun taas laadulliset vaatimukset pyörivät vaihtoehtoon kaksi eli ”*joskus*”. Taulukosta 4 nähdään myös, että hyvin harva sijoittuu vaihtoehtoon ”*ei koskaan*” määrällisten vaatimusten suhteen (0,3 %), kun taas laadullisten vaatimusten osalta siihen sijoittuu selkeästi suurempi osuus, jopa kahdeksan prosenttia. Tuloksia voidaan tulkita siten, että huolimatta määrällisistä vaatimuksista ei työtaakka useimmilla työntekijöillä ylitä heidän sietokykyään.

## 6.2 Työn imua selittävät tekijät

Tämän osion tarkoituksena on selvittää, mitkä tekijät selittävät työn imua. Hypoteesina on, että sosiaalinen tuki ja hallintamahdollisuudet lisäävät työn imua, kun taas vaatimusten oletetaan vähentävän sitä. Mittamallit esiteltiin jo aiemmin (ks. osiot 5.4.1 ja 5.4.2). Työn imua ja sosiaalista tukea tarkastellaan yhdellä faktorilla, kun taas hallintamahdollisuudet jakautuvat kykyjen käyttömahdollisuuksiin sekä työn autonomiaan ja vaatimukset puolestaan määrällisiin ja laadullisiin vaatimuksiin. Päädyin noudattamaan aineistoon parhaiten sopivaa mittamallia, vaikka mallit olisi voinut rakentaa myös siten, että vaatimuksia ja hallintamahdollisuuksia olisi kumpaakin kuvannut ainoastaan yksi faktori, kuten JD-R-malleissa ja Karasekin malleissa on esitetty. Hallintamahdollisuuksien ja vaatimusten tarkastelu ulottuvuussittain on kuitenkin mielenkiintoisempaa, koska silloin niiden yhteyksistä saadaan tarkempaa tietoa. Analyysien taustalla oleva korrelaatiomatriisi on esitetty liitteessä 2.

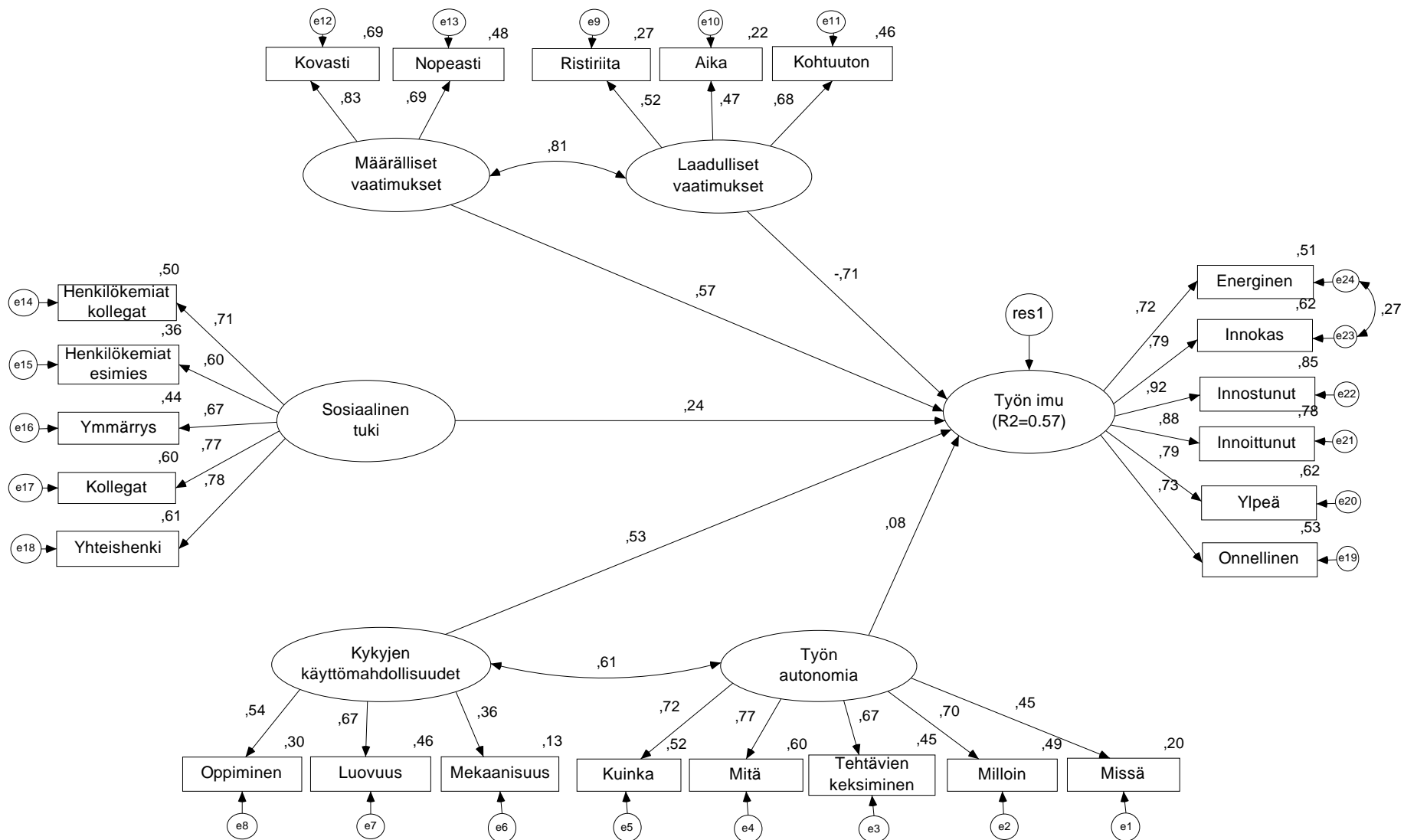
Rakennemallia muodostettaessa selittävien muuttujien väliset korrelaatiot poistettiin, mutta muutoin rakennemalli perustuu mittamalleihin. Malli sopii hyvin aineistoon (ks. kuva 6). Kii toiseen testisuureen arvo on 6154,91 ( $df=244$ ,  $p$ -arvo $<0,001$ ), jonka perusteella malli tulisi hylätä. NFI on kuitenkin 0,923, mikä kertoo, ettei todellista syytä mallin hylkäämiselle ole. GFI on 0,937, RMR 0,076 ja RMSEA 0,055, joista kaikki kertovat mallin sopivuudesta. Kokonaisuudessaan malli kykenee selittämään 57 prosenttia työn imun varianssista, mitä voidaan pitää hyvänä selitysosuutena.

Mallin perusteella suurin osa hypoteeseista saa tukea (ks. kuva 6). Kykyjen käyttömahdollisuudet, työn autonomia ja sosiaalinen tuki lisäävät työn imua, kun taas laadulliset vaatimukset vähentävät sitä. Sen sijaan määrällisten vaatimusten positiivinen yhteys työn imuun

on vastoin oletuksia, mutta kovin pitkälle meneviä johtopäätöksiä kertoimesta ei päästä tekemään.

Laadulliset vaatimukset eli se, että työntekijä kohtaa työssään ristiriitaisia vaatimuksia, työn suorittamiseksi ei ole riittävästi aikaa ja vaadittu työpanos tuntuu kohtuuttoman suurelta vähentävät työn imua, kuten oletettiin. Sen sijaan määrällisillä vaatimuksilla ei vaikuttaisi olevan työn imua heikentävää vaikutusta. Johtopäätösten tekemistä hankaloittaa laadullisten ja määrällisten vaatimusten välinen voimakas korrelaatio, joka voi aiheuttaa sen, että määrällisten vaatimusten etumerkki kääntyy positiiviseksi. Esimerkiksi jos mallista poistetaan kaikki muut faktorit ja tarkastellaan ainoastaan määrällisten vaatimusten yhteyttä työn imuun, näyttäisi siltä, että määrällisten vaatimusten yhteys on negatiivinen, mutta se ei ole tilastollisesti merkitsevä (standardoitu beeta-kerroin -0,02). Jos taas tarkastellaan määrällisiin vaatimuksiin liittyviä kysymyksiä, havaitaan liitteessä kaksi olevasta korrelaatiomatriisista, että osa määrällisiin vaatimuksiin kuuluvista kysymyksistä korreloi positiivisesti ja osa negatiivisesti työn imuun liittyvien kysymysten kanssa. Se, vaaditaanko työtä tekemään kovasti, on yleensä positiivisesti yhteydessä työn imua käsitteleviin kysymyksiin. Kun taas kysymys, jonka mukaan työstä on suoriuduttava nopeasti, on negatiivisesti yhteydessä työn imua käsitteleviin kysymyksiin.

Tulokset kertovat siitä, etteivät kaikki vaatimukset ole työn imua heikentäviä. Esimerkiksi vaatimus tehdä kovasti töitä, ei automaattisesti heikennä työn imua ellei tähän liity esimerkiksi aikavaatimuksia. Tämä vahvistaa empiirisesti Schaufelin ja Bakkerin (2004a) pohdintaa, jonka mukaan korkeat vaatimukset eivät välttämättä ole kielteisiä vaan niistä voi kehittyä negatiivinen tekijä, mikäli työntekijältä vaaditaan jatkuvasti ponnisteluja yli voimavarojensa.



**Kuva 6.** Sosiaalisen tuen, vaatimusten ja hallintamahdollisuuksien suorat yhteydet työn imuun (N=7867). Kuvassa on esitetty standardoidut estimaatit. Kaikki yhteydet ovat tilastollisesti merkitseviä.  $\chi^2$  6154,912 (df=244, p-arvo<0,001), NFI 0,923, GFI 0,937, RMR 0,076, RMSEA 0,055.

Sosiaalisen tuen ja työn imun välinen yhteys on oletusten mukainen. Sosiaalinen tuki lisää työn imua. Mahdollisesti hyvä työilmapiiri sekä esimiesten ja kollegoiden tuki auttavat työntekijöitä tuntemaan olonsa turvalliseksi, jolloin he uskaltavat toteuttaa itseään, mikä näkyy parempana työn imuna (ks. Kahn 1990, 1992).

Kykyjen käyttömahdollisuudet ja työn autonomia lisäävät työn imua (ks. kuva 6), kuten aiemmin oletettiin. Kykyjen käyttömahdollisuudet eli mahdollisuus oppia uusia asioita, käyttää luovuutta ja vähän mekaanista työtä sisältävät tehtävät edistävät työn imua. Sen sijaan työn autonomialla ei regressiokertoimen perusteella vaikuttaisi olevan kovin vahvaa yhteyttä työn imuun. Kuitenkin jos hallintamahdollisuuksia kuvaavien ulottuvuuksien välinen korrelaatio poistetaan<sup>5</sup>, yhteys vahvistuu ( $r = 0,24$ ). Työn autonomia, eli saako itse päättää kuinka, milloin ja missä tekee työnsä tai mitä työhön sisältyy, lisää työn imua. Yhteys on kuitenkin edelleen heikompi kuin kykyjen käyttömahdollisuuksien ( $r = 0,47$ ).

Kuvasta 6 saadaan suuntaa-antavia tuloksia yhteyksistä, mutta pelkästään standardoitujen regressiokertoimien perusteella ei voi tehdä johtopäätöksiä siitä, mitkä tekijät ovat voimakkaimmin yhteydessä työn imuun. Tämän vuoksi analyysin tueksi laskettiin vaatimusten ja hallintamahdollisuuksien selitysosuudet. Vaatimukset selittävät yhteensä työn imun varianssin vaihtelusta noin 17 prosenttia, kun taas hallintamahdollisuudet kaksi kertaa enemmän, noin 36 prosenttia. Tämän perusteella JD-R -malli on oikeassa olettaessaan, että työn hallintamahdollisuuksilla on voimakkaampi yhteys työn imuun kuin vaatimuksilla. Mutta ei voida väittää, ettei vaatimuksilla olisi vaikutusta työn imuun tai se olisi pieni, kuten JD-R -malleissa on esitetty.

---

<sup>5</sup> Mallin yhteensopivuusindeksit:  $\chi^2 = 7686,38$  (df=245, p-arvo<0,001), NFI 0,904, GFI 0,923, RMR 0,102, RMSEA 0,062.

### 6.3 Sosiaalisen tuen ja hallintamahdollisuuksien moderoivat yhteydet

Edellisessä osiossa tarkasteltiin ainoastaan työn piirteiden suoria vaikutuksia, mutta Karasekin ja Theorelin (1990) malliin kuuluu myös oletus siitä, että työn hallintamahdollisuudet ja sosiaalinen tuki voivat lieventää vaatimusten haitallista vaikutusta (3-termin yhdysvaikutus). Eristäytynyt työympäristö, jossa hallintamahdollisuuksia on vähän, on haitallisempaa työn imun kannalta kuin sosiaalinen ja paljon hallintamahdollisuuksia sisältävä työympäristö (emt.).

Yhdysvaikutusten tilastollista merkitsevyyttä testataan hierarkkisen regressioanalyysin avulla. Samalla varmistetaan, etteivät taustamuuttujat vaikuta kovin vahvasti työn imuun eivätkä selittävät muuttujat korreloi liikaa (multikollinearisuus) tutkimalla VIF ja Tolerance lukuja. Analyysin perusteella multikollinearisuusongelmaa ei ole. Hierarkkisessa regressioanalyysissä muuttujia tuodaan malliin ”ryppäinä”, jolloin selvitetään parantaako muuttujien lisääminen mallia merkitsevästi. Tulkinta etenee viimeisestä ”askeleesta” taaksepäin siten, että ensin testataan yhdysvaikutusten tilastollinen merkitsevyys. Mikäli yhdysvaikutukset ovat merkitseviä, päävaikutuksia ei tulkita. Sosiaalista tukea, vaatimuksia ja hallintamahdollisuuksia kuvaavat muuttujat keskistettiin ennen analyysiä ja yhdysvaikutukset muodostettiin kertomalla keskistettyjä summamuuttujia keskenään (ks. kpl 5.4.2).

Hierarkkisen regressioanalyysin ensimmäisessä ja toisessa askeleessa malliin otetaan työn tekijään ja työhön liittyviä taustamuuttujia. Ensimmäiseen askeleeseen kuuluvat sukupuoli (0=mies, 1=nainen), ikä ja siviilisääty (0=muu<sup>6</sup>, 1=avo- tai avioliitto), kun taas toiseen esimiesasema (ei=0, kyllä=1), työsuhteen luonne (0=muu<sup>7</sup>, 1=vakituinen) ja toimiala. Toimialan muuntaminen dummy-muuttujaksi on tehty käyttäen IT/telecomia vertailuryhmänä. Valitsin nämä muuttujat, koska niillä on aiemmin todettu olevan lievä yhteys työn imuun. Kolmannessa askeleessa mukaan otetaan varsinaisesti kiinnostuksen kohteena olevat muuttujat eli sosiaalinen tuki, työn hallintamahdollisuudet ja vaatimukset. Vaatimuksia ja hallintamahdollisuuksia käsitellään tässä osiossa yksiulotteisina, jotta yhdysvaikutusten muodostaminen on yksinkertaisempaa. Neljäs askel sisältää kahdenterrin yhdysvaikutukset, kun taas viidennessä mukaan otetaan kolmenterrin yhdysvaikutus.

---

<sup>6</sup> Siviilisääty muut vaihtoehdot: asuu yksin, eronnut, leski, parisuhde mutta ei asu yhdessä

<sup>7</sup> Työsuhteen luonne muut vaihtoehdot: määräaikainen työsuhde, vuokratyösuhde

**Taulukko 5.** Hierarkkinen regressioanalyysi, selitettävänä työn imu (N=7298)

	Askel 1		Askel 2		Askel 3		Askel 4		Askel 5	
	$\beta$ -kerroin	Stand. $\beta$	$\beta$ -kerroin	Stand. $\beta$	$\beta$ -kerroin	Stand. $\beta$	$\beta$ -kerroin	Stand. $\beta$	$\beta$ -kerroin	Stand. $\beta$
Vakio	4,38		4,31		4,35		4,35		4,35	
Sukupuoli (1=nainen)	0,10	0,04**	0,10	0,04**	0,24	0,09***	0,23	0,09***	0,23	0,09***
Ikä	0,01	0,07***	0,01	0,06***	0,01	0,05***	0,01	0,05***	0,01	0,05***
Siviilisäätö (1=avo/avioliitto)	0,12	0,05***	0,11	0,04**	0,07	0,03*	0,07	0,02*	0,07	0,02*
Sektori (IT/telecom)										
Vähittäismyynti			0,18	0,06***	0,27	0,09***	0,27	0,09***	0,28	0,09***
Sairaala			0,33	0,11***	0,35	0,11***	0,33	0,11***	0,33	0,11***
Pankki			0,29	0,10***	0,30	0,11***	0,29	0,10***	0,29	0,10***
Esimiesasema (1=kyllä)			0,48	0,16***	0,13	0,04***	0,12	0,04***	0,12	0,04***
Työsuhteen luonne (1=pysyvä)			-0,16	-0,04***	-0,18	-0,05***	-0,18	-0,05***	-0,18	-0,05***
Sosiaalinen tuki					0,44	0,25***	0,43	0,25***	0,43	0,25***
Hallintamahdollisuudet					1,00	0,40***	1,00	0,40***	1,00	0,41***
Vaatimukset					-0,26	-0,11***	-0,24	-0,10***	-0,25	-0,11***
Hallintamahdollisuudet*vaatimukset							0,21	0,05***	0,21	0,05***
Sosiaalinen tuki*vaatimukset							-0,07	-0,02*	-0,07	-0,02
Sosiaalinen tuki*hallintamahdollisuudet							-0,19	-0,06***	-0,19	-0,06***
Sosiaalinen tuki*hallintamahdollisuudet*vaatimukset									0,08	0,01
Adj. R <sup>2</sup>	0,01		0,05		0,32		0,33		0,33	
R <sup>2</sup> muutos			0,04		0,27		0,01		0,00	
F- testisuure (df <sub>1</sub> , df <sub>2</sub> )	24,21 (3, 7294)		47,14 (8,7289)		325,86 (11,7286)		253,94 (14,7283)		237,15 (15,7282)	
F testisuureen muutos (df <sub>1</sub> , df <sub>2</sub> )			60,30 (5,7289)		977,96 (3,7286)		21,22 (3,7283)		1,78 (1,7282)	
muutoksen tilastollinen merkitsevyys			p-arvo < 0,001		p-arvo < 0,001		p-arvo < 0,001		p-arvo = 0,183	

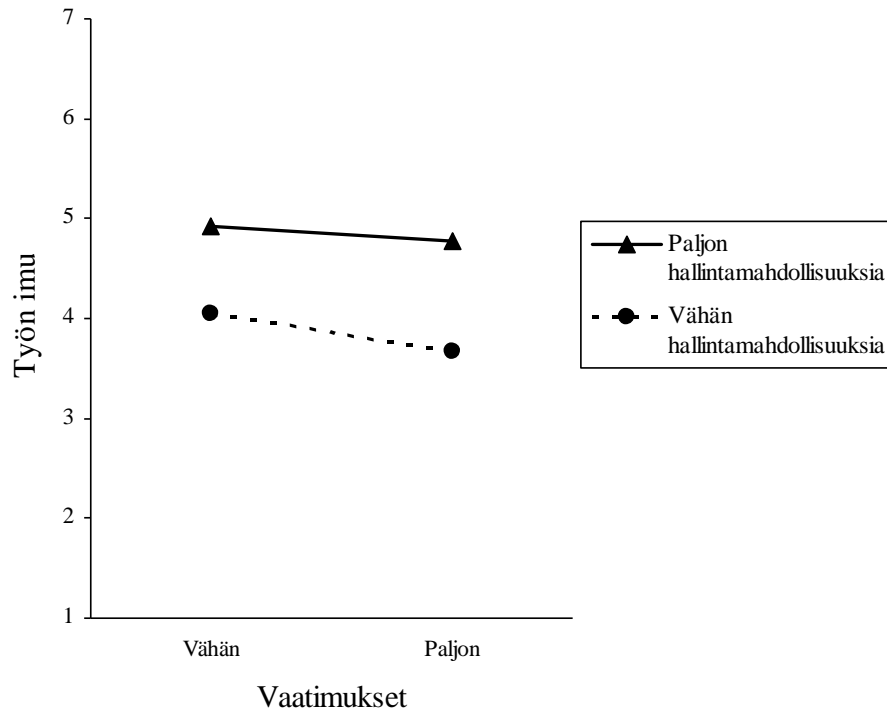
Regressiokertoimien tilastolliset merkitsevyydet: \*\*\* p-arvo 0,001, \*\* p-arvo 0,01, \* p-arvo 0,05.



Taulukossa 5 on esitetty hierarkkisen regressioanalyysin tulokset. Osoittautuu, ettei viidennessä askeleessa lisätty kolmentermin yhdysvaikutus ole tilastollisesti merkitsevä, joten askeleeseen neljä päättyvä malli on lopullinen regressiomalli. F-testisuureiden muutosten perusteella kaikki sitä edeltäneet askeleet ovat parantaneet mallia (ks. taulukko 5). Toisaalta, koska käytössä on suuri aineisto pienetkin muutokset vaikuttavat merkitsevästi. Esimerkiksi selitystasojen muutoksista nähdään, etteivät askeleessa neljä lisätyt yhdysvaikutukset ole lisänneet selitystasoa kuin ainoastaan yhden prosentin. Yhdysvaikutukset ovat tilastollisesti merkitseviä, mutta niiden selitysosuus on lähes olematon, joten tulkintoihin kannattaa suhtautua varauksella.

Kahdentermin yhdysvaikutuksista hallintamahdollisuuksien ja vaatimusten välinen interaktio on Karasekin alkuperäisen työstressimallin mukainen. Karasek (1979) oletti, että oppiminen ja motivaatio lisääntyvät, kun siirrytään vähän vaatimuksia ja hallintamahdollisuuksia sisältävästä työstä paljon vaatimuksia ja hallintamahdollisuuksia sisältävään työhön (diagonaali A). Toisen oletuksen mukaan (emt.) työuupumuksen tulisi lisääntyä, kun siirrytään vähän vaatimuksia ja paljon hallintamahdollisuuksia sisältävästä pisteestä, paljon vaatimuksia ja vähän hallintamahdollisuuksia sisältävään pisteeseen (diagonaali B).

Tämän tutkimuksen mukaan työn imu lisääntyy diagonaalilla A noin yhdellä yksiköllä ja vastaavasti se laskee yhden yksikön, kun kuljetaan diagonaalia B (ks. kuva 7). Kun hallintamahdollisuuksia ja vaatimuksia on vähän, työntekijät ovat kokeneet työn imua ”*joskus*”. Sen sijaan silloin, kun hallintamahdollisuuksia ja vaatimuksia on paljon, työn imua koetaan ”*usein*”.



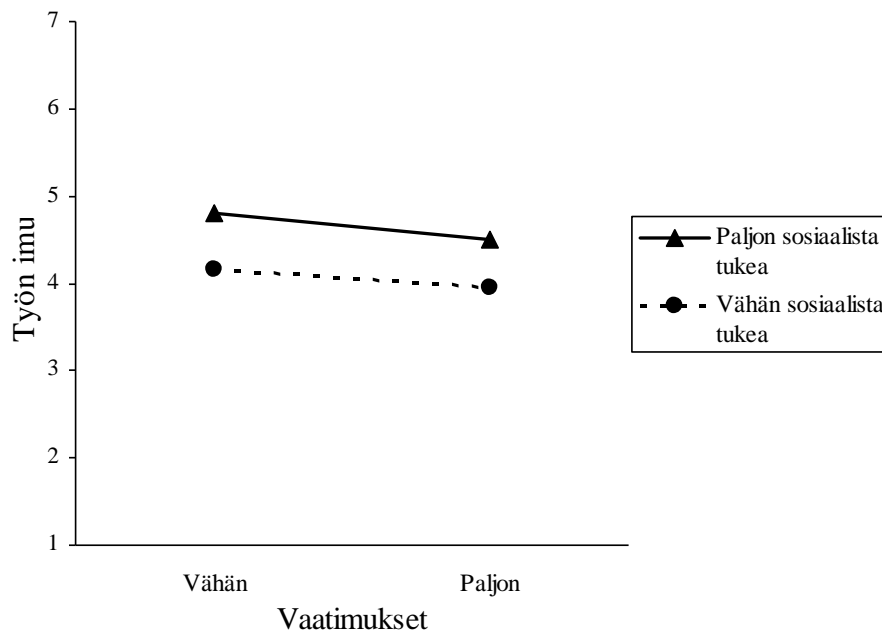
**Kuva 7.** Hallintamahdollisuuksien ja vaatimusten välinen yhdysvaikutus

Toisaalta Karasekin mallissa oletetaan, että työn imu lisääntyy, kun vaatimukset ja hallintamahdollisuudet kasvavat samassa suhteessa, mutta se ei kerro mitään motivaatiosta niiden työntekijöiden kohdalla, joilla hallintamahdollisuudet ovat korkeat ja vaatimukset matalat. Kuvan 7 perusteella näyttäisi kuitenkin siltä, ettei vaatimusten taso ole kovin vahvasti yhteydessä työn imun kokemiseen. Erityisesti niillä työntekijöillä, joilla on paljon hallintamahdollisuuksia, ei vaatimusten lisääntyminen juurikaan vaikuta työn imuun (ks. interaktio, kuva 7). Tämä on yhdenmukaista esimerkiksi Demeroutin ja kollegoiden (2001a) tutkimuksen kanssa, jonka mukaan silloin kun työn hallintamahdollisuudet ovat korkeat, työn imua voidaan havaita riippumatta vaatimusten tasosta. Silloin tulokset tarkoittaisivat sitä, että hallintamahdollisuuksilla on suurempi merkitys työn imun kannalta kuin sillä ovatko vaatimukset ja hallintamahdollisuudet tasapainossa.

Loput kahdentierin yhdysvaikutukset eivät kuulu alkuperäiseen Karasekin malliin, mutta esimerkiksi House (1981, 31–32) olettaa, että sosiaalinen tuki voi toimia moderaattorina sekä vaatimusten että hallintamahdollisuuksien suhteen. Tässä tutkimuksessa sosiaalinen tuki ei kuitenkaan toiminut, kuten House olettaa (ks. kuvat 8 ja 9). Tälle voi olla syynä se, että yhdysvaikutukset ovat näennäisiä, johtuen suuresta otoskoosta tai muuttujien välisistä korrelaatioista, jotka sotkevat yhteydet. Tai siitä, että sosiaalisen tuen yhteys on epälineaar-

rinen. Erityisesti sosiaalisen tuen määrän kasvaessa sen yhteys voi kääntyä myös negatiiviseksi (ks. Antonucci 1990, 205–226, Vahtera 1993).

Sosiaalisen tuen ja vaatimusten välinen yhdysvaikutus on yksi tunnetuimmista työuupumuksen puskurivaikutuksista, mutta tässä tutkimuksessa se toimii päinvastoin kuin yleensä oletetaan ja sen tilastollinen merkitsevyys on heikko. Kuvan 8 perusteella näyttäisi siltä, että niillä työntekijöillä joilla sosiaalista tukea on paljon, työn imu on laskenut hieman enemmän vaatimusten kasvaessa, kuin niillä työntekijöillä joilla sosiaalista tukea on vähemmän. Tämän taustalla voi olla Antonuccin (1990, 205–226) havaitsema ilmiö eli liiallinen ikävien asioiden puiminen voi aiheuttaa ahdistusta ja masennusta, jolloin sosiaalisen tuen vaikutus voi kääntyä negatiiviseksi.



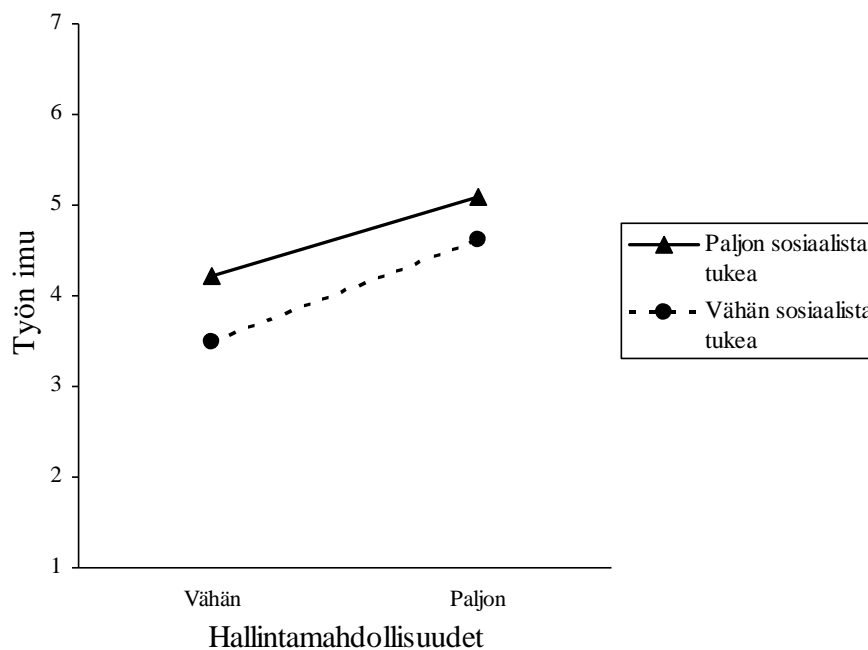
**Kuva 8.** Sosiaalisen tuen ja vaatimusten välinen yhdysvaikutus

Mikäli tässä on taustalla Antonuccin kuvaama ilmiö, se voisi tarkoittaa sitä, että ne työntekijät joilla sosiaalista tukea on paljon, ovat yhdessä liioitelleet vaatimusten määrää ja kuormittavuutta, jolloin heidän työn imu on laskenut enemmän kuin niillä, jotka eivät ole murehtineet asioita yhtä paljoa. Toisaalta tästä ei voi suoraan päätellä, ettei sosiaalinen tuki toimisi vaatimusten negatiivista yhteyttä lieventävänä tekijänä. Voi olla, että sopiva määrä sosiaalista tukea kykenee vähentämään vaatimusten haitallisia vaikutuksia, mutta tietyn

rajan jälkeen sosiaalinen tuki kääntyy itseään vastaan, jolloin se ruokkii vaatimusten haitallista vaikutusta.

House olettaa, että sosiaalinen tuki voi edistää myös hallintamahdollisuuksia (1981, 31–32). Tällöin oletetaan, että muilta saatava tuki kykenee edistämään itsetuntoa, mikä puolestaan auttaa saavuttamaan muita hallintamahdollisuuksia (Vahtera 1993). Toisaalta Vahteran mukaan (1993) sosiaalinen tuki voi kääntyä myös negatiiviseksi, koska tuen pyytäminen voi osoittaa muille kyvyttömyyttä selvittää itse ongelmista, jolloin itsetunto heikkenee ja luo avuttomuuden tunteen ja riippuvuutta muista.

Tämän tutkimuksen mukaan niillä työntekijöillä, joilla sosiaalista tukea on paljon, hallintamahdollisuudet eivät ole kasvattaneet työn imua yhtä paljon kuin niillä joilla sosiaalista tukea on vähemmän (ks. kuva 9). Voi olla, että ne työntekijät joilla on laaja sosiaalinen verkosto ympärillään turvautuvat työyhteisön tukeen herkemmin, eivätkä yritä itse keksiä uusia tapoja ratkaista ongelmia. Tällöin erityisesti runsas sosiaalinen tuki toimisi oppimista ja luovuutta ehkäisevänä tekijänä.



**Kuva 9.** Sosiaalisen tuen ja hallintamahdollisuuksien välinen yhdysvaikutus

Koska askeleessa neljä on yhdysvaikutuksia, ei päävaikutuksia tulkita, mutta kovariaatteihin voidaan vielä lopuksi kiinnittää huomiota. Taulukosta 5 nähdään, että kaikki ensim-

mäisessä ja toisessa vaiheessa lisätyt taustamuuttajat ovat tilastollisesti merkitseviä, mutta työntekijään liittyvät muuttajat lisäävät selitysosuutta ainoastaan yhden prosentin ja työhön liittyvät muuttajat neljä prosenttia. Selitysosuudet kertovat siitä, ettei kumpikaan askeleista ole kokonaisilmiön kannalta kovin merkittävä.

Hierarkkisen regressioanalyysin perusteella päädytään samaan kuin Hakanen (2009b). Työn imun kokemisessa on ryhmien välisiä eroja, mutta ne eivät ole oleellisia kokonaisilmiön kannalta. Mikäli niitä kuitenkin tarkastellaan, havaitaan että yhteyksien suunnat ovat yhteneviä Hakasen (2009b) tutkimuksen kanssa. Naiset, vanhemmat työntekijät, avo- tai avioliitossa elävät, esimiehet sekä ei pysyvässä työsuhteessa olevat kokevat työn imua enemmän kuin muut. Toimialoittain tarkasteltuna työn imu on matalampaa IT/telecom toimialalla kuin muualla. Vaihtelemalla mallissa olevia dummy-muuttujia havaitaan, etteivät muut toimialat eroa keskenään. IT/telecom toimialan erottuminen muista toimialoista voi olla seurausta suuremmasta otoskoosta. Toki taustalla voivat olla myös todelliset erot. Esimerkiksi Maunun, Pyykön ja Hakasen (2005) tutkimuksen perusteella sairaalassa tarmokkuus ja omistautuminen olivat yleisempiä kuin IT toimialalla, mikä on yhdenmukaista tässä tutkimuksessa saatujen tulosten kanssa.

Työn imun kannalta merkittävin taustamuuttaja vaikuttaisi olevan toimiala. Seuraavassa vaiheessa tarkastellaan suorien vaikutusten mallia toimialoittain, jolloin nähdään ovatko samat taustatekijät yhteydessä työn imuun toimialasta riippumatta. Sovitan aineistoon suorien vaikutusten mallin enkä huomioi yhdysvaikutuksia, sillä se on riittävä kuvaamaan työn imua. Yhdysvaikutukset voidaan jättää mallista pois, koska niiden tuoma lisäys selitysteeseen on hyvin pieni.

## 6.4 Työn imu toimialoittain

JD-R -mallin taustaoletuksena on, että työn imuun vaikuttavat tekijät vaihtelevat painotuksiltaan, mutta myös kulloinkin vaikuttavat osiot saattavat vaihdella riippuen organisaatiosta ja tutkittavasta työstä (Bakker & Demerouti 2007). Aiemmin painotuseroja on havaittu esimerkiksi Demeroutin, Bakkerin, Nacreinerin ja Schaufelin (2001b) tutkimuksessa, jossa palveluammateissa ja kuljetusalalla vaatimuksiin latautui vahvimmin fyysinen työtaakka, kun taas kuljetusalalla vahvin lataus oli fyysisellä työympäristöllä ja vuorotyöllä.

Tässä tutkimuksessa kiinnostus ei kohdistu siihen kuinka paljon tietyt vaatimuksiin tai hallintamahdollisuuksiin liittyvät faktorilataukset vaihtelevat toimialoittain, vaan tarkoituksena on selvittää toimiiko malli suurin piirtein samoin IT/telecom-, sairaala-, vähittäismyynti- ja pankki -toimialoilla. Tämän tutkimiseksi aineisto jaetaan toimialoittain, joista jokaiselle estimoidaan erikseen suorien vaikutusten malli.

Toimialoittain tarkasteltuna mittamalleissa voidaan havaita pientä vaihtelua. Eroja löytyy siitä kuinka vahvasti tietyt kysymykset latautuvat faktoreille. Kaikkiin kysymyksiin liittyvät faktorilataukset ovat kuitenkin tilastollisesti merkitseviä, eikä latausten etumerkeissä ole toimialakohtaisia eroja. Mittamalleja ei kiinnitetä samoiksi ryhmien välillä, mikä tarkoittaa sitä, että latenttien muuttujien reliabiliteeteissa on vaihtelua toimialoittain. Johtuen siitä, ettei testausta suoriteta puhtaasti ryhmävertailujen edellyttämällä tavalla, ovat tulokset suuntaa-antavia.

Taulukossa 6 on esitetty toimialakohtaiset rakennemallit, niihin liittyvät standardoidut regressiokertoimet ja mallin selittämä osuus työn imun varianssista. Mallien yhteensopivuusindeksien<sup>8</sup> perusteella mallit sopivat aineistoon pois lukien sairaala, jossa NFI jää alle 0,9:n rajan. Malleja voisi muokata esimerkiksi lisäämällä sosiaalisen tuen ja muiden faktoriden välille kovariansseja, mutta tätä ei tehdä, koska se hankaloittaisi regressiokertoimien tulkintaa. Myöskään sairaalan mallia ei muokata, koska se on hyvin lähellä mallin hyväksymisen rajoja, joten muokkaaminen vain hankaloittaisi toimialojen välistä vertailua.

---

<sup>8</sup> IT/telecom:  $\chi^2$  2499,57 (df=244, p-arvo<0,001), NFI 0,914, GFI 0,923, RMR 0,073, RMSEA 0,059  
Sairaala:  $\chi^2$  1713,979 (df=244, p-arvo<0,001), NFI 0,887, GFI 0,917, RMR 0,071, RMSEA 0,060  
Vähittäismyynti:  $\chi^2$  1497,751 (df=244, p-arvo<0,001), NFI 0,918, GFI 0,932, RMR 0,105, RMSEA 0,055  
Pankki:  $\chi^2$  1891,201 (df=244, p-arvo<0,001), NFI 0,902, GFI 0,921, RMR 0,075, RMSEA 0,059

Taulukosta 6 havaitaan, että mallit ovat hyvin lähellä toisiaan. Kaikilla toimialoilla sosiaalinen tuki, määrälliset vaatimukset ja kykyjen käyttömahdollisuudet lisäävät työn imua, kun taas laadulliset vaatimukset vähentävät sitä. Ainoa ero löytyy työn autonomian ja työn imun välisestä yhteydestä, joka on merkitsevä ainoastaan IT/telecom toimialalla. Mallien samankaltaisuudesta kertovat myös selitysasteet, jotka ovat hyvin lähellä toisiaan. Pienimmän ja suurimman selitysosuuden ero on ainoastaan kolme prosenttia, mikä kertoo siitä, että mallin oletamat selittäjät kykenevät tavoittamaan työn imun vaihtelun likimain yhtä hyvin toimialasta riippumatta.

**Taulukko 6.** Toimialoittain rakennetut mallit työn piirteiden yhteyksistä työn imuun

	IT/telecom (N=2628)	Sairaala (N=1651)	Vähittäis- myynti (N=1670)	Pankki (N=1918)	Kaikki (N=7867)
Sosiaalinen tuki	0,22***	0,33***	0,22***	0,28**	0,24***
Määrälliset vaatimukset	0,61***	0,83***	0,29***	0,58***	0,57***
Laadulliset vaatimukset	-0,68***	-0,95***	-0,51***	-0,71***	-0,71***
Kykyjen käyttömahdollisuudet	0,51***	0,46***	0,64***	0,57***	0,53***
Työn autonomia	0,10*	0,03	0,04	0,05	0,08***
Selitysaste	0,57	0,57	0,60	0,57	0,60

Huom. Ryhmäeroja ei testattu simultaanisesti, eikä mittamalleja kiinnitetty samoiksi ryhmien välillä. Standardoitujen regressiokertoimien tilastollinen merkitsevyys: \*\*\*p-arvo<0,001, \*\*p-arvo<0,01, \*p-arvo<0,05.

Ainoa ero toimialojen välillä on työn autonomian yhteys työn imuun, joka on merkitsevä ainoastaan IT/telecom toimialalla, kun taas muilla toimialoilla se ei ole tilastollisesti merkitsevä (ks. taulukko 6). Työn autonomian kohdalla on kuitenkin muistettava, että yhteyden heikkous on seurausta selittävien faktoreiden voimakkaasta korrelaatiosta, kuten suorien vaikutusten mallissa ilmeni. Jos työn autonomian ja kykyjen käyttömahdollisuuksien välinen korrelaatio poistetaan<sup>9</sup>, työn autonomia on yhteydessä työn imuun toimialasta riippumatta, mutta IT/telecom ryhmässä yhteys on vahvin.

Yksi mahdollinen selitys työn autonomian suuremmalle painoarvolle IT/telecom toimialalla voi olla toimialojen erilaisessa luonteessa. Sairaala, pankki ja vähittäismyynti ovat enemmän aikaan ja paikkaan sidottuja. Asiakkaita on palveltava tietyssä paikassa ja tiettyyn aikaan, eikä työtä voi samalla tavoin siirtää kotiin. Sen sijaan IT/telecom toimialalla työ on luonteeltaan projektinomaista, jonka vuoksi työntekijöillä itsellään on enemmän vastuuta siitä miten, missä tai milloin he työnsä tekevät. Siten voisi ajatella, että tarve työn

<sup>9</sup> Yhteensopivuuksindekseistä GFI ja RMSEA saavat hyväksyttävät arvot kaikilla toimialoilla, mutta NFI jää alle 0,9:n rajan kaikilla toimialoilla eikä  $\chi^2$ -yhteensopivuuksindeksi puolla mallien hyväksymistä.

autonomialle korostuu enemmän IT/telecom toimialalla kuin muualla. Tätä selitystä voi kuitenkin kritisoida. Osa aineistossa olevista IT/telecom toimialan organisaatioista sopii edelliseen selitykseen, mutta osa ei, sillä toimialan sisällä on maakohtaisia eroja. Esimerkiksi Ruotsissa IT/telecom toimiala voidaan luokitella asiantuntijaorganisaatioksi, kun taas Suomessa toimialaan kuuluu lähinnä call-center palveluissa työskenteleviä vastaajia, eikä työn luonne ole edellisen selityksen mukainen.

Työn imua selittävien tekijöiden eroista ei voi tehdä päätelmiä pelkästään standardoitujen regressiokertoimien perusteella, joten seuraavassa vaiheessa lasketaan selitysosuudet vaatimuksille, hallintamahdollisuuksille ja sosiaaliselle tuelle (ks. taulukko 7).

**Taulukko 7.** Vaatimusten, hallintamahdollisuuksien ja sosiaalisen tuen selitysosuudet työn imun varianssista

	Vaatimukset	Hallinta- mahdollisuudet	Sosiaalinen tuki
IT/telecom	0,20	0,34	0,03
Sairaala	0,24	0,22	0,11
Pankki	0,14	0,36	0,07
Vähittäismyynti	0,10	0,45	0,05

Taulukosta 7 nähdään, että jokaisella toimialalla vaatimusten, hallintamahdollisuuksien ja sosiaalisen tuen selitysosuudet työn imun varianssista vaihtelevat. Yleensä hallintamahdollisuudet selittävät eniten työn imun varianssia, josta ainoana poikkeuksena on sairaala, missä vaatimukset selittävät työn imun vaihtelua enemmän. Tämä on yhdenmukaista Mannon, Pyykön ja Hakasen (2005) tutkimuksen kanssa, jossa havaittiin että työn kuormitustekijät painottuivat enemmän julkiselle sektorille kuuluvissa organisaatioissa kuin yksityisellä sektorilla. Sairaalassa hallintamahdollisuudet selittävät 22 prosenttia työn imun varianssista, kun taas muilla toimialoilla selitysosuudet vaihtelevat välillä 34–45 prosenttia.

Hallintamahdollisuuksien lisäksi vaatimuksissa voidaan havaita toimialakohtaista vaihtelua (ks. taulukko 7). Sairaalassa ja IT/telecom toimialoilla vaatimukset selittävät 20–24 prosenttia työn imun varianssista, kun taas pankissa ja vähittäismyynnissä niiden selitysosuus on noin puolet vähemmän, 10–14 prosenttia. Voi olla, että IT/telecom toimialalle tyypillinen projektityöskentely ja sairaalassa jatkuvat kustannuspaineet ovat johtaneet tilanteeseen, jossa työtä on tehtävä nopeasti, henkilöstöä ei ole riittävästi, eivätkä tavoitteet ole selkeitä. Epävarmuus ja ristiriitaiset vaatimukset voivat johtaa siihen, että vaatimukset korostuvat työn imua selittävinä tekijöinä enemmän kuin muilla sektoreilla, koska vaatimuk-



siakin on enemmän. IT/telecom ja sairaala sektorin korkeammat vaatimukset näkyvät myös keskiarvoissa, mutta erot eivät ole kovin suuria (IT/telecom 2,56, sairaala 2,54, vähittäismyynti 2,52 ja pankki 2,52).

Kolmas toimialojen välinen ero liittyy sosiaalisen tuen selitysoosuuteen. Taulukon 7 perusteella näyttäisi siltä, että sosiaalinen tuki selittää työn imua enemmän sairaalassa kuin muilla sektoreilla. Taustalla voi olla se, että kaikki toimialoista sisältävät asiakaspalvelua, mutta sairaalassa se on henkilökohtaisempaa. Pankissa, vähittäismyynnissä ja IT/telecom toimialoilla työntekijät voivat omaksua työn vaatiman roolin, mutta hoitotyötä pidetään enemmän kutsumusammattina ja suhde asiakkaaseen on läheisempi. Toisen kipu ja kärsimys sekä negatiivinen palaute voivat tuntua hoitotyössä henkilökohtaisemmalta, jolloin työyhteisön tuottama sosiaalinen tuki korostuu.

Tarkastelun perusteella vaikuttaisi siltä, että JD-R -mallin oletus pitää paikkansa. Tietyt vaatimukset ja hallintamahdollisuudet voivat vaihdella ammattiryhmittäin, koska vaatimusten ja hallintamahdollisuuksien käyttömahdollisuudetkin vaihtelevat (Demerouti et al. 2001b).

Kun toimialoittain on eroja, herää kysymys oliko yhteisen mallin rakentaminen kaikille toimialoille perusteltua vai tulisiko toimialoja tarkastella erikseen? Tässä tutkimuksessa ei haluttu tietää, mitkä tekijät ovat yhteydessä tietyn toimialan työn imuun vaan kiinnostus kohdistui työn imuun yleisesti. En halunnut rakentaa mallia, jonka perusteella voitaisiin kehittää tietyn organisaation toimintaa, vaan löytää yleisiä piirteitä, jotka selittävät työn imua toimialasta riippumatta.

Edellinen tarkastelu vahvistaa käsitystä siitä, että huolimatta toimialoittain vaihtelevista painotuksista voidaan tehdä myös yleisiä päätelmiä siitä, mitkä tekijät ovat yhteydessä työn imun kokemiseen. Yleisesti työn imun kokemiselle on tärkeää, että organisaatio tarjoaa haasteita eli mahdollisuuden käyttää taitojaan ja kehittää niitä, kuten JD-R -malleissa on oletettu. Mutta ennen kuin työntekijä voi kehittää itseään, on myös vaatimusten oltava kohdullisia, jotta työn imua voi esiintyä.

## 7. YHTEENVETO

Tämän luvun tarkoituksena on tiivistää vastaukset tutkimuskysymyksiin, pohtia niiden merkitystä sekä suhteuttaa aiempaan tutkimukseen ja teoriaan. Mietin myös tutkimukseen liittyviä rajoituksia ja esitän mahdollisia jatkotutkimustarpeita.

### 7.1 Keskeiset päätelmät ja niiden suhde aiempaan tutkimukseen

Työelämän tutkimukseen liittyvässä keskustelussa negatiivisten piirteiden yleistyminen, kuten stressin ja työkuormituksen lisääntyminen on peittänyt alleen positiivisen kehityksen (Julkunen 2008, 215). Tässä tutkimuksessa huomio kiinnittyi yhteen positiivisista työelämän piirteistä, työn imuun.

Olen tuonut esille yhden työelämään liittyvän positiivisen puolen, mutta en ole jättänyt huomiotta sitä, että tietyt työelämän ilmiöt kuten työuupumus ovat lisääntyneet. Tässäkään aineistossa kaikki eivät raportoineet kokevansa työn imua. Noin neljä prosenttia sijoittui ”ei koskaan” ja ”tuskin koskaan” työn imua kokevien joukkoon. Näen kuitenkin ongelmallisena sen, että asioihin suhtaudutaan pessimistisesti, ihmetellään muutosta ja omaksutaan uhrin identiteetti kasvottomien talousmahtien edessä. Yritykset eivät ole mielestäni kasvottomia vaan niiden taustalta on aina löytynyt ja löytyy edelleen ihmisiä, jotka välittävät mitä työntekijöille tapahtuu. Erityisesti jos työntekijöiden hyvinvoinnin edistämisen ja yritysten voitontavoittelun välille löydetään yhteinen kieli, voidaan molempien etuja edistää yhtäaikaaisesti.

Yhden mahdollisuuden tähän tarjoaa työn imu -käsite, joka viittaa työntekijään jolla on energinen ja tehokas ote työhön, he ovat innostuneita työstään eivätkä he lannistu haasteiden edessä. Työn imua kokeva työntekijä on johtajan unelma. Hän ottaa vastuuta omasta työstään ja edistää organisaation tavoitteita. Työntekijän hyvinvoinnin kannalta työn imu tarkoittaa positiivista asennetta työtä kohtaan ja aitoa työstä saatavaan nautintoa, joka heijastuu myös muuhun elämään (Hakanen & Perhoniemi 2006). Työn imulla on positiivisia seurauksia sekä organisaatiolle että työntekijälle, joten on kiinnostavaa tarkastella kuinka työn imua voitaisiin kehittää. Ensimmäinen tutkimuskysymys liittyikin aiempien tutkimusten pohjalta muodostettuun oletukseen työn vaatimusten ja hallintamahdollisuuksien yhteisistä työn imuun. On oletettu, että vaatimukset vähentävät työn imua, kun taas hallinta-

mahdollisuuksien ja sosiaalisen tuen oletetaan lisäävän sitä (esim. Demerouti et al. 2001b, Karasek & Theorell 1990).

Tämän tutkimuksen perusteella vaatimukset vähentävät työn imua, kun taas hallintamahdollisuudet ja sosiaalinen tuki lisäävät sitä. Kaikki vaatimukset eivät kuitenkaan ole työn imun kannalta haitallisia. Esimerkiksi se, että joutuu työssään tekemään kovasti töitä, ei automaattisesti vähennä työn imua. Tämä on ymmärrettävää, kun palauttaa mieleen mitä työn imulla tarkoitettiin: energistä, innokasta, omistautunutta ja haasteisiin positiivisesti suhtautuvaa työntekijää. Siten on ymmärrettävää, ettei työmäärä vähennä työn imua sillä se voi toimia myös haasteena, joka on voitettavissa. Toisaalta vaatimukset muuttuvat kielteiseksi, mikäli työn tekemiseksi ei ole annettu riittävästi aikaa tai tavoitteet ovat ristiriitaisia. Tämä on yhdenmukaista esimerkiksi Schaufelin ja Bakkerin (2004a) oletusten kanssa.

Molemmat hallintamahdollisuuksista sekä kykyjen käyttömahdollisuudet että työn autonomia lisäävät työn imua, kuten oletettiin. Kykyjen käyttömahdollisuudet ovat keskeisemmässä asemassa, mutta myös työn autonomialla on yhteys työn imuun. Kykyjen käyttömahdollisuudet auttavat lisäämään ja säilyttämään työn imua. Mikäli työssä ei pääse käyttämään luovuutta, työ sisältää runsaasti toistuvia tehtäviä, eikä ole mahdollisuutta oppia uusia asioita ei myöskään työn imua voi esiintyä. Työntekijä ”kyllästyy” samanlaisena toistuvaan työhön ja vaikka työntekijä kokisi työn imua työsuhteen alussa, voi työntekijä menettää tehokkaan otteen työhönsä. Karasek ja Theorell (1990) viittasivat tähän opitun avuttomuuden käsitteellä. Myös työn autonomia on tärkeä työn imun kannalta. Mahdollisuus vaikuttaa siihen mitä, missä tai milloin työtään tekee, lisää työn imua.

Myös sosiaalinen tuki kykenee lisäämään työn imua. Työyhteisön tuki, hyvä ilmapiiri ja kannustus esimiehiltä ja kollegoilta auttavat työntekijää tuntemaan olonsa turvalliseksi ja tuntemaan, että on hyväksytty jäsen työyhteisössä. Tällöin työntekijöiden ei tarvitse esittää muuta kuin mitä ovat. Työntekijät uskaltavat heittäytyä paremmin haasteisiin vaikkei onnistuminen olisi täysin varmaa. (ks. Kahn 1990). Kun työntekijät uskaltavat heittäytyä haasteisiin he myös kokevat enemmän onnistumisen kokemuksia, joka lisää innostusta ja energistä asennetta työhön.

Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen kuului myös vaatimusten ja hallintamahdollisuuksien selitysosuuksien vertailu. JD-R -malli olettaa, että työn imuun ovat yhteydessä ensisijaises-

ti hallintamahdollisuudet, kun taas vaatimuksilla ei ole yhteyttä työn imuun tai se on heikko (ks. esim. Demerouti et al. 2001b, Schaufeli & Bakker 2004a). Osoittautui kuitenkin, ettei näin ole. Aiemmin työn imua ja työuupumusta on tutkittu yhtä aikaa, jolloin vaatimukset ovat olleet ensisijaisesti yhteydessä työuupumukseen ja hallintamahdollisuudet työn imuun. Tässä tutkimuksessa työuupumus ei ollut mukana, jolloin osoittautui, ettei vaatimusten painoarvoa voi pitää vähäisenä. Vaatimusten selitysosuus työn imun varianssista on 17 prosenttia, joka on noin puolet hallintamahdollisuuksien selitysosuudesta. Myös toimialoittain tarkasteltuna vaatimusten merkitys nousi esille, sillä pienimmillään vaatimusten selitysosuus oli vähittäismyynnissä, jossa se oli peräti kymmenen prosenttia.

Karasekin malleissa (1979, 1990) yhdysvaikutukset ovat keskeisessä roolissa, joten toisessa tutkimuskysymyksessä huomio kiinnittyi oletettuihin moderaattoriyhteyksiin. Ensimmäisenä tarkasteltiin kolmen termin yhdysvaikutusta eli puskuroivatko sosiaalinen tuki ja hallintamahdollisuudet yhdessä vaatimusten negatiivista vaikutusta. Osoittautui kuitenkin, ettei yhdysvaikutus ollut merkitsevä, joten tutkimuksessa keskityttiin kahdenterrin yhdysvaikutuksiin.

Housen (1981, 31–32) mukaan sosiaalisen tuen puskurivaikutus voi kohdistua sekä työn hallintaan että vaatimuksiin. Tämän tutkimuksen perusteella sosiaalisen tuen puskurivaikutukset eivät toimineet vaatimusten, eikä hallintamahdollisuuksien suhteen, kuten yleensä oletetaan. Tavallisesti sosiaalisen tuen on ajateltu vähentävän vaatimusten haitallista vaikutusta ja edistävän hallintamahdollisuuksia, mutta tässä tutkimuksessa sosiaalinen tuki toimi päinvastoin. Edisti vaatimusten haitallista vaikutusta ja vähensi hallintamahdollisuuksia.

Näiden yhdysvaikutusten tulkintaa ei kuitenkaan voi yleistää, koska ne voivat johtua suuresta otoskoosta tai ne voivat kertoa siitä, että erityisesti runsas sosiaalinen tuki kääntyy päinvastaiseksi kuin yleensä oletetaan. Esimerkiksi Antonuccin (1990, 205–226) mukaan liiallinen ikävien asioiden puiminen aiheuttaa ahdistusta ja masennusta, jolloin sosiaalisen tuen vaikutus voi kääntyä negatiiviseksi. Voi olla, että sopiva määrä sosiaalista tukea vähentää vaatimusten haitallista vaikutusta verrattuna tilanteeseen jossa sosiaalista tukea ei ole lainkaan saatavilla, mutta jos sosiaalista tukea on paljon, voivat muiden negatiiviset asenteet tarttua, jolloin vaatimukset tuntuvat entistä raskaammilta. Myös sosiaalisen tuen hallintamahdollisuuksia edistävä vaikutus voi kääntyä negatiiviseksi, koska tuen pyytämisen voi osoittaa muille kyvyttömyyttä selvitä itse ongelmista, jolloin se heikentää itsetun-

toa, lisää avuttomuuden tunnetta ja riippuvuutta muista (Vahtera 1993). Hallintamahdollisuuksien suhteen voi olla niin, että sopiva määrä sosiaalista tukea edistää hallintamahdollisuuksia ja kannustaa oppimaan uusia asioita, mutta liiallinen sosiaalinen tuki lamaannuttaa työntekijöiden oman yrittämisen.

Kahden ensimmäisen tutkimuskysymyksen perusteella voidaan ottaa kantaa myös Karasekin ja JD-R -mallien välisiin eroihin. Karasek oletti, että työn imua esiintyy, kun hallintamahdollisuudet ja vaatimukset ovat sopivassa suhteessa (interaktio), kun taas JD-R -mallin mukaan työn imun taustalla ovat ensisijaisesti hallintamahdollisuudet (ks. Karasek 1979, Demerouti et al. 2001b).

JD-R -mallia puolustaa se, ettei yhdysvaikutusten lisääminen malliin lisännyt juurikaan selitysosuutta, joka kertoo siitä että suorien vaikutusten malli on riittävä kuvaamaan työn imua. Lisäksi Karasekin yhdysvaikutushypoteesi osoittautui liian suppeaksi. Oletus siitä, että hallintamahdollisuudet kykenisivät lieventämään vaatimusten negatiivista yhteyttä työn imuun, ei toimi niin kuin Karasek (1979) olettaa. Tässä havaitaan sama ilmiö kuin Demerouti kollegoineen (2001a), eli silloin kun työn hallintamahdollisuudet ovat korkeat, voidaan työn imua havaita riippumatta vaatimusten tasosta. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että hallintamahdollisuuksilla on suurempi merkitys työn imun kokemiselle kuin vaatimusten tasolla tai vaatimusten ja hallintamahdollisuuksien yhdysvaikutuksella.

Tämän tutkimuksen perusteella vaikuttaisi siltä, että JD-R -malli on enemmän oikeassa olettaessaan, että työn imu liittyy niin sanottuun ”motivaatiopolkuun”, jossa ensisijaisena taustatekijänä ovat hallintamahdollisuudet (ks. esim. Demerouti et al. 2001b, Schaufeli & Bakker 2004a) kuin Karasekin ja Theorelin (1990) oletus, jonka mukaan hallintamahdollisuuksien ja vaatimusten on oltava sopivassa suhteessa. Sen sijaan JD-R -mallin oletusta, jonka mukaan vaatimuksilla olisi ainoastaan vähäinen vaikutus työn imuun, ei tämän aineiston perusteella kyetty vahvistamaan. Työn imun kannalta tärkeintä on luoda työympäristö, joka mahdollistaa kykyjen käyttömahdollisuudet, mutta toisaalta vaatimuksiakaan ei voi ohittaa. Jotta työn imun kokeminen on mahdollista, on organisaation perusasioiden oltava kunnossa eli työn tekemiseksi on annettava riittävästi aikaa, eivätkä tavoitteet saa olla ristiriitaisia.

Suorien vaikutusten malli osoittautui riittäväksi kuvaamaan työn imua. Viimeisessä vaiheessa suorien vaikutusten malli sovitettiin toimialoittain, jotta saataisiin selville vaihtelevatko työn imua selittävät tekijät toimialoittain ja missä määrin vaihtelua esiintyy. Varsinaista toimialojen välistä tilastollista ryhmävertailua ei tehty, joten tulokset ovat suuntaa-antavia.

Tulosten perusteella päädyttiin samaan kuin Demerouti kollegoineen (2001b) eli työn imussa on runsaasti yhteisiä piirteitä kaikkien toimialojen välillä, mutta painotukset vaihtelevat. Taustalla on luultavasti se, että eri toimialoilla vaatimusten ja hallintamahdollisuuksien määrä poikkeaa toisistaan, mikä heijastuu vaihtelevina painotuksina.

Kaikille toimialoille on yhteistä se, että kykyjen käyttömahdollisuudet, työn autonomia ja määrälliset vaatimukset lisäävät työn imua, kun taas laadulliset vaatimukset vähentävät sitä. Aluksi työn autonomia vaikutti merkittävästi ainoastaan IT/telecom toimialalla, jolle kuitenkin osoittautui syyksi selittävien muuttujien multikollineaarisuus. Tarkemmassa analyysissä selvisi, että työn autonomia selittää työn imua kaikilla toimialoilla, mutta IT/telecom toimialalla yhteys on voimakkaampi. Mahdollisesti taustalla on toimialojen erilaiset työn luonteet. IT/telecom toimialalla työ on enemmän projektinomaista, kun taas vähittäismyynnissä, sairaalassa ja pankissa työtä on hankala siirtää muualle, eivätkä työtehtävät vaihtele yhtä paljoa. Voi olla, että IT/telecom toimialan projektimaisuudesta johtuen myös tarve työn autonomialle eli mitä, missä ja milloin työnsä tekee, korostuu enemmän.

Mielenkiintoisimmat toimialojen väliset erot liittyvät tässä tutkimuksissa vaatimusten, hallintamahdollisuuksien ja sosiaalisen tuen selitysosuuksiin. Osoittautui, että sairaalassa vaatimukset selittivät työn imun varianssista enemmän kuin muilla toimialoilla, joka on yhdenmukaista Maunon, Pyykön ja Hakasen (2005) tutkimuksen kanssa. Kun taas muilla toimialoilla hallintamahdollisuudet painoutuivat enemmän, mikä on yhdenmukaista JD-R-mallin oletusten kanssa (ks. Demerouti et al. 2001b, Schaufeli & Bakker 2004a).

JD-R -mallin mukaan vaatimuksilla tulisi olla ainoastaan heikko yhteys työn imuun, mutta tämän tutkimuksen perusteella vaatimusten selitysosuudet vaihtelivat kymmenestä lähes kahteenkymmeneenviiteen prosenttiin. Erityisesti vaatimukset painoutuivat sairaalassa ja IT/telecom toimialoilla. Tälle voi olla syynä se, että IT/telecom toimialalle tyypillinen projektityöskentely ja sairaalan jatkuvat kustannuspaineet voivat johtaa tilanteeseen, jossa

haitalliset vaatimukset korostuvat. Henkilöstöä ei ole riittävästi, tavoitteet ovat epäselviä, eikä työn tekemiseksi ole annettu riittävästi aikaa. Tällöin vaatimukset voivat nousta keskeisempään asemaan, eikä niitä kyetä paikkaamaan hallintamahdollisuuksilla.

Kolmas mielenkiintoinen toimialojen välinen piirre löytyi sosiaalisesta tuesta, joka selitti enemmän työn imun varianssista sairaalassa kuin muilla toimialoilla. Vaikka kaikki toimialat sisältävät asiakaspalvelua, voi olla että sairaalassa hoitotyö on henkilökohtaisempaa. Hoitotyössä mennään hyvin lähelle toista ihmistä, jolloin loukkauksista tulee henkilökohtaisempia ja työhön voi liittyä muita tunteita, kuten sääliä vakavasti sairaita potilaita kohtaan. Sen sijaan pankissa tai vähittäismyynnissä asiakkaat kulkevat jatkuvana virtana, eikä samanlaista yksilöllisyyttä esiinny. Hoitotyö voi olla henkisesti raskaampaa, jonka vuoksi työyhteisöltä saatava sosiaalinen tuki korostuu enemmän.

Tässä tutkimuksessa työn autonomiaan ja selitysosuuksiin liittyvät erot jäivät melko abstraktille tasolle, eikä erojen tilastollista merkitsevyyttä testattu. Tämän tutkimuksen tavoitteena ei kuitenkaan ollut selvittää, miksi toimialat eroavat, vaan etsiä viitteitä siitä eroavatko toimialat. Tähän tutkimus kykeni vastaamaan. Työn imuun vaikuttavat tekijät ovat pääpiirteittäin yhteisiä kaikille toimialoille, mutta niiden välillä on myös eroja, jotka ovat luultavasti seurausta toimialojen erilaisista luonteista. Erot eivät kuitenkaan ole niin merkittäviä, että se estäisi yhteisen käsityksen muodostamisen työn imua selittävästä tekijöistä.

Yhteenvetona tässä tutkimuksessa saaduista tuloksista voidaan väittää, että työn imuun ovat voimakkaimmin yhteydessä hallintamahdollisuudet, mutta se ei tarkoita sitä, että vaatimukset voisi unohtaa. Vaatimukset ovat tärkeitä työn imulle, sillä perusasioiden on oltava kunnossa ennen kuin työn imua voi esiintyä. Motivoitunutkaan työntekijä ei jaksa loputtomiin, mikäli työn tekemiseksi on toistuvasti annettu liian vähän aikaa, eivätkä tavoitteet ole selviä. Vaatimusten poistaminen ei kuitenkaan ole ratkaisu työn imun kehittämisen kannalta, koska niiden poistaminen ei varsinaisesti lisää työn imua. Sen sijaan työn imun kehittämisen on lähdeittä liikkeelle hallintamahdollisuuksista, joiden avulla voidaan lisätä työn imua ja lieventää vaatimusten haitallista vaikutusta. Esimerkiksi siihen, että työn tekemiseksi on annettu liian vähän aikaa, voidaan vaikuttaa lisäämällä työn autonomiaa, jonka myötä jokainen työntekijä saa itse vaikuttaa omiin aikatauluihinsa.

Kun organisaation perusasiat ovat kunnossa, voidaan työn imua ryhtyä rakentamaan panostamalla kykyjen käyttömahdollisuuksiin. Työn imun edistämiseksi organisaation on tarjottava työntekijöilleen haasteita, mahdollisuuksia oppia uutta ja käyttää luovuuttaan. Työn imun edistämisen keinot muistuttavat hyvin pitkälti samaa kuin Sennetin (2008) ajatukset käsityöläisen ylpeydestä, Floridan (2002) luovasta luokasta ja Kennethin (2009) tietotyöntekijöiden johtamisesta. Se kuitenkin eroaa edellisistä siinä, ettei työn imu ole ”elitistinen” ilmiö, joka koskettaisi vain tiettyä työntekijäryhmää vaan sen kokeminen on mahdollista kaikilla organisaation tasoilla (Hakanen 2005, 245).

Työn imun kokeminen on mahdollista kaikille, kunhan työntekijöille tarjotaan haasteellisia työtehtäviä, mahdollisuuksia käyttää luovuuttaan ja oppia uusia asioita sekä taataan hyvät työolot joissa työn imua voi esiintyä (ei liiallisia vaatimuksia). Mutta hyvistä ominaisuuksistaan huolimatta työn imu ei ole ”hokkuspokkustempu”, joka johtaa automaattisesti parempiin tuloksiin. Työn imun kehittämiseksi koko organisaation on aidosti sitouduttava ja ymmärrettävä miksi työn imua tavoitellaan (Elo & Feldt 2005). Organisaation johdon ja esimiesten on helppo suorittaa kyselyitä ja testata koetaanko organisaatiossa työn imua, mutta tulosten pitäisi johtaa myös toimintaan, jonka avulla pyritään parantamaan tilannetta. Toisaalta myös työntekijöitä tulee motivoida ja perustella miten hanke hyödyttää heitä. Työn imusta, kuten muistakin työhön liittyvistä kehitysajatuksista tulee helposti työntekijöiden näkökulmasta vastenmielistä ”vouhotusta”, jonka tarkoituksena on ottaa kaikki tehot irti työntekijöistä. Oikein käytettynä työn imu edistää sekä organisaation että työntekijän etua, mutta sen eteen on tehtävä töitä.



## 7.2 Tutkimuksen rajoituksia ja jatkotutkimustarpeita

Keskeisin rajoitus tässä tutkimuksessa liittyy aineistoon ja sen keräämistapaan. Aineisto ei mahdollista yleistämistä koko Eurooppaan, maittain eikä toimialoittain, koska mukana on ainoastaan kahdeksan Euroopan maata, jokaisesta maasta ainoastaan neljä palvelusektorin organisaatiota ja jokaiselta toimialalta vain kahdeksan organisaatiota joiden välillä on maakohtaisia eroja. Rajoitusten vuoksi suurin osa tutkimuksesta on keskittynyt koko aineistoon enkä ole vertaillut esimerkiksi maita. Koska aineistossa on suuri määrä havaintoja (N=7869) voidaan yleisesti väittää, että vaatimukset vähentävät työn imua, kun taas hallintamahdollisuudet ja sosiaalinen tuki lisäävät sitä. Lisäksi voidaan sanoa, että ainakin tässä aineistossa vaatimusten yhteys työn imuun oli yleensä, toimialasta riippuen, vähäisempi kuin hallintamahdollisuuksien. Sen sijaan viimeiseen tutkimuskysymykseen liittyviä toimialaeroja ei voi yleistää kuin ainoastaan tutkittuihin organisaatioihin ja johtuen siitä, ettei eroja varsinaisesti testattu ovat tulokset suuntaa-antavia.

Toinen aineistoon liittyvä ongelma koskee vastausprosentteja. Kokonaisvastausprosenttia ei ole tiedossa ja vastausprosentit vaihtelevat maiden ja organisaatioiden välillä. Pienimmillään organisaatiokohtainen vastausprosentti on Unkarin sairaalassa (2 %) ja suurimmillaan Bulgarian vähittäismyynissä (89 %). Erityisesti niissä organisaatioissa joissa vastausprosentti on alhainen, herää epäily onko vastaamatta jättäminen liittynyt johonkin taustatekijään ja siten vääristänyt tuloksia. Tässä tutkimuksessa ei kuitenkaan pystytty tekemään katoanalyysiä johtuen aineiston keräämistavasta. Aineistoa ei ole kerätty satunnaisotannalla vaan näytteenomaisella keräyksellä joka aiheuttaa sen, ettei se ole edustava eikä sen vertaaminen tiettyyn perusjoukkoon ole siten mahdollista.

Aineiston rajoitukseen kuuluu myös, että se on luonteeltaan poikkileikkausaineisto, joka estää kausaalipäätelmien tekemisen. Tämän tutkimuksen perusteella ei voi sulkea pois vaihtoehtoa, että esitetyt syyt olisivatkin todellisuudessa seurauksia. Siten kausaalinuolten esittäminen on tiukasti ajatellen virheellistä. Kausaalisuutta testaavaa asetelmaa voidaan kuitenkin puolustaa sillä, että oletukset pohjautuvat teoriaan ja useimmat yhteyksistä on kyetty vahvistamaan aiemmissa tutkimuksissa.

Toinen ongelma poikkileikkausaineistossa on se, ettei sen avulla tavoiteta mahdollista ajallista vaihtelua jota työn imussa, vaatimuksissa, hallintamahdollisuuksissa ja sosiaalisessa

tuessa voi esiintyä. Voi olla, että juuri kyseisellä hetkellä organisaatiossa on tapahtunut suuria muutoksia, jotka ovat heijastuneet normaalista poikkeavana työn imuna, vaatimuksina, hallintamahdollisuuksina tai sosiaalisena tukena.

Mittareihin liittyvät rajoitukset koskevat erityisesti UWES-mittaristoa, joka on tässä tutkimuksessa erilainen kuin aiemmissa. Muissa tutkimuksissa on käytetty vähintään yhdeksän kysymyksen versiota, jolloin jokaiseen työn imun ulottuvuuteen on liittynyt kolme kysymystä. Sen sijaan tässä tutkimuksessa oli käytössä kuuden kysymyksen versio, jossa tarkokkuuteen liittyi kaksi, omistautumiseen kolme ja uppoutumiseen ainoastaan yksi kysymys, jonka vuoksi tulokset eivät ole täysin vertailukelpoisia aiempiin.

Mittarien reliabiliteettia lisää se, että molemmat mittareista (Karasekin ja alkuperäinen UWES-mittaristo) on validoitu useilla kielillä. Lisäksi työn imu -mittarin keskiarvot ja Cronbachin alpha sijoittuvat aiempien tutkimusten perusteella saatujen luottamusvälien sisälle (ks. Hakanen 2009b, Schaufeli & Bakker 2004b). Validiteettiin liittyvät ongelmat koskevat erityisesti työn imu mittaria ja sosiaalista tukea. Työn imun ulottuvuuksista omistautumiseen liittyy kolme kysymystä ja uppoutumiseen ainoastaan yksi, mistä voi olla seurauksena se, että omistautuminen painottuu enemmän kuin aiemmissa tutkimuksissa. Toisaalta tässä tutkimuksessa saadut keskiarvot kuuluvat aiempien tutkimusten luottamusvälin sisälle, joten ongelma ei ole kovin suuri. Sosiaalisen tuen validiteettia heikentää se, että useimmat kysymyksistä kuvaavat työyhteisön ilmapiiriä. Tämän vuoksi voi olla, että sosiaalinen tuki kuvaa enemmän psykologista ilmapiiriä kuin sosiaalista tukea. Toisaalta käsitteet ovat hyvin läheisiä ja niitä on vaikea erottaa toisistaan.

Työn imua, vaatimuksia, hallintamahdollisuuksia ja sosiaalista tukea mittaaviin kysymyksiin liittyy ongelmallisena piirteenä myös se, ettei subjektiivisten itsearviointien rinnalla ole käytössä objektiivisempia mittareita. Ongelmana itsearvioinneissa ovat erilaiset näkemykset tilanteen voimakkuudesta. Toiselle sama työmäärä voi tuntua kohtuuttomalta, kun taas toinen kokee sen tervetulleena haasteena.

Rakenneyhtälömalleihin liittyvänä ongelmana voi mainita oletuksen yhteyksien lineaarisuudesta, sillä todellisuudessa yhteydet voivat olla myös muunlaisia. Esimerkiksi sosiaalisen tuen yhteys työn imuun voisi hyvin olla myös epälineaarinen. Aluksi sosiaalinen tuki lisäisi työn imua lineaarisesti, mutta työn imun kasvaessa sosiaalisen tuen vaikutus väheni-

si. Lineaarisuutta testattiin varmistamalla, että aineisto on normaalijakautunut ja muuttujien välillä on korrelaatioita, mutta tämäkään ei poista ongelmaa.

Toisena rakenneyhtälömalleihin liittyvänä kritisoinnin aiheena voi mainita suurimman uskottavuuden estimointimenetelmän valinnan, vaikka käytössä on kategorinen aineisto. Estimointimenetelmänä olisi voinut käyttää Bayes-estimointia, joka on tarkoitettu kategorisen aineistoon käsittelyyn. Päädyin kuitenkin enemmän käytettyyn ML-estimointiin, koska on osoitettu että mikäli luokkia on yli kolme (kuten tässä) molemmat estimointimenetelmät antavat likimain saman tuloksen (Byrne 2010, 160).

Rajoituksistaan huolimatta tutkimus kykeni lisäämään tietoa työn imua selittävistä tekijöistä, työn imuun liittyvistä malleista ja toimialaeroista. Tässä tutkimuksessa kyettiin esimerkiksi osoittamaan, että sosiaalisella tuella on tärkeä rooli työn imua selittävänä tekijänä, eikä vaatimusten painoarvoa voi pitää vähäisenä. Malleihin liittyen saatiin selville, etteivät Karasekin yhdysvaikutukset olleet vahvoja, joten JD-R -mallin mukainen suorien vaikutusten malli osoittautui riittäväksi kuvaamaan työn imua. Lisäksi tässä tutkimuksessa saatiin suuntaa-antavia tuloksia toimialaeroista, joista ei ole juurikaan aiempaa tutkimusta.

Koska tässä tutkimuksessa oli käytössä poikkileikkausaineisto, ei kausaalipäätelmiä voi varsinaisesti tehdä. Jatkossa tarvittaisiin lisää pitkittäisaineistoihin perustuvaa tutkimusta, joka kykenisi vahvistamaan tuloksia. Lisäksi olisi mielenkiintoista tutkia sosiaalisen tuen muuntavia yhteyksiä tarkemmin. Tässä tutkimuksessa tulokset jäivät melko abstraktille tasolle, eikä kunnollisia loppupäätelmiä sosiaalisen tuen yhteyksistä saatu. Jatkossa olisi mielenkiintoista tutkia onko sosiaalisen tuen yhteys epälineaarinen. Tällöin testattaisiin sitä toimiiko sosiaalinen tuki ”sopivissa määrin” vaatimuksia vähentävänä ja hallintamahdollisuuksia lisäävänä tekijänä vertaamalla sitä ryhmiin, joista toisella sosiaalista tukea ei ole lainkaan ja toiseen, jossa sitä on liikaa. Tulisiko tällöin esille, että ”liiallinen” ja ”vähäinen” sosiaalinen tuki on haitallista, kun taas ”sopiva” määrä sosiaalista tukea toimii, kuten esimerkiksi House (1981) olettaa. Toinen avoimeksi jäänyt ilmiö liittyi viimeiseen tutkimuskysymykseen eli toimialojen välisiin eroihin. Tässä tulokset olivat ainoastaan suuntaa-antavia, joten jatkossa yhteyksiä voisi testata ryhmävertailujen avulla.

## LÄHTEET

Ahonen, Guy (1997) TYKY-toimenpiteet ja pientyöpaikkojen talous. Teoksessa Bergström, Monica; Huuskonen, Matti; Koskinen, Kari; Lindström, Kari; Kaleva, Simo; Ahonen, Guy; Järvisalo, Jorma; Forss, Simo; Järvikoski, Aila; Vuorio, Ritva (toim.) Työkyky yksilön, pienyritysten ja yhteiskunnan menestystekijänä. Työ ja Ihminen, tutkimusraportti 10, Työterveyslaitos, Helsinki, 187–196.

Alasoini, Tuomo (2006) Työnteon mielekkyyden muutos Suomessa vuosina 1992–2005: Työolobarometrin aineistoihin perustuva analyysi. Työelämän kehittämisohjelman raportteja 45, Työministeriö, Helsinki.

Allison, Paul (2001) Missing data. Sage University Papers Series on Quantitative Applications in the Social Sciences, 07–136. Thousand Oaks, California.

Antonucci, Toni (1990) Social Supports and Social Relationships. In Binstock, Robert; George, Linda (eds.) Handbook of Aging and the Social Sciences. 3<sup>rd</sup> edition. Academic Press, Sand Diego, 205–226.

Bakker, Arnold; Van Emmerik, Hetty; Euwema, Martin (2006) Crossover of burnout and engagement in work teams. *Work & Occupations* 33 (4), 464–489.

Bakker, Arnold; Demerouti, Evangelia (2007) The Job Demands-Resources model: state of the art. *Journal of Managerial Psychology* 22 (3), 309–328.

Bakker, Arnold; Hakanen, Jari; Demerouti, Evangelia; Xanthopoulou, Despoina (2007) Job Resources Boost Work Engagement, Particularly When Job Demands Are High. *Journal of Educational Psychology* 99, 274–284.

Baron, Reuben; Kenny, David (1986) The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology* 51 (6), 1173–1182.

Browne, Michael; Cudeck, Robert (1993) Alternative ways of assessing model fit. In Bollen, Kenneth; Long, Scott (eds.) Testing Structural Equation models. Sage Publications, Newbury Park, 136–162.

Burchell, Brendan; Cartron, Damien; Csizmadia, Peter; Delcampe, Stanislas; Gollac, Michel; Illéssy, Miklós; Lorenz, Edward; Makó, Csaba; O'Brien, Catherine; Valeyre, Antoine (2009) Working conditions in the Europe Union: Working time and working intensity (European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions). Office for Official Publication of the European Communities, Luxembourg.

Byrne, Barbara (2010) Structural Equation Modelling With AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming. 2<sup>nd</sup> edition. Routledge, New York.

Cohen, Sheldon; Syme, Leonard (1985) Issues in the Study and Application of Social Support. In Cohen, Sheldon; Syme, Leonard (eds.) Social support and health. Academic press, London, 3–22.

COM-2001 final (2001) Employment and social policies: a framework for investing in quality (Communication from the commission to the council, the European parliament, the economic and social committee and the committee of the regions). Commission of the European communities, Brussels [viitattu 9.7.2010]. Saatavilla [www-muodossa: <URL: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52001DC0313:EN:NOT>](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52001DC0313:EN:NOT)

Csikszentmihalyi, Mihaly (1990) *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. Harper Perennial, New York.

De Jonge, Jan; Kompier, Michiel (1997) A Critical Examination of the Demand-Control-Support Model from a Work Psychological Perspective. *International Journal of Stress Management* 4 (4), 235–258.

De Lange, Annet; Taris, Toon; Kompier, Michiel; Houtman, Irene (2003) The Very Best of the Millennium: Longitudinal Research and the Demand-Control-(Support) Model. *Journal of Occupational Health Psychology*, 8(4), 282–305.

Demerouti, Evangelia; Bakker, Arnold; De Jonge, Jan; Janssen, Peter; Schaufeli, Wilmar (2001a) Burnout and engagement at work as a function of demands and control. *Scandinavian Journal of Work Environment Health* 27, 279–286.

Demerouti, Evangelia; Bakker, Arnold; Nachreiner, Friedhelm; Schaufeli, Wilmar (2001b) The Job Demands-Resources Model of Burnout. *Journal of Applied Psychology* 86 (3), 499–512.

Durkheim, Emile (1985) *Itsemurha: sosiologinen tutkimus*. Suomennos Randell, Seppo. Tammi, Helsinki.

Elo, Anna-Liisa; Feldt, Taru (2005) Johtaminen ja työyhteisön kehittäminen työhyvinvoinnin tukena. Teoksessa Kinnunen, Ulla; Feldt, Taru; Mauno, Saija (toim.) *Työ leipälajina: Työhyvinvoinnin psykologiset perusteet*. PS-Kustannus, Jyväskylä, 311–331.

Florida, Richard (2002) *The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*. Basic Books, New York.

Gallie, Duncan (2005) Work Pressure in Europe 1996 – 2001: Trends and Determinants. *British Journal of Industrial Relations* 43 (3), 351–375.

Green, Francis (2006) *Demanding Work: The Paradox of Job Quality in the Affluent Economy*. Princeton University Press, New Jersey.

Green, Francis (2008) Work effort and worker well-being in the age of affluence. In Burke, Ronald; Cooper, Cary (eds.) *The long work hours culture: causes consequences and choices*. Emerald, Bingley, 115–135.

Hakanen, Jari (2002) Työuupumuksesta työn imuun: positiivisen työhyvinvointikäsitteen arviointimenetelmän suomalaisen version validointi opetusalan organisaatiossa. *Työ ja ihminen* 1, 42–58.

Hakanen, Jari (2005) Työuupumuksesta työn imuun: työhyvinvointitutkimuksen ytimessä ja reuna-alueilla. Työ ja ihminen, tutkimusraportti 27, Työterveyslaitos, Helsinki.

Hakanen, Jari (2009a) Työn imua, tuottavuutta ja kukoistavia työpaikkoja? Kohti laadukasta työelämää. Työsuojelurahasto, Helsinki [viitattu 9.7.2010]. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa.com): <URL: [http://www.tsr.fi/tsarchive/files/Selvityksia/TSR\\_Tata\\_on\\_tutkittu2009.pdf](http://www.tsr.fi/tsarchive/files/Selvityksia/TSR_Tata_on_tutkittu2009.pdf)>

Hakanen, Jari (2009b) Työn imun arviointimenetelmä: Työn imu -menetelmän (Utrecht Work Engagement Scale) käyttäminen, validointi ja viitetiedot Suomessa. Työterveyslaitos, Helsinki [viitattu 5.2.2010]. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa.com): <URL: [http://www.ttl.fi/fi/verkkokirjat/tyon\\_imun\\_arviointimenetelma/Documents/Tyon\\_imu\\_arvimen.pdf](http://www.ttl.fi/fi/verkkokirjat/tyon_imun_arviointimenetelma/Documents/Tyon_imu_arvimen.pdf)>

Hakanen, Jari; Bakker, Arnold; Demerouti, Evangelia (2005) How dentists cope with their job demands and stay engaged: the moderating role of job resources. *European Journal of Oral Sciences* 113, 479–487.

Hakanen, Jari; Bakker, Arnold; Schaufeli, Wilmar (2006) Burnout and work engagement among teachers. *Journal of School Psychology* 43, 495–513.

Hakanen, Jari; Perhoniemi, Riku (2006) Hammaslääkäreiden työhyvinvointi Suomessa: Seurantatutkimus 2003–2006. Työterveyslaitos ja Suomen Hammaslääkäriliitto, Helsinki.

Hakanen, Jari; Lindohm, Marja-Liisa (2008) Work engagement among breast cancer survivors and the referents: the importance of optimism and social resources at work. *Journal of Cancer Survivorship* 2, 283–295.

Hakanen, Jari; Schaufeli, Wilmar; Ahola, Kirsi (2008) The Job Demands-Resources model: A three-year cross-lagged study of burnout, depression, commitment, and work engagement. *Work & Stress* 22 (3), 224–241.

Hakanen, Jari; Roodt, Gert (2010) Using the job demands-resources model to predict engagement: Analysing a conceptual model. In Bakker, Arnold; Leiter, Michael (eds.) *Work Engagement: A Handbook of Essential Theory and Research*. Psychology Press, New York.

Heaney, Catherine; Barbara, Israel (1997) Social Networks and Social Support. In Glanz, Karen; Lewis, Frances; Rimer, Barbara (eds.) *Health Behavior and Health Education: Theory, Research and Practice*. 2<sup>nd</sup> Edition. Jossey-Bass, San Francisco, 179–205.

Honkonen, Teija; Lindström, Kari; Kivimäki, Mika (2003) Psykososiaalinen työkuormitus mielenterveyden häiriöiden etiologiassa. *Duodecim*, 119 (14), 1327–1933.

House, James (1981) *Work Stress and Social Support*. Addison-Wesley, Massachusetts.

House, James; Kahn, Robert (1985) Measures and Concepts of Social Support. In Cohen, Sheldon; Syme, Leonard (eds.) *Social Support and Health*. Academic press, London, 83–108.

Höckerberg, Yara; Aguiar, Odaleia; Reichenheim, Michael; Faerstein, Eduardo; Valente, Joaquim; Fonseca, Maria; Passos, Sonia (2010) Dimensional structure of the demand control support questionnaire: a Brazilian context. *International Archives of Occupational and Environmental Health* 83, 407–416.

ILO (1999) Decent work. (Report of the Director-General to the 87th Session of the International Labour Conference, Geneva) [viitattu 9.7.2010]. Saatavilla [www-muodossa: < URL: http://www.ilo.org/public/english/standards/relm/ilc/ilc87/rep-i.htm >](http://www.ilo.org/public/english/standards/relm/ilc/ilc87/rep-i.htm)

Johnson, Jeffrey; Hall, Ellen (1988) Job Strain, Work Place Social Support, and Cardiovascular Disease: A Cross-Sectional Study of a Random Sample of the Swedish Working Population. *American Journal of Public Health*, 78 (10), 1336–1342.

Julkunen, Raija (2008) Uuden työn paradoksit: Keskusteluja 2000-luvun työprosess(e)ista. Vastapaino, Tampere.

Jöreskog, Karl; Yang, Fan (1996) Nonlinear structural equation models: The Kenny-Judd model with interaction effects. In Marcoulides, George; Schumacker, Randall (eds.) *Advanced structural equation modeling techniques*. Lawrence Erlbaum, Mahwah, 57–88.

Kahn, William (1990) Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of Management Journal* 33, 692–724.

Kahn, William (1992) To be full there: psychological presence at work. *Human Relations* 45, 321–349.

Karasek, Robert (1979) Job demands, job decision latitude and mental strain: implications for job re-design. *Administrative Science Quarterly* 24 (2), 285–308.

Karasek, Robert; Theorell, Töres (1990) *Healthy work: stress productivity and the reconstruction of working life*. Basic Books, New York.

Karasek, Robert; Brisson, Chantal; Kawakami, Norito; Houtman, Irene; Bongers, Paulien; Amick, Benjamin (1998) The Job Content Questionnaire (JCQ): an instrument for internationally comparative assessments of psychosocial job characteristics. *Journal of Occupational Health Psychology* 3, 322–355.

Kauppinen, Timo; Hanhela, Rauno; Heikkilä, Pirjo; Kasvio, Antti; Lehtinen, Suvi; Lindström, Kari; Toikkanen, Jouni; Tossavainen, Antti (2007) *Työ ja terveys Suomessa 2006*. Työterveyslaitos, Helsinki.

Kenneth, Thomas (2009) *Intrinsic Motivation at Work: What Really Drives Employee Engagement*. 2<sup>nd</sup> edition. Berrett-Koehler, San Francisco.

Kenny, David; Judd, Charles (1984) Estimating the nonlinear and interactive effects of latent variables. *Psychological Bulletin*, 96, 201–210.

Kinnunen, Ulla; Feldt, Taru (2005) Stressi työelämässä. Teoksessa Kinnunen, Ulla; Feldt, Taru; Mauno, Saija (toim.) *Työ leipälajina: Työhyvinvoinnin psykologiset perusteet*. PS-Kustannus, Jyväskylä, 13–38.

Kristensen, Tage (1995) The Demand-Control-Support Model: Methodological challenges for future research. *Stress Medicine* 11 (1), 17–26.

Laatu-projekti [online]. LAATU: elämänlaatu muuttuvassa Euroopassa: Suomen tutkimusryhmä. Jyväskylän yliopisto [viitattu 25.1.2010]. Saatavilla [www-muodossa: <URL: http://www.jyu.fi/ytk/laitokset/yfi/oppiaineet/ykp/tutkimus/laatu/>](http://www.jyu.fi/ytk/laitokset/yfi/oppiaineet/ykp/tutkimus/laatu/)

Lehto, Anna-Maija; Sutela, Hanna (2008) Työolojen kolme vuosikymmentä: Työolotutkimusten tuloksia 1977–2008. Tilastokeskus, Helsinki.

MacCallum, Robert; Browne, Michael; Sugawara, Hazuki (1996) Power Analysis and Determination of Sample Size for Covariance Structure Modeling. *Psychological Methods* 1 (2), 130–149.

Macey, William; Schneider, Benjamin (2008) The meaning of employee engagement. *Industrial and Organizational Psychology: Perspectives on Science and Practice* 1, 3–30.

Mardia, Kanti (1970) Measures of multivariate skewness and kurtosis with applications. *Biometrika* 57 (3), 519–530.

Mardia, Kanti (1974) Applications of some measures of multivariate skewness and kurtosis in testing normality and robustness studies. *Sankhya, Series B* 36, 115–128.

Maslach, Christina; Leiter, Michael (1997) *The Truth About Burnout: How Organizations Cause Personal Stress and What to Do About it*. Jossey Bass, San Francisco.

Mauno, Saija; Pyykkö, Mervi; Hakanen, Jari (2005) Koetaanko organisaatiossamme työn imua? Työn imun yleisyys ja selittävät tekijät kolmessa erilaisessa organisaatiossa. *Psykologia*, 1, 16–30.

Mauno, Saija; Kinnunen, Ulla; Ruokolainen, Mervi (2007) Job demands and resources as antecedents of work engagement: A longitudinal study. *Journal of Vocational Behavior* 70, 149–171.

Metsämuuronen, Jari (2006) *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä*. 3. painos. International Methelp Ky, Helsinki.

Nummenmaa, Tapio; Konttinen, Raimo; Kuusinen, Jorma; Leskinen, Esko (1997) *Tutkimusaineiston analyysi*. WSOY, Porvoo.

Nunnally, Jum; Bernstein, Ira (1994) *Psychometric theory*. 3<sup>rd</sup> edition. McGraw-Hill, New York.

Osman, Karatepe; Olugbade, Olusegun (2009) The effects of job and personal resources on hotel employees' work engagement. *International Journal of Hospitality Management* 28 (4), 504–512.

Otala, Leenamajja; Ahonen, Guy (2005) *Työhyvinvointi tuloksetekijänä*. WSOY, Helsinki.



Parent-Thirion, Agnès; Macías, Fernandez; Hurley, John; Vermaylen, Greet (2007) Fourth European Working Condition Survey (European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions). Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

Peña-Casas, Ramón; Pochet, Philippe (2009) Convergence and divergence of working conditions in Europe 1990-2005 (European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions). Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

Saks, Alan (2006) Antecedents and consequences of employee engagement. *Journal of Managerial Psychology* 21 (7), 600–619.

Salanova, Marisa; Schaufeli, Wilmar (2008) A cross-national study of work engagement as a mediator between job resources and proactive behaviour. *The International Journal of Human Resource Management* 19 (1), 116–131.

Sale, Joanna; Kerr, Michael (2002) The psychometric properties of Karasek's demand and control scales within a single sector: data from a large teaching hospital. *International Archives of Occupational and Environmental Health* 75 (3), 145–152.

Sanne, Bjarte; Torp, Steffen; Mykletun, Arnstein; Dahl, Alv (2005) The Swedish Demand–Control–Support Questionnaire (DCSQ): Factor structure, item analyses, and internal consistency in a large population. *Scandinavian Journal of Public Health* 33, 166–174.

Schaufeli, Wilmar; Salanova, Marisa; Gonzalez-Roma, Vicente; Bakker, Arnold (2002) The Measurement of Engagement and Burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of happiness studies* 3 (1), 71–92.

Schaufeli, Wilmar; Bakker, Arnold (2004a) Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: a multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior* 25, 293–315.

Schaufeli, Wilmar; Bakker, Arnold (2004b) UWES-Utrecht Work Engagement Scale: test manual. Preliminary manual [version 1, December 2004], Utrecht University, Occupational Health Psychology Unit [viitattu 1.12.2009]. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa.com): <URL: <http://www.schaufeli.com/>>.

Schaufeli, Wilmar; Taris, Toon; Bakker, Arnold (2006) Dr. Jekyll and Mr. Hide: On the differences between work engagement and workaholism. In Burke, Ronald (ed.) *Research companion to working time and work addiction*. Edward Elgar, Cheltenham, 193–217.

Schaufeli, Wilmar; Taris, Toon; Van Rhenen, Willem (2008) Workaholism, Burnout, and Work Engagement: Three of a Kind or Three Different Kinds of Employee Well-being? *Applied Psychology: an International Review* 57 (2), 173–203.

Seligman, Martin; Csikszentmihalyi, Mihaly (2000) Positive Psychology: An Introduction. *American Psychologist* 55 (1), 5–14.

- Sennett, Richard (2002) Työn uusi järjestys: Miten uusi kapitalismi kuluttaa ihmisen luonetta. Suomennos Kivinen, Eine; Kivinen, David. Vastapaino, Tampere.
- Sennett, Richard (2007) Uuden kapitalismin kulttuuri. Suomennos Koskinen, Kaisa. Vastapaino, Tampere.
- Sennett, Richard (2008) Craftsman. Yale University press, New haven.
- Seppälä, Pia; Mauno, Saija; Feldt, Taru; Hakanen, Jari; Kinnunen, Ulla; Tolvanen, Asko; Schaufeli, Wilmar (2009) The Construct Validity of the Utrecht Work Engagement Scale: Multisample and Longitudinal Evidence. *Journal of happiness studies* 10, 459–481.
- Siltala, Juha (2004) Työelämän huonontumisen lyhyt historia: Muutokset hyvinvointivaltioiden ajasta globaaliin hyperkilpailuun. Otava, Keuruu.
- Tabachnick, Barbara; Fidell, Linda (2007) Using Multivariate Statistics. 5<sup>th</sup> edition. Allyn and Bacon, Boston.
- Työsuojelusanasto (2006) Sanastokeskus TSK, Työterveyslaitos, Helsinki.
- Vahtera, Jussi (1993) Sosiaaliset verkostot ja sosiaalinen tuki. *Ryhmätyö* 22 (4), 28–37.
- Van der Doef, Margot; Maes, Stan (1998) The job demand-control(-support) model and physical health outcomes: A review of the strain and buffer hypotheses. *Psychology & Health*, 13 (5), 909–936.
- Van der Doef, Margot; Maes, Stan (1999) The Job Demand-Control (-Support) Model and psychological well-being: a review of 20 years of empirical research. *Work & Stress*, 13 (2), 87–114.
- Van der Lippe, Tarja; Szucs, Stefan; Drobnic, Sonja; Billquist, Leila: Data and Methods. In Bäck-Wiklund, Margareta; Van der Lippe, Tanja; Den Dulk, Laura; Van Doorne-Huisker, Anneke (eds.): *Quality of life and work in Europe: Theory, Practice and Policy*. Palgrave. Käsikirjoitus [viitattu 23.1. 2010].
- Wefald, Andrew; Downey, Ronald (2009) Job engagement in organizations: fad, fashion, or folderol? *Journal of Organizational Behavior* 30, 141–145.
- Xanthopoulou, Despoina; Bakker, Arnold; Demerouti, Evangelia; Schaufeli, Wilmar (2007) The Role of Personal Resources in the Job Demands-Resources Model. *International Journal of Stress Management* 14 (2), 121–141.

# LIITTEET

## Liite 1: Kysymykset ja niitä vastaavat lyhenteet sekä mittareiden keskeiset tunnusluvut

### Mittareihin liittyvät kysymykset ja niistä käytetyt lyhenteet

	Kysymykset	Kysymysten lyhenteet
Työn imu	Tunnen pursuavani energiaa työssäni	Energinen
	Kun herään aamulla, mieleni tekee mennä töihin	Innokas
	Olen innostunut työstäni	Innostunut
	Työni innoittaa minua	Innoittunut
	Olen ylpeä työstä, jota teen	Ylpeä
	Tunnen itseni onnelliseksi kun teen työtä intensiivisesti	Onnellinen
Sosiaalinen tuki	Työpaikalla on hyvä yhteishenki	Yhteishenki
	Kollegat ovat siellä minua varten	Kollegat
	Ihmiset ymmärtävät, että minulla saattaa olla huono päivä	Ymmärrys
	Tulen hyvin toimeen esimiesteni kanssa	Henkilökemiat esimies
	Tulen hyvin toimeen kollegoideni kanssa	Henkilökemiat kollegat
Hallintamahdollisuudet	Pääsetkö oppimaan uusia asioita työssäsi?	Oppiminen
	Vaatiiko työsi luovuutta?	Luovuus
	Sisältyykö työhösi toistuvia tehtäviä? (muuttuja käännetty)	Mekaanisuus
	Voitko itsenäisesti päättää <u>kuinka</u> teet työsi?	Kuinka
	Voitko vapaasti päättää <u>mitä</u> työhösi sisältyy?	Mitä
	Vaatiiko työsi, että keksit itse omat tehtäväsi?	Tehtävien keksiminen
	Voitko itse vapaasti päättää <u>milloin</u> teet työsi?	Milloin
	Voitko vapaasti päättää <u>missä</u> työn tekeminen sinulta parhaiten onnistuu - kotona vai työpaikalla?	Missä
Vaatimukset	Vaatiiko työsi sinua suoriutumaan tehtävistäsi nopeasti?	Nopeasti
	Vaatiiko toimesi sinua tekemään kovasti töitä?	Kovasti
	Vaatiiko työsi sinulta mielestäsi liian suurta panosta?	Kohtuuton
	Onko sinulla tarpeeksi aikaa työsi tekemiseen? (muuttuja käännetty)	Aika
	Asettaako työsi sinulle usein ristiriitaisia vaatimuksia?	Ristiriita

### Mittareihin liittyvät reliabiliteetit ja keskiluvut

	Cronbachin				
	Rel(s)	alpha	Keskiarvo	Mediaani	Moodi
Työn imu	0,94	0,92	4,85	5,00	6,00
Sosiaalinen tuki	0,85	0,83	3,93	4,00	4,00
Hallintamahdollisuudet					
Kykyjen käyttömahdollisuudet	0,73	0,51	2,44	2,33	2,67
Työn autonomia	0,82	0,80	2,08	2,00	2,00
Vaatimukset					
Määrälliset	0,73	0,73	2,91	3,00	3,00
Laadulliset	0,59	0,58	2,29	2,33	2,00

## Liite 2: Korrelaatiomatriisi (N=7867)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1 Innokas	1																								
2 Energinen	0,69	1																							
3 Innoittunut	0,69	0,63	1																						
4 Ylpeä	0,59	0,54	0,72	1																					
5 Onnellinen	0,62	0,58	0,64	0,63	1																				
6 Innostunut	0,76	0,68	0,82	0,74	0,66	1																			
7 Yhteishenki	0,29	0,26	0,29	0,26	0,25	0,31	1																		
8 Kollegat	0,23	0,22	0,24	0,23	0,21	0,25	0,62	1																	
9 Ymmärrys	0,20	0,18	0,21	0,18	0,19	0,21	0,50	0,56	1																
10 Henkilök.e	0,30	0,30	0,31	0,27	0,25	0,33	0,48	0,40	0,39	1															
11 Henkilök.k	0,18	0,17	0,18	0,18	0,16	0,20	0,54	0,54	0,45	0,50	1														
12 Ristiriita	-0,23	-0,21	-0,17	-0,14	-0,19	-0,21	-0,16	-0,14	-0,11	-0,18	-0,08	1													
13 Kohtuuton	-0,14	-0,10	-0,04	-0,03	-0,11	-0,11	-0,11	-0,05	-0,07	-0,10	-0,03	0,35	1												
14 Nopeasti	-0,05	-0,02	-0,02	-0,01	-0,04	-0,04	-0,05	-0,03	-0,06	-0,04	0,03	0,24	0,43	1											
15 Kovasti	-0,03	0,00	0,05	0,06	-0,03	0,01	-0,11	-0,08	-0,09	-0,06	0,00	0,31	0,48	0,57	1										
16 Aika	-0,19	-0,17	-0,13	-0,12	-0,17	-0,16	-0,12	-0,12	-0,10	-0,15	-0,06	0,31	0,28	0,25	0,31	1									
17 Kuinka	0,29	0,29	0,34	0,31	0,27	0,33	0,18	0,15	0,14	0,20	0,10	-0,11	-0,04	-0,10	-0,06	-0,12	1								
18 Luovuus	0,22	0,26	0,41	0,33	0,26	0,32	0,13	0,12	0,11	0,12	0,09	0,06	0,11	0,10	0,12	0,03	0,32	1							
19 Oppiminen	0,26	0,28	0,40	0,32	0,25	0,34	0,19	0,17	0,12	0,21	0,14	-0,01	0,12	0,10	0,12	-0,05	0,21	0,39	1						
20 Mekaanis.	0,14	0,15	0,24	0,15	0,13	0,19	0,10	0,08	0,05	0,07	0,04	0,01	-0,10	-0,17	-0,08	0,05	0,20	0,23	0,13	1					
21 Mitä	0,25	0,27	0,34	0,28	0,25	0,29	0,15	0,17	0,13	0,18	0,09	-0,01	0,04	-0,07	0,00	-0,08	0,57	0,32	0,21	0,24	1				
22 Teht.keks.	0,22	0,27	0,28	0,27	0,24	0,27	0,06	0,11	0,06	0,08	0,01	0,01	0,05	-0,03	0,04	-0,02	0,46	0,30	0,20	0,22	0,52	1			
23 Milloin	0,21	0,24	0,24	0,20	0,20	0,21	0,12	0,15	0,11	0,15	0,07	-0,05	-0,01	-0,09	-0,07	-0,09	0,51	0,24	0,17	0,22	0,53	0,50	1		
24 Missä	0,13	0,14	0,18	0,13	0,13	0,14	0,09	0,11	0,08	0,08	0,05	0,02	0,04	0,00	0,00	-0,02	0,29	0,22	0,15	0,22	0,33	0,28	0,39	1	
Keskiarvo	4,70	4,75	4,50	5,20	5,04	4,89	3,76	3,82	3,73	4,06	4,27	2,14	2,37	2,94	2,87	2,36	2,65	2,55	2,75	2,02	2,03	2,29	2,10	1,35	
Keskihajonta	1,50	1,33	1,55	1,47	1,42	1,42	1,03	0,96	0,91	0,91	0,73	0,72	0,83	0,71	0,76	0,78	0,81	0,78	0,70	0,71	0,81	0,89	0,86	0,68	