

TYÖN VOIMAVAROISTA TYÖN IMUUN

- **Työn sisäisten ja ulkoisten voimavarojen yhteys työn imuun metalliteollisuudessa**

Marianne Vendell

Lisensiaatintutkimus

Yhteiskunta- ja kulttuuritieteiden yksikkö

Psykologian oppiaine

Tampereen Yliopisto

12.1.2012

VENDELL, MARIANNE: Työn voimavaroista työn imuun - Työn sisäisten ja ulkoisten voimavarojen yhteys työn imuun metalliteollisuudessa
Lisensiaatintutkimus, 30 s.
Ohjaaja: Anna-Liisa Elo
12.1.2012

Tiivistelmä

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, eroavatko työn imun ulottuvuuksien kokemukset ja työn voimavarat metalliteollisuuden eri henkilöstö- ja ammattiryhmissä. Tavoitteena oli myös tutkia työn imun mallin viitekehyksessä, missä määrin työn ulkoiset voimavarat (valtuuttava johtaminen, innovatiivinen ilmapiiri) selittivät eri henkilöstöryhmien (tuotannon työntekijät, toimihenkilöt) työn imun ulottuvuuksia, kun klassisiin työmotivaatioteorioihin perustuvat työn sisäiset voimavarat (työn vaatimat taidot, työkokonaisuus, työn merkityksellisyys, itsenäisyys, työstä saatava palaute) oli otettu huomioon. Työn imun eroavaisuuksia selvitettiin riippumattomien otosten t-testillä ja yksisuuntaisella varianssianalyysillä. Työn ulkoisten ja sisäisten voimavarojen yhteyttä työn imuun selvitettiin hierarkkisten regressioanalyysien avulla. Tuotannon työntekijät kokivat toimihenkilöitä vähemmän kaikkia työn imun ulottuvuuksia ja heidän työnsä sisälsi pääsääntöisesti vähemmän sekä sisäisiä että ulkoisia voimavaroja kuin toimihenkilöiden työ. Työn ulkoiset voimavarat selittivät tuotannon työntekijöiden työn imun kaikkia ulottuvuuksia ja toimihenkilöiden tarmokkuutta ja omistautumista. Voimavaratekijät olivat yhdenmukaisesti yhteydessä tuotannon työntekijöiden työn imun kokemuksiin. Valtuuttava johtaminen selitti heillä jokaista työn imun ulottuvuutta ja innovatiivinen ilmapiiri tarmokkuutta ja omistautumista, kun toimihenkilöillä selittäjänä oli vain valtuuttava johtaminen, joka oli yhteydessä heidän tarmokkuuteensa ja omistautumiseensa. Ulkoiset voimavarat selittivät työn imua kuitenkin melko vähän molemmissa henkilöstöryhmissä, kun työn imua vahvasti selittivät työn sisäiset voimavarat oli otettu huomioon. Työn sisäisistä voimavaroista tuotannon työntekijöiden kokema työnsä imua selittivät parhaiten työn vaatimat taidot (omistautumista ja uppoutumista), työn merkittävyys ja itsenäisyys (kaikkia ulottuvuuksia), ja toimihenkilöiden kokema työnsä imua työn merkittävyys (omistautumista) ja työstä saatu palaute (kaikkia ulottuvuuksia). Vaikka tuotannon työntekijöiden ja toimihenkilöiden työn imua selittävät voimavaratekijät erosivat hieman eri ulottuvuuksilla, sitä selittävät mallit olivat samankaltaisia. Sisäiset voimavarat selittivät työn imua vahvasti, ja ulkoisille voimavaroille jäi pieni selitysosuus niiden huomioon ottamisen jälkeen. Erityisesti tuotannon työntekijöiden työn imua ja sitä edistäviä työn voimavaroja on tärkeä kehittää metalliteollisuudessa hyvinvoinnin ja tuottavuuden lisäämiseksi, koska he kokevat tätä myönteistä tilaa ja omaavat työssään vähemmän voimavaroja kuin toimihenkilöt. Työn sisäisten voimavarojen kehittämiseen kannattaa panostaa, sillä ne ovat vahvasti yhteydessä työn imuun. Koska ulkoisille voimavaroille ei jäänyt vahvaa selitysosuutta niiden huomioon ottamisen jälkeen, ulkoisia voimavaroja kannattaa suunnata työn sisäisten voimavarojen vahvistamiseen.

Avainsanat: hyvinvointi, työn imu, työn imun malli, työn sisäiset voimavarat, työn ulkoiset voimavarat

JOHDANTO

Työhyvinvointitutkimus on keskittynyt perinteisesti hyvinvointiongelmien, kuten työstressin ja työuupumuksen kartoittamiseen. Mielenkiinto on alkanut kohdistua myönteisen työhyvinvoinnin, työn imun, ja sitä edistävien työn voimavarojen tutkimiseen. Vaikka työn imua on tutkittu jo melko paljon 2000-luvulla, teollisuusorganisaatioiden ja erityisesti teollisuustyöntekijöiden kokemaa työn imua ja sitä edistäviä työn voimavareteikijöitä on tutkittu vähän. Työn imun tutkimus on tärkeää myös teollisuusosalalla, sillä työn imun kokemusten (Mauno, Pyykkö, & Hakanen, 2005; Mauno, Kinnunen, & Ruokolainen, 2007) ja niihin vaikuttavien työn voimavareteikijöiden (Mauno ym., 2005) on todettu voivan erota eri ammattialoilla.

Teollisuustyössä saatetaan kokea vähemmän työn imua kuin muilla aloilla, kuten Maunon ym. (2005) tutkimus osoitti paperiteollisuudessa. Myös matalan profession ammattiteissa toimivien on todettu kokevan vähemmän työn imuun liittyviä omistautumisen kokemuksia kuin korkean profession ammattiteissa toimivien (Mauno ym., 2007), joten tuotannon työntekijöiden työn imun kokemukset voivat olla harvinaisempia kuin muiden teollisuuden ammattiryhmien. Heidän työssä saattaa sisältää lisäksi vähemmän työn imua edistäviä voimavareteikijöitä kuin moni muu työ, sillä matalan profession ammattiteissa toimivilla on todettu olevan usein myös vähemmän haastavia tehtäviä ja vapauksia päätöksenteon suhteen kuin korkean profession tehtävissä toimivilla (Lee, Carswell, & Allen, 2000; Mathieu & Zajak, 1990). Juuri työn voimavarojen tunnistaminen ja kehittäminen on avainasemassa työn imun edistämisessä, sillä tutkimusten perusteella niiden on havaittu olevan vahvimmin yhteydessä tähän myönteiseen työhyvinvoinnin tilaan (Hakanen, 2009a, 36-37). Koska työn imu ennakoii työhyvinvoinnin lisäksi parempaa suoriutumista työssä (Bakker & Demerouti, 2008, 214-215), sen edistäminen voi olla tärkeää suomalaisten teollisuusyritysten kilpailukyvyn tukemisessa.

Työn imu

Työhyvinvointia kuvaavalla työn imun käsitteellä on useita määritelmiä, joten siitä ei olla yksimielisiä (Bakker, Albrecht, & Leiter, 2011, 8-9; Schaufeli & Salanova, 2011, 40; Maslach, 2011, 48-49). Schaufelin ja Bakkerin (2004) luultavasti useimmiten käytetyn määritelmän mukaan työn imu määritellään aktiiviseksi, myönteiseksi työhön liittyväksi tilaksi, jota voidaan kuvailla tarkmokuudella, omistautumisella ja uppoutumisella. *Tarmokkuus* viittaa vahvaan energisyyteen ja henkiseen joustavuuteen työssä. *Omistautumisella* viitataan vahvaan työhön sitoutumiseen sekä työn merkityksellisyyden, innostuksen ja haasteellisuuden kokemuksiin työssä. *Uppoutumista*

luonnehtii syvä keskittyneisyyden tila, paneutuneisuus työhön ja siitä koettu nautinto niin, että aika kuluu kuin huomaamatta. Bakker ym. (2011, 8) viittaavat nykyiseen konsensukseen siitä, että työn imun ydinkomponentteja olisivat tarmokkuus ja omistautuminen (identifikaatio), ja uppoutuminen saattaa syntyä näiden ulottuvuuksien tuotoksena.

Työn imua on kritisoitu toisinaan ”vanhaksi viiniksi uudessa pullossa”, sillä työhyvinvoinnin alueella on aikaisemminkin käytetty työhön liittyviä myönteisiä tiloja ja kokemuksia kuvaavia käsitteitä, kuten työtyytyväisyys, työmotivaatio tai virtauksen kokemus (flow). Työn imun tutkijoiden mielestä työn imun näkemiselle itsenäisenä motivaationalisena käsitteenä on olemassa selkeä ja riittävä teoriapohja sekä tutkimustieto, ja muut samankaltaiset käsitteet voidaan nähdä enemmänkin työn imun tuotoksina (Bakker ym., 2011, 9). Työn imu eroaa työtyytyväisyydestä, sillä se yhdistää sekä vahvan mielihyvän (omistautuminen) että vahvan aktivaation (tarmokkuus ja uppoutuminen) työssä, kun työtyytyväisyys on tyypillisesti passiivisempi työhyvinvoinnin muoto (Bakker, 2011, 265). Työmotivaatioon nähden työn imu viittaa työmotivaation (omistautuminen) lisäksi kognitioon (uppoutuminen) ja affektioon (tarmokkuus). Virtauksen tunne (flow) eroaa työn imusta ajalliselta kestoaltaan, sillä työn imun ajatellaan olevan pysyvämpi tila, ei vain hetkellinen, mahdollisesti minuuteista tunteihin kestävä huippuelämys työssä. Vaikka viimeaikainen tutkimus on osoittanut, että työn imun kokemukset voivat vaihdella samoilla henkilöillä myös hetkestä toiseen (Xanthopoulou, Bakker, Demerouti, & Schaufeli, 2009b), niiden voidaan nähdä viittaavan kuitenkin flow -kokemuksia pysyvämpään tilaan (Bakker, 2011, 265).

Työn imun teoreettinen malli kehitettiin työhyvinvointia kuvaavan työn vaatimusten ja työn voimavarojen TV-TV mallin (JD-R, The Job Demands-Resources Model; Bakker & Demerouti, 2007; Demerouti, Bakker, De Jonge, Janssen, & Schaufeli, 2001a; Demerouti, Bakker, Nachreiner, & Schaufeli, 2001b) ja aikaisempien tutkimustulosten pohjalta. TV-TV malliin liittyy kaksi rinnakkaista ja toisiinsa yhteydessä olevaa hyvinvointipolkua: työn vaatimukseen liittyvä energia- eli jaksamispolku, joka on yhteydessä työuupumuksen lisääntymiseen ja voimavaratekijöihin liittyvä motivaatiopolku, joka lisää työhyvinvointia eli työn imua. Työn imun malli (Bakker, 2011; Bakker & Demerouti, 2008) tukeutuu TV-TV mallin olettamukseen, jonka mukaan työn voimavarat käynnistävät työn imuun ja tätä kautta parempaan suoriutumiseen johtavan motivaationalisen prosessin eli motivaatiopolun. Vaikka malli olettaa työn voimavarojen nousevan vielä keskeisempään rooliin ja saavuttavat motivaationalisen potentiaalinsa, kun työntekijät kohtaavat työssään korkeita työn vaatimuksia, työn voimavarat ovat arvokkaita myös itsessään, eivät pelkästään työn vaatimusten vaikutusten vähentäjinä. Työn imun mallissa vaikuttavat lisäksi persoonalliset voimavarat (Xanthopoulou, Bakker, & Schaufeli, 2007; Xanthopoulou, Bakker, Demerouti, & Schaufeli, 2009a; Xanthopoulou ym., 2009b), jotka voivat edesauttaa työn imua

joko itsenäisesti tai keskinäisessä yhteydessä työn tarjoamiin voimavaroihin. Mallin mukaan työn imussa olevat ja hyvin suoriutuvat henkilöt kykenevät luomaan ja hyödyntämään uusia voimavaroja, jotka jälleen kasvattavat työn imua ja luovat positiivisen kasvuspiraalin (Bakker, 2011; Hakanen, Perhoniemi, & Toppinen-Tanner, 2008). Tutkimustulosten valossa malli ei viittaa ainoastaan henkilöiden välisiin eroihin, vaan myös yksilöiden sisäisiin eroihin eri aikoina (mm. Xanthopoulou ym., 2009b).

Työn imua kokevat henkilöt suoriutuvat työstään muita paremmin (ks. katsaus, Bakker & Demerouti, 2008, 215-217). He kokevat usein myös muita positiivisia tunteita, kuten iloa, onnellisuutta ja innostusta, minkä vuoksi he saattavat olla muita tuotteliaampia. He kokevat myös terveytensä muita paremmaksi, raportoiden esimerkiksi vähemmän psykosomaattisia oireita. Heillä on kyky luoda omia työhön ja persoonaansa liittyviä voimavarojaan (Hakanen ym., 2008b; Xanthopoulou ym., 2007) ja ”tartuttaa” työn imua muihin ihmisiin, mikä vaikuttaa mm. tiimien suoriutumiseen.

Työn voimavarat ja niiden motivaationalinen rooli

Työn voimavaroilla viitataan työn fyysisiin, psyykkisiin, sosiaalisiin ja organisatorisiin tekijöihin, jotka voivat vähentää työn vaatimustekijöitä sekä niihin liittyviä kielteisiä fyysisiä ja psyykkisiä seurauksia, auttaa saavuttamaan työlle asetettuja päämääriä sekä edistää persoonallista kasvua, oppimista ja kehittymistä (Schaufeli & Bakker, 2004). Ne voivat sijaita organisaatiotasolla, sosiaalisella tasolla, työn organisoinnin tasolla tai tehtävätasolla.

Työn voimavaroilla on sekä sisäinen että ulkoinen motivaationalinen rooli (Schaufeli & Bakker, 2004). Ne voivat motivoida työntekijää sisäisesti, jos ne edistävät persoonallista kasvua, oppimista ja kehittymistä. Sisäisesti motivoitunut ihminen toimii vapaaehtoisesti tekemisen ilosta, koska toiminta tuottaa mielihyvää ja onnistumisen kokemuksia (Deci & Ryan, 1985). Sisäinen motivaatio mahdollistuu, jos ihminen saa tyydytettyä tyydyttää pätevyyden, itsenäisyyden ja liittymisen tarpeitaan. Työn voimavarat voivat motivoida työntekijää myös *ulkoisesti*, jos ne auttavat saavuttamaan työlle asetettuja tavoitteita (Schaufeli & Bakker, 2004). Ulkoisesti motivoitunut ihminen toimii saavuttaakseen jonkun välineellisen päämäärän (Deci & Ryan, 1985).

Työn imun malli (Bakker & Demerouti, 2008) ja sen taustalla oleva TV-TV malli (Bakker & Demerouti, 2007; Demerouti ym., 2001b) painottavat työntekijöiden tarpeiden tyydyttämisen merkitystä, joten työn imun vahvistaminen liittyy läheisesti työn motivaatioteorioihin (Hakanen, 2009a, 42). Tarveperusteisten motivaatioteorioiden lisäksi klassiset tilannesidonnaiset työmotivaatioteoriat, kuten Herzbergin (Herzberg, Mausner, & Snyderman, 1959) kaksifaktoriteoria

sekä Hackmanin ja Oldhamin työn piirremalli (JCM; Job Characteristics Model; 1975; 1976), ovat korostaneet itse työhön liittyvien voimavaratekijöiden sisäisesti motivoivaa potentiaalia (Hakanen, 2009a, 27-28). Kaksifaktoriteoria (Herzberg ym., 1959) jaotteli työmotivaatioon vaikuttavat tekijät ensimmäisen kerran joko sitä lisääviin tai vähentäviin tekijöihin. Työn imun viitekehyksessä työn voimavarat voidaan jakaa teorian mukaan työn sisäisiin ja ulkoisiin voimavaroihin (Hakanen, 2009a, 28).

Työn sisäiset voimavarat

Herzbergin kaksifaktoriteorian (Herzberg ym., 1959) työmotivaatiota lisääviä motivaatiotekijöitä voidaan pitää työn imun mallin (Bakker & Demerouti, 2008) taustalla olevaa työhyvinvoinnin TV-TV mallia (Bakker & Demerouti, 2007; Demerouti ym., 2001b) soveltaen *työn sisäisinä voimavaroina* (Hakanen, 2009a, 28-29). Motivaatiotekijät eli saavutukset työssä, tunnustus, työ itsessään, vastuulliset tehtävät sekä eteneminen ja mahdollisuus ammatilliseen kasvuun edesauttavat ihmisen pyrkimystä saavutuksiin ja tätä kautta psykologiseen kasvuun (Herzberg ym., 1959). Koska motivaatiotekijät selittivät Herzbergin tutkimuksen mukaan työtyytyväisyydestä 81 % (vrt. hygienie tekijät 19 %), mielenkiintoisen ja haastavan työn oletettiin ruokkivan yksilöiden kasvutarpeita ja edesauttavan heidän motivaatiotaan ja työtyytyväisyyttään (Herzberg, 1987).

Hackman ja Oldham (1975, 1976) jatkoivat kaksifaktoriteoriasta syvemmillä kehittämällä työn piirremallin, jossa myös huomioitiin työn voimavarojen sisäisesti motivoiva potentiaali. Malli nosti keskiöön itse työn ytimeen liittyvät voimavaratekijät. Työn motivoiva potentiaali on riippuvainen työn ydinpiirteistä: työn vaatimista taidoista, työkokonaisuudesta, työn merkityksellisyydestä, työn itsenäisyydestä ja työstä saatavasta palautteesta. Työn piirteet ovat yhteydessä myönteisiin lopputuloksiin, kuten työtyytyväisyyteen ja sisäiseen työmotivaatioon. Niiden motivoiva potentiaali välittyy kriittisten psykologisten tilojen kautta. Työn mielekkyyden kokemus syntyy työn vaatimien taitojen, työkokonaisuuden ja työn merkityksellisyyden kautta tavalla, joka sallii työn piirteiden kompensoivan toisiaan. Työn koettu vastuullisuus edellyttää työn itsenäisyyttä ja vastuun kokeminen tietoa työn tuloksista. Työn piirteiden lisäksi työmotivaatioon vaikuttaa työntekijästä riippuva yksilöllinen kasvutarpeen voimakkuus, joka voi moderoida työn piirteiden vaikutusta myönteisiin lopputuloksiin, kuten sisäiseen työmotivaatioon.

Työn sisäisten voimavarojen voidaan katsoa sijoittuvan työpaikoilla tehtävätasolle tai työn organisoinnin tasolle. Työn piirteet voidaan liittää kokonaisuudessaan tehtävätason voimavaratekijöihin (Bakker & Demerouti, 2007, 312-313). Malliin sisältyvä työn itsenäisyys liitetään kui-

tenkin toisinaan myös työn organisoinnin tasolle (Hakanen, 2009a, 60), joten voimavaratekijöiden sijoittaminen eri tasoille ei ole aina yksiselitteistä. Työn sisäiset voimavarat vahvistavat sekä Herzbergin kaksifaktoriteorian (Herzberg ym., 1959) (motivaatiotekijät) että työn piirremallin (Hackman & Oldham, 1976) (työn piirteet) mukaan sisäistä työmotivaatiota. Niiden voidaan samoin katsoa edistävän työ imua erityisesti sisäisen motivaation roolissa.

Työn ulkoiset voimavarat

Herzbergin (Herzberg ym., 1959) teorian hygieniatekijöitä voidaan pitää työn imun mallin taustalla olevan TV-TV mallin (Bakker & Demerouti, 2007; Demerouti ym., 2001b) mukaisesti *työn ulkoisina voimavaroina* (Hakanen, 2009a, 28). Teorian mukaan työtyytymättömyyteen johtavat työympäristöön liittyvät, työn ulkoiset *hygieniatekijät*: yrityspolitiikka ja hallinto, johtamistapa, esimies-alaissuhde, työolosuhteet, palkka, työntekijöiden väliset suhteet, status ja turvallisuus (Herzberg ym., 1959). Hygieniatekijät selittivät Herzbergin (1987) mukaan työtyytymättömyydestä 69 % (vrt. motivaatiotekijät 31 %), joten ihmisen ”elämelliseen luonteeseen” liittyvän ympäristöstä aiheutuvan kivun välttämiseen tähtäävän käyttäytymisen virikkeet nähtiin löytyvän työympäristöstä. Työympäristötekijöiden tasoa parantamalla ei voida kohottaa työtyytyväisyyttä tai sisäistä työmotivaatiota, vaan päästä ainoastaan neutraaliin ei-tyytymättömyyden tilaan. Työtyytyväisyys ja työtyytymättömyys eivät ole kuitenkaan toistensa vastakohtia, vaan työntekijä voi olla yhtä aikaa tyytymätön työoloihinsa, mutta motivoitunut itse työhön ja päinvastoin.

Ulkoisten voimavarojen voidaan katsoa sijoittuvan työpaikoilla sosiaaliselle tasolle tai organisaatiotasolle. Ne saattavat vaikuttaa joko sisäisen tai ulkoisen motivaation roolista käsin. Ne voivat motivoida työntekijää sisäisesti, jos niiden avulla onnistutaan vaikuttamaan inhimillisten tarpeiden tyydyttämiseen ja tätä kautta sisäisen motivaation syntymiseen (Deci & Ryan, 1985). Esimerkiksi asianmukainen palaute työstä edesauttaa oppimista ja kasvattaa työhön liittyviä pätevyyden tunteita (Schaufeli & Bakker, 2004). Mahdollisuus osallistua päätöksentekoon puolestaan tyydyttää autonomian tarvetta ja sosiaalinen tuki liittymisen tarvetta. Ulkoiset voimavarat voivat motivoida työntekijää myös ulkoisesti, sillä runsaasti voimavaroja sisältävä työympäristö lisää henkilöstön halukkuutta omistaa ponnistuksensa ja kykynsä työtehtävilleen (Meijman & Mulder, 1998). Tällaisessa työympäristössä on todennäköistä, että työtehtävät suoritetaan menestyksekkäästi ja työhön liittyvät tavoitteet saavutetaan. Esimerkiksi tuki työtovereilta tai palaute suoriutumisesta kasvattavat työn tavoitteiden saavuttamisen mahdollisuutta (Bakker, 2011, 266).

Johtaminen ja esimiestyö, kuten valtuuttava (Tuckey, Bakker & Dollard, 2012) tai transformationaalinen johtajuus (Tims, Bakker, & Xanthopoulou, 2011), ovat tärkeitä työn voimavaroja.

Työntekijä, joka saa tukea, inspiraatiota ja laadukasta valmennusta esimieheltään, kokee työnsä todennäköisemmin haastavana, sitouttavana ja tyydyttävänä ja tätä kautta kokee vahvaa imua työtehtävissään (Bakker ym., 2011, 13). Valtuuttava johtaja pyrkii vaikuttamaan alaisensa kyvykkyyteen johtaa itseään delegoimalla vastuuta ja luomalla ympäristön, joka mahdollistaa psykologisen kasvun ja autonomian (Tekleab, Sims, Yun, Tesluk, & Cox, 2008). Hän inspiroi alaisen työn imua sekä suoraan että optimoimalla työn imua edistäviä työolosuhteita (Tuckey ym., 2012). Hän antaa alaisille mahdollisuuden osallistua ongelmanratkaisuun ja päätöksentekoon sekä työskennellä tiimissä itsenäisesti ilman välitöntä johtamista. Hän tarjoaa alaisilleen mahdollisuuksia oppia uutta sekä kehittää taitoja ja kyvykkyyttä, jotta he ovat kykeneväisiä kantamaan vastuutaan. Vaikka transformationaalinen ja valtuuttava johtaminen nähdään osittaisesta samankaltaisuudestaan huolimatta erilaisina johtamiskäyttäytymisinä (Tekleab ym., 2008), valtuuttaminen liitetään myös yhdeksi transformationaalisen johtamisen ulottuvuudeksi (Spreitzer, 2007, 16). Transformationaalinen johtaja pyrkii valtuuttamaan alaisiaan esimerkiksi vastuuta delegoimalla, edistämällä heidän kyvykkyyttään ajatella itsenäisesti ja rohkaisemalla heitä tuomaan esiin uusia ja luovia ideoita (Dvir, Eden, Avolio, & Shamir, 2002).

Johtaminen kytketään nykyisin usein innovatiivisen työskentelyilmapiirin mahdollistamiseen, erityisesti tuotannollisissa organisaatioissa, joita lean-filosofia ohjaa jatkuvaan parantamiseen kaikilla organisaatiotasoilla. Innovatiivisuuden mahdollistaminen ja tukeminen on havaittu työn imua edistäväksi voimavaratekijäksi (Bakker, Hakanen, Demerouti, & Xanthopoulou, 2007). Organisaation innovatiivisuus saattaa olla olennaista työn imun kannalta, koska se ylläpitää työn kiinnostavuutta ja haasteellisuutta sekä antaa mahdollisuuksia henkilökohtaiseen kasvuun.

Sisäisten ja ulkoisten voimavarojen yhteys työn imuun

Aikaisempi tutkimus on osoittanut yhdenmukaisesti työn imun mallin (Bakker & Demerouti, 2008) kanssa, että työn voimavarat ovat positiivisessa yhteydessä työn imuun (taulukko 1.). Voimavarojen yhteyttä työn imuun on tutkittu useissa eri maissa ja ammateissa, mutta teollisuuden työntekijöistä tutkimustietoa ei ole saatavissa. Ainoastaan Suomessa Maunon ym. (2005) tutkimuksessa on tutkittu kartonkitehtaan henkilöstön työn imua ja siihen vaikuttavia tekijöitä, mutta tuotannon työntekijöitä ei ole tutkittu omana ryhmänään. Työn imua on tutkittu aikaisemmin yleisesti pitkälti työhyvinvoinnin JD-R mallin näkökulmasta tarkastelemalla samanaikaisesti energia- ja motivaatiopolkuja. Vaikka työn voimavarojen on todettu ennustavan työn imua parhaiten (Mauno ym., 2005, 2007), mielenkiinto ei ole kohdistunut eri voimavararyhmien, kuten sisäisten ja ulkoisten voimavarojen, selitysvuimien tarkasteluun.

Aikaisemmat tutkimustulokset työn imuun vaikuttavista voimavaratekijöistä on jaoteltu taulukossa 1. työn sisäisiin ja ulkoisiin voimavaroihin Herzbergin kaksifaktoriteorian (Herzberg ym., 1959) pohjalta. Työn sisäiset, tehtävätasolle ja työn organisoinnin tasolle sijoittuvat voimavaratekijät on eriytetty omaksi kokonaisuudekseen. Toisen kokonaisuuden muodostavat organisaatiotason ja sosiaalisen tason voimavaratekijät, jotka ovat ulkoisia, työympäristöön liittyviä tekijöitä.

Taulukko 1. Työn imua selittäviä tekijöitä – katsaus aikaisempaan tutkimukseen.

Työn sisäiset voimavaratekijät	Työn ulkoiset voimavaratekijät
<p>Tehtävätaaso</p> <p>Itsenäisyys^{4, 14, 17, 20}</p> <p>Työn käsityömyönteisyys^{4, 8, 9}</p> <p>Työstä saatu palaute^{4, 11, 15, 17}</p> <p>Työn vaatimien taitojen moninaisuus⁶</p> <p>Työn altruistisuus⁴</p> <p>Työn myönteiset tulokset^{8, 9}</p> <p>Positiiviset potilaskontaktit⁶</p> <p>Työtehtävien moninaisuus¹⁵</p> <p>Oppimis- ja kehittymismahdollisuudet^{17, 20}</p> <p>Työn kehittävyys⁴</p> <p>Työn organisoinnin taso</p> <p>Vaikutusmahdollisuudet^{2, 5}</p> <p>Työn hallinta^{1, 3, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 15}</p>	<p>Sosiaalinen taso</p> <p>Työyhteisön vuorovaikutus</p> <p>Sosiaalinen tuki^{11, 16, 17, 20, 21}</p> <p>Sosiaalinen ilmapiiri^{2, 3, 7}</p> <p>Ammatilliset kontaktit^{6, 9}</p> <p>Arvostus¹</p> <p>Esimiehen toiminta</p> <p>Valtuuttava johtaminen (empowering)¹⁹</p> <p>Valmentava johtaminen (coaching)^{16, 20}</p> <p>Transformationaalinen johtajuus¹⁸</p> <p>Esimiestuki^{1, 2, 3, 5, 7}</p> <p>Suoriutumispalaute¹⁶</p> <p>Tunnustus ja palkitseminen¹⁰</p> <p>Organisaatiotaso</p> <p>Arvojen yhteensopivuus¹⁰</p> <p>Organisaatioilmapiiri¹</p> <p>Työpaikan ilmapiiri⁵</p> <p>Organisaatiokulttuurin ihmisläheisyys¹²</p> <p>Innovatiivisuus^{1, 2, 3, 5, 6}</p> <p>Innovatiivinen ilmapiiri⁷</p> <p>Tiedonkulku^{1, 2, 3, 5, 7}</p> <p>Teknologia¹⁴</p> <p>Koulutus (training)¹⁴</p>
<p>(Bakker ym., 2007¹; Hakanen, 2002a²; Hakanen, 2002b³; Hakanen, 2004⁴; Hakanen, 2005⁵; Hakanen, Bakker, & Demerouti, 2005⁶; Hakanen, Bakker, & Schaufeli, 2006⁷; Hakanen ym., 2008a^{8*}; Hakanen, Schaufeli, & Ahola, 2008b^{9*}; Koyuncy, Burke, & Fiksenbaum, 2006¹⁰; Llorens, Bakker, Schaufeli, & Salanova, 2006¹¹; Mauno, ym., 2005¹²; Mauno, ym., 2007^{13*}; Salanova, Agut, & Peiró, 2005¹⁴; Salanova & Schaufeli, 2008¹⁵; Schaufeli & Bakker, 2004¹⁶; Schaufeli, Bakker, & Van Rhenen, 2009^{17*}; Tims ym., 2011¹⁸; Tuckey ym., 2012¹⁹; Xanthopoulou ym., 2007²⁰; Xanthopoulou, Bakker, Demerouti, & Schaufeli, 2008²¹)</p>	

* Voimavaratekijöiden yhteys työn imuun on todettu pitkittäistutkimuksena

Sekä työn sisäiset että ulkoiset voimavaretekijät ovat osoittautuneet olevan yhteydessä työn imuun kaikilla eri tasoilla. Sisäisistä voimavaretekijöistä työtehtävatasolle sijoittuvat tekijät ovat saaneet monipuolisemmin huomiota kuin työn organisoinnin tason tekijät. Ulkoisista voimavaretekijöistä sekä sosiaalisen tason että organisaatiotason voimavaretekijöiden yhteys työn imuun on todettu useissa tutkimuksissa. Suurin osa tutkimuksesta perustuu poikkileikkausasetelmaan, mutta olemassa on myös näyttöä työn voimavarojen myönteisestä vaikutuksesta työn imuun pitkällä aikavälillä, kun lähtötilanteen työn imun taso on jo otettu huomioon (Hakanen ym., 2008a; Hakanen ym., 2008b; Mauno ym., 2007; Schaufeli ym., 2009).

Tutkimuksen käytännön lähtökohta

Tutkimus sai alkunsa käytännön konsultointityön pohjalta metalliteollisuusorganisaation lean -muutosprosessista. Lean -tuotannonohjausfilosofiasta on tullut yksi maailman laajimmin käytetyistä ja menestyksekkäimmistä tuotantoparadigmoista (Hines ym., 2004). Johtamisfilosofiana se muuttaa työntekijöiden työskentelyä, sillä se tarjoaa haastavampia työtehtäviä, suurempaa vastuullisuutta ja mahdollisuuden työskennellä tiimeissä. Vaikka lean pitäisi nähdä kulttuurina, joka integroi siihen kuuluvat työkalut ja johtamisfilosofian, useimmat länsimaiden tuottajat ovat laiminlyöneet inhimillisen aspektin huomioimisen ja keskittyneet vain teknisiin periaatteisiin sen implementoinnissa. Tämän vuoksi työhyvinvointi (työn imu) nostettiin keskeiseksi näkökulmaksi muutosprosessissa. Tutkimus loi pohjan leanin vaikutusten arviointiin muutosprosessin läpiviennin jälkeen, sillä tutkimusaineisto koottiin henkilötunnistettavassa muodossa koodin avulla. Menettelytapa neuvoteltiin henkilöstön edustajien kanssa. Tutkittavat työn sisäiset ja ulkoiset voimavarat valittiin lean-filosofian pohjalta. Lean -filosofialla nähtiin saattavan olla vaikutusta työn sisäisten voimavarojen lisääntymiseen ja tätä kautta työn imun kasvuun. Sen toteuttamisen nähtiin edellyttävän valtuuttavaa johtamista ja innovatiivista ilmapiiriä. Vaikka transformaationaalisuus on ansainnut tutkimuksessa paljon huomiota, kiinnostuksen kohteeksi valittiin itsensä johtamista valtuuttava johtamiskäyttäytyminen, joka monien, ei ainoastaan todella poikkeuksellisten tai inspiroivien, johtajien on mahdollista omaksua (Tuckey ym., 2012).

Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Tavoitteena oli tutkia työn imun kokemusten eroavaisuuksia metalliteollisuusorganisaation eri henkilöstöryhmissä (tuotannon työntekijät, toimihenkilöt), koska sen lisäksi, että työn imua on tutkittu teollisuudessa yleisestikin hyvin vähän, tuotannon työntekijäryhmän työn imua ei ole

tarkasteltu ollenkaan. Tuotannon työntekijöiden kokemaan työn imua kartoitettiin myös eri ammattiryhmissä (koneistus-, kokoonpano-, kunnossapito- ja logistiikkatyöntekijät), jotta saataisiin käsitys tuotantohenkilöstön sisäisestä työn imun vaihtelusta. Työn sisäisiä ja ulkoisia voimavaroja kartoitettiin, koska haluttiin selvittää, onko tuotannon työntekijöiden työssä vähemmän voimavaroja kuin toimihenkilöiden työssä, kuten matalan profession ammattiteissa on todettu olevan (Lee ym., 2000; Mathieu & Zajak, 1990).

Päätavoitteena oli tutkia työn imun mallin (Bakker, 2011; Bakker & Demerouti, 2008) viitekehyksessä, ovatko työn voimavarojen yhteydet työn imuun erilaiset eri henkilöstöryhmissä (tuotannon työntekijät, toimihenkilöt). Erityisesti haluttiin selvittää, missä määrin työn ulkoiset voimavarat selittävät työn imun ulottuvuuksia näissä henkilöstöryhmissä, kun työn sisäiset voimavarat on otettu huomioon. Voimavarat jaoteltiin sisäisiin ja ulkoisiin voimavaroihin Herzbergin (Herzberg ym., 1959) kaksifaktoriteoriaan perustuen. *Työn sisäisinä voimavaroina* tutkittiin itse työn ytimeen liittyviä ja sisäistä motivaatiota edistäviä työn piirremallin (Hackman & Oldham, 1976) mukaisia työn piirteitä: työn vaatimia taitoja, työkokonaisuutta, työn merkityksellisyyttä, itsenäisyyttä ja työstä saatavaa palautetta. *Työn ulkoisina voimavaroina* tutkittiin työympäristöön liittyviä sosiaalisen tason ja organisaatiotason tekijöitä, valtuuttavaa johtamista ja innovatiivista ilmapiiriä. *Taustamuuttujina* kontrolloitiin demografiset (sukupuoli, ikä, koulutustaso) ja työhön liittyvät taustatekijät (esimiesasema, työaika-tyyppi). Koska jo klassiset motivaatioteoriat ovat korostaneet työn sisäisten voimavarojen vahvaa motivoivaa potentiaalia, niiden oletettiin olevan vahvassa yhteydessä myös työn imuun. Mielenkiinnon kohteena olikin, missä määrin työn ulkoisille voimavaroille jää selitysvaimaa, kun oletetusti vahvasti työn imua selittävät työn sisäiset voimavarat on otettu huomioon. Erityinen kiinnostus kohdistui myös tuotannon työntekijöiden kokemaan työn imuun ja sitä edistävien voimavarakiteijöiden kartoittamiseen.

Työn imun ydinulottuvuuksina pidetään nykyisin tarmokkuutta ja omistautumista (Bakker, 2011). Työn voimavarojen vaikutuksia työn imuun tutkittiin tarmokkuuden, omistautumisen ja uppoutumisen ulottuvuuksien kautta, koska ilmiön monimuotoisuus haluttiin huomioida vähän tutkitulla teollisuusalalla. Työn imun eri ulottuvuuksien tutkiminen on todettu tärkeäksi, koska niiden kokeminen vaihtelee (Maunon ym., 2005; Mauno ym. 2007).

Tutkimuksessa etsittiin vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

1. *Eroavatko työn imun ulottuvuuksien kokemukset teollisuuden henkilöstö- ja ammattiryhmissä?*
2. *Eroavatko työn sisäiset ja ulkoiset voimavarat teollisuuden henkilöstö- ja ammattiryhmissä?*
3. *Missä määrin työn ulkoiset voimavarat selittävät työn imun eri ulottuvuuksia tuotannon työntekijöillä ja toimihenkilöillä, kun työn sisäiset voimavarat on otettu huomioon?*

MENETELMÄT

Aineiston keruu ja tutkittavat

Tutkimusaineisto kerättiin kevään 2010 aikana kyselytutkimuksena metalliteollisuusalan yrityksen koko henkilöstön keskuudessa. Vastausprosentiksi tuli 71 % (n = 447). Vastaajista suurin osa (72 %) oli tuotannon työntekijöitä, jotka olivat pääsääntöisesti miehiä (95 %). Myös toimihenkilöistä suurin osa oli miehiä (76 %). Vastaajien taustatiedot on esitetty henkilöstöryhmittäin taulukossa 2.

Taulukko 2. Tutkittavien taustatiedot henkilöstöryhmittäin: lukumäärät (n), suhteelliset osuudet (%), keskiarvot (ka) ja -hajonnat (kh).

	Tuotannon työntekijät (n =313, 72%)		Toimihenkilöt (n = 120, 28%)	
	n	%	n	%
<i>Ammattiryhmä</i>				
Koneistustyö	98	31	-	-
Kokoonpanotyö	118	38	-	-
Kunnossapitotyö	17	5	-	-
Logistiikkatyö	29	9	-	-
			-	-
<i>Sukupuoli</i>				
Mies	295	95	91	76
Nainen	15	5	28	24
<i>Ikä</i>				
18-24	29	9	2	2
25-34	108	35	56	47
35-44	89	28	28	23
45-54	57	18	13	11
yli 55	30	10	21	18
<i>Koulutustaso</i>				
Ei ammatillista koulutusta	15	5	-	-
Ammattikurssi	16	5	-	-
Ammatillinen koulu	237	76	10	8
Ammatillinen opisto tai ammattikorkeakoulu	41	13	76	64
Korkeakoulu tai yliopisto	2	1	33	28
<i>Esimiesasema</i>				
Ei	306	100	89	75
Kyllä	-	-	30	25
<i>Työaikamuoto</i>				
Päivätyö	80	26	112	94
2-vuorotyö	96	32	3	3
3-vuorotyö	103	34	4	3
4-vuorotyö	23	8		
	n	ka (kh)	n	ka (kh)

Tuotannon työntekijöiden aineisto kerättiin erikseen järjestetyissä vastaustilaisuuksissa vaiheittain osastojakojen mukaan. Tutkija piti malliksi kaksi vastaustilaisuutta ja yrityksen henkilöstöhallinto järjesti loput. Jokainen työntekijä sai tilaisuudessa suljetussa kirjeessä vastauslomakkeen ja tutkijalle osoitetun palautuskirjekuoren, jonka vastaaja sulki itse. Vastaaminen oli vapaaehtoista ja jokaisella oli mahdollisuus jättää tyhjä lomake kirjekuoreen. Vastaustilaisuuksissa lomakkeet palautettiin pääsääntöisesti välittömästi, mutta halutessaan lomakkeen sai myös mukaansa. *Toimihenkilöille* järjestettiin vastaustilaisuuksia henkilöstöhallinnon toimesta, mutta suurin osa henkilöstöstä vastasi kyselyyn kirjeitse ja palautti sen yrityksen sisäisessä postissa.

Mittarit

Työn imun kokemuksia mitattiin UWES -kyselyn (Utrecht Work Engagement Scale; Schaufeli ym., 2002a, 2002b) pohjalta. Menetelmän alkuperäinen versio (UWES17) on käännetty ja validoitu Suomessa (Hakanen, 2002a). Tutkimuksessa käytettiin alkuperäisestä mittarista tiivistettyä (UWES9; Schaufeli ym., 2006) suomalaista versiota, jonka psykometriset ominaisuudet (sisäinen konsistentti ja rakennevaliditeetti) on todettu hyviksi (Hakanen, 2009b). Mittari koostui kolmesta, kukin kolme väittämää sisältävästä osiosta (vaihteluväli 0-6): tarmokkuus (esim. ”Tunnen itseni vahvaksi ja tarmokkaaksi työssäni”), omistautuminen (esim. ”Olen innostunut työstäni”) ja uppoutuminen (esim. ”Tunnen tyydytystä, kun olen syventynyt työhöni”). Cronbachin alfat olivat vahvoja kaikkien ulottuvuuksien suhteen (taulukko 5.).

Työn sisäisiä voimavaroja mitattiin Job Diagnostic Survey (JDS) -kyselyn (Hackman & Oldham, 1974) suomenkielisellä versiolla (Vartiainen, 1989). Tarkastelun kohteena olivat työn ydinpiirteitä mittaavat osiot (kussakin kolme väittämää, vaihteluväli 1-7): Työn vaatimat taidot arvioivat, missä määrin yksilö pääsee käyttämään taitojaan ja kykyjään työssään (esim. ”Työni vaatii minulta koko joukon monimutkaisia tai korkeatasoisia taitoja”). Työkokonaisuus mittasi, missä määrin työ on mahdollista tehdä kokonaan, alusta loppuun (esim. ”Työssäni on mahdollista tehdä täysin valmiiksi kerran aloitettu työ”). Työn merkityksellisyys arvioi kokemuksia oman työn vaikutuksista muiden ihmisen elämään tai työhön (esim. ”Työ on sellaista, että se, kuinka hyvin työni suoritan, voi vaikuttaa monen ihmisen elämään”). Itsenäisyyden kautta selvitettiin työntekijän vapautta suunnitella ja päättää työskentelyjärjestyksestään tai -tavoistaan (esim. ”Työ antaa minulle huomattavan itsenäisyyden ja vapauden siinä, miten suoritan työni”). Palaute työstä arvioi työn lopputuloksesta saatavan palautteen määrää, joka saadaan suoraan ja välittömästi itse työstä (esim. ”Jo työtä tehdessäni minulle selviää, kuinka hyvin työni onnistuu”). Cronbachin alfat työn ydinpiirteille olivat suhteellisen hyviä (taulukko 5.), paitsi työkokonaisuuden

(.64) ja työstä saatavan palautteen osalta (.61). Koska alfan arvo ei olisi parantunut minkään väittämän poisjättämisellä ja alfan arvo ylitti .60 kriittisen rajan (Metsämuuronen, 47, 2003), kaikki väittämät päätettiin pitää mukana analyyseissä, sillä työn piirteitä haluttiin käsitellä teoriaan pohjautuvana kokonaisuutena.

Ulkoisia voimavareteijöitä mitattiin QPSNordic -kyselyn (Elo ym., 2006) valtuuttavan johtamisen ja innovatiivisen ilmapiirin kunkin kolme väittämää sisältävillä osamittareilla (vaihteluväli 1-5). Valtuuttava johtaminen viittasi esimiehen rohkaisuun alaistensa päätöksenteon ja oimien mielipiteiden sanomisen suhteen (esim. ”Rohkaiseeko lähin esimiehesi sinua osallistumaan tärkeisiin päätöksiin?”) sekä esimiehen apuun työntekijöitä ammatillisten taitojen kehittämisessä. Innovatiivinen ilmapiiri käsitteli organisaatiokulttuuriin liittyviä asioita eli tehdäänkö työpaikalla aloitteita, kannustetaanko työntekijöitä kehittämään työtään ja onko tiedonkulku riittävää työyhteisössä (esim. Kannustetaanko työpaikallasi työntekijöitä miettimään, miten työt voisi tehdä paremmin?”). Cronbachin alfa oli innovatiivisen ilmapiirin osalta vain .62, mutta minkään osion poisjättäminen ei olisi nostanut alfan arvoa ja arvo ylitti .60 kriittisen rajan (Metsämuuronen, 47, 2003).

Demografisina taustamuuttujina olivat ikä (luokiteltu), sukupuoli ja koulutustaso. *Työhön liittyvistä taustamuuttujat* olivat esimiesasema ja työaikamuoto.

Tilastolliset analyysit

Työn imun eri ulottuvuuksien eli työssä koetun tarmokkuuden, työlle omistautumisen ja työhön uppoutumisen kokemuksia sekä työn voimavareteijöiden motivoivaa potentiaalia kuvattiin eri henkilöstö- ja ammattiryhmien keskiarvo- ja hajontatietojen avulla. Työn imun kokemusten ja voimavarojen eroavaisuuksia analysoitiin riippumattomien t-testien (kaksi henkilöstöryhmää) ja yksisuuntaisen varianssianalyysin (neljä ammattiryhmää) avulla. Ryhmien parivertailut (post hoc -testit) tehtiin Bonferronin testillä niiltä osin, kuin varianssien yhtäsuuruusoletus täyttyi Levenen varianssitestin perusteella. Muilta osin varianssitestinä käytettiin Welchin testiä ja parivertailut tehtiin Tamhanen testillä. Työn imun eri ulottuvuuksien kokemusten yleisyyttä suhteessa toisiinsa analysoitiin parittaisten t-testien avulla. Mittareiden sisäistä yhdenmukaisuutta tarkasteltiin Cronbachin alfa kertoimen avulla.

Sisäisten ja ulkoisten voimavarojen yhteyttä työn imun eri ulottuvuuksiin selvitettiin hierarkisten regressioanalyysien avulla. Koska haluttiin selvittää, eroavatko työn imun selittäjät henkilöstöryhmien ja työn imun eri ulottuvuuksien perusteella, regressioanalyysit tehtiin erikseen molemmille henkilöstöryhmille sekä työn imun jokaiselle ulottuvuudelle. Muuttujien välisiä yhte-

yksiä arvioitiin ennen regressioanalyysien suorittamista Pearsonin ja Spearmanin korrelaatioker-toimien avulla. Koska jotkut korrelaatiot olivat melko vahvoja, regressiomallien multikollineaari-suutta arvioitiin tarkastelemalla muuttujien hyvyttä kuvaavia toleranssi- ja VIF -arvoja (variance inflation factor). Hierarkkiset regressioanalyysit toteutettiin niin, että demografiset taustamuuttujat (sukupuoli, ikä, koulutustaso) kontrolloitiin ensimmäisellä ja työhön liittyvät taustamuuttujat (esimiesasema, työaikamuoto) toisella askeleella. Henkilöstöhallinnon pyynnöstä luot-tamuksellisuuden säilyttämiseksi valmiiksi luokiteltu ikä-muuttuja luokiteltiin uudelleen regres-sioanalyysia varten kahteen ryhmään ($\leq 34/\geq 35$). Koulutustaso tiivistettiin myös kahteen ryhmään (vähän/paljon). Työaikamuotojen suhteen eri vuorotyömuodot tiivistettiin yhdeksi ryh-mäksi, jolloin jäljelle jäi kaksi ryhmää (päivätyö/vuorotyö). Kaikki taustamuuttujat dummy-koodattiin ennen regressioanalyysien suorittamista. Kolmannella askeleella regressiomalliin li-sättiin työn sisäiset voimavarat (työn vaatimat taidot, työkokonaisuus, työn merkityksellisyys, itsenäisyys, palaute työstä) ja neljännellä työn ulkoiset voimavaratekijät (valuuttava johtaminen, innovatiivinen ilmapiiri).

TULOKSET

Työn imun kokemukset

Työn imun kokemuksissa oli henkilöstö- ja ammattiryhmäkohtaisia eroja (taulukko 3.) *Tuotan-non työntekijät* kokivat toimihenkilöitä vähemmän kaikkia työn imun ulottuvuuksia, tarmokkuut-ta ($t(422) = -5.91, p < .001$), omistautumista ($t(422) = -7.21, p < .001$) ja uppoutumista ($t(411) = -7.71, p < .001$). Tuotannon *ammattiryhmien* kokemukset vaihtelivat tarmokkuuden ($F(3) = 4.37, p < .01$), omistautumisen ($F(3) = 8.47, p < .001$) ja uppoutumisen ($F(3) = 9.75, p < .001$) suhteen: Kunnossapidon työntekijät kokivat itsensä tarmokkaammaksi kuin koneistajat ($p < .05$) tai kokoonpanijat ($p < .01$). Omistautumista ja uppoutumista he kokivat kaikkia muita ammatti-ryhmiä enemmän (kokoonpano, $p < .001$, koneistus ja logistiikka, $p < .01$).

Työn imun eri ulottuvuuksien kokemusten yleisyyden osalta *tuotannon työntekijät* olivat työs-sään enemmän tarmokkaampia kuin omistautuneita ($t(296) = 2.07, p < .05$) tai uppoutuneita ($t(296) = 5.80, p < .001$). Omistautuminen oli yleisempää kuin uppoutuminen ($t(296) = 4.30, p < .001$). Ammattiryhmittäin koneistustyöntekijät ($t(92) = 2.70, p < .01$) ja logistiikkatyöntekijät ($t(27) = 3.67, p < .01$) kokivat tarmokkuutta yleisemmin kuin uppoutumista. Kokoonpanijoilla sekä tarmokkuus ($t(110) = 3.73, p < .001$) että omistautuminen ($t(110) = 4.13, p < .001$) oli yleisempää kuin uppoutuminen. Kunnossapitotyön osalta eri ulottuvuuksien kokemuksilla ei

ollut eroavaisuutta. *Toimihenkilöillä* ainoastaan omistautuminen oli yleisempää kuin uppoutuminen ($t(114) = 2.28, p < .05$).

Taulukko 3. Työn imun keskiarvot ja keskihajonnat henkilöstö- ja tuotannon ammattiryhmittäin.

	Henkilöstöryhmä		Tuotannon ammattiryhmä			
	Tuotannon työntekijät (n = 298-305)	Toimihenkilöt (n = 115-119)	Koneistus (n = 94-95)	Kokoonpano (n = 111-115)	Kunnossapito (n = 15-17)	Logistiikka (n = 28)
	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)
Tarmokkuus	3.84 (1.50)	4.62 (1.10)	3.69 (1.43)	3.57 (1.64)	4.57 (.98)	3.90 (1.34)
Omistautuminen	3.73 (1.61)	4.72 (1.12)	3.56 (1.52)	3.52 (1.72)	4.85 (.97)	3.35 (1.57)
Uppoutuminen	3.48 (1.60)	4.56 (1.12)	3.39 (1.50)	3.20 (1.64)	4.60 (.87)	3.07 (1.64)

Työn sisäiset ja ulkoiset voimavarat

Tuotannon työntekijöiden työssä oli vähemmän sekä työn sisäisiä että ulkoisia voimavaroja kuin toimihenkilöiden työssä (taulukko 4.). Sisäisiin voimavaroihin liittyen tuotannon työntekijät koki työnsä vaativan vähemmän taitoja ($t(291) = -11.52$) sekä olevan vähemmän merkittävää ($t(272) = -9.94$) ja itsenäistä ($t(329) = -11.50$) kuin toimihenkilöt ($p < .001$). Ulkoisten voimavarojen suhteen työntekijöiden työympäristö sisälsi vähemmän voimavaroja kuin toimihenkilöiden sekä valtuuttavan johtamisen ($t(421) = -8.97, p < .001$) että innovatiivisen ilmapiirin ($t(417) = -2.75, p < .01$) osalta.

Taulukko 4. Työtehtävän ja organisaation voimavarakäyttäjien keskiarvot ja keskihajonnat henkilöstö- ja ammattiryhmittäin.

	Henkilöstöryhmä		Tuotannon ammattiryhmä			
	Tuotannon työntekijät (n = 301-313)	Toimi- henkilöt (n = 116-120)	Koneistus (n = 93-98)	Kokoonpano (n = 115-118)	Kunnossapito (n = 17)	Logistiikka (n = 27-28)
	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)
<i>Työtehtävän voimavarat (1-7)</i>						
Työn vaatimat taidot	4.06 (1.43)	5.50 (1.01)	3.91 (1.20)	3.59 (1.45)	5.92 (.74)	4.02 (1.05)
Työkokonaisuus	4.40 (1.38)	4.42 (1.21)	4.24 (1.22)	4.12 (1.53)	4.90 (1.21)	4.32 (1.22)
Työn merkittävyys	4.55 (1.26)	5.79 (.99)	4.39 (1.12)	4.34 (1.32)	5.18 (.79)	4.54 (1.21)
Itsenäisyys	4.53 (1.23)	5.68 (.79)	4.50 (.99)	3.98 (1.27)	5.18 (.94)	5.11 (.80)
Palaute työstä	4.68 (1.00)	4.83 (.90)	4.81 (.93)	4.40 (1.01)	5.27 (.84)	4.44 (.98)
<i>Organisaation voimavarat(1-5)</i>						
Valtuuttava johtaminen	2.43 (.91)	3.32 (.92)	2.30 (.79)	2.29 (.95)	2.96 (.61)	2.23 (1.04)
Innovatiivinen ilmapiiri	2.77 (.72)	2.98 (.73)	2.70 (.75)	2.78 (.68)	2.69 (.66)	2.64 (.66)

Tuotannon *ammattiryhmien* välillä oli keskiarvoisia eroavaisuuksia sekä sisäisten että ulkoisten voimavarojen suhteen (taulukko 4.). *Sisäisistä voimavaroista* työn vaatimat taidot ($F(3) = 38.75, p < .001$), työn merkittävyys ($F(3) = 4.90, p < .01$), työn itsenäisyys, ($F(3) = 14.56, p < .001$) ja palaute työstä ($F(3) = 6.12, p < .001$) vaihtelivat ammattiryhmittäin: Kunnossapidon työntekijät kokivat työnsä vaativan enemmän taitoja kuin muut ammattiryhmät ($p < .001$). He pitivät työtään merkittävämpänä kuin koneistajat ($p < .01$) ja kokoonpanijat ($p < .01$) sekä itsenäisempänä kuin kokoonpanijat ($p < .001$). He kokivat saavansa työltään myös enemmän palautetta kuin kokoonpanijat ($p < .01$) ja logistiikkatyöntekijät ($p < .05$). Lisäksi logistiikkatyöntekijät pitivät työtään kokoonpanijoita ($p < .001$) ja koneistajia ($p < .01$) itsenäisempänä. Koneistajat puolestaan mielsivät työnsä itsenäisemmäksi kuin kokoonpanijat ($p < .01$). *Organisaation voimavaratekijöistä* valtuuttava johtaminen ($F(3) = 5.82, p < .01$) erosi ammattiryhmien välillä: kunnossapidon henkilöstö koki valtuuttavaa johtamista muita ammattiryhmiä enemmän (koneistajat, kokoonpanijat $p < .01$, logistiikkatyöntekijät $p < .05$).

Työn imun ulottuvuuksien selittäjät

Voimavaratekijöiden keskinäiset korrelaatiot olivat osittain melko vahvoja (taulukko 5.). Tuotannon työntekijöiden ryhmässä työn sisäisistä voimavaroista työn vaatimat taidot, työn merkittävyys ja itsenäisyys korreloivat keskenään erityisen vahvasti ($r = .51 - .58$). Sisäisten ja ulkoisten voimavarojen välillä työn vaatimat taidot ja valtuuttava johtaminen korreloivat melko vahvasti ($r = .50$). Toimihenkilöiden ryhmässä työn sisäisistä voimavaroista työn vaatimat taidot korreloivat melko vahvasti työn merkittävyyden ($r = .53$) ja itsenäisyyden ($r = .50$) kanssa. Lisäksi työn ulkoiset voimavaratekijät, valtuuttava johtaminen ja innovatiivinen ilmapiiri, korreloivat keskenään melko vahvasti ($r = .52$). Selittäjien korrelaatiot nostivat ilmaan kysymyksen regressiomallien multikollineaarisuudesta, jolloin useampia voimakkaasti korreloituneita muuttujia olisi saattanut tulla mukaan malleihin, vaikka vain jotkut olisivat lisänneet mallin selitysasetta (Nummenmaa, 2009, 316, 323-324). Koska mitään yksikäsitteistä sääntöä liian suurien korrelaatioiden tulkintaan ei ole, regressiomalleihin liittyvää ongelmaa arvioitiin vielä multikollineaarisuusanalyysien avulla (taulukko 6.). Koska arvot olivat riittävän lähellä yhtä (toleranssit $> .10$), multikollineaarisuutta ei ollut syytä epäillä ja selittävät muuttujat päädyttiin laittamaan samoihin regressiomalleihin.

Hierarkkiset regressioanalyysit (taulukko 6.) osoittivat, että *työn ulkoiset voimavarat* (askel 4.) selittivät tuotannon työntekijöiden työn imua kaikilla ulottuvuuksilla, mutta toimihenkilöillä uppoutuminen ei selittynyt niiden voimasta. Selitysosuudet jäivät melko pieniksi molemmissa

henkilöstöryhmissä, kun sisäiset voimavaratekijät oli otettu huomioon. Ne vaihtelivat henkilöstöryhmittäin hieman eri ulottuvuuksien suhteen: Ulkoiset voimavarat selittivät tuotannon työntekijöiden tarmokkuuden (4 %) ja omistautumisen (5 %) kokemuksia hieman toimihenkilöiden vastaavia kokemuksia vähemmän (5 %, 7 %). Uppoutumisen kokemuksia ne selittivät vain työntekijäryhmässä (3 %). *Työn ulkoisista voimavaratekijöistä* valtuuttava johtaminen selitti tuotannon työntekijöiden kaikkia työn imun ulottuvuuksia ja innovatiivinen ilmapiiri tarmokkuuden ja omistautumisen kokemuksia. Toimihenkilöryhmässä valtuuttava johtaminen selitti tarmokkuuden ja omistautumisen kokemuksia, mutta innovatiivinen ilmapiiri ei ollut merkittävä työn imun selittäjä minkään ulottuvuuden osalta.

Sisäiset voimavaratekijät (askel 3.) selittivät työn imua kaikkien ulottuvuuksien suhteen vahvasti molemmissa henkilöstöryhmissä, kun organisaatiotekijöitä ei ollut otettu huomioon. Selitysosuudet vaihtelivat henkilöstöryhmien välillä hieman eri ulottuvuuksien suhteen: Työn sisäiset voimavarat työntekijöiden tarmokkuutta (26 %) vähemmän kuin toimihenkilöiden tarmokkuutta (35 %). Omistautumisen (39 %) ja erityisesti uppoutumisen (33 %) suhteen työntekijät hyötyivät niistä enemmän kuin toimihenkilöt (37 %, 26 %). *Työn sisäiset voimavaratekijät* erosivat askeleen osalta paitsi henkilöstöryhmän, myös työn imun ulottuvuuksien mukaan: Työntekijäryhmässä työn imun kaikkia ulottuvuuksia selittivät parhaiten työn merkittävyys ja itsenäisyys. Työn vaatimat taidot selittivät lisäksi omistautumista ja uppoutumista. Toimihenkilöillä työn imun kaikkia ulottuvuuksia selittivät parhaiten työn merkittävyys ja palaute työstä. Työn vaatimat taidot selittivät lisäksi omistautumisen kokemuksia.

Demografiset taustatekijät (askel 1.) selittivät tuotannon työntekijöiden tarmokkuutta (8 %), omistautumista (8 %) ja uppoutumista (9 %). Ikä selitti parhaiten tarmokkuutta ja uppoutumista varttuneempien työntekijöiden kokiessa näitä tuntemuksia nuorempia enemmän. Sukupuoli selitti parhaiten omistautumista naisten kokiessa sitä miehiä enemmän. Vaikka askel kokonaisuudessaan ei selittänyt toimihenkilöiden työn imua tilastollisesti merkitsevästi, koulutustaso selitti korkeamman koulutustason omaavien toimihenkilöiden omistautumista ja uppoutumista enemmän kuin matalamman koulutustason omaavien.

Työhön liittyvät taustatekijät (askel 2.) toimivat työn imun selittäjinä ainoastaan työntekijäryhmässä ja selitysasteet olivat pieniä (tarmokkuus ja omistautuminen 3 %, uppoutuminen 2 %). Koska yksikään työntekijä ei ollut esimiesasemassa, askeleen sisäisenä muuttujana toimi ainoastaan työaikaamuoto, joka ei yksittäisenä muuttujana selittänyt työn imua.

Taulukko 5. Pearsonin ja Spearmanin (S) korrelatiokertoimet sekä mittareiden sisäinen yhdenmukaisuus (Cronbachin α) tuotannon työntekijöillä / toimihenkilöillä diagonaalissa . *** p < .001, ** p < .01, * p < .05.

		Toimihenkilöt (n = 111-120)														
		1. (S)	2. (S)	3. (S)	4. (S)	5. (S)	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
1. Ikä (S)	(-)	.08					.11	.29**	.08	-.02	.18	.02	.16	.18	.19*	.12
2. Sukupuoli (S)	(-)	.18***	(-)				-.34***	.15	-.13	-.03	-.11	-.12	-.07	.02	-.00	.03
3. Koulutustaso (S)	(-)	-.08	-.07	(-)			.06	-.11	-.16**	-.03	-.18	-.09	-.20*	-.17	-.25**	-.23*
4. Esimiesasema (S)		.06	.18**	-.09	(-)	.18*	.21*	-.12	.24**	.23*	.11	-.07	.10	-.01	-.03	-.11
5. Työaikamuoto (S)		-.15*	-.03	.16**	-.02	(-)	-.17	.01	-.06	-.19*	.07	-.15	-.01	-.09	-.19*	-.21*
6. Työn vaatimat taidot		.34***	-.05	-.19***	-.12*	-.25***	(.82/.76)	-.04	.53***	.50***	.30**	.26**	.18	.21*	.35***	.24*
7. Työkokonaisuus		.18***	-.03	-.06	-.04***	-.08	.37***	(.65/.65)	.13	.20*	.31**	.30**	.20*	.26**	.29**	.21*
8. Työn merkittävyys		.15**	.00	-.16**	-.06	-.12*	.58***	.28***	(.74/.78)	.43***	.37***	.28**	.31**	.48***	.46***	.38***
9. Isenäisyys		.21***	.04	-.07	-.05	-.28***	.57***	.45***	.51***	(.75/.71)	.28**	.31**	.33***	.23*	.25**	.14
10. Palaute työstä		.16**	-.07	-.07	-.05	-.01	.46***	.42***	.40***	.43***	(.63/.68)	.32***	.37***	.47***	.47***	.36***
11. Valtuuttava johtaminen		.11*	.02	-.13*	-.10**	.22***	.50***	.32***	.40***	.38***	.37***	(.87/.82)	.52***	.40***	.48***	.33***
12. Innovatiivinen ilmapiiri		-.01	-.04	-.10**	-.07	-.14*	.23***	.32***	.29***	.30***	.32***	.36***	(.64/.60)	.34***	.43***	.28**
13. Tarmokkuus		.22***	.12*	-.15*	-.01	-.14*	.47***	.31***	.49***	.49***	.38***	.43***	.35***	(.90/.88)	.81***	.61***
14. Omistautuminen		.21***	.09	-.20**	-.05	-.14*	.60***	.33***	.59***	.55***	.40***	.52***	.38***	.84***	(.93/.92)	.77***
15. Uppoutuminen		.28***	.07	-.21***	-.00	-.12*	.54***	.33***	.57***	.50***	.38***	.46***	.31***	.78***	.81***	(.87/.86)

Tuotannon työntekijät (n = 287-313)

Taulukko 6. Työn imun ulottuvuuksia selittävät tekijät henkilöstöryhmittäin. Standardoidut beta-kertoimet (β), askelman selityksasteen muutos (ΔR^2), mallin selityksaste (R^2), muuttujien Toleranssi ja VIF-arvot. *** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$.

	Tuotannon työntekijät (n = 279-287)				Toimihenkilöt (n = 98-109)			
	Ornistautumisen Uppoutuminen		Toleranssi VIF		Tarmokkuus		Ornistautumisen Uppoutuminen	
	β	β	Toleranssi	VIF	β	β	Toleranssi	VIF
1. Demografiset taustatekijät								
Sukupuoli (m/n)	-.09	-.09*	.927	1.079	-.08	-.10	.779	1.283
Ikä ($= < 34 / \geq 35$)	-.11*	.03	.805	1.242	.05	-.02	.755	1.325
Koulutustaso (vähän/paljon)	-.00	-.01	.902	1.109	-.05	-.18*	.807	1.240
ΔR^2	.08***	.08***			.02	.03		.06
2. Työhön liittyvät taustatekijät								
Esimiesasema (ei/kyllä)	-	-	-	-	-.08	-.06	.790	1.266
Työaikamuoto (päivä/vuoro)	-.03	-.07	.788	1.269	.00	.11	.788	1.269
ΔR^2	.03**	.03**			.00	.03		.04
3. Työn sisäiset voimavarat								
Työn vaatimat taidot	.10	.24***	.442	2.262	-.06	.21*	.487	2.053
Työkokonaisuus	.00	-.00	.700	1.429	.02	.11	.686	1.458
Työn merkittävyys	.21**	.25***	.585	1.709	.38***	.24*	.614	1.629
Itsenäisyys	.19**	.18**	.539	1.854	-.04	-.15	.571	1.750
Palaute työstä	.05	.00	.638	1.568	.29**	.24**	.685	1.460
ΔR^2	.26***	.39***			.35***	.37***		.26***
4. Työn ulkoiset voimavarat								
Valuuttava johtaminen	.15*	.20***	.650	1.539	.21*	.19*	.566	1.767
Innovatiivinen ilmapääri	.15**	.14**	.771	1.296	.04	.17	.626	1.596
ΔR^2	.04***	.05***			.05*	.07**		.02
R^2	.38***	.53***			.33***	.43***		.30***

POHDINTA

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, eroavatko työn imun ulottuvuuksien kokemukset ja työn voimavarat metalliteollisuuden eri henkilöstö- ja ammattiryhmissä. Tavoitteena oli myös tutkia työn imun mallin viitekehyksessä, missä määrin työn ulkoiset voimavarat (valtuuttava johtaminen, innovatiivinen ilmapiiri) selittivät eri henkilöstöryhmien (tuotannon työntekijät, toimihenkilöt) työn imua, kun sisäiset voimavarat (työn vaatimat taidot, työkokonaisuus, työn merkityksellisyys, itsenäisyys, työstä saatava palaute) oli otettu huomioon.

Eri henkilöstö- ja ammattiryhmien työn imu ja työn voimavarat

Tuotannon työntekijät kokivat työn imun kaikkia ulottuvuuksia vähemmän kuin toimihenkilöt. Heidän työnsä sisälsi pääsääntöisesti vähemmän sekä sisäisiä (työn vaatimat taidot, työn merkittävyys, työn itsenäisyys) että ulkoisia (valtuuttava johtaminen, innovatiivinen ilmapiiri) voimavaroja kuin toimihenkilöiden työ. Teollisuusalan henkilöstön työn imun kokemusten on todettu aikaisemminkin olevan harvinaisempia kuin muiden ammattialojen henkilöstön (Mauno ym., 2005). Teollisuustyössä onkin arveltu olevan vähemmän työn imua edistäviä voimavaratekijöitä kuin monilla muilla ammattialoilla (Mauno ym., 2005) ja se on havaittu yleisesti matalan profession ammateissa (Lee ym., 2000; Mathieu & Zajak, 1990). Korkean profession tehtävissä toimivien on todettu omaavan vahvaa sitoutumista ja identifioitumista sekä haastavia tehtäviä ja vapauksia päätöksenteon suhteen, mikä voi edistää heidän työn imuaan. Maunon ym. (2007) tutkimuksessa terveydenhuollon matalan profession ammateissa toimivat kokivat kuitenkin vain omistautumista vähemmän kuin terveydenhuollon korkean profession ammateissa toimivat, mikä ei ollut yhdenmukaista tämän tutkimuksen tulosten kanssa. Syynä saattaa olla, että tuotannon työ tarjoaa vielä vähemmän voimavaroja kuin terveydenhuollon matalan profession ammatit. Tätä tukee seikka, että kunnossapidon työntekijät, joiden työ sisälsi eniten voimavaroja, kokivat työn imua lähes kautta linjan enemmän kuin muut tuotannon ammattiryhmät (koneistajat, kokoonpanijat, logistiikkatyöntekijät), kokemusten yltäessä toimihenkilöiden kokeman työn imun tuntumaan.

Työn imun eri ulottuvuuksia ei koettu yhtä paljon, mikä on todettu myös aikaisemmissa tutkimuksissa (Maunon ym., 2005; Mauno ym. 2007). Tuotannon työntekijät kokivat tarmokkuutta muita ulottuvuuksia enemmän, mikä ei ollut yhdenmukaista sen kanssa, että yleisimmäksi työn imun kokemukseksi on todettu aikaisemmin omistautuminen (Maunon ym., 2005; Mauno ym. 2007). Tarmokkuus ja omistautuminen olivat työntekijöillä yhdenmukaisesti aikaisempien tut-

kimustulosten kanssa yleisempiä kokemuksia kuin uppoutuminen. Tämä tukee tarmokkuuden ja omistautumisen ja pitämistä työn imun ydinulottuvuuksina (Bakker, 2011), vaikka kokemukset vaihtelivatkin hieman tuotannon työntekijöiden eri ammattiryhmissä. Toimihenkilöryhmässä näin ei voitu todeta, sillä vaikka omistautuminen oli yleisin kokemus, tarmokkuus ei ollut uppoutumista yleisempää.

Työn ulkoiset voimavarat työn imun selittäjinä

Työn ulkoiset voimavarat eli valtuuttava johtaminen ja innovatiivinen ilmapiiri selittivät kokonaisuudessaan tuotannon työntekijöiden työn imun kaikkia ulottuvuuksia työn imun mallin (Bakker & Demerouti, 2008) ja aikaisempien tutkimustulosten mukaisesti, kun työn sisäiset voimavarat oli otettu huomioon. Toimihenkilöillä ulkoiset voimavarat selittivät tarmokkuutta ja omistautumista, mutta eivät uppoutumista. Ulkoiset voimavarakelijät olivat lisäksi yhdenmukaisemmin ja monipuolisemmin yhteydessä tuotannon työntekijöiden työn imun kokemuksiin: Valtuuttava johtaminen oli yhteydessä kaikkiin ja innovatiivinen ilmapiiri kahteen (tarmokkuuteen ja omistautumiseen) työn imun ulottuvuuteen. Toimihenkilöillä valtuuttava johtaminen oli yhteydessä ainoastaan kahteen (tarmokkuuteen ja omistautumiseen) ja innovatiivinen ilmapiiri ei yhteenkään ulottuvuuteen. Koska työntekijöiden työ ei ollut yhtä voimavararikasta kuin toimihenkilöiden, ulkoiset voimavarat saattoivat nousta sisäisten voimavarojen huomioon ottamisen jälkeen heillä merkittävämpään rooliin työn imun kannalta.

Tulokset olivat pääsääntöisesti yhdenmukaisia aikaisemman tutkimuksen kanssa. *Valtuuttavien johtajien* on havaittu inspiroivan alaistensa työn imua (Tuckey ym., 2012). Johtajuuden ja esimiestyön kentällä myös transformationaalisen johtajuuden (Tims ym., 2011) ja valmentavan johtajuuden (coaching) (Schaufeli & Bakker, 2004; Xanthopoulou ym., 2007) on todettu olevan yhteydessä työn imuun. Läheisessä käsitteellisessä yhteydessä olevan esimiestuen on todettu olevan myönteisessä yhteydessä kaikkiin työn imun ulottuvuuksiin (Bakker ym., 2007) sekä tarmokkuuden ja uppoutumisen kokemuksiin (Hakanen ym., 2006). Toimihenkilöillä valtuuttava johtaminen ei ollut aikaisemmista tutkimustuloksista poiketen yhteydessä uppoutumisen kokemuksiin, mikä saattoi johtua sisäisten voimavarojen vahvasta selitysosuudesta ennen ulkoisten voimavarojen huomioon ottamista. Toimihenkilöiden työ sisälsi enemmän itsenäisyyttä kuin työntekijöiden työ, joten valtuuttavan johtamisen mahdollistama itsensä johtaminen saattoi toteutua työssä jo luontaisesti ja toimihenkilöt mahdollisesti kykenivät uppoutumaan työhönsä vaivattomammin ilman esimiehen ohjaavaa tai mahdollistavaa vaikutusta, jolloin esimiestyölle ei jäänyt enää selitysvoimaa. *Innovatiivisuudella* on havaittu olevan yhteyttä työn imuun (Hakanen

ym., 2005) sekä sen kaikkiin ulottuvuuksiin (Bakker ym., 2007). Innovatiivinen ilmapiiri ei selittänyt aikaisemmista tutkimustuloksista poiketen kuitenkaan työntekijöiden uppoutumisen kokemuksia. Tuotannollinen työ ei usein mahdollista välitöntä innovatiivisuutta työssä standardoitujen työskentelytapojen vuoksi. Työn kehittäminen tapahtuu usein irrallaan työstä, erilaisissa tapoissa oman tiimin tai työyhteisön kanssa, jolloin innovatiivisuudella ei voida mahdollisesti tukea niin hyvin uppoutumisen erityislaatuista eli syvää keskittyneisyyden tilaa ja paneutuneisuutta työhön. Toimihenkilötulokset poikkesivat kokonaisuudessaan aikaisemmista tutkimustuloksista, sillä innovatiivisella ilmapiirillä ei ollut yhteyttä työn imuun. Nyt työn sisäiset voimavarat oli kontrolloitu ensin, kun aikaisemmissa tutkimuksissa näin ei ole tehty. Työ itsessään saattoi olla niin rikasta sekä kehittämisen ja aloitteellisuuden mahdollistavaa, että innovatiivisen ilmapiirin vaikutuksille ei jäänyt selitysvoimaa. Korkean profession ammattiteille onkin todettu tyypilliseksi työntekijöiden haastavuus ja päätöksenteon vapaus (Lee ym., 2000; Mathieu & Zajack, 1990), mikä pitäneen sisällään mahdollisuuden innovatiiviseen toimintaan työssä.

Ulkoisten voimavarojen selitysosuudet jäivät molemmissa henkilöstöryhmissä pieniksi, kun *työn sisäiset voimavarat* oli otettu huomioon. Työn sisäiset voimavarat eli työn piirteet selittivätkin motivaatioteorioihin perustuen odotetusti kaikkia työn imun ulottuvuuksia vahvasti molemmissa henkilöstöryhmissä, kun ulkoisia voimavaroja ei ollut otettu huomioon. Ne ennustivat tuotannon työntekijöiden tarmokkuutta vähemmän kuin toimihenkilöiden, mutta omistautumista ja erityisesti uppoutumista enemmän. Tuotannon työntekijöiden kokemaa työn imua selittivät parhaiten työn vaatimat taidot (omistautuminen ja uppoutuminen) sekä työn merkittävyys ja itsenäisyys (kaikki ulottuvuudet). Toimihenkilöiden työn imua selittivät puolestaan parhaiten työn merkittävyys (omistautuminen) sekä työstä saatu palaute (kaikki ulottuvuudet). Työn sisäisten voimavarojen yhteys työn imuun on todettu aikaisemminkin työn vaatimien taitojen (Hakanen ym., 2005; Salanova & Schaufeli, 2008), työn merkittävyyden (Christian, Garza, & Slaughter, 2011), työn itsenäisyyden (Schaufeli ym., 2009; Xanthopoulou ym., 2007) ja työstä saatavan palautteen (Llorens ym., 2005; Schaufeli ym., 2009) osalta.

Vaikka työn ulkoisten ja sisäisten voimavarojen keskinäisistä selitysosuuksista ei ollut löydettävissä aikaisempaa tutkimustietoa, tulokset myötäilivät klassisten motivaatioteorioiden ajatuksia, joiden mukaan työn sisäisillä voimavaroilla (Herzberg ym., 1959) ja niistä erityisesti itse työn ytimeen liittyvillä, tehtävätason voimavaroilla (Hackman & Oldham, 1976) on vahva sisäisesti motivoiva potentiaali. Sisäiset voimavarat saattavat näin ollen käynnistää työn imun mallin mukaisesti (Bakker & Demerouti, 2008) niin vahvan työn imua selittävän motivaation prosessin, ettei ulkoisille voimavaroille jää suurta selitysoisuutta, kun työn sisäiset voimavarat on otettu huomioon. Sisäisten voimavarojen vahvaan rooliin saattaa vaikuttaa myös ulkoisten

voimavarojen, kuten valtuuttavan johtamisen ja innovatiivisen ilmapiirin, välillinen vaikutus niihin. Valtuuttavien johtajien on havaittu voivan optimoida työolosuhteita, erityisesti kognitiivisia voimavaroja ja myös työn imuun myönteisessä yhteydessä olevia kognitiivisia vaatimuksia vahvistamalla, jopa kun ne ovat lähtökohtaisesti vahvoja (Tuckey ym., 2012). Tämä tarjoaisi selityksen siihen, *miten* esimiestyö voi vaikuttaa työn imuun. Aikaisemmin todettiin, että työn voimavarat voivat motivoida työntekijää sisäisesti, jos ne edistävät persoonallista kasvua, oppimista ja kehittymistä tai ulkoisesti, jos ne auttavat saavuttamaan työlle asetettuja tavoitteita (Schaufeli & Bakker, 2004). Näin valtuuttava johtaja, joka auttaa tyydyttämään alustensa itsemääräämisoikeuden ja kontrollin tarpeita esimerkiksi itsensä johtamista edesauttamalla, osallistumismahdollisuuksia lisäämällä ja itseohjautuvaa tiimityötä tukemalla, mahdollistaa sisäisen motivaation syntyminen (Tuckey ym., 2012). Delegoinnin, konsultoinnin ja esimiestuen kautta, tämä vahvistunut sisäinen motivaatiotaso yhdistyy kyvykkyyteen menestyä ja saavuttaa työhön liittyviä tavoitteita. Tällainen johtaminen ja siihen liittyen myös innovatiivisen ilmapiirin mahdollistaminen saattavat olla ikään kuin sisäänrakennettuina työn sisäisiin voimavaroihin ja muovata niitä niin, että ulkoisille voimavaroille ei jää vahvaa selitysosuutta, kun työn sisäiset voimavarat on huomioitu. Tästä huolimatta niillä saattaa olla huomattava merkitys työn imua edistävien sisäisten voimavarojen vahvistamiseen.

Työn ulkoiset ja sisäiset voimavarat selittivät kokonaisuudessaan molempien henkilöstöryhmien työn imua samansuuntaisesti, sillä sisäiset voimavarat selittivät molemmilla työn imua vahvasti ennen ulkoisten voimavarojen huomioon ottamista ja ulkoisille voimavaroille jäi pieni selitysosuus sisäisten voimavarojen huomioon ottamisen jälkeen. Ulkoisten ja sisäisten voimavaryhmien sisällä työn imua selittävät tekijät erosivat kuitenkin osittain tuotannon työntekijöiden ja toimihenkilöiden välillä, mikä oli yhdenmukaista Maunon ym. (2005; 2007) tutkimusten kanssa, joiden mukaan työn imua selittävät voimavaratekijät voivat erota eri ammattialoilla. Työn ulkoisista voimavaroista ainoastaan valtuuttava johtaminen toimi yhteisenä selittäjänä tarmokkuuden ja omistautumisen ulottuvuuksilla ja sisäisistä voimavaroista työn merkittävyys kaikilla ulottuvuuksilla. Demografisten ja työhön liittyvien taustatekijöiden vaikutus työn imun kaikkiin ulottuvuuksiin erosi myös henkilöstöryhmittäin, sillä ne selittivät merkitsevästi vain työntekijöiden työn imun ulottuvuuksia.

Johtopäätökset

Tuotannon työntekijöiden työn imun kehittämiseen kannattaa panostaa metalliteollisuudessa, koska he kokevat tätä myönteistä tilaa toimihenkilöitä vähemmän. Tulokset kannustavat heidän

työnsä voimavarojen suunnitelmalliseen kehittämiseen, sillä heidän työnsä sisältää vähemmän myös työn imua vahvistavia voimavaroja kuin toimihenkilöiden työ.

Tulokset osoittivat, että työn ulkoisten voimavarojen eli valtuuttavan johtamisen ja innovatiivisen ilmapiirin kehittäminen on merkityksellistä tuotannon työntekijöiden työn imun vahvistajana. Valtuuttavan johtamisen kehittämisellä voidaan vahvistaa myös toimihenkilöiden tarmokkuutta ja omistautumista, mutta innovatiivisen ilmapiirin tukeminen ei vaikuttaisi olevan avainasemassa heidän työn imunsa edistäjänä. Huomionarvoista kuitenkin on, että ulkoiset voimavarat selittivät työn imua melko pienillä selitysosuuksilla, kun työn sisäiset voimavarat oli otettu huomioon.

Kuten työhön motivoituminen, myös työn imu on saavutettavissa tehokkaasti vaikuttamalla työn sisäisiin voimavaroihin, sillä työn imun eri ulottuvuudet olivat tuotannon työntekijöillä, kuten toimihenkilöillä, vahvassa yhteydessä näihin voimavarakiteijöihin. Klassisten motivaatio-teorioiden pohjalta juuri työn sisäiset voimavarat aktivoivat sisäistä työmotivaatiota, ja ne ovat vahvassa yhteydessä myös työn imun syntymiseen. Työn sisäisten voimavarojen, kuten työn ydinpiirteiden (Hackman & Oldham, 1975), kehittämiseen kannattaa siis erityisesti panostaa metalliteollisuudessa. Esimerkiksi johdon ja esimiesten, organisaatioiden henkilöstöhallinnon sekä tuotannon suunnitteluun ja kehittämiseen erikoistuneiden henkilöiden tulisi kiinnittää huomiota työn tarjoamiin sisäisiin voimavaroihin ja pyrkiä vaikuttamaan niiden motivoivaan potentiaaliin työn imun edistämiseksi. Koska eri ammattiryhmien työn imua saattavat edistää eri voimavarakiteijat, niiden tunnistaminen olisi hyödyllistä kussakin ammatissa ennen kehittämistoimenpiteitä. Yleisesti voidaan todeta, että psykologista kasvua edesauttava työn sisällön rikastaminen eli työn vertikaalinen muokkaus (Herzberg, 1987) on edelleen arvossaan teollisuudessa. Henkilöstölle tulisi tarjota monipuolisesti haastavia ja merkityksellisiä tehtäviä, jotka mahdollistavat oman osaamiskapasiteetin käytön ja ammatillisen kehittymisen. Työnkuvan laajentuminen ja haasteellisuuden lisääntyminen edellyttävät itsenäisyyden ja vastuullisuuden mahdollistamista työn suunnittelu- ja valvontatehtävien lisäämisen avulla.

Vaikka työn ulkoisille voimavaroille, kuten valtuuttavalle johtajuudelle ei jäänyt suurta selitysosuutta sisäisten voimavarojen huomioonottamisen jälkeen, niillä saattaa olla tärkeä merkitys työn sisäisten voimavarojen kehittämisessä. Koska valtuuttavien johtajien on todettu kykenevän optimoimaan työn imua edistäviä työolosuhteita, erityisesti kognitiivisia vaatimuksia ja voimavaroja työssä (Tuckey ym., 2012), esimiesten roolia ei kannata aliarvioida. Valtuuttavan johtamisen vaikutus työn imuun saattaa välittyä työn voimavarojen kautta, joten johtamista voidaan ja kannattaa suunnata olemassa olevien työn sisäisten voimavarojen kehittämiseen. Organisaatioiden kannattaa valita esimiestehtäviin johtajia, jotka haluavat ja osaavat tukea alaiensa itsenäi-

syyttä, vastuullisuutta, ongelmanratkaisu- ja päätöksentekokykyä ja yleisesti oman työnsä johtajuutta. Itseohjautuvan tiimityön mahdollistaminen tukee näitä pyrkimyksiä, sillä se auttaa lisäämään henkilöstön toimintavaltaa ja mahdollistaa myös työn sisäisten voimavarojen vahvistumista. Huomioitavaa myös on, että esimiehiä voidaan valmentavaa valtuuttavaan johtajuuteen, myös ilman poikkeuksellisen inspiroivaa tai karismaattista johtamistyyliä (Tuckey ym., 2012). Kuten valtuuttava johtaminen, myös innovatiivinen ilmapiiri saattaa edesauttaa erityisesti tuotannon työntekijöiden työn imua työn (vähäisempiä) sisäisiä voimavaroja vahvistamalla, koska innovatiivisuus voi ylläpitää työn kiinnostavuutta ja haasteellisuutta sekä antaa mahdollisuuksia henkilökohtaiseen kasvuun. (Bakker ym., 2007). Innovatiivisen ilmapiirin osalta olisi tärkeää, että työntekijöillä on mahdollisuus ideoida, tuoda esiin ja toteuttaa työhönsä liittyviä kehittämissajatuksia, jotka myös realisoituvat työssä ja tätä kautta vaikuttaisivat työn sisäisiin voimavaroihin.

Työn imun malli (Bakker & Demerouti, 2008) vaikutti soveltuvan sekä tuotannon työntekijöiden että toimihenkilöiden työn imun tutkimiseen, vaikka työn imuun parhaiten vaikuttavat voimavaratekijät eroavatkin jonkin verran eri henkilöstöryhmissä. Malli ei ota tarkemmin kantaa eritasoisten työn voimavarojen työn imu yhteyksiin. Työn voimavarojen jako ulkoisiin ja sisäisiin voimavaroihin Herzbergin kaksifaktoriteorian (Herzberg ym., 1959) viitekehyksessä auttaa tutkimaan eri voimavarojen yhteyttä työn imuun. Vaikka tulosten pohjalta ei voida tehdä vahvoja johtopäätöksiä ulkoisten ja sisäisten voimavaratekijöiden keskinäisistä selitysosuuksista, tulokset antavat viitteitä siihen suuntaan, että tämä klassinen työmotivaatioteoria soveltuu myös työn imua edistävien voimavaratekijöiden keskinäisten suhteiden ymmärtämiseen. Työn piirremalli (Hackman ja Oldham, 1975; 1976) tarjoaa teoreettisesti kokonaisvaltaisen mallin tutkia sisäisiä voimavaratekijöitä.

Tutkimuksen rajoitukset ja jatkotutkimus

Tutkimus perustui poikkileikkausasetelmaan ja kyselymenetelmään, joten syy-seuraus suhteita ei voitu todentaa. Koska joidenkin mittareiden (työkokonaisuus, palaute työstä ja innovatiivinen ilmapiiri) Crohnbachin alfat olivat melko matalia, mittareiden sisäinen yhdenmukaisuus ei ollut vahva ja mittarit eivät mitanneet tutkittavia asioita välttämättä yksiselitteisesti ja luotettavasti. Työn imua selittävien muuttujien keskinäinen korrelointi viittasi muuttujien mahdolliseen multikollineaarisuuteen, jota ei voitu sulkea varmasti pois, sillä JDS-kyselyllä mitatut työn piirteet eivät ole riippumattomia toisistaan (Vartiainen, 1990, 195). Liian voimakas yhteys voi aiheuttaa, että malliin tulee selittäjäksi sama vaihtelu useampaan kertaan ja jotkut malliin periaatteesta sopivista muuttujista saattavat vaikuttaa huonosti sopivilta selittäjiltä (Nummenmaa, 2009, 316,

323-324). Tulokset eivät ole välttämättä sovellettavissa suoraan muihin metalliteollisuusalan yrityksiin tai ylipäätään muille teollisuuden aloille, koska tutkimusaineisto kerättiin vain yhdestä metalliteollisuuden yrityksestä. Aineisto koostui pääsääntöisesti miehistä, joten tuloksia ei voi välttämättä yleistää myöskään naisvaltaisille teollisuusaloille.

Jatkotutkimuksen kannalta työn imua tulisi tutkia teollisuusosalalla pitkittäisasetelmassa, jotta työn imun ja työn voimavarojen kausaalisia suhteita voitaisiin todentaa pitävämmin. Työn voimavaroja olisi hyvä mitata objektiivisilla mittareilla. Teollisuustyöntekijöiden työn imua ja siihen vaikuttavia voimavaratekijöitä tulisi tutkia jatkossakin omana kokonaisuutenaan, sillä työn imuun vaikuttavat voimavaratekijät voivat erota henkilöstöryhmittäin. Kun kunkin toimialan ja ammattiryhmän työn imuun parhaiten vaikuttavat voimavarat voidaan tunnistaa, juuri näiden voimavarojen ylläpitäminen ja kehittäminen voi olla kohdennetumpaa ja tehokkaampaa. Koska työn imu on osoitettu olevan hyvinvoinnin ohella yhteydessä myös suoriutumiseen, teollisuusalan voimavarojen ja työn imun suoriutumisaikutusten tutkiminen olisi tärkeää suomalaisen teollisuuden kilpailukyvyä tukemiseksi. Työn voimavarojen vaikutusta työn imuun olisi hyvä tutkia tarkemmin sisäisten ja ulkoisten voimavarojen tai/ja eritasoisten (tehtävätaaso, työn organisoimisen taso, sosiaalinen taso, organisaatiotaso) voimavarojen näkökulmasta sekä teollisuusosalalla että muilla aloilla työn imun kehittämiseksi työpaikoilla. Ennen kaikkea tulisi kehittää intervensioita työn voimavarojen ja työn imun lisäämiseksi ja tutkia niiden vaikuttavuutta teollisuudessa. Tämä myös varmistaisi edellä tehtyjen käytännön johtopäätösten pätevyyden.

LÄHTEET

- Bakker, A. B. (2011). An evidence-based model of work engagement. *Current Directions in Psychological Science*, 20, 265-269.
- Bakker, A. B., Albrecht, S. L., & Leiter, M. P. (2011). Key questions regarding work engagement. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 20 (1), 4-28.
- Bakker, A. B. & Demerouti, E. (2007). The job demands-resources model: state of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22, 309-328.
- Bakker, A. B. & Demerouti, E. (2008). Towards a model of work engagement. *Career Development International*, 13, 209-223.
- Bakker, A. B., Hakanen, J., Demerouti, E., & Xanthopoulou, D. (2007). Job resources boost work engagement, particularly when job demands are high. *Journal of Educational Psychology*, 99, 274-284.
- Christian, M. S., Garza, A. S., & Slaughter, J. E. (2011). Work Engagement: A quantitative review and test of its relations with task and contextual performance. *Personnel Psychology*, 64, 89-136.
- Deci, W. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.

- Demerouti, E., Bakker, A. B. De Jonge, J., Janssen, P.P.M., & Schaufeli, W.B (2001a). Burnout and engagement at work as a function of demands and control. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*, 27, 279-286.
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001b). The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86, 499-512.
- Dvir, T., Eden, D., Avolio, B. J., & Shamir, B. (2002). Impact of transformational leadership on follower development and performance: A field experiment. *Academy of Management Journal*, 45, 735-744.
- Elo, A.L., Dallner, M., Gamberale, F., Hottinen, V., Knardahl, S., Lindström, K., Skogstad, A., & Orhede, E. (2006). *QPSNordic –käsikirja, Pohjoismainen työn psyykkisten ja sosiaalisten tekijöiden yleiskysely*. Työterveyslaitos.
- Hackman, J. R. & Oldham, G. R. (1974). *The job diagnostic survey: an instrument for the diagnosis of jobs and the evaluation of job redesign projects*. Technical report 4. Yale University. Saatavissa: <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED099580.pdf>
- Hackman, J.R. & Oldham, G.R (1975). Development of the Job Diagnostic Survey. *Journal of Applied Psychology*, 60, No. 2, 159-170.
- Hackman, J.R. & Oldham, G.R (1976). Motivation through the design of work: Test of a theory. *Organizational Behavior and Human Performance*, 16, 250-279.
- Hakanen, J. (2002a). Työuupumuksesta työn imuun – positiivisen työhyvinvointikäsitteen ja -menetelmän suomalaisen version validointi opetusalan organisaatiossa. *Työ & Ihminen*, 16, 42–58.
- Hakanen, J. (2002b). Työn imu ja työuupumus – laajennetun työhyvinvointimallin kehittäminen ja testaaminen. *Psykologia*, 37, 291–301.
- Hakanen, J. (2004). *Hammaslääkäreiden työhyvinvointi Suomessa*. Helsinki: Suomen Hammaslääkäriliitto ja Työterveyslaitos.
- Hakanen, J. (2005). *Työuupumuksesta työn imuun: työhyvinvointitutkimuksen ytimessä ja reuna-alueilla*. Työ & Ihminen. Tutkimusraportti 27. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Hakanen, J. (2009a). Työn imua, tuottavuutta ja kukoistavia työpaikkoja? - Kohti laadukasta työelämää. Työsuojelurahaston tilaama selvitys. Helsinki: Työterveyslaitos. Saatavissa: http://www.tsr.fi/tsarchive/files/Selvityksia/TSR_Tata_on_tutkittu2009.pdf
- Hakanen, J. (2009b). *Työn imun arviointimenetelmä: Työn imu -menetelmän (Utrecht Work Engagement Scale) käyttäminen, validointi ja viitetiedot Suomessa*. Helsinki: Työterveyslaitos. Saatavissa: http://www.schaufeli.com/downloads/tests/Handleiding_UWES_Fins.pdf
- Hakanen, J., Bakker, A. B., & Demerouti, E. (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, J., Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and work engagement among teachers. *Journal of School Psychology*, 43, 495-513.
- Hakanen, J., Perhoniemi, R., & Toppinen-Tanner, S. (2008a). Positive gain spirals at work: From job resources to work engagement, personal initiative and work unit innovativeness. *Journal of Vocational Behavior*, 73, 78-91.
- Hakanen, J., Schaufeli, W. B., & Ahola, K. (2008b). The Job Demands-Resources model: A three-year cross-lagged study of burnout, depression, commitment, and work engagement. *Work & Stress*, 22, No. 3, 224-241.
- Herzberg, F. (1987). One more time: How do you motivate employees? *Harvard Business Review*, 65, 109-120.

- Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. (1959). *The motivation to work*. New York. Wiley.
- Hines, P. (2004). Learning to evolve: A review of contemporary lean thinking. *International Journal of Operations & Production Management*, 24 (10), 994 -1011.
- Koyuncu, M., Burke, R. J., & Fiksenbaum, L. (2006). Work engagement among women managers and professionals in a Turkish bank. Potential antecedents and consequences. *Equal Opportunities International*, 25, 299-310.
- Lee, K., Carswell, J. J., & Allen, N. J. (2000). A meta-analytic review of occupational commitment: relations with person- and work-related variables. *Journal of Applied Psychology*, 85, 799-811.
- Llorens, S., Bakker, A. B., Schaufeli, W. B., & Salanova, M. (2006). Testing the robustness of the job demands-resources model. *International Journal of Stress Management*, 13, 378-391.
- Maslach, C. (2011). Engagement research: Some thoughts from a burnout perspective. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 20 (1), 47-52.
- Mathieu, J. E. & Zajack, D. M. (1990). A review and meta-analysis of the antecedents, correlates, and consequences of organizational commitment. *Psychological Bulletin*, 108, 171-194.
- Mauno, S., Kinnunen, U., & Ruokolainen, M. (2007). Job demands and resources as antecedents of work engagement: A longitudinal study. *Journal of Vocational Behavior*, 70, 149-171.
- Mauno, S., Pyykkö, M., & Hakanen J. (2005). Koetaanko organisaatioissamme työn imua? Työn imun yleisyys ja selittävät tekijät kolmessa erilaisessa organisaatiossa. *Psykologia*, 40, 16-30.
- Meijman, T.F & Mulder, G. (1998). Psychological aspects of workload. Teoksessa *Handbook of Work and Organizational Psychology*, Vol 2, Psychology Press. Hove, 5-33.
- Metsämuuronen, J. (2003). *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä*. 2. painos. Jyväskylä: Gummerus.
- Nummenmaa, L. (2009). *Käyttätymistieteiden tilastolliset menetelmät*. Keuruu: Otava.
- Salanova, M., Agut, S., & Peiró, J. M. (2005). Linking Organizational Resources and Work Engagement to Employee Performance and Customer Loyalty: The Mediation of Service Climate. *Journal of Applied Psychology*, 90, 1217-1227.
- Salanova, M. & Schaufeli, W. B. (2008). A cross-national study of work engagement as a mediator between job resources and proactive behavior. *The International Journal of Human Resource Management*, 19, 116-131.
- Schaufeli, W. & Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: a multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior*, 25, 293-315.
- Schaufeli, W. & Bakker, A. B., & Salanova M. (2006). The Measurement of Work Engagement with a Short Questionnaire: A Cross-National Study. *Education and Psychological Measurement*, 66, 701-716.
- Schaufeli, W. B, Bakker A. B., & Van Rhenen, W. (2009). How changes in job demands and resources predict burnout, work engagement, and sickness absenteeism. *Journal of Organizational Behavior*, 30, 893-917.
- Schaufeli, W. B., Martinez, I. M., Pinto, A. M., Salanova, M., & Bakker, A. B. (2002a). Burnout and engagement in university students: A Cross-National Study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 33, 464-481.
- Schaufeli, W. B. & Salanova, M. (2011). Work engagement: On how to better catch a slippery concept. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 20, 39-46.
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A. B. (2002b). The Measurement of Engagement and Burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71-92.
- Spreitzer, G.M. 2007. *Toward the Integration on Two Perspectives: A Review on Social-Structural and Psychological Empowerment at Work*. The Handbook of Organizational Behavior. Sage Publications.

- Tekleab, A. G., Sims, H. P., Yun, S., Tesluk, P. E., & Cox, J. (2008). Are we on the same page? Effects of self-awareness of empowering and transformational leadership. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 14, 185-201.
- Tims, M., Bakker, A. B., & Xanthopoulou D. (2011). Do transformational leaders enhance their followers' daily work engagement? *The Leadership Quarterly*, 22, 121-131.
- Tuckey, M. R., Bakker, A. B., & Dollard, M. F. (2012). Empowering leaders optimize working conditions for engagement: A multilevel study. *Journal of Occupational Health Psychology*, 17, 15-27.
- Vartiainen, M. (1989). *JDS – Job Diagnostic Survey – katsaus menetelmään*. Teknillinen korkeakoulu. Teollisuustalous ja työpsykologia. Raportti 112. Otaniemi.
- Vartiainen, M. (1990). Työn arviointi JDS -kyselyn avulla. *Administrative Studies*, 9, 187-198.
- Xanthopoulou, D., Bakker, A.B., Demerouti, E., & Schaufeli, W. B. (2007). The role of Personal Resources in the Job Demands-Resources model. *International Journal of Stress Management*, 14, 121-141.
- Xanthopoulou, D., Bakker, A., Demerouti, E., & Schaufeli, W. B. (2008). Working in the sky: A diary study on work engagement among flight attendants. *Journal of Occupational Health Psychology*, 13, 345-356.
- Xanthopoulou, D., Bakker, A.B., Demerouti, E., & Schaufeli, W. B. (2009a). Reciprocal relationship between job resources, personal resources, and work engagement. *Journal of Vocational Behavior*, 74, 235-244.
- Xanthopoulou, D., Bakker, A.B., Demerouti, E., & Schaufeli, W. B. (2009b). Work engagement and financial returns: A diary study on the role of personal and job resources. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 82, 183-200.